

EASY-LASER®

www.easylaser.com

XT660



Sistema de alinhamento para todas as etapas importantes de instalação da máquina.



IP66
IP67



Alinhamento do eixo

XT660

INDEPENDÊNCIA DA MEDIÇÃO

EASY-LASER® GERAÇÃO XT

O Easy-Laser® XT660 é o segundo membro dos nossos sistemas de alinhamento da Generation XT, projetado com base na nossa inovadora tecnologia multiplataforma. Agora você pode exibir os dados em uma variedade de diferentes dispositivos portáteis, que lhe dão a liberdade para trabalhar com o equipamento que o atende da melhor forma. Basta baixar, gratuitamente, nosso aplicativo XT simples e você terá todos os programas de medição de que necessita.

NENHUM BLOQUEIO

Com o Generation XT você decide se quer que a unidade de display Easy-Laser® XT11, robusta e amigável, seja ou não incluída. O aplicativo também é executado em seu dispositivo iOS® ou Android®, seja um tablet ou um celular, o que significa que você nunca ficará restrito a uma maneira específica de trabalho.

SEM COMPLICAÇÕES DE LICENÇA

Com o Generation XT as unidades de medição fazem o show! O que eles podem fazer, o aplicativo XT Alignment também permitirá que você faça. Sem complicações de licenças para desbloquear novos recursos no aplicativo. Se você tiver o hardware, poderá usar toda a capacidade dele. Isso é simples!

FLEXIBILIDADE MÁXIMA!

O aplicativo XT Alignment funciona em dispositivos iOS e Android, e também na unidade de display Easy-Laser® XT11. A escolha é sua.

**Sujeito a condições*

DESTAQUES

FLEXIBILIDADE MÁXIMA



TODOS OS PROGRAMAS XT EM UM APLICATIVO GRATUITO.
Todos os programas de medição XT incluídos em uma aplicação simples disponível gratuitamente.



EXIBE DADOS EM VÁRIAS PLATAFORMAS
Funcionalidade para unidades de display iOS, Android e Easy-Laser® XT.



NENHUM BLOQUEIO
Compre com ou sem a nova unidade de display amigável Easy-Laser®.



FLEXIBILIDADE MÁXIMA
Combine diversas unidades de medição com a unidade de display de sua escolha, ou use diferentes unidades de display com um conjunto de unidades de medição. Sem complicações de licenças!



DESIGN ROBUSTO
Os produtos XT são robustos, classificados como IP66 e IP67, à prova de água e poeira. Para durabilidade superior em ambientes agressivos.



LONGOS PERÍODOS DE OPERAÇÃO
Junto com os longos períodos de operação de até 16 horas da unidade de Display e 24 horas para as unidades de medição, agora você poderá assumir e terminar os trabalhos mais difíceis.



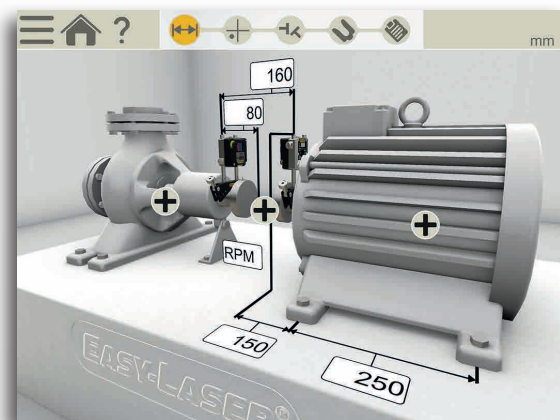
ENVIE OS RELATÓRIOS
Compartilhe os relatórios via e-mail com seu cliente. Possível em todas as plataformas.

