



Forensic Focus 35

ESTAÇÃO TOTAL

Apresentando as poderosas Estações Totais Spectra Precision® FOCUS® Série 35. Essas soluções totalmente robóticas e motorizadas para análise forense monitorada permitem que o usuário fique na mira, proporcionando velocidade, exatidão e precisão aprimoradas em cenas de crime e acidentes.

Todos os instrumentos robóticos incluem:

- ▶ Sistema de acionamento motorizado no instrumento
- ▶ Sensor de rastreamento para rastrear a mira e o prisma
- ▶ Conexão de comunicação entre o instrumento e a mira e o prisma

StepDrive

As estações totais robóticas FOCUS 35 usam a patenteada StepDrive™ para aumentar a velocidade e a precisão da coleta de dados no local. O StepDrive controla o movimento horizontal e vertical dos motores, para que não haja necessidade de bloqueios de movimento tradicionais. Os acionamentos motorizados permitem aos usuários recorrer e repetir precisamente as medidas de ângulo. O resultado: medições rápidas e confiáveis, que aumentam substancialmente a produtividade da demarcação.

LockNGo

Os modelos Robotic e LockNGo™ da FOCUS 35 incluem um sensor de rastreamento que usa tecnologia LockNGo. Isso permite que o instrumento bloqueie continuamente no prisma, reduzindo o tempo de inatividade, pois não há necessidade de voltar a apontar o instrumento para cada observação.

Link de comunicações

Para manter o contato entre o instrumento FOCUS 35 e o usuário, o FOCUS 35 robótico e o coletor de dados Spectra Precision Ranger™ 3 usam um modem de rádio integrado de 2,4 GHz para comunicações de dados robotizados sem interferência. Após as comunicações robotizadas serem estabelecidas, você controla todas as funções do FOCUS 35 a partir da mira enquanto se move pela cena. Isso permite que um único usuário crie mapas forenses altamente precisos com eficiência.

GeoLock Spectra Precision

Esta tecnologia inovadora permite que a estação total robótica realize uma busca auxiliada por um alvo óptico usando uma posição GPS inicial. O instrumento remoto pode então ser direcionado para o operador robótico móvel usando a posição GPS e uma pesquisa subsequente é executada rapidamente para adquirir o alvo no rover robótico novamente. Esta técnica reduz consideravelmente o tempo desperdiçado, melhorando a eficiência do seu trabalho de campo.

O FOCUS 35 fornece uma solução poderosa para todas as aplicações forenses. Embalado em um projeto moderno, elegante e aerodinâmico, é fácil de usar, acessível e resistente.

Principais características

- ▶ Disponível em precisões de ângulo de 1", 2", 3" e 5"
- ▶ Medição a distância de longo alcance e sem refletor
- ▶ Modelos RX disponíveis com sistema de bateria dupla de operação estendida
- ▶ Software Trimble Forensics MFX integrado (modelos disponíveis)
- ▶ Tecnologia auxiliada por GPS GeoLock™



DESEMPENHO

Medição de ângulo

Exatidão¹

(Desvio padrão baseado na ISO 17123-3) 1" (0,3 mgon), 2" (0,6 mgon),
3" (1,0 mgon) ou 5" (1,5 mgon)

Leitura de ângulo (exibição de contagem mínima)

Padrão 1" (0,3 mgon)
Modelo de 1" 0,5" (0,15 mgon)
Rastreamento 2" (0,6 mgon)

Medição de distância²

Exatidão ao prisma

(Desvio padrão baseado na ISO 17123-4)

Padrão 2 mm + 2 ppm (0,007 ft + 2 ppm)
Modelo de 1" 1 mm + 2 ppm (0,003 ft + 2 ppm)
Rastreamento 5 mm + 2 ppm (0,016 ft + 2 ppm)

Modo de exatidão sem refletor

Padrão
<300 m (984 ft) 3 mm + 2 ppm (0,01 ft + 2 ppm)
Padrão
>300 m (984 ft) 5 mm + 2 ppm (0,016 ft + 2 ppm)
Rastreamento 10 mm + 2 ppm (0,033 ft + 2 ppm)

Tempo de medição

Padrão de prisma 2,4 s
Rastreamento de prisma 0,5 s
Padrão sem refletor 3-15 s
Rastreamento sem refletor 0,7 s

Alcance do modo de prisma

1 prisma 4000 m (13.123 ft)
3 prisma 7000 m (22.966 ft)
Refletor de chapa 60 mm 300 m (984 ft)

Alcance no modo sem refletor

	Bom ⁴	Normal ⁵	Difícil ⁶
KGC ³ (18%)	400 m (1.312 ft)	350 m (1.148 ft)	300 m (984 ft)
KGC (90%)	800 m (2.625 ft)	600 m (1.969 ft)	400 m (1.312 ft)
Refletor de chapa 60 mm	1.000 m (3.280 ft)	1.000 m (3.280 ft)	800 m (2.625 ft)
Alcance mais curto possível	1,5 m (4,9 ft)		

