



Transmissores de laser

XT20 XT22

Planicidade e nível é igual a confiabilidade

A instalação correta do seu maquinário é parte vital da eliminação precoce de defeitos. Com os transmissores a laser XT você atende aos requisitos de planicidade e nível mencionados nas normas (por exemplo, ISO e ANSI/ASA). Isso significa a redução das despesas de manutenção e o aumento da capacidade dos ativos a longo prazo.

Ao verificar a planicidade, seja na fundação de uma máquina ou em um flange, você garante que eles atendem aos requisitos especificados para instalação ou condições de operação.

Preciso e fácil de usar

O XT20 e o XT22 são os transmissores de laser mais fáceis de usar já projetados. A conexão sem fio simplifica a operação e reduz o tempo de instalação. Os níveis eletrônicos se estabilizam mais rapidamente, resultando em uma melhor experiência do usuário e trabalhos de medição mais rápidos. A zeragem eletrônica elimina o trabalho incômodo causado pela configuração manual e erros associados que podem ocorrer.

Como usuário, você também apreciará a função de ajuste fino recentemente desenvolvida, que torna muito mais fácil apontar o feixe de laser para o detector a longas distâncias.

Os dois transmissores são basicamente iguais, mas algumas coisas são diferentes, atendendo às diferentes necessidades do usuário:

Confiabilidade conectada

Os transmissores XT usam conexão sem fio para acessar ao nosso aplicativo de alinhamento XT. Isso significa que, durante a medição, você recebe mensagens de alerta sobre eventos que podem afetar negativamente o resultado, por exemplo, se a posição do transmissor mudou, ou se houve mudanças de temperatura dentro da unidade. A leitura digital (no aplicativo ou no display integrado) significa que a precisão não será afetada pela interpretação do usuário ou possível iluminação ambiente ruim. Também podemos deixar o aplicativo guiá-lo passo a passo ao calibrar os níveis antes da medição. Isso é fácil!

O número de série do transmissor de laser e o tempo desde a calibração mais recente serão salvos com o relatório de medição. Essa rastreabilidade significa uma confiabilidade adicional para seus trabalhos de medição.

Versatilidade em todos os sentidos

Ambos os transmissores podem ser usados com o programa programas Retilidade, Planicidade Básica e Valores.^A O fato é que, com o programa Valores, você pode lidar com quase todos os tipos de medidas geométricas! Uma bateria recarregável de longa duração oferece um tempo de operação de até 30 horas. Os transmissores têm muitas possibilidades de montagem, vários acessórios para suportes e ímãs de fixação reposicionáveis. Existe uma solução para cada situação de medição.

Compatibilidade

Você precisa da unidade de medição XT70-M como detector, que é padrão com o sistema XT770. Ela também pode ser adquirida separadamente. Se você quer usar o XT20 / XT22 com um dos seus sistemas com as séries Easy-Laser D ou E existentes, será preciso baixar o aplicativo gratuito XT para poder calibrar os níveis digitais.^B



XT20

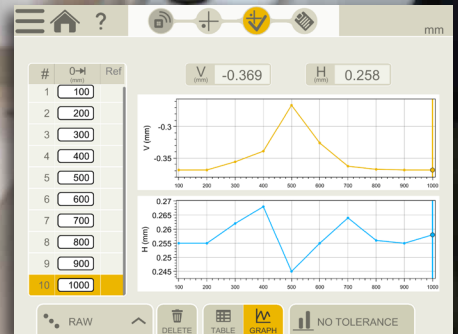
O XT20 é para quem faz medições de planicidade e retilidade em instalações de máquinas e para quem verifica a planicidade de superfície em peças fabricadas. O XT20 é protegido contra água e poeira (IP55). Esta é a melhor opção para técnicos de manutenção e instalação. Excelente também para verificar a planicidade do flange.



XT22

Além disso, o XT22 também permite que você aponte o feixe de laser perpendicularmente ao plano do laser. Um nível de precisão vertical integrado também permite que você o nivele quando está montado de lado para que o plano do laser faça uma varredura vertical. O XT22 oferece mais opções para medições geométricas e precisão e exatidão ainda maiores graças à tecnologia de laser de fibra, entre outras coisas. Com este transmissor você pode literalmente medir qualquer coisa!

^ANa introdução do XT20 e XT22, os programas GEO disponíveis são limitados, outros serão adicionados sucessivamente. Acompanhe em nosso site! ^BO design dos transmissores XT difere dos modelos anteriores em muitos aspectos como, por exemplo, D22. Portanto, eles não podem ser trocados imediatamente. Pergunte ao seu distribuidor local antes da compra.