XT660

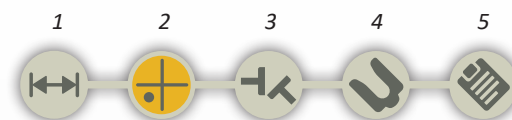
ISTO É ALINHAMENTO FÁCIL

PROGRAMA HORIZONTAL

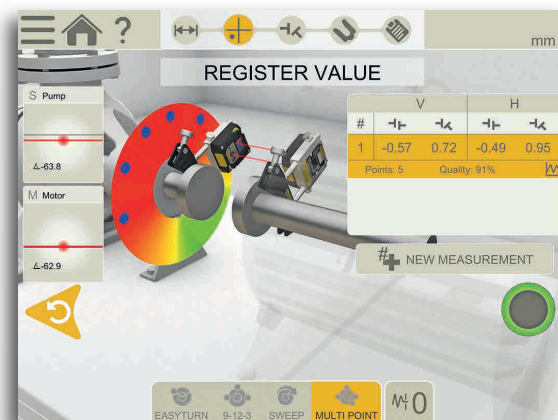
A interface do usuário é intuitiva e o orienta através do processo de medição. Ela é animada e aumenta o zoom no elemento relevante de cada etapa. Você pode salvar as medições de uma máquina para *Como encontrado* e *Como deixado* no mesmo arquivo.



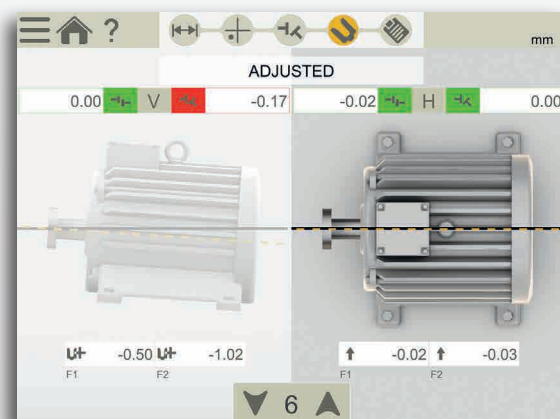
1. Insira as dimensões



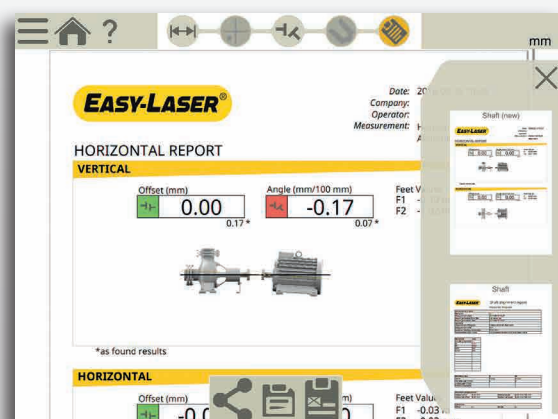
O indicador de fluxo de trabalho interativo permite a você facilmente pular para qualquer parte no processo de medição.



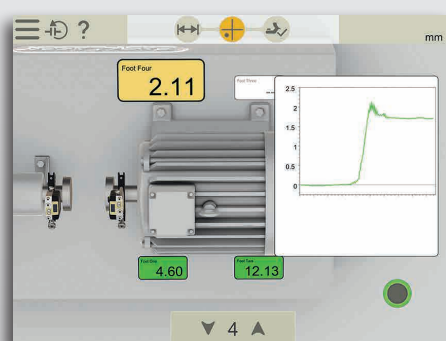
2. Medições (quatro métodos disponíveis, explicados à direita)



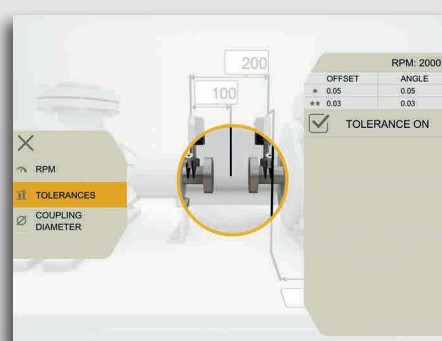
3. Exiba o resultado, Como encontrado
4. Ajuste



