

Manual de instruções Testador de cabos de rede

Introdução

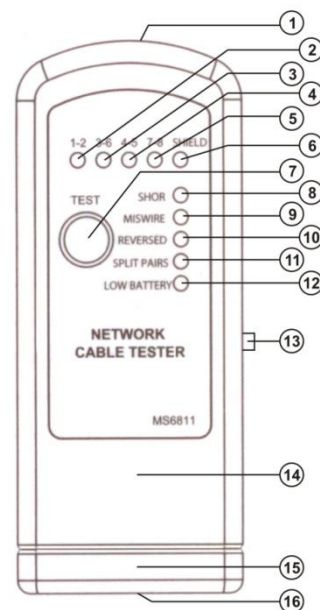
O testador de cabos de rede é um instrumento de pequenas dimensões, que permite testar a integridade dos cabos de rede UTP e STP de um modo profissional muito simplificado.

Características

- Testa dispositivos que utilizam UTP (Universal Twisted Pair / Par Trançado Universal) e STP (Shield Twisted Pair / Par Trançado Blindado);
- Verifica a continuidade e a configuração dos fios sem blindagem e conectores modulares com blindagem;
- Teste de circuitos abertos, ligações incorrectas, curto-circuitos, ligações revertidas e pares divididos;
- A detecção de blindagem testa a integridade da blindagem do cabo;
- A função DEBUG identifica rapidamente qual dos pares de cabo tem uma falha específica na fiação;
- A unidade principal funciona com uma pilha de 6V e a unidade remota não necessita de alimentação;
- Indicador de bateria fraca;

Painel

1. Entrada de ficha RJ45
2. Indicador de par 1 (1-2)
3. Indicador de par 2 (3-6)
4. Indicador de par 3 (4-5)
5. Indicador de par 4 (7-8)
6. Indicador SHIELD
7. Botão de teste e DEBUG
8. LED indicador de curto-circuito
9. LED indicador de ligação incorrecta
10. LED indicador de ligação revertida
11. LED indicador de pares divididos
12. LED indicador de bateria fraca
13. Interruptor de ligação (ON/OFF)
14. Unidade principal
15. Unidade remota
16. Entrada de ficha RJ45



Indicador de falhas

- Um LED a piscar nos indicadores de pares indica uma falha e essa falha corresponde ao par descriminado pelo LED;
- Um LED a piscar na secção FAIL indicará a falha detectada;
- Vários LEDs a piscarem significa múltiplos pares ou múltiplas falhas

Detalhes de falhas

Fig.1 Curto-circuito



Fig.2 Lig. incorrecta



Fig.3 Lig. revertida



Fig.4 Pares divididos



Circuito aberto

Não existe nenhum LED indicador de circuito aberto. Um típico cabo pode ter 2, 3 ou 4 pares. Os circuitos abertos são exibidos com o LED desligado.

O utilizador determina se o par está presente e é contínuo ou está aberto, comparando a iluminação dos LEDs com o número de pares esperado.

Curto-circuito

Existe a condição de curto-circuito. Consulte a fig.1.

Falha na ligação

Indica a atribuição indevida de pares individuais nos pinos para os esquemas de fiação. Consulte a fig.2.

Ligação revertida

A ligação revertida significa que o pino de um fio num par está conectado no pino oposto do par na unidade remota. Consulte a fig.3.

Pares divididos

Os pares divididos ocorrem quando a ponta (condutor positivo) e a anilha (condutor negativo) de dois pares trançados são trocados. Consulte a fig.4.

Nota:

- O testador de cabos de rede irá verificar condições de falhas na ordem decrescente acima antes de detectar outra falha. A detecção e indicação da presença de uma falha são tratadas individualmente numa condição "ONE-PER-TEST". Assim que uma falha é corrigida, é recomendado que o cabo seja testado novamente para a detecção de outras falhas que possam ocorrer.
- Quando o indicador de bateria fraca acende, é recomendado que troque a bateria por uma do mesmo tipo. Para mais informações consulte as especificações técnicas no fim do manual em Especificações Técnicas.

Modo de teste

1. Conecte uma ficha RJ45 na unidade principal e conecte a outra ponta (ficha RJ45) na unidade remota;
2. Ligue o aparelho no interruptor de ligação;
3. Pressione o botão TEST para iniciar um teste;
4. O aparelho no fim de 12 segundos irá entrar no modo SLEEP

Modo DEBUG

O modo DEBUG identifica qual é o par que possui uma falha na fiação percorrendo os pares exibindo os resultados dos testes num par de cada vez.

1. Pressione e mantenha premido o botão TEST até os LEDs acenderem e depois liberte o botão;
2. Os LEDs PAIR e FAIL funcionam juntos em series para identificar qual é o par que está incorrecto;
3. Se uma serie de dois LEDs verdes acenderem para um par, significa que esse par está correctamente ligado;
4. Um par verde seguido de um par vermelho na secção FAIL irá identificar qual é o par que está incorrecto e a falha;
5. A função DEBUG percorre todos os pares duas vezes antes de entrar no modo SLEEP

Trocar a bateria

Quando o LED indicador de bateria fraca acender, é recomendado que troque a bateria do equipamento. Execute da seguinte forma:

1. Remova a unidade remota da unidade principal;
2. Retire a tampa da bateria localizada no verso da unidade principal;
3. Troque a bateria pela nova bateria do mesmo tipo (consulte as especificações técnicas para mais esclarecimentos);

Especificações técnicas

Comprimento do cabo: de 0.4 a 200 metros

Alimentação:

- Unidade principal: 4LR44 6V (pilha incluída)
- Unidade remota: não requer alimentação

Dimensões: 125 x 55 x 30 mm

Peso: 125g