O programa Retilidade.

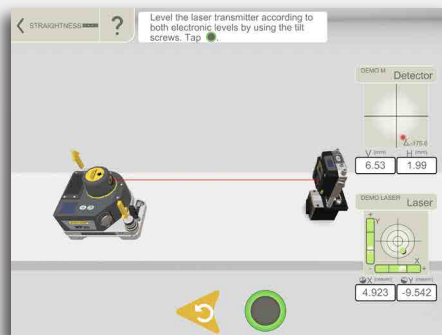


O programa para planicidade básica.



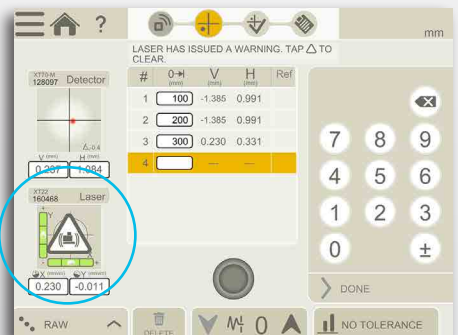
Conectados!

Os transmissores são conectados sem fio ao aplicativo Easy-Laser XT Alignment. Isso significa muitas novas possibilidades e benefícios.



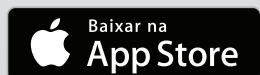
Orientação passo a passo

A calibração do nível do plano do laser é feita de forma eficaz e racional, graças à orientação passo a passo no programa de medição. Você está pronto e medindo mais rápido e com um resultado mais confiável.



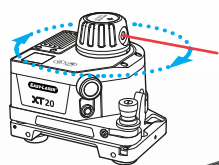
Controle de ambiente de medição

Os sensores integrados alertam para coisas que podem afetar a confiabilidade da medição, por exemplo, choque e mudanças de temperatura dentro da unidade. Graças à conexão sem fio, você vê imediatamente na tela que algo ocorreu e pode agir conforme a necessidade.



Retilneidade facilitada

XT20



A. Cabeça giratória superestável, contudo, fácil de girar. Sem necessidade de parafuso de bloqueio/desbloqueio. Uma abertura.

B. Marcação para cada 45°. Para um alinhamento aproximado rápido.

C. Giro fino da cabeça do feixe de laser.

D. Conexão do carregador. ¹

E. Ajuste de inclinação (x2). Mesa de inclinação com grande ângulo de ajuste, $\pm 1,3^\circ$ (± 23 mm/m).

F. O núcleo de alumínio sólido garante um design rígido.

G. Alavanca de liberação. Também para amortecer a forte força do ímã ao colocar o transmissor na superfície.

H. Fixação de bases magnéticas separadas (x2).

I. Superfície de aderência emborrachada.

J. Rosca M6 (x4) para parafuso de alça de segurança e outros acessórios/adaptações.

K. Perfil rebaixado para os dedos, para melhor aderência ao levantar o transmissor.

L. Superimãs (x3)

M. O design quadrado facilita o posicionamento no canto de um objeto, também indica claramente os ângulos de inclinação e simplifica a calibração.

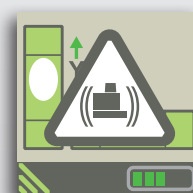
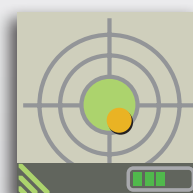
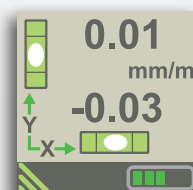
N. Visor colorido TFT claro
Ligado/Desligado, altera a visualização do display.

(Interior)

Conexão sem fio, até 40 m. ²

Bateria recarregável de íon de lítio com longo tempo de operação, até 30 h.

Níveis de precisão eletrônica (horizontal x2) com estabilização super-rápida.