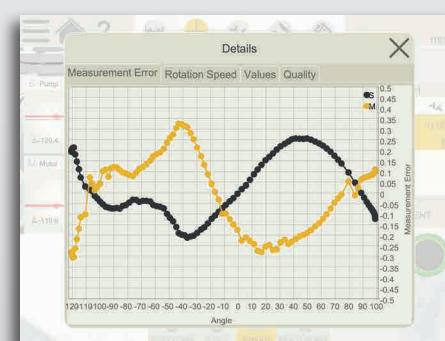
5. Exiba o relatório como ficará



Verificação de pé manco

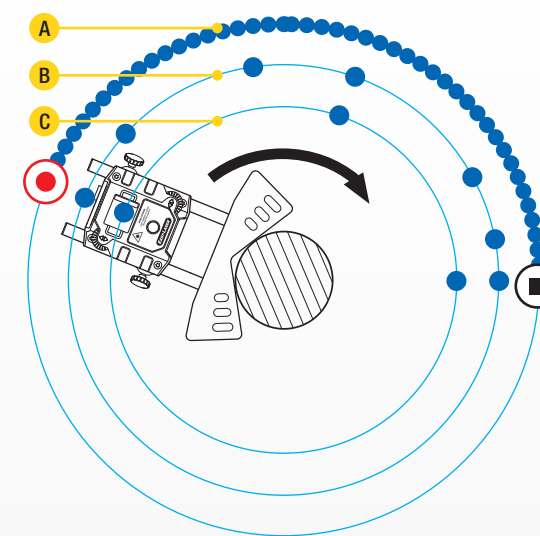


Verificação de tolerância



Exibição da verificação da qualidade das medições.

MÉTODOS DE MEDIÇÃO



- Ponto de medição
- Iniciar a gravação
- Interromper a gravação



VARREDURA CONTÍNUA (A)

Gravação automática dos valores de medição durante a varredura contínua do eixo. Centenas de pontos são registrados. Você pode começar em qualquer lugar do giro. A verificação da qualidade das medições é fornecida (consulte o exemplo abaixo à esquerda).



MULTIPONTO (B)

Multiponto é basicamente o mesmo que EasyTurn™, mas, em vez disso, você pode gravar vários pontos no setor girado. Isso irá proporcionar uma base de cálculo otimizada. Perfeito para, por exemplo, aplicações de turbina e mancais deslizantes.



EASYTURN™ (C)

A função EasyTurn™ permite começar o processo de medição a partir de qualquer lugar do giro. Você pode girar o eixo para quaisquer três posições com apenas 20° entre cada posição, de forma a registrar os valores da medição. Uma versão mais fácil de usar do método de três pontos (consulte 9-12-3).



9-12-3

Os pontos de medição estão gravados em pontos fixos às 9, 12 e 3 horas. Esse é o método clássico de três pontos que pode ser usado na maioria dos casos.

FUNÇÕES INTELIGENTES



DILATAÇÃO TÉRMICA

Compensa automaticamente a expansão térmica das máquinas.



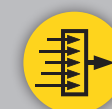
ALTERE A EXIBIÇÃO

Compreenda as direções de ajuste mais intuitivamente.



CONTINUE A SESSÃO

Sua última medição está sempre disponível, salva automaticamente.



FILTRO DO VALOR DA MEDIÇÃO

Melhore as leituras ao medir em condições instáveis.



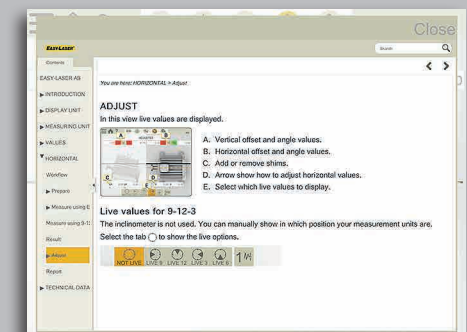
MÚLTIPLOS CONJUNTOS DE PÉS

Alinhe máquinas com mais de dois pares de pés.



AJUDA INTEGRADA

O aplicativo inclui um *Manual do Usuário* interativo que abre no capítulo relevante, dependendo de onde você estiver no processo. Isso torna mais rápida e fácil a procura de respostas para suas perguntas de usuário.



Manual integrado de fácil acesso

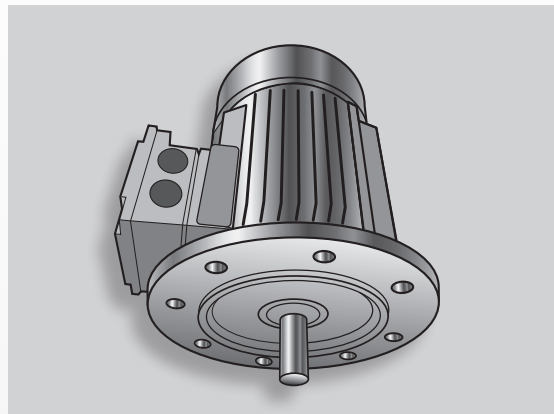
XT660

MAIS POSSIBILIDADES

MÁQUINAS COM MONTAGEM VERTICAL/FLANGES



Para medições e alinhamento de máquinas montadas verticalmente e com flanges. (Disponível no final de 2017)



