

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

A tecnologia MultiTrack™ combina o seguimento passivo do prisma com um ID de alvo activo

Tecnologia servoassistida MagDrive™ para um funcionamento incrivelmente rápido e suave

A segurança da precisão SurePoint™ corrige automaticamente a pontaria do instrumento

Podem-se realizar upgrades de servoassistida para Autolock® e Robótica

Integrar tecnologia GPS com o GPS Search/GeoLock e o Trimble® I.S. Rover

Instrumento e móvel robótico totalmente sem cabos

ESCOLHA UM MODO DE ALVO: ACTIVO OU PASSIVO

A estação total Trimble® S6 combina o seguimento passivo do prisma com um ID de alvo activo através da tecnologia MultiTrack da Trimble. O Instrumento segue e fixa uma ampla variedade de alvos e prismas convencionais a uma distância excepcional. A sua flexibilidade aumenta as possibilidades em todas as aplicações topográficas.

ID DO ALVO

Com a Trimble S6 irá sempre encontrar e fixar o alvo correcto através do ID do alvo. Existindo vários prismas no mesmo local, irá fixar sempre aquele que pretende. Poupe tempo evitando o seguimento de falsos alvos.

TECNOLOGIA SERVOASSISTIDA MAGDRIVE

A Trimble S6 redefine o rendimento do instrumento com uma integração inigualável do sistema servoassistido e dos sensores angulares. A avançada compensação dos erros angulares do instrumento proporciona medições rápidas e precisas em todos os momentos. Com os motores servoassistidos suaves e silenciosos da tecnologia servoassistida MagDrive, a Trimble S6 oferece uma velocidade e precisão excepcionais.

BATERIA INTERNA DE GRANDE CAPACIDADE COM SISTEMA DE CARREGADOR INTELIGENTE

A Trimble S6 funciona durante 6 horas em modo Robótico com uma bateria de lítio-ion interna, não necessitando por isso de cabos. A bateria é inteligente, sendo deste modo possível verificar rapidamente o estado de cada bateria.

Com três baterias no suporte de baterias múltiplo não terá de trocar qualquer bateria durante todo o dia de trabalho. Carregue as baterias da Trimble S6 e do sistema GPS com o mesmo carregador.

SEGURANÇA DE PRECISÃO SUREPOINT

A estação total Trimble S6 aponta e permanece ... quando há vento, vibrações e enquanto se manipula, corrigindo activamente os movimentos não desejados. Esta tecnologia, a exclusiva segurança de precisão SurePoint da Trimble, assegura pontarias e medições precisas em todas as situações. Reduza os erros de pontaria e evite a custosa repetição de medições, beneficiando da extrema confiança dos resultados.

FACILIDADE DE UPGRADE DE SERVOASSISTIDA PARA AUTOLOCK E ROBÓTICA

Adquira a Trimble S6 com as funções que necessita hoje e actualize-se continuamente à medida que crescem as necessidades da sua empresa. Todos os componentes do sistema Trimble S6 são compatíveis com o seu plano de actualização, desde o instrumento até ao software de campo. Poderá começar com um sistema servoassistido, expandi-lo para Autolock e depois actualizar-se completamente para sistema Robótico ... protegendo sempre o seu investimento.

TECNOLOGIA DE REFLEXÃO DIRECTA

A tecnologia de reflexão directa (DR) da Trimble permite medir sem prisma mesmo para distâncias excepcionais. Os objectivos difíceis ou mesmo perigosos de alcançar não constituem obstáculo para a Trimble S6. Meça rapidamente e de forma segura sem comprometer a precisão.

FOCAGEM SERVOASSISTIDA

A excelente ergonomia do instrumento Trimble S6 proporciona uma focagem rápida, fácil e cómoda, mesmo em condições difíceis e com o uso de luvas. A focagem pode-se controlar facilmente mesmo quando se usam acessórios, tal como uma ocular de cotovelo de 90°.

ÓPTICA COAXIAL, EDM, TRACKER, PONTEIRO LASER

Quer medindo na posição directa (face 1) ou inversa (face 2), quer visando manualmente ou automaticamente seguindo o alvo, com a Trimble S6 o que se observa é o que se mede. A óptica Carl Zeiss da Trimble S6 é totalmente coaxial para proporcionar plena confiança de medição.