Transmissor de laser XT20 - especificações selecionadas

Distância de medição	20 m
Planicidade do plano do laser	$\pm 0,01$ mm/m
Giro fino da cabeça do laser	relação de engrenagem 1:132
Perpendicularismo entre feixes de laser	N/A
Proteção ambiental	IP55, projetado para uso externo (poluição grau 4)

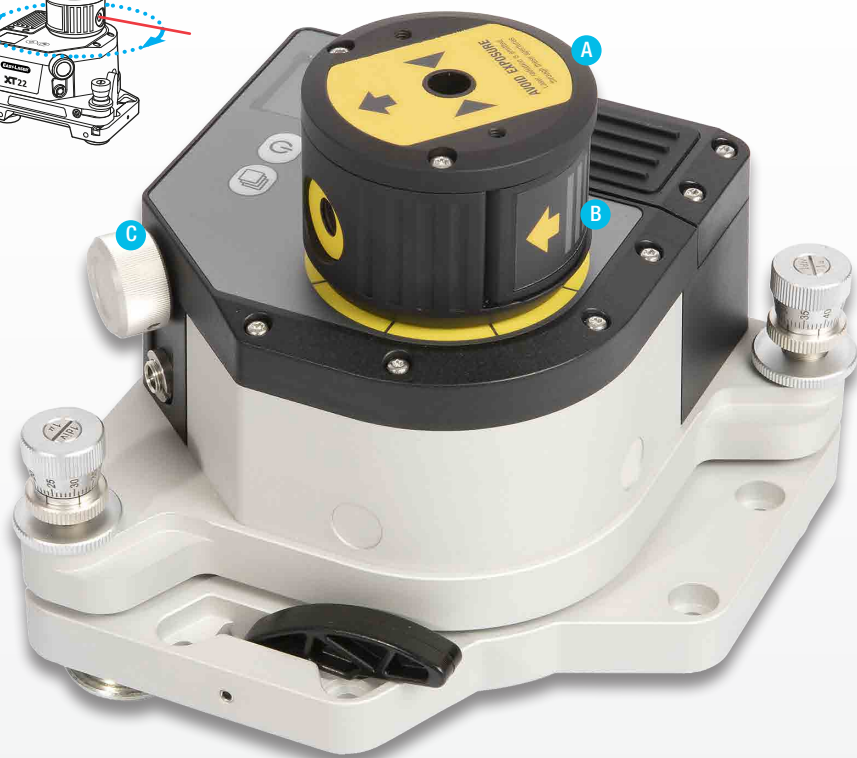
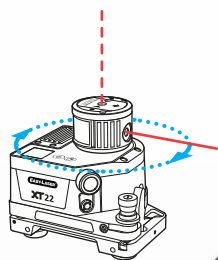
¹ Também pode alimentar o transmissor durante a medição. Observe que isso aquecerá o transmissor, o que pode afetar a estabilidade.

² Dependendo do ambiente e da unidade de exibição usada.

Excelência geométrica

Nota: apenas diferenças das especificações XT20 são mostradas.

XT22



A. Cabeça giratória superestável, contudo, fácil de girar. Sem necessidade de parafuso de bloqueio/desbloqueio. Duas aberturas.

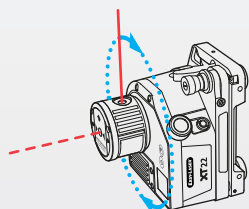
B. Prisma angular invertível. Fornece um feixe de laser perpendicular ao plano de planicidade.

C. Giro superfino da cabeça do feixe de laser. Simplifica o posicionamento do feixe para o detector em distâncias muito longas, como no máximo 40 m.

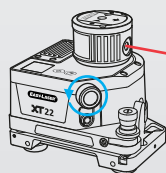
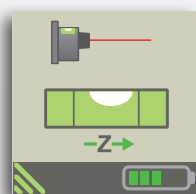
(Interior)

Níveis de precisão eletrônica:
(Horizontal x2, Vertical x1).
Estabilização super-rápida.

Tecnologia de laser de diodo acoplado a fibra, para feixe de laser extremamente direto.



O XT22 possui um nível de precisão vertical, permitindo posicioná-lo e nivelá-lo também lateralmente.



Laser de diodo acoplado a fibra

O laser acoplado a fibra cria um perfil de feixe de laser extremamente suave, livre de reflexos e irregularidades. Isso significa que o feixe de laser terá propriedades ópticas muito boas em termos de retilidade.

A luz de um laser de diodo é acoplada a uma fibra óptica monomodo que filtra todas as perturbações do feixe. O feixe de saída da fibra é extremamente circular e com perfil de feixe gaussiano perfeito (seção transversal), tornando-o ideal para propagação em grandes distâncias, com aumento mínimo da largura do feixe, e mantendo uma precisão de retilidade muito alta.

Transmissor laser XT22 - especificações selecionadas

Distância de medição	40 m
Planicidade do plano do laser	$\pm 0,01$ mm/m
Giro fino da cabeça do laser	relação de engrenagem 1:1320
Perpendicularismo entre feixes de laser	$\pm 0,01$ mm/m
Proteção ambiental	N/D. Projetado para uso industrial (poluição grau 3).

