



OneTouch™ AT 10G Network Assistant

Manual do Usuário

Publicado em 01/2018 para o Lançamento de Software v6.5.1

©2018 NETSCOUT SYSTEMS, Inc. Todos os direitos reservados.

Todos os nomes de produtos são marcas comerciais de suas respectivas companhias.

NOTIFICAÇÃO JUDICIAL

O uso deste produto está sujeito ao Contrato de Licença do Usuário Final, disponível em <http://www.netscout.com/legal/terms-and-conditions/> ou junto ao produto no momento do envio, ou, se aplicável, ao contrato legal firmado entre a NETSCOUT SYSTEMS, INC. e o comprador desse produto ("Contrato").

Uso governamental e nota de direitos reservados: nos contratos ou subcontratos do governo ("Governo"), o Cliente reconhecerá que os Produtos e a Documentação, incluindo quaisquer dados técnicos (coletivamente, "Materiais"), vendidos ou entregues de acordo com este Contrato para uso pelo Governo são comerciais conforme definição do Regulamento de Aquisição Federal ("FAR") 2.101, e quaisquer itens complementares e adicionais são fornecidos com DIREITOS RESTRITOS. Todos os materiais foram totalmente desenvolvidos com recursos particulares. O uso, duplicação, liberação, modificação, transferência ou divulgação ("Uso") dos Materiais são restritos aos termos deste Contrato e adicionalmente restritos de acordo com FAR 52.227-14 para fins da agência governamental civil e de acordo com 252.227-7015 do Complemento de Regulamentos de Aquisição Federal da Defesa ("DFARS") para fins da agência governamental militar ou aos regulamentos de aquisição semelhantes de outras organizações governamentais aplicáveis, conforme aplicáveis e modificados. O Uso de Materiais é restrito aos termos deste Contrato e, de acordo com a seção 227.7202 da DFARS e da Seção 12.212 da FAR, adicionalmente restrito de acordo com os termos do Contrato de Licença do Usuário Final comercial da NETSCOUT. Todos os outros Usos são proibidos, exceto conforme descrito neste documento.

Este Produto pode conter tecnologia terceirizada. A NETSCOUT pode licenciar tal tecnologia terceirizada e sua documentação ("Materiais Terceirizados") para uso somente com o Produtos. No caso de o Produto conter Materiais Terceirizados ou no caso de você ter a opção de utilizar o Produto junto a Materiais Terceirizados (conforme identificados pela NETSCOUT na Documentação aplicável), tais materiais terceirizados serão fornecidos ou acessíveis de maneira sujeita aos termos e condições aplicáveis do terceiro contidos no arquivo "Leia-me" ou "Sobre" localizado no CD de Aplicativo desse Produto. Na medida em que o Produto incluir Materiais Terceirizados licenciados para a NETSCOUT por terceiros, esses terceiros serão beneficiários terceirizados e poderão aplicar as provisões dos termos e condições de tal terceiro.

Reconhecimento de Software de Código Aberto: Esse produto pode incorporar componentes de código aberto que são governados pela Licença Pública Geral GNU ("GPL") ou por licenças que são compatíveis com a licença GPL ("Licença Compatível com GPL"). De acordo com os termos da GNU GPL, a NETSCOUT disponibilizará uma cópia completa e executável dos componentes do código fonte desse produto coberto pela GPL ou Licença Compatível com GPL cabível, se houver, a contar da data de recepção do pedido escrito. Identifique o produto e envie uma solicitação para:

NetScout Systems, Inc.
Solicitação de Código Fonte de GNU GPL
310 Littleton Road
Westford, MA 01886
Aos cuidados de: Departamento Jurídico

A NETSCOUT SYSTEMS, INC. reserva-se o direito de, a seu exclusivo critério, fazer alterações a qualquer momento em suas informações técnicas, especificações, serviço e programas de suporte.

Índice

Capítulo 1: Familiarização

Características gerais	13
Informações de segurança	15
Entre em contato com a NETSCOUT	18
Recursos adicionais	18
Adaptador de CA e bateria	18
Carregar a bateria	18
Ligar a energia	19
Definir o idioma	19
Verificar o estado da bateria	20
Prolongar o tempo de operação da bateria	20
Prolongar a duração da bateria	20
Instalar e usar a alça	21
Plataforma OneTouch	21
Retirar e instalar um módulo	22
Conectores, chaves e LEDs	22
A TELA INICIAL	30
Barra de Atalhos	31
Camadas de teste	32
Camada de serviços de rede	33
Camada de acesso de rede	33
Camada de instrumento	34
Tela sensível ao toque	35
Inserir texto	35
Inserir senhas e outro texto oculto	36
Teclado URL	37
Teclado de inserção de endereço IPv4	38
Teclado de inserção de endereço IPv6	39
Definir preferências	40
Idioma	40
Data/Hora	40
Formato Numérico	41
Unidades de medidas de tamanho	41

Períodos de inatividade (Energia e luz de fundo) 41

Capítulo 2: Assistente de configuração

Assistente de configuração	43
Como trabalhar com o Assistente de Configuração	43
Para iniciar o Assistente de Configuração mais tarde	44
Configuração da porta de gerenciamento	44
Lidando com problemas de conexão	44
Servidor proxy	44
Certifique-se de que a porta de gerenciamento recebeu um endereço IP	44
Se for necessário um endereço IP estático	45
Configuração do serviço de Nuvem	47
Configuração das definições do analisador e os testes	47
Conectividade de rede - Com fio	48
Análise da infra-estrutura/serviços de rede	49
Desempenho de rede	49
Aplicativo e desempenho de protocolo	50
Conclusão do Assistente de configuração	50

Capítulo 3: Operação básica

Adicionar testes de usuário	51
Adicionar um teste TCP à tela Inicial	51
Conectar a uma rede	55
Estabelecer uma conexão com fio (cobre)	55
Estabelecer uma conexão de fibra	55
Instalar ou remover o adaptador de fibra SFP+	55
Execute o Autoteste	56
Os ícones indicam o status do teste	56
Visualize os Resultados de Teste	58
Visualizar resultados de testes detalhados	59
Adicionar mais testes de usuário	59

Organizar testes de usuário nas camadas de teste	60
Renomear as nuvens	60
Ver testes fora da tela	61
Executar novamente um teste de usuário único	61
Editar um teste de usuário	62
Mover, Copiar ou Excluir um teste de usuário	62
Mais sobre o Autoteste	63
Próximas etapas	64
Visualizar outros resultados de testes	64
Execute Análise de caminho, Procurar ou Telnet/SSH para um servidor de destino do teste	64
Configuração do analisador OneTouch AT 10G para usar SNMP	65
Armazenar sua configuração de teste em um perfil	65
Ver resultados de IPv6	65
Gerar relatório	65
Configurar controle remoto do analisador	65

Capítulo 4: Testes de infraestrutura de rede

Instrumento OneTouch AT 10G	67
Descrição	67
Configuração	68
Como isso funciona	68
Resultados	68
Teste de cabo	70
Descrição	70
Teste do cabo de cobre	70
Configuração e recursos	70
Resultados	70
Diagnósticos do cabo de fibra	72
Teste de link	73
Descrição	73
Configuração	73
Como isso funciona	73

Resultados	73
Teste do switch mais próximo	74
Descrição	74
Configuração	74
Como isso funciona	74
Resultados	74
Teste de gateway	77
Descrição	77
Configuração	77
Como isso funciona	77
Resultados	77
Teste de servidor DHCP	79
Descrição	79
Configuração	79
Como isso funciona	79
Resultados	80
Teste de servidor DNS	82
Descrição	82
Configuração	82
Como isso funciona	82
Resultados	83
Análise da rede cabeada	84

Capítulo 5: Testes de usuários

Teste de Ping (ICMP)	86
Finalidade	86
Configuração	86
Como isso funciona	87
Resultados	88
Teste de conexão (TCP)	91
Finalidade	91
Configuração	91
Como isso funciona	92
Resultados	93
Teste da Web (HTTP)	95
Finalidade	95
Configuração	95

Como isso funciona	97
Resultados	97
Teste de Arquivo (FTP)	101
Finalidade	101
Configuração	101
Como isso funciona	103
Resultados	104
Teste de desempenho 1G com fio (RFC 2544)	107
Finalidade	107
Configuração	107
Parâmetros de CONFIGURAÇÃO	109
Para configurar um Analisador OneTouch AT como par	111
Para configurar um analisador OneTouch AT 10G como fonte	113
Para configurar um LinkRunner 2000 como um refletor	114
Para configurar um LinkRunner G2 como um refletor	116
Para usar o Software do Refletor para NPT (Network Performance Test, Teste de desempenho da rede) do NETSCOUT	116
Execute o teste	117
Como isso funciona	117
Resultados	118
Medição de latência	122
Medição de jitter	122
Teste de desempenho 10G com fio (Y.1564)	124
Finalidade	124
Configuração	125
Parâmetros de CONFIGURAÇÃO do ponto final do OptiView XG	126
Parâmetros de CONFIGURAÇÃO do ponto final do Par e do Refletor	129
Configuração de serviço para pontos finais de Par ou Refletor	131
Para executar o teste de desempenho 10G com fio Utilizando um Ponto final OptiView XG	135
Para executar o teste de desempenho 10G com	

fio Utilizando um Ponto final de Par ou Refletor	137
Execute o teste	138
Como isso funciona	138
Resultados	140
Teste de Multicast (IGMP)	144
Finalidade	144
Configuração	144
Como isso funciona	145
Resultados	145
Teste de Vídeo (RTSP)	147
Finalidade	147
Configuração	147
Como isso funciona	148
Resultados	148
Teste de E-mail (SMTP)	150
Finalidade	150
Configuração	150
Como isso funciona	151
Resultados	152

Capítulo 6: Perfis

Asterisco (*) depois do nome do perfil	156
Abra a tela Perfis	156
Salve um Perfil	156
Carregar um perfil	157
Renomear ou excluir um perfil	157
Exportar e importar perfis	157
Exibir um arquivo do perfil	159
Como editar perfis	159

Capítulo 7: Análise da rede cabeada

Análise da rede cabeada	161
Descrição	161
Configuração	162
SNMP	162
Recuperação lenta	163
Como a análise com fio funciona	163

Resultados	164
Para mostrar os detalhes do dispositivo com fio .	167
Classificações de dispositivo com fio	169
Localização de servidores de destino de teste do usuário	170
Ferramentas de análise com fio	171
Adicionar teste	171
Verificação da porta	172
O autoteste apaga os resultados da análise com fio	173
Análise do caminho	173
Executando análise de caminho a partir da tela de descoberta de dispositivo com fio	174
Estatísticas da multiporta	179
Métodos para exibir estatísticas da multiporta	179
Estatísticas da multiporta por meio de ANÁLISE DA REDE CABEADA	179
Estatísticas da multiporta por meio da tela INICIAL	180
Estatísticas da multiporta por meio da análise de caminho	181
Tela de resumo das estatísticas da multiporta	182
Tela de detalhes da porta das estatísticas da multiporta	184
Navegador da web	186
Telnet/SSH	186

Capítulo 8: Ferramentas

Configurações de teste	188
Com fio	188
Velocidade e duplex	188
802.1X	188
Endereço	189
Ativar IPv6 na interface com fio	190
Visualizar ou alterar os endereços MAC do	

analisador	190
Endereço MAC Ethernet	190
Endereço MAC da porta de gerenciamento .	190
Endereço MAC da porta do gerenciador do adaptador Wi-Fi	191
VLAN	191
Aguardar por Frame Rx	191
Análise	192
Ferramentas de nuvem do Link Live	192
Reivindicar unidade:	192
Proxy na nuvem:	192
Porta:	192
Carregar resultados de autoteste:	193
Autoteste periódico	193
Nuvem remota:	194
Nome da unidade:	194
Ferramentas de teste	194
Captura	194
Teste iPerf	194
Para configurar um Teste iPerf	195
Para realizar um Teste iPerf	198
Para visualizar os resultados do Teste iPerf ..	198
Par de desempenho	201
Navegador	201
Navegue até um alvo de teste a partir da tela INICIAL	202
Telnet/SSH	202
Porta Flash	203
FiberInspector	203
Como usar as escalas	204
Gestos da tela sensível ao toque	206
WebCam e Visualização remota	207
Validação de link	207
Ferramentas de arquivo	208
Perfis	209
Relatórios	209
Como obter opções de relatório	210
Salvar um Relatório	210
Telas	214

Salvar uma imagem da tela	214
Importar, Exportar, Renomear ou Excluir uma imagem de tela	214
Ferramentas de manutenção	215
Dados da versão	215
Porta de gerenciamento	215
Seleções da Porta de gerenciamento	217
Configurar credenciais de login para acesso remoto	217
Controle de endereço (DHCP ou Estático)	218
Estado da bateria	219
Idioma	219
Data/Hora	219
da Ordem de Compra	219
Comprimento	220
Período de espera	220
Tom sonoro	220
Tela	220
Atualizar software	220
Atualizar software usando uma unidade USB ou cartão SD	221
Atualizar o software via Serviço de nuvem Link-Live	221
Opções	222
Exportar logs	222
Definições de fábrica	223

Capítulo 9: Captura de pacotes

Informações gerais	225
Como usar os filtros de captura de pacotes	225
Os filtros realizam uma operação AND lógica	226
Velocidade de captura dos pacotes e frames perdidos	226
Cartão SD	227
Conexão para captura de pacotes	227
Configuração e execução da captura de pacotes	228
Iniciar captura de pacotes	230
Interromper captura de pacotes	231

Captura de Autoteste	231
Para ativar ou desativar Captura de Autoteste ..	231
Para salvar uma Captura de Autoteste	232
Como gerenciar arquivos de captura	233
Como analisar arquivos de captura	233

Capítulo 10: Como gerenciar arquivos

Como usar o Gerenciador de arquivos integrado	235
SALVAR	236
EXIBIR	237
CARGA	237
GERENCIAR	238
EXCLUIR	238
RENOMEAR	238
EXPORTAR	239
IMPORTAR	239
Interface de usuário remoto e acesso a arquivos	240
Controle remoto da interface de usuário	240
Conectar usando um cliente de VNC	240
Controle remoto usando um Servido de Nuvem Link-Live	242
Acesso remoto de arquivos	242
Acesso a arquivo remoto usando um navegador	242
Acesso a arquivo remoto usando um cliente de FTP	244
Acesso a arquivo remoto usando uma unidade de rede mapeada (WebDAV)	244
Outras informações de acesso remoto	245
Desconectar um usuário remoto	245
Notas sobre o controle remoto do OneTouch AT 10G	246
Cartão SD	246
Unidade removível USB	246

Capítulo 11: Manutenção

Manutenção	247
Limpeza do analisador	247
Prolongar a duração da bateria	247
Armazenamento do analisador	248
Retire e instale a bateria.	248

Capítulo 12: Serviço de nuvem do Link-Live

Vis o geral	251
Pagina de suporte do serviço de nuvem do Link-Live	251
Testes de infraestrutura e do usuário na nuvem ..	251
Como configurar e acessar o serviço de nuvem	252
Como criar uma conta do Link-Live.com	252
Solicitar sua unidade	253
Configurar o Autoteste periódico	253
Tela de Status do Autoteste periódico	255
Denominação do OneTouch AT 10G	256
Acesso remoto a partir da nuvem	257
Preparar sua unidade para o acesso remoto	257

Capítulo 13: Especificações

Especificações ambientais e regulamentares	259
Cabos	260
Portas de rede	260
Padrões de rede compatíveis	260
Adaptadores SFP+	261
Energia	261
Certificação e conformidade	261
Memória	262
Tomada do fone de ouvido	262
Dimensões	262
Peso	262
Tela	262
Informações sobre regulamentações	263

Declarações da Coreia	263
-----------------------------	-----

Lista das figuras

Figura		Página
1	Instalar e usar a alça de mão.....	21
2	Retirar e instalar um módulo	22
3	Recursos da unidade principal	23
4	Vista lateral esquerda.....	24
5	Vista lateral direita	25
6	Inserir o cartão SD.....	26
7	Vista superior final - Conectores	27
8	Vista superior final - LEDs	28
9	Compartimento da bateria	29
10	Slot de segurança Kensington	29
11	Tela inicial do OneTouch AT 10G.....	30
12	Teclados para inserção de texto	36
13	Teclado para inserção de URL	37
14	Teclado para inserção de endereço IPv4	38
15	Teclado para inserção de endereço IPv6	39
16	Botão Porta de gerenciamento no Menu FERRAMENTAS	45
17	Endereço IP da porta de gerenciamento.....	45
18	A tela inicial	52
19	Tela ADICIONAR TESTE.....	52
20	Tela de configuração do teste de Conexão (TCP)	53
21	Teclado URL.....	53
22	Tela INICIAL após execução do Autoteste.....	58
23	Guia Resultados do teste de Conexão (TCP)	59
24	Como ver testes fora da tela	61
25	Resultados do OneTouch AT 10G com fio.....	69
26	Cabo sem terminação	71
27	Cabo indeterminado com curtos e aberturas	71
28	Sem cabos conectados	72
29	Cabo de fibra exibido na tela INICIAL	72
30	Switch mais próximo - guia PORTA	75
31	Switch mais próximo - guia ESTATÍSTICAS	76
32	Guia COM FIO do gateway.....	78
33	Resultados de testes de DHCP.....	80
34	Resultados de testes de DNS	83
35	Resultados do teste de ping.....	88

36	Resultados do teste de TCP	93
37	Resultados do teste da Web (HTTP).....	98
38	Resultados do teste de FTP.....	104
39	Guia Configuração do Teste de desempenho 1G com fio.....	109
40	Tela de desempenho do par.....	113
41	Resultados do teste de desempenho com fio 1G (RFC 2544) Usando um único tamanho de frame.....	119
42	Resultados do teste de desempenho com fio 1G (RFC 2544) Varredura RFC 2544, visualização tabular.....	120
43	Varredura RFC 2544 dos resultados do teste de desempenho com fio, visualização gráfica	121
44	Guia de configuração do teste de desempenho 10G com fio usando o OptiView XG	126
45	Guia de configuração do teste de desempenho 10G com fio usando um Ponto final do Par	129
46	Tela de configuração do serviço de Par/Refletor de desempenho 10G	131
47	Teste de desempenho 10G (Y.1564) - fase do teste de configuração inicial	141
48	Teste de desempenho 10G (Y.1564) - fase do teste de desempenho total	142
49	Resultados do teste de Multicast (IGMP).....	145
50	Resultados do teste de Vídeo (RTSP)	148
51	Resultados do teste de E-mail (SMTP).....	152
52	E-mail enviado de uma conexão IPv4 com fio.....	154
53	Tela de configuração ANÁLISE CABEADA	162
54	Tela ANÁLISE DA REDE CABEADA	164
55	Exibição de detalhes de dispositivo com fio.....	167
56	Detalhes do dispositivo com fio	168
57	Resultados de verificação da porta.....	173
58	Menu Ferramentas da análise com fio	175
59	Resultados da análise de caminho.....	176
60	Análise de caminho - Resultados detalhados.....	178
61	Botão Estatísticas da multiporta no menu Ferramentas da análise com fio	180
62	Botão Estatísticas da multiporta no menu Ferramentas da análise de caminho	181
63	Tela de resumo das estatísticas da multiporta	182
64	Tela de detalhes das estatísticas da multiporta	184
65	Multiporta - Dispositivo na tela Detalhes da porta	185
66	Tela Tools (Ferramentas)	187
67	Tela de configuração do Teste iPerf	195

68	Tela do servidor iPerf.....	196
69	Parâmetros do protocolo de UDP.....	197
70	Resultados dos testes do TCP do iPerf.....	199
71	Resultados dos testes do UDP do iPerf.....	200
72	Imagem do FiberInspector de uma face terminal.....	204
73	Imagem do FiberInspector com escalas de medição.....	205
74	Tela de validação de link.....	208
75	Opções de relatório disponíveis.....	210
76	Tela Salvar relatório-Possíveis opções de relatório.....	211
77	Opções de conteúdo do relatório para Autoteste.....	212
78	Opções de conteúdo do relatório para Análise da rede cabeada.....	213
79	Tela da porta de gerenciamento vinculada com fio.....	216
80	Tela Status da bateria.....	219
81	Filtros de captura - Operação AND lógica.....	226
82	Captura de pacotes de terminal único.....	227
83	Tela CAPTURA com fio.....	228
84	Resultados da captura com fio.....	230
85	As três telas do Gerenciador de arquivos.....	236
86	Tela SALVAR COMO.....	237
87	Tela Gerenciar perfis.....	238
88	Gerenciador de arquivos - Árvore de arquivos para exportação.....	239
89	Credenciais de login de acesso remoto ao navegador.....	241
90	Tela inicial de um toque de acesso remoto.....	242
91	Página inicial do servidor web do OneTouch.....	243
92	Acesso a arquivo remoto do OneTouch.....	243
93	Ícone de acesso remoto localizado na barra de atalhos.....	245
94	Caixa de diálogo Status da porta de gerenciamento - desconexão de controle remoto.....	246
95	Retire e instale a bateria.....	249
96	Tela de Status do Autoteste peridico.....	255

OneTouch AT 10G
Manual do Usuário

Capítulo 1: Familiarização

Características gerais

O OneTouch™ AT 10G Network Assistant é um analisador portátil de rede robusto e fácil de usar. O analisador OneTouch pode ser usada para:

- Testar a conectividade e o desempenho da rede
- Diagnosticar problemas que afetam o acesso e o desempenho da rede
- Solucionar problemas ao realizar tarefas de mover/alterar/adicionar na rede
- Teste até 10G na central de dados da rede
- Use os pontos finais de nuvem da NETSCOUT para testar o desempenho da rede

O analisador OneTouch AT 10G responde a perguntas como:

- É possível se conectar à rede?
- As portas do switch 10G estão funcionando?
- Serviços básicos, como DHCP e DNS, são operacionais?
- Posso acessar a Internet pela rede?
- Meus servidores de e-mail e FTP estão funcionando?
- Qual é o desempenho dos meus servidores/serviços web, e-mail e outras funcionalidades da camada do aplicativo?
- Qual o desempenho da minha infraestrutura de rede?

O analisador apresenta:

- Testes configuráveis pelo usuário
- Perfis configuráveis pelo usuário
- Medições de L1/L2 completas de mídia Ethernet de cobre/RJ45
- Medições dos serviços de rede
- Porta USB tipo A
- Testes de desempenho com fio usando um par ou refletor
- Porta de gerenciamento integrada com 10/100 M e porta de gerenciamento Wi-Fi opcional (usando um adaptador USB para Wi-Fi)
- Captura de pacotes Ethernet

O analisador conta com um Assistente de Configuração que guiará você pela configuração do analisador para teste. Consulte Assistente de configuração na página 45.



Informações de segurança

A Tabela 1 apresenta os símbolos elétricos internacionais usados no analisador e neste manual.

Tabela 1. Símbolos

	Aviso ou Cuidado: risco de danos ou destruição do equipamento ou do software. Consulte as explicações nos manuais.
	Aviso: risco de incêndio, choque elétrico ou lesão física.
	Aviso: laser Classe 1 quando um módulo SFP está instalado. Risco de lesão ocular devido à radiação perigosa.
	Produtos que contêm placas de circuitos não devem ser jogados no lixo comum. O descarte de placas de circuitos deve ser efetuado de acordo com as regulamentações locais.

Aviso

Para evitar risco de incêndio, choque elétrico ou lesão física:

- **Remova as baterias se o produto não for utilizado por um período prolongado ou se ele for armazenado a temperaturas acima de 50 °C. Se as baterias não forem removidas, o produto poderá ser danificado por vazamento das baterias.**
- **A tampa do compartimento da bateria deve estar fechada e bloqueada antes de usar o Produto.**
- **Se ocorrer vazamento da pilha, conserte o Produto antes de usá-lo.**
- **Troque as pilhas quando o indicador de pilha fraca indicar para evitar medições incorretas.**
- **Desligue o Produto e desconecte todos os cabos antes de trocar a pilha.**
- **A polaridade da pilha deve estar correta para evitar vazamento de pilha.**

- Não desmonte nem esmague pilhas e baterias.
- Não coloque pilhas e baterias perto de calor ou fogo.
- Não as exponha à luz solar.
- Não carregue os pacotes da bateria continuamente quando não estiverem sendo usados.
- Não exponha a bateria a choque mecânico.
- Não abra a unidade de pilha. Não há peça interna que possa ser utilizada pelo usuário.
- Consulte o manual do Produto para obter instruções corretas para carregar a pilha.
- Não use o Produto se houver tampas removidas ou se o compartimento estiver aberto. É possível ocorrer exposição à alta tensão.
- Remova os sinais de entrada antes de limpar o Produto.
- Solicite que um técnico aprovado conserte o Produto.
- Não coloque objetos de metal dentro dos conectores.
- Não provoque curto-circuito nos terminais da bateria juntos.
- Para Produtos com baterias recarregáveis, use apenas adaptadores CA aprovados pela NETSCOUT para alimentar o Produto e carregar a bateria.

 **Aviso: Produtos de laser de Classe 1 e Classe 2** 

Para evitar ferimento nos olhos e lesão física:

- Não olhe diretamente para os conectores ópticos. Alguns equipamentos ópticos emitem radiação invisível que pode causar danos permanentes aos olhos.

- **Não olhe na direção do laser. Não aponte o laser diretamente em pessoas ou animais ou desligue indiretamente em superfícies reflexivas.**
- **Quando você inspecionar as faces finais de fibras, use apenas dispositivos de ampliação que tiverem os filtros corretos.**
- **Usar o Produto apenas como especificado ou exposição perigosa à radiação laser, que é perigosa, pode ocorrer.**

 **Atenção**

- **Para evitar danos ao Produto, aos acessórios ou aos cabos em teste e evitar a perda de dados, leia todas as informações de segurança apresentadas em toda a documentação fornecida com o Produto.**
- **Não conecte o Produto a linhas telefônicas ou a uma linha ISDN.**
- **Use os cabos e conectores corretos ao conectar o produto à rede.**
- **Não bloqueie nem restrinja a entrada de ar do Produto ou as portas de exaustão.**

Entre em contato com a NETSCOUT

Para obter mais informações de contato, visite nosso site.

<http://enterprise.netscout.com>

customercare@netscout.com

Chamada gratuita: +1-844-833-3713

Internacional: 978-320-2150

Recursos adicionais

Para obter informações e acessos do analisador OneTouch, consulte <http://enterprise.netscout.com>.

Para obter ajuda para o Serviço de nuvem do Link-Live, acesse <https://app.link-live.com/support>.

Adaptador de CA e bateria

Você pode usar o adaptador de CA ou a bateria de lítio-íon incluída para alimentar o analisador. O adaptador de CA está carregando a bateria.

Carregar a bateria

Antes de usar a bateria pela primeira vez, carregue-a durante cerca de 2 horas com o analisador desligado.

Uma bateria totalmente carregada funciona por aproximadamente 4 horas. Com o analisador desligado, são normalmente cerca de 4 horas para se recarregar de 10% a 90% da bateria.

Observações

Não é necessário descarregar totalmente a bateria para poder recarregá-la.

A bateria não poderá ser recarregada se sua temperatura estiver fora da faixa de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F).

Ligar a energia

Para ligar o analisador, pressione a tecla verde . A tecla acenderá em alguns segundos e a tela INICIAL parecerá.

Definir o idioma

- 1 Na tela **INICIAL**, toque no ícone **FERRAMENTAS**  (no canto inferior esquerdo da tela).
- 2 Role até a seção Ferramentas de manutenção e toque em **Idioma**.
- 3 Selecione um idioma da lista.
- 4 Pressione a tecla  para voltar à tela INICIAL.

Verificar o estado da bateria

O ícone de estado  da bateria fica no canto superior esquerdo da tela. O ícone de estado da bateria é geralmente verde. Ele muda para vermelho quando a carga está abaixo de 20%. Se a bateria não for instalada no analisador, o ícone ficará vermelho.

Quando o adaptador de CA for conectado ao analisador, o LED indicador de alimentação de CA (consulte Figura 4) ficará vermelho enquanto a bateria estiver sendo carregada e verde quando totalmente carregada. Se a temperatura da bateria estiver muito alta ou muito baixa para permitir a carga, o indicador de alimentação CA ficará amarelo.

Para ver mais informações sobre o estado da bateria, toque no ícone Ferramentas , depois desça e toque no botão **Status da bateria**.

Prolongar o tempo de operação da bateria

A luz de fundo da tela consome energia. Diminuir o brilho aumenta o tempo de operação da bateria.

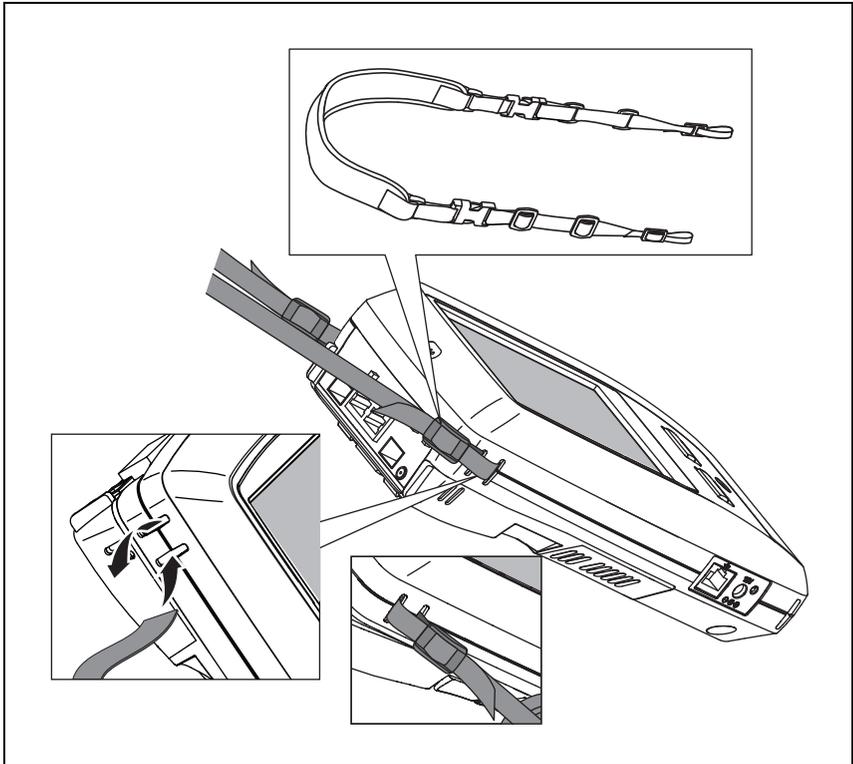
Você pode desligar a luz de fundo após um período de inatividade. Você também pode desligar o analisador após um período de inatividade. Consulte “Períodos de inatividade (Energia e luz de fundo)” na [página 41](#).

Prolongar a duração da bateria

- Carregue a bateria com frequência. Não permita que a bateria seja totalmente descarregada.
- Não deixe a bateria em temperaturas abaixo de -20 °C (-4 °F) ou acima de +50 °C (+122 °F) por períodos superiores a uma semana.
- Antes de guardar a bateria, carregue-a até aproximadamente 50% da carga total.

Instalar e usar a alça

Você pode instalar a alça em dois dos quatro pontos de ajuste do analisador.



GV0013.EPS

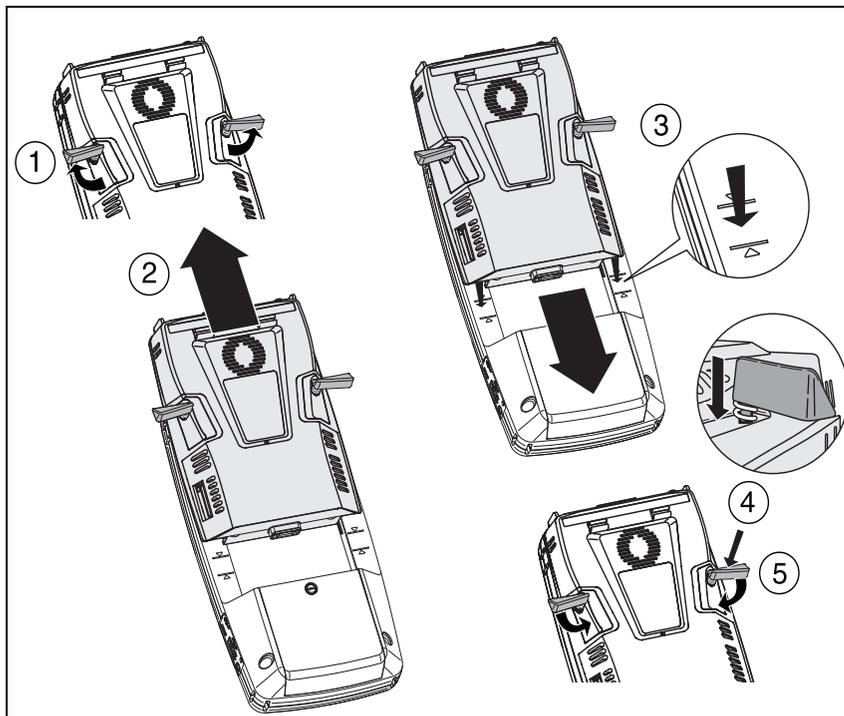
Figura 1. Instalar e usar a alça de mão

Plataforma OneTouch

A plataforma OneTouch é um computador portátil e plataforma de exibição que aceita módulos, como o módulo OneTouch AT 10G. Os módulos são instalados no sistema, conforme mostrado.

Retirar e instalar um módulo

Desligue o analisador antes de retirar o módulo.

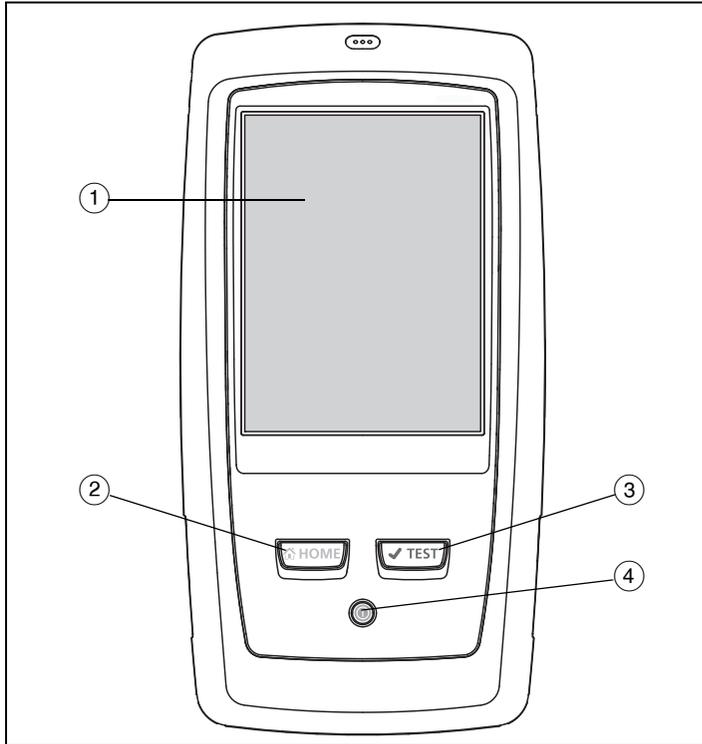


GVO004.EPS

Figura 2. Retirar e instalar um módulo

Conectores, chaves e LEDs

Esta seção descreve as características externas da plataforma de hardware OneTouch AT 10G.



GVO005.EPS

Figura 3. Recursos da unidade principal

- ① **Tela de LCD sensível ao toque** - Para alterar o brilho, toque em **Ferramentas**→**Exibição**. Consulte também: “Tela sensível ao toque” na [página 35](#).
- ② **HOME** - Pressione esta tecla para acessar a tela Inicial. Consulte “A TELA INICIAL” na [página 30](#).
- ③ **Tecla Autoteste** **TEST** - O analisador é silenciado na rede até a execução do autoteste. O Autoteste inicia o link, o teste de infraestrutura e a atividade de teste do usuário. Esta tecla tem a mesma função do botão Autoteste **TEST** que aparece na tela.

- ④ **Tecla Liga/Desliga** - Esta tecla acende quando você liga o aparelho. Pressione-a novamente para desligá-lo. Consulte também: “Adaptador de CA e bateria” na [página 18](#).

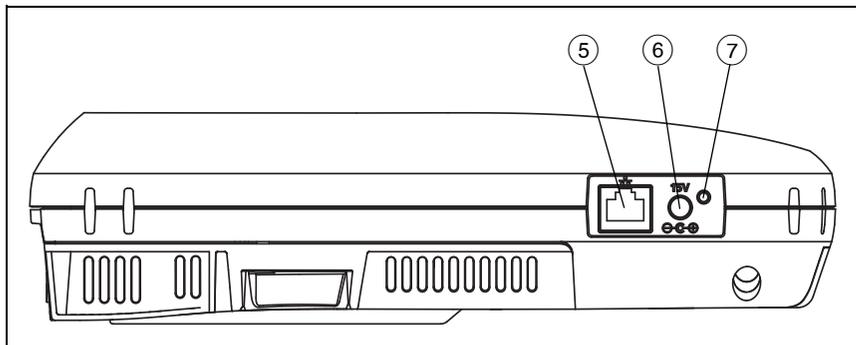
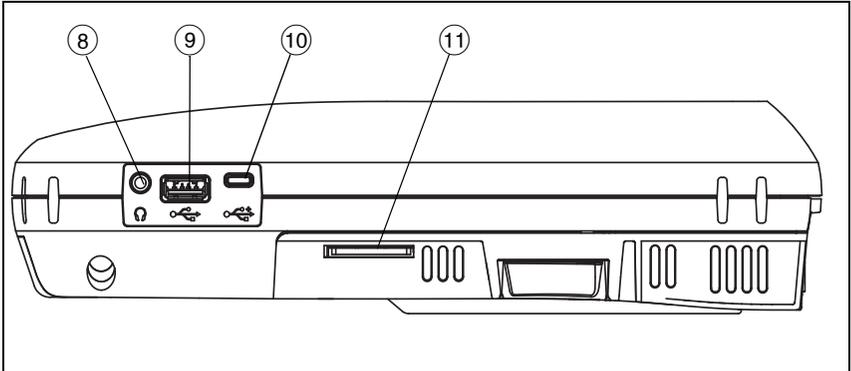


Figura 4. Vista lateral esquerda

GVO006.EPS

- ⑤ **Porta de gerenciamento** - Conecte o analisador por esta Porta Ethernet RJ-45 de 10/100 M para:
- Controlar remotamente o analisador
 - Copiar arquivos no analisador
 - Acessar a Web usando o analisador
 - Fazer SSH ou telnet nos switches a partir do analisador
- ⑥ **Conector de energia** - Conecte o adaptador de CA fornecido a uma fonte de alimentação e ao analisador OneTouch. Consulte “Adaptador de CA e bateria” na [página 18](#).

- ⑦ **Indicador de alimentação CA** - Este LED fica vermelho quando a bateria está sendo carregada e verde quando totalmente carregada.



GV0007.EPS

Figura 5. Vista lateral direita

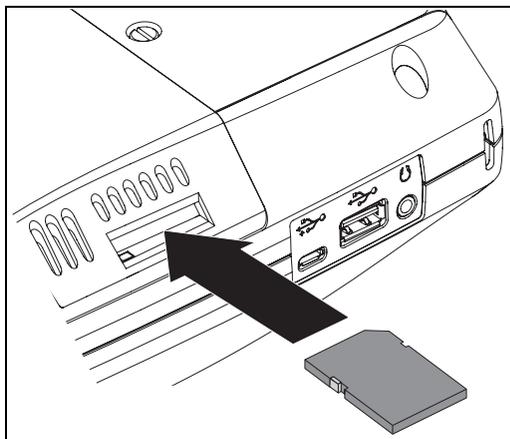
- ⑧ **Tomada do fone de ouvido** - Você pode conectar fones de ouvido para ouvir os indicadores de áudio do momento em que ocorrem.
- ⑨ **Conector USB-A** - Gerencia de arquivos em dispositivos de armazenamento USB, como uma unidade removível. Consulte Capítulo 10: "Como gerenciar arquivos", iniciando na [página 235](#). Usado também para se conectar a um adaptador Wi-Fi USB, que fornece uma porta de gerenciamento Wi-Fi. Consulte "Porta de gerenciamento" na [página 215](#).

Muitas unidades removíveis USB possuem um LED na frente. Observe que a unidade removível USB é inserida no analisador OneTouch com a parte traseira voltada para a parte frontal do analisador.

Não é necessário ejetar um dispositivo de armazenamento USB antes de removê-lo. Aguarde até que o analisador pare de gravar no dispositivo, depois remova-o fisicamente. A operação do teclado USB é aceita pela porta, já a do mouse, não.

- ⑩ **Conector Micro-USB** - Este conector é reservado para uso futuro.

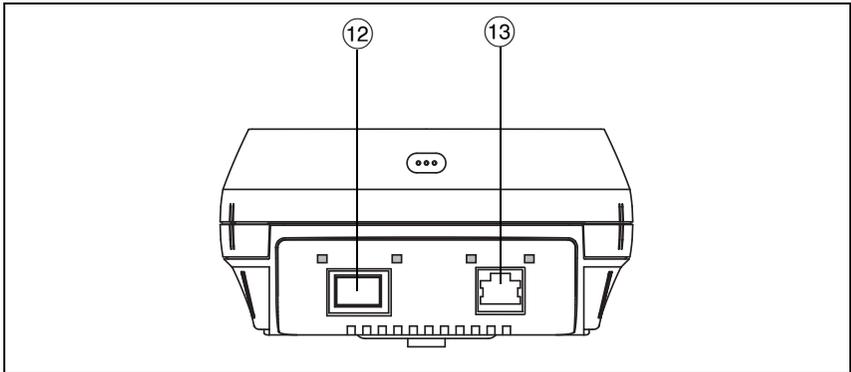
- ⑪ **Compartimento do cartão SD** - Para inserir um cartão SD. Você pode gerenciar arquivos em um cartão SD. Consulte Capítulo 10: "Como gerenciar arquivos", iniciando na [página 235](#).



GVO015.EPS

Figura 6. Inserir o cartão SD

Você não precisa ejetar o cartão SD do software antes de removê-lo. Aguarde até que o analisador pare de gravar no cartão. Empurre com cuidado o cartão até ouvir um clique. Libere o cartão e remova-o.



GVO008.EPS

Figura 7. Vista superior final - Conectores

- ⑫ **Porta de fibra** (receptáculo SFP/SFP+)
- ⑬ **Porta Ethernet com fio** (conector RJ-45)

O analisador OneTouch AT 10G tem duas portas usadas para testes de rede:

- Conector Ethernet RJ-45 de 10/100/1000 M (para conexão com cobre)
- Soquete SFP+ padrão com 1000 M e 10G (para conexão com fibra)

Para conectar a uma rede usando um cabo de cobre, faça uma conexão à porta RJ-45.

Para se conectar a uma rede usando fibra óptica, insira o adaptador SFP+ apropriado na porta SFP+ do analisador. Depois faça uma conexão de fibra entre a rede e o adaptador SFP+. O analisador OneTouch aceita adaptadores 100BASE-FX e 1000BASE-X SFP+.

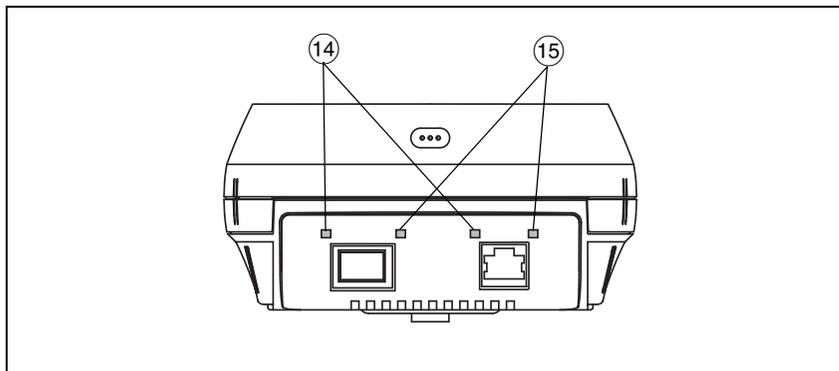
O analisador faz o link quando você toca no botão Autoteste



ou pressiona a tecla  do Autoteste.

Se o analisador estiver conectado à rede tanto com a porta Ethernet como com a de fibra, o analisador usará a porta de fibra.

A porta de gerenciamento e cada porta de teste da rede têm dois LEDs: "Link" e "Atividade."



GVO008.EPS

Figura 8. Vista superior final - LEDs

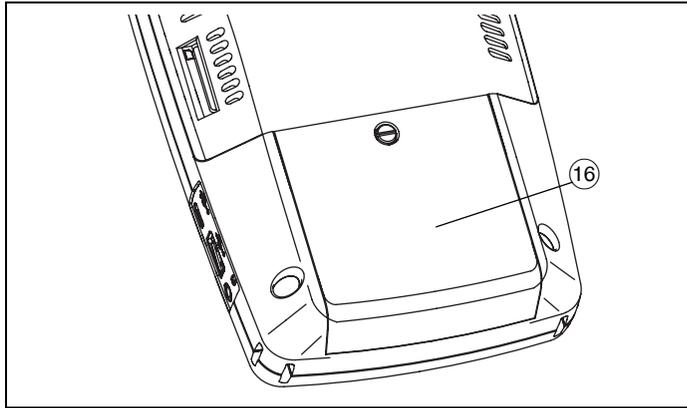
- ⑭ **ACT** - LEDs de Atividade
- ⑮ **Link** - LEDs de Link

Tabela 2. LED de LINK

Estado do LED	Significado
Desligar	A porta não fez o link.
Verde	O link é estabelecido na porta.

