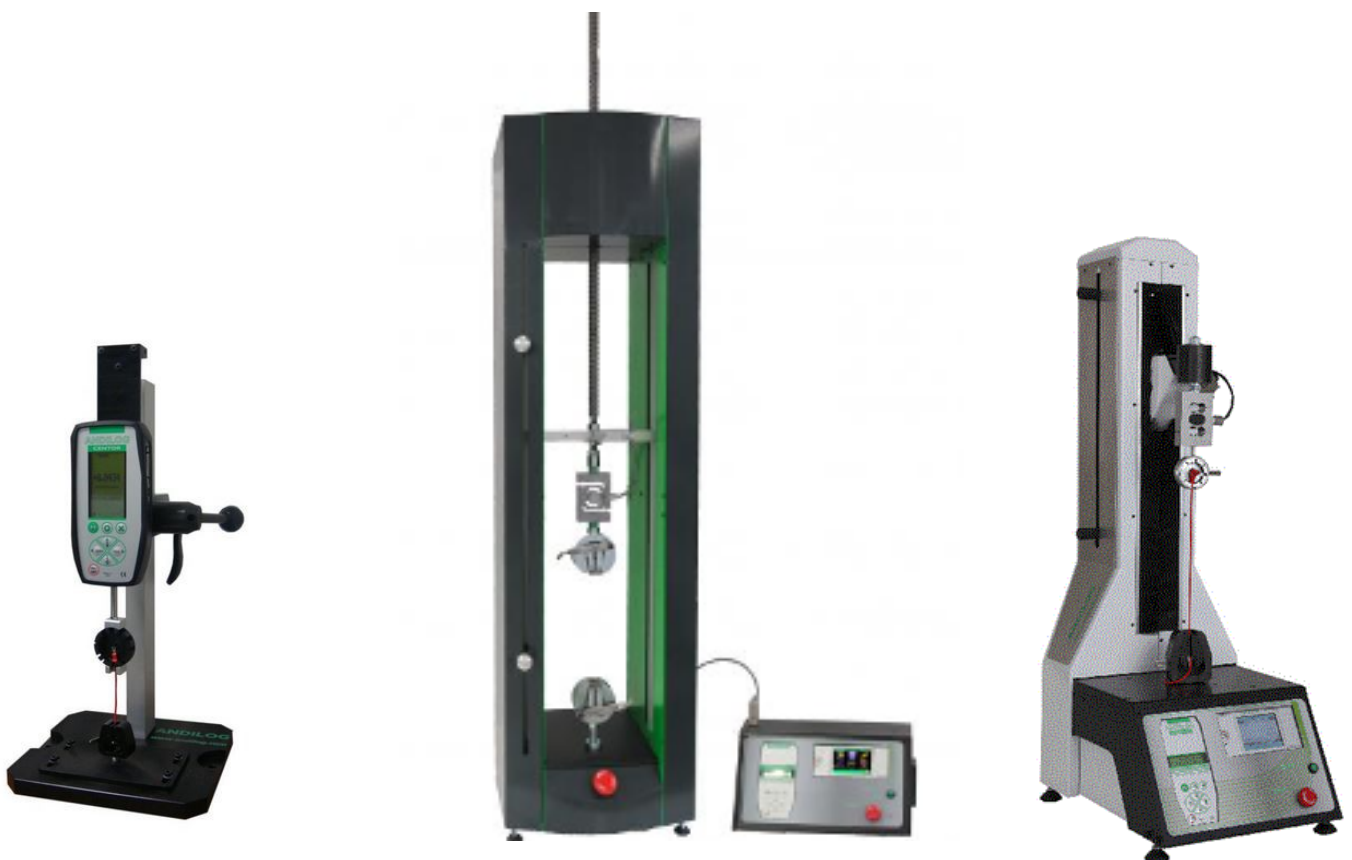




Gama Wiretest

Instrumentos de controle para cabos e terminais de cabos



Wiretest, bancadas de teste para verificação de cabos e terminais

Medição manual e motorizada da força de rotura

Para controlar a correta integração de seus cabos e terminais em seus produtos acabados (sistemas eletrônicos, armários elétricos, etc.) e garantir a qualidade do processo, é necessário realizar inspeções periódicas em seus terminais e alicates de engaste.