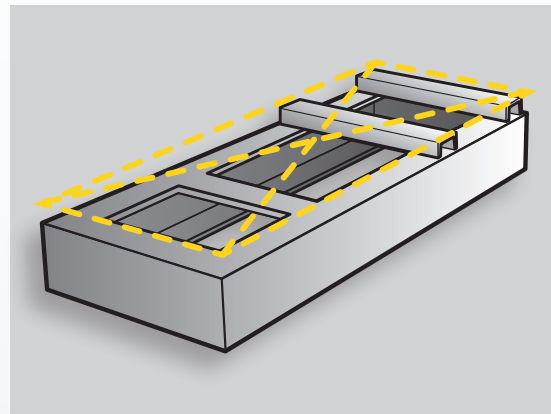
Programa para máquinas montadas verticalmente ou com flange

MEDIÇÃO DE TORÇÃO E PLANICIDADE



O programa de medição de torção permite verificar a planicidade ou a torção da fundação da máquina usando apenas as unidades de medição no sistema.

(Disponível 2018)

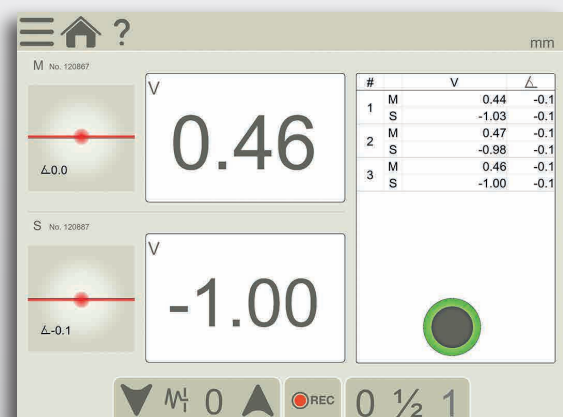


Programa de torção para verificar a base da máquina

VALORES – INDICADOR DE DISCAGEM DIGITAL



Com o programa Valores você mede como com mostradores, mas com precisão de laser e a possibilidade para documentar o resultado da medição. É possível a gravação automática (definir o intervalo e a duração).

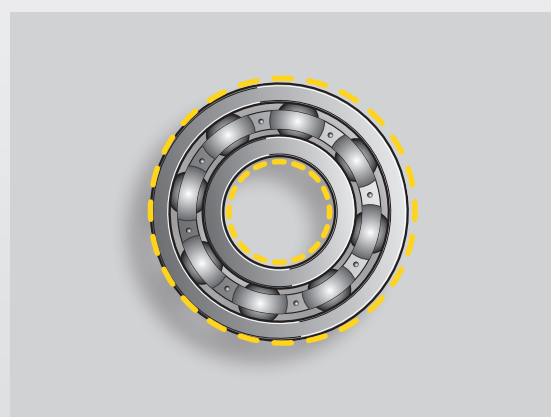


Valores de unidades de medição

VERIFICAR A FOLGA DO MANCAL, etc.



Com o programa Valores, você pode verificar a folga do mancal ou a carga do eixo. Ele também pode ser usado para calcular "manualmente" a retidão, a planicidade e movimentos dinâmicos dos componentes da máquina.



DOCUMENTAÇÃO

SALVE!



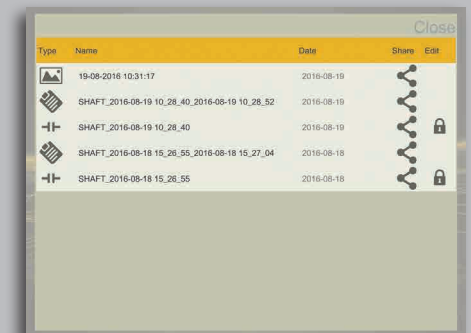
MEMÓRIA INTERNA

Salve seus arquivos de medição, fotos e relatórios na memória interna.



TIPOS DE ARQUIVO VERSÁTEIS

Um arquivo PDF e um Excel são gerados.



MOstrar!



MODELOS DE RELATÓRIO EM PDF

Use um dos dois formatos incluídos ou projete o seu próprio.