Tabela 3. LED de atividade

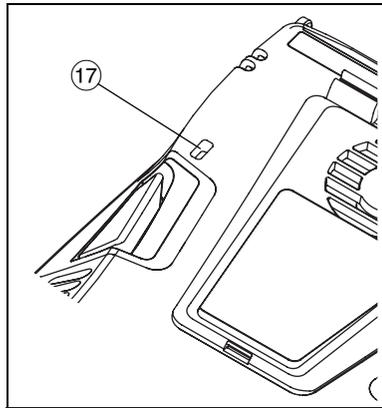
Estado do LED	Significado
Desligar	Sem atividade.
Verde intermitente	Atividade de recepção ou transmissão.



GVO012.EPS

Figura 9. Compartimento da bateria

- ①⑥ Compartimento da bateria - O pacote da bateria pode ser substituído. Consulte “Retire e instale a bateria.” na [página 248](#).



GVO016.EPS

Figura 10. Slot de segurança Kensington

- ①⑦ Slot de segurança Kensington - Você pode conectar um cabo de segurança Kensington para bloquear fisicamente o analisador. O compartimento de segurança Kensington fica na parte de trás do analisador.

A TELA INICIAL

Pressione a tecla  para exibir à tela Inicial.

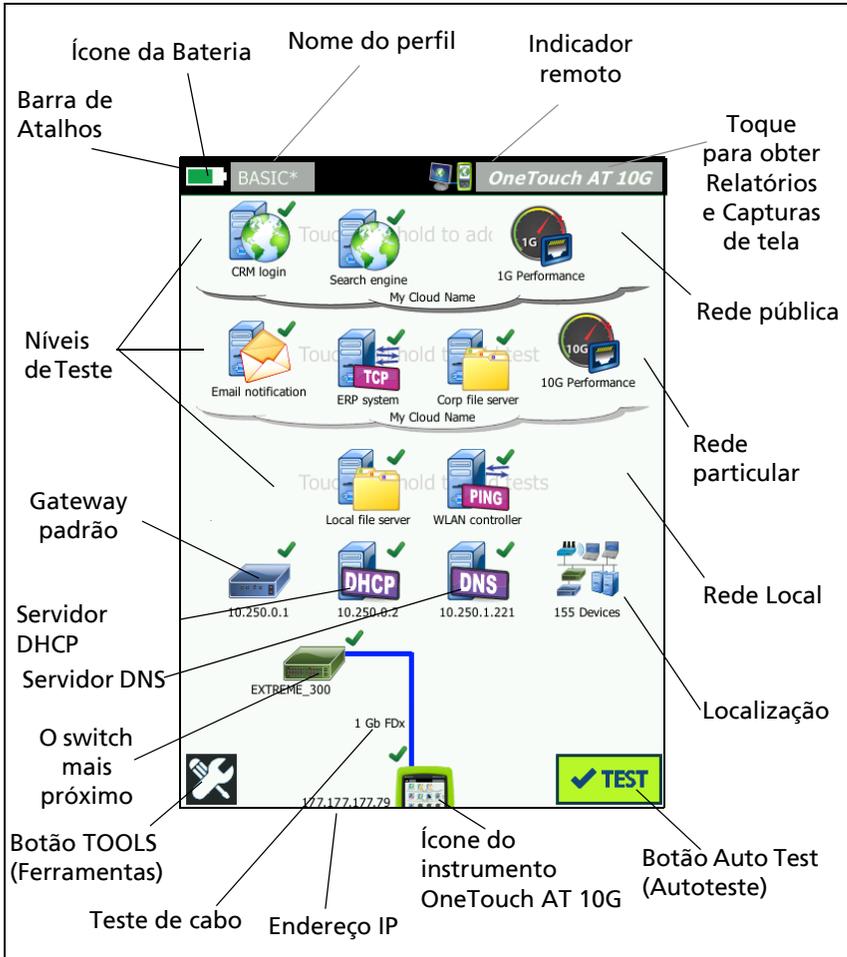


Figura 11. Tela inicial do OneTouch AT 10G

Barra de Atalhos



- 1 **Barra de atalhos:** fundo da barra de atalhos fica preto até que o Autoteste seja concluído. Quando o Autoteste é concluído, o fundo da barra de atalhos fica verde quando todos os testes são aprovados, ou vermelho, quando o teste é reprovado.

Avisos de teste (indicados por um ícone de aviso ⚠ ao lado do ícone do teste na tela INICIAL) não afetam o status de aprovação/falha do Autoteste.

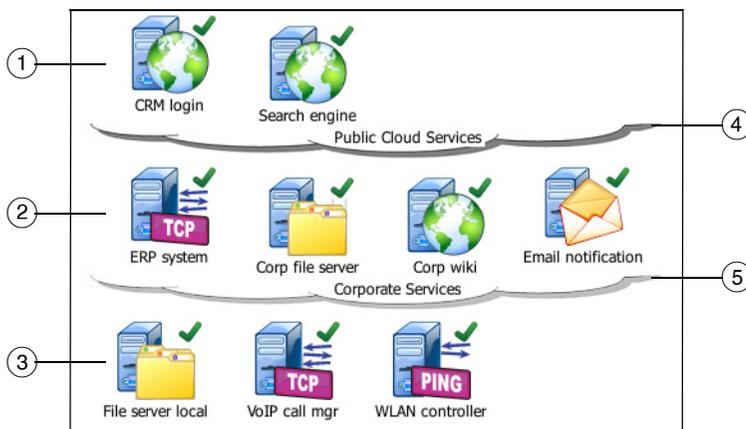
- 2 **Indicador de status da bateria:** mostra a carga aproximada da bateria. O indicador fica verde quando a carga da bateria fica acima de 20%. O indicador fica vermelho quando a carga da bateria fica abaixo de 20%. Quando o indicador ficar vermelho, conecte o adaptador de CA para evitar que a energia acabe.

Para ver mais informações sobre o estado da bateria, toque no ícone Ferramentas , depois desça e toque no botão Status da bateria. Consulte também: "Adaptador de CA e bateria" na [página 18](#).

- 3 **Botão Perfil:** Um Perfil contém a configuração e as informações de teste do analisador OneTouch. Um asterisco (*) aparecerá depois do nome do perfil caso haja alterações efetuadas, porém não salvas no perfil nomeado.
- 4 **Indicador de conexão remota:** Este ícone aparece quando uma conexão remota é estabelecida com o analisador OneTouch.

- ⑤ **Botão OneTouch AT 10G:** toque no botão OneTouch AT 10G para abrir um menu que permita capturar uma tela (faça uma captura de tela), criar um relatório ou salvar um arquivo de captura de Autoteste. Para obter mais informações, consulte “Telas” na [página 214](#), “Relatórios” na [página 209](#) e “Para salvar uma Captura de Autoteste” na [página 232](#).

Camadas de teste

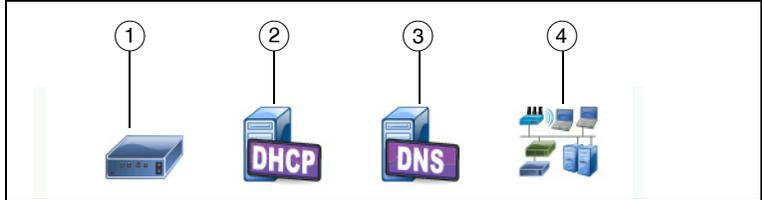


Você pode usar as três camadas de teste para organizar seus testes de forma mais relevante para você.

- ① **Camada da rede pública:** esta camada é, geralmente, usada para testes de servidores que estejam na rede pública (por exemplo, a internet).
- ② **Camada da rede privada:** esta camada é geralmente usada para testes de servidores que estejam na rede privada (por exemplo, a intranet corporativa).
- ③ **Camada da rede local:** esta camada é geralmente usada para testes de servidores que estejam na rede local (por exemplo, o local em si).
- ④ **Rede pública/internet:** toque na nuvem para renomeá-la. Consulte página 60.

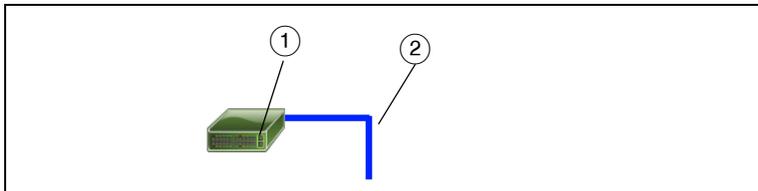
- ⑤ **Rede privada/intranet:** toque na nuvem para renomeá-la. Consulte página 60.

Camada de serviços de rede



- ① **Gateway-padrão:** mostra o gateway-padrão para a conexão com fio. Toque no ícone para obter detalhes sobre este roteador. Se o problema for detectado, um X vermelho aparecerá no ícone. Consulte página 77.
- ② **Servidor DHCP:** Toque no ícone para mostrar detalhes sobre o teste DHCP. Se o serviço estiver indisponível, um X vermelho aparecerá no ícone. Consulte página 79.
- ③ **Servidor DNS:** Toque no ícone para mostrar detalhes sobre o teste DNS. Se o serviço estiver indisponível, um X vermelho aparecerá no ícone. Consulte página 82.
- ④ **Redes e dispositivos localizados:** O número total de dispositivos localizados é exibido abaixo deste ícone. Toque no ícone para exibir a tela ANÁLISE DA REDE CABEADA. Para obter mais informações consulte “Análise da rede cabeada” na página 161.

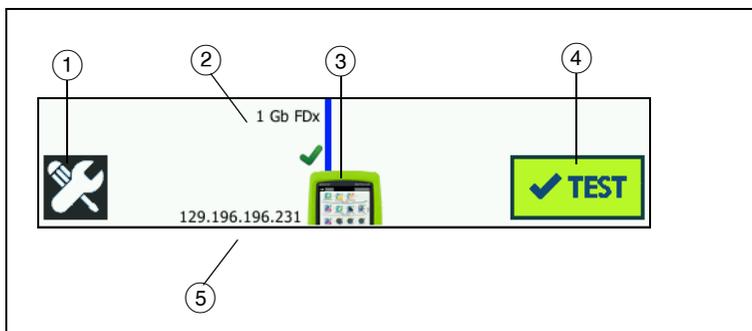
Camada de acesso de rede



- ① **Switch mais próximo:** Toque no ícone para mostrar detalhes sobre o switch mais próximo. Se o problema for detectado, um X vermelho aparecerá no ícone. Consulte página 74.

- ② **Cabo:** toque no ícone do link para visualizar as informações do cabo. Consulte “Teste de cabo” na [página 70](#) e “Teste do switch mais próximo” na [página 74](#) para obter mais informações.

Camada de instrumento



- ① **Botão FERRAMENTAS:** toque neste botão para acessar o menu FERRAMENTAS. Consulte Chapter 8: "Ferramentas", iniciando na [página 187](#).
- ② **Cabo:** toque no texto para visualizar resultados dos testes de cabo e link. Consulte “Teste de cabo” na [página 70](#) e “Teste do switch mais próximo” na [página 74](#) para obter mais informações.
- ③ **Ícone do OneTouch:** toque no ícone para ver uma lista detalhada de estatísticas de recepção e transmissão com fio, junto com informações de endereço. Os endereços IP com fio do analisador são mostrados à esquerda e à direita do ícone.
- ④ **Botão Autoteste:** Toque no botão para executar todos os testes configurados. O analisador não faz o link nem realiza testes de infraestrutura ou testes de usuário até que você toque no botão Autoteste (ou pressione a tecla de Autoteste).
- ⑤ **Endereço IP com fio:** é o endereço IP da porta Ethernet NUT (Network Under Test).

Tela sensível ao toque



Atenção

Para operar corretamente a tela sensível ao toque e evitar danificá-la, use apenas os dedos para tocar na tela. Não toque na tela com objetos pontiagudos.

Você pode usar estes gestos na tela sensível ao toque:

- **Tocar:** Para selecionar um item na tela, toque no item ligeiramente.
- **Girar:** Para rolar uma tela, toque ligeiramente nela e mova o dedo na direção em que deseja movê-la.
- **Tocar e pressionar:** para adicionar um novo teste a uma camada, toque no espaço em branco entre os testes na tela INICIAL e pressione seu dedo no local. Aparecerá um menu.

Para mover, copiar ou excluir um teste, toque nele e pressione seu dedo no local. As opções aparecerão.

Para limpar a tela sensível ao toque, desligue o analisador e use um pano macio sem fiapos e umedecido com um detergente neutro.

Inserir texto

Quando você toca em um painel para inserir texto, um teclado é exibido na metade inferior da tela (Figura 12).

- Para inserir caracteres, toque neles usando o teclado.
- Para inserir uma letra maiúscula, toque em **SHIFT**, depois toque na letra. O teclado volta ao modo de letras minúsculas depois de você inserir um caractere. Observação: letras acentuadas não estão disponíveis em maiúsculas.
- Para inserir diversas letras maiúsculas, toque em **SHIFT** duas vezes. A tecla SHIFT fica branca quando o teclado está no modo de letras maiúsculas. Para inserir letras minúsculas, toque em **SHIFT** novamente.
- Para excluir caracteres, toque em **VOLTAR**.

- Para inserir caracteres acentuados, toque na tecla **çñßà** (no canto inferior esquerdo do teclado), depois toque nas letras do teclado. Para inserir caracteres não acentuados, toque em **çñßà** novamente.

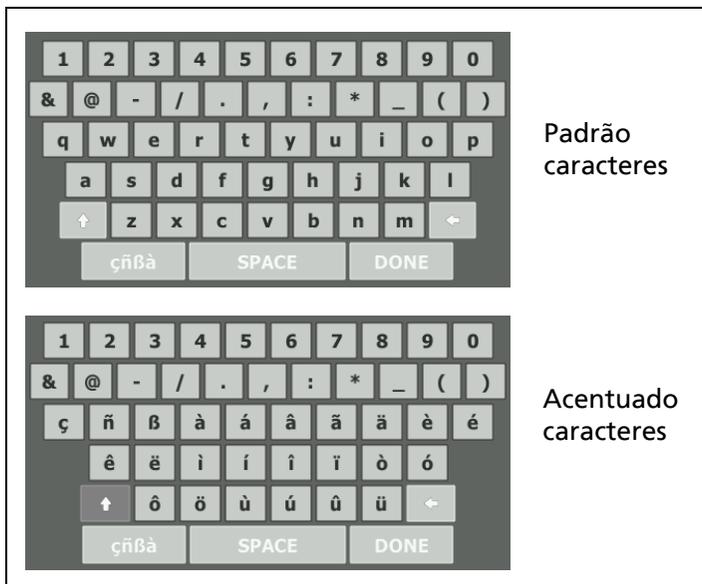


Figura 12. Teclados para inserção de texto

Inserir senhas e outro texto oculto

Ao inserir senhas, sequências de comunidade SNMP v1/v2 ou credenciais de SNMP v3, os caracteres são mostrados como pontos.



Para mostrar os caracteres em texto simples à medida que você os digita:

- 1 Limpe todos os caracteres na caixa de texto. Os ícones de bloquear e desbloquear aparecerão.
- 2 Selecione o ícone de desbloquear.

- 3 Insira os caracteres



Quando inserir os caracteres e tocar no botão **CONCLUÍDO**, os caracteres não poderão mais ser vistos como texto simples. Os caracteres aparecem como uma série de pontos.

Teclado URL

Ao adicionar uma URL, o teclado inclui botões para inserir "www." no início ou ".com," ".net," ou ".org" no final. Consulte Figura 13.



Figura 13. Teclado para inserção de URL

Teclado de inserção de endereço IPv4

Ao inserir um endereço IPv4, o teclado inclui botões para a inserção de combinações de números comuns, não permitindo a entrada de caracteres alfanuméricos. Consulte Figura 14.



Figura 14. Teclado para inserção de endereço IPv4

Teclado de inserção de endereço IPv6

Ao inserir um endereço IPv6, o teclado é personalizado com botões para a inserção de combinações de números comuns, separador por vírgulas e dígitos hexadecimais. Um endereço IPv6 é representado por 8 grupos de valores hexadecimais de 16 bits separados por vírgulas. Os zeros iniciais pode ser omitidos. Grupos de zeros consecutivos podem ser substituídos por um dois-pontos duplo (::).



Figura 15. Teclado para inserção de endereço IPv6

Definir preferências

Geralmente, você define as preferências a seguir uma vez.

Idioma

Consulte “Definir o idioma” na [página 19](#).

Data/Hora

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Role até a seção Ferramentas de manutenção e toque em **Data/Hora**.
- 3 Toque na definição que deseja alterar:
 - Para definir a data, toque em **Data**. Toque em <seta esquerda> ou <seta direita> para selecionar mês e ano no calendário, depois selecione a data correta. Toque em **CONCLUÍDO** para salvar as definições.
 - Para definir a hora, toque em **Hora**. Toque em <seta para cima> ou <seta para baixo> para aumentar ou diminuir a definição das horas, minutos e segundos. Toque em **CONCLUÍDO** para salvar as definições.
 - Para definir o formato de data, toque em **Formato de data**, em seguida, selecione o formato do dia (**DD**), do mês (**MM**) e do ano (**AAAA**). O formato de data usado na nomenclatura de arquivos dos relatórios, capturas de tela, capturas de pacotes etc se baseia na definição de idioma. Consulte “Idioma” na [página 40](#).
 - Para definir o formato de hora, toque em **12 horas** ou **24 horas** para usar um relógio de 12 ou 24 horas.

Observação

Se você remover a bateria e não conectar o adaptador de CA, o relógio manterá a data e a hora atuais por 24 horas no mínimo.

Formato Numérico

O analisador pode mostrar as frações decimais com um ponto decimal (0.00) ou uma vírgula (0,00).

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Role para baixo até encontrar a seção Ferramentas de manutenção e toque em **0.0** ou **0,0** no botão **Número**.

Unidades de medidas de tamanho

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Role para baixo até encontrar a seção Ferramentas de manutenção e toque em **pés** ou **m** no botão **Tamanho**.

Períodos de inatividade (Energia e luz de fundo)

Para prolongar a duração da bateria, o analisador pode desligar a luz de fundo e/ou automaticamente desligar o aparelho depois de você ficar sem pressionar alguma tela por algum tempo.

Essas configurações se aplicam apenas quando o analisador está operando com a carga da bateria.

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Role até a seção Ferramentas de manutenção e toque em **Período de inatividade**.
- 3 Toque em **Luz de fundo** ou **Desligamento**.
- 4 Selecione um tempo. Para manter a luz de fundo e o analisador sempre ligados, toque em **Desabilitado**.

Capítulo 2: Assistente de configuração



Antes de usar o analisador, leia as informações de segurança que começam na página 15.

Este capítulo o ajuda a começar a usar o analisador OneTouch o mais rápido possível.

Assistente de configuração

O Assistente de Configuração, que aparece quando você liga o analisador OneTouch AT, guia-o através estas tarefas:

- **Configuração do serviço de nuvem do Link-Live**, que aumenta a capacidade de teste de rede do analisador
- **Configuração das definições do analisador e os testes**, que prepara o analisador para executar um autoteste informativo

Como trabalhar com o Assistente de Configuração

Se quiser ignorar as tarefas **Configuração do serviço de Nuvem** ou **Configuração das definições do analisador e os testes**, selecione a caixa de seleção "Não mostrar novamente" no início da seção.

No início de cada seção, um controle **Sim/Não** **Yes** **No** é exibido.

- Mantenha a seleção padrão (**Sim**), e toque no botão **PRÓXIMO** para concluir a seção.
- Selecione **Não** e toque no botão **PRÓXIMO** para ignorar a seção.

Você pode sair do Assistente de Configuração a qualquer momento, selecionando o botão **SAIR** .

Para iniciar o Assistente de Configuração mais tarde

Você pode executar novamente o Assistente de Configuração, a qualquer momento, para criar Perfis adicionais.

- 1 Toque no ícone **FERRAMENTAS**  na tela INICIAL.
- 2 Toque no botão **Assistente de Configuração** .

Configuração da porta de gerenciamento

Conecte o cabo de rede Ethernet RJ-45 ao conector na parte inferior esquerda do analisador, ao lado do conector de energia.

Após fazer a conexão, toque no botão **PRÓXIMO** .

Lidando com problemas de conexão

Se você receber uma mensagem de erro informando que a conexão do OneTouch à Internet não foi estabelecida, siga estas etapas para identificar e solucionar o problema.

Servidor proxy

Se uma conexão de rede foi estabelecida na porta de gerenciamento mas o analisador não conseguiu se conectar na nuvem do OneTouch AT na Internet, a próxima tela exibida dará a você a possibilidade de especificar um servidor proxy.

Certifique-se de que a porta de gerenciamento recebeu um endereço IP

- 1 Saia do Assistente de Configuração.
- 2 Toque no ícone **FERRAMENTAS**  na tela INICIAL.

- 3 Role para baixo até encontrar a seção Ferramentas de manutenção e toque no botão **Porta de gerenciamento**.

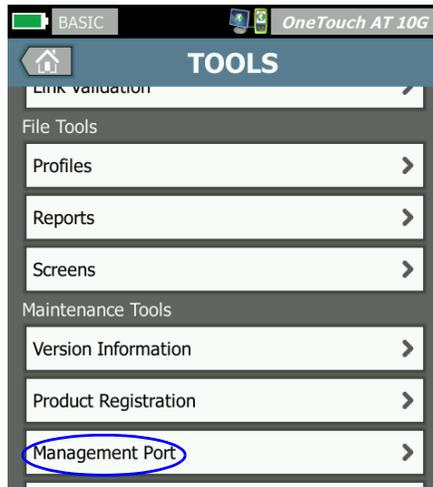


Figura 16. Botão Porta de gerenciamento no Menu FERRAMENTAS

- 4 Certifique-se de que a porta de gerenciamento possui um endereço IP, conforme mostrado a seguir.

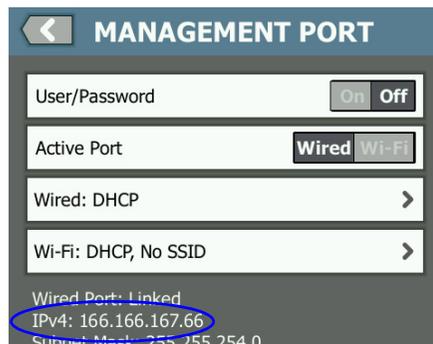


Figura 17. Endereço IP da porta de gerenciamento

Se for necessário um endereço IP estático

Se a sua rede exigir que você atribua um endereço IP estático para a porta de gerenciamento do analisador OneTouch:

- 1 Na tela INICIAL, toque no ícone FERRAMENTAS .
- 2 Role para baixo até encontrar a seção Ferramentas de manutenção e toque no botão **Porta de gerenciamento**.
- 3 Toque no botão **Com fio**.
- 4 Toque em **ESTÁTICO** no botão **Endereço** e defina o endereço.

Configuração do serviço de Nuvem

Em seguida, a tela Configuração do serviço de nuvem é exibida, e o analisador guia-o durante a configuração do serviço de Nuvem.

Siga as instruções apresentadas na tela.

Para obter mais informações, consulte as seções a seguir:

- “Como trabalhar com o Assistente de Configuração” na [página 43](#)
- “Como configurar e acessar o serviço de nuvem” na [página 252](#)
- “Lidando com problemas de conexão” na [página 44](#)

Configuração das definições do analisador e os testes

Em seguida, o Assistente de Configuração guia-o através da definição das configuração de rede e dos testes, e armazena-os em um perfil.

Um perfil contém diversas configurações de segurança, de testes e de rede, que são usadas quando o Autoteste é executado.

No fundo, um perfil é semelhante a um script que é executado quando você toca no botão Autoteste. Os perfis constituem a base para a realização de testes consistentes e padronizados.

Você pode criar vários Perfis para realizar um conjuntos de testes específico. Por exemplo, você pode criar Perfis para testar a conectividade e o desempenho específico para edifícios de um local, departamentos específicos dentro de uma empresa, ou clientes específicos.

As duas primeiras seções do Assistente de Configuração guia-o através da configuração do analisador OneTouch AT para funcionamento na sua rede. As seções são:

- Configurações de rede com fio
- Configuração SNMP (Análise)

As próximas seções permitem configurar a infra-estrutura da rede/testes de serviço.

- Limite de tempo de resposta do servidor DHCP
- Limite de tempo de resposta do servidor DNS

As últimas seções do Assistente de Configuração permitem configurar a conectividade de rede, a infra-estrutura/serviços de rede, o desempenho da rede e testes de desempenho de protocolo e de aplicação.. São conhecidos como Testes de usuário, e são exibidos como ícones nas camadas de Teste (consulte a página 32) na tela INICIAL.

- Ping (ICMP)
- Conectar (TCP)
- Web (HTTP)
- Arquivo (FTP)
- Desempenho com fio
- Multicast (IGMP)
- Vídeo (RTSP)
- E-mail (SMTP)

Toda a configuração é armazenada em um Perfil que pode-se facilmente chamado e utilizado. Veja a Capítulo 6: "Perfis," iniciando na [página 155](#).

Você pode sair do Assistente de configuração a qualquer momento antes de salvar um perfil criado selecionando o botão SAIR . Os perfis parcialmente concluídos não são salvos. Você pode re-iniciar o Assistente de Configuração mais tarde, conforme descrito na página 44.

Conectividade de rede - Com fio

A primeira seção de configuração do Assistente de Configuração é Conectividade de rede com fio. Aqui, você pode definir as configurações de rede para conexão com fio, como, por exemplo, Velocidade/Duplex, o PoE, e o endereço de rede.

Para obter informações sobre a configuração da rede cabeada, consulte "Análise" na [página 192](#).

Para definir manualmente as configurações da rede cabeada, fora do Assistente de configuração:

- 1 Toque em **FERRAMENTAS**  na parte inferior esquerda da tela INICIAL.
- 2 Selecione **Com fio** na lista.

Análise da infra-estrutura/serviços de rede

Esta parte do Assistente de Configuração permite que você configure as sequências de comunidade SNMP da sua rede para permitir uma análise profunda da rede. Para obter informações adicionais sobre configuração da Análise de rede, consulte see "Análise" on page 192.

Obs.

A configuração de sequências de comunidade SNMP ativa ferramentas adicionais de análise de rede e resolução de problemas. As informações adicionais estão incluídas na configuração do dispositivo, nas informações de grupo do sistema e nas estatísticas multiporta do switch/roteador.

Para definir manualmente as configurações SNMP da sua rede fora do Assistente de configuração:

- 1 Toque em **FERRAMENTAS**  na parte inferior esquerda da tela INICIAL.
- 2 Selecione **Análise** na lista.

Desempenho de rede

Esta seção do Assistente de Configuração permite que você:

- Defina o limite de tempo de resposta para o teste do servidor DHCP
- Especifique um nome para a busca e para o limite de tempo de resposta do teste do servidor DNS.

Para obter informações sobre o teste do servidor DHCP, consulte a página 79, e para detalhes do teste de DNS, consulte a página 82.

Para definir manualmente as configurações de teste de DHCP e DNS das redes fora do Assistente de configuração:

- 1 Na tela INICIAL, toque no ícone **DHCP**  ou no ícone **DNS**  .
- 2 Selecione a guia **CONFIGURAÇÃO**.

Aplicativo e desempenho de protocolo

Esta seção do Assistente de Configuração permite que você adicione testes de usuário para o Perfil. A lista dos Testes de usuário é mostrada na página 48. Os Testes de usuário podem verificar o desempenho dos protocolos e aplicativos comuns que estão sendo executados na rede.

Uma breve descrição de cada teste de usuário é mostrado na tela, junto com seu uso normal. Você pode criar vários Testes de usuário de cada tipo.

Para obter instruções passo-a-passo *detalhadas* para acrescentar um teste de usuário sem usar o Assistente de Configuração, consulte see "Adicionar testes de usuário" on page 51.

Para obter instruções *gerais* sobre como adicionar usuários de testes sem usar o Assistente de Configuração, consulte Capítulo 5: "Testes de usuários," iniciando na [página 85](#).

Conclusão do Assistente de configuração

Após completar a última seção de configuração, o Assistente de Configuração pede para salvar o seu novo Perfil. O novo Perfil fica carregado e pronto para uso em seu analisador OneTouch.

Agora você está pronto para executar o autoteste e ver os resultados. Siga para o próximo capítulo.

Capítulo 3: Operação básica



Cuidado

Antes de usar o analisador, leia as informações de segurança que começam na página 15.

Este capítulo fornece instruções para:

- Adicionar um teste de usuário para a tela INICIAL (instruções detalhadas)
- Conectar a uma rede
- Executar o autoteste e visualizar os resultados
- Usar e personalizar a tela INICIAL

Adicionar testes de usuário

Os testes de usuário são aqueles que você cria para testar funcionalidades específicas da sua rede.

O seguinte exemplo explica como adicionar um teste de usuário Conectar (TCP) à tela INICIAL. Outros testes de usuário podem ser adicionados depois de realizar as mesmas etapas.

Você pode também adicionar testes de usuário a partir de uma tela Análise da rede cabeada conforme descrito em “Ferramentas de análise com fio” na [página 171](#).

Adicionar um teste TCP à tela Inicial

Você pode adicionar testes de usuário a qualquer uma das três camadas na tela INICIAL. As camadas fornecem uma estrutura para que você organize os testes de acordo com a estrutura da rede.

O teste de Conexão (TCP) deixa uma porta TCP aberta para o destino selecionado a fim de testar a disponibilidade da porta do aplicativo usando um handshake TCP SYN/ACK.

- 1 Para adicionar um teste de usuário de Conexão (TCP), toque e pressione qualquer espaço em branco da camada de teste da tela Inicial. Neste exercício, toque e pressione o espaço em branco da camada superior.

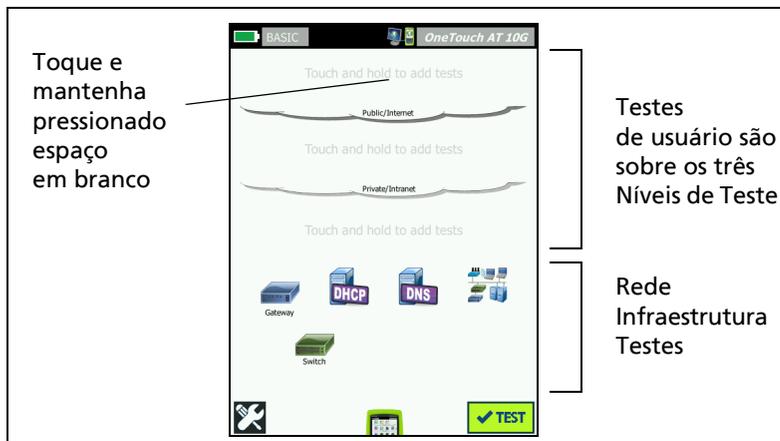


Figura 18. A tela inicial

A tela ADICIONAR TESTE aparece.

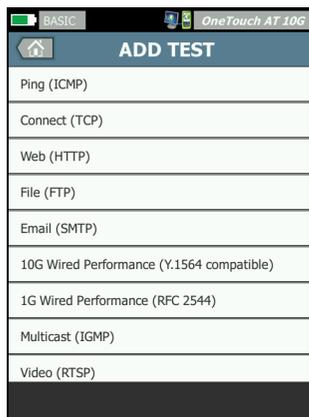


Figura 19. Tela ADICIONAR TESTE

- 2 Toque em **Conectar (TCP)**. A tela de teste é aberta com a guia CONFIGURAÇÃO selecionada.

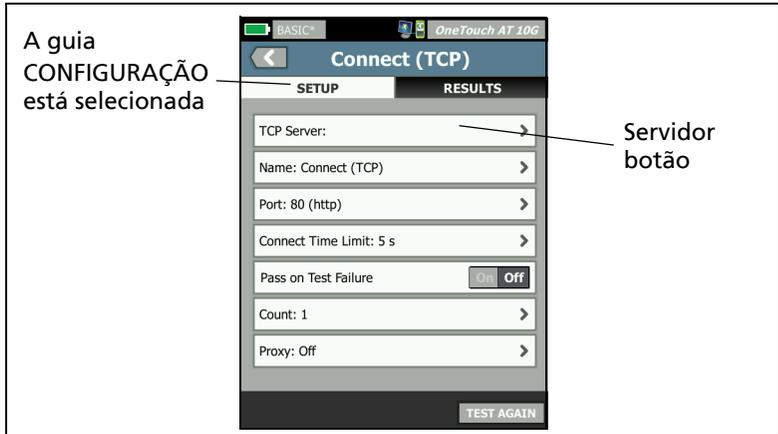


Figura 20. Tela de configuração do teste de Conexão (TCP)

- 3 Toque no botão **Servidor TCP**. É exibido um teclado sensível a contexto.



Figura 21. Teclado URL

- 4 Análise da rede cabeada **URL**.
 - O teclado muda com base no tipo de informação a ser digitado (como endereço IPv4, endereço IPv6, URL).
 - Botões de atalho (como “www.” e “.com”) no teclado o ajudam a inserir informações com mais facilidade e rapidez.
- 5 Toque no botão **www.** .
- 6 Digite **enterprise.netscout** usando o teclado.
- 7 Toque no botão **.com**.
- 8 Toque no botão **CONCLUÍDO**.
- 9 O botão **Nome** permite que você atribua um nome personalizado ao teste. O nome do teste aparece sob seu ícone, na tela INICIAL, e nos relatórios do OneTouch. Para sua conveniência, o analisador OneTouch nomeia automaticamente o teste com base na URL ou no endereço IP. Toque no botão **Nome** se desejar alterar o nome.
- 10 O botão **Porta** permite que você especifique o número da porta TCP em que a conexão será estabelecida. Para esse teste, não altere a porta padrão, que é a 80 (HTTP).
- 11 O botão **Limite de tempo** permite que você escolha o período que deseja permitir para que o teste seja concluído. Se o teste não respeitar o tempo permitido, ele será reprovado. Defina um tempo limite de até 10 segundos.
- 12 **Contagem** especifica o número de handshakes tridimensionais que será concluído. Defina **Contagem** como 1.
- 13 O controle **Proxy** permite especificar um servidor proxy por meio do qual as solicitações TCP podem ser encaminhadas. Se a sua rede usar um servidor proxy, toque no botão **Proxy**, toque em **Ativar** e defina o endereço e a porta do servidor. Caso contrário, continue na etapa seguinte.

- 14 Pressione a tecla  para retornar à tela INICIAL.

Quando se acrescenta um teste de usuário, aparece um asterisco depois do nome do perfil para indicar que ele foi alterado, mas ainda não foi salvo. Consulte também: Capítulo 6: "Perfis", iniciando na [página 155](#).

Conectar a uma rede

É possível conectar o analisador OneTouch AT 10G a uma rede por meio da porta de fibra RJ-45 ou SFP+.

Se as conexões Ethernet estiverem disponíveis nas portas de rede de fibra e de cobre, o analisador usará a porta de fibra.

Estabelecer uma conexão com fio (cobre)

Conecte um cabo apropriado da porta RJ-45 do analisador OneTouch AT 10G à rede que deseja testar.

Se precisar alterar a configuração da conexão com fio:

- 1 Toque no ícone **Ferramentas** .
- 2 Toque no botão **Com fio**.
- 3 Defina os parâmetros apropriados à sua rede. Consulte o administrador da rede para obter detalhes. Consulte também: "Com fio" na [página 188](#).

Estabelecer uma conexão de fibra

Instalar ou remover o adaptador de fibra SFP+

Para instalar um adaptador de fibra SFP+, remova a tampa protetora do adaptador e deslize-o para a porta de fibra. Para removê-lo, puxe delicadamente o suporte do adaptador. Se o adaptador tiver presilhas de retenção, pressione-as e segure-as pelas laterais do adaptador removendo-o da porta de fibra.

O analisador é compatível com os adaptadores de fibra de 1000 M e 10G SFP+.

Execute o Autoteste

O Autoteste fornece um teste abrangente da infraestrutura de rede, juntamente com testes definidos pelo usuário.

O analisador OneTouch não inicia nenhum link, teste do usuário ou atividade de teste de infraestrutura antes de o Autoteste ser executado.

Toque no botão Autoteste  (localizado no canto inferior direito da TELA INICIAL) ou pressione a tecla Autoteste  (localizada no painel frontal). O analisador:

- Fará o link nas portas ativas
- Obterá endereços IP
- Executar testes de infraestrutura de rede (listados na página 70)
- Executar testes de usuário (incluindo o teste de usuário de Conexão (TCP) que você acabou de criar)
- Quando vários testes do usuário estão presentes, eles são executados consecutivamente, iniciando pelo teste mais abaixo, à esquerda, na parte inferior do nível de teste, e terminando com o teste mais acima, à direita, na parte superior do nível de teste.

Você pode capturar o tráfego para o e do analisador durante o autoteste. Veja a “Captura de Autoteste” na [página 231](#).

Os ícones indicam o status do teste

Quando o Autoteste é iniciado, o botão Autoteste  muda para um botão Parar . Toque no botão Parar se desejar parar o Autoteste antes de ele ser concluído. Você pode também parar o autoteste pressionando a tecla Autoteste .

Conforme o Autoteste é executado, o ícone de teste de cada usuário muda para indicar o status.



O teste não começou. O ícone foi esmaecido.



O teste está em andamento.



O teste foi satisfatório.



O teste foi insatisfatório.

O teste de Conexão (TCP) é concluído quando seu ícone é marcado com a marca de seleção verde ✓ para indicar que ele foi bem-sucedido, ou com o X vermelho, ✗ para indicar que falhou.

O plano de fundo da barra de atalhos fica preto até o Autoteste ser concluído. Quando o Autoteste é concluído, o fundo da barra de atalhos fica verde quando todos os testes são aprovados, ou vermelho, quando *algum* teste falha.

Visualize os Resultados de Teste

Na tela INICIAL, o ícone de cada teste indica se o teste foi bem-sucedido ✓ ou não ✗.

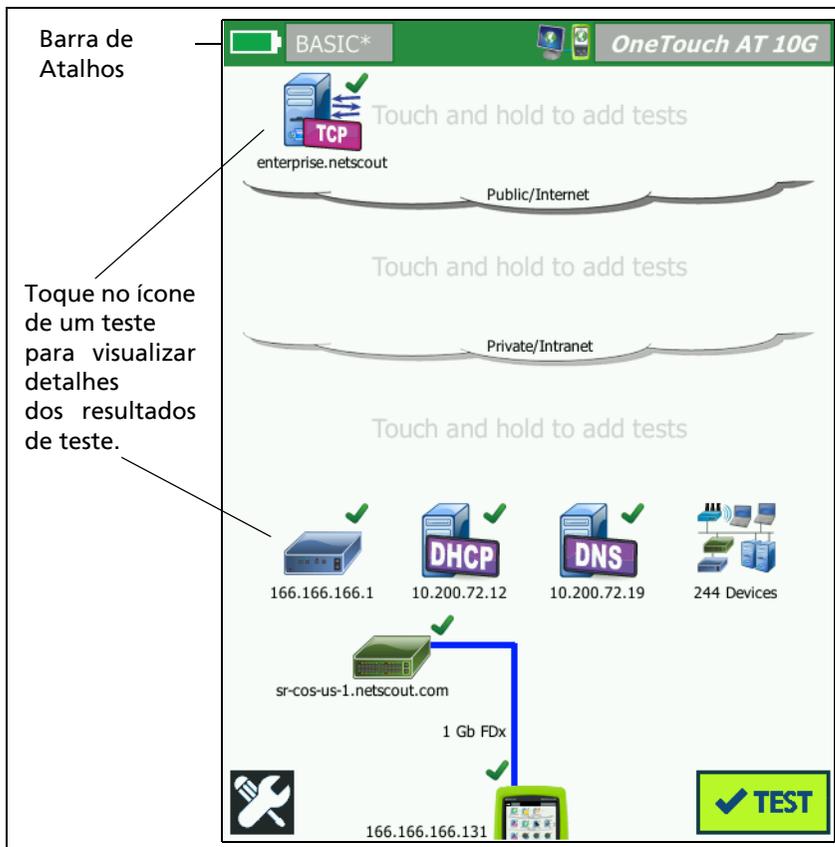


Figura 22. Tela INICIAL após execução do Autoteste

Visualizar resultados de testes detalhados

Toque no ícone do teste de Conexão (TCP). A tela do teste de Conexão (TCP) do enterprise.netscout é exibida com a guia RESULTADOS selecionada.

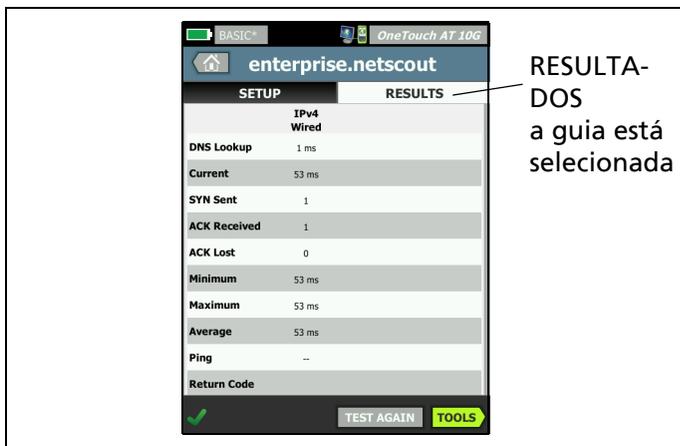


Figura 23. Guia Resultados do teste de Conexão (TCP)

Os resultados das medições deste exemplo - conexão (TCP) - bem como todos os outros testes de usuários estão descritos em Capítulo 5: "Testes de usuários", iniciando na [página 85](#).

Adicionar mais testes de usuário

Você pode adicionar mais testes de usuário de qualquer tipo à tela INICIAL. Toque e mantenha pressionado o espaço em branco de qualquer uma das três camadas de teste de usuário para exibir a tela ADICIONAR TESTE. É possível tocar e pressionar o espaço em branco entre os ícones de teste existentes. As camadas de teste são mostradas na página 52.

Você pode também adicionar testes de usuário a partir de uma tela Análise da rede cabeada conforme descrito em "Ferramentas de análise com fio" na [página 171](#).

Organizar testes de usuário nas camadas de teste

Os testes de usuário são feitos a partir do lado esquerdo da camada inferior, passando da esquerda para a direita em cada camada e terminando com o teste que estiver mais à direita na camada superior.

Você pode usar as camadas de teste para agrupar logicamente seus testes de uma forma mais relevante para você. É possível personalizar os nomes das camadas de teste para que correspondam ao seu agrupamento de teste lógico.

Renomear as nuvens

Na tela INICIAL, as camadas de teste de usuário são separadas por nuvens. Por padrão, os nomes das nuvens são Pública/Internet e Privada/Intranet. Toque em uma nuvem para abrir a tela CONFIGURAÇÃO e RESULTADOS da nuvem. A guia CONFIGURAÇÃO permite que você renomeie a nuvem. A guia RESULTADOS fornece um resumo do número de testes na camada acima e o número de testes reprovados quando o Autoteste foi executado.

Ver testes fora da tela

Na tela INICIAL, um símbolo > ao final de uma camada indica que um ou mais testes estão fora da tela.

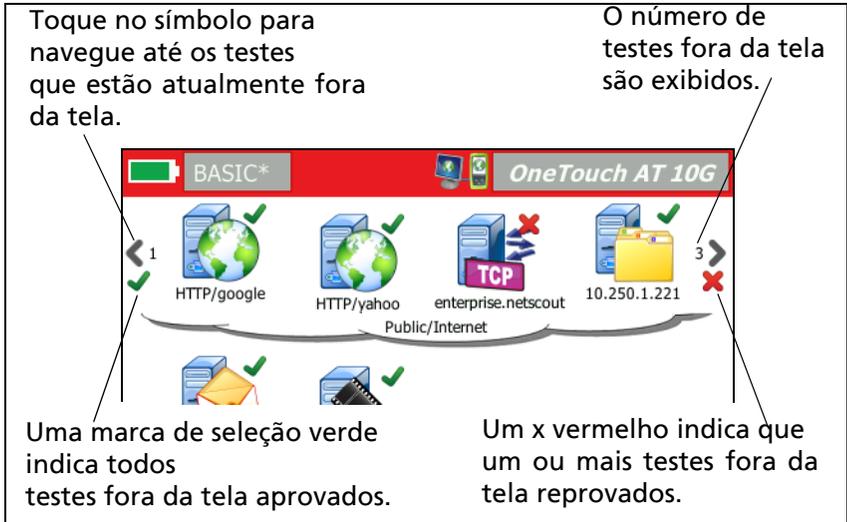


Figura 24. Como ver testes fora da tela

Executar novamente um teste de usuário único

Você pode executar ou reexecutar um único teste.