Estas inspeções podem ser realizadas durante o projeto ou aceitação de um fornecimento por meio de estruturas de teste manuais ou motorizadas para medir a ruptura ou deslizamento do cabo e do terminal. Dinamômetros e máquinas de teste facilitam a medição da força aplicada ao cabo.

Para realizar este tipo de testes, a Andilog desenvolveu a gama WIRETEST, disponível em diferentes bancos de ensaio.

Verificação de cabos e terminais de cabos



Wiretest I e TI - Verificação manual simples de cabos e terminais de cabos

Wiretest 2
Controlo automatizado até 5kN

Controle de cabos de alta capacidade



Wiretest 3 - Verificação automatizada de cabos até 20 kN

Controle manual simples de cabos e terminais de cabos: Wiretest I et TI

Os Wiretest I e TI são sistemas precisos, muito simples e econômicos para o controle de cabos e terminais de pequena capacidade até 2 kN. São compostos por um dinamômetro de alta precisão, um quadro manual e acessórios de tração específicos para a medição de terminais.

A cabeça de medição (dinamômetro com célula de carga interna com extensômetros) fornece a força aplicada em tempo real e armazena a força máxima, ou seja, a força de ruptura ou de deslizamento.

Wiretest I - Medição de força com manivela até 500N



Ideal para pequenas secções transversais de cabos, o Wiretest I mede a força de crimpagem de crimpagem em terminais de cabos até 500 N.

Para garantir que o dinamômetro esteja posicionado corretamente em relação à peça a ser testada, a bancada de teste manual BAT1000 é uma solução fácil de implementar. A sua manivela permite adaptar a força de tração ao tamanho do terminal sobre o qual é puxado: uma rotação completa da manivela corresponde a um **deslocamento vertical da armação de 2,54 mm**. O BAT1000 oferece assim a possibilidade de dosagem da força aplicada, particularmente no caso de ensaios não destrutivos (tração até uma força definida).

Com o Wiretest I você pode verificar: terminais crimpados ou soldados, abas, contatos do conector, conectores (antena, RJ45), bornes etc.

Wiretest TI - Medição da alavanca até 2 kN

Ideal para seções transversais de cabos pequenos e médios, o sistema de medição Wiretest TI mede as forças de arrancamento de terminais crimpados até 2000 N.

Adequado para uso em aceitação, produção e controle de qualidade, permite **medições rápidas e precisas em terminais e contatos** para controlar um lote de produção, validar um início de produção, uma ferramenta de crimpagem, um novo fornecedor, controlar um lote recebido de um fornecedor ou verificar o desempenho durante a manutenção.



Dinamômetro digital Centor Easy



Os dinamômetros digitais Centor Easy são projetados para atender às necessidades dos usuários em produção. Possuem muitas funções essenciais para o controle de qualidade: **fácil de ler graças ao seu grande display gráfico retroiluminado, armazenamento dos últimos 100 valores, saída RS232 e possibilidade de programação de limiares com alarmes visuais e sonoros**. A rosca M5 na parte traseira do Centor facilita a montagem no Wiretest.

A sua cadeia de medição de alto desempenho permite ter uma taxa de aquisição de 1000 Hertz para uma resolução de 1/10.000 da escala completa (EC) e um erro total de menos de 0,1% EC.

Realizar uma medição manual do cabo e do terminal

Carrossel para terminais AWG 14 a AWG 3

Os Wiretest I e TI estão equipados com acessórios específicos para tracção de cabos: um mordente autoapertável na base da estrutura para segurar o cabo ou fio. Este tipo de mordente aumenta o aperto do cabo à medida que a força de tracção aumenta. **Evita assim que o fio escorregue durante a tracção.**



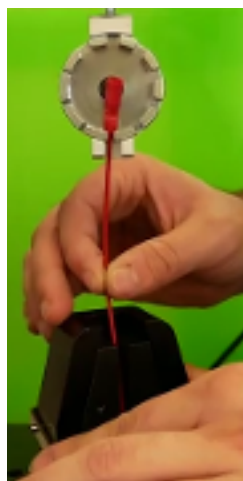
O sistema de montagem superior depende do tipo de terminais que deseja testar. Por defeito, até 1000 N, o Wiretest está equipado com um carrossel que permite ajustar várias larguras de entalhes a diferentes secções transversais dos cabos (**8 entalhes de 1,5 a 6,3 mm de largura**).