¹ Também pode alimentar o transmissor durante a medição. Observe que isso aquecerá o transmissor, o que pode afetar a estabilidade.

² Dependendo do ambiente e da unidade de exibição usada.

Montagem versátil

Múltiplas possibilidades

Os transmissores de laser XT são projetados para serem precisos e fáceis de usar. O suporte múltiplo oferece muitas possibilidades de montagem extras e versáteis.

A: Os três superimãs podem ser montados em diversas posições, possibilitando também colocar o transmissor em uma pequena superfície, quando necessário. Aqui estão três exemplos.

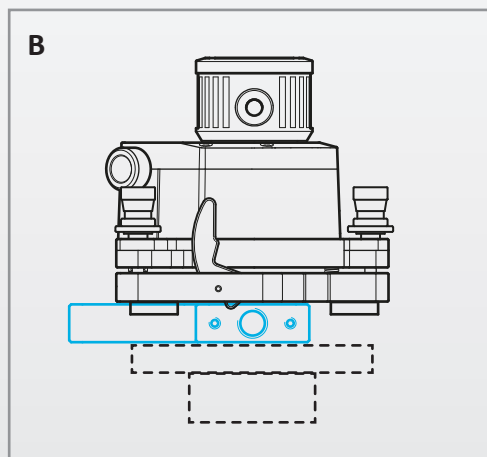
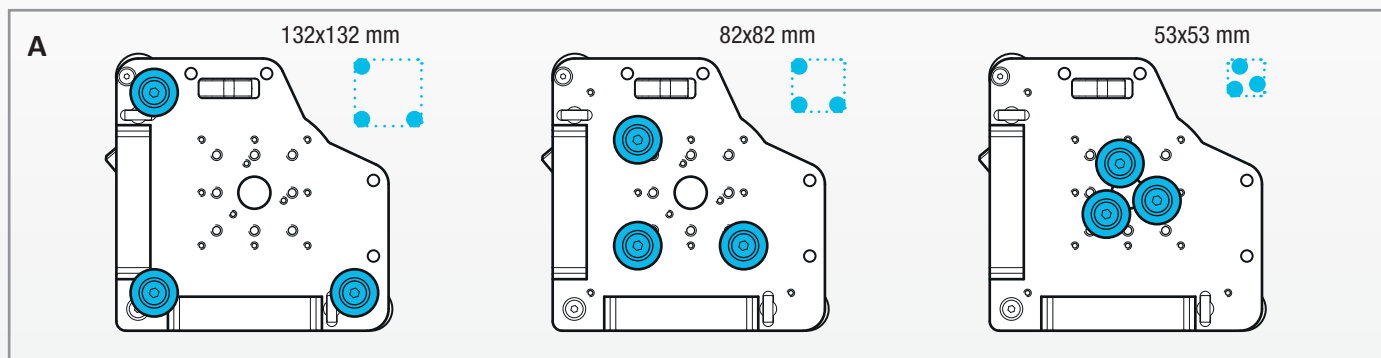
B/C: Use o suporte múltiplo como adaptador para montagem no tripé, vertical ou horizontalmente.*

D: Use-o para montar o transmissor verticalmente em uma base magnética.*

E: Use hastes em bases magnéticas regulares para posicionar o transmissor na altura necessária. Por exemplo, quando você precisa colocar o transmissor em uma posição mais baixa do que a superfície a ser medida.

F: Monte uma ou duas bases magnéticas diretamente na mesa de inclinação.

G: Arruelas para colocar em ímãs quando usadas em superfícies finas não magnéticas.