- 1 Na tela INICIAL, toque no ícone do teste.
- 2 Toque no botão **TESTAR NOVAMENTE** TEST AGAIN.

Editar um teste de usuário

Para editar um teste, toque em seu ícone. Toque na guia CONFIGURAÇÃO do teste para editar os parâmetros.

Depois da edição de um teste, se ele tiver sido executado e os resultados forem exibidos, um asterisco (*) será exibido na guia RESULTADOS para indicar que os resultados não são atuais. Refaça o teste para visualizar os resultados atuais.

Um asterisco também é exibido depois do nome do perfil, no canto superior esquerdo da tela INICIAL, para indicar que o perfil do teste mudou. Veja a Capítulo 6: "Perfis", iniciando na [página 155](#).

Mover, Copiar ou Excluir um teste de usuário

Toque e pressione o ícone do teste na tela INICIAL. Quatro ícones aparecem na parte inferior da tela.



- Toque no botão PARAR para cancelar a operação.
- Toque na lixeira para excluir o teste.
- Toque no ícone de cópia para copiar o teste. O teste copiado aparece à direita do teste original.
- Toque no ícone de transferência, depois do destino realçado para mover o teste.
- Se não tocar em Cancelar, Excluir, Copiar ou Mover ícones, você poderá tocar em um destino em uma das três camadas de teste de usuário para mover o teste.

Mais sobre o Autoteste

Autoteste é o recurso de teste automático do analisador OneTouch AT 10G.

O Autoteste fornece um teste abrangente da infraestrutura de rede, seguido de testes personalizáveis pelo usuário que você define.

- Os testes de infraestrutura de rede estão descritos na página 67.
- Os testes de usuários estão descritos na página 85.

Ao executar o Autoteste, a tela INICIAL é exibida para que você monitore os resultados gerais. Você pode tocar no ícone de um teste para ver sua tela RESULTADOS.

Quando o Autoteste é concluído, o analisador retém as suas conexões com fio (link e endereço IP), e a análise com fio é iniciada.

Quando você executa novamente o Autoteste, as seguintes ações ocorrem.

- Os links com fio são perdidos.
- Os resultados do teste de infraestrutura, do teste de usuário e da descoberta com fio são apagados.
- O link com fio é reestabelecido.
- São solicitados endereços IP de conexões com fio.
- Todos os testes de infraestrutura de rede e de usuário são reexecutados.
- A barra de atalhos (na parte superior da tela) ficará verde para indicar que todos os testes foram aprovados ou vermelha para indicar que um ou mais testes falharam.

Próximas etapas

Visualizar outros resultados de testes

Para visualizar os resultados de outros testes, retorne à tela INICIAL e toque no ícone de teste.

Execute Análise de caminho, Procurar ou Telnet/SSH para um servidor de destino do teste

Para executar a análise de caminho para o servidor de destino de teste de um usuário, iniciar um navegador com base no servidor de destino ou Telnet/SSH para o servidor, toque no botão FERRAMENTAS **TOOLS** na tela RESULTADOS do teste.

Os seguintes testes oferecem estas ferramentas:

Teste de gateway

Teste do switch mais próximo

Teste de DNS

Teste de Ping (ICMP)

Teste de conexão (TCP)

Teste da Web (HTTP)

Teste de Arquivo (FTP)

Teste de Vídeo (RTSP)

Teste de E-mail (SMTP)

Consulte também:

“Análise do caminho” na [página 173](#)

“Navegue até um alvo de teste a partir da tela INICIAL” na [página 202](#)

“Telnet/SSH” na [página 202](#)

Configuração do analisador OneTouch AT 10G para usar SNMP

Adicione sequências/credenciais de comunidade SNMP para permitir a exibição de estatísticas de switch e gateway habilitadas para SNMP e permitir vínculo cruzado entre detalhes de dispositivo com fio por meio do botão Descoberta. Veja a “SNMP” na [página 162](#).

Armazenar sua configuração de teste em um perfil

Você pode salvar as configurações de teste do analisador OneTouch AT 10G nos Perfis. Veja “Perfis” na [página 155](#).

Ver resultados de IPv6

Para ver resultados de testes de IPv6, habilite a operação do IPv6 e reexecute o Autoteste. Veja a “Endereço” na [página 189](#).

Gerar relatório

Veja “Relatórios” na [página 209](#).

Configurar controle remoto do analisador

Veja “Interface de usuário remoto e acesso a arquivos” na [página 240](#).

Capítulo 4: Testes de infraestrutura de rede

Quando você executa o Autoteste, os testes de infraestrutura de rede são realizados para verificar a integridade da rede de forma geral. Os ícones dos testes de infraestrutura de rede estão localizados na metade inferior da tela INICIAL.

Quando os testes de infraestrutura de rede são concluídos, seus testes de usuário são executados. Consulte “Testes de usuários” na [página 85](#).

Cada teste de infraestrutura de rede está relacionado abaixo. Selecione um teste na lista para ver suas instruções.

- [Instrumento OneTouch AT 10G, página 67](#)
- [Teste de cabo, página 70](#)
- [Teste de link, página 73](#)
- [Teste do switch mais próximo, página 74](#)
- [Teste de gateway, página 77](#)
- [Teste de servidor DHCP, página 79](#)
- [Teste de servidor DNS, página 82](#)
- [Análise da rede cabeada, página 84](#)

Instrumento OneTouch AT 10G



Descrição

Toque no ícone Instrumento do OneTouch AT 10G (na parte inferior da tela INICIAL) para exibir detalhes das conexões com fio, incluindo endereços, estatísticas de transmissão e recepção, erros e informações de SFP.

Configuração

Conecte o analisador OneTouch AT 10G a uma rede com fio e toque no botão Autoteste .

Como isso funciona

O analisador coleta e exibe os parâmetros de conexão, como endereços IP, e monitora e reporta os frames transmitidos e recebidos. Os frames recebidos com erros são categorizados com base no tipo de erro, e o total de erros é mostrado. Se um SFP for instalado, seu fabricante, modelo, tipo, número de série e código de revisão serão mostrados.

Resultados

Na tela INICIAL, o endereço IP cabeado é exibido à esquerda do ícone do Instrumento do OneTouch AT 10G.

Toque no ícone do instrumento do OneTouch AT 10G para ver os resultados dos testes e as estatísticas reunidas das conexões com fio.



The screenshot shows the OneTouch AT 10G interface. At the top, there is a status bar with a battery icon, the text 'BASIC*', and the device name 'OneTouch AT 10G'. Below this is a header with a home icon and the title 'OneTouch 10G'. The main content area is titled 'WIRED' and contains a table of network information. The table is divided into two sections: 'Address' and 'Transmit Statistics'. The 'Address' section includes IPv4 (133.133.136.231), Subnet (255.255.254.0), IPv6 Link-Local (::), IPv6 Global (::), MAC Address (NetSct:00c017-c30940), Management Port (166.166.167.66), and Unit Name (3189072). The 'Transmit Statistics' section includes Bytes (832,623) and Packets (8,561).

Address	
IPv4	133.133.136.231
Subnet	255.255.254.0
IPv6 Link-Local	::
IPv6 Global	::
MAC Address	NetSct:00c017-c30940
Management Port	166.166.167.66
Unit Name	3189072
Transmit Statistics	
Bytes	832,623
Packets	8,561

Figura 25. Resultados do OneTouch AT 10G com fio

Endereço - Os detalhes da porta de teste com fio do analisador são mostrados. O endereço IP da porta de gerenciamento do analisador é mostrado (se vinculada) na parte inferior desta seção.

Estatísticas de transmissão - O número de bytes e total de pacotes são mostrados.

Estatísticas de recebimento - São exibidas as seguintes informações:

- **Bytes** - O número total de bytes recebidos
- **Pacotes** - O número total de pacotes recebidos
- **Erros de FCS** - Este contador é incrementado para cada frame recebido que contenha um erro de sequência de verificação de frames.

Teste de cabo

Descrição

Este teste verifica a integridade de um cabo Ethernet de cobre conectado ao analisador OneTouch AT 10G. Além disso, a medição de potência óptica é disponibilizada quando um cabo de fibra é usado com um SFP com capacidade para DDM.

Quando você toca no botão Autoteste , o analisador tenta estabelecer o link. Se o analisador não conseguir estabelecer o link, ele realizará o teste do cabo.

Teste do cabo de cobre

Configuração e recursos

Conecte um cabo Ethernet ao conector RJ-45. A outra extremidade do cabo pode ser terminada (ou seja, conectada a um dispositivo de rede) ou não terminada (não conectada).

Quando o teste é executado, para cada par de cobre, o analisador faz o seguinte:

- Abre-se (se tiver mais de 2 metros de distância da extremidade) e faz com que a distância seja ampliada.
- Entra em curto e faz com que a distância entre em curto.
- Cria fendas (curto com outro par) e faz com que a distância crie fendas.
- Terminação
- Comprimento (o comprimento de cabo é indicado *apenas quando* o par não tiver terminação)

Observação: o comprimento é de, mais ou menos, 10 metros.

Resultados

Execute o Autoteste, depois toque no ícone do cabo, na tela inicial, para ver os resultados do teste.

As figuras que seguem mostram os resultados das diversas configurações do analisador e do cabo.

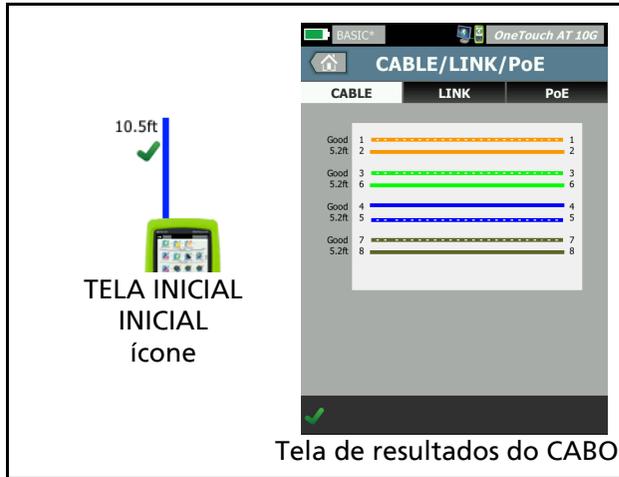


Figura 26. Cabo sem terminação

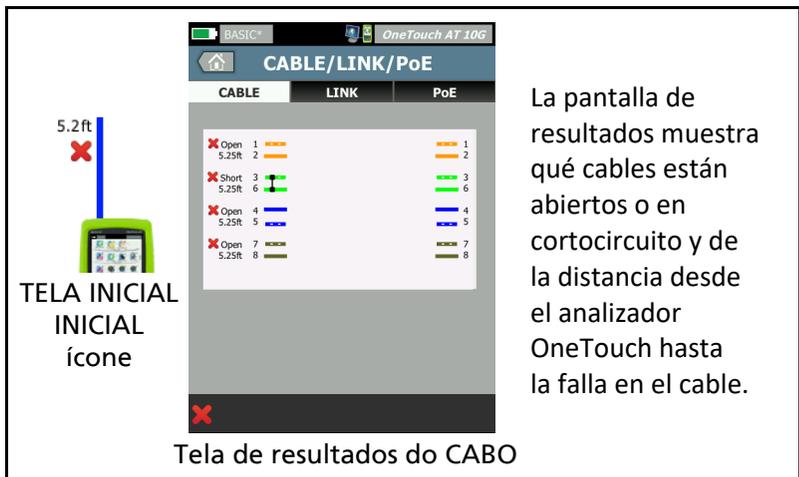


Figura 27. Cabo indeterminado com curtos e aberturas

Mostra um cabo indeterminado com curtos e aberturas conectados à rede RJ-45 no conector do teste.

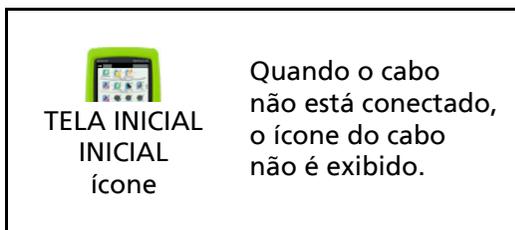


Figura 28. Sem cabos conectados

Diagnósticos do cabo de fibra

O analisador trabalha com cabos de fibra quando conectados pelo adaptador 1000BASE-X SFP/SFP+ ou 10G SFP+. O cabo de fibra é exibido em laranja na tela INICIAL.

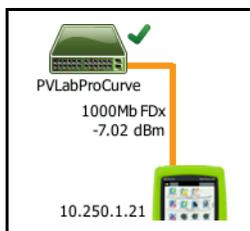


Figura 29. Cabo de fibra exibido na tela INICIAL

Quando um SFP com capacidade para DDM (Digital Diagnostics Monitoring) SFP/SFP+ é instalado no analisador, a energia recebida (Rx) é exibida na tela INICIAL, junto com a velocidade do link. As informações específicas sobre o fornecedor aparecem na tela de resultados do instrumento OneTouch.

Teste de link

Descrição

O analisador coleta e informa estatísticas de link quando você executa o autoteste.

Configuração

O analisador OneTouch AT 10G se configura automaticamente para funcionar com a porta à qual está conectado.

Como isso funciona

O teste de link é executado quando você toca no botão Autoteste

 na tela sensível ao toque ou na tecla Autoteste  no painel frontal.

Resultados

Os resultados do link são mostrados na guia LINK da tela CABO/LINK.

Velocidade anunciada indica as velocidades oferecidas pela porta onde o analisador está conectado.

Velocidade real é a velocidade negociada quando o analisador é conectado à rede.

Duplex anunciado é o recurso duplex da porta.

Duplex real é o duplex negociado quando o link foi estabelecido.

Cruzamento indica se o analisador utiliza o modo MDI ou MDIX (cruzamento interno) quando ligado na porta de cobre.

Polaridade indica se os fios de um par são trocados. O analisador compensa automaticamente essa condição.

Receive Power (Receber energia) indica a intensidade do sinal recebido no link de fibra óptica.

Teste do switch mais próximo

Descrição

Toque no switch para identificar seu nome, modelo, porta e VLAN da conexão com fio. Se SNMP estiver habilitado, parâmetros como local, descrição, contato e tempo de atividade, além de estatísticas de transmissão e recebimento da porta, serão reportados.

Configuração

Para exibir as Informações e as estatísticas do grupo de sistema, elas devem estar disponíveis na rede por SNMP, e você deve configurar o analisador para SNMP. Consulte “SNMP” na [página 162](#).

Como isso funciona

As informações são exibidas com base em sua disponibilidade por meio de Link Level Discovery Protocol (LLDP), Cisco Discovery Protocol (CDP), Extreme Discovery Protocol (EDP), Foundry Discovery Protocol (FDP) e SNMP. LLDP, CDP, EDP ou FDP é usado para identificar o switch mais próximo, a porta conectada, o endereço do switch e outras informações, quando disponíveis. O analisador usa o SNMP para adquirir informações do grupo de sistema e estatísticas de pacotes sobre a porta à qual o analisador está conectado.

Resultados

Na tela INICIAL, uma marca de seleção verde ✓ próxima ao ícone de switch mais próximo indica que o teste foi aprovado. Um ícone de aviso ⚠ próximo ao ícone de switch mais próximo indica que os erros ou os descartes foram vistos, mas que o teste foi aprovado. Um X vermelho ✗ indica que o teste falhou.

Quando o analisador é conectado a um switch sem energia, o ícone de sem energia é exibido.



Nesta condição, os resultados do teste podem variar.
Aplique energia ao switch para obter resultados completos.

Execute o Autoteste, depois toque no ícone de switch mais

próximo  para exibir os resultados. Há duas guias: PORTA e ESTATÍSTICAS.

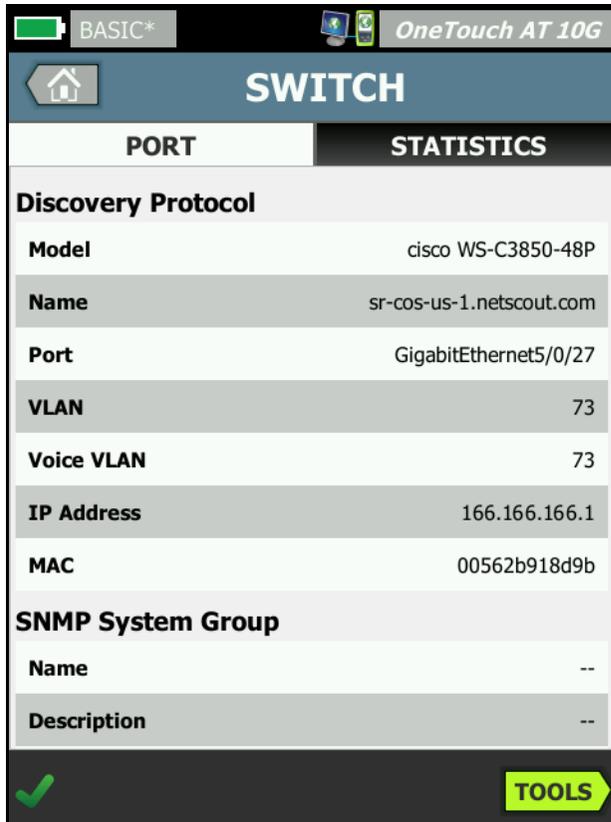
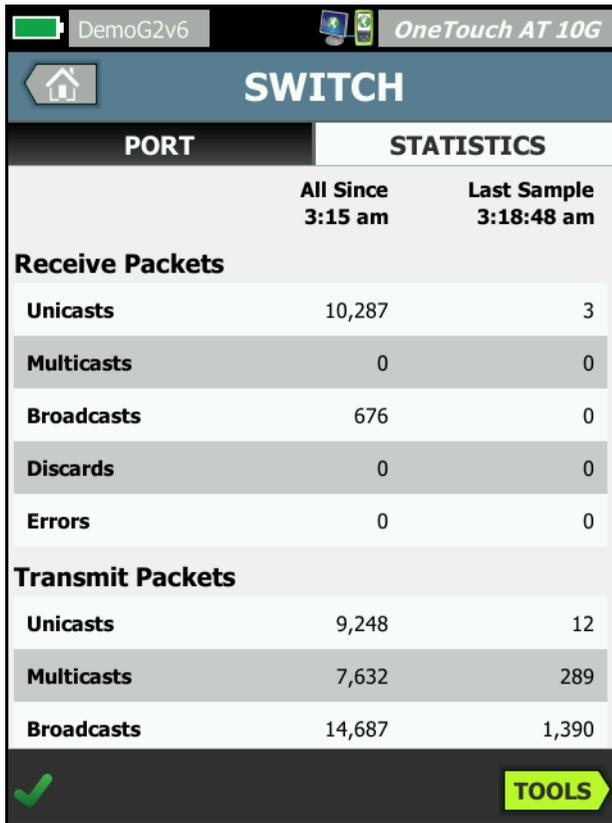


Figura 30. Switch mais próximo - guia PORTA



The screenshot shows the 'SWITCH' statistics page. At the top, there is a status bar with 'DemoG2v6' and 'OneTouch AT 10G'. Below that is a navigation bar with a home icon and the word 'SWITCH'. The main content is a table with two columns: 'PORT' and 'STATISTICS'. The 'STATISTICS' column is further divided into 'All Since' and 'Last Sample'. The data is organized into 'Receive Packets' and 'Transmit Packets' sections. A green checkmark is visible in the bottom left corner, and a 'TOOLS' button is in the bottom right corner.

PORT	STATISTICS	
	All Since 3:15 am	Last Sample 3:18:48 am
Receive Packets		
Unicasts	10,287	3
Multicasts	0	0
Broadcasts	676	0
Discards	0	0
Errors	0	0
Transmit Packets		
Unicasts	9,248	12
Multicasts	7,632	289
Broadcasts	14,687	1,390

Figura 31. Switch mais próximo - guia ESTATÍSTICAS

O analisador usa o SNMP para adquirir informações do grupo de sistema e estatísticas de pacotes sobre a porta à qual o analisador está conectado. O monitoramento das estatísticas começa quando o Autoteste é concluído. O Autoteste é concluído quando o último teste do usuário é encerrado. Isso é indicado pelo botão Autoteste, na tela, que muda do botão Parar  para a marca de verificação .

As estatísticas são atualizadas a cada 15 segundos.

Teste de gateway

Descrição

Toque no ícone do gateway para identificar os endereços IP e MAC do atual roteador de IPv4 e IPv6. Os protocolos de roteamento e a conexão de ping do roteador também são reportados. Se SNMP estiver habilitado, parâmetros como nome, local, descrição, contato e tempo de atividade, além de erros e descartes do roteador, serão reportados.

Configuração

Para exibir as Informações e as estatísticas do grupo de sistema, elas devem estar disponíveis na rede por SNMP, e você deve configurar o analisador para SNMP. Consulte “SNMP” na [página 162](#).

Como isso funciona

O analisador obtém o endereço IP do gateway por DHCP ou configuração estática. Em seguida, o analisador tenta extrair uma resposta do gateway.

O analisador usa o SNMP para adquirir informações do grupo de sistema e estatísticas da porta que processa a sub-rede do analisador.

As informações da seção Anúncio, da tela RESULTADOS, são coletadas de várias maneiras, entre as quais os anúncios do roteador IPv6.

Resultados

Se o gateway responder, o teste será aprovado, e uma marca de seleção verde ✔ aparecerá perto do ícone de gateway na tela INICIAL. Se o gateway não responder, um x vermelho ✖ será mostrado. Um ícone de aviso ⚠ será exibido se descartes ou erros forem observados ou se o ping tiver falhado. O gateway pode ser configurado para ignorar pings. O teste será considerado como tendo sido aprovado mesmo se o ícone de aviso for mostrado.

Toque no ícone Gateway  para mostrar as informações de gateway, incluindo estatísticas de gateway com fio.

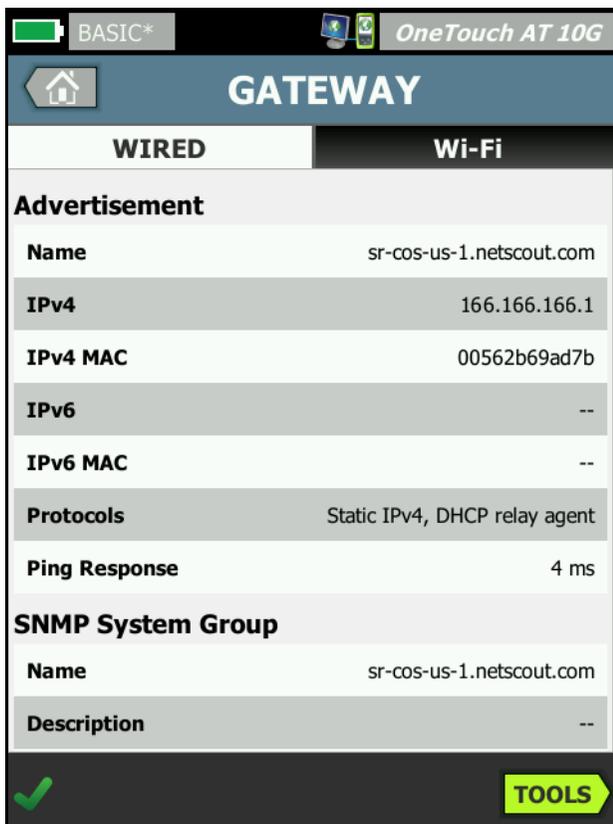


Figura 32. Guia COM FIO do gateway

As estatísticas do gateway com fio são atualizadas a cada 15 segundos.

Teste de servidor DHCP

Descrição

O teste do servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) fornece um detalhamento do processo de adquirir um endereço IP de DHCP em conexões com fio. Informações de identidade do servidor DHCP, hora de oferta e aceitação e concessão são fornecidas. O analisador também detecta e reporta a presença de mais de um servidor DHCP na rede.

Configuração

Se o analisador estiver configurado com um endereço IP estático, o teste do servidor DHCP não acontecerá. O ícone do teste aparecerá esmaecido, e a palavra “Estático” aparecerá embaixo dele.

Se o analisador estiver configurado para o DHCP, o teste acontecerá. Para habilitar ou desabilitar o DHCP, consulte página 189.

O **Limite de tempo** determina quanto tempo pode passar até que o analisador receba uma resposta do servidor. Se o Limite de tempo for excedido, o teste falhará.

- 1 Na tela INICIAL, toque no ícone do servidor DHCP .
- 2 Toque na guia **CONFIGURAÇÃO**.
- 3 Toque no botão **Limite de tempo** e escolha um valor.

Como isso funciona

O analisador envia uma mensagem para localizar servidores DHCP no domínio de transmissão. Geralmente, há apenas um servidor DHCP nesse domínio. Ele responde com um endereço IP e uma concessão, fornecendo outras informações, como máscara de sub-rede e endereço IP do gateway padrão com o servidor DNS.

Resultados



SETUP	RESULTS
IPv4	Wired
Server IP	10.200.72.12
Server MAC	Cisco:00562b-69ad7b
Server Name	cosdhcp01.netscout.com
Offer	166.166.166.249
Offer Time	48 ms
Accept	166.166.166.249
Total Time	54 ms
Subnet	255.255.254.0
Subnet ID	166.166.166.0 / 23
Lease Time	24 h

Figura 33. Resultados de testes de DHCP

IP do servidor é o endereço IP do servidor DHCP.

O campo **Nome do servidor** é preenchido com o nome que o analisador obtém durante a localização do dispositivo. O campo ficará em branco até o Autoteste ser concluído e o analisador encontrar um nome para o servidor.

Oferta é o endereço oferecido.

O processo de DHCP é dividido em quatro partes: localizar, oferecer, solicitar e reconhecer. **Tempo de oferta** é do início do processo de localização do DHCP até que um endereço IP oferecido seja retornado pelo servidor DHCP.

O endereço oferecido é mostrado no campo **Aceitar** quando aceito pelo analisador.

Tempo total é a quantidade total de tempo consumida pelo processo de localização, oferta, solicitação e reconhecimento do DHCP.

A **Máscara de sub-rede** é fornecida ao analisador pelo servidor DHCP.

ID de sub-rede - É a combinação da máscara de sub-rede e o endereço IP oferecido (mostrada na nota CIDR).

Tempo de concessão - É a quantidade de tempo durante a qual o endereço IP permanece válido.

Expira - É o tempo aceito mais a duração da concessão.

Agente de retransmissão - Se um agente de retransmissão BOOTP DHCP estiver presente, esta opção mostrará seu endereço IP. O agente de retransmissão transmite mensagens DHCP entre clientes DHCP e servidores DHCP em redes IP diferentes.

Oferta 2 - Se um segundo endereço tiver sido oferecido, ele será mostrado aqui, e um ícone de aviso ⚠ será exibido ao lado do ícone de teste de DHCP na tela INICIAL.

Endereço MAC - O endereço MAC do servidor DHCP.

Prefixo do IPv6 com fio - Parte do endereço IPv6 da rede obtida pelo anúncio do roteador.

Teste de servidor DNS



Descrição

O teste do servidor DNS (Domain Name System) confere o desempenho dos servidores DNS que resolvem a URL especificada. O endereço IP retornado e os endereços do servidor DNS são reportados.

Configuração

Você pode configurar a URL que será verificada pelo servidor DNS, assim como o limite de tempo. Você pode inserir ou alterar o nome a ser verificado usando o botão **Nome a pesquisar** na tela CONFIGURAÇÃO. Se nenhum nome for especificado, o teste de DNS não será avaliado. (Ele não será nem aprovado nem reprovado.)

- 1 Na tela INICIAL, toque no ícone do servidor DNS .
- 2 Toque na guia CONFIGURAÇÃO.
- 3 Toque na guia **Nome** e insira o nome do domínio a ser pesquisado.
- 4 Toque no botão **Limite de tempo** e escolha o período que deseja permitir para que o teste seja concluído.

Como isso funciona

O endereço do servidor DNS é obtido pelo DHCP ou pela configuração estática, pela conexão com fio. O analisador se comunica com o servidor DNS e solicita a resolução da URL para um endereço IP. Se o servidor DNS não responder ou não conseguir resolver o nome, o teste falhará.

Resultados

Se o analisador conseguir fazer uma verificação de DNS para a URL configurada por uma conexão com fio, o teste será aprovado.

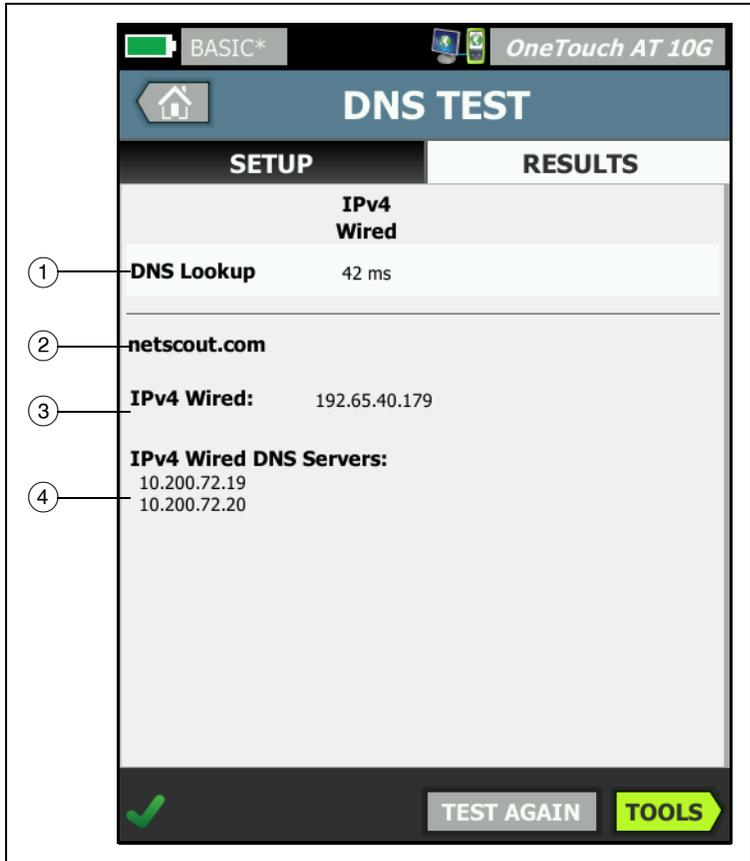


Figura 34. Resultados de testes de DNS

- ① **Verificação do DNS** é a quantidade de tempo que leva para receber o endereço depois que a solicitação de verificação foi enviada.
- ② Essa é a URL a ser resolvida, definida na guia CONFIGURAÇÃO.
- ③ Endereços IP resolvidos

- ④ Servidores DNS primário e secundário

Análise da rede cabeada

Toque no ícone de análise com fio  para ver e analisar hosts com fio descobertos, dispositivos de acesso e servidores.

Veja mais detalhes em Chapter 7: "Análise da rede cabeada", iniciando na [página 161](#).

Capítulo 5: Testes de usuários

Você pode criar testes de usuários para avaliar funcionalidade específica em sua rede.

Para editar um teste de usuário, toque no ícone na tela INICIAL. Duas guias são mostradas: CONFIGURAÇÃO e RESULTADOS. Toque na guia CONFIGURAÇÃO.

Você pode salvar testes de usuários, junto a outras configurações do analisador OneTouch AT 10G, em um perfil. Consulte "Perfis" na [página 155](#).

Os ícones dos testes de usuários estão localizados nas camadas de teste. As camadas de teste ocupam a metade superior da tela do analisador. Consulte "Camadas de teste" na [página 32](#).

Para obter instruções sobre como adicionar testes de usuários, consulte "Adicionar testes de usuário" na [página 51](#).

Consulte também: "Localização de servidores de destino de teste do usuário" na [página 170](#).

Cada teste de usuário está relacionado abaixo.

- [Teste de Ping \(ICMP\), página 86](#)
- [Teste de conexão \(TCP\), página 91](#)
- [Teste da Web \(HTTP\), página 95](#)
- [Teste de Arquivo \(FTP\), página 101](#)
- [Teste de desempenho 1G com fio \(RFC 2544\), página 107](#)
- [Teste de desempenho 10G com fio \(Y.1564\), página 124](#)
- [Teste de Multicast \(IGMP\), página 144](#)
- [Teste de Vídeo \(RTSP\), página 147](#)
- [Teste de E-mail \(SMTP\), página 150](#)

Teste de Ping (ICMP)



Finalidade

O Ping envia solicitações de eco de ICMP ao destino selecionado para determinar se o servidor ou cliente pode ser contatado. O destino pode ser um endereço IPv4, IPv6 ou um servidor nomeado (URL ou DNS).

Configuração

Servidor - Insira o endereço IP ou o nome do servidor em que deseja fazer o ping. Se você inserir um endereço IP, a parte de verificação do DNS do teste será ignorada.

Nome - O botão **Nome** permite que você atribua um nome personalizado ao teste. O nome do teste aparece sob o ícone do teste, na tela INICIAL, e nos relatórios do OneTouch AT 10G. Para sua conveniência, o analisador nomeia automaticamente o teste com base na URL ou no endereço IP. Toque no botão **Nome** se desejar alterar o nome.

Tamanho do frame - Especifica o tamanho total da carga útil e do cabeçalho a serem enviados. Os tamanhos válidos variam de 78 bytes a 9600 bytes.

Para testar a MTU junto com a rota até um destino, selecione o tamanho do frame da MTU que deseja testar e defina **Não fragmentar** como **Habilitado**.

Limite de tempo - A quantidade de tempo permitida para que cada pacote de resposta do eco de ICMP retorne.

Aprovação na Falha do Teste - Este recurso faz com que o teste exiba um símbolo de Aprovado (ícone de marca de verificação) se o OneTouch NÃO se conectar com êxito no alvo do teste ou estabelecer comunicação, baseado nos parâmetros do teste. A marca de verificação será Vermelha ao invés de Verde para indicar que o recurso Aprovação na Falha do Teste está ativo. Ative essa

configuração se desejar garantir que o alvo NÃO esteja acessível no seu local.

-  Falha no teste - Conexão disponível ou comunicação estabelecida.
-  Aprovação no teste - Nenhuma conexão disponível ou impossibilidade de acessar.

Total - Número dos pacotes de solicitação de eco de ICMP que serão enviados. A contagem pode ser definida de um até Contínuo.

No modo Contínuo, os pacotes são enviados uma vez por segundo. Ao Autoteste é suspenso e o link é mantido até que você pare o teste.

No modo Contínuo, o analisador enviará pacotes por conexão com fio, se disponível.

Quando no modo Contínuo, os resultados do testes são mostrados na guia RESULTADOS. O teste não é avaliado como tendo sido aprovado  ou reprovado  até o teste ser interrompido. Pressione a tecla  de autoteste para interromper o teste.

Quando não está no modo Contínuo, o analisador enviará pings a todas as interfaces habilitadas. Os pings de IPv4 e IPv6 com fio são executados simultaneamente.

Não fragmentar - Quando esta opção está definida como **Habilitado**, o analisador define o bit “não fragmentar” no frame. O frame não se divide em frames menores ao passar pelos switches e roteadores.

Como isso funciona

O teste de ping envia pacotes de solicitação de eco para um host e aguarda respostas. As respostas do ping que não retornarem dentro do limite de tempo selecionado serão consideradas perdidas.

O analisador envia pacotes de solicitação de eco de ICMP ao host de destino (o servidor) e aguarda uma resposta. O analisador

registra o tempo de resposta e reporta se houve perda de pacotes. O analisador usa o protocolo ICMP para os testes do IPv4 e o protocolo ICMPv6 para os testes de IPv6.

Resultados

Os resultados incluem a atual resposta do ping, assim como estatísticas gerais de respostas.

O teste falhará se houver perda de qualquer pacote ou se o tempo limite selecionado for excedido.

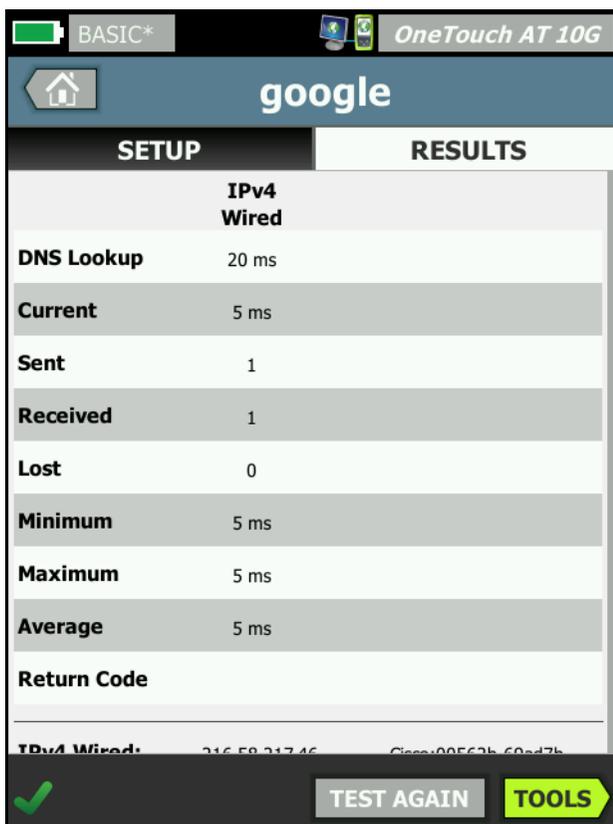


Figura 35. Resultados do teste de ping

Verificação do DNS é a quantidade de tempo que leva para resolver a URL opcional em um endereço IP.

Atual é o tempo decorrido desde quando o pacote de solicitação de eco ICMP foi enviado e sua resposta foi recebida. Se **Contagem** estiver definido como um número superior a um, esse número será atualizado quando cada resposta for recebida.

Enviado é o número dos pacotes de solicitação de eco de ICMP que foram enviados.

Recebido é o número dos pacotes de solicitação de eco de ICMP que foram recebidos.

Perdido é o número de pacotes de solicitação de eco de ICMP que foram enviados, porém não recebidos dentro do tempo limite selecionado.

Mínimo é a quantidade mínima de tempo que se levou para receber um pacote de resposta de eco de ICMP.

Máximo é a quantidade máxima de tempo que se levou para receber um pacote de resposta de eco de ICMP.

Média é o tempo médio aritmético que se levou para receber os pacotes de resposta de eco de ICMP.

Código de retorno especifica o status de fim de teste ou uma condição de erro encontrada.

Abaixo de Código de retorno, são exibidos os endereços do servidor de destino. Se a solicitação precisar seguir para uma rede diferente, o endereço do roteador será exibido. Se você tiver especificado uma URL de servidor de destino, esses endereços serão fornecidos pelos servidores DNS. Os MACs dos servidores de destino são exibidos também.

Na parte inferior esquerda da tela, há um ícone que indica o status do teste:

-  Um controle giratório de progresso indica que o teste está em andamento.
-  Uma marca de verificação verde indica que o teste foi validado.
-  Um X vermelho indica que o teste falhou.

Toque no botão **NOVO TESTE**  para executar o teste novamente. Toque no botão **FERRAMENTAS**  para realizar a análise para o servidor de destino, iniciar novamente o navegador com base no servidor de destino ou Telnet/SSH para o servidor.

Teste de conexão (TCP)



Finalidade

O teste de Conexão (TCP) deixa uma porta TCP aberta para o destino selecionado a fim de testar a disponibilidade da porta do aplicativo. O teste verifica a conectividade básica da porta do aplicativo usando um handshake tridirecional (SYN, SYN/ACK, ACK). O teste pode ser usado para determinar se um serviço está disponível. A conectividade da porta TCP pode ser usada preferencialmente para um teste de ping, pois o ping pode estar bloqueado ou desabilitado em dispositivos de destino ou suas rotas.

O destino pode ser um endereço IPv4, IPv6 ou um servidor nomeado. O parâmetro da porta permite testar a disponibilidade de um aplicativo específico em portas de sistemas bem conhecidas, como a porta 80 do HTTP ou as portas privadas até 65535. Visite o site www.iana.org e obtenha uma lista completa de portas registradas.

Configuração

Servidor - Insira o endereço IP ou URL do servidor de destino. Consulte também “Servidor”, na página 86.

Nome - O botão Nome permite que você atribua um nome personalizado ao teste. Consulte também “Nome”, na página 86.

Porta - Especifique o número da porta TCP em que a conexão TCP será estabelecida.

Limite de tempo - Defina a quantidade de tempo permitida para que a conexão TCP seja estabelecida.

Os testes de IPv4 e IPv6 com fio são executados simultaneamente.

Aprovação na Falha do Teste - Este recurso faz com que o teste exiba um símbolo de Aprovado (ícone de marca de verificação) se o OneTouch NÃO se conectar com êxito no alvo do teste ou estabelecer comunicação, baseado nos parâmetros do teste. A marca de verificação será Vermelha ao invés de Verde para indicar

que o recurso Aprovação na Falha do Teste está ativo. Ative essa configuração se desejar garantir que o alvo NÃO esteja acessível no seu local.

-  Falha no teste - Conexão disponível ou comunicação estabelecida.
-  Aprovação no teste - Nenhuma conexão disponível ou impossibilidade de acessar.

Contagem - É o número de vezes que a conexão TCP será estabelecida. Se Contínuo for selecionado, o Limite de tempo será ignorado.

No modo Contínuo, o analisador estabelecerá a conexão TCP pela conexão Ethernet com fio, se disponível.

Quando no modo Contínuo, os resultados dos testes são mostrados na guia RESULTADOS. O teste não é avaliado como tendo sido aprovado  ou reprovado  até o teste ser interrompido. Pressione a tecla  de autoteste para interromper o teste.

Proxy - O controle do Proxy permite que você especifique um servidor proxy por meio do qual a conexão TCP será estabelecida. Para especificar um servidor proxy, toque no botão **Proxy**, toque em **Habilitado** e defina o endereço e a porta do servidor. Caso contrário, continue na etapa seguinte.

Como isso funciona

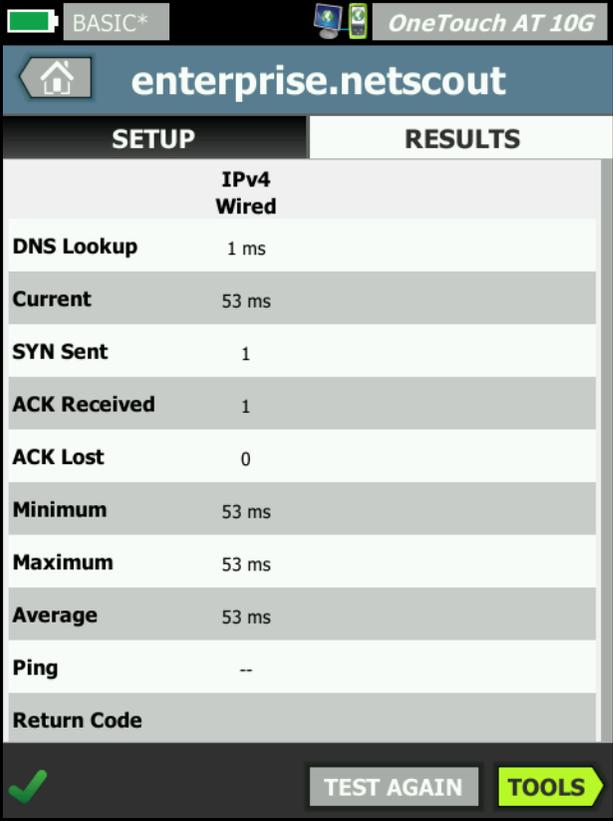
O teste de TCP faz uma verificação de DNS em uma URL especificada. Se você especificar um endereço IP, a verificação de DNS não será realizada.

A conexão TCP é estabelecida com a execução um handshake tridirecional (SYN, SYN/ACK, ACK). Neste momento, o teste é concluído, e o analisador fecha a porta. Nenhum dado será transferido depois que a conexão TCP for estabelecida.

Se você tiver definido a contagem para um número superior a um, o processo da conexão TCP será repetido.

Resultados

Se SYN/ACK não for recebido do destino em todas as interfaces habilitadas (com fio, IPv4, IPv6) dentro do tempo limite, o teste falhará.



SETUP	RESULTS
	IPv4 Wired
DNS Lookup	1 ms
Current	53 ms
SYN Sent	1
ACK Received	1
ACK Lost	0
Minimum	53 ms
Maximum	53 ms
Average	53 ms
Ping	--
Return Code	

Figura 36. Resultados do teste de TCP

Verificação do DNS é a quantidade de tempo que leva para resolver a URL opcional em um endereço IP.

Atual mostra a quantidade de tempo que se levou para concluir a última conexão TCP.

SYN enviado mostra o número de SYNs enviados pelo analisador.

ACK recebido mostra o número SYN/ACKs recebidos pelo analisador.

ACK perdido mostra o número de SYNs para o qual um SYN/ACK não foi recebido dentro do tempo limite selecionado.

Mínimo é a quantidade mínima de tempo que se levou para estabelecer uma conexão TCP.

Máximo é a quantidade máxima de tempo que se levou para estabelecer uma conexão TCP.

Média é a média aritmética do tempo que se levou para estabelecer uma conexão TCP.

Um teste de Ping é executado ao mesmo tempo em que o teste de TCP. Se o teste de TCP terminar antes de o pacote de resposta de eco de ICMP chegar, serão exibidas barras nos resultados do teste de ping. Os resultados do ping não afetam o status de Aprovação/Falha do teste.