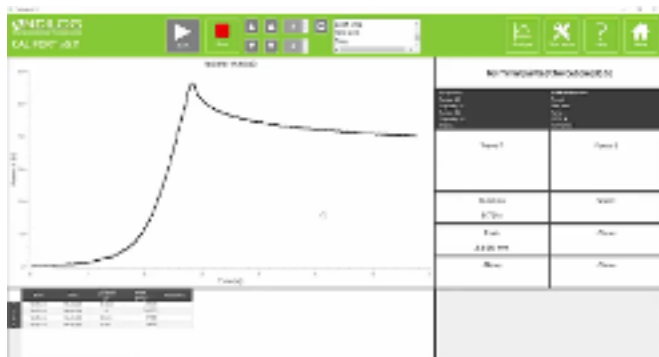
É muito adequado para conectores e terminais crimpados que são mais largos que o cabo até AWG 3.

No caso de **contatos retos, guias, terminais específicos ou acima de 1.000N**, um segundo mordente autoapertado é montado ao invés do carrossel, o que permite que todos os tipos de terminações sejam mantidos.

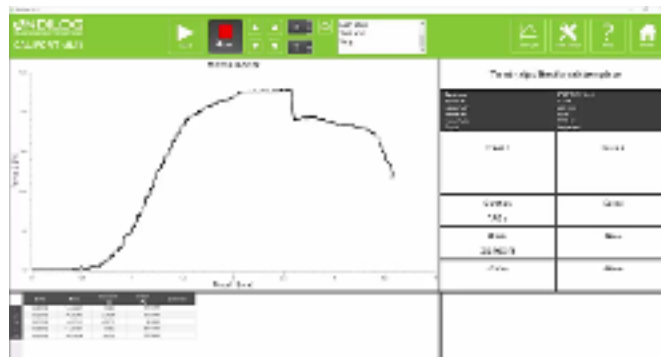
Como realizar suas medições de cabos



- Corte o cabo e pegue sua extremidade
- Fixar o cabo com o mordente de aperto automático na parte inferior da bancada de teste
- Insira o terminal no carrossel
- Rode a manivela, opere a alavanca ou comece a mover a máquina para cima
- O valor da força é apresentado em tempo real no Centor Easy ou no Centor Touch (valor actual e máximo + curva no Touch)
- **É possível executar um teste de carga até um valor de força predefinido ou medir até a ruptura.**
- Você pode então registrar os resultados da medição usando o software RSIC ou Caligraph para compará-los e retrabalhá-los.



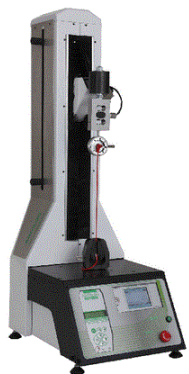
Exemplo de uma medição de força num terminal até uma força definida



Exemplo de uma medição de força no terminal até a ruptura

Controle automatizado de cabos: Wiretest 2

Medição automatizada a velocidade constante



Com o Wiretest 2, a medição da força de tração dos conectores é simples, rápida e representativa da qualidade da crimpagem.

Muitas normas aeronáuticas, automotivas ou ferroviárias definem as condições de teste: forças mínimas permitidas dependendo do diâmetro do cabo, velocidades de tração, etc.

O WIRETEST 2 satisfaz todas estas condições. Graças ao seu console de controle, o operador configura as velocidades de tração, a velocidade de retorno e o retorno automático à posição inicial. O visor apresenta os valores actuais e a força de tração dos terminais, sendo mesmo possível traçar a curva de teste.

Estes resultados podem ser armazenados na memória (até 2000 resultados) ou transferidos para um PC (software opcional) ou numa pen USB. **Projetado para a vida na oficina de produção, o Wiretest 2 torna-se a garantia de fiação perfeita.**

Display claro, resultados rápidos

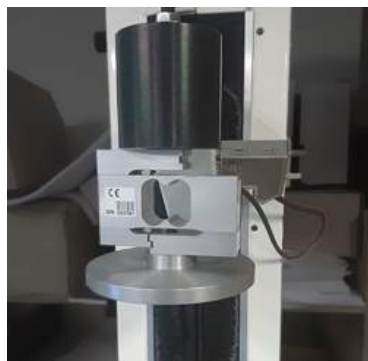
O Wiretest 2 está equipado com uma tela de toque colorida que permite **traçar a curva de medição ou exibir até 3 valores simultaneamente** (por exemplo, força, deslocamento e ruptura).