Compensador de nível automático

Tipo eixo duplo
Exatidão 0,5" (0,15 mgon)
Alcance de trabalho ±5,5' (±100 mgon)

ESPECIFICAÇÕES DE MED

Laser e Princípio de MED

Fonte de luz Diodo de laser 660 nm
Princípio Mudança de fase

Divergência de feixe de MED

Horizontal 4 cm/100 m (0,13 ft/328 ft)
Vertical 3 cm/100 m (0,10 ft/328 ft)
Correção atmosférica -150 ppm para 160 ppm continuamente

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Nivelamento grosso

Alcance de nivelamento eletrônico grosso ±3° (±3,3 gon)
Nível circular na plataforma niveladora 8' / 2 mm (8' / 0,007 ft)

Acionamentos

Sistema de acionamento Spectra Precision® Sistema StepDrive™
Tempo máximo de rotação 90°/s (100 gon/s)
Tempo de rotação de Face 1 a Face 2 3,7 s
Tempo de posicionamento em 180° (200 gon) 3,5 s
Grampos e movimentos lentos Ajuste fino infinito, acionado pelo StepDrive

Centralização

Sistema de centralização 3 pinos
Prumo Prumo óptico integrado
Ampliação 2,4x
Distância de foco 0,5 m a ∞ (1,6 ft a ∞)

Telescópio

Ampliação 31x
Abertura 50 mm (1,96 pol.)
Campo de visão 1°30'
Distância de foco 1,5 m a ∞ (4,9 ft a ∞)
Mira iluminada Padrão
Tracklight integrada Padrão
Altura do eixo moente 196 mm (7,71 pol.)

Ambiental

Temperatura da operação -20 °C a +50 °C (-4 °F a +122 °F)
À prova de poeira e água IP55

Alimentação de energia⁷

Bateria interna Li-Ion, 11,1 V/5,0 Ah
Tempo de operação com uma bateria interna Aprox. 6 horas
Modelos com duas baterias internas Aprox. 12 horas

Comunicações

Conector de pé externo Conexão com cabo USB e fonte de alimentação externa
Comunicação Wireless Bluetooth® (opcional)

Peso

Instrumento 5,0 kg (11,0 lb)
Plataforma niveladora 0,7 kg (1,54 lb)
Bateria interna 0,3 kg (0,66 lb)

ESPECIFICAÇÕES DE ROBÓTICA

Operação robótica²

Alcance máximo de robótica 300 m a 800 m (984 ft a 2.625 ft)
Ponto de precisão em 200 m (656 ft) < 2 mm (0,007 ft)
Distância máxima de pesquisa 300 m a 800 m (984 ft a 2.625 ft)
Tempo de pesquisa (típico) 2-10 s

Comunicações

Interno/Externo 2,4 GHz, salto de frequência, expandir espectro

GPS Search GeoLock⁸

GPS Search GeoLock™ 360° (400 gon)
Alcance Alcance de operação robótica total

COLETA DE DADOS

Unidades de controle fixas em alidade

Face 1 (opcional)
Tela Tela sensível ao toque TFT de 3,5", 320 x 240 pixels, com luz de fundo
Teclado Teclado alfanumérico
Memória (armazenamento de dados) 128 MB RAM, 1 GB de memória flash
Aplicativo de área Software Survey Pro e Layout Pro
Face 2
Tela 6 linhas, monocromático, 96x49 Pixels, luz de fundo
Teclado 4 teclas
Funções do software do instrumento Mudar face
Configurações de rádio e do instrumento
Tela de valor de medição, Nivelamento

CERTIFICAÇÃO

Certificação FCC classe B parte 15, aprovação da marca CE. C-Tick.

Segurança do laser IEC 60825-1 am2:2007

Modo de prisma: Classe 1

Apontador de laser/sem refletor: Laser de classe 3R

As aprovações do tipo Bluetooth são específicas de cada país.

- Os modelos RX não estão disponíveis na exatidão de 1".
- Padrão claro: Sem neblina, luz solar coberta ou moderada com um brilho de luz muito leve. O alcance e a exatidão são dependentes das condições atmosféricas, do tamanho do prisma e da radiação de fundo.
- Kodak Gray Card, número de catálogo E1527795.
- Boas condições (boa visibilidade, nebulosidade, crepúsculo, subterrâneo, luz ambiente baixa)
- Condições normais (visibilidade normal, objeto na sombra, luz ambiente moderada).
- Condições difíceis (neblina, objeto sob luz solar direta, luz de alta temperatura).
- Os modelos RX têm duas baterias internas.
- O GeoLock Spectra Precision está disponível em coletores de dados após a configuração da estação.



Entre em contato com seu Distribuidor Autorizado
Trimble local para obter mais informações

AMÉRICA DO NORTE

Trimble Inc.
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
EUA

EUROPA

Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
Alemanha

ÁSIA-PACÍFICO

Trimble Navigation
Singapore PTE Limited
3 HarbourFront Place
#13-02 HarbourFront Tower Two
Singapore 099254
SINGAPURA