Código de retorno especifica o status de fim de teste ou uma condição de erro encontrada.

Abaixo de Código de retorno, são exibidos os endereços do servidor de destino. Se a solicitação precisar seguir para uma rede diferente, o endereço do roteador será exibido. Se você tiver especificado uma URL de servidor de destino, esses endereços serão fornecidos pelos servidores DNS. Os MACs dos servidores de destino são exibidos também.

Na parte inferior esquerda da tela, há um ícone que indica o status do teste:

-  Um controle giratório de progresso indica que o teste está em andamento.
-  Uma marca de verificação verde indica que o teste foi validado.
-  Um X vermelho indica que o teste falhou.

Toque no botão **NOVO TESTE**  para executar o teste novamente. Toque no botão **FERRAMENTAS**  para realizar a análise para o servidor de destino, iniciar novamente o navegador com base no servidor de destino ou Telnet/SSH para o servidor.

Teste da Web (HTTP)

Finalidade

O teste da Web (HTTP) realiza uma medida abrangente do tempo de resposta do usuário final (EURT) ao fazer download de uma página da Web especificada.

O destino pode ser um endereço IPv4, IPv6 ou uma URL.

O tamanho da transferência permite limitar a quantidade de dados baixados, variando apenas do cabeçalho HTML até uma página inteira. Para empresas mais sofisticadas, é fornecido um suporte opcional de proxy.

Os resultados fornecem um detalhamento completo do tempo de resposta geral do usuário final em relação a suas partes componentes. Se a página não for baixada dentro do limite de tempo, o teste falhará.

Configuração

Servidor - Insira o endereço IP ou URL do servidor de destino.

Por padrão, o teste de HTTP tenta atingir o servidor de destino na porta 80. Para chegar aos servidores Web que operam em uma porta diferente, digite um dois-pontos (:) e especifique o número da porta após a URL. Por exemplo, para alcançar um servidor Web na porta 8080, use o seguinte formato: `www.site_nome.com:8080`. Consulte também “Servidor”, na página 86.

Nome - O botão Nome permite que você atribua um nome personalizado ao teste. Consulte também “Nome”, na página 86.

Tamanho da transferência permite que você limite a quantidade de dados que será baixada do servidor de destino.

Limite de tempo - Define a quantidade de tempo permitida para a transferência da página da Web. Se o tempo total do teste exceder o limite de tempo, o teste falhará.

Ao executar o teste por diversas conexões de rede, o Limite de tempo se aplicará a cada conexão de rede individual.

Aprovação na Falha do Teste - Este recurso faz com que o teste exiba um símbolo de Aprovado (ícone de marca de verificação) se o OneTouch NÃO se conectar com êxito no alvo do teste ou estabelecer comunicação, baseado nos parâmetros do teste. A marca de verificação será Vermelha ao invés de Verde para indicar que o recurso Aprovação na Falha do Teste está ativo. Ative essa configuração se desejar garantir que o alvo NÃO esteja acessível no seu local.

-  Falha no teste - Conexão disponível ou comunicação estabelecida.
-  Aprovação no teste - Nenhuma conexão disponível ou impossibilidade de acessar.

Proxy - O controle do Proxy permite que você especifique um servidor proxy por meio do qual a conexão TCP será estabelecida. Para especificar um servidor proxy, toque no botão **Proxy**, toque em **Habilitado** e defina o endereço e a porta do servidor. Caso contrário, continue na etapa seguinte.

Código de retorno - Funciona como critério de teste de aprovação/reprovação com foco no valor do código de retorno de um servidor especificado ou URL.

Selecione um código de retorno na lista de códigos de retorno disponíveis. Se o valor de código de retorno selecionado corresponder ao valor de código de retorno real, o teste será aprovado.

HTML deve conter - Funciona como critério de teste de aprovação/reprovação com foco na presença de uma sequência de texto em um servidor especificado ou URL. Por exemplo, esse critério pode ser utilizado para garantir que a página esperada está sendo testada em comparação a um portal intermediário.

Para criar uma sequência de texto, informe uma ou diversas palavras com o espaçamento exato. Ao especificar diversas palavras, espera-se que essas sejam localizadas consecutivamente na fonte. O teste será aprovado se a sequência de texto for encontrada. Caso contrário, o teste será reprovado com o seguinte código de retorno: HTML não contém o conteúdo esperado.

HTML não deve conter - Funciona como critério de teste de aprovação/reprovação com foco na ausência de uma sequência de texto em um servidor especificado ou URL.

Para criar uma sequência de texto, informe uma ou diversas palavras com o espaçamento exato. Ao especificar diversas palavras, espera-se que essas sejam localizadas consecutivamente na fonte. O teste será aprovado se a sequência de texto não for encontrada. Caso contrário, o teste será reprovado com o seguinte código de retorno: HTML contém o conteúdo esperado.

Como isso funciona

Quando você executa um teste de HTTP, o analisador:

- Entra em contato com o servidor DNS para resolver o nome de destino (se uma URL tiver sido especificada no lugar de um endereço IP)
- Executa um teste de ping ao mesmo tempo em que o teste de HTTP
- Estabelece uma conexão de TCP e tenta obter a página da Web.
- Verifica todos os critérios de teste especificados pelo usuário

Resultados

O teste será aprovado se a quantidade de dados especificada pelo controle de Tamanho de transferência for baixada dentro do

tempo especificado pelo controle de Limite de tempo.

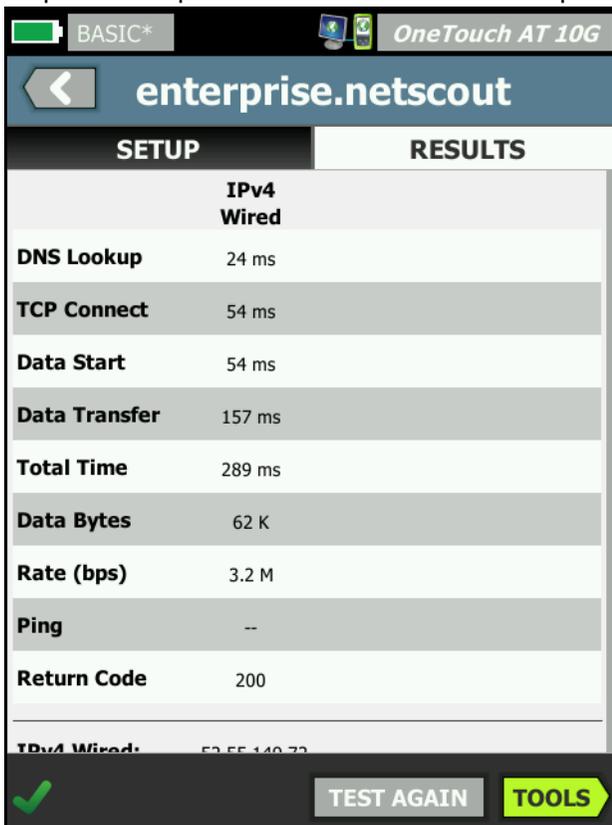


Figura 37. Resultados do teste da Web (HTTP)

Verificação do DNS é a quantidade de tempo que leva para resolver a URL para um endereço IP. Se você inserir um endereço IP, a verificação de DNS não será necessária, então serão exibidas barras -- como indicação de que essa parte do teste não foi executada.

Conexão do TCP é a quantidade de tempo que se levou para abrir a porta no servidor .

Início de dados é o tempo que se levou para receber o primeiro frame de HTML do servidor da Web.

Transferência de dados é a quantidade de tempo que se levou para receber os dados do servidor de destino.

Tempo total é o tempo de resposta do usuário final (EURT), que é o tempo total gasto para baixar a página da Web. É a soma da pesquisa de DNS, da conexão TCP, do início dos dados e do tempo de transferência de dados. Se o Tempo total exceder o Limite de tempo que você selecionou, o teste falhará.

Se o Limite de tempo for excedido durante o teste, a atual fase do teste (DNS, Verificação, Início de dados ou Transferência de dados) será marcada com um X vermelho, e o teste será cancelado.

Bytes de dados é o número total de bytes de dados transferidos. Bytes de cabeçalhos não são incluídos na medida.

Taxa a taxa de transferência de dados.

Um teste de Ping é executado ao mesmo tempo em que o teste de HTTP. Se o teste de HTTP terminar antes de o pacote de resposta de eco de ICMP chegar, serão exibidas barras nos resultados do teste de ping. Os resultados do ping não afetam o status de Aprovação/Falha do teste.

Código de retorno especifica o status de fim de teste ou uma condição de erro encontrada. As descrições em texto sem formatação dos erros são exibidas na parte inferior da tela.

Abaixo de Código de retorno, são exibidos o(s) endereço(s) do servidor de destino. Se você tiver especificado uma URL de servidor de destino, esses endereços serão fornecidos pelos servidores DNS.

Na parte inferior esquerda da tela, há um ícone que indica o status do teste:

-  Um controle giratório de progresso indica que o teste está em andamento.
-  Uma marca de verificação verde indica que o teste foi validado.
-  Um X vermelho indica que o teste falhou.

Toque no botão **NOVO TESTE**  para executar o teste novamente. Toque no botão **FERRAMENTAS**  para realizar a análise para o servidor de destino, iniciar novamente o navegador com base no servidor de destino ou Telnet/SSH para o servidor.

Teste de Arquivo (FTP)

Finalidade

O teste de Arquivo (FTP) realiza o upload ou download de um arquivo, permitindo a verificação de desempenho da WAN, do servidor e da rede. O destino pode ser um endereço IPv4, IPv6 ou uma URL. Para empresas mais sofisticadas, é fornecido um suporte opcional de proxy. Os resultados fornecem um detalhamento completo do tempo total de transferência de arquivos em relação a suas partes componentes.

Configuração

Servidor - Insira o endereço IP ou URL do servidor de destino.

O botão **Nome** permite que você atribua um nome personalizado ao teste.

Tamanho da transferência permite que você limite a quantidade de dados que será baixada (Obter) do servidor de destino quando a **Direção** está definida para **Obter**. Ele ainda define a quantidade de dados que será carregada (Colocar) no servidor quando o controle de Direção estiver definido como **Colocar**.

Especificar um tamanho de transferência maior do que a quantidade de dados que pode ser obtida do servidor de destino não fará com que o teste falhe. O teste será encerrado quando o arquivo terminar de fazer o download.

Tudo, que está disponível ao Obter dados, faz com que o download continue até que o arquivo inteiro tenha sido baixado ou até que o limite de tempo tenha sido atingido.

Limite de tempo - Se a quantidade de dados selecionada em "Tamanho da transferência" não for baixada do servidor de destino dentro do tempo especificado, o teste falhará. Ao executar o teste por diversas conexões de rede, o Limite de tempo se aplicará a cada conexão de rede individual.

Aprovação na Falha do Teste - Este recurso faz com que o teste exiba um símbolo de Aprovado (ícone de marca de verificação) se o OneTouch NÃO se conectar com êxito no alvo do teste ou estabelecer comunicação, baseado nos parâmetros do teste. A marca de verificação será Vermelha ao invés de Verde para indicar que o recurso Aprovação na Falha do Teste está ativo. Ative essa configuração se desejar garantir que o alvo NÃO esteja acessível no seu local.

-  Falha no teste - Conexão disponível ou comunicação estabelecida.
-  Aprovação no teste - Nenhuma conexão disponível ou impossibilidade de acessar.

Proxy - O controle do Proxy permite que você especifique um servidor proxy por meio do qual a conexão FTP será estabelecida. Para especificar um servidor proxy, toque no botão **Habilitar** na tela PROXY. Depois especifique o endereço e a porta do servidor.

Direção - Use o controle de Direção para especificar uma operação para Obter (fazer o download dos dados do servidor) ou Colocar (fazer o upload dos dados para o servidor).

Usuário e Senha: Insira essas credenciais para acessar o servidor de destino especificado. Se deixado em branco, o servidor de FTP presumirá que você deseja estabelecer uma conexão anônima. O teste falhará se o nome de usuário e a senha configurados não forem válidos no servidor FTP de destino.

Arquivo: A função que o campo Arquivo implementa depende da sua opção de Obter ou Colocar dados.

Se **Direção** estiver definido como **Obter**, o Arquivo especificará o nome do arquivo a ser baixado do servidor. O arquivo será obtido e o tamanho e a taxa de dados serão calculados. Os dados são descartados assim que baixados. Eles não são gravados em um arquivo nem retidos no analisador.

Se **Direção** estiver definido como **Colocar**, o Arquivo especificará o nome do arquivo criado no servidor. O tamanho do arquivo é determinado pelo controle de Tamanho da transferência. O arquivo contém uma sequência de texto que indica que

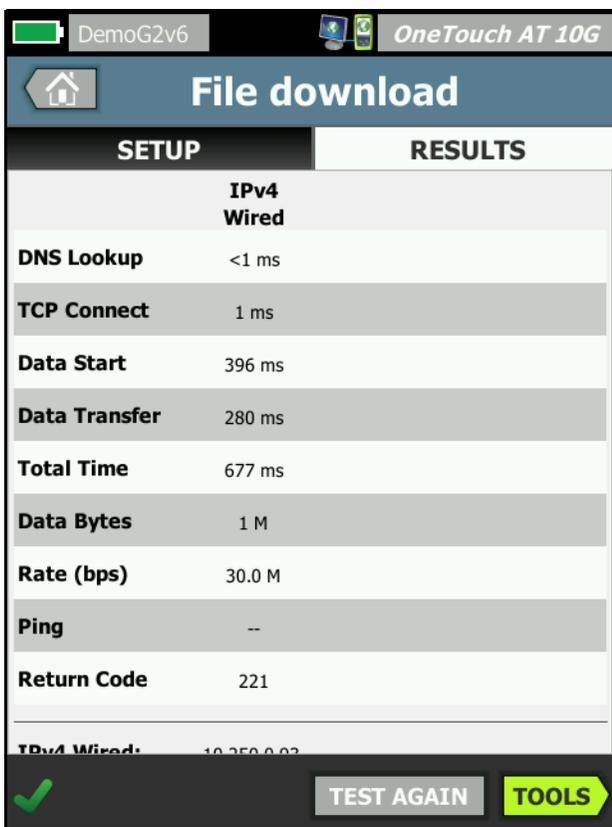
o arquivo foi enviado do analisador. A sequência de texto é repetida para produzir o tamanho de arquivo desejado.

Como isso funciona

O analisador estabelece uma conexão de controle com o servidor FTP na porta 21 para negociar os dados que serão transferidos e para fazer a autenticação no servidor FTP. Em seguida, uma conexão de dados é estabelecida com o servidor FTP. Essa conexão serve para transferir os dados. Após a conclusão da transferência de dados, a conexão da transferência é liberada e a conexão do controle é liberada depois. O teste é executado em cada interface de rede configurada.

Resultados

Se o Tempo total for menor que o Limite de tempo que você selecionou, o teste será aprovado. Se o Limite de tempo for excedido durante o teste, a atual fase do teste será marcada com um X vermelho e o teste será cancelado.



SETUP	RESULTS
	IPv4 Wired
DNS Lookup	<1 ms
TCP Connect	1 ms
Data Start	396 ms
Data Transfer	280 ms
Total Time	677 ms
Data Bytes	1 M
Rate (bps)	30.0 M
Ping	--
Return Code	221
IPv4 Wired:	10.250.0.02

Figura 38. Resultados do teste de FTP

Verificação do DNS é a quantidade de tempo que leva para resolver a URL opcional em um endereço IP.

Conexão do TCP é a quantidade de tempo que se levou para abrir a porta no servidor.

Início de dados é o tempo medido de quando a porta foi aberta até os primeiros dados de arquivo serem recebidos.

Transferência de dados é a quantidade de tempo que se levou para receber os dados do servidor de destino.

Tempo total é o tempo de resposta do usuário final (EURT), que inclui o tempo de verificação do DNS, o tempo de conexão do TCP, o tempo de Início dos dados e o tempo que levou para fazer o upload/download da quantidade especificada de dados de/para o servidor de destino.

Bytes de dados é o número total de bytes de dados transferidos.

Taxa é o índice de bits medido com base em frames enviados ou recebidos.

Um teste de Ping é executado ao mesmo tempo em que o teste de FTP. Se o teste de FTP terminar antes de o pacote de resposta de eco de ICMP chegar, serão exibidas barras nos resultados do teste de ping. Os resultados do ping não afetam o status de Aprovação/Falha do teste.

Código de retorno especifica o status de fim de teste ou uma condição de erro encontrada.

Abaixo de Código de retorno, são exibidos os endereços do servidor de destino. Se você tiver especificado uma URL de servidor de destino, esses endereços serão fornecidos pelos servidores DNS.

Na parte inferior esquerda da tela, há um ícone que indica o status do teste:

-  Um controle giratório de progresso indica que o teste está em andamento.
-  Uma marca de verificação verde indica que o teste foi validado.
-  Um X vermelho indica que o teste falhou.

Toque no botão **NOVO TESTE**  para executar o teste novamente. Toque no botão **FERRAMENTAS**  para realizar a análise para o servidor de destino, iniciar novamente o navegador com base no servidor de destino ou Telnet/SSH para o servidor.

Teste de desempenho 1G com fio (RFC 2544)



Finalidade

O teste de desempenho com 1G com fio (RFC 2544) fornece testes de desempenho ponto a ponto de um fluxo de tráfego na infraestrutura de rede IPv4 com fio. Esse teste é geralmente usado para validar desempenho da rede. Ele quantifica desempenho da rede em termos de rendimento, perda, latência e jitter.

O analisador troca um fluxo de tráfego com pares ou refletores e mede o desempenho do fluxo do tráfego. Você pode executar o teste em uma taxa de linha completa de até 1 Gbps para validação de desempenho ou em velocidades menores para minimizar a interrupção ao solucionar problemas de redes operacionais.

O teste tem como base a metodologia de benchmark Internet Engineering Task Force (IETF) RFC 2544 para dispositivos de interconexão de rede.

É possível usar o teste de desempenho com fio para

- verificar se a configuração de rede entrega o desempenho esperado
- avaliar equipamentos recém-implantados
- avaliar o desempenho da rede antes da implantação de novos serviços, como VoIP

Configuração

O desempenho da rede é medido entre dois pontos, com dois analisadores. Portanto, a configuração inclui o ajuste da fonte e dos analisadores de ponto final. O tráfego é trocado e medido entre a origem e o ponto final.

- A origem é o analisador OneTouch AT 10G em que o teste é configurado e controlado.

- O ponto final é o dispositivo remoto que troca tráfego com a origem.

Há dois tipos de pontos finais para e refletor para esse teste:

Par - Um par é outro analisador OneTouch AT 10G ou um analisador OneTouch AT. Quando se utiliza um ponto final, medições ascendentes e descendentes separadas são mostradas para rendimento, frames enviados, frames recebidos e frames perdidos. Medições de latência e jitter são feitas no tráfego de ida e volta.

Refletor - Um refletor pode ser um software de Refletor LinkRunner AT, LinkRunner G2 ou NETSCOUT NPT instalado em um PC. Frames são enviados do analisador e devolvidos do refletor para o analisador. Ao usar um refletor, o analisador usa dados de ida e volta de todas as medições. Medições de tráfego ascendente e descendente separadas não são possíveis.

Para executar esse teste:

- **Configure o par ou refletor para o teste.**
 - "Para configurar um Analisador OneTouch AT como par" na [página 111](#)
 - "Para configurar um LinkRunner 2000 como um refletor" na [página 114](#)
 - "Para configurar um LinkRunner G2 como um refletor" na [página 116](#)
 - "Para usar o Software do Refletor para NPT (Network Performance Test, Teste de desempenho da rede) do NETSCOUT" na [página 116](#)
- **Configure a fonte OneTouch AT 10G.** Veja "Para configurar um analisador OneTouch AT 10G como fonte" na [página 113](#).

Parâmetros de CONFIGURAÇÃO

As seguintes configurações estão disponíveis nos na guia CONFIGURAÇÃO do teste de desempenho 1G com fio (RFC 2544):

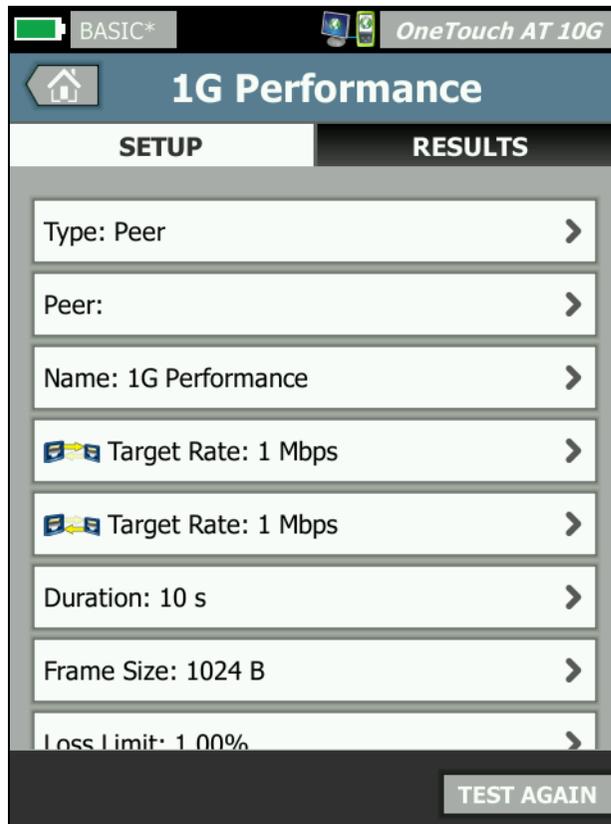


Figura 39. Guia Configuração do Teste de desempenho 1G com fio

Tipo - Especifica que o dispositivo final irá se comportar como um par ou refletor de desempenho.

Par/refletor - especifica o endereço IP do dispositivo do ponto final.

Nome - permite que você atribua um nome personalizado ao teste. Consulte também "Nome", na página 86.

 Taxa-alvo - a taxa solicitada de tráfego ascendente (do analisador de origem para o par). As taxas válidas variam de 100 Kbps a 1 Gbps. Se a taxa real for inferior a 99% da taxa solicitada, o teste falhará.

 Taxa-alvo - a taxa solicitada de tráfego descendente (do par para o analisador de origem). As taxas válidas vão de 100 Kbps a 1 Gbps. Se a taxa real for inferior a 99% da taxa solicitada, o teste falhará.

Observação

A descrição acima se aplica ao usar um par. Quando se utiliza um refletor, o tráfego ascendente e o descendente não são medidos individualmente. Os resultados têm com base o tráfego de ida e volta, e apenas uma taxa pode ser especificada.

Duração - o período que durará o teste. Você pode executar um teste rápido de um segundo ou de até um minuto completo.

Tamanho do frame - o tamanho dos frames que o analisador trocará com o ponto final. O cabeçalho está incluído no tamanho do frame. **Varredura** executa um teste de varredura RFC 2544. O teste é executado pela duração especificada em cada tamanho de frame: 64 B, 128 B, 256 B, 512 B, 1024 B, 1280 B e 1518 B. Os resultados podem ser vistos em formato tabular ou gráfico. Consulte "Resultados" na [página 118](#).

Limite de perda - a porcentagem de frames que podem ser perdidos. Se o valor exceder, o teste falhará.

DSCP (Differentiated Services Code Point, Ponto de Código de Serviços Diferenciados) - permite a especificação de uma prioridade para o tráfego gerado pela alteração da sua classificação. É um campo de seis bits. O valor-padrão de zero especifica o "melhor esforço". Esse parâmetro de configuração permite verificar a maior qualidade do serviço (QoS) de aplicativos como o VoWiFi.

Porta - especifica a porta UDP da conexão de controle do teste. A mesma porta deve ser especificada no ponto final de par.

Os próximos dois números de porta superiores também são usados para o teste. Consulte "Como ele funciona", abaixo.

Para configurar um Analisador OneTouch AT como par

Siga estas etapas para configurar um OneTouch AT, G2 ou 10G como um ponto final de par.

- 1 Conecte a alimentação CA ao analisador. Isso garante que a unidade não ficará sem energia da bateria e não será desligada automaticamente se um período de espera estiver definido.
- 2 Toque no ícone **FERRAMENTAS**  na tela INICIAL.
- 3 Na seção Ferramentas de teste, toque no botão **Par de desempenho**.
- 4 Defina o número de **porta** e Ativa ou Desativa o **Início automático**.

Porta - Seleciona o número de porta UDP adequado. Se você usar a porta padrão ou selecionar outro número de porta, a porta não deve ser bloqueada pela segurança da rede. Observe que é necessário selecionar a mesma porta na configuração Teste de desempenho com fio do OneTouch AT 10G.

Ativar AutoStart - Se for definido como Ativado, o analisador será iniciado pelo OneTouch de origem. Se for definido como Desativado, é necessário de iniciar manualmente o par ao tocar no botão Iniciar no canto inferior direito da tela.

- 5 Execute o teste. Consulte "Para configurar um LinkRunner G2 como um refletor" na [página 116](#) para obter mais informações.

As informações a seguir são exibidas na tela PAR DE DESEMPENHO após o início do analisador como um par:

Gráfico de utilização - mostra a utilização como uma taxa linear de porcentagem medida pelo OneTouch AT do par.

Endereço - mostra as informações do link do par, o endereço IP, o número da porta e o endereço MAC.

Observação: é necessário fornecer o endereço IP do par ao analisador OneTouch AT 10G de origem.

Conexões - mostra as informações sobre a conexão ao analisador

OneTouch AT 10G de origem:

- endereço IP do último analisador de origem ao qual o par foi conectado.
- endereço IP da origem atualmente conectada mostrado.
- estado de teste: pronto, sendo executado, terminando, sendo vinculado, interrompido.

Instrumento - mostra o endereço IP da porta de gerenciamento.

Informações SFP - mostra as informações do fornecedor e modelo do SFP/SFP+ conectado ao analisador.

O estado também é mostrado no canto superior esquerdo.

- Link indica que o par está obtendo um endereço IP e está se conectando à rede.
- Pronto indica que o par está pronto para trocar tráfego com a origem.
- Em execução indica que o tráfego está sendo trocado.

Observação

Você deve deixar o OneTouch na tela PAR DE DESEMPENHO enquanto o utilizar como par.

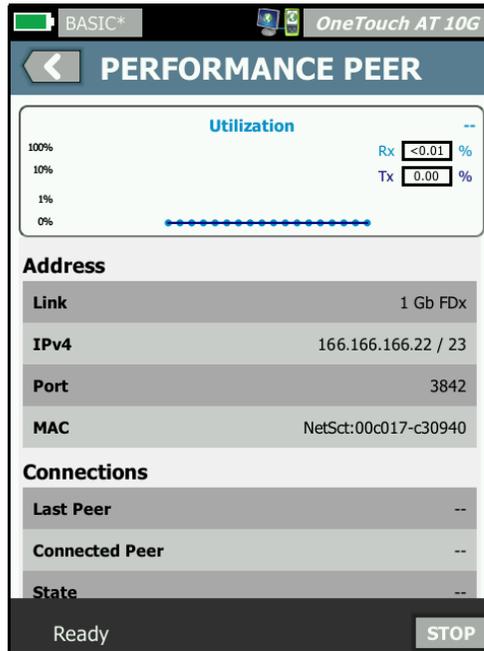


Figura 40. Tela de desempenho do par

Para configurar um analisador OneTouch AT 10G como fonte

Siga estas etapas para configurar o OneTouch AT 10G de origem para o teste de desempenho 1G com fio (RFC 2544).

- 1 Conecte a alimentação CA ao analisador. Isso garante que a unidade não ficará sem energia da bateria e não será desligada automaticamente se um período de espera estiver definido.
- 2 Crie um teste de desempenho 1G com fio (RFC 2544) e visualize a guia Configuração. Consulte "Adicionar testes de usuário" na [página 51](#).
- 3 Selecione os valores de configuração na guia CONFIGURAÇÃO do teste. Especificamente, configure o valor do **Tipo** para o par. Consulte "Parâmetros de CONFIGURAÇÃO" na [página 109](#) pra saber as definições dos parâmetros de configuração.

- 4 Execute o teste individualmente ou como parte de um perfil de teste. Consulte "Para configurar um LinkRunner G2 como um refletor" na [página 116](#) para obter mais informações.

Os resultados de teste estão descritos em "Resultados" na [página 118](#).

Para configurar um LinkRunner 2000 como um refletor

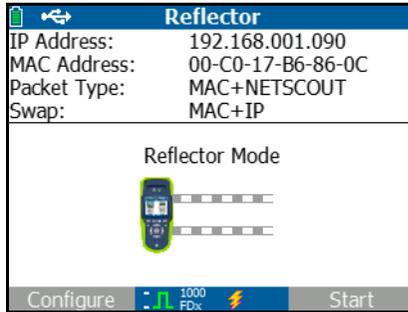
É possível configurar o LinkRunner AT 2000 como refletor do OneTouch AT 10G.

Observação

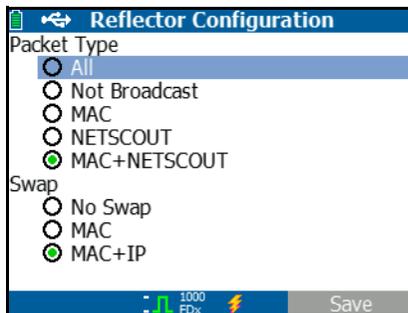
O recurso Refletor do LinkRunner AT 2000 opera apenas em um link full-duplex.

- 1 Conecte o adaptador de CA ao LinkRunner AT 2000 ou verifique se a bateria tem carga suficiente para concluir o teste.
- 2 Na tela inicial do LinkRunner AT 2000, selecione **Ferramentas**.
- 3 Selecione **Configuração geral**.
- 4 Abaixo da seção Gerenciar energia, verifique se a caixa de seleção **Desligamento automático ativado** está desmarcada. Isso impedirá o LinkRunner de ser desligado enquanto estiver refletindo tráfego.
- 5 Selecione **Salvar**.
- 6 No menu Ferramentas, selecione **Refletor**. O testador adquirirá um endereço IP. Anote o endereço IP. Você inserirá esse endereço ao configurar o analisador de origem.

Se o testador não adquirir um endereço IP, vá para Ferramentas > tela Configuração IP e verifique se DHCP foi selecionado ou um endereço IP estático foi inserido.



7. Selecione **Configurar**. As configurações do refletor padrão são exibidas abaixo. Essas configurações são necessárias para o teste de desempenho com fio.



MAC + NETSCOUT - Essa configuração de filtro permite ao LinkRunner refletir apenas frames quando o campo de endereço MAC de destino corresponder ao próprio endereço MAC do LinkRunner e à carga útil do NETSCOUT.

MAC + IP - Essa configuração de troca permite ao LinkRunner trocar os endereços MAC e IP de origem e destino para os frames que não são refletidos de volta para o analisador.

Atenção

Qualquer outra configuração do Refletor LinkRunner pode causar tráfego indesejado na sua rede.

8. Selecione **Salvar**.

- 9 Selecione **Iniciar** (botão F2) para executar o Refletor. Ele será executado até que Parar seja pressionado ou o link seja perdido.

Consulte o Guia de Usuário do LinkRunner AT para obter informações adicionais.

Para configurar um LinkRunner G2 como um refletor

- 1 Conecte o adaptador de CA ao LinkRunner G2 ou verifique se a bateria tem carga suficiente para concluir o teste.
- 2 Inicie o aplicativo de teste do LinkRunner G2.
- 3 Para abrir a tela do Refletor, toque no ícone do menu de navegação, na parte superior esquerda da tela do aplicativo do LinkRunner G2 e, depois, toque em **Refletor**.
- 4 O LinkRunner adquirirá um endereço de IP. Anote o endereço IP. Você inserirá esse endereço ao configurar o analisador de origem.
- 5 Configure o **Tipo de Pacote** e **Varredura** conforme necessário. As configurações padrão do **Tipo de Pacote: MAC + NETSCOUT** e **Varredura: MAC + IP** são recomendadas.

Atenção

Qualquer outra configuração do Refletor LinkRunner pode causar tráfego indesejado na sua rede.

- 6 Para iniciar o Refletor, toque no FAB (Floating Action Button, Botão de Ação Flutuante) roxo no canto inferior direito dessa tela.

Consulte o Guia de Usuário do LinkRunner G2 para obter informações adicionais.

Para usar o Software do Refletor para NPT (Network Performance Test, Teste de desempenho da rede) do NETSCOUT

Nota

O software do Refletor foi testado no Windows 7, 8, 10 e Server 2012.

- 1 Baixe o software do Refletor para NPT do NETSCOUT em um PC:
 - Baixe em <http://enterprise.netscout.com/support/downloads>
 - Ou, acesse o endereço de IP da Porta de Gerenciamento do OneTouch em um navegador para baixar o software do Refletor para NPT no servidor web do OneTouch. Consulte “Acesso a arquivo remoto usando um navegador” na [página 242](#).
- 2 Instale o Refletor em seu PC executando o arquivo .exe.
- 3 Abra o aplicativo do Refletor.

Assim que o aplicativo do Refletor estiver instalado e aberto em seu PC, ele detectará automaticamente interfaces de rede disponíveis e seu status de conexão.
- 4 Marque a caixa ao lado de **Ativar Reflexão** para cada interface de rede que desejar usar como um Refletor para o seu teste de desempenho de rede.
- 5 Deixe a janela do aplicativo do Refletor aberta em seu PC durante o teste.

Consulte a Ajuda no software do Refletor para NPT para obter informações adicionais.

Execute o teste

Para executar o teste, certifique-se de ter iniciado o ponto final (ou configurado para Início automático, se disponível). Em seguida, no OneTouch de origem, inicie o teste de desempenho com fio ao tocar em Autoteste ou TESTAR NOVAMENTE na guia de RESULTADOS de teste de desempenho com fio.

Como isso funciona

Uma conexão de controle TCP é estabelecida na porta especificada na configuração do teste. Uma conexão UDP é estabelecida no próximo número de porta superior (porta configurada + 1) para o fluxo de tráfego de teste. Na próxima

porta superior (porta configurada + 2), uma conexão UDP é estabelecida para trocar frames de medição de latência.

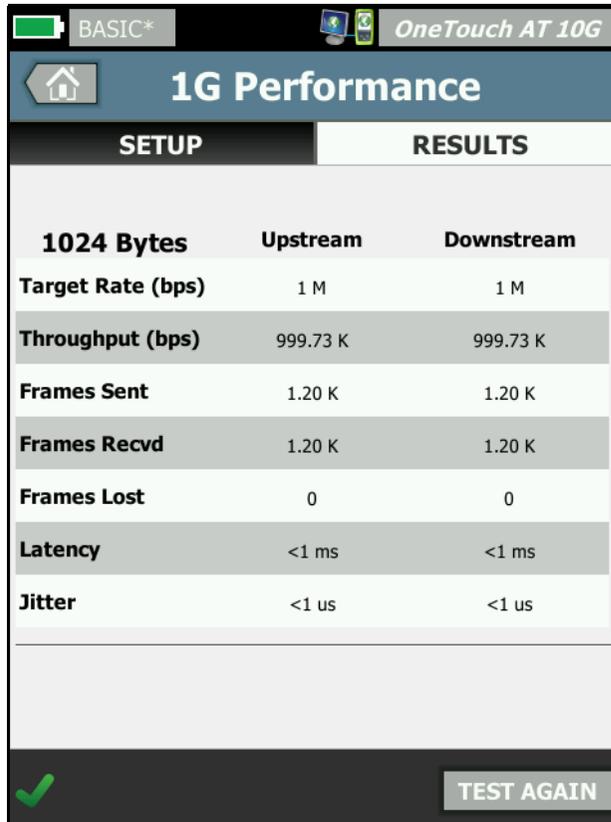
Quando um ponto final de par é usado (analisador OneTouch AT 10G ou OneTouch AT), medições ascendentes e descendentes separadas são fornecidas para taxa, e frames enviados, recebidos e perdidos. As medições de latência e jitter são sempre feitas na ida e volta.

Quando um ponto final de refletor é usado, todas as medições são feitas na ida e volta.

Resultados

O teste falhará se a conexão ascendente ou descendente falhar ou não puder ser estabelecida ou se o valor de perda configurado for excedido.

Ao seleccionar um tamanho de frame diferente de "varredura RFC 2544" na configuração do teste, a tela de resultados ficará como a imagem abaixo.



SETUP		RESULTS	
1024 Bytes	Upstream	Downstream	
Target Rate (bps)	1 M	1 M	
Throughput (bps)	999.73 K	999.73 K	
Frames Sent	1.20 K	1.20 K	
Frames Recvd	1.20 K	1.20 K	
Frames Lost	0	0	
Latency	<1 ms	<1 ms	
Jitter	<1 us	<1 us	

Figura 41. Resultados do teste de desempenho com fio 1G (RFC 2544)
Usando um único tamanho de frame

Quando você seleciona Varredura na configuração de tamanho do frame, um teste de varredura RFC 2544 é realizado. Por padrão, os resultados são apresentados em visualização tabular. Role a tela para baixo para ver todos os resultados.

1G Performance		
SETUP	RESULTS	
64 Bytes	Upstream	Downstream
Target Rate (bps)	1 M	1 M
Throughput (bps)	999.60 K	998.66 K
Frames Sent	14.88 K	14.88 K
Frames Recvd	14.88 K	14.88 K
Frames Lost	0	0
Latency	<1 ms	<1 ms
Jitter	23.94 us	23.94 us
128 Bytes	Upstream	Downstream
Target Rate (bps)	1 M	1 M
Throughput (bps)	999.41 K	998.93 K

Figura 42. Resultados do teste de desempenho com fio 1G (RFC 2544) Varredura RFC 2544, visualização tabular

Você pode também visualizar os resultados do teste de varredura RFC 2544 no formato gráfico. Toque no botão **Gráfico** na parte inferior da tela.

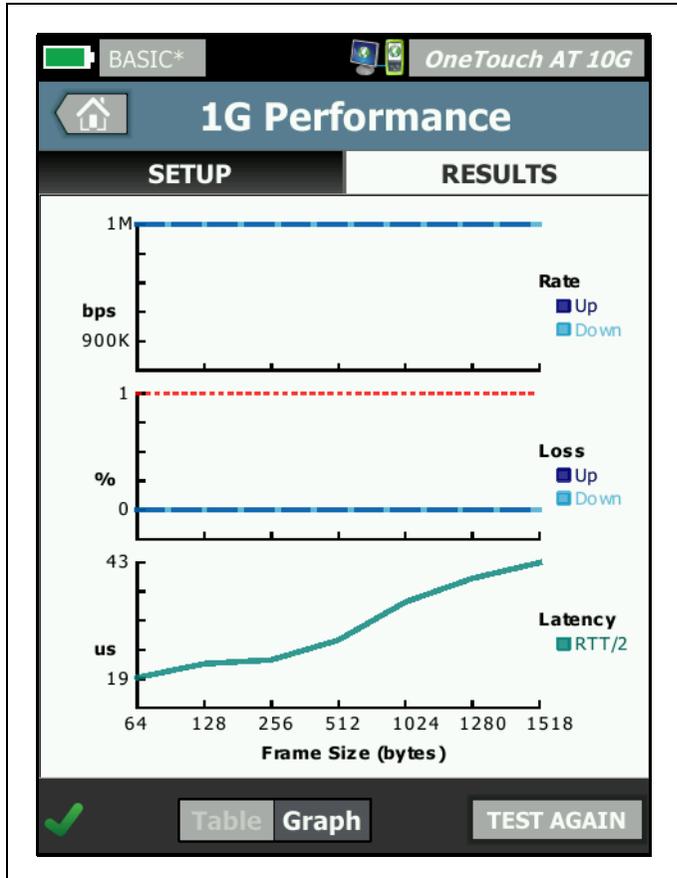


Figura 43. Varredura RFC 2544 dos resultados do teste de desempenho com fio, visualização gráfica

Target Rate (bps) (Taxa-alvo [bps]): é a taxa de bits necessária a partir da guia SETUP (Configuração).

Throughput (bps) é a taxa de bits medida com base em frames enviados e o número real de frames recebidos. Essa taxa inclui o intervalo entre frames e o tempo do preâmbulo.

Real (bps) mostra a taxa linear real utilizada em bits por segundo. Essa taxa inclui o intervalo entre frames e o tempo do preâmbulo.

Frames enviados é o número real de frames enviados pela origem.

Frames recebidos é o número real de frames recebidos na origem.

Frames perdidos é o número real de frames enviados menos o número de frames recebidos.

Medição de latência

A latência é medida a partir do momento em que o primeiro bit de um frame de latência é enviado até o momento em que o último bit desse frame de latência é recebido. Os valores mostrados são a média de 20 medições individuais do frame de latência.

Medição de latência de par - Ao usar um ponto final de par, o retardo introduzido pelo tempo de fornecimento do ponto final é subtraído da medição. O tempo de ida e volta é medido e dividido por dois para fornecer valores ascendentes e descendentes.

Medição de latência de refletor - Ao usar um ponto final de refletor, o retardo introduzido pelo tempo de fornecimento do ponto final não pode ser medido. Portanto, não pode ser subtraído e está incluído na medição.

Medição de jitter

Jitter é uma medição da variação de latência frame a frame.

Medição de jitter de par - Quando se utiliza um ponto final de par, é a variação média das vinte medições de latência sucessivas.

Medição de jitter do refletor - Quando se utiliza um ponto final de refletor, o jitter é o intervalo aritmético (a diferença entre o maior valor e o menor valor) de variação em vinte medições de latência sucessivas.

Tempo total é o tempo total gasto para completar o teste.

Na parte inferior esquerda da tela da origem, há um ícone que indica o status do teste:

-  Um controle giratório de progresso indica que o teste está em andamento.
-  Uma marca de verificação verde indica que o teste foi validado.
-  Um X vermelho indica que o teste falhou.

Toque no botão **NOVO TESTE**  para executar o teste novamente.

Teste de desempenho 10G com fio (Y.1564)



Finalidade

O teste de desempenho 10G com fio (compatível com Y.1564) fornece testes de desempenho ponto a ponto de um fluxo de tráfego em uma infraestrutura de rede IPv4 com fio. Este teste normalmente é usado para validar o desempenho de rede de conexões recém-estabelecidas de até 10 Gbps e para avaliar serviços existentes ou novos, como VoIP. Ele quantifica desempenho da rede em termos de rendimento, perda, latência e jitter.

O teste de desempenho 10G com fio (compatível com Y.1564) permite configurações de conjunto de testes de duas *fontes*:

- Se você configurar um conjunto de testes no OneTouch AT 10G, será possível realizar um teste de throughput simples para medir o Throughput, Perda de frame, Latência e Jitter.
- Ao optar por um conjunto de testes configurado em um OptiView XG, é possível realizar um teste de desempenho mais complexo usando um conjunto de testes do OptiView XG para validar que o QoS foi configurado adequadamente dentro da rede sendo testada. Até quatro serviços podem ser configurados para serem aplicados simultaneamente e testar o desempenho do serviço na presença de tráfego de segundo plano. Esses serviços podem ser configurados para diferentes VLANs, prioridade de VLAN, TOS/DSCP, endereço IP e número de porta em conformidade com a forma da qual a QoS está configurada na rede. O analisador troca até quatro fluxos de tráfego com o OptiView XG em uma taxa linear completa de até 10 Gbps, para validação de desempenho, ou em velocidades menores, para minimizar a interrupção ao solucionar problemas de redes operacionais.

O teste tem como base a metodologia de teste de ativação do serviço de Ethernet ITU-T Y.1564.

Consulte "Como isso funciona" na [página 138](#) para saber mais.

Configuração

O desempenho da rede é medido entre dois pontos. Portanto, a configuração inclui o ajuste da fonte e dos analisadores de ponto final. A origem é o analisador OneTouch AT 10G em que o teste é configurado e controlado. Para esse teste, existem três tipos de ponto final possíveis:

- Um **OptiView XG** devidamente conectado e configurado para receber instruções de um OneTouch AT 10G.
- Um **Par** do OneTouch AT 10G.
- Um **Refletor** com software NETSCOUT LinkRunner ou Refletor NETSCOUT para NPT instalado em um PC.

Quando um OptiView XG é usado como o ponto final, o testador do OneTouch AT 10G opera, inicialmente, como o controlador. Depois, transfere o controle para o OptiView XG. Então, o OneTouch 10G opera como um Par de Desempenho. Observe que medições ascendentes e descendentes separadas são mostradas para throughput, quadros perdidos e jitter, enquanto latência mostra os resultados com base em tráfego/pacotes de ida e volta.

Quando outro OneTouch 10G é usado como um Ponto final de par, o OneTouch 10G de origem mantém o controle do teste de desempenho e o OneTouch 10G par exibe a tela Par de desempenho (consulte [Figura 40](#)).

Quando um software de Refletor LinkRunner ou NETSCOUT NPT é usado como Ponto final do refletor, o OneTouch 10G de origem mantém controle do teste de desempenho e o Refletor simplesmente exibe a tela do modo do Refletor. Quando se utiliza um refletor, o tráfego ascendente e o descendente não são medidos individualmente. Os resultados têm com base o tráfego de ida e volta, e apenas uma taxa pode ser especificada.