ADICIONE NOTAS

Explique um pouco mais.



ADICIONE FOTO

Mostre o que você quer dizer.



ADICIONE IMAGEM TÉRMICA ¹

Veja a diferença após o alinhamento.



Adicione fotos

COMPARTILHE!



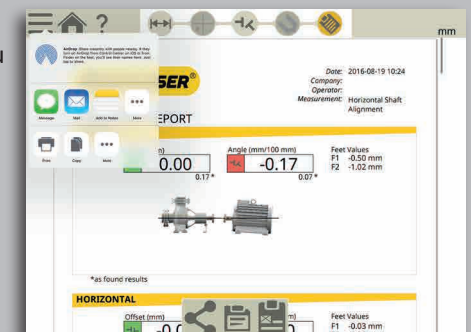
ENVIE OS RELATÓRIOS

Compartilhe os relatórios via e-mail com seu cliente. Possível em todas as plataformas.



SALVE VIA USB

Salve seus arquivos via USB e copie-os para outros dispositivos.



¹ Disponível somente com XT11

XT660

PEÇAS DO SISTEMA

UNIDADES DE MEDIÇÃO M/S DO XT60

As unidades de medição do XT60 utilizam laser do tipo ponto e superfícies PSD quadradas de 1 eixo. Uma tela OLED de última geração (F) mostra o ângulo da unidade, facilitando posicioná-la no eixo.

Os botões de travamento diagonalmente posicionados fixam firmemente a unidade nas hastes. A caixa em alumínio rígido fornece estabilidade máxima. IP66 e 67, à prova de poeira, água e choque. Bateria para serviços pesados para longos períodos de operação; de até 24 horas. Tecnologia sem fio Bluetooth integrada.

SUPORTE DO EIXO

O eixo em V é leve contudo rígido, com duas hastes para máxima estabilidade em todas as direções. Corrente pré-montada para configuração rápida na máquina.



- A. Abertura do PSD
- B. Abertura do laser
- C. Ajuste de ângulo do laser
- D. Display OLED: status da bateria/ângulo da unidade
- E. Botão de aperto da corrente
- F. Conector do carregador
- G. Hastes extensíveis de aço inoxidável
- H. Botão de travamento
- I. Alvo deslizável/tampa contra poeira

UNIDADE DE DISPLAY XT11

Reforçado, robusto, com revestimento protetor emborrachado resistente. IP66 e 67, à prova de poeira, água e choque. Como padrão, está integrada uma câmera de 13 MP para documentação, e você também pode escolher adicionar uma câmera IR ao XT11; tirar uma foto de imagem térmica antes e depois do alinhamento e incluir com a documentação!

Uma ampla tela touch de 8" ativada por luva torna as informações claras com o aplicativo fácil de usar. O pequeno display OLED (C) mostra o status da bateria das unidades de medição e de display. Você pode verificar o status da bateria também quando a unidade é desativada (B). O botão de bloqueio da tela inteligente (B) impede cliques não intencionais, por exemplo, ao se movimentar durante o trabalho. Quatro pontos de fixação para alça ou soluções personalizadas. Bateria para serviços pesados para longos períodos de operação; de até 16 horas. A câmera pode ser removida se motivos de segurança o exigirem.



- A. Caixa ergonômica revestida de borracha
- B. Botão de bloqueio da tela/Botão de verificação de status da bateria
- C. Display OLED
- D. Sensor de brilho do display
- E. Tela touch de 8" ampla e clara ativada por luva
- F. Tampa contra poeira e proteção para conectores (Nota: os conectores são à prova de poeira e água)
- G. Botão Enter



TECNOLOGIA DE LASER DO TIPO PONTO

A tecnologia laser de ponto possibilita a medição de máquinas maiores e extensões mais longas que os sistemas de laser de linha. Ele também oferece maior precisão quando há folga no acoplamento. Além disso, o laser de ponto permite verificar mais itens quando instalado em uma máquina, por exemplo, torção da fundação e folga do mancal.



LASERS DUPLOS, PSD, INCLINÔMETROS

Com os inclinômetros eletrônicos nas duas unidades de medição, o sistema sabe exatamente como as unidades estão posicionadas. Isso também torna muito fácil o alinhamento de eixos não acoplados. O método de medição denominado reverso, com dois feixes de laser e dois PSDs, também torna possível medir máquinas configuradas de maneira muito incorreta. É um bom recurso principalmente para novas instalações, em que as máquinas ainda não estão na posição correta. Comparado com vários outros métodos, a Dual Technology manterá a precisão da medição também quando as distâncias aumentarem.