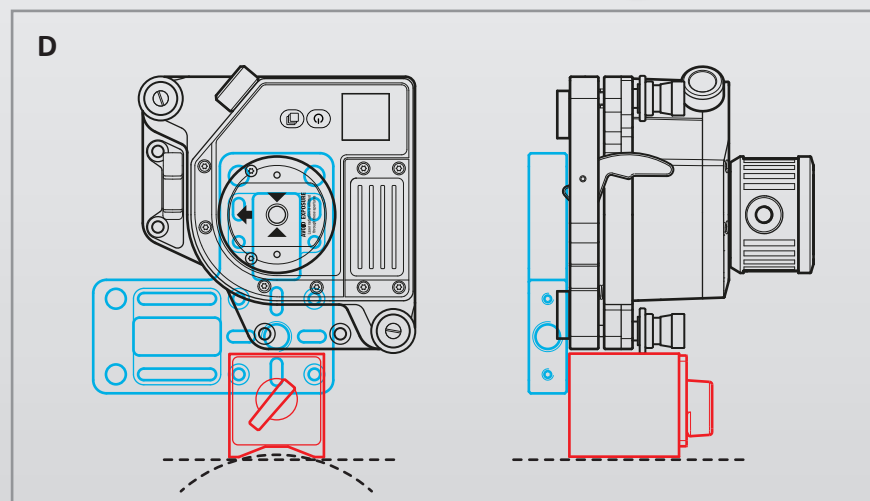
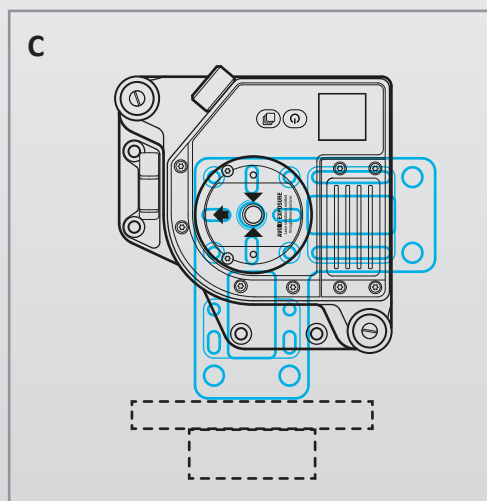
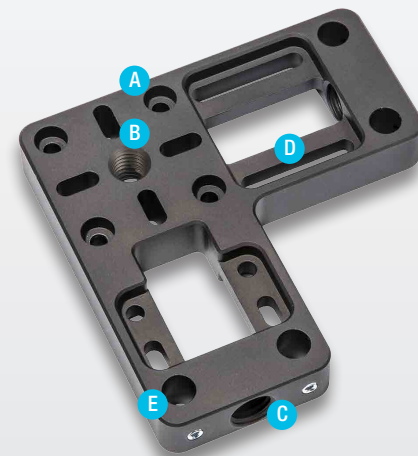
A. Orifícios para montagem de suporte múltiplo (x6) [B/C/D/E]

B. Roscas de montagem em tripé 5/8-11 UNC. Para montagem horizontal. [B]

C. Roscas de montagem em tripé 5/8-11 UNC (x2). Para montagem vertical. [C]

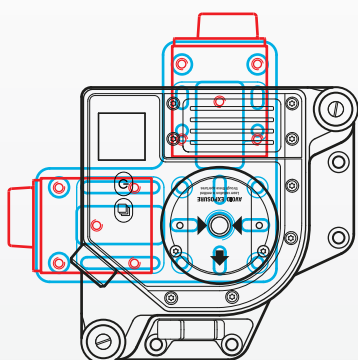
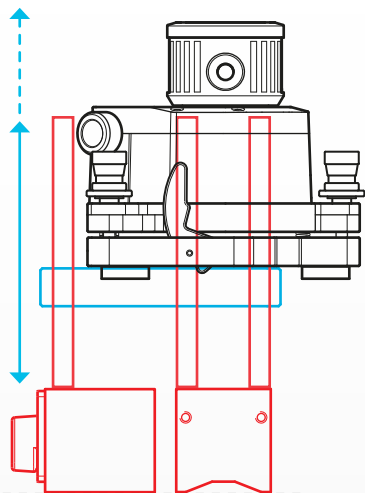
D. Fenda para posicionamento arbitrário de parafusos de montagem M6 (x4)

E. Furos para montagem em hastes (x4). Com parafusos de fixação. [E] *



* Base magnética e tripé não incluídos.

E 120x120 mm



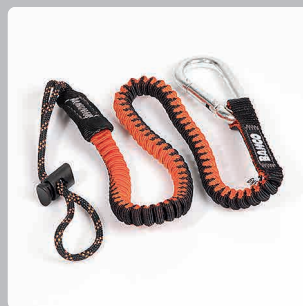
Acessórios

Alça de segurança

Nº da peça: 03-1406

Bahco 3875-LY2, para 3 kg de peso. O parafuso 01-1402 para fixação da correia acompanha o transmissor.

Observe que as regulamentações de segurança diferem entre os países.



Base magnética

Nº da peça: 12-0013

Base magnética com função liga/desliga e muitas possibilidades opcionais de montagem em haste. Força de fixação 800 N.

Três lados são magnéticos.



Hastes

Aço inoxidável. Extensíveis.