Nota

Para mais informações sobre como obter o aplicativo do Refletor para PC, consulte "Para usar o Software do Refletor para NPT (Network Performance Test, Teste de desempenho da rede) do NETSCOUT" na [página 116](#).

Parâmetros de CONFIGURAÇÃO do ponto final do OptiView XG

Esta seção descreve a guia CONFIGURAÇÃO do teste de Desempenho 10G com fio (Y.1564) ao usar um OptiView XG como o ponto final.

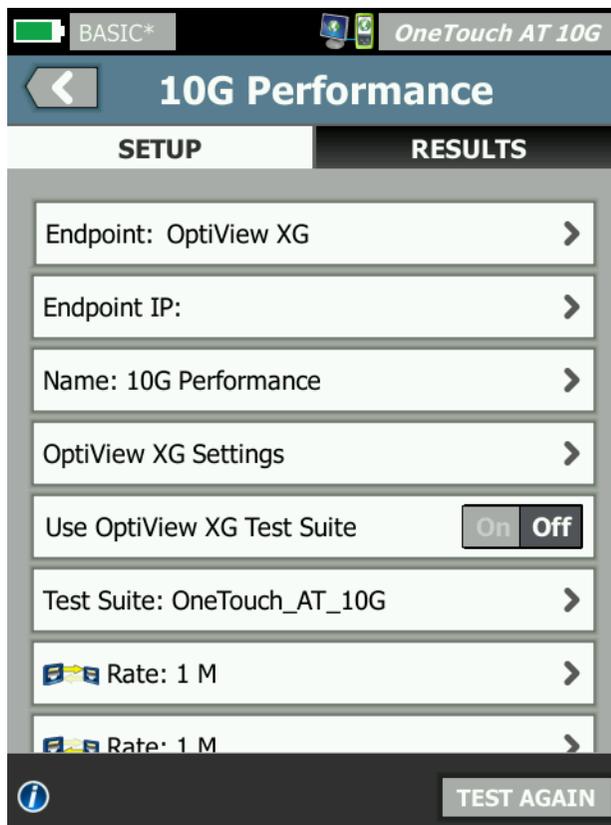


Figura 44. Guia de configuração do teste de desempenho 10G com fio usando o OptiView XG

Ponto final - Especifica o tipo de ponto final a ser usado: **OptiView XG**, **Par** ou **Refletor**.

IP do ponto final - Especifica o endereço de IP do ponto final usado no teste.

Nome - Nomeia o teste. Esse nome será visto na Tela inicial e nos relatórios.

Configurações do OptiView XG - especifica o nome do usuário, a senha e chave de criptografia necessários para que o analisador OneTouch se comunique com o OptiView XG. A definição desses valores é feita para que correspondam ao que já foi configurado no OptiView XG. Esta configuração é usada apenas quando contas e/ou criptografias estão ativadas no OptiView XG.

Usar o conjunto de testes do OptiView XG- ative essa opção quando desejar usar um conjunto de testes específico que exista no OptiView XG. **Desative-a** quando desejar definir os parâmetros de configuração do OneTouch para executar uma versão simples do teste de desempenho 10G com fio (Y.1564). Consulte "Como isso funciona" na [página 138](#) para saber mais sobre os conjuntos de testes. Quando esse recurso está **Ativo**, somente os parâmetros de **Conjunto de testes e Porta** ficam disponíveis.

Nota

O Conjunto de testes deve ser configurado da maneira adequada para funcionar como um Teste de desempenho 10G Y.1564. Consulte "Como isso funciona" na [página 138](#) para obter mais informações.

Conjunto de testes - Especifica o nome do conjunto de testes no OptiView XG que será usado.

- Se o OneTouch AT 10G pode se conectar ao OptiView XG ao tocar nesse botão, a lista de Conjuntos de testes salva no OptiView XG aparecerá. Em seguida, você pode selecionar um Conjunto de testes que já tenha sido nomeado no OptiView XG.
- Se o OneTouch AT 10G não puder se conectar ao OptiView XG, um teclado aparecerá, que permite inserir o nome do Conjunto de testes que você pretende usar.

Nota

O restante dos parâmetros de configuração para um ponto final do OptiView XG ficam indisponíveis

quando a opção Usar conjunto de testes do OptiView XG é ativada.

 **Taxa** - Configura a taxa de bit desejada de tráfego ascendente (do analisador de origem até o par). As taxas válidas vão de 100 Kbps a 10 Gbps.

 **Taxa** - Configura a taxa de bit desejada de tráfego descendente (do par até o analisador de origem). As taxas válidas variam de 100 Kbps a 10 Gbps.

Duração - Configura a duração desejada do teste.

Intervalo - Determina a frequência com a qual o visor do OneTouch AT 10G é atualizado. Os pontos de dados também são coletados a cada intervalo no OptiView XG para criar uma tendência.

Tamanho do frame - Configura o tamanho do frame desejado/ esperado do tráfego transmitido e recebido.

Limite de perda - Configura o limite inferior da porcentagem de perda de frame/pacote abaixo do qual o teste falhará.

Limite de latência - Configura o limite superior da latência (em milissegundos) do frame/pacote acima do qual o teste falhará.

Limite de jitter - Configura o nível máximo de jitter (em milissegundos) acima do qual o teste falhará.

Porta - Configura o número da porta UDP usado pelo OneTouch AT 10G. O valor-padrão é 3842.

Parâmetros de CONFIGURAÇÃO do ponto final do Par e do Refletor

Esta seção descreve a guia CONFIGURAÇÃO do teste de Desempenho 10G com fio (Y.1564) ao usar um Par ou Refletor como o ponto final.

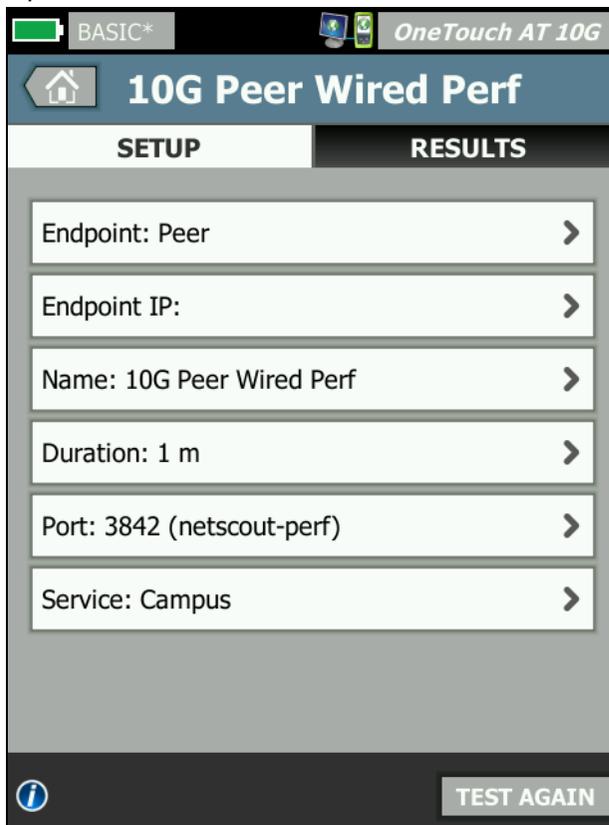


Figura 45. Guia de configuração do teste de desempenho 10G com fio usando um Ponto final do Par

Ponto final - Especifica o tipo de ponto final a ser usado: **OptiView XG**, **Par** ou **Refletor**.

IP do ponto final - Especifica o endereço de IP do ponto final usado no teste.

Nome - Nomeia o teste. Esse nome será visto na Tela inicial e nos relatórios.

Duração - Configura a duração desejada do teste.

Porta - Configura o número da porta UDP usado pelo OneTouch AT 10G. O valor-padrão é 3842.

Serviço - Configura opções de serviço BÁSICA ou AVANÇADA para o teste de desempenho.

- Toque no ícone de informações ⓘ ao lado de cada parâmetro de serviço para exibir uma explicação.
- Toque no botão SERVIÇO PADRÃO para que todos os parâmetros de serviço retornem para a configuração padrão.
- Ao usar um ponto final de PAR, Fluxo de tráfego bidirecional, Taxas alvo ascendentes e descendentes e Latência ascendente e descendente, Jitter e limites de Perda de frame são todos configuráveis.
- Ao usar um ponto final de REFLETOR, somente a Taxa alvo de ida e volta, Latência, Jitter e Perda de frame podem ser configuradas.

Configuração de serviço para pontos finais de Par ou Refletor

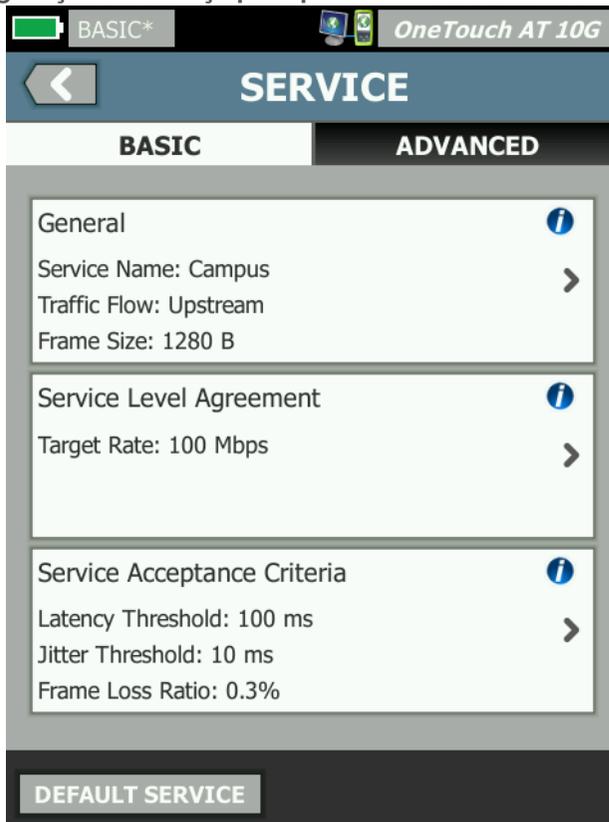


Figura 46. Tela de configuração do serviço de Par/Refletor de desempenho 10G

BÁSICO

Geral

Nome do serviço - Insira um nome para os seus Parâmetros de serviço. Isso será exibido na guia RESULTS (RESULTADOS) e nos relatórios gerados.

Fluxo de tráfego - Define a direção dos fluxos de dados a serem testados. (4 opções)

- **Bidirectional (Bidirecional):** Aplique diferentes taxas de destino a testes de upstream e downstream, e compare cada fluxo contra os critérios de aceitação de serviço (SAC) configurados.
- **Bidirectional (same up/down values) (Bidirecional (mesmos valores para envio/recebimento)):** Aplique a mesma taxa de destino a testes de upstream e downstream, comparando ambos em relação ao SAC.
- **Upstream:** Aplique a mesma taxa de destino a testes de upstream e downstream, comparando apenas upstream em relação ao SAC.
- **Downstream:** Aplique a mesma taxa de destino a testes de upstream e downstream, comparando apenas downstream em relação ao SAC.

Tamanho do frame - Define o tamanho do frame de teste enviado.
(3 opções)

- **User Defined (Def. pelo usuário):** Insira um tamanho de quadro entre 64 e 9300 bytes, ou selecione um dos tamanhos de quadro padrão RFC 2544.
- **RFC 2544 Sweep (Varredura de RFC 2544):** Execute 7 testes de desempenho usando cada um dos tamanhos de quadro RFC 2544: 64, 128, 256, 512, 1024 e 1518 bytes.
- **EMIX:** Crie tráfego de teste com padrões de tamanho de quadro variáveis gerados em sequência que se repete. Quando selecionado, o teclado Define EMIX (Definir EMIX) é exibido. Cada letra é associada a um tamanho, como mostrado no teclado. A letra H usa o tamanho de quadro definido no campo User Defined (Def. pelo usuário) na tela Frame Size (Tamanho de quadro). Toque nas letras para inserir a mistura de tamanho de quadro desejada, com até 8 tamanhos. Toque em DONE (CONCLUÍDO) para salvar sua mistura. A sequência se repete durante o teste de desempenho.

Acordo de nível de serviço (SLA)

Insira ou selecione uma **Taxa de destino** para o seu teste de desempenho. Target Rate (Taxa de destino) é a taxa de bits média de quadros transmitidos ou recebidos, começando pelo primeiro bit de endereço MAC e terminando com o último bit da sequência de verificação de quadro (FCS). Em um link de 10 Gbps, a taxa real

alcançável é inferior a 10 Gbps devido à sobrecarga de protocolo Ethernet. A sobrecarga é uma parte significativa de um pacote de 64 bytes, mas menos significativa de um pacote de 1518 bytes.

Critérios de aceitação de serviço (SAC)

Defina os limites de Latency (Latência), Jitter (Jitter) e Loss (Perda) para seu teste de desempenho. Esses parâmetros de desempenho determinam os critérios de aprovação/reprovação do teste. Os resultados estatísticos para cada parâmetro são exibidos na tela de resultados de teste de desempenho e nos relatórios gerados.

- Limite de latência: Insira ou selecione uma latência máxima permitida em milissegundos (ms). Também chamada de Frame Transfer Delay (Atraso de transferência de quadro), latência é o tempo que um pacote demora para viajar da origem ao destino. Para exibir o atraso unidirecional, o OneTouch 10G mede o tempo de ida e volta para um pacote viajar para o ponto de extremidade e voltar e, em seguida, divide esse valor por dois. O teste irá falhar se a latência média encontrada (para um intervalo de amostra de 1 segundo) exceder Latency Threshold (Limite de latência).
- Limite de jitter: Insira ou selecione o jitter máximo permitido em milissegundos (ms). O jitter é uma medida da variação na latência pacote a pacote. O teste irá falhar se o jitter médio encontrado (para uma amostra de 1 segundo) exceder Jitter Threshold (Limite de jitter).
- Limite de relação de perda de quadros: Insira ou selecione a perda de quadros máxima permitida expressa como porcentagem do total de quadros (número de quadros transmitidos menos o número de quadros recebidos, dividindo pelo total de quadros transmitidos). O teste irá falhar se a perda de quadros medida exceder Frame Loss Ratio Threshold (Limite de relação de perda de quadros).

AVANÇADO

Opções de estrutura camada 2

Use essas opções para testar a prioridade de VLAN na sua rede.

- Substituir prioridade de VLAN: Crie um fluxo de tráfego para verificar se a perda não ocorre no sistema de prioridade mais alta. A prioridade de VLAN está definida para 0 (Melhor tentativa) por padrão. É possível alterar a prioridade de VLAN para simular um tipo de fluxo de tráfego (por exemplo, voz ou vídeo).
- Validar prioridade de VLAN: Ligue para verificar se os pacotes recebidos mantiveram o mesmo campo de prioridade da origem para o destino. Se o campo de prioridade mudar, os pacotes serão contados como perdidos.
- Substituir VLAN: Ligue para marcar quadros de teste com uma VLAN específica (por exemplo, uma VLAN utilizada para voz, vídeo ou dados) para simular um tipo de fluxo de tráfego. Caso substitua VLAN ID (ID de VLAN), configure o endereço IP de Layer 3 Frame Options (Opções de estrutura camada 3) para a faixa de endereço de sub-rede da VLAN. Talvez seja necessário substituir o MAC de destino para o primeiro roteador de salto.
- Substituir MAC: Se necessário, ligue essa configuração para especificar um primeiro roteador de salto diferente do roteador padrão ou quando não existir um roteador padrão. Use essa configuração em conjunto com substituições para endereço IP ou ID de VLAN. Insira o endereço MAC correto do roteador ou do ponto de extremidade se ambos os pontos de extremidade residirem na mesma sub-rede de IP. Quando deixado em branco, o endereço MAC padrão do ponto de extremidade será usado.

Opções de estrutura camada 3

Use essas opções para testar a QoS de sua rede. É possível criar um fluxo de tráfego para verificar se a perda não ocorre em um fluxo de prioridade mais alta.

- QoS com DSCP ou precedência de IP: Selecione a metodologia utilizada em sua rede - QoS with DSCP (Type of Service with Differentiated Services Code Point) (QoS com DSCP (tipo de serviço com ponto de código de serviços diferenciado) ou QoS with IP Precedence (legacy) (QoS com precedência de IP (legado))).
- Validar QoS: Ligue para verificar se os pacotes recebidos mantiveram o mesmo campo de QoS da origem para o destino. Se o campo de QoS mudar, os pacotes serão contados como perdidos.

- Substituir IP: Ligue para designar manualmente o endereço IP de origem do tráfego de teste gerado. Use essa configuração para simular o tráfego de um determinado dispositivo (por exemplo, um telefone VoIP). Essa configuração é muitas vezes usada juntamente com uma substituição de ID de VLAN. Quando desligada, o endereço IP da porta Network Under Test (Rede em teste) é usado.

Para executar o teste de desempenho 10G com fio Utilizando um Ponto final OptiView XG

Pode-se executar um único teste de throughput com parâmetros de teste padrão para medir throughput, perda de quadros, latência e jitter, ou pode-se executar um conjunto de testes mais complexo (definidos no OptiView XG) conforme descrito anteriormente.

Observação

Caso pretenda executar um conjunto de testes mais complexo que já tenha sido definido no OptiView XG, leia, em primeiro lugar, o item desta seção "Como funciona", mais adiante.

- 1 Conexão e configuração do OptiView XG do ponto final. Consulte o Guia de introdução do XG e a Ajuda on-line para conhecer os procedimentos detalhados. Atente-se, especialmente, ao seguinte:
 - **Conectar:** conecte fisicamente o XG à rede. Ligue-o. Caso o XG esteja em um local remoto, certifique-se de que esteja ligado com o adaptador de CA.
 - **Configurar:**
 - O XG deve ser configurado para possibilitar conexões de UI remotas.
 - Observe se o XG tem criptografia e se a conta do usuário está ativa. Para configurar o OneTouch AT 10G, essas informações serão necessárias.
 - Se o XG tiver contas ativas do usuário, a conta no XG deverá ser configurada para possibilitar os testes de desempenho da UI remota

- **Resultados/Gerenciamento de arquivo:** o teste faz com que um novo conjunto de teste seja criado e/ou sobrescrito no OptiView XG. Consulte "Como isso funciona" na [página 138](#) para saber mais.
 - **Portas e firewalls:** as seguintes portas devem ser abertas em firewalls entre o OneTouch e o XG:
 - Porta TCP 1695.
 - Número da porta UDP para corresponder ao **valor** da porta definido no OneTouch e no XG. O padrão é 3842.
- 2 Conecte a alimentação CA ao analisador OneTouch AT 10G. Isso garante que a unidade não ficará sem energia da bateria e não será desligada automaticamente se um período de espera estiver definido.
 - 3 No OneTouch AT 10G, pressione e segure uma das camadas de teste para abrir a tela ADICIONAR TESTE. Toque no teste de desempenho 10G com fio (Y.1564).
 - 4 Defina os parâmetros de teste descritos na seção anterior. Especificamente, configure a opção **Use OptiView XG Test Suite (Usar o conjunto de testes do OptiView XG)** para desativada, caso deseje criar um novo teste de desempenho simples, ou para ativada, caso deseje executar um conjunto de testes de desempenho mais complexo que já exista no XG.
 - 5 Execute o teste individualmente ou como parte de um perfil de teste. Consulte "Para executar o teste de desempenho 10G com fio Utilizando um Ponto final de Par ou Refletor" na [página 137](#) para saber mais. O link será estabelecido automaticamente se você ainda não tiver executado o autoteste (que estabelece link). Pode-se levar até um minuto para estabelecer o link.

- 6 Toque na guia Resultados quando o teste for concluído para visualizar os resultados. Vá para "Ao usar um Par ou Refletor como ponto final, o OneTouch 10G de origem manterá o controle do teste de desempenho, enquanto o dispositivo de Par ou Refletor apenas refletirá os pacotes de dados na taxa em que for capaz de enviar dados. Os resultados são exibidos no OneTouch AT 10G de origem." na [página 140](#) para saber mais.

Para executar o teste de desempenho 10G com fio Utilizando um Ponto final de Par ou Refletor

- 1 Conecte fisicamente suas unidades de fonte e par OneTouch AT 10G na rede. Ligue-as e certifique-se de que estejam sendo alimentadas com um adaptador de CA.
- 2 Configure seu ponto final:
 - **Para um ponto final de Par:** Configure o ponto final do OneTouch 10G para agir como um Par de desempenho. Consulte "Para configurar um Analisador OneTouch AT como par" na [página 111](#).
 - **Para um ponto final de Refletor LinkRunner AT:** Configure o ponto final do LinkRunner AT para agir como um Refletor. Consulte "Para configurar um LinkRunner 2000 como um refletor" na [página 114](#). Se necessário, consulte o Manual do Usuário do Testador Automático de Rede LinkRunner AT para obter informações sobre a definição das configurações avançadas de rede. Baixe-o em <http://enterprise.netscout.com/support/manuals>.
 - **Para um ponto final de Refletor LinkRunner G2:** Configure o ponto final do LinkRunner G2 para agir como um Refletor. Consulte "Para configurar um LinkRunner G2 como um refletor" na [página 116](#).

- **Para o software do Refletor NETSCOUT para NPT instalado em um PC:** Configure o software conforme necessário, consultando a seção de Ajuda inclusa no software. Anote o endereço de IP da interface da rede na qual você deseja executar o teste e insira-o no campo **IP do ponto final** no OneTouch 10G de origem. Consulte "Para usar o Software do Refletor para NPT (Network Performance Test, Teste de desempenho da rede) do NETSCOUT" na [página 116](#).
- 3 No OneTouch AT 10G, pressione e segure uma das camadas de teste para abrir a tela ADICIONAR TESTE. Toque no teste de desempenho 10G com fio (compatível com Y.1564).
 - 4 Defina os parâmetros de teste descritos na seção anterior, "Configuração" na [página 125](#).
 - 5 Execute o teste individualmente ou como parte de um perfil de teste. Consulte "Para executar o teste de desempenho 10G com fio Utilizando um Ponto final de Par ou Refletor" na [página 137](#) para saber mais. O link será estabelecido automaticamente se você ainda não tiver executado o autoteste (que estabelece link). Pode-se levar até um minuto para estabelecer o link.
 - 6 Toque na guia Resultados quando o teste for concluído para visualizar os resultados. Vá para "Ao usar um Par ou Refletor como ponto final, o OneTouch 10G de origem manterá o controle do teste de desempenho, enquanto o dispositivo de Par ou Refletor apenas refletirá os pacotes de dados na taxa em que for capaz de enviar dados. Os resultados são exibidos no OneTouch AT 10G de origem." na [página 140](#) para saber mais.

Execute o teste

Para executar o teste, certifique-se ter iniciado o ponto final e, em seguida, inicie o teste de desempenho 1G com fio (Y.1564), no OneTouch AT 10G de origem, tocando em Autoteste ou TESTAR NOVAMENTE, na guia RESULTADOS.

Como isso funciona

Ao usar um OptiView XG como o ponto final, o teste de Desempenho 10G (Y.1564) funcionará da seguinte forma:

- 1 **Você configurar o teste...**
 - com a criação de parâmetros de teste específicos no OneTouch AT 10G *de origem* (um teste de desempenho simples), ou...
 - com a seleção de um conjunto de testes no OptiView XG do *par* (normalmente, um teste mais complexo).
- 2 **Quando o teste é executado**, geralmente, como parte do perfil de teste do OneTouch AT 10G e de uma execução de Autoteste, as seguintes operações são realizadas:
 - Um conjunto de testes é criado no OptiView XG.
 - Se um conjunto de testes do OptiView XG é usado:
 - A configuração dos conjuntos de teste selecionados é copiada para um novo conjunto de testes com “_OneTouch_AT_10G” acrescentado ao seu nome.
 - É possível selecionar QUALQUER conjunto de testes no OptiView XG, mas ele deve conter, no máximo, um ponto final ativo quatro serviços ativos.
 - O conjunto de testes que você selecionou não é alterado.
 - Se um teste de desempenho simples é usado, as configurações e o nome inserido no OneTouch AT 10G são transferidos para o OptiView XG.
 - Se o conjunto de testes acima já existe no OptiView XG (de uma execução anterior), sua configuração e os resultados de teste (no OptiView XG) são substituídos.
 - Em todos os casos, o novo conjunto de testes é preenchido com o endereço do ponto final e o número da porta do OneTouch AT 10G *de origem*.

- 3 **Um canal da UI remota é aberto entre o OneTouch AT 10G e o OptiView XG**, e o OneTouch assume o controle do teste no XG. Em seguida, o XG se comporta como uma fonte, executando um teste de desempenho padrão, com o OneTouch funcionando como par. Em seguida:
 - De acordo com a especificação Y.1564, um teste de configuração de curto inicial é executado no tráfego ascendente e descendente de cada serviço para verificar se este foi devidamente configurado e prestado antes de comprometer a duração total do teste de desempenho. Essa etapa inicial do teste de configuração pode ser observada na linha de status da guia Resultados do teste de desempenho 10G (Y.1564). Os resultados completos dos testes de configuração podem ser visualizados no OptiView XG.
 - Após a aprovação dos testes de configuração, o teste de desempenho total é executado. Ao final de cada intervalo de teste, a média do throughput, da perda de frames, da latência e do jitter de todos os intervalos é atualizada na guia Resultados do teste de desempenho 10G (Y.1564), e um novo ponto de dados de tendência é criado no OptiView XG.
 - Quando o teste é concluído, há uma indicação geral de aprovação/reprovação. Todos os valores responsáveis pela reprovação da medição são indicados na guia Resultados no teste de desempenho 10G (Y.1564).

Ao usar um Par ou Refletor como ponto final, o OneTouch 10G de origem manterá o controle do teste de desempenho, enquanto o dispositivo de Par ou Refletor apenas refletirá os pacotes de dados na taxa em que for capaz de enviar dados. Os resultados são exibidos no OneTouch AT 10G de origem.

Resultados

Os resultados do teste de desempenho 10G (Y.1564) são apresentados em várias etapas.

A figura abaixo mostra a guia RESULTADOS, logo após o início do teste. O teste de configuração inicial é executado com o status mostrado no canto inferior esquerdo da tela.

Nenhum resultado é indicado durante essa fase do teste.

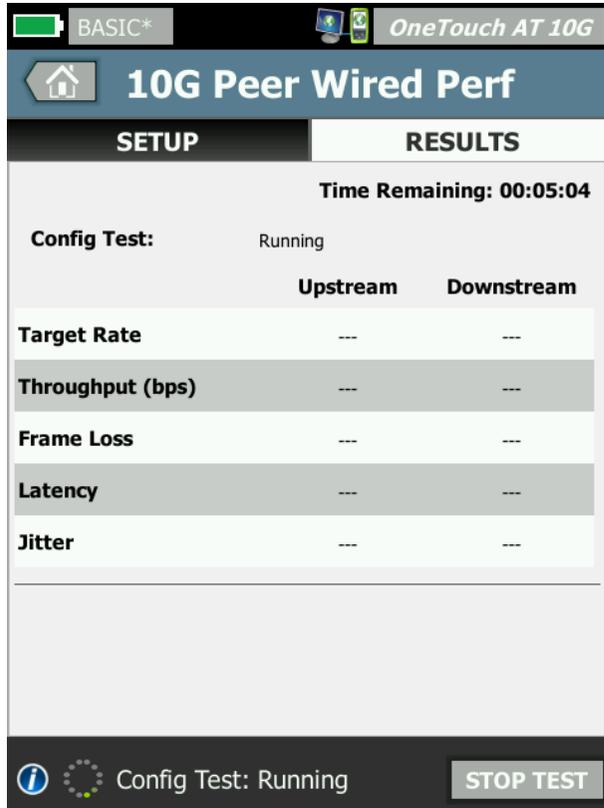


Figura 47. Teste de desempenho 10G (Y.1564) - fase do teste de configuração inicial

Após a execução e aprovação do teste de configuração inicial, o teste de desempenho total é executado. Ao final de cada intervalo de teste, a média do throughput, da perda de frames, da latência e do jitter de todos os intervalos, e para serviços em teste, é atualizada na guia RESULTADOS.

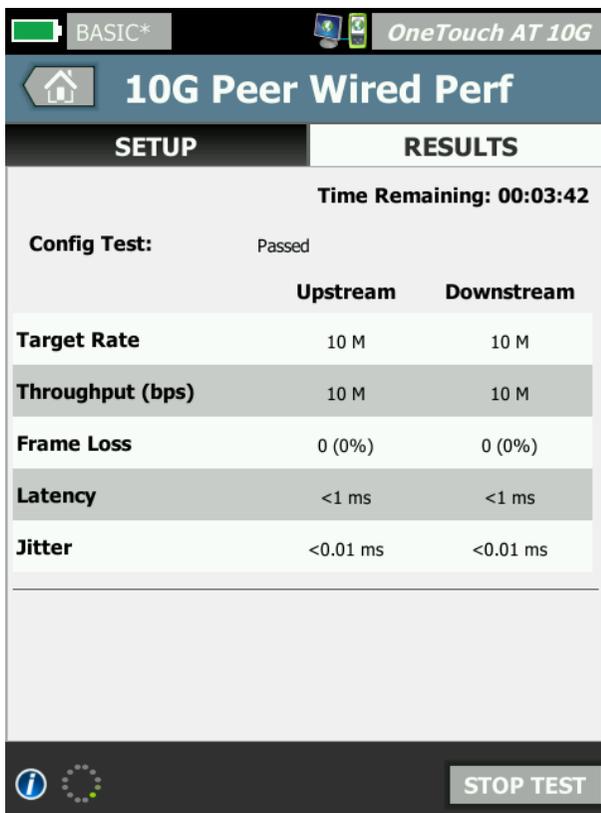


Figura 48. Teste de desempenho 10G (Y.1564) - fase do teste de desempenho total

Os seguintes resultados de teste começam a se acumular quando a fase de teste de desempenho total se inicia.

Taxa alvo é a taxa de bit necessária a partir da guia CONFIGURAÇÃO.

Throughput (bps) é a taxa de bit medida com base nos frames enviados e o número real de frames recebidos. Essa taxa inclui o intervalo entre frames e o tempo do pré-âmbulo.

Perda de frame é a porcentagem do total de frames enviados que não foram recebidos de volta do ponto final pelo OneTouch 10G.

A **Latência** é medida a partir do momento em que o primeiro bit de um frame de latência é enviado até o momento em que o último bit desse frame de latência é recebido. Os valores mostrados são a média de todas as medições de frames de latência.

Neste teste, o retardo introduzido pelo tempo de fornecimento do ponto final é subtraído da medição. O tempo de ida e volta é medido e dividido por dois para fornecer valores ascendentes e descendentes.

Jitter é uma medição da variação de latência frame a frame. Neste teste, o jitter é medido de modo unidirecional, da fonte para o par.

Na parte inferior esquerda da tela da origem, há um ícone que indica o status do teste:

-  Um controle giratório de progresso indica que o teste está em andamento.
-  Uma marca de verificação verde indica que o teste foi validado.
-  Um X vermelho indica que o teste falhou.

Toque no botão **NOVO TESTE**  para executar o teste novamente.

Teste de Multicast (IGMP)



Finalidade

O teste de Multicast (IGMP) verifica a capacidade de assinar um grupo multicast de IGMP e verifica o fluxo de dados multicast no analisador OneTouch AT 10G. Multicasts são usados para a transmissão on-line de dados a partir de dispositivos, como câmeras de vídeo de segurança, sensores industriais e dados de bobinas.

O teste verifica a disponibilidade do grupo multicast e da porta, assim como o provisionamento do suporte de multicast durante a rota, como snooping de IGMP em switches.

Configuração

Grupo IGMP é o endereço IP do grupo multicast.

O botão **Nome** permite que você atribua um nome personalizado ao teste. Consulte também “Nome”, na página 86.

Tamanho da transferência e Limite de tempo - O teste será encerrado quando o Tamanho da transferência selecionado tiver passado ou quando o limite de tempo tiver sido excedido.

- Se o Tamanho da transferência não tiver passado antes de o Limite de tempo ser atingido, o teste falhará.
- Se o Tamanho da transferência for **ilimitado**, o teste será executado até que o limite de tempo seja atingido.
- Se o limite de tempo for **Nenhum**, o teste será executado até que a quantidade de dados especificada pela configuração Tamanho da transferência tenha sido transferida.
- Se você não selecionar limite de tempo nem tamanho de transferência ilimitado, o teste não será encerrado automaticamente.

Porta é a porta UDP em que o multicast é recebido.

Versão - Se for recebido um tráfego de IGMP diferente da versão especificada, o teste falhará. Observe que, no IGMPv3, a origem do multicast deve ser especificada, reduzindo assim o risco que uma pessoa não autorizada pode impor sobre os dados multicast.

Como isso funciona

O analisador se une ao grupo multicast especificado e verifica o tráfego. Se um endereço de origem for especificado, ele verificará apenas o tráfego daquele endereço IP. O teste é executado um por vez em cada conexão de rede configurada.

Resultados

As condições de Aprovação/Falha estão descritas em “Tamanho da transferência e Limite de tempo” e em “Versão”, na página 144.



SETUP	RESULTS
IPv4 Wired	
Data Start	165 ms
Data Transfer	165 ms
Total Time	329 ms
Data Bytes	21 K
Rate (bps)	1.0 M
Return Code	700
IPv4 Wired:	10.250.0.93
IPv4 Wi-Fi:	10.250.0.93

Figura 49. Resultados do teste de Multicast (IGMP)

Início de dados é a quantidade de tempo que se levou para receber o primeiro byte de dados depois que o analisador enviou a mensagem de participação do IGMP.

Transferência de dados é a quantidade de tempo que se levou para receber os dados do servidor de destino.

Tempo total é a soma da hora inicial dos dados e da hora de transferência dos dados. É o tempo de teste total do início até o fim.

Bytes de dados indica o número total de bytes de dados transferidos.

Taxa é o índice de bits medido com base em frames enviados e no número de bytes recebidos.

Se um endereço de origem for especificado, um teste de ping será executado ao mesmo tempo em que o teste IGMP V3. Se o teste de IGMP V3 terminar antes de o pacote de resposta de eco de ICMP chegar, serão exibidas barras nos resultados do teste de ping. Os resultados do ping não afetam o status de Aprovação/Falha do teste.

Código de retorno especifica o status de fim de teste ou uma condição de erro encontrada.

Na parte inferior esquerda da tela, há um ícone que indica o status do teste:

-  Um controle giratório de progresso indica que o teste está em andamento.
-  Uma marca de verificação verde indica que o teste foi validado.
-  Um X vermelho indica que o teste falhou.

Toque no botão **NOVO TESTE**  para executar o teste novamente.

Teste de Vídeo (RTSP)

Finalidade

O teste de Vídeo (RTSP) verifica a capacidade de acessar conteúdos em vídeo a partir de servidores de mídia de transmissão sob demanda. O teste usa o protocolo RTSP para estabelecer e reproduzir o arquivo de vídeo designado a partir do servidor RTSP especificado. O servidor de destino pode ser um endereço IPv4, IPv6 ou um servidor nomeado. O teste verifica a capacidade de reprodução do arquivo de mídia especificado a partir do servidor usando a porta designada.

Configuração

Servidor - Insira o endereço IP ou URL do servidor de destino. Consulte também “Servidor”, na página 86.

O botão **Nome** permite que você atribua um nome personalizado ao teste. Consulte também “Nome”, na página 86.

Tamanho da transferência e Limite de tempo - O teste será encerrado quando o Tamanho da transferência selecionado tiver passado ou quando o limite de tempo tiver sido excedido.

- Se o Tamanho da transferência tiver passado antes de o Limite de tempo ser atingido, o teste será aprovado.
- Se o Tamanho da transferência não tiver passado antes de o Limite de tempo ser atingido, o teste falhará.
- Se o Tamanho da transferência for **Tudo**, o teste será executado até que o limite de tempo seja atingido ou até que todo o fluxo seja recebido, e o teste será aprovado.
- Se o fluxo for interrompido, o teste falhará.

Porta especifica a porta em que a comunicação RTSP será estabelecida. RTP é configurado automaticamente por meio da porta 1386 para dados e 1387 para controle.

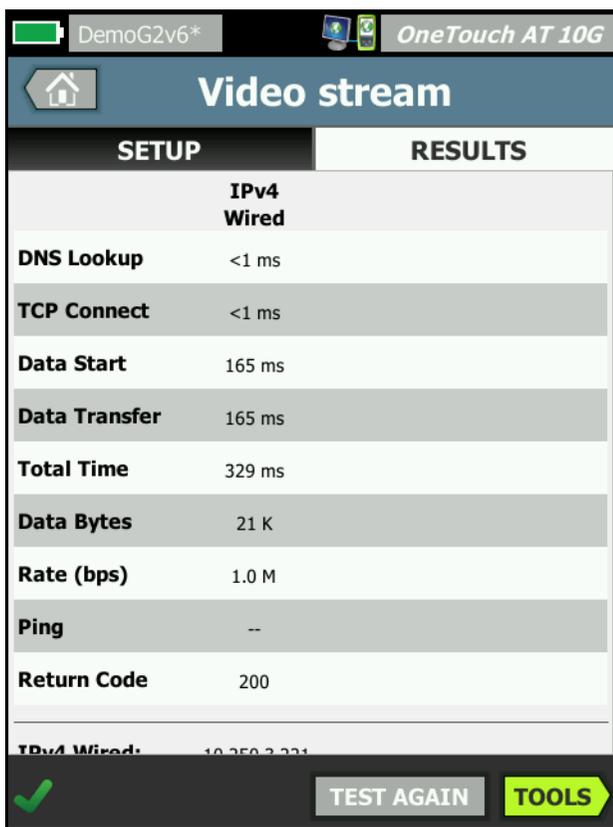
Arquivo é o nome do arquivo que será recebido (transmitido).

Como isso funciona

O analisador solicita uma sessão com o servidor RTSP. O arquivo especificado no botão **Arquivo** é transmitido para o analisador. A quantidade de dados transmitida é verificada com relação ao Tamanho da transferência especificado e ao Limite de tempo definido para determinar se o teste foi aprovado ou falhou. O arquivo transmitido não é salvo.

Resultados

Se o Tamanho da transferência não tiver passado antes de o Limite de tempo ser atingido, o teste falhará.



The screenshot shows the 'Video stream' test results screen. At the top, there's a status bar with 'DemoG2v6*' and 'OneTouch AT 10G'. Below that is a navigation bar with a home icon and the title 'Video stream'. The main content is a table with two columns: 'SETUP' and 'RESULTS'. The table lists various test metrics and their values. At the bottom, there's a green checkmark, a 'TEST AGAIN' button, and a 'TOOLS' button.

SETUP	RESULTS
	IPv4 Wired
DNS Lookup	<1 ms
TCP Connect	<1 ms
Data Start	165 ms
Data Transfer	165 ms
Total Time	329 ms
Data Bytes	21 K
Rate (bps)	1.0 M
Ping	--
Return Code	200
IPv4 Wired:	10.250.2.221

Figura 50. Resultados do teste de Vídeo (RTSP)

Verificação do DNS é a quantidade de tempo que leva para resolver a URL opcional em um endereço IP.

Conexão do TCP é a quantidade de tempo que se levou para abrir a porta no servidor.

Início de dados é o tempo medido de quando a porta foi aberta até que os primeiros dados do vídeo sejam recebidos. Isso é geralmente referido como "Zap Time."

Transferência de dados é a quantidade de tempo que se levou para receber os dados do servidor de destino.

Tempo total é o tempo que foi gasto para transferir o arquivo de vídeo para o analisador. É a soma da pesquisa de DNS, da conexão TCP, da hora inicial dos dados e da transferência de dados.

Bytes de dados indica o número total de bytes de dados transferidos.

Taxa é o índice de bits medido com base em frames enviados e no número de frames recebidos.

Um teste de Ping é executado ao mesmo tempo em que o teste de RTSP. Se o teste de RTSP terminar antes de o pacote de resposta de eco de ICMP chegar, serão exibidas barras nos resultados do teste de ping. Os resultados do ping não afetam o status de Aprovação/Falha do teste.

Código de retorno especifica o status de fim de teste ou uma condição de erro encontrada.

Abaixo de Código de retorno, são exibidos os endereços do servidor de destino. Se você tiver especificado uma URL de servidor de destino, esses endereços serão fornecidos pelos servidores DNS.

Na parte inferior esquerda da tela, há um ícone que indica o status do teste:

-  Um controle giratório de progresso indica que o teste está em andamento.
-  Uma marca de verificação verde indica que o teste foi validado.
-  Um X vermelho indica que o teste falhou.

Toque no botão **NOVO TESTE**  para executar o teste novamente. Toque no botão **FERRAMENTAS**  para realizar

a análise para o servidor de destino, iniciar novamente o navegador com base no servidor de destino ou Telnet/SSH para o servidor.

Teste de E-mail (SMTP)

Finalidade

O teste de e-mail (SMTP) fornece notificações digitais de conexões com fio usando o serviço de mensagens do SMTP.

Este teste é útil para enviar uma mensagem de texto ao telefone do usuário para passar um feedback completo de conexão da Internet ou permitir que um supervisor de testes mantenha um repositório de todos os testes do analisador em execução no campo. A mensagem identifica o analisador usado, assim como o link com fio usado, como o switch mais próximo.

O servidor SMTP pode ser um servidor privado ou um serviço de e-mail gratuito disponível universalmente, como o Gmail. Consulte as informações de provisionamento de serviços de SMTP para conhecer o nome do servidor e a porta SMTP.

Configuração

Servidor SMTP - Insira o nome do servidor de mensagens de SMTP que irá processar o e-mail.

O botão **Nome** permite que você atribua um nome personalizado ao teste. Consulte também “Nome”, na página 86.

Limite de tempo - A quantidade de tempo permitida para que o servidor SMTP reconheça que o e-mail foi enviado com êxito.

E-mail De - Se o seu servidor SMTP bloquear endereços inválidos, este deverá ser um endereço válido. Senão, nenhum nome será aceito. Este endereço aparecerá no campo De do e-mail que o analisador enviará.

E-mail Para - Insira aqui o endereço do destinatário.

Porta do servidor SMTP - Geralmente, a porta 25 para não SSL ou a porta 587 para SSL/TLS.

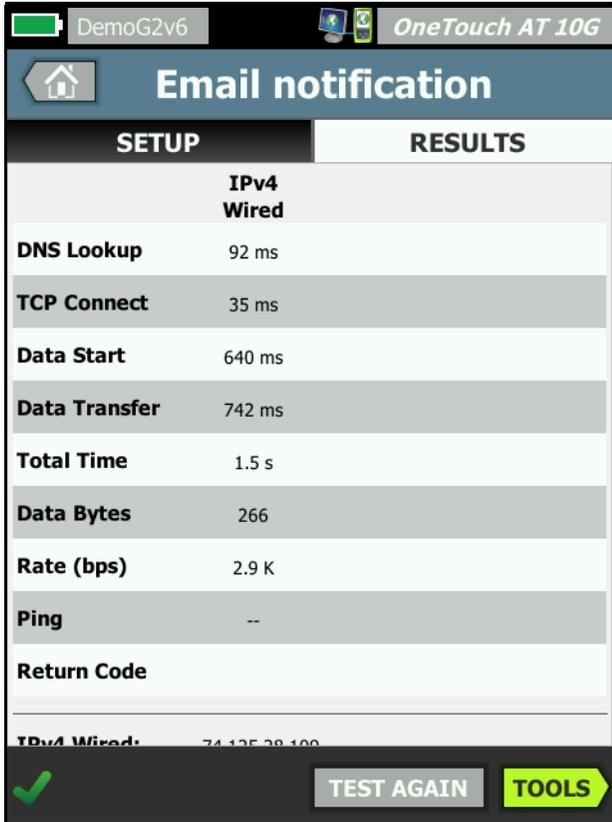
Login - Se o servidor SMTP solicitar autenticação, defina **Login** como **Habilitado** e insira o nome de usuário e a senha.

Como isso funciona

O analisador adiciona as informações do switch mais próximo do e-mail se enviado por interface com fio. O analisador verifica o nome do servidor SMTP, contata o servidor, configura as comunicações SSL ou TLS, se necessário, autentica, se for preciso, e usa o protocolo SMTP para enviar o e-mail. O protocolo SMTP fornece informações de que o e-mail foi enviado e fornece um código de retorno se um erro ocorre. Uma verificação adicional do êxito do teste fica disponível quando se marca a caixa de seleção da conta de e-mail que você especificou em **E-mail Para**.

Resultados

Os resultados fornecem um detalhamento completo do tempo total para enviar o e-mail.



The screenshot shows a mobile application interface for testing email notifications. At the top, the status bar displays 'DemoG2v6' and 'OneTouch AT 10G'. Below the status bar is a blue header with a home icon and the title 'Email notification'. The main content area is divided into two columns: 'SETUP' and 'RESULTS'. The 'RESULTS' column contains a table of test metrics. At the bottom, there is a green checkmark, a 'TEST AGAIN' button, and a 'TOOLS' button.

SETUP	RESULTS
	IPv4 Wired
DNS Lookup	92 ms
TCP Connect	35 ms
Data Start	640 ms
Data Transfer	742 ms
Total Time	1.5 s
Data Bytes	266
Rate (bps)	2.9 K
Ping	--
Return Code	
IPv4 Wired:	74.125.28.100

Figura 51. Resultados do teste de E-mail (SMTP)

Verificação do DNS é a quantidade de tempo que leva para resolver a URL opcional em um endereço IP.