Sua interface gráfica é fácil de usar e permite que você personalize a tela de medição de acordo com as necessidades do teste e os resultados a serem exibidos.

A configuração das medições é feita por telas claras e completas. Por exemplo, o cálculo da ruptura é feito através da simples introdução da percentagem de queda de força. **O Wiretest 2 irá então calcular automaticamente a força máxima e a ruptura na percentagem definida.**



Célula de força SPIP intercambiável



O Wiretest 2 é fornecido com um transdutor de força de alta precisão projetado para fornecer resultados repetíveis com um desvio muito baixo ao longo do tempo. A precisão da medição de força é de 0,1% da capacidade do sensor com uma taxa de aquisição a 1.000 Hz.

Os sensores estão equipados com a tecnologia SPIP, que permite que todos os parâmetros de calibração sejam armazenados no sensor. **Isto permite a troca de vários sensores que serão automaticamente reconhecidos pela máquina de teste.**

Portanto, é possível ter vários sensores de diferentes capacidades com uma única máquina ou ter um sensor de backup para evitar tempo de inatividade durante os períodos de calibração.

Verificação automatizada de cabos de alta capacidade

Medição em cabos de grande diâmetro



A bancada de teste Wiretest 3 foi projetada para verificar a qualidade de crimpagem dos terminais de grande diâmetro.

Na verdade, o sucesso de uma boa crimpagem está ligado à qualidade das ferramentas de crimpagem e ao ajuste correto das máquinas de crimpagem. No entanto, esses parâmetros mudam durante a produção e é essencial verificá-los regularmente.

O Wiretest 3 permite que os testes sejam realizados em cabos de 10kN ou 20kN. É fornecido com dois mordentes autoapertáveis para segurar cabos e fios durante os testes de tração.

Projetados para aumentar a fixação à medida que a força de tração aumenta, eles evitam que a amostra escorregue para dentro do mordente. As dimensões e a abertura dos mordentes diferem dependendo da capacidade do cabo a ser testado. Estes são feitos de aço tipo diamante endurecido para melhor retenção da amostra e melhor penetração no metal.

Exemplos de mordentes e acessórios



Mordente de enrolamento 5 kN



Mordente de auto-aperto 25 kN



Mordente de auto-aperto 50 kN



Mordente de auto-aperto 5 kN



Carrossel 1 kN



Carrossel 20 kN

Características específicas da gama WIRETEST

Faixa de medição e precisão

Especificações	Wiretest 1	Wiretest T1	Wiretest 2	Wiretest 3
Capacidade	500 N	500, 1000 ou 2000 N	10-5000 N	10 kN / 20 kN
Precisão do sensor de força	0,1 % EC	0,1 % EC	0,1 % EC	0,1 % EC
Proteção contra sobrecarga	150 % EC	150 % EC	150 % EC	150 % EC
Unidade de força	N, Lb, Kg, g, Oz			
Memória interna	100 resultados		2000 resultados	
Número de linhas	2		Curva + 2 linhas ou 3 linhas	
Velocidade de aquisição	1000 Hz			
Exibição da curva	Não	Não	Sim	Sim
Resolução de curso	0,01 mm	0,01 mm	0,002 mm	0,002 mm
Movimento vertical por rotação da manivela	2,54 mm	80 mm	Motorizado	Motorizado
Velocidade ajustável em mm/min	Não	Não	Sim	Sim
Paragens mecânicas	Sim	Não	Sim	Sim
Paragens de software	Não	Não	Sim	Sim
Ciclos	Manuais	Manuais	Automatizados	Automatizados
Conexão ao computador	RS232, USB	RS232, USB	RS232, USB	RS232, USB
Deslocamento de carro	300 mm	175 mm	350 mm	762 mm
Backup para a chave USB	Não	Não	Sim	Sim
Software opcional para computador	RSIC LAB: transferência para Excel Caligraph: Traçado de curva		Califort: Pilotagem dos bancos de ensaio com memorização de resultados e relatórios	

Software de pilotagem e análise Califort

Califort - Software de teste de materiais avançado

O software Califort permite-lhe efectuar medições de força e binário complexas e precisas com toda a simplicidade.