DUAS CÂMERAS

- A. Câmera IR (opcional)
- B. Câmera de 13 Mp
- C. Luz LED
- D. Pontos de fixação para alça (x4)



CONECTORES (À PROVA DE POEIRA E ÁGUA)

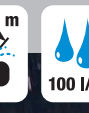
- E. Carregador
- F. USB A
- G. Conector HDMI
- H. USB B

DESIGN ROBUSTO



CLASSIFICAÇÃO IP66 E IP67

A Easy-Laser® XT é à prova de água, poeira e choque. As unidades foram testadas e aprovadas para áreas classificadas, e que necessitam de proteção - IP66 e IP67, o que significa que elas são à prova de poeira e de água até uma profundidade de 1 metro, além de estarem protegidas contra poderosos jatos de água.



(Nota: A fotografia mostra as unidades de medição XT40.)



CÂMERA TÉRMICA

O display da unidade Easy-Laser® XT11 possui a opção de adicionar uma câmera de imagem térmica (IR) em conjunto com a câmera digital padrão de 13 MP. Tire uma foto com imagem térmica antes e depois do alinhamento e a inclua com a documentação!



CÂMERA DE 13 MP

Tire fotos para identificar suas máquinas e as inclua com o seu relatório.



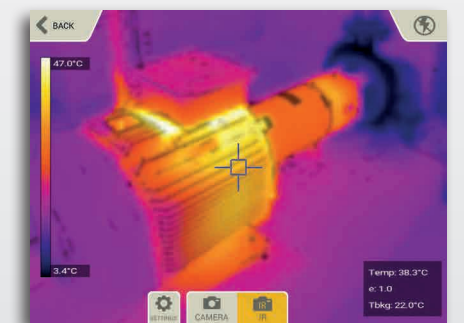
LUZES DE LED

Ilumine a área de trabalho quando a luz ambiente não for suficiente.



CONECTOR AV

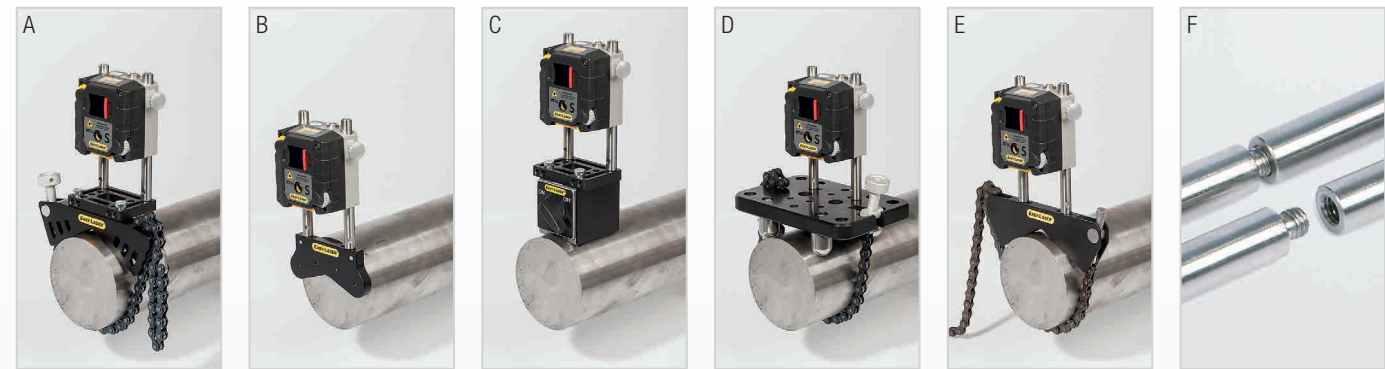
Como padrão, o XT11 está equipado com um conector HDMI, tornando possível compartilhar a tela do display em um monitor de TV ou tela de projeção. Útil para treinamento com grupos grandes.



XT660

ACESSÓRIOS DE EIXO

SUPORTES ACESSÓRIOS
Suportes opcionais para alinhamento de eixo.