Conexão do TCP é a quantidade de tempo que se levou para abrir a porta no servidor.

Início de dados é a quantidade de tempo de quando a porta foi aberta até que o servidor permitisse que o e-mail fosse carregado.

Transferência de dados é o tempo gasto para enviar o cabeçalho de e-mail e a carga útil ao servidor de destino.

Tempo total é a soma da pesquisa de DNS, da conexão TCP, do início dos dados e do tempo de transferência de dados. É o tempo total gasto para enviar o e-mail a partir do analisador.

Bytes de dados indica o número total de bytes de dados transferidos.

Taxa é o índice de bits medido com base em frames enviados e no número de frames recebidos.

Um teste de Ping é executado ao mesmo tempo em que o teste de SMTP. Se o teste de SMTP terminar antes de o pacote de resposta de eco de ICMP chegar, serão exibidas barras nos resultados do teste de ping. Os resultados do ping não afetam o status de Aprovação/Falha do teste.

Código de retorno especifica o status de fim de teste ou uma condição de erro encontrada.

Abaixo de Código de retorno, são exibidos os endereços do servidor de destino. Se você tiver especificado uma URL de servidor de destino, esses endereços serão fornecidos pelos servidores DNS.

Na parte inferior esquerda da tela, há um ícone que indica o status do teste:

-  Um controle giratório de progresso indica que o teste está em andamento.
-  Uma marca de verificação verde indica que o teste foi validado.
-  Um X vermelho indica que o teste falhou.

Toque no botão **NOVO TESTE**  para executar o teste novamente. Toque no botão **FERRAMENTAS**  para realizar a análise para o servidor de destino, iniciar novamente o navegador com base no servidor de destino ou Telnet/SSH para o servidor.

De: OneTouch <OneTouch@company.com>
Para: Recipient [recipient@company.com]
Assunto: resultados de teste com fio
Data: Sex, 1 de junho de 2012 08:38:15 -0800

IP: 10.250.0.232
ome: Switch_Name.eng (010.250.000.002)
Modelo: cisco 12-34567-890
Porta GigabitEthernet0/33
Endereço: 10.250.000.006
Vlan: 500 (se aplicável)

Figura 52. E-mail enviado de uma conexão IPv4 com fio

Capítulo 6: Perfis

Os perfis do analisador OneTouch AT 10G são configurações nomeadas que podem ser usadas de diversas maneiras para simplificar a operação. O uso dos perfis permite que uma organização crie procedimentos de teste padronizados que encapsulam a operação esperada da rede a partir de qualquer local ou segmento.

O uso dos perfis para padronizar o trabalho em uma organização possibilita um processo de teste consistente e completo, permitindo que pessoas não tão especializadas realizem testes de rede sofisticados.

Os perfis podem ser rapidamente chamados ou gerenciados com o toque em seu nome na barra de título. Algumas utilizações possíveis dos perfis incluem:

- Perfis baseados em locais que permitem um trabalho padronizado de determinado lugar ou filial, testando uma combinação de servidores que residem no local, na intranet privada e na Internet pública.
- Perfis departamentais para encapsular serviços de rede e aplicativos necessários por determinada função na corporação, como marketing, fabricação ou P&D.
- Perfis de tipos de usuário, como testes de logins de convidados e acessibilidade esperada à rede.
- Perfis de emulação de dispositivo terminal, como a emulação de um telefone VoIP pelo teste da conectividade da porta TCP para o call manager. Outros recursos, como endereçamento estático, associação a VLAN e spoofing de MAC, também podem ser usados para emular pontos terminais de rede.
- Testes de infraestrutura para verificar uma operação específica da rede, como:
 - Teste de supervisão de IP usando diversos testes de usuário multicast IGMP.
 - Testes de desempenho para verificar a largura de banda aceitável da rede com fio.

Os perfis ainda são personalizados ao permitir que as camadas de teste de usuário sejam nomeadas para o aplicativo. As camadas permitem o agrupamento de testes semelhantes para auxiliar na triagem do diagnóstico da rede. Os nomes padrões, "Private/Intranet" e "Public/Internet" podem ser modificados, tocando-se nos divisores e renomeando o aplicativo. Por exemplo, um teste de local de fabricação pode renomear as camadas "Chão de fábrica" e "Administração" colocando testes apropriados em suas respectivas camadas.

Todos os aspectos configurados pelo usuário do analisador, com exceção das Ferramentas de manutenção, podem ser armazenados nos Perfis.

Asterisco (*) depois do nome do perfil

- Quando você altera o perfil atual (adiciona ou modifica testes, insere chaves de segurança etc.), aparece um asterisco depois do nome do perfil, na barra de atalhos, indicando que as alterações não foram salvas.
- Se você desligar, o analisador OneTouch AT 10G reterá as alterações, e o asterisco ainda será exibido. No entanto, se você carregar um perfil diferente antes de salvar o perfil atual, as alterações do perfil atual serão perdidas.

Abra a tela Perfis

Você pode tocar no nome do Perfil, que está na barra de atalhos, na parte superior da tela.

Ou toque no ícone **Ferramentas**,  na tela Inicial, depois toque no botão **Perfis**.

Salve um Perfil

Para salvar um Perfil:

- 1 Configure o analisador conforme desejado (adicione testes do usuário, altere as configurações etc.).

- 2 Toque no nome do Perfil, que está na barra de atalhos, na parte superior da tela.
- 3 Toque no botão **SAVE** (Salvar).
- 4 Para criar um novo perfil, digite o nome do perfil e toque no botão **DONE** (Concluído). Para usar o nome existente, toque no botão **DONE** (Concluído).

Carregar um perfil

Depois de salvar mais de um perfil, você pode navegar pela lista, selecionar um perfil e tocar no botão **CARREGAR** na tela PERFIL. Depois de carregar um Perfil, execute o Autoteste para obter resultados do teste.

Renomear ou excluir um perfil

Toque no botão **GERENCIAR**, na tela PERFIL, para renomear ou excluir um perfil.

Exportar e importar perfis

Para importar ou exportar rapidamente um grupo de perfis, use o FTP, serviço na nuvem ou mapeie o sistema de arquivos do usuário do analisador como uma unidade de rede.

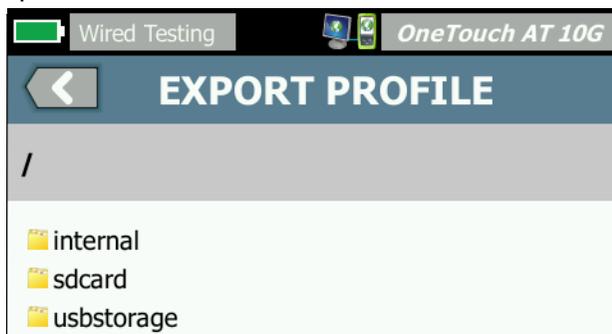
- Consulte "Acesso a arquivo remoto usando um cliente de FTP" na [página 244](#).
- Consulte "Acesso remoto a partir da nuvem" na [página 257](#).
- Consulte "Acesso a arquivo remoto usando uma unidade de rede mapeada (WebDAV)" na [página 244](#).

Para exportar um perfil para um analisador OneTouch AT 10G diferente usando uma unidade removível USB:

- 1 Conecte uma unidade removível USB ao analisador. (Faça isso antes de tocar no botão **GERENCIAR** na etapa 3 para que

a unidade removível USB apareça na lista.)

- 2 Toque no nome do Perfil, que está na barra de atalhos, na parte superior da tela.
- 3 Toque no botão **GERENCIAR**.
- 4 Selecione o perfil a ser exportado.
- 5 Toque no botão **EXPORTAR**.



- 6 Toque em **usbstorage**.
- 7 Toque em **OK**.
- 8 Remova a unidade removível USB do analisador de origem.
- 9 Conecte a unidade removível USB ao analisador de destino.
- 10 No analisador de destino, toque no nome do Perfil, que está na barra de atalhos, na parte superior da tela.
- 11 Toque no botão **GERENCIAR**.
- 12 Toque no botão **IMPORTAR**.
- 13 Vá até o perfil que está na unidade removível USB. Realce o perfil tocando nele.
- 14 Toque no botão **OK**. O perfil é salvo no analisador, no diretório/ internal/Profiles.

Para carregar o perfil importado:

- 15 Toque no botão Voltar .
- 16 Selecione o perfil importado.

17 Toque no botão **CARREGAR**.

Exibir um arquivo do perfil

Para exibir um perfil salvo, use um dos métodos de gerenciamento de arquivos para abrir o diretório de perfis, depois selecione um perfil. (Consulte “Como gerenciar arquivos” na [página 235](#).) O perfil é um arquivo de texto sem formatação com extensão .profile, que pode ser exibido em um navegador da Web ou editor de texto.

Como editar perfis

Você pode editar e salvar perfis usando o analisador OneTouch AT 10G. Os perfis não devem ser editados com um editor de texto. Se eles forem editados fora do analisador, não poderão ser usados por estarem protegidos por uma soma de verificação.

Chapter 7: Análise da rede cabeada

Análise da rede cabeada



Descrição

O analisador OneTouch AT 10G localiza...

- Dispositivos no domínio de broadcast
- Dispositivos Wi-Fi conectados a APs no domínio de transmissão
- O servidor especificado no teste de DNS
- Os servidores especificados no testes de usuário

Outros dispositivos podem ser encontrados com descoberta passiva.

Quando o analisador é conectado a uma porta de tronco e não está configurado para uma VLAN, todos os dispositivos no tronco são descobertos. Quando o analisador é conectado a uma porta de tronco e está configurado para uma VLAN, somente os dispositivos na mesma VLAN são descobertos.

Os dispositivos são categorizados e exibidos na tela ANÁLISE DA REDE CABEADA.

Uma visão resumida de hosts, dispositivos de acesso e servidores fornece uma visão geral de dispositivos na rede junto com detalhes relevantes, como endereço IP, endereço MAC, slot e porta de switch, utilização e problemas.

Os dispositivos podem ser classificados de acordo com endereço IP, endereço MAC, problemas, utilização ou outros atributos.

Toque em um dispositivo da lista resumida para exibir seus detalhes, como, por exemplo, os nomes, os endereços IP, atributos (tipo de servidor), as informações de SNMP e os problemas. Na exibição de detalhes do dispositivo de um dispositivo exibido na guia HOST ou ACESSO, você pode tocar em FERRAMENTAS para:

- Adicionar um novo teste do usuário do dispositivo.
- Fazer uma varredura no dispositivo em busca de portas abertas.

- Executar análise de caminho para o dispositivo.
- Iniciar um navegador usando o dispositivo como o destino.
- Abra uma sessão Telnet/SSH com o dispositivo.

Configuração

Para configurar análise com fio:

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Toque no botão **Análise**. A tela de configuração ANÁLISE é exibida.

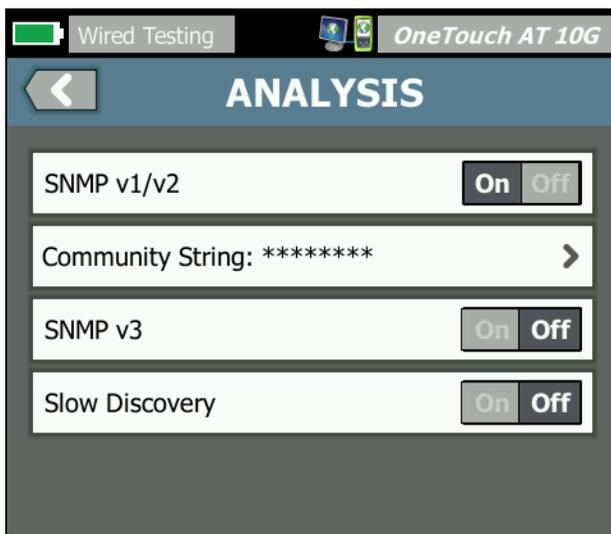


Figura 53. Tela de configuração ANÁLISE CABEADA

SNMP

Para obter a análise com fio mais completa, configure as sequências de comunidade SNMP v1/v2 e as credenciais SNMP v3. Por padrão, as sequências de comunidade SNMP v1/v2 são "públicas, privadas".

- 1 Na tela de configuração ANÁLISE, toque no botão **SNMP v1/v2** e insira as seqüências de comunidade. Ao inserir várias seqüências de comunidade, separe-as com uma vírgula e um espaço. Por exemplo: públicas, privadas.
- 2 Você pode ver os caracteres conforme os insere. Consulte “Inserir senhas e outro texto oculto” na [página 36](#).
- 3 Toque no botão **SNMP v3** e adicione credenciais de v3.

Recuperação lenta

Por padrão, o analisador sonda a rede para descobrir dispositivos na taxa de 100 transmissões por segundo. Alguns sistemas de detecção de intrusão podem acionar um alarme e fechar a porta quando o analisador sonda nessa taxa. Para diminuir a velocidade de descoberta do analisador para 14 transmissões por segundo, defina **Recuperação lenta** como **Ativado**.

Como a análise com fio funciona

A análise com fio começa quando você estabelece uma conexão Ethernet em cobre ou fibra e inicia o autoteste.

Os dispositivos são descobertos usando métodos de análise ativa e passiva.

O analisador classifica cada dispositivo assim que é encontrado. Cada dispositivo com fio é classificado como um host, dispositivo de acesso ou servidor.

Durante o autoteste, uma pesquisa de DNS é feita para dispositivos na tela INICIAL identificados pela URL (por exemplo, www.google.com). Os dispositivos da tela INICIAL e seus endereços IP são incluídos nos resultados da análise com fio

Resultados

O número de dispositivos descobertos é exibido no ícone



de análise com fio  na tela INICIAL. Toque no ícone para exibir a tela resumida ANÁLISE DA REDE CABEADA.



Figura 54. Tela ANÁLISE DA REDE CABEADA

- ① As guias HOSTS, DISPOSITIVOS DE ACESSO e SERVIDORES permitem filtrar os resultados da análise com fio. Os dispositivos de acesso são switches, roteadores, etc. A guia TODOS OS DISPOSITIVOS exibe dispositivos em todas as três categorias.
- ② Cada dispositivo é exibido em um botão. Um ícone no lado esquerdo do botão indica o tipo de dispositivo.



Host com fio



Switch



Roteador



Servidor



Impressora



Ferramenta NETSCOUT



Call Manager de VoIP ou servidor TFTP VoIP



Telefone VoIP



Switch virtual



Máquina virtual



Hypervisor



Controlador LAN sem fio



Ponto de acesso sem fio



Cliente Wi-Fi

Observação

Os dispositivos de infraestrutura Wi-Fi são localizados por meio das respectivas conexões de rede com fio. Os dispositivos Wi-Fi no domínio de transmissão são localizados por meio de técnicas de descoberta de Camada de Link e de Rede.

As informações exibidas nos botões do dispositivo mudam com base na chave de classificação.

Por exemplo, quando os dispositivos são classificados com base no endereço IP, o endereço IP é exibido em negrito, o melhor nome é mostrado abaixo do endereço IP e o endereço MAC é mostrado à direita.



Quando os dispositivos são classificados com base em "Top Broadcast", a porcentagem de broadcasts enviados pelo dispositivo é mostrada em negrito, o melhor nome é mostrado abaixo disso, e o MAC do fabricante é mostrado no lado direito de cada botão do dispositivo.



A chave de classificação é exibida nos botões do dispositivo em negrito.

Se o problema for detectado, um ícone de aviso  será mostrado no lado direito. Toque no botão para exibir informações detalhadas.

- ③ A barra de status é exibida em todas as telas ANÁLISE DA REDE CABEADA. Ela mostra o número de hosts, os dispositivos de acesso e os servidores encontrados. Também mostra o número total de dispositivos descobertos.
- ④ A tecla de classificação atualmente selecionada aparece acima do botão **CLASSIFICAR** .

- ⑤ O botão **CLASSIFICAR**  permite que você classifique a lista de hosts, os dispositivos de acesso, os servidores ou todos os dispositivos. Consulte “Classificações de dispositivo com fio” na [página 169](#).
- ⑥ O botão Ordem de classificação determina se os resultados classificados são mostrados em ordem crescente  ou decrescente .
- ⑦ O botão **ATUALIZAR**  apaga todos os resultados da análise com fio e a reinicia.

Para mostrar os detalhes do dispositivo com fio

- Toque em um dispositivo para exibir seus detalhes.
- Toque novamente no dispositivo para retornar à exibição resumida de dispositivos.
- Toque em um dispositivo diferente para exibir seus detalhes. Somente os detalhes de um dispositivo são exibidos de cada vez.



Figura 55. Exibição de detalhes de dispositivo com fio

A seção que segue descreve o botão Dispositivo depois de pressionado para exibir detalhes.

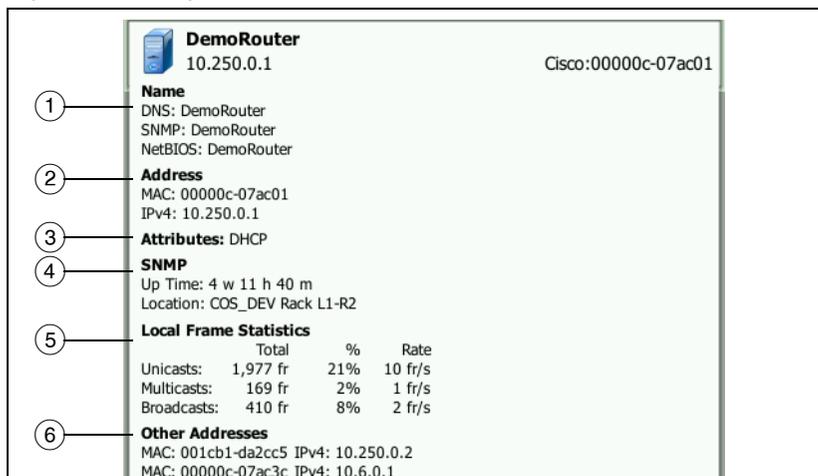


Figura 56. Detalhes do dispositivo com fio

- 1 Mostra o melhor nome do dispositivo em negrito. Mostra informações de endereço adicionais se disponíveis.
- 2 Os endereços IP do dispositivo
- 3 Os atributos do servidor (por exemplo, máquina virtual, hypervisor, controlador de domínio, HTTP, SMTP, MS Exchange, Oracle etc.)
- 4 As informações obtidas por SNMP serão mostradas aqui se disponíveis.
- 5 Estatísticas de Frame local fornece as seguintes informações para unicasts, multicasts e broadcasts:

Total - Este é o número total de frames enviados do dispositivo com fio e observado pelo OneTouch AT.

% - A porcentagem de todos os frames observados que o dispositivo com fio enviou.

Taxa - Esta é a taxa na qual o OneTouch observa o dispositivo com fio enviando frames em frames por segundo.

- ⑥ Mostra todos os outros endereços IP associadas ao dispositivo, se houver. Role a tela para baixo para ver todos endereços adicionais, se disponível.

Classificações de dispositivo com fio

Os dispositivos com fio podem ser classificados com base nas seguintes chaves de classificação.

- Nome - Classifica em ordem alfabética de acordo com o melhor nome do dispositivo. O melhor nome do dispositivo tem a seguinte ordem de precedência.
 - Nome de DNS
 - Nome de NetBIOS
 - Nome SNMP
 - Endereço IPv4
 - Endereço IPv6
 - Endereço MAC
- Endereço IPv4 - Uma classificação numérica
- Endereço IPv6 - Uma classificação numérica
- Fabricante MAC - os primeiros três octetos (o identificador organizacionalmente exclusivo do fabricante) são substituídos pelo nome do fabricante. Os resultados são classificados em ordem alfabética.
- Endereço MAC - Uma classificação numérica
- Problemas - Os dispositivos são classificados de acordo com o modo como vários problemas são detectados para o dispositivo.
- Tipo de dispositivo - Classifica os dispositivos na seguinte ordem:
 - Máquinas virtuais
 - Hypervisors
 - Servidores
 - Servidor TFTP VoIP
 - Telefone VoIP

- Call Manager de VoIP
- Controlador LAN sem fio
- Ferramenta NETSCOUT
- Impressora
- Switch
- Roteador
- Cliente
- Domínio - Uma classificação alfabética com base no nome de domínio NetBIOS
- Top Unicast - Uma classificação numérica com base no número de frames unicast enviados
- Top Multicast - Uma classificação numérica com base no número de frames multicast enviados
- Top Multicast - Uma classificação numérica com base no número de frames broadcast enviados
- Nome do switch/Slot/Porta - Uma classificação alfabética com base no melhor nome do switch, no slot e na porta
- VLAN - Uma classificação numérica com base no número de VLAN

Localização de servidores de destino de teste do usuário

Uma consulta de DNS inversa é feita para todos os dispositivos descobertos.

Quando configura um teste de usuário, você pode inserir uma URL (o nome comum de um site), como www.google.com, para especificar o destino de teste do usuário.

Quando o teste do usuário é realizado, uma pesquisa DNS é feita para resolver o endereço IP do destino. Esse endereço IP aparecerá na guia HOST (e na guia TUDO) dos resultados da análise com fio.

O analisador realiza uma pesquisa de DNS inversa no endereço IP resolvido. O nome resultante pode ser diferente da URL inserida na configuração de teste do usuário porque algumas entidades têm vários nomes DNS. Por exemplo, a pesquisa de DNS inversa pode produzir um nome como dfw06s03-in-f18.1e100.net em vez de google.com.

Para localizar os resultados da análise com fio do servidor de destino de teste de um usuário, talvez você precise procurá-lo nos resultados da análise com fio pelo seu endereço IP, conforme segue.

- 1 Garanta que o autoteste tenha sido executado.
- 2 Toque no ícone do teste do usuário na tela INICIAL. A guia RESULTADOS de teste do usuário é exibida.
- 3 Role para a parte inferior da tela para ver o endereço IP do servidor de destino de teste do usuário.
- 4 Agora, retorne aos resultados da análise com fio, classifique por endereço IP e encontre o servidor de destino de teste do usuário.
- 5 Se o teste do usuário não for concluído com êxito, seu servidor de destino poderá não ser exibido nos resultados da análise com fio.

Ferramentas de análise com fio

Adicionar teste

O recurso Adicionar teste é uma forma fácil de adicionar um teste de usuário (ping, TCP, HTTP etc.) usando o dispositivo selecionado atualmente como o destino do teste. Para usar o recurso Adicionar teste:

- 1 Execute o Autoteste.
- 2 Toque no ícone de análise com fio  na tela INICIAL.
- 3 Toque no botão de um dispositivo para expandi-lo.
- 4 Toque no botão FERRAMENTAS  da análise com fio.

- 5 Toque no botão **Adicionar teste**.
- 6 Selecione o tipo de teste que gostaria de adicionar.
 - A tela de configuração do teste é exibida.
 - O nome e o endereço IP do dispositivo com fio foram automaticamente inseridos na tela CONFIGURAÇÃO do teste.
 - O ícone do teste foi adicionado à tela INICIAL.
- 7 Faça outras alterações na configuração do teste, conforme necessário.
- 8 Toque no botão **TESTE NOVAMENTE**  para executar o teste imediatamente ou pressione a tecla INICIAL no painel frontal e execute o autoteste para executar todos os testes configurados.

Verificação da porta

O recurso Verificação da porta verifica o dispositivo de destino em busca de várias portas abertas normalmente usadas. Os resultados são informados no botão do dispositivo na tela ANÁLISE DA REDE CABEADA. O botão do dispositivo deve ser expandido para mostrar os resultados de verificação da porta. Para usar o recurso Verificação da porta:

- 1 Execute o Autoteste.
- 2 Toque no ícone de análise com fio  na tela INICIAL.
- 3 Toque no botão de um dispositivo para expandi-lo.
- 4 Toque no botão FERRAMENTAS  da análise com fio.

- 5 Toque no botão **Verificação da porta**. O analisador faz uma verificação do dispositivo de destino em busca de portas abertas. Os resultados são informados no botão expandido do dispositivo.

Verificação da porta resultados (portas abertas)

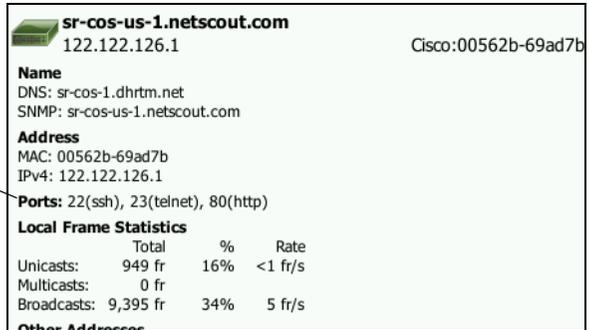


Figura 57. Resultados de verificação da porta

O autoteste apaga os resultados da análise com fio

Quando você executa o autoteste, os resultados da análise com fio são apagados, e a análise com fio começa novamente.

Análise do caminho

A análise de caminho rastreia os pontos de conexão, incluindo roteadores e switches intermediários, entre o analisador OneTouch AT 10G e um dispositivo de destino. Você pode usar análise de caminho para identificar problemas, como interface sobrecarregadas, recursos de dispositivo sobrecarregados e erros de interface.

A análise de caminho combina medições de Camada 3 e Camada 2. A medição de Camada 3 combina a medição de rastrear rota de IP de Camada 3 clássica (UDP, ICMP ou TCP) com uma exibição do caminho por meio dos switches de Camada 2. As consultas SNMP são usadas para descobrir todos os switches. Quando a medição termina, o número de saltos para o último dispositivo é mostrado. Um máximo de 30 saltos pode ser informado.

Executando análise de caminho a partir da tela de descoberta de dispositivo com fio

- 1 Para obter detalhes de dispositivos habilitados para SNMP, configure as sequências de comunidade SNMP ou as credenciais da rede em teste. Consulte "SNMP" na [página 162](#).
- 2 Execute o Autoteste.
- 3 Toque no ícone de análise com fio  na tela INICIAL.
- 4 Opcional: toque na guia **HOSTS, DISPOSITIVOS DE ACESSO** ou **SERVIDORES** para restringir a exibição.
- 5 Toque no botão de um dispositivo para expandi-lo e visualizar seus detalhes. O botão FERRAMENTAS da análise com fio  aparece no canto inferior direito da tela.

- 6 Toque no botão FERRAMENTAS da análise com fio . O menu Ferramentas da análise com fio é exibido.

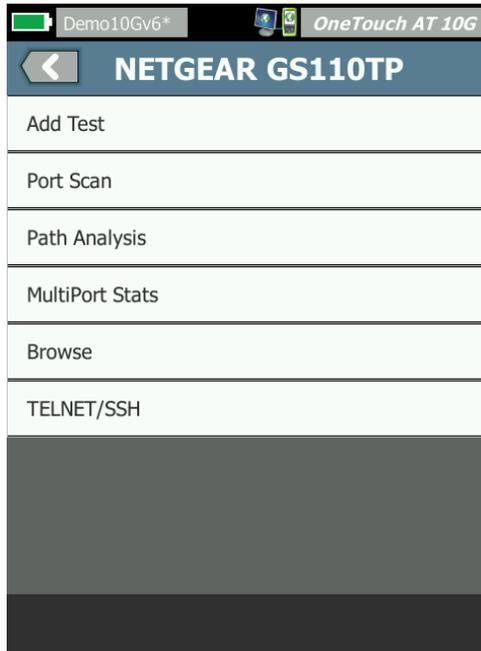


Figura 58. Menu Ferramentas da análise com fio

- 7 Toque no botão Análise do caminho.

O analisador OneTouch AT 10G executa análise de caminho de camada 2 e camada 3 para o dispositivo de destino e exibe os resultados.

Cada dispositivo ao longo do caminho é mostrado em um botão.

- A tela de resultados é atualizada conforme cada salto é concluído.
- O analisador é o primeiro dispositivo da lista.
- O melhor nome de cada dispositivo é mostrado na parte superior do botão, e seu endereço IP é mostrado abaixo. O melhor nome é descrito em página 169.

- O tempo de resposta de cada dispositivo consultado é mostrado no lado direito do botão.
- Cada dispositivo é consultado até três vezes em busca de uma resposta. O dispositivo consultado não responde, hifens (--) são mostrados no lado direito do botão.
- Se um erro for encontrado, um triângulo de aviso amarelo será exibido no lado direito do botão. Toque no botão para ver o tipo de erro.
- O teste é concluído quando o salto final para o destino é resolvido ou se o teste falhar. O teste falhará se o link for perdido durante o teste.



Figura 59. Resultados da análise de caminho

As seguintes informações são mostradas na parte inferior da tela.

- Um controle giratório de progresso , indicando que o teste está em andamento, uma marca de verificação verde , indicando que o teste foi aprovado, ou um X vermelho , indicando que o teste foi reprovado
- O número de saltos necessários para se chegar ao destino
- O tempo de resposta do último de salto exibido na lista
- O tipo de pacote usado para análise do caminho
- O botão Tipo de pacote, que aparece quando a análise de caminho é concluída ou interrompida

Toque no botão para mudar o protocolo usado para análise de caminho. Os protocolos disponíveis são UDP, TCP, e ICMP. O protocolo padrão é UDP. Ao usar TCP, a porta padrão é 80.

O protocolo TCP usa pacotes TCP SYN para análise de caminho, o qual frequentemente produz os melhores resultados.

- 8 Toque no botão de um dispositivo para ver informações detalhadas. Detalhes como utilização e erros são mostrados para dispositivos habilitados para SNMP.



Figura 60. Análise de caminho - Resultados detalhados

Toque no botão INICIAR **START** para limpar os resultados e executar a análise de caminho novamente.

Estatísticas da multiporta

O recurso Estatísticas da multiporta do analisador OneTouch AT 10G mostra as informações de integridade do dispositivo, incluindo utilização, descartes e erros em cada porta.

Link Level Discovery Protocol (LLDP), Cisco Discovery Protocol (CDP), Extreme Discovery Protocol (EDP), Foundry Discovery Protocol (FDP) e SNMP são usados para coletar informações do switch mais próximo. O acesso SNMP é necessário para obter informações de todos os outros dispositivos. Consulte “SNMP” na [página 162](#).

Métodos para exibir estatísticas da multiporta

Um dos três métodos a seguir pode ser usado para exibir as estatísticas de porta de um dispositivo.

Estatísticas da multiporta por meio de ANÁLISE DA REDE CABEADA

A análise com fio é descrita a partir de página 161.

- 1 Toque no ícone de análise com fio  na tela INICIAL.
- 2 Na tela ANÁLISE DA REDE CABEADA, toque no botão de um dispositivo para expandi-lo.
- 3 Toque no botão FERRAMENTAS .

Se o analisador estiver configurado para acesso SNMP ao dispositivo, e as estatísticas da multiporta estiverem disponíveis, o botão **Estatísticas da multiporta** aparecerá no menu Ferramentas, como mostrado abaixo.



Figura 61. Botão Estatísticas da multiporta no menu Ferramentas da análise com fio

- 4 Toque no botão **Estatísticas da multiporta** para exibir as estatísticas da porta do dispositivo.

Estatísticas da multiporta por meio da tela INICIAL

- 1 Na tela INICIAL, toque no ícone de switch mais próximo  ou no ícone de gateway .
- 2 Toque no botão FERRAMENTAS  para exibir as ferramentas disponíveis para o dispositivo. Se o botão **Estatísticas da multiporta** for exibido, significa que o SNMP está configurado no dispositivo e você poderá visualizar suas estatísticas de multiporta.
- 3 Selecione o botão **Estatísticas da multiporta**.

Estatísticas da multiporta por meio da análise de caminho

A análise de caminho é descrita a partir de página 173.

- 1 Na tela de resultados da análise de caminho, toque no botão de um dispositivo para expandi-lo e ver seus resultados.
- 2 Toque no botão FERRAMENTAS **TOOLS**, que está na parte inferior da tela. Se Estatísticas da multiporta estiverem disponíveis para o dispositivo, o botão **Estatísticas da multiporta** será exibido.



Figura 62. Botão Estatísticas da multiporta no menu Ferramentas da análise de caminho

- 3 Toque no botão **Estatísticas da multiporta** para exibir as estatísticas da porta do dispositivo.

Se o botão **Estatísticas da multiporta** for exibido, significa que o SNMP está configurado no dispositivo e você poderá visualizar suas estatísticas de multiporta.

Tela de resumo das estatísticas da multiporta

- Quando você toca no botão Estatísticas da multiporta, o analisador coleta informações do dispositivo e as exibe em uma tela resumida.



Figura 63. Tela de resumo das estatísticas da multiporta

Somente as portas que estão ativas (vinculadas) são exibidas. Essa lista é atualizada em tempo real. Por padrão, as portas são classificadas por utilização máxima.

A tela acima mostra as portas classificadas por tipo de problema. O tipo de problema mais grave fica na parte superior da lista.

Use o botão CLASSIFICAR para mudar a chave de classificação. A linha superior nos botões do dispositivo muda com base na chave de classificação.

Toque no botão CLASSIFICAR para listar as portas por

- número do slot, número da porta
- Velocidade
- Modo duplex
- Problemas (gravidade do problema)
- Entrada/saída de utilização
- Entrada de utilização
- Saída de utilização
- Número de VLAN
- Total de dispositivos (número de dispositivos conectados)

Use o botão Ordem de classificação para classificar os resultados em ordem crescente  ou  decrescente.

O botão **ATUALIZAR**  apaga os resultados e reinicia a análise da multiporta.

Tela de detalhes da porta das estatísticas da multiporta

Toque no botão de uma porta para expandi-lo e visualizar seus detalhes.

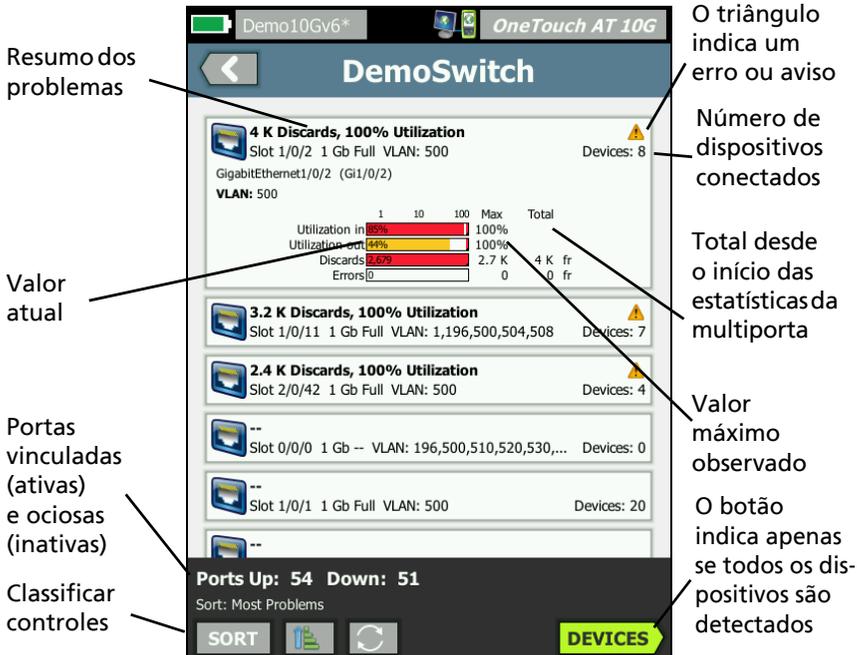


Figura 64. Tela de detalhes das estatísticas da multiporta

Triângulo de aviso ⚠ - O triângulo de aviso aparece quando a utilização (de entrada ou saída) é de 70% ou mais ou quando ocorrem descartes ou erros.

Limites - As barras e linhas de utilização ficam amarelas em 40% e vermelhas em 70%. Barras e linhas de erro de descarte são sempre mostradas em vermelho.

Botão Dispositivos - Este botão só será exibido se todos os dispositivos conectados forem detectados na porta selecionada. Selecionar esse botão exibirá uma lista de todos os dispositivos conectados.

Dispositivos de estatísticas de multiporta na tela de Detalhes da porta

Selecionar o botão **Dispositivos** exibirá uma lista de todos os dispositivos conectados à porta atual. Se você selecionar um dispositivo com SNMP habilitado, o botão **TOOLS** FERRAMENTAS será exibido na parte inferior esquerda da tela. Escolher o botão FERRAMENTAS exibirá uma lista de ferramentas disponíveis.



Figura 65. Multiporta - Dispositivo na tela Detalhes da porta

Navegador da web

Quando você toca no botão **Procurar**, o navegador é iniciado com o dispositivo selecionado como o servidor de destino. Consulte “Navegador” na [página 201](#).

Telnet/SSH

Quando você toca no botão **Telnet/SSH**, uma sessão Telnet/SSH é iniciada com o dispositivo selecionado como o destino. Consulte “Telnet/SSH” na [página 202](#).

Chapter 8: Ferramentas

Toque no ícone FERRAMENTAS , na tela INICIAL, para acessar a tela FERRAMENTAS.

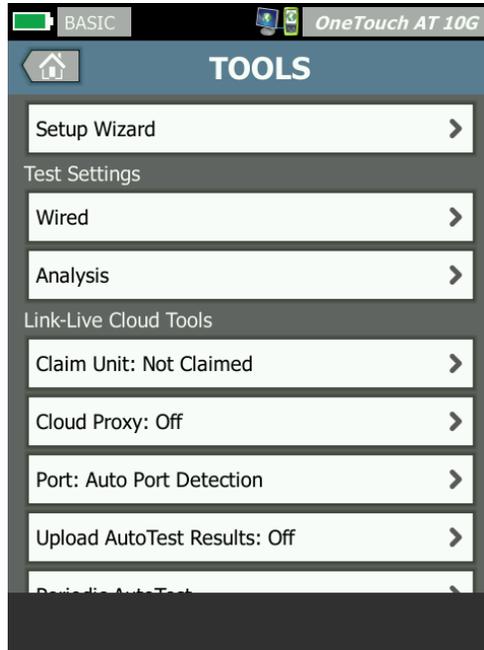


Figura 66. Tela Tools (Ferramentas)

Configurações de teste

As seguintes configurações de teste podem ser definidas na tela FERRAMENTAS. Consulte as páginas que seguem.

“Com fio” na página 188

“SNMP” na página 162

“Recuperação lenta” na página 163.

“Visualizar ou alterar os endereços MAC do analisador” na página 190

Com fio

Na tela INICIAL, toque em **FERRAMENTAS**  e, em seguida, toque no botão **Com fio** para acessar as configurações de conexão com fio.

Velocidade e duplex

Escolha a velocidade do link e um modo duplex. Auto (Autonegociação) é recomendado na maioria dos casos. No entanto, você pode impor as configurações de Velocidade e Duplex se desejar.

802.1X

Toque no botão **802.1X** para abrir a tela SEGURANÇA. Habilite a autenticação 802.1X definindo **Habilitar** como **Ligado**.

EAP - Selecione um tipo EAP que seja apropriado para o seu servidor de autenticação.

Se necessário para o seu tipo de EAP selecionado, digite o nome do **Usuário** (nome de login) e **Senha**.

ID alternativo - O ID alternativo pode ser usado com determinados métodos EAP para enviar uma identidade vazia ou anônima em texto sem formatação enquanto se estabelece uma conexão privada. Assim que a privacidade é estabelecida, o analisador envia a identidade real (especificada pelos botões Usuário e Senha) dentro do túnel seguro. O ID alternativo funciona como a Privacidade de identidade do Microsoft Windows.

O ID alternativo também pode ser usado para o roteamento de um servidor de autenticação em um ambiente diferente. Nesse caso, o ID alternativo assume o formato `anonymous@MyCompany.com` ou `/MyCompany/anonymous`.

Certificado - Os tipos TLS EAP exigem um certificado de autenticação. Os certificados devem ser carregados no diretório `/internal/Certificates` no analisador OneTouch.

Para importar um certificado de autenticação de usuário:

- 1 Insira um cartão SD ou uma unidade USB com o certificado necessário na porta correta do OneTouch.
- 2 Toque no botão **Certificado**: e, em seguida, no botão  (Gerenciar) para abrir a tela GERENCIAR CERTIFICADOS.
- 3 Toque em IMPORTAR para abrir a tela IMPORTAR CERTIFICADO.
- 4 Selecione o local de armazenamento em que o certificado será salvo.
- 5 Selecione o arquivo do certificado e, em seguida, toque em OK.

Para obter mais informações sobre como importar e exportar arquivos, consulte “Como gerenciar arquivos” na página 235.

Endereço

A opção IPv6 na tela ENDEREÇO determina se as colunas de IPv6 são mostradas nas telas RESULTADOS do teste do usuário. A coluna de resultados do teste de IPv4 com fio é sempre exibida. Os resultados do IPv6 com fio serão exibidos se o IPv6 estiver habilitado, conforme descrito abaixo. As opções IPv4, IPv6 e Endereço MAC listadas abaixo se aplicam à interface com fio.

IPv4 - O endereço do IPv4 com fio do analisador está sempre habilitado. Toque no botão do endereço do IPv4 para configurar o analisador com um endereço de IP estático ou para selecionar o DHCP. Escolha as configurações apropriadas para a sua rede.

IPv6 - Quando você habilita o endereço IPv6 do analisador vincula e obtém um endereço IPv6 durante a execução do Autoteste, e os resultados do IPv6 são incluídos em todas as telas RESULTADOS do teste do usuário.

Endereço MAC - Se a rede testada tiver uma Lista de controle de acesso (ACL), você poderá alterar o endereço MAC da porta da rede do analisador para associar um MAC permitido. Escolha o endereço MAC de um dispositivo que não esteja na rede.

Ativar IPv6 na interface com fio

Para ativar o recurso de endereço IPv6 na interface com fio:

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Na seção Configurações de teste, toque no botão **Com fio**.
- 3 Toque no botão **Endereço**.
- 4 Toque no botão **On** do IPv6.

Visualizar ou alterar os endereços MAC do analisador

Caso a sua rede use uma lista de acessos MAC, será preciso visualizar o endereço MAC do analisador e inseri-lo à lista. O MAC é mostrado na parte inferior da tela ENDEREÇO.

Para conectar o analisador OneTouch AT 10G para visualização remota ou acesso de arquivos remoto, será necessário saber o endereço IP da porta de gerenciamento.

Endereço MAC Ethernet

Para visualizar ou alterar o endereço MAC da porta de rede em teste:

- 1 Na tela INICIAL, toque no ícone **FERRAMENTAS** .
- 2 Toque no botão **Com fio**.
- 3 Toque no botão **Endereço**.
- 4 Toque no botão **MAC do usuário habilitado**.
- 5 Toque no botão **Endereço MAC do usuário** e insira o endereço desejado.

Endereço MAC da porta de gerenciamento

O endereço MAC da porta de gerenciamento pode ser visualizado, mas não alterado.

Para visualizar o endereço MAC da porta de gerenciamento:

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).

- 2 Role para baixo até encontrar a seção Ferramentas de manutenção e toque no botão **Porta de gerenciamento**.

Endereço MAC da porta do gerenciador do adaptador Wi-Fi

Para visualizar ou alterar o endereço MAC do adaptador Wi-Fi:

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Role para baixo até encontrar a seção Ferramentas de manutenção e toque no botão **Porta de gerenciamento**.
- 3 Alternar entre Porta ativa e Wi-Fi.
- 4 Insira os adaptadores sem fio compatíveis. O endereço MAC será mostrado na linha de status da tela.

VLAN

Para tornar o analisador membro de uma VLAN:

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Toque no botão **Com fio**.
- 3 Toque no botão **VLAN**.
- 4 Defina **Tag** como **Habilitado**.
- 5 Toque no botão **ID** e insira o ID da VLAN.
- 6 Toque no botão **Prioridade** e selecione uma prioridade. Isso define o campo de prioridade no cabeçalho de todos os pacotes enviados pelo analisador. Não surte efeito sobre os pacotes recebidos.

Aguardar por Frame Rx

Por padrão, quando você conecta o analisador a uma porta de switch, o analisador tenta assegurar que a porta esteja no estado de encaminhamento antes de realizar testes. Caso você saiba que a porta do switch está no estado de encaminhamento imediatamente após o estabelecimento do link, defina **Aguardar por Frame Rx** como **Desativado**.

Para mudar a configuração de **Aguardar por Frame Rx**:

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Toque no botão **Com fio**.

- 3 Toque no botão **Aguardar por Frame Rx**.
- 4 Selecione **Ativado** ou **Desativado**.

Análise

Consulte “SNMP” na [página 162](#) e “Recuperação lenta” na [página 163](#).

Ferramentas de nuvem do Link Live

As ferramentas de nuvem do Link-Live servem para interagir com o Serviço de nuvem do Link-Live.

Reivindicar unidade:

É necessário *reivindicar* seu analisador OneTouch AT antes de ver seus resultados de testes na nuvem do Link-Live. Para obter informações adicionais, consulte “Solicitar sua unidade”, iniciando na [página 253](#).

Proxy na nuvem:

Por padrão, essa configuração está desabilitada. Caso queira ativá-la, as opções adicionais de entrada serão apresentadas: endereço proxy, tipo de proxy e porta proxy.