Nº da peça: 12-0987

4 peças 120 mm

Nº da peça: 12-0060

4 peças 240 mm

(Outros comprimentos também disponíveis.)



Mesa deslizante para tripé

Nº da peça: 12-0202

Mesa deslizante para montar em tripé. Montado usando roscas 5/8-11 UNC. Permite 150 mm de deslizamento da unidade.



Tripé

Nº da peça: 12-0269

Altura mín./máx. De 500 a 2.730 mm



Pino da máquina

Nº da peça: 01-1333

Para montar o transmissor em um fuso, por exemplo. Pino de fixação diâmetro 20 mm, comprimento de aperto 60 mm. 5/8-11 UNC.



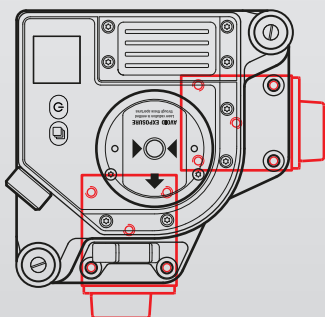
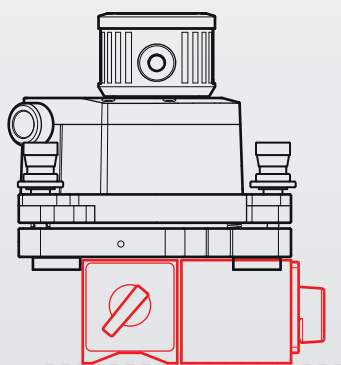
F 115x115 mm

60x70 mm

2



1



Transmissores de laser XT20 e XT22

Tipo de laser	XT20: Laser de diodo XT22: Laser de diodo acoplado a fibra
Comprimento de onda do laser	630 a 680 nm
Classe de segurança do laser	Classe 2
Potência de saída	< 1 mW
Diâmetro do feixe	XT20: 6 mm na abertura 10 mm a 20 m XT22: 6 mm na abertura, 13 mm a 40 m
Faixa de trabalho	XT20: Raio de 20 m XT22: Raio de 40 m
Comunicação	Tecnologia sem fio BT
Indicações de aviso	Desvio de temperatura e tremor/vibração
Conexões	Carregador
Tipo de bateria	Recarregável de ions de lítio para serviços pesados
Tempo de operação	Até 30 horas de uso contínuo
Tempo de aquecimento	15 min
Temperatura de operação	- 10-50 °C
Temperatura de carga (bateria)	0-50 °C
Temperatura de armazenamento	- 20-50 °C
Umidade relativa	10 - 95% sem condensação
Número de níveis de precisão	XT20: 2 peças horizontais XT22: 2 peças horizontais, 1 peça vertical
Faixa de nível de precisão	± 10 mm/m
Exatidão do nível de precisão	± 0,02 mm/m ± 1%
Sensibilidade do nível de precisão	0,001 mm/m
Planicidade do plano do laser	± 0,01 mm/m
Perpendicularismo entre feixes de laser	XT20: N/A XT22: ± 0,01 mm/m
Giro fino da cabeça do laser	XT20: relação de engrenagem 1:132 XT22: relação de engrenagem 1:1320
Proteção ambiental	XT20: IP55, projetado para uso externo (poluição grau 4) XT22: N/D. Projetado para uso industrial (poluição grau 3)
Display TFT	240 x 240 pixels, cor RGB
Material da caixa	Alumínio anodizado + PC/ABS + TPU
Dimensões	XT20: L x A x P: 147x126x152 mm XT22: L x A x P: 147x136x152 mm
Peso	XT20: 2065 g XT22: 2264 g

Transmissor de laser Easy-Laser® XT20 (kit), N° do produto 12-1293

1	Transmissor de laser XT20
1	Suporte múltiplo
1	Carregador (100 -240 V CA) com cabo
1	CC para adaptador USB, para carregamento
1	Conjunto de ferramentas e itens de fixação
1	Pano de limpeza para lentes
1	Manual rápido
1	Maleta de transporte, L x A x P: 460x350x175 mm
	Peso (kit): 5,6 kg

Transmissor de laser Easy-Laser® XT22 (kit), N° do produto 12-1294

1	Transmissor de laser XT22
1	Suporte múltiplo
1	Carregador (100 -240 V CA) com cabo
1	CC para adaptador USB, para carregamento
1	Conjunto de ferramentas e itens de fixação
1	Pano de limpeza para lentes
1	Manual rápido
1	Maleta de transporte, L x A x P: 460x350x175 mm
	Peso (kit): 5,8 kg