A. Suporte paralelo, Nº de peça 12-1008
B. Suporte magnético, Nº de peça 12-1011
C. Base magnética, Nº de peça 12-0013
(Nota: suporte paralelo também necessário.)
D. Suporte deslizante, Nº de peça 12-1010
E. Suporte fino para eixos, largura 12 mm, Nº de peça 12-1012
F. Hastes de extensão:
Comprimento 30 mm, (x1) Nº de peça 01-0938
Comprimento 60 mm, (x4) Nº de peça 12-0059
Comprimento 120 mm, (x8) Nº de peça 12-0324
Comprimento 240 mm, (x4) Nº de peça 12-0060

FERRAMENTA DE ALINHAMENTO DA CORREIA

PARA TRANSMISSÕES MONTADAS RADIALMENTE

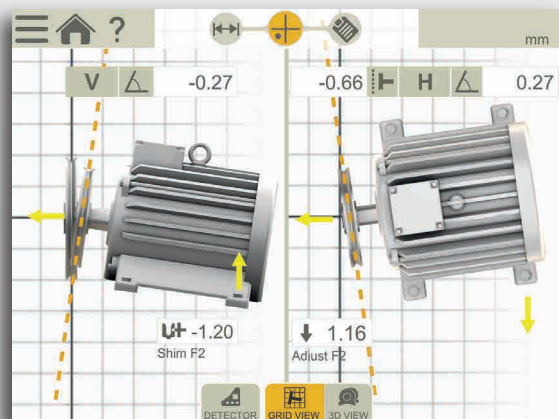
Com a ferramenta de alinhamento de Correia XT190 BTA, você pode alinhar a maioria dos tipos de transmissões montadas radialmente. O transmissor e o detector são conectados magneticamente à borda da polia. Uma unidade de display digital oferece a vantagem de verificação frente às tolerâncias do fabricante da correia. Quando conectado ao XT Alignment App no seu dispositivo iOS ou Android ou ao XT11, você também pode ler o alinhamento “em tempo real” na posição da máquina onde o alinhamento atual é realizado. Você obtém valores de ajuste para as direções horizontal e vertical (valor do calço), resultando em um alinhamento mais preciso em um tempo mais curto.

SISTEMA XT190 BTA
Nº DE PEÇA 12-1053



0.6 mm
0.35 °H
0.45 °V

Display OLED na unidade de detecção. Valores em tempo real.



Alinhar a máquina no modo em tempo real, resultado documentado com PDF. (Aplicativo de correia XT Alignment app.)

SISTEMAS



*Acessórios não incluídos, figuras apenas como exemplos,
A. Suportes para deslocamento
B. Suportes magnéticos
C. Bases magnéticas
D. XT190 BTA

Nº DE PEÇA 12-1052
Unidade de display, caixa grande, (acessórios*)

Peso: 9,8 kg (sem acessórios)
Dimensões LxAxP: 565 x 455 x 210 mm

Nº DE PEÇA 12-1059
As mesmas de cima, mas sem a unidade de display.

Peso: 8,2 kg (sem acessórios)



Nº DE PEÇA 12-1051
Unidade de display, caixa média

Peso: 7,2 kg
Dimensões LxAxP: 460x350x175 mm

Nº DE PEÇA 12-1058
As mesmas de cima, mas sem a unidade de display.