A Califort oferece-lhe várias vantagens:

- **Intuitivo** e predefinido para os utilizadores
- **Desempenho e praticidade** para personalizar suas medições
- **Personalizável** na edição de seus relatórios e na análise de resultados



A nova interface projetada da Califort foi totalmente otimizada para oferecer uma melhor experiência com uma interface clara e bem organizada.

Facilita a leitura e a usabilidade do software para uma utilização diária mais rápida e eficiente. Califort permanece disponível para uso com Microsoft Windows tablets e telas sensíveis ao toque graças ao seu teclado virtual integrado e interface adequada.



Número infinito de aplicações industriais

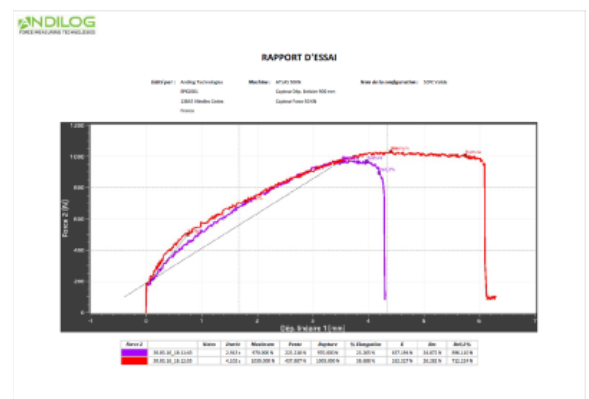
Califort é capaz de definir os protocolos de teste sequenciados mais exigentes e vem com uma extensa lista de cálculos pré-definidos, que podem ser realizados automaticamente durante o seu teste de tração, compressão ou torção máxima, mínima, média ou quebra, bem como o módulo de Young, o módulo de elasticidade etc.

Cada sequência pode ser personalizada para funcionar para cima, para baixo, no sentido horário em diferentes velocidades e com uma condição de parada (ou seja, ponto de ruptura, força na posição, tempo, posição de viagem etc.). Ele também oferece um recurso de ciclismo para ações repetitivas.

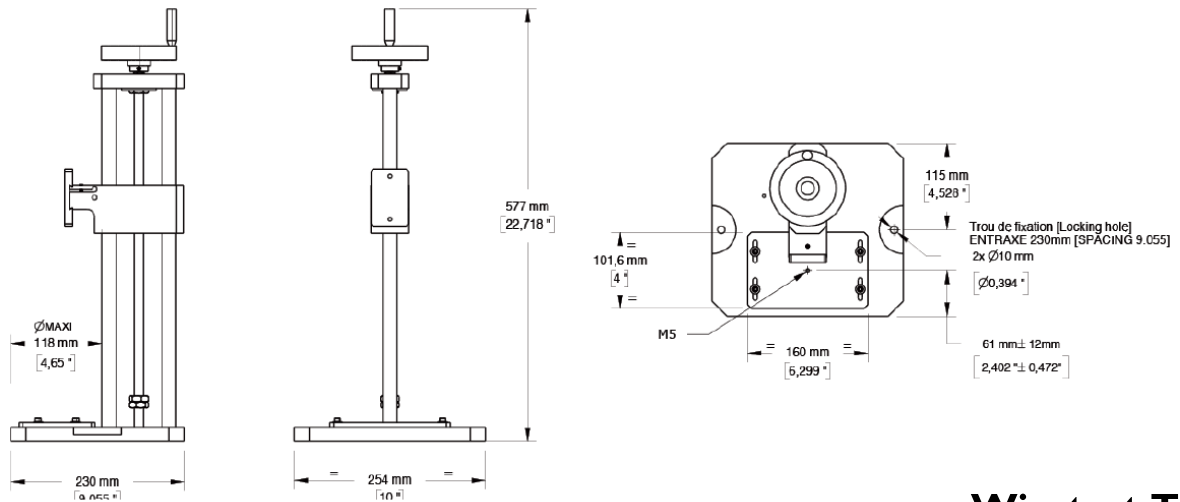
Personalize seus resultados

Califort tem um editor avançado que permite a integração de dados em um relatório: curva, gráfico de resultados, configuração de teste e personalização de cabeçalhos e rodapés em cada relatório para uma personalização total.