Porta:

Por padrão, o OneTouch detecta e utiliza uma porta adequada automaticamente. Se necessário, é possível especificar a Porta de gerenciamento ou a Porta com fio para se comunicar com o Serviço de nuvem e carregar os resultados de testes e relatórios.

Nota

Você deve ter uma conexão ativa com a Porta de gerenciamento ao solicitar sua unidade ou carregar capturas de tela no Serviço de nuvem Link-Live. Resultados de testes e relatórios serão carregados através de qualquer porta disponível.

Carregar resultados de autoteste:

Desative essa configuração caso não queira que seu OneTouch carregue os resultados do Autoteste para o Serviço de nuvem do Link-Live.

Autoteste periódico

Quando o analisador está no modo de Autoteste periódico, o OneTouch executa os Autotestes em intervalos especificados e envia os resultados ao Link-Live para que você possa visualizar os resultados ao longo do tempo. A unidade do OneTouch AT deve ser reivindicada antes da ocorrência de qualquer Autoteste periódico, e o Autoteste periódico deve ser configurado para permitir que os resultados dos testes do OneTouch AT sejam enviados para a Nuvem do Link-Live.

Para ativar o Autoteste periódico:

- 1 Selecione **TOOLS**  (**Ferramentas**) na tela HOME (Início).
- 2 Em **Link-Live Cloud Tools** (Ferramentas de nuvem do Link-Live), selecione **Periodic AutoTest** (Autoteste periódico).
- 3 Configure:

Duration (Duração) - O intervalo de tempo durante o qual os resultados de teste serão enviados para a Nuvem do Link-Live. A duração pode ser definida para Duração ilimitada; 2, 5, 10 ou 30 minutos; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 ou 12 horas; 1, 2, 3, 4 ou 5 dias; 1 ou 2 semanas.

Interval (Intervalo) - Quantidade de tempo entre os resultados de teste enviados para a Nuvem do Link-Live em um tempo de duração selecionado.

Comment (Comentário) - Este item aparecerá abaixo dos resultados do Autoteste periódico no Serviço de nuvem do Link-Live. Use este recurso para anotar sua sessão de Autoteste periódico.

Backlight Timeout (Tempo de espera da luz de fundo) - Esta função controla o tempo em que a luz de fundo das telas do

OneTouch ficará acesa enquanto o Autoteste periódico estiver em andamento.

Nuvem remota:

Ative esta opção quando quiser que a unidade reivindicada seja acessada remotamente a partir da Nuvem do Link-Live. Consulte [página 257](#).

Nome da unidade:

Você pode atribuir um nome descritivo ao seu OneTouch AT para facilitar sua identificação ao trabalhar na Nuvem do Link-Live. Consulte [página 256](#).

Ferramentas de teste

As seguintes ferramentas de teste encontram-se na tela FERRAMENTAS.

Captura

Consulte “Captura de pacotes” na [página 225](#).

Teste iPerf

O teste de iPerf é uma ferramenta de desempenho da rede padronizada usada para medir a capacidade e o processamento de UDP ou TCP. O OneTouch pode realizar o teste do iPerf usando um ponto final Acessório de teste NETSCOUT ou software iPerf3 instalado em um PC ou outro dispositivo como o ponto final.



O OneTouch pode detectar automaticamente, e usar como pontos finais, Acessórios de teste solicitados para a mesma organização que sua unidade OneTouch no Serviço de nuvem Link-Live. Consulte “Serviço de nuvem do Link-Live” na [página 251](#) e o Guia de usuário de acessório de teste para obter mais informações.

É necessário usar a versão 3.0 ou superior do iPerf para usar um servidor iPerf instalado em um PC ou outro dispositivo como o ponto final. É possível fazer o download dele pelo URL: <https://iperf.fr>

Para realizar um Teste de desempenho do iPerf, seu OneTouch 10G deve estar conectada com uma rede com fio ativa.

Para configurar um Teste iPerf

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Na seção **Ferramentas de teste**, toque no botão **Teste iPerf**.

A tela Teste iPerf é exibida.

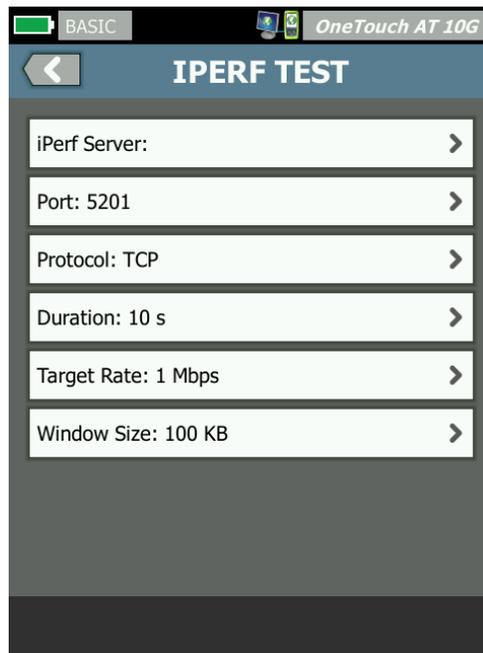


Figura 67. Tela de configuração do Teste iPerf

- 3 Toque no botão **Servidor iPerf**: para abrir a tela do Servidor iPerf.



Figura 68. Tela do servidor iPerf

- 4 Seu servidor iPerf pode ser um Acessório de teste ou software iPerf instalado em outro dispositivo. Selecione o ponto final de teste iPerf apropriado usando um dos seguintes métodos:
 - Toque no botão **Servidor iPerf**: na tela SERVIDOR IPERF para inserir manualmente o seu endereço de IPv4 ou URL do servidor iPerf usando o teclado virtual. Toque em **CONCLUÍDO** para salvar sua entrada.
 - Se for atribuído ao Link-Live, o OneTouch consulta automaticamente o Link-Live em busca de Acessórios de teste atribuídos à mesma organização e exibe-os na lista **iPerfs Remotos Disponíveis**. Toque no botão **CONSULTAR IPERFS** para consultar novamente o Link-Live por Acessórios de teste. Selecione um Acessório de teste detectado da lista para usá-lo como seu Servidor iPerf.

Nota

Você deve ter um Acessório de teste NETSCOUT atribuído à mesma organização da unidade OneTouch para que o seu OneTouch seja capaz de detectar o Acessório de teste para teste do iPerf.

Além disso, seu OneTouch deve estar conectado a uma rede via Porta de gerenciamento para consultar o Link-Live.

Uma vez selecionado, o endereço do software do Servidor iPerf ou do Acessório de teste é exibido no campo superior na tela de Teste do iPerf.

- 5 Se necessário, toque em **Porta** para inserir um número de porta diferente do 5201 padrão.

Nota

Ao alterar o número de porta padrão no OneTouch, você também deverá alterar o número da porta nas configurações do servidor iPerf para que sejam correspondentes.

- 6 Selecione um **Protocolo** para teste, **TCP** ou **UDP**.

As opções de parâmetros de teste mudam de acordo com o Protocolo selecionado. A Figura 67 mostra os parâmetros de TCP e a Figura 69 mostra os parâmetros de teste de UDP.

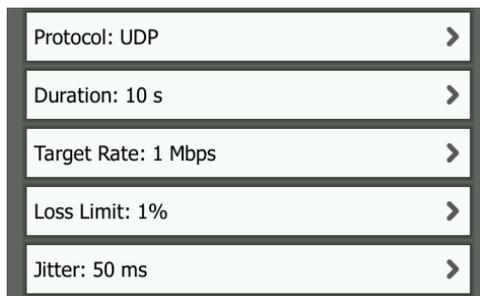


Figura 69. Parâmetros do protocolo de UDP

- 7 Ajuste a **Duração**, **Taxa alvo**, **Tamanho da janela**, **Limite de perda** e/ou **Jitter** do teste do iPerf conforme necessário para seus fins de teste.

Para realizar um Teste iPerf

Para iniciar o teste, toque no botão **INICIAR** na parte inferior da tela de teste do iPerf. O teste do iPerf iniciará e os resultados com fio aparecerão na tela.

Para visualizar os resultados do Teste iPerf

O cabeçalho da tela de resultados exibe o endereço de IP do servidor iPerf selecionado.

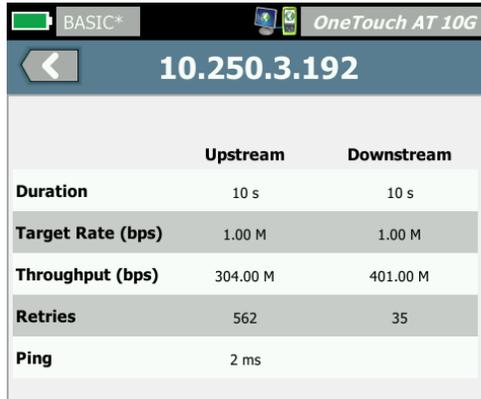
Os resultados de testes específicos variam dependendo do Protocolo (TCP ou UDP) sendo testado.

Na parte inferior esquerda da tela, há um ícone que indica o status do teste:

-  Um controle giratório de progresso indica que o teste está em andamento.
-  Uma marca de verificação verde indica que o teste foi validado.
-  Um x vermelho indica que o teste falhou.

Uma mensagem de erro indica o motivo de falha do teste.

Resultados dos testes do protocolo de TCP



	Upstream	Downstream
Duration	10 s	10 s
Target Rate (bps)	1.00 M	1.00 M
Throughput (bps)	304.00 M	401.00 M
Retries	562	35
Ping	2 ms	

Figura 70. Resultados dos testes do TCP do iPerf

Duração é o período de tempo que o teste durou.

Taxa alvo (bps), para o protocolo do TCP, é o limite de aprovação/falha para o teste, conforme definido na tela de configuração do Teste do iPerf.

Throughput (bps) é a taxa de bit medida com base nos frames enviados e o número real de frames recebidos.

Tentativas (somente Protocolo do TCP) é o número de segmentos do TCP retransmitidos.

Ping mostra o tempo de resposta do Ping do servidor iPerf.

Nota

Se a porção do Ping dos testes falhar, todo o teste do iPerf irá falhar.

Toque no botão **TESTAR NOVAMENTE** para executar o teste novamente.

Resultados do protocolo de UDP

	Upstream	Downstream
Duration	10 s	10 s
Target Rate (bps)	1.00 M	1.00 M
Throughput (bps)	1.00 M	1.00 M
Frames Sent	862	862
Frames Recvd	862	862
Frames Lost	0	0
Jitter	417.00 us	21.00 us
Ping	2 ms	

Figura 71. Resultados dos testes do UDP do iPerf

Duração é o período de tempo que o teste durou.

Taxa alvo (bps) é a taxa de bit solicitada na tela de configuração do Teste iPerf.

Throughput (bps) é a taxa de bit medida com base nos frames enviados e o número real de frames recebidos.

Frames enviados é o número real de frames enviados pela fonte.

Frames recebidos é o número real de frames recebidos no destino.

Frames perdidos é o número de frames enviados menos o número de frames recebidos.

Jitter é a variação média de atraso dos frames.

Ping mostra o tempo de resposta do Ping do servidor iPerf.

Toque no botão **TESTAR NOVAMENTE** para executar o teste novamente.

Par de desempenho

Esta ferramenta é usada na execução de testes de desempenho com fio que exigem dois dispositivos - o OneTouch AT 10G de origem e um par ou refletor. Esta ferramenta é usada ao designar o dispositivo para ser o par.

Consulte “Teste de desempenho 1G com fio (RFC 2544)” na [página 107](#) e “Teste de desempenho 10G com fio (Y.1564)” na [página 124](#) para obter mais informações.

Navegador

O navegador do analisador OneTouch AT 10G e o SSH permitem a você realizar tarefas como verificar e alterar o provisionamento de switches, acessar informações técnicas na Web e encerrar ocorrências nos portais de help desk. Para acessar o navegador ou o cliente SSH:

- 1 Estabeleça uma conexão Ethernet com fio com a sua rede. É possível usar as portas de teste de rede (RJ-45 ou fibra) ou de gerenciamento.
- 2 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 3 Na seção **Ferramentas de teste**, toque em **Navegador**.
- 4 Use o botão **Servidor da Web** para especificar o servidor de destino.
- 5 Selecione a porta que deseja usar para a conexão do navegador.
- 6 Defina **Móvel** como **Habilitado** para informar ao servidor da Web que você está usando um dispositivo móvel. Se disponível, você receberá o conteúdo formatado para telas menores dos dispositivos móveis.
- 7 Use o botão **Proxy** para especificar um servidor pelo qual a conexão será estabelecida.

8 Toque no botão **INICIAR** para abrir o navegador.

Deslize seu dedo pela tela para aumentar uma página da Web.

Toque em uma área de inserção de texto para exibir o teclado da tela de toque.

Observação

O navegador não aceita Flash nem Java.

Navegue até um alvo de teste a partir da tela INICIAL

O navegador pode ser iniciado a partir da tela CONFIGURAÇÃO ou RESULTADOS dos seguintes testes: DNS, Ping, TCP, HTTP, FTP, RTSP, SMTP. Isso permite testar a conectividade da Web com os servidores configurados.

- 1 Toque no ícone do teste na tela INICIAL.
- 2 Toque no botão FERRAMENTAS  da análise com fio.
- 3 Toque no botão **NAVEGAR** na parte inferior da tela. Isso abre a tela NAVEGADOR e preenche o campo Servidor Web.
- 4 Toque no botão **INICIAR**.

Telnet/SSH

- 1 Estabeleça uma conexão Ethernet com fio com a sua rede. É possível usar as portas de teste de rede (RJ-45 ou fibra) ou de gerenciamento.
- 2 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 3 Na seção **Ferramentas de teste**, toque em **Telnet/SSH**.
- 4 Toque no botão **Servidor Telnet/SSH** e especifique o destino.
- 5 Selecione a porta que deseja usar para a sessão telnet ou SSH.
- 6 No botão Protocolo, selecione **Telnet** ou **SSH**.
- 7 Se tiver sido selecionado SSH, digite o nome de usuário e a senha.
- 8 Toque no botão **INICIAR** para iniciar a sessão. O analisador inicia uma sessão telnet ou SSH.

Use o teclado da tela para digitar seus comandos.

Para parar a sessão, toque no botão Voltar .

Porta Flash

A porta flash é uma ferramenta para encontrar a porta de um switch em que um cabo de cobre ou fibra está conectado. Quando ativada essa porta, o analisador faz e desfaz os vínculos repetidamente até que o indicador do link do switch acenda e apague.

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Na seção Ferramentas de teste, role a tela para baixo e toque em **Porta flash**.
- 3 Toque no botão **Taxa**.
- 4 Selecione a taxa desejada para que o analisador vincule e desvincule a porta.
- 5 Observe os indicadores do link no switch. Encontre aquele que está acendendo e apagando dentro da taxa selecionada (um segundo, dois segundos ou três segundos).
- 6 Toque no botão **PARAR** para encerrar o teste.

FiberInspector

A sonda de vídeo DI-1000 opcional é conectada à porta USB-A no analisador. A sonda permite que você veja sujeira, arranhões e outros defeitos sobre as faces terminais do conector de fibra que podem reduzir o desempenho ou causar falhas nas redes de fibra óptica.

- 1 Insira o FiberInspector ao conector USB-A do analisador.
- 2 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).

- 3 Na seção **Ferramentas de teste**, role a tela para baixo e toque em **FiberInspector/WebCam**. A imagem da câmera aparece na tela do analisador.

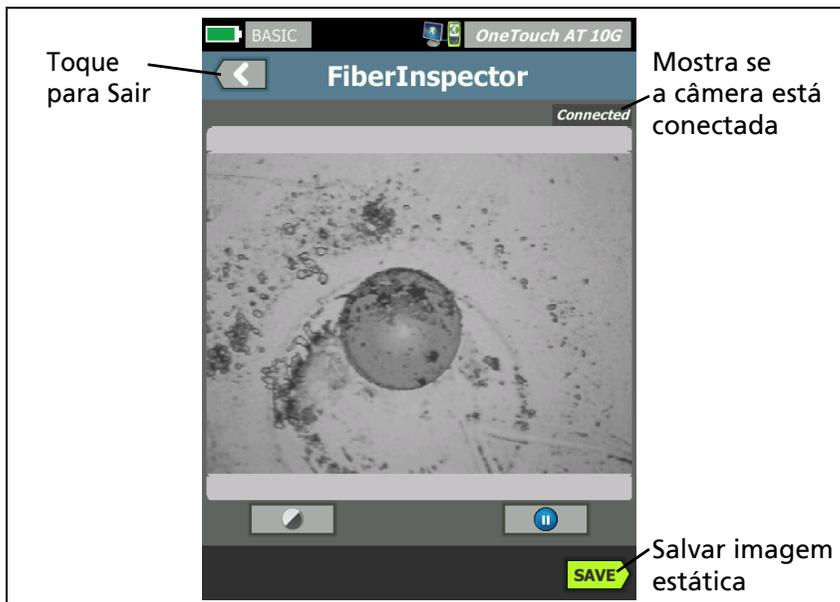


Figura 72. Imagem do FiberInspector de uma face terminal

- 4 Para ajustar o foco, gire o botão na sonda no sentido horário ou anti-horário.

Observação

O botão na sonda DI-1000 não tem funcionalidade quando você a utiliza com o analisador.

- 5 Toque no botão **Salvar** para salvar a imagem da tela. A imagem na tela é pausada (fica estática). A imagem é salva em formato .PNG no diretório /internal/screens.

Como usar as escalas

- 1 Para mostrar as escalas, toque em **||**, depois em **MOSTRAR ESCALA**.

- 2 Arraste a imagem para o centro da tela.
- 3 Para alterar o tamanho do anel de medição do núcleo de fibra, toque em **PRÓXIMA ESCALA**.

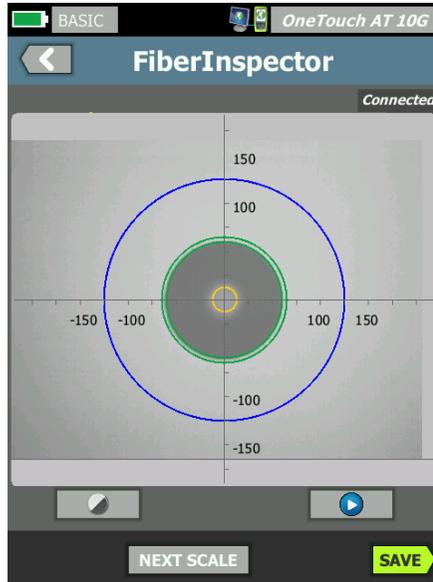


Figura 73. Imagem do FiberInspector com escalas de medição (fibra com núcleo de 50 μm mostrada)

Observação

*Para visualizar os botões dos eixos de medição e escalas de núcleo e para alterar a ampliação da tela, primeiro você deve tocar em **||** para colocar a tela no modo parado.*

Você pode usar as escalas redonda, horizontal e vertical para medir o tamanho do núcleo e revestimento da fibra. Também é possível medir o tamanho das partículas, arranhões e outros defeitos na face final.

- Anel azul externo: revestimento de 250 μm
- Anéis verdes do meio: 120 μm e 130 μm

- Anéis amarelos internos: 25 μm e 62,5 μm (para alterar o tamanho, toque em **PRÓXIMA ESCALA**)

Para ajustar o brilho ou o contraste da imagem, toque em  e mova as barras dos controles. Para ocultar os controles, toque em  novamente.

Gestos da tela sensível ao toque

Use o gesto para aumentar o zoom.

Use o gesto invertido para diminuir o zoom.

Arraste a imagem em qualquer direção para movê-la.

Use o gesto de toque duplo para centralizar a imagem na tela e redefinir o zoom para 100%.

WebCam e Visualização remota

Um técnico em redes pode conectar uma WebCam ao analisador e compartilhar sua imagem em tempo real com um colega.

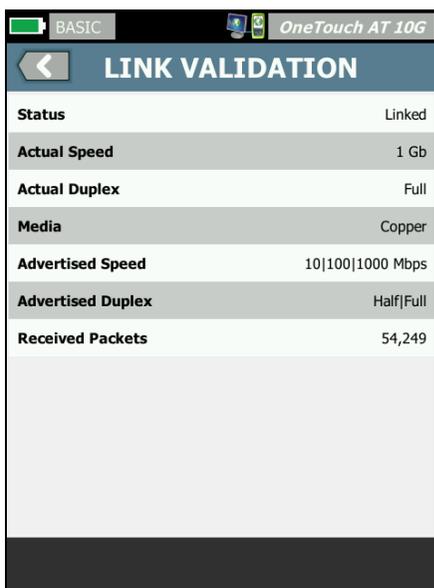
O técnico pode compartilhar essa exibição dos componentes da rede em uma conexão com fio enquanto conversa com um colega remotamente.

- 1 Insira a WebCam ao conector USB-A do analisador.
- 2 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 3 Na seção Ferramentas de teste, role a tela para baixo e toque em **FiberInspector/WebCam**. A imagem da câmera aparece na tela do analisador.
- 4 Peça que o colega remoto estabeleça uma conexão remota com o analisador por um navegador da Web (conforme descrito na [página 240](#)). A tela inicial do controle do navegador do analisador aparece no navegador do colega.
- 5 Peça que o colega remoto selecione “Controle remoto”. A imagem da webcam aparecerá no navegador do colega remoto.

Validação de link

Use essa ferramenta para determinar rapidamente a velocidade do link disponível na porta conectada.

Para executar, conecte o OneTouch AT na porta do switch através da porta SFP ou RJ-45, toque no botão **Validação de link** em **Ferramentas de teste** e aguarde os resultados serem exibidos.



LINK VALIDATION	
Status	Linked
Actual Speed	1 Gb
Actual Duplex	Full
Media	Copper
Advertised Speed	10 100 1000 Mbps
Advertised Duplex	Half Full
Received Packets	54,249

Figura 74. Tela de validação de link

Status indica que o OneTouch foi vinculado.

Velocidade real é a velocidade negociada quando o analisador é conectado à rede.

Duplex real é o duplex negociado quando o link foi estabelecido.

Mídia é o tipo de cabo a ser utilizado no link.

Velocidade anunciada indica as velocidades oferecidas pela porta onde o analisador está conectado.

Duplex anunciado é o recurso duplex da porta.

Pacotes recebidos é o número de pacotes recebidos pelo link no OneTouch.

Ferramentas de arquivo

As seguintes ferramentas de arquivos encontram-se na tela FERRAMENTAS.

Perfis

Consulte Capítulo 6: "Perfis", iniciando na [página 155](#).

Relatórios

O analisador OneTouch pode criar um relatório abrangente em formato PDF e/ou formato XML (para a exportação para Excel). Opções de relatório específico disponíveis ao exportar para PDF: Configurações das Ferramentas, Autoteste e Análise da rede cabeada. Todos os dados disponíveis são incluídos quando você salva um relatório apenas em XML.

Quando você inicialmente liga um analisador OneTouch AT 10G, somente duas opções de relatório selecionáveis estão disponíveis, Configurações das ferramentas e Autoteste. É necessário executar o autoteste para incluir os dados do autoteste no relatório salvo.

Obs.

*Além de acessar as opções de Relatórios na FERRAMENTAS, você também pode tocar no botão de atalho do **OneTouch AT 10G** no canto superior direito da tela do OneTouch para acessar as opções disponíveis de relatório.*

Como obter opções de relatório

Para obter o Autoteste e os dados de Análise com fio no seu relatório, execute o Autoteste primeiro.

Obs.

O analisador OneTouch AT 10G precisa estar conectado à rede cabeada para exibir a opção Análise da rede cabeada na lista de opções de relatório SALVAR.



Figura 75. Opções de relatório disponíveis

Salvar um Relatório

Para salvar um relatório do analisador OneTouch AT 10G:

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Role até a seção Ferramentas de arquivos e toque em **Relatórios**.

- 3 Toque no botão **SAVE** (Salvar).



Figura 76. Tela Salvar relatório-Possíveis opções de relatório

- 4 Toque no botão **Arquivo**: para alterar o nome do arquivo, se desejar, e, em seguida, toque no botão **Concluído**.
- 5 Toque no botão **Formato**: para alterar o formato do relatório se desejar. Os relatórios podem ser exportados em PDF, em XML para exportar para um arquivo do Excel, ou ambos.

Obs.

As opções de conteúdo do relatório só estão disponíveis ao salvar em formato PDF. Relatórios em XML irão conter todos os dados disponíveis.

- 6 Use as caixas de seleção para selecionar opções de relatório a serem incluídas no relatório.

Para **Autoteste** e **Análise da rede cabeada**, você pode determinar quais resumos e detalhes você quer incluir no relatório.



Figura 77. Opções de conteúdo do relatório para Autoteste

- 7 Toque no botão voltar  para voltar para a tela Salvar relatório.

- 8 Toque no botão **Análise da rede cabeada** para selecionar o conteúdo de análise da rede cabeada para o seu relatório.

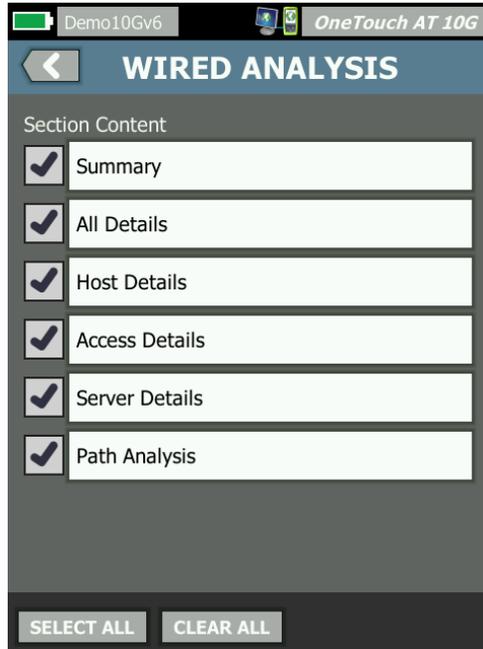


Figura 78. Opções de conteúdo do relatório para Análise da rede cabeada

Para obter os dados de Análise do caminho, execute Análise do caminho através da tela Análise da rede cabeada. Em seguida, toque no botão **Análise da rede cabeada** botão na tela Salvar relatório, selecione a caixa de seleção **Análise do Caminho** e, em seguida, em salvar.

- 9 Toque no botão voltar  para voltar para a tela Salvar relatório.
- 10 Toque no botão **SAVE** (Salvar). O relatório é salvo no formato selecionado no diretório /internal/Reports do analisador. Você pode acessar o arquivo salvo conforme descrito em Capítulo 10: "Como gerenciar arquivos", iniciando na [página 235](#).

- 11 Toque em **EXIBIR** para ver o relatório salvo no analisador OneTouch. Consulte também: [página 235](#).

Telas

Salvar uma imagem da tela

Você pode fazer uma captura da tela do analisador, como segue:

- 1 Toque no texto que informa OneTouch AT 10G, no canto superior direito da tela.



- 2 Toque em **Salvar tela**. A tela **NOME DO ARQUIVO DA TELA** aparece.
- 3 Um nome de tela que inclui data de hora da captura é preenchido no campo Nome. Como opção, você pode editar o nome padrão ou digitar um novo, usando o teclado na tela.
- 4 Depois de escolher o nome do arquivo da tela, toque no botão **CONCLUÍDO**. A tela é salva.

Importar, Exportar, Renomear ou Excluir uma imagem de tela

Você pode visualizar as telas previamente salvas no usando a ferramenta TELAS. Você pode gerenciar (importar, exportar, renomear ou excluir) telas previamente salvas do usando a ferramenta GERENCIAR TELAS.

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Role até a seção Ferramentas de arquivos e toque em **Telas**. A ferramenta TELAS aparece.
- 3 Toque em um arquivo de tela e toque no botão **EXIBIR** para exibi-lo no analisador.
- 4 Para importar, exportar, excluir ou renomear uma tela, toque no botão **GERENCIAR**, depois toque no arquivo da tela que deseja gerenciar.

- 5 Toque em um botão de gerenciamento (**EXCLUIR**, **RENOMEAR**, **EXPORTAR** ou **IMPORTAR**) e conclua a operação. Ao usar **EXPORTAR** ou **IMPORTAR**, você pode tocar para navegar pela estrutura de diretórios exibida.

Ferramentas de manutenção

Dados da versão

Para exibir informações de versão de software e hardware:

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Role até a seção Ferramentas de manutenção e toque em **Dados da versão**. São mostrados o módulo e o número de série da plataforma, o número da versão e a revisão do hardware.

Porta de gerenciamento

A porta de gerenciamento do OneTouch AT 10G pode ser definida para com fio ou Wi-Fi. As configurações de conexão com fio referem-se à porta Ethernet RJ-45 localizada do lado esquerdo do analisador. As configurações de Wi-Fi referem-se ao uso de um adaptador Wi-Fi opcional que está conectado à porta USB do analisador no lado direito do dispositivo. O adaptador pode ser adquirido separadamente a partir de NETSCOUT.

A porta de gerenciamento cabeada é a definida por padrão. Ela é vinculada automaticamente quando conectada a uma rede. Não é necessário executar o Autoteste para vincular nenhuma das portas de gerenciamento. No entanto, se as configurações da porta de gerenciamento forem modificadas, toque no botão Conectar para que essas modificações sejam efetivadas.

Por padrão, a Porta de gerenciamento Wi-Fi é desativada e deve ser configurada na tela de configurações da Porta de gerenciamento antes de usá-la.

Para configurar a Porta de gerenciamento Wi-Fi:

- 1 Insira o adaptador da porta de gerenciamento Wi-Fi na porta USB do OneTouch AT.
- 2 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 3 Role até a seção Ferramentas de manutenção e toque em **Porta de gerenciamento**. A tela da porta de gerenciamento é exibida.



Figura 79. Tela da porta de gerenciamento vinculada com fio

- 4 No botão **Porta ativa**, toque em **Wi-Fi**.
- 5 Toque no botão **Wi-Fi**.
- 6 Toque no botão **Endereço**, em seguida, toque em **DHCP** ou **Estático**.
Selecionar **Estático** apresentará as opções adicionais: **IP**, **Máscara de Sub-rede**, **Gateway**, **DNS1** e **DNS2**. Você deve informar um endereço IP estático e uma Máscara de sub-rede.
- 7 Toque no botão **SSID**.
- 8 Toque em um **SSID** na lista de SSIDs disponíveis.
- 9 Toque no botão **Segurança**. Você será direcionado para a tela Segurança.

- 10 Toque no botão **Tipo** caso queira alterar a configuração atual.
Se você alterar o tipo de segurança, seleções adicionais ficarão disponíveis. Essas seleções variam dependendo do tipo de autenticação selecionado.
- 11 Toque em cada nova seleção disponível, resultante da alteração do tipo de autenticação, e forneça as informações solicitadas.
- 12 Toque no botão Voltar  para voltar à tela inicial da Porta de gerenciamento.
- 13 Toque no botão **Conectar**  para que suas novas configurações sejam aplicadas.

Seleções da Porta de gerenciamento

Usuário/senha - Esta opção fica como **Desativado** por padrão. Quando estiver como **Ativado**, os botões **Usuário** e **Senha** serão exibidos.

Usuário - Atribuir um nome de usuário à porta de gerenciamento.

Senha - Atribuir um senha à porta de gerenciamento.

Porta ativa - Escolher Cabeada ou Wi-Fi . Cabeada é definida por padrão. Ao escolher cabeada, um cabo de rede deve ser conectado à porta de gerenciamento RJ-45. Ao escolher Wi-Fi, o adaptador opcional da porta de gerenciamento Wi-Fi deve estar conectado à porta USB do OneTouch.

Cabeada - Selecionar DHCP ou endereçamento IP Estático.

Wi-Fi - Permite escolher DHCP ou endereçamento IP Estático, selecione o SSID e escolha um opção de autenticação. Conecte o adaptador da porta de gerenciamento Wi-Fi opcional à porta USB do OneTouch.

Configurar credenciais de login para acesso remoto

Para configurar o nome de usuário e a senha para acesso remoto pela porta de gerenciamento:

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **FERRAMENTAS** .

- 2 Role para baixo até Ferramentas de manutenção e toque no botão **Porta de gerenciamento**.
- 3 No botão **Usuário/Senha**, toque em **Ativar**. Essa ação exibirá os botões Usuário e Senha na tela.
- 4 Toque no botão **Usuário** e digite um nome de usuário.
- 5 Toque no botão **Senha** e digite uma senha.
- 6 Escolha uma Porta ativa: Cabeada ou Wi-Fi . Certifique-se de que, ao escolher a porta cabeada, um cabo esteja conectado à porta de gerenciamento cabeada, e, ao escolher o Wi-Fi, o adaptador da porta de gerenciamento esteja conectado à porta USB.

Caso selecione Wi-Fi, pode ser necessário configurá-lo. Siga as instruções no procedimento acima.

- 7 Toque no botão **Conectar**  para que suas novas configurações sejam aplicadas.

Controle de endereço (DHCP ou Estático)

O Controle de endereço pode ser definido como DHCP ou Estático. Ao definir como DHCP, o analisador obtém seu endereço IP, a máscara de sub-rede etc. do servidor DHCP.

Se o analisador tiver obtido um endereço IP pelo DHCP e você então definir o Controle de endereço como Estático, o endereço IP atualmente configurado, a máscara de sub-rede etc. serão retidos até que você os altere.

Definir um endereço IP estático para o analisador pode simplificar o processo de conectá-lo remotamente, pois o endereço IP será sempre o mesmo. Isso é conveniente quando você explora o analisador e visualiza a tela da Porta de gerenciamento.

Se o administrador da rede precisar reservar um endereço IP para o analisador, você deverá fornecer a ele o endereço MAC do analisador. Consulte [“Visualizar ou alterar os endereços MAC do analisador” na página 190](#).

As portas de gerenciamento do analisador podem ser usadas para:

- Visualização e controle remotos do analisador pelo navegador da Web
- Acesso ao sistema de arquivos do usuário do analisador por navegador da Web ou FTP
- Verificação e alteração do provisionamento de switches usando as ferramentas de telnet e SSH integradas
- Acesso às informações técnicas na Web usando o navegador integrado

Estado da bateria

Esta tela mostra o status da bateria.

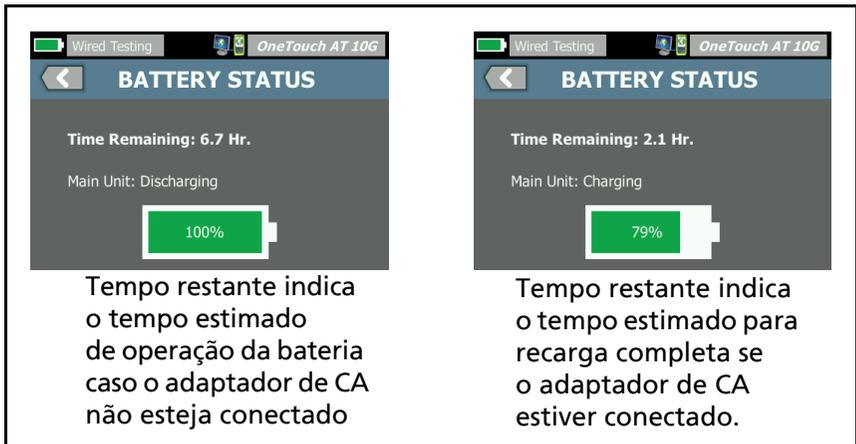


Figura 80. Tela Status da bateria

Idioma

Consulte “Definir o idioma” na [página 19](#).

Data/Hora

Consulte “Data/Hora” na [página 40](#).

da Ordem de Compra

Consulte “Formato Numérico” na [página 41](#).

Comprimento

Consulte “Unidades de medidas de tamanho” na [página 41](#).

Período de espera

Consulte “Períodos de inatividade (Energia e luz de fundo)” na [página 41](#).

Tom sonoro

Você pode habilitar ou desabilitar os sons emitidos quando um sistema é iniciado, quando um botão é pressionado e quando o sistema é desligado.

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Role até a seção Ferramentas de manutenção.
- 3 No painel **Tom sonoro**, toque em **Habilitado** ou **Desabilitado**.

Tela

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 **Role até a seção Ferramentas de manutenção e toque em Tela.**
- 3 Mova a barra amarela para selecionar o brilho desejado.
- 4 Toque no botão **CONCLUÍDO**.

Observação

Aumentar o brilho da tela consome mais energia, reduzindo o tempo de execução ao operar o analisador na energia da bateria.

Atualizar software

Nota

Para evitar problemas causados pela perda de energia durante a atualização de um software, conecte o analisador usando o adaptador de CA.

Atualizar software usando uma unidade USB ou cartão SD

Para atualizar o software, baixe o novo arquivo de imagem do mesmo em www.enterprise.netscout.com. Você pode instalar o novo arquivo de imagem de software usando uma unidade removível USB ou um cartão SD.

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Role até a seção Ferramentas de manutenção e toque em **Atualização de software**.
- 3 Acesse o diretório em que você salvou o novo arquivo de imagem (.img) e selecione-o.
- 4 Selecione o botão **OK**.
- 5 Selecione **SIM** para instalar o novo arquivo.

O novo arquivo será instalado e o analisador, reiniciado. O processo levará alguns minutos.

Atualizar o software via Serviço de nuvem Link-Live

A partir da versão 6.5.1 do OneTouch, você pode baixar atualizações do Link-Live se o seu OneTouch estiver atribuído. (Consulte também "Serviço de nuvem do Link-Live" na [página 251](#).) Para baixar atualizações importantes, você deve ter o Suporte Gold.

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Role até a seção Ferramentas de manutenção e toque em **Atualização de software**.
- 3 Na tela Atualizar software, toque no botão **VERIFICAR ATUALIZAÇÃO**. Uma caixa de diálogo pop-up informará se uma versão atualizada do firmware está disponível.
- 4 Toque em **SIM** para baixar o firmware.

- 5 Selecione um local de armazenamento para o arquivo de atualização respondendo **SIM** ou **NÃO** ao serem exibidas as opções. Após tocar em **SIM**, o arquivo **.img** será baixado no local selecionado.
- 6 Acesse o diretório onde você salvou o novo arquivo de imagem do software e selecione-o.
- 7 Selecione o botão **OK** para instalar o novo firmware.
- 8 Selecione **OK** novamente para confirmar.

O novo arquivo será instalado e o analisador, reiniciado. O processo levará alguns minutos.

Opções

Se você não tiver comprado seu analisador OneTouch AT 10G com todas as opções habilitadas, poderá adquiri-las e ativá-las a qualquer momento.

Insira a chave de produto de uma opção para ativá-la.

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Role até a seção Ferramentas de manutenção.
- 3 Toque em **Opções**.
- 4 Insira a chave do produto. Pode ser pedido que você reinicie o analisador após desligá-lo.

Para comprar opções, entre em contato com a NETSCOUT. Consulte [página 18](#) para informações de contato.

Exportar logs

Caso haja motivo para você falar com o Centro de Assistência Técnica, você deverá enviar arquivos de log do analisador para o representante do serviço de atendimento.

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Role até a seção Ferramentas de manutenção.
- 3 Toque em **Exportar logs**.

- 4 Veja se o cartão SD está inserido no analisador.
- 5 Toque em **OK** para exportar os arquivos de log para o cartão SD.

Definições de fábrica

Use esse recurso para restaurar as configurações de fábrica e apagar todos os dados do usuário.

É possível selecionar duas opções: Rápido ou Completo. As duas opções restauram as configurações de fábrica e apagam os dados do usuário com diferenças particulares.

A opção Completo regrava a memória persistente interna para impedir a recuperação de dados. Use essa opção quando a segurança for uma preocupação e você precisar garantir que todos os dados do usuários sejam apagados com segurança. O procedimento pode levar 30 minutos para ser concluído.

A opção Rápido é menor completa e normalmente é concluída em dois minutos.

Os dados armazenados em um cartão SD não serão apagados por nenhuma das opções.

É importante que o processo de restauração não seja interrompido enquanto ele estiver em andamento.

Os itens de dados do usuário incluem

- Perfis
- Credenciais de autenticação
- Resultados do teste
- Capturas de tela
- Relatórios

Os itens padrão de fábrica incluem

- Formato numérico
- Unidades de comprimento
- Luz de fundo
- Períodos de tempo de espera de desligamento

Para restaurar as configurações de fábrica:

- 1 Conecte o adaptador CA ao analisador.
- 2 Na tela INICIAL, toque em **FERRAMENTAS** .
- 3 Role até a seção Ferramentas de manutenção e toque em **Padrões de fábrica**.
- 4 Toque no botão **Rápido** ou **Completo**.

Capítulo 9: Captura de pacotes

Captura de pacotes é o processo de gravar o tráfego de rede na forma de pacotes.

A captura e a análise do pacote podem ser usadas para:

- Analisar problemas de rede
- Depurar comunicações de cliente/servidor
- Monitorar aplicativos e conteúdos
- Garantir que os usuários estejam aderindo às políticas de administração
- Verificar a segurança da rede

O analisador OneTouch AT 10G pode de maneira silenciosa monitorar e registrar o tráfego de rede. Isso é chamado de Captura independente. O analisador pode também registrar todo o tráfego que sai dele e destinado a ele durante o autoteste. Isso é chamado de Captura de autoteste.

O analisador salva os pacotes capturados em um arquivo.cap no cartão SD. Os arquivos são armazenados no formato pcap.

O arquivo de captura salvo pode ser analisado com o ClearSight Analyzer ou outro software de análise de captura de pacotes.

Informações gerais

Como usar os filtros de captura de pacotes

Os filtros de captura permitem que você capture e analise apenas os pacotes que são pertinentes ao problema que você está solucionando.

Exemplo:

- Você pode criar um filtro de captura de pacotes com fio para capturar apenas os pacotes relacionados a um aplicativo específico (com base no endereço IP e no número da porta).

- É possível criar um filtro de captura de pacotes com fio para capturar apenas os pacotes que entram e saem em determinado servidor ou cliente.

Os filtros realizam uma operação AND lógica

Quando você define mais de um filtro, uma operação AND lógica é realizada usando os filtros que você seleciona.

Por exemplo, se você inserir um filtro de endereço IP 10.250.0.70 e um filtro de porta 80, somente os pacotes de entrada e saída da porta 80 e de entrada ou saída de 10.250.0.70 serão capturados. Consulte a Figura 81.

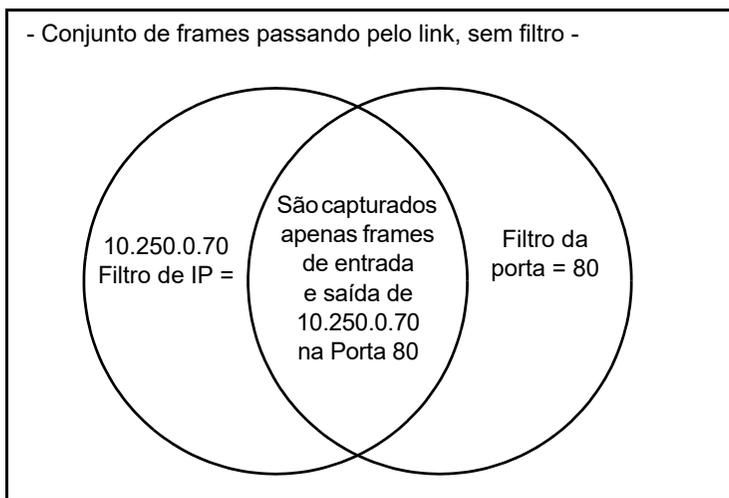


Figura 81. Filtros de captura - Operação AND lógica

Velocidade de captura dos pacotes e frames perdidos

Observação

Os termos "pacote" e "frame" são usados aqui de maneiras passíveis de mudança, embora um frame seja um pacote encapsulado.

O desempenho da captura é uma função do tamanho do frame e das características de ativação do sinal, em combinação com a velocidade de gravação do cartão SD. Você pode usar um Filtro ou um Tamanho de corte para reduzir a probabilidade de perda de pacotes.

Cartão SD

Para obter o melhor desempenho, use o cartão SD fornecido. Usar outros cartões SD poderá causar lentidão no desempenho de gravação e mais possibilidade de perda de pacotes.

Conexão para captura de pacotes

O OneTouch AT 10G é capaz de capturar pacotes de terminal único nos quais o analisador captura o tráfego que detecta na sua porta de teste. Ao realizar a captura de pacotes de terminal único, o analisador é geralmente conectado a uma porta span, porta de espelhamento ou derivação.

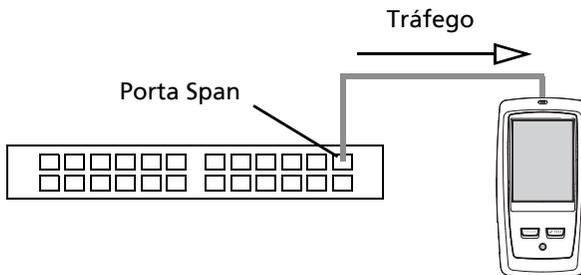


Figura 82. Captura de pacotes de terminal único

Configuração e execução da captura de pacotes

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Na seção **Ferramentas de teste**, toque em **Capturar**.

A tela **CAPTURA** é apresentada.