Peso: 5,8 kg

DADOS TÉCNICOS

Unidades de medição XT60-M / XT60-S	
Tipo de detector	TruePSD com 1 eixos e 20x20 mm
Comunicação	Tecnologia sem fio Bluetooth®
Tipo da bateria	De íons de lítio, recarregável para serviços pesados
Tempo de operação	Até 24 h continuamente
Resolução	0,001 mm
Erros de medição	<1%
Faixa de medição	Até 20 m
Tipo de laser	Laser diodo
Comprimento de onda do laser	635–670 nm
Classe de laser	Classe de segurança 2
Saída do laser	< 1 mW
Inclinômetro eletrônico	Resolução de 0,1°
Proteção ambiental	Classes IP 66 e 67
Temperatura de operação	-10–50 °C
Temperatura de armazenamento	-20–50 °C
Umidade relativa	10–95%
Display OLED	128x64 pixels
Material da caixa	Alumínio anodizado + PC/ABS + TPE
Dimensões	LxAxP: 76x76,7x45,9 mm
Peso	272 g
Unidade de Display XT11	
Tipo de display/tamanho	Tela colorida SVGA de 8", LED de iluminação traseira, multitouch
Tipo da bateria	De íons de lítio, recarregável para serviços pesados
Tempo de operação	Até 16 h continuamente
Conexões	USB A, USB B, carregador, AV
Comunicação	Tecnologia sem fio, WiFi
Câmera, com lâmpada de diodo	13 Mp
Câmera IR (opcional)	FLIR LEPTON® (0–450 °C)
Idiomas	pt / en / de / sv / es / ru / ja / ko / zh
Funções de ajuda	Manual integrado:
Proteção ambiental	Classes IP 66 e 67
Temperatura de operação	-10–50 °C
Temperatura de armazenamento	-20–50 °C
Umidade relativa	10–95%
Display OLED	96x96 pixels
Material da caixa	PC/ABS + TPE
Dimensões	LxAxP: 274x190x44 mm
Peso	1.450 g
Cabo	
Cabo do carregador (cabo divisor)	Comprimento 1 m
Suportes etc.	
Suportes de eixo	Tipo: Suporte em V para correntes, com largura de 18 mm. Diâmetros do eixo: 20–150 mm Com corrente de extensão, diâmetros até 450 mm Material: alumínio anodizado
Hastes	Comprimento: 120 mm, 60 mm (extensível) Material: Aço inoxidável

Todos os sistemas Easy-Laser® XT660 Shaft incluem:	
1	Unidade de medição XT60-M
1	Unidade de medição XT60-S
2	Suportes de eixo com correntes e hastes
4	Hastes de 60 mm
2	Correntes de extensão 900 mm
1	Trena de 3 m
1	Conjunto de chaves hexagonais
1	Carregador (100–240 V AC)
1	Cabo divisor CC para carregamento
1	CC para adaptador USB, para carregamento
1	Manual de referência rápida
1	Pano de limpeza para lentes
1	Memória USB com manuais
1	Pasta da documentação
O sistema Easy-Laser® XT660 Shaft também inclui, dependendo do tipo:	
(1)	Unidade de Display XT11
(1)	Alça da unidade de display
(1)	Caixa média
(1)	Caixa grande

Personalize seu XT11 (Observe que essas opções não podem ser adaptadas):	
Nº de peça 12-0968	Câmera IR adicionada à XT11
Nº de peça 12-0985	Câmera removida da XT11

EASY-LASER® GENERATION XT

A era da independência da medição chegou!



Android



Aplicativo para várias plataformas
Flexibilidade máxima
Nenhum bloqueio

iOS



XT11

NENHUM BLOQUEIO

Com o Generation XT você decide se quer que a unidade de display Easy-Laser® XT11, robusta e amigável, seja ou não incluída. O aplicativo também é executado em seu dispositivo iOS® ou Android®, seja um tablet ou um celular, o que significa que você nunca ficará restrito a uma maneira específica de trabalho.

**Sujeito a condições*



XT60

XT40

MESMA INTERFACE

Adquira vários sistemas com várias capacidades, experimente uma vez! Os custos de treinamento são minimizados significativamente, uma vez que a interface do app e a funcionalidade básica são idênticas para todos os sistemas (XT660/ XT440/XT190).

O Easy-Laser® é fabricado pela Easy-Laser AB, Alfagatan 6, SE-431 49 Mölndal, Suécia
 Telefone +46 31 708 63 00, Fax +46 31 708 63 50, e-mail: info@easylaser.com, www.easylaser.com
 © 2017 Easy-Laser AB. Nós nos reservamos o direito de efetuar alterações sem aviso.

Easy-Laser® é marca registrada da Easy-Laser AB. Android, Google Play, e o logotipo do Google Play são marcas registradas da Google Inc. Apple, o logotipo da Apple, e iPod touch são marcas registradas da Apple Inc., registradas nos EUA e em outros países. App Store é uma marca de serviço da Apple Inc. Outras marcas registradas pertencem aos seus respectivos proprietários. Este produto está em conformidade com: EN60825-1, 21 CFR 1040.10 e 1040.11. Contém ID FCC: Q0QBGM111, IC: 5123A-BGM111 e FCC ID: PPD-QCA6234, IC: 4104A-QCA6234. ID da documentação: 05-0882 Rev1