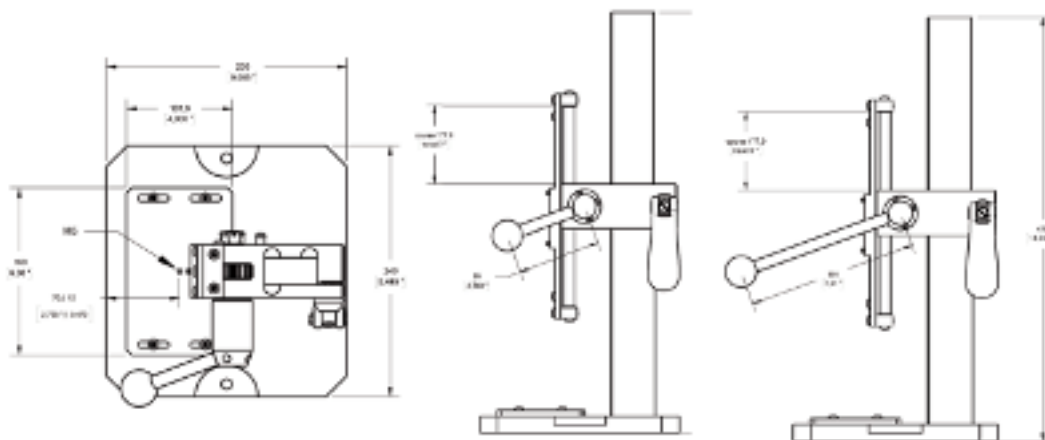
Califort é o software chave na mão para apoiar-vos na programação dos vossos testes e assegura a rastreabilidade óptima dos vossos resultados.