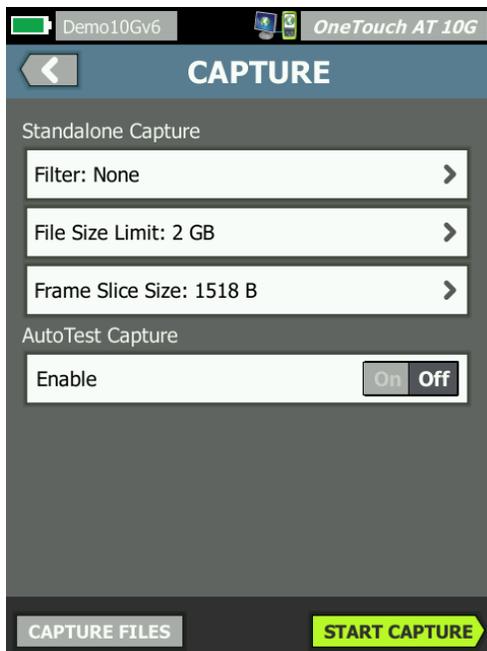


Figura 83. Tela **CAPTURA** com fio

- 3 Toque em **Filtro** e defina os valores do filtro. As seguintes configurações estão disponíveis:
 - MAC** - quando você inserir o endereço MAC de um host, apenas os pacotes que contêm o endereço MAC do host como a fonte ou o destino serão capturados.
 - VLAN** - quando você inserir um número de VLAN, somente o tráfego identificado da VLAN especificada será capturado.
 - IP** - quando você inserir o endereço IP de um host, apenas o tráfego de entrada e saída do host será capturado. É possível especificar apenas um endereço IPv4.

Porta - quando você especificar o número de uma porta, apenas o tráfego de entrada e saída da porta UDP ou TCP especificada será capturado. Por exemplo, para capturar apenas tráfego de HTTP, especifique a porta 80.

NOT - toque em **Habilitar** para inverter as seleções do filtro. Caso você tenha selecionado diversos filtros, a função **NÃO** fará o contrário dos resultados dos filtros agregados. Por exemplo, se você tiver configurado um filtro para capturar tráfego de entrada e saída de 10.250.0.70 na porta 80 e selecionar **NÃO**, todo o tráfego será capturado, *exceto* o de entrada e saída de 10.250.0.70 na porta 80.

IPv6 - toque em **Habilitar** para filtrar o tráfego IPv6. Não habilite este parâmetro caso tenha especificado um endereço IP no campo Endereços IP.

- 4 Defina o **Limite de tamanho do arquivo** e o **Tamanho de corte do frame** para limitar/controlar a quantidade de dados que será capturada.

Limite de tamanho do arquivo - o analisador é capaz de salvar até 2 GB de tráfego em cada arquivo de captura. Você pode selecionar um arquivo menor, se desejar. A captura será interrompida antes de exceder o tamanho de arquivo selecionado.

Tamanho de corte do frame - o tamanho de corte do frame controla os limites da quantidade capturada de cada pacote. Se você selecionar 64 B, os primeiros 64 bytes de cada pacote serão capturados. Isso é útil quando o seu interesse está no cabeçalho do pacote, não em todos os dados que ele carrega. Também se pode usar tamanho de corte para controlar a quantidade de dados capturados e dessa forma reduzir a possibilidade de frames perdidos.

- 5 Ative a **Captura de Autoteste** para fazer com que o analisador capture o tráfego automaticamente quando o Autoteste for executado.

Iniciar captura de pacotes

Para iniciar a captura de pacotes:

- 1 Na tela CAPTURA, toque no botão **INICIAR CAPTURA**. A tela **NOME DE ARQUIVO DA CAPTURA** é apresentada.

Por padrão, o formato de nome de arquivo da captura é o seguinte:

- cap-<date><time>.pcap (arquivos de captura com fio)
- 2 Você pode usar o teclado para alterar o nome de arquivo da captura se desejar. A extensão .cap não pode ser alterada.
 - 3 Toque no botão **CONCLUÍDO**. A captura do arquivo é iniciada.

Conforme a captura de pacotes com fio avança, unicasts, broadcasts, multicasts, frames de erro, total de frames capturados e número de pacotes perdidos são mostrados para a porta do teste conectada.

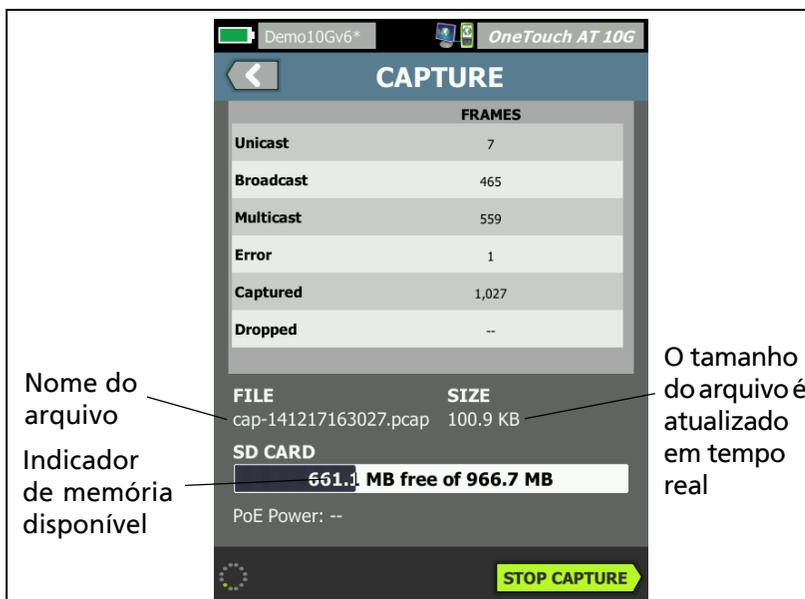


Figura 84. Resultados da captura com fio

A barra indicadora do **CARTÃO SD** fornece uma breve indicação visual da quantidade de espaço de armazenamento disponível no cartão de memória SD.

Interromper captura de pacotes

A captura é encerrada em qualquer uma das seguintes condições.

- quando se atinge o tamanho máximo do arquivo (definido em Limites)
- o cartão de memória está cheio
- quando você toca no botão **PARAR CAPTURA**

Observação

*Não remova o cartão SD do analisador OneTouch até que o botão **INICIAR CAPTURA** reapareça. Se você não aguardar até que o botão **INICIAR CAPTURA** reapareça, os dados do cartão SD poderão ser perdidos ou corrompidos.*

Captura de Autoteste

O analisador OneTouch AT 10G pode capturar o tráfego para o e do analisador durante o Autoteste. O arquivo de captura pode ser examinado para obter informações detalhadas de solução de problemas.

Quando Captura de Autoteste é habilitado, sempre que você executar o autoteste, o analisador capturará o tráfego com fio do e para o analisador. Se você não salvar a captura, ela será sobrescrita quando o autoteste for executado novamente.

Para ativar ou desativar Captura de Autoteste

- 1 Toque no ícone FERRAMENTAS  na tela INICIAL.
 - 2 Toque no botão **Captura**.
 - 3 Na seção Captura de Autoteste, defina **Ativar** como Habilitado.
- A definição é armazenada no perfil.

Para salvar uma Captura de Autoteste

- 1 Execute o Autoteste.
- 2 Quando o autoteste terminar, toque no botão OneTouch AT 10G  no canto superior direito da tela INICIAL.
- 3 Toque no botão **Salvar Captura de Autoteste**.

Observação

Esse botão só aparece quando Captura de Autoteste está habilitada e o autoteste é concluído. O mesmo botão aparece na tela

CAPTURA no menu  FERRAMENTAS.

A tela NOME DE ARQUIVO DA CAPTURA é apresentada.

Por padrão, o formato do nome de arquivo da captura é pcap-<date><time>.pcap

Você pode usar o teclado para alterar o nome de arquivo da captura se desejar. A extensão .pcap não pode ser alterada.

- 4 Toque no botão **CONCLUÍDO**. O arquivo de captura de autoteste é salvo no cartão SD.

O tamanho do arquivo de captura de Autoteste está limitado a 32 MB.

A captura de autoteste poderá afetar o desempenho de teste do usuário se os testes do usuário gerarem um alto volume de tráfego de rede.

O autoteste termina quando o último teste do usuário é concluído, antes de a análise com fio ser iniciada.

Como gerenciar arquivos de captura

As capturas são armazenadas como arquivos. cap no cartão SD. Você pode ver uma lista de arquivos capturados, como segue:

- 1 Depois de parar a captura, toque no botão Voltar .
- 2 Toque no botão **ARQUIVOS DE CAPTURA** .

É exibida uma lista de arquivos de captura. Você pode usar os botões da parte inferior da tela para excluir ou renomear os arquivos de captura.

Para mover ou copiar os arquivos de captura para um computador, ejeete o cartão SD e insira-o no computador. Ou consulte “Como gerenciar arquivos” na [página 235](#).

Como analisar arquivos de captura

Você pode usar o software ClearSight Analyzer ou outro software de análise de protocolo para analisar os pacotes capturados em um computador.

Capítulo 10: Como gerenciar arquivos

É possível gerenciar os seguintes tipos de arquivos:

- Perfis
- Relatórios
- Telas
- Certificados
- Capturas de pacotes

É possível gerenciar perfis, relatórios e telas usando o gerenciador de arquivos integrado. As operações de gerenciamento de arquivos incluem carregamento, visualização, importação, exportação, renomeação ou exclusão de arquivos.

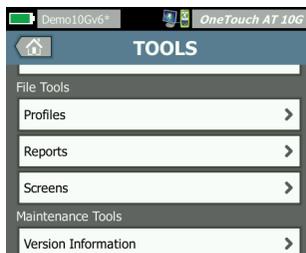
Os certificados podem ser carregados usando a caixa de diálogo de configurações 802.1X Com fio. Consulte página 188.

As capturas de pacotes podem ser gerenciadas usando a ferramenta Captura. Consulte página 233.

Como usar o Gerenciador de arquivos integrado

Para gerenciar arquivos usando o Gerenciador de arquivos integrado:

- 1 Na TELA INICIAL, toque em **TOOLS**  (Ferramentas).
- 2 Role até a seção Ferramentas de arquivos.



- 3 Toque em **Perfis**, **Relatórios** ou **Telas**, dependendo do tipo de arquivo que deseja gerenciar. A tela correspondente do gerenciador de arquivos aparece. A figura abaixo mostra os quatro tipos de telas do gerenciador de arquivos.



Figura 85. As três telas do Gerenciador de arquivos

A seção a seguir descreve os botões disponíveis em uma ou mais telas do gerenciador de arquivos.

SALVAR

O botão **SALVAR** salva o perfil atual ou o relatório.

Quando você toca no botão **SALVAR**, a tela **SALVAR COMO** é exibida.



Figura 86. Tela SALVAR COMO

Você pode tocar no botão **CONCLUÍDO** para salvar o arquivo com o nome sugerido ou usar o teclado para alterar o nome.

EXIBIR

O botão **EXIBIR** fica disponível nos gerenciadores de arquivos de **RELATÓRIOS** e **TELAS**.

CARGA

O botão **CARGA** fica disponível nos gerenciadores de arquivos de **PERFIS**.

Quando você toca no botão **CARGA**, o atual perfil é substituído por aquele que você carrega. Considere salvar o atual perfil antes de tocar no botão **CARGA**.

O botão **CARGA** coloca em uso o perfil realçado. Um perfil carregado pode ser modificado e salvo novamente com o mesmo nome ou um diferente. Depois de modificar um perfil, um asterisco aparece após o nome, na barra de atalhos. Consulte “Barra de atalhos” e “Nome do perfil” na página 31.

GERENCIAR

Os perfis, os relatórios e as telas possuem seus próprios diretórios na memória interna do analisador. Toque no botão **GERENCIAR** para gerenciar arquivos no diretório Perfis, Relatórios ou Telas. Em seguida, toque no arquivo que deseja gerenciar.

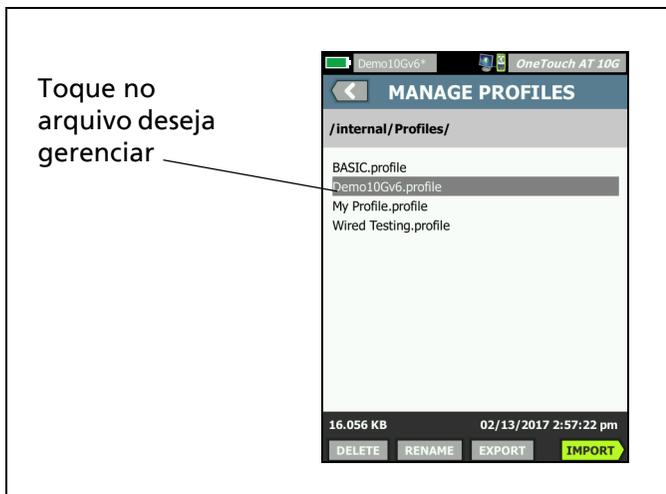


Figura 87. Tela Gerenciar perfis

EXCLUIR

EXCLUIR permanentemente remove o arquivo da lista e da memória. Você deve tocar no botão **GERENCIAR** e selecionar um arquivo na lista para que o botão **EXCLUIR** seja habilitado.

RENOMEAR

RENOMEAR permite que você altere o nome de um perfil, o relatório ou a tela. Você deve tocar no botão **GERENCIAR** e selecionar um arquivo na lista para que o botão **RENOMEAR** seja habilitado.

A extensão do arquivo não pode ser alterada pelo gerenciador de arquivos integrado. Um arquivo com o nome de LabNetwork.profile reterá a extensão. profile mesmo que seu nome seja alterado. A extensão do arquivo não deve ser alterada por qualquer ferramenta de gerenciamento.

EXPORTAR

EXPORTAR permite que você salve uma cópia do arquivo na memória interna, em um cartão SD ou em uma unidade flash USB. Toque no botão **EXPORTAR** para mostrar a árvore de arquivos navegável.

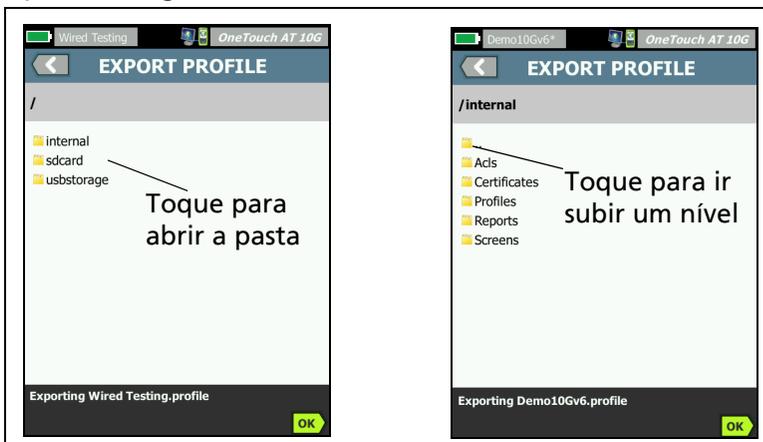


Figura 88. Gerenciador de arquivos - Árvore de arquivos para exportação

Navegue até o local desejado e toque no botão **OK** para salvar uma cópia do arquivo.

IMPORTAR

Para importar um perfil, relatório ou tela:

- 1 Coloque o arquivo a ser importado em um cartão SD ou unidade removível USB.
 - 2 Insira o cartão SD ou conecte a unidade removível ao analisador.
 - 3 No gerenciador de arquivos, toque no botão **GERENCIAR**.
 - 4 Toque no botão **IMPORTAR**.
 - 5 Acesse o arquivo a ser importado e toque nele.
 - 6 Toque no botão **OK**.
- O arquivo é importado.

Observe que o arquivo não aparecerá na lista de arquivos do gerenciados se não estiver com a extensão correta. Os perfis devem ter a extensão. profile, os relatórios, a extensão.pdf e as telas, a extensão.png para que sejam exibidos na lista de arquivos. Você pode importar outros tipos de arquivos, mas eles não serão exibidos na lista do gerenciador de arquivos.

Interface de usuário remoto e acesso a arquivos

Você pode acessar o analisador remotamente ao se conectar à porta de gerenciamento.

É possível controlar remotamente a interface de usuário do analisador OneTouch através de uma conexão de cliente VNC e no [Serviço de nuvem do Link-Live](#).

Nota

Para obter mais informações sobre o acesso e controle remoto do OneTouch no Link-Live, consulte Capítulo 12: "Serviço de nuvem do Link-Live", iniciando na [página 251](#).

Para acessar o sistema de arquivos remotamente, conecte-se via Link-Live, FTP, um navegador ou uma unidade de rede mapeada (WebDAV).

Você pode definir a segurança do acesso remoto configurando a porta de gerenciamento do analisador OneTouch.

Controle remoto da interface de usuário

Conectar usando um cliente de VNC

Para se conectar ao analisador usando um cliente de VNC:

- 1 Obtenha o endereço IP da porta de gerenciamento, conforme descrito na página 215.
- 2 Forneça o endereço IP da porta de gerenciamento do analisador ao seu cliente de VNC.

- 3 Conecte usando seu cliente de VNC.
- 4 Se necessário, digite o **nome de usuário** e a **senha** de acesso remoto do analisador. Consulte “Configurar credenciais de login para acesso remoto” na [página 217](#).

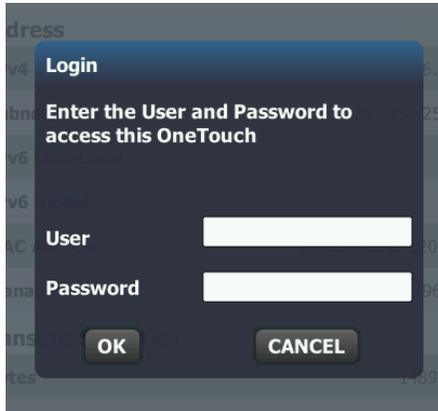


Figura 89. Credenciais de login de acesso remoto ao navegador

- Navegue na interface do usuário com seu dispositivo apontador (mouse, tela sensível ao toque etc.) para selecionar itens.

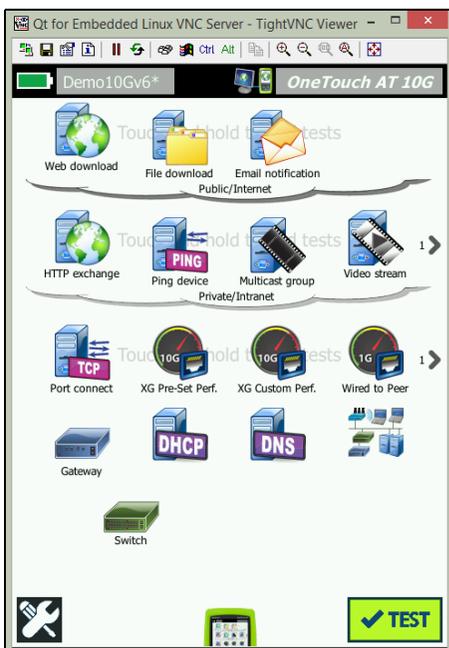


Figura 90. Tela inicial de um toque de acesso remoto

Controle remoto usando um Servido de Nuvem Link-Live

Veja "Acesso remoto a partir da nuvem" na [página 257](#).

Acesso remoto de arquivos

Você pode acessar arquivos remotamente no analisador usando um FTP, Link-Live, um navegador ou uma unidade de rede mapeada com WebDAV.

Acesso a arquivo remoto usando um navegador

Para acessar o sistema de arquivos de usuário do analisador OneTouch usando um navegador:

- 1 Obtenha o endereço IP da porta de gerenciamento, conforme descrito na página 215.
- 2 Abra um navegador.
- 3 Insira o endereço IP da porta de gerenciamento do analisador OneTouch no campo do navegador.
- 4 Se necessário, digite o **nome de usuário** e a **senha** de acesso remoto do analisador OneTouch. Consulte também: "Configurar credenciais de login para acesso remoto" na [página 217](#).



Figura 91. Página inicial do servidor web do OneTouch

- 5 Selecione o botão **Arquivos**.
- 6 Navegue na interface do usuário com seu dispositivo apontador (mouse, tela sensível ao toque etc.) para selecionar itens.



Figura 92. Acesso a arquivo remoto do OneTouch

- 7 Para baixar um item, clique com o botão direito em seu nome e selecione "**Salvar [alvo/link/imagem] como...**".

Nota

Não é possível excluir, renomear, mover ou carregar arquivos usando um navegador.

Acesso a arquivo remoto usando um cliente de FTP

Para se conectar ao sistema de arquivos de usuário do analisador com um cliente de FTP:

- 1 Obtenha o endereço IP da porta de gerenciamento, conforme descrito na página 215.
- 2 Forneça o endereço IP da porta de gerenciamento do analisador ao cliente de FTP.
- 3 Sempre use Anônimo como o nome de usuário, mesmo se estiver com a segurança de Usuário/Senha ativada.
- 4 Se você tiver a segurança de Usuário/Senha ativada, use a senha inserida no campo de senha. Caso contrário, deixe a senha vazia.
- 5 Uma vez conectado, o cliente de FTP conseguirá navegar pelos arquivos do analisador.

Acesso a arquivo remoto usando uma unidade de rede mapeada (WebDAV)

O OneTouch AT 10G aceita a integração de seu sistema de arquivos de usuários no Windows Explorer como uma unidade de rede.

As instruções a seguir explicam como mapear o sistema de arquivos do usuário do analisador a partir de um computador com Windows.

- 1 Obtenha o endereço IP da porta de gerenciamento, conforme descrito na página 215.
- 2 Selecione o botão **Iniciar** do Windows ou abra o **Windows Explorer**.
- 3 Clique com o botão direito em **Computador** ou em **Este PC**.
- 4 Selecione **Mapear unidade de rede...**

- 5 Na caixa de diálogo Mapear unidade de rede, selecione uma letra de unidade disponível.
- 6 Adicione o caminho para o seu. Por exemplo:
<http://10.250.50.4/files>. Lembre-se acrescentar /files após o endereço.
- 7 O **nome de usuário** e a **senha** poderão ser solicitados se as credenciais de usuário e a senha estiverem habilitadas na porta de gerenciamento do analisador. Consulte também: "Configurar credenciais de login para acesso remoto", iniciando na [página 217](#).

É possível que ocorra certa demora ao usar a unidade de rede caso não haja um servidor proxy entre o computador e o analisador. A Microsoft documentou este problema e a solução em: <http://support.microsoft.com/kb/2445570>

Outras informações de acesso remoto

Desconectar um usuário remoto

Os usuários de controle remoto conectados ao analisador por meio de um navegador ou um cliente de VNC podem ser desconectados por meio da seleção do ícone de acesso remoto .

- 1 Toque no ícone de acesso remoto  no analisador.



Figura 93. Ícone de acesso remoto localizado na barra de atalhos

2. Selecione o botão **Desconectar**.



Figura 94. Caixa de diálogo Status da porta de gerenciamento - desconexão de controle remoto

3. O endereço IP do usuário remoto é mostrado na mesma caixa de diálogo do botão **Desconectar**.

Notas sobre o controle remoto do OneTouch AT 10G

- Use as setas para cima/para baixo ou as teclas PgUp e PgDn para rolar verticalmente.
- Use seu dispositivo apontador (mouse, tela sensível ao toque etc.) para selecionar itens.
- Se outro usuário se conectar ao analisador enquanto você está conectado, sua sessão remota será encerrada. O analisador não aceita sessões de usuário remoto simultâneas.

Cartão SD

Para gerenciar arquivos usando um cartão SD, insira-o no analisador. Consulte “Compartimento do cartão SD” na página 26. O analisador aceita sistemas de arquivos FAT e FAT32 em mídia externa.

Unidade removível USB

Para gerenciar arquivos usando uma unidade removível USB, insira-a no analisador. Consulte “Conector USB-A” na página 25. O analisador aceita sistemas de arquivos FAT e FAT32 em mídia externa.

Capítulo 11: Manutenção

Manutenção

Cuidado

Para prevenir possível incêndio, choque elétrico, ferimentos pessoais ou danos ao analisador:

- A bateria é o único componente a ser usado pelo usuário. Não abra a tampa a não ser para trocar a bateria.
- Use apenas peças de reposição aprovadas pela NETSCOUT.
- Use apenas os centros de assistência técnica aprovados pela NETSCOUT.

Limpeza do analisador

Para limpar a tela sensível ao toque, desligue o analisador e use um pano macio sem fiapos e umedecido com um detergente neutro.

Limpe a parte externa da unidade com um pano macio umedecido com água ou água e detergente neutro.

Atenção

Para evitar danos à tela sensível ao toque, não use solventes nem produtos de limpeza abrasivos.

Para evitar danos à maleta, não use solventes nem produtos de limpeza abrasivos.

Prolongar a duração da bateria

Para prolongar o tempo de duração, a bateria operará satisfatoriamente antes de ser trocada:

- Carregue a bateria com frequência. Não permita que a bateria seja totalmente descarregada.
- Não deixe a bateria em regiões muito quentes.
- Antes de guardar a bateria, carregue-a até aproximadamente 50% da carga total.

Armazenamento do analisador

- Antes de guardar um analisador ou uma bateria extra por um período prolongado, carregue a bateria a até aproximadamente 50% da carga total. A taxa de descarregamento da bateria é de 5% a 10% por mês. Verifique a carga da bateria a cada 4 meses e recarregue-a, se necessário.
- Durante o período de armazenamento, a bateria deve ser mantida instalada no analisador. Se você remover a bateria por mais de cerca de 24 horas, o analisador não manterá a hora e a data corretas.
- Consulte “Especificações ambientais e regulamentares” na [página 259](#) para obter as temperaturas de armazenamento.

Retire e instale a bateria.

- 1 Desligue o analisador.
- 2 Desconecte o adaptador de CA.
- 3 Troque a bateria, conforme mostrado na Figura 95.

Use apenas o modelo de bateria 1T-BATTERY da NETSCOUT.

Observação

Se você remover a bateria e não conectar o adaptador de CA, o relógio manterá a data e a hora atuais por 24 horas no mínimo.

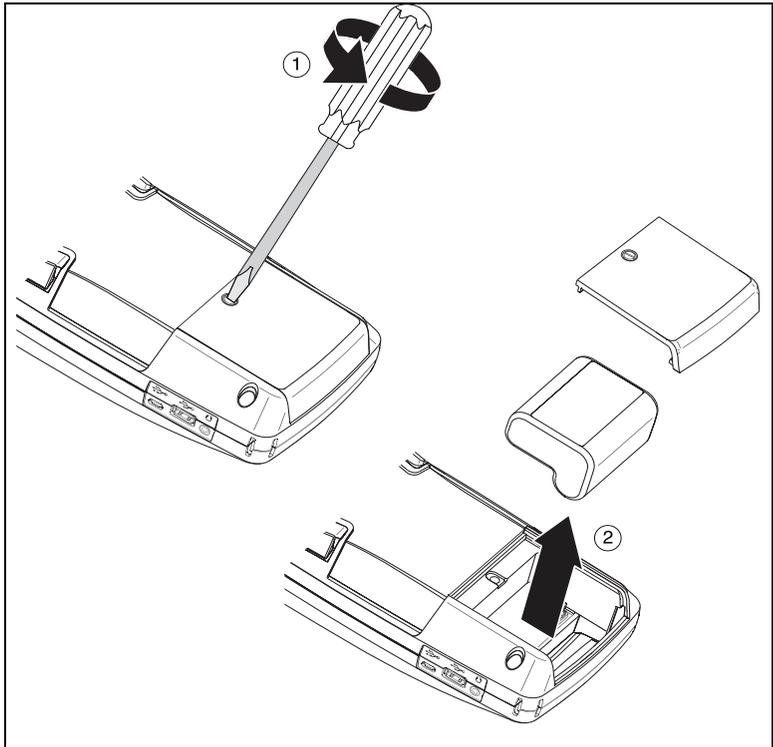


Figura 95. Retire e instale a bateria.

GVO003.EPS

Capítulo 12: Serviço de nuvem do Link-Live

Visão geral

O OneTouch AT 10G permite o envio dos resultados de testes para a sua conta do Serviço de nuvem do Link-Live.com, onde esses resultados podem ser visualizados, organizados e gerenciados a partir de um dispositivo habilitado para web.

Além de visualizar e analisar os resultados, você pode acessar remotamente seu analisador OneTouch AT 10G pelo serviço de nuvem, bem como configurar seu OneTouch para carregar automaticamente os relatórios de seus resultados de testes ao Link-Live para armazenamento e recuperação.

Página de suporte do serviço de nuvem do Link-Live

Para obter informações detalhadas sobre como usar o Serviço de nuvem do Link-Live para gerenciar os resultados de testes e relatórios do seu OneTouch AT 10G, acesse <https://app.link-live.com/support>, ou em Link-Live.com, clique em  **Support** >  **Questions** (Suporte > Dúvidas).

Testes de infraestrutura e do usuário na nuvem

As tendências de resultado de teste dos testes a seguir podem ser gerenciadas da nuvem:

Testes de infraestrutura

- Switch mais próximo
- Gateway
- DHCP
- DNS

Testes de usu rios

- Ping (ICMP)
- Conectar (TCP)
- Web (HTTP)
- Arquivo (FTP)
- Desempenho 1G com fio (RFC 2544)
- V deo (RTSP)
- E-mail (SMTP)

Como configurar e acessar o serviço de nuvem

As etapas seguintes ajudar o voc a configurar e come ar a usar seu Serviço de nuvem do Link-Live.

- 1 Crie ou fa a login em sua conta [Link-Live.com](https://link-live.com).
- 2 **Claim** (Reivindique) sua unidade.
- 3 Ative a op o **Upload AutoTest** (Carregar autoteste) para enviar os resultados ao Link-Live.
- 4 Crie um nome exclusivo para seu analisador OneTouch.
- 5 Acesse o site [Link-Live.com](https://link-live.com) para gerenciar os resultados dos testes.

Para come ar a configura o a partir da tela HOME (In cio) do OneTouch, toque em **TOOLS**  (Ferramentas) e role para baixo at **Link-Live Cloud Tools** (Ferramentas de nuvem do Link-Live).

Como criar uma conta do Link-Live.com

Para criar uma conta do Link-Live.com:

- 1 Acesse <https://app.link-live.com/signup>.
- 2 Digite as informa es apropriadas na p gina da web e clique em **CREATE ACCOUNT** (Criar conta).

Solicitar sua unidade

O processo para reivindicar o analisador inclui os sites da unidade e da Nuvem do Link-Live. É necessário ter uma conta de usuário para reivindicar sua unidade.

Observe

Uma unidade reivindicada associada à organização deve estar ativa no momento. Consulte a página de Suporte do Link-Live.com para obter mais informações sobre as organizações.

Para solicitar uma unidade:

- 1 No [Link-Live.com](https://link-live.com), vá até a página Unidades na barra lateral esquerda.
- 2 Clique no botão **Solicitar unidade** no canto inferior direito da página.
- 3 Selecione o dispositivo (OneTouch) e siga as solicitações no site do Link-Live.

Quando o analisador OneTouch for reivindicado com sucesso, você deverá ver uma mensagem de reivindicação bem-sucedida no Link-Live.com, e o status da reivindicação na unidade deverá estar atualizado como **Claimed** (Reivindicada).

Configurar o Autoteste periódico

Quando o analisador estiver no modo de Autoteste periódico, o analisador OneTouch executa os Autotestes em intervalos especificados e envia os resultados ao Link-Live para que você possa visualizar os resultados ao longo do tempo. O Autoteste periódico é muito útil ao estabelecer o desempenho de rede ou ao solucionar problemas intermitentes.

O Autoteste periódico pode ser configurado somente após a reivindicação de uma unidade. Sua unidade deve estar conectada a uma rede para que este processo funcione. Seus resultados podem ser enviados por uma das portas de teste de rede ou pela porta de gerenciamento.

Para ativar o Autoteste peri dico:

- 1 Selecione **TOOLS**  (**Ferramentas**) na tela HOME (In cio).
- 2 Em **Link-Live Cloud Tools** (Ferramentas de nuvem do Link-Live), selecione **Periodic AutoTest** (Autoteste peri dico).

Observa o

Um atalho para a tela Periodic AutoTest (Autoteste peri dico) tocar e manter pressionado o bot o Test (Teste) na tela (HOME) (In cio) de uma unidade.

- 3 Configure:

Dura o - O intervalo de tempo durante o qual os resultados de teste ser o enviados para a Nuvem do Link-Live. A dura o pode ser definida para Dura o ilimitada; 2, 5, 10 ou 30 minutos; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 ou 12 horas; 1, 2, 3, 4 ou 5 dias; 1 ou 2 semanas.

Intervalo - Quantidade de tempo entre os resultados de teste enviados para a Nuvem do Link-Live em um tempo de dura o selecionado.

Coment rio - Este item aparecer abaixo dos resultados do Autoteste peri dico no Serviço de nuvem do Link-Live. Use este recurso para anotar sua sess o de Autoteste peri dico.

Tempo de espera da luz de fundo - Esta fun o controla o tempo em que a luz de fundo das telas do OneTouch? ficar acesa enquanto o Autoteste peri dico estiver em andamento.

Essa op o est desativada por padr o. poss vel definir a luz de fundo para que seja apagada automaticamente aps 5, 10 ou 15 minutos, prolongando a dura o da tela. Quando a luz de fundo se apaga, poss vel tocar na tela para voltar para a anterior.

4 Toque no bot o **Launch** (Iniciar).

A configuração do Autoteste periódico bem-sucedida quando uma tela translúcida PERIODIC AUTOTEST STATUS (Status do Autoteste periódico) exibida na tela HOME (Início) da unidade e um endereço IP mostrado.

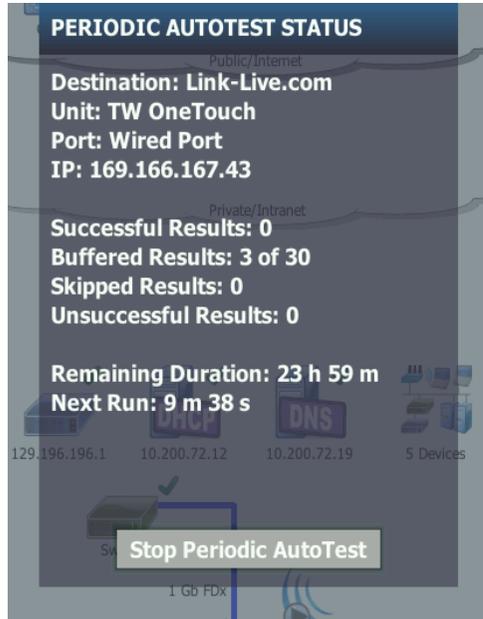


Figura 96. Tela de Status do Autoteste periódico

Tela de Status do Autoteste periódico

A tela de Status do Autoteste periódico (Figura 96) mostra as seguintes informações:

Destino: mostra a localização da web para onde os resultados do Autoteste são enviados.

Unidade: mostra o nome da unidade.

Port (Porta): a porta que o processo de Autoteste periódico usar para enviar os resultados à nuvem. Ele pode ser as portas de teste da rede, a porta de gerenciamento do RJ-45, ou a porta de gerenciamento do Wi-Fi opcional.

IP: o endereço IP da porta do Autoteste periódico em uso no momento.

Successful Results (Resultados bem-sucedidos): o número de execuções bem-sucedidas no Link-Live.com após a conclusão de um Autoteste, independentemente de sua aprovação ou reprovação.

Skipped Results (Resultados ignorados): se a execução de um Autoteste não for concluída dentro do período designado para o intervalo, essa execução será ignorada. Por exemplo, se o intervalo atribuído for de 1 minuto e o Autoteste levar 3 minutos para ser concluído (por diversos motivos: tentativas de teste, problemas na porta, etc), o intervalo de tempo designado será muito curto e a execução será ignorada.

Unsuccessful Results (Resultados sem sucesso): o número de execuções sem sucesso no Link-Live.com após a conclusão de um Autoteste, independentemente de sua aprovação ou reprovação.

Remaining Duration (Duração restante): a quantidade de tempo restante em uma determinada duração do Autoteste periódico. Refere-se ao tempo de Duração designada no OneTouch AT 10G em **Tools > Link-Live Cloud Tools > Periodic AutoTest** (Ferramentas > Ferramentas de nuvem do Link-Live > Autoteste periódico).

Próxima execução: A quantidade de tempo até que a próxima execução de Autoteste seja iniciada. Refere-se ao intervalo de tempo designado na unidade em **Tools > Periodic AutoTest** (Ferramentas > Autoteste periódico).

Denominação do OneTouch AT 10G

Por padrão, o nome do analisador seu número de série. Recomendamos a mudança do nome do seu OneTouch AT 10G por um nome familiar ou descritivo.

Observação

Ao reivindicar uma unidade do OneTouch AT 10G para o Serviço de nuvem do Link-Live, o nome digitado no Link-Live será atribuído ao OneTouch.

Para mudar o nome de seu analisador na unidade:

- 1 Na tela HOME (Início) do analisador, toque em **TOOLS**  (Ferramentas).
- 2 Na seção **Link-Live Cloud Tools** (Ferramentas de nuvem do Link-Live), toque em **Unit Name** (Nome da unidade).
- 3 Digite um nome descritivo para o OneTouch AT 10G.
- 4 Toque em **DONE** (Concluído) ao finalizar.

Acesso remoto a partir da nuvem

Você pode se conectar remotamente a um analisador OneTouch AT 10G reivindicado e escolher controlar o analisador ou visualizar seus arquivos de usuário no Link-Live.com.

A unidade solicitada deve fazer parte da sua organização ou pertencer a uma organização da qual você é membro.

Preparar sua unidade para o acesso remoto

Antes que o analisador possa ser acessado da Nuvem do Link-Live, a opção **Cloud Remote** (Nuvem remota) precisa ser ativada na unidade.

Observação

Se a unidade não estiver habilitada para acesso remoto na nuvem, ela ainda pode ser acessada a partir de um navegador (fora da conta da nuvem) através do endereço da porta de gerenciamento.

Para ativar o acesso remoto à nuvem:

- 1 Na tela HOME (Início) do analisador, toque em **TOOLS**  (**Ferramentas**).
- 2 Na seção **Cloud Tools** (Ferramentas de nuvem) toque no botão **Cloud Remote** (Nuvem remota) para abrir a tela **CLOUD REMOTE** (Nuvem remota).
- 3 Ative o acesso remoto ao OneTouch mudando o botão para **On** (Ligado).

Um **cone Cloud Remote**  (Nuvem remota) será exibido na unidade, na parte superior da tela.

Capítulo 13: Especificações

Especificações ambientais e regulamentares

Temperatura operacional¹	0 °C a +50 °C (32 °F a 122 °F)
Temperatura de armazenamento²	-40 °C a 71 °C (-40 °F a 160 °F)
Umidade relativa de operação (% UR sem condensação)	5% a 45% em 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F) 5% a 75% em 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F) 5% a 95% em 0 °C a 30 °C (32 °F a 86 °F)
Impacto e vibração	Conformidade com MIL-PRF-28800F para equipamento Classe 3
Segurança	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04 IEC 61010-1:nenhum CAT, grau de poluição 2
Altitude de operação	4.000 m (13.123 pés) 3.200 m (10.500 pés) com adaptador de CA
Altitude de armazenamento	12.000 m (39.370 pés)
Grau de poluição	2
EMC (compatibilidade eletromagnética)	EN 61326-1:portáteis
<p>1 A bateria não poderá ser recarregada se sua temperatura estiver fora da faixa de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F).</p> <p>2 Não mantenha a bateria em temperaturas abaixo de -20 °C (-4 °F) ou acima de 50 °C (122 °F) por períodos superiores a uma semana. Se você fizer isso, a capacidade da bateria poderá diminuir.</p>	

Cabos

Tipos de cabos	<p>Cabos LAN de par trançado sem blindagem (UTP) de 100 Ω.</p> <p>Cabos LAN de par trançado blindado (STP) de 100 Ω. Categoria TIA 3, 4, 5, 5e e 6. ISO Classe C, D, E e F.</p>
Medição de comprimento do cabo	<p>Os comprimentos mensuráveis do cabo vão de 1 m a 200 m.</p> <p>Precisão: ± 10 m (aproximadamente, 30 pés).</p> <p>A medição de comprimento é baseada na Velocidade nominal de propagação (NVP) para o cabo CAT 5e.</p>

Portas de rede

Portas de análise de rede	<p>Uma RJ-45 100/1000/10GBASE-T Ethernet</p> <p>Uma fibra SFP/SFP+ (Ethernet) compatível com 1000Base-X (SFP) e 10GBase-SR/LR (SFP+)</p>
Não conectar à rede de telefonia	<p>O analisador OneTouch AT 10G NÃO foi projetado para ser conectado a uma rede de telefonia.</p> <p>O analisador OneTouch AT 10G NÃO foi projetado para ser conectado a uma linha ISDN.</p> <p>Não o conecte a uma rede telefônica nem a uma linha ISDN, exceto por meio de dispositivos de modem que cumpram as exigências dos órgãos regulamentares competentes.</p>

Padrões de rede compatíveis

IEEE 100BASE-T IEEE 1000BASE-T IEEE 100BASE-FX IEEE 1000BASE-X IEEE 10GBASE-T IEEE 10GBASE-LR IEEE 10GBASE-SR	<p>RFCs e padrões MIBs usados: 1213, 1231, 1239, 1285, 1493, 1512, 1513, 1643, 1757, 1759, 2021, 2108, 2115, 2127, 2233, 2495, 2515, 2558, 2618, 2737, 2790, 2819, 3592, 3895, 3896, 4188, 4502.</p>
--	--

Adaptadores SFP+

O analisador OneTouch AT 10G é compatível com 1000Base-X (SFP) e 10GBase-SR/LR (SFP+)

Energia

Adaptador CA	Entrada: 100-240 Vac, 50-60 Hz, 1,0 A Saída: +15 Vcc, 2,0 A
Tipo de pilha	Unidade de bateria lítio-íon, 7,2 V
Duração da bateria	Aproximadamente de 3 a 4 horas. A vida útil variará conforme o tipo de utilização.
Tempo de carregamento	4 horas para carregar a capacidade de 10% a 90% da capacidade com o analisador desligado.

Certificação e conformidade

	Conformite Europeene. Em conformidade com os requisitos da União Europeia e Associação Comercial Livre Europeia (EFTA).
	Consta na relação da Canadian Standards Association.
	O produto está em conformidade com os padrões relevantes da Austrália.
	Em conformidade com os Padrões de EMC relevantes da Coreia do Sul

<p>Compatibilidade eletromagnética. Aplica-se ao uso somente na Coreia. Equipamento Classe A (Equipamento de Comunicação e Broadcasting Industrial)</p>	<p>Este produto está em conformidade com as exigências para equipamentos industriais de ondas eletromagnéticas (Classe A) e o vendedor ou usuário deve estar ciente disso. Este equipamento é indicado para uso em ambientes empresariais e não deve ser utilizado em ambientes domésticos.</p>
---	---

Memória

Memória interna	O analisador OneTouch AT 10G tem 2 GB de memória interna, compartilhada entre arquivos do sistema e do usuário. Os gerenciadores de arquivos integrados podem ser usados para importar e exportar arquivos.
Cartão SD	O recurso de captura de pacotes funcionará de forma ideal quando o cartão SD fornecido for usado. O uso de outros tipos de cartões SD pode reduzir o desempenho. Os sistemas de arquivos FAT e FAT32 são aceitos.
Porta USB 2.0	O analisador OneTouch AT 10G apresenta uma porta A do tipo USB 2.0 para uso em dispositivos de armazenamento em massa por USB, como unidades removíveis USB. Os sistemas de arquivos FAT e FAT32 são aceitos.

Tomada do fone de ouvido

Tomada de 3,5 mm, 4 condutores

Dimensões

Com módulo e bateria instalados:

26,2 cm x 13,5 cm x 7,3 cm (10,3 pol. x 5,3 pol. x 2,9 pol.)

Peso

Com módulo e bateria instalados: 1,6 kg (3,5 lb.)

Tela

14,5 cm (5,7 pol.), visor LCD 480 x 640 pixels com uma tela sensível ao toque de capacitância projetada.

Informações sobre regulamentações

Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com o manual, pode causar interferência em radiocomunicações. O equipamento foi testado e comprovado como estando dentro dos limites referentes a dispositivos digitais de Classe A, conforme a Parte 15, Subparte J das regras da FCC elaboradas para fornecer proteção razoável contra esse tipo de interferência ao usar o equipamento em ambiente comercial. O uso do equipamento em área residencial provavelmente causa interferência e, nesse caso, o usuário, a custo próprio, deve tomar as medidas necessárias para corrigi-la.

Declarações da Coreia

<p>당해 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할수 없음</p>	
<p>(Este dispositivo não deve ser usado para serviços relacionados a segurança e salvamento devido à possibilidade de interferência de rádio.)</p>	
<p>A급 기기 (업무용 방송통신기자재)</p>	<p>이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.</p>
<p>(Equipamento classe A (Equipamento de comunicação e broadcasting industrial))</p>	<p>Este produto está em conformidade com as exigências para equipamentos industriais de ondas eletromagnéticas (Classe A) e o vendedor ou usuário deve estar ciente disso. Este equipamento é indicado para uso em ambientes empresariais e não deve ser utilizado em ambientes domésticos.</p>

— Observações —

— Observações —