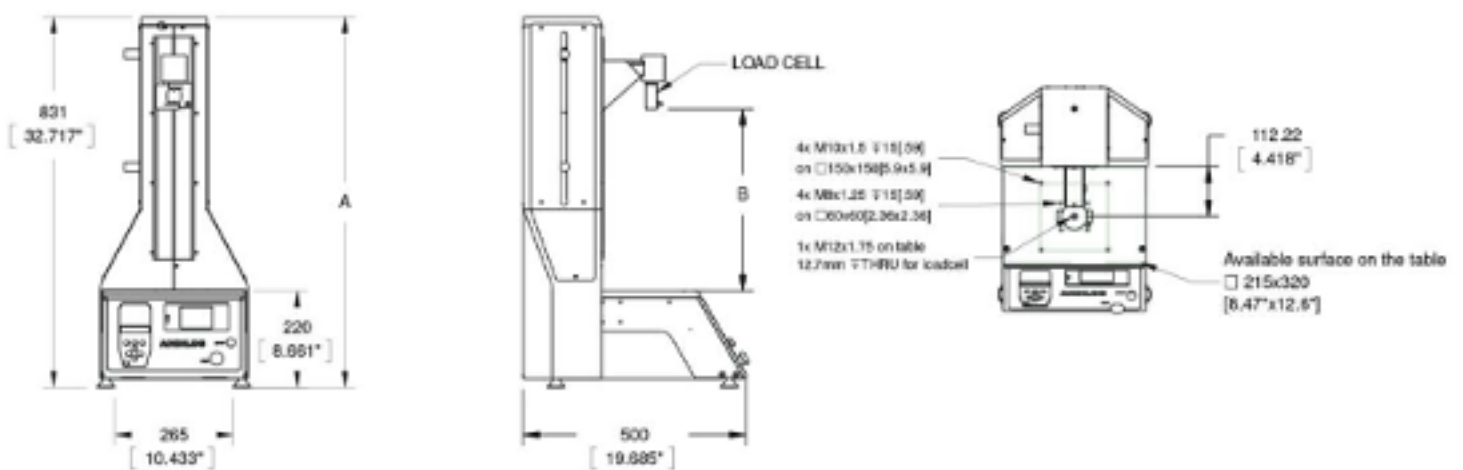
Wiretest I



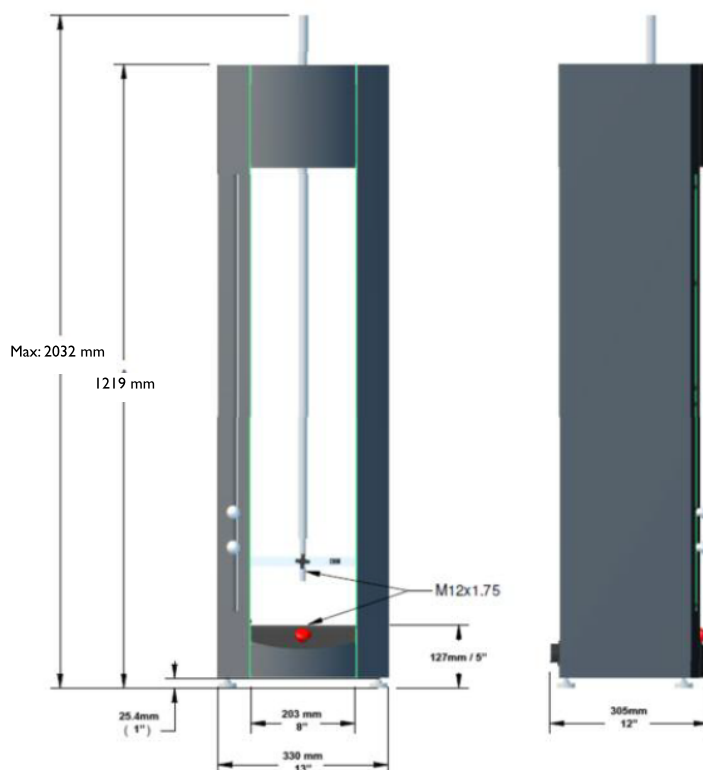
Wiretest TI



Wiretest 2



Wiretest 3



Sistemas completos entregues com:

Wiretest 1 e T1	Wiretest 2	Wiretest 3
Bancada de teste manual BAT1000 (Wiretest 1) TEX555 (Wiretest T1)	Máquina de teste Stentor II	Banco de tracção T-DRIVE
Dinamômetro Centor Easy com sensor de força interno ou externo de alta precisão (externo para T1 em 2kN)	Transdutores de força disponíveis: 1 / 2 / 5 kN	Transdutores de força disponíveis: 1 / 2 / 5 / 5 / 5 / 10 ou 20 kN
Até 1000N : Um mordente de aperto automático e um carrossel para terminais Abertura em mm: 1.5 / 2.0 / 2.3 / 3.0 / 3.8 / 4.5 / 5.1 / 5.3 / 5.8 / 6.3		Dois mordentes autoapertados 25 kN, abertura de 0 a 6 mm
Wiretest T1 - 2kN : 2 mordentes autoapertáveis, abertura de 0 a 6 mm		
Certificado de calibração de força com leitura de medição COFRAC anexada		
Manual do usuário		
Carregador de rede	Cabo de alimentação	
Opção: software RSIC-Lab ou Caligraph, segundo mordente auto-apertado	Opção: software de controle Califort, instalação, treinamento, outros acessórios e mordentes, estudo de fixação personalizada	

Nossa rede de distribuição

Argentina	Finland	Lithuania	Singapore
Australia	Germany	Mexico	Spain
Brazil	Greece	Netherlands	Sweden
China	Hungary	Norway	Switzerland
Colombie	Indonesia	Peru	Thailand
Czech Republic	Israel	Portugal	Turkey
Denmark	India	Republic of Korea	United Kingdom
Egypt	Iran	Romania	Venezuela
Estonia	Italy	Russia	



Gama Wiretest

Instrumentos de controle para cabos e terminais de cabos



HEADQUARTERS
FRANÇA

ANDILOG
BP6200 I
I 3845 VITROLLES CEDEX
info@andilog.com
www.andilog.com
Tél : +33 442 348 340

USA

ANDILOG / COM-TEN
6405 49th St North
Pinellas Park, FL, 33781
sales@com-ten.com
www.andilog.com
Tél : +1 72705201200



ISO 9001:2015 Certified