TOPOGRAFIA INTEGRADA

Só a solução total Trimble oferece desde o campo até ao gabinete, a integração óptica e GPS comprovada em campo. O controlador Trimble que elegeu recolhe os dados de um instrumento Trimble num ficheiro de trabalho proporcionando uma ininterrupta transferência de dados. Simplesmente escolha o instrumento que melhor se adapta a cada situação de trabalho.

GPS SEARCH/GEOLock

O GPS Search permite maximizar a velocidade da Estação Total Trimble S6. O GPS Search utiliza o posicionamento GPS para localizar um prisma em qualquer lugar e a qualquer hora, para que com o Trimble I.S. Rover, um cartão GPS, ou um receptor Bluetooth, o sistema Trimble S6 irá localizar o prisma em apenas alguns segundos.



DESEMPENHO

Medição angular

Precisão (segundo a DIN 18723) 2" (0,5 mgon)
 3" (1,0 mgon), or 5" (1,5 mgon)

Leitura angular (valor mínimo)

Standard 1" (0,1 mgon)
 Rastreio 2" (0,5 mgon)
 Observações médias 0,1" (0,01 mgon)
 Compensador automático de nivelamento Compensador nos dois eixos $\pm 6'$ (± 100 mgon)

Medição de distâncias

Precisão (Desv. típ.)

Modo Prisma

Standard $\pm(3$ mm + 2 ppm)
 Rastreio $\pm(10$ mm + 2 ppm)

Modo DR

Medição Standard $\pm(3$ mm + 2 ppm)
 Rastreio $\pm(10$ mm + 2 ppm)
 >300 m
 Medição standard $\pm(5$ mm + 2 ppm)

Tempo de Medição

Modo Prisma

Standard 1,2 s
 Rastreio 0,4 s
 Observações médias¹ 1,2 s por medição

Modo DR

Standard 1–5 s
 Rastreio 0,4 s
 Observações médias¹ 1–5 s por medição

Distância (com condições normais, sem neblina^{2,3})

Modo Prisma

1 prisma 2500 m
 1 prisma modo Longo alcance 5500 m (alcance máx.)
 3 prismas 3500 m
 3 prismas modo Longo alcance 5500 m (alcance máx.)
 Distância mais curta possível a um prisma 0,2 m

Modo DR (típico)

Cartão Kodak Cinzento (18% reflectividade)⁴ >300 m
 Cartão Kodak Cinzento (90% reflectividade)⁴ >800 m
 Betão 300–400 m
 Construção de madeira 200–400 m
 Construção metálica 200–250 m
 Rocha clara 200–300 m
 Rocha escura 150–200 m
 Película reflectora de 20 mm 800 m
 Película reflectora de 60 mm 1600 m
 Distância mais curta possível a um prisma 2 m

ESPECIFICAÇÕES EDM

Fonte de luz Diodo laser de impulsos 870 nm, Laser classe 1
 Ponteiro laser coaxial (standard) Laser classe 2
 Divergência do raio
 Horizontal 4 cm/100 m
 Vertical 8 cm/100 m
 Correção atmosférica –130 ppm a 160 ppm continuamente

DISTANCIÓMETRO ELECTRÓNICO TRIMBLE S6 DE ALTA PRECISÃO COM DR

DESEMPENHO

Medição angular

Precisão (segundo a DIN 18723)	1" (0,3 mgon)
Leitura angular (valor mínimo)	
Standard	1" (0,1 mgon)
Rastreio	2" (0,5 mgon)
Observações médias	0,1" (0,01 mgon)
Compensador automático de nivelamento	Compensador nos dois eixos $\pm 6'$ (± 100 mgon)

Medição de distâncias

Precisão (Desv. típ.)

Modo Prisma

Standard	$\pm(1 \text{ mm} + 1 \text{ ppm})^5$
Rastreio	$\pm(5 \text{ mm} + 2 \text{ ppm})$

Modo DR

Medição Standard	$\pm(3 \text{ mm} + 2 \text{ ppm})$
Rastreio	$\pm(10 \text{ mm} + 2 \text{ ppm})$

Tempo de Medição

Modo Prisma

Standard	2 s
Rastreio	0,4 s
Observações médias ¹	2 s por medição

Modo DR

Standard	3–15 s
Rastreio	0,4 s
Observações médias ¹	3–15 s por medição

Distância (com condições normais, sem neblina^{2,3})

Modo Prisma

1 prisma	3000 m
1 prisma modo Longo alcance	5000 m (alcance máx.)
3 prismas	5000 m
3 prismas modo Longo alcance	7000 m (alcance máx.)
Distância mais curta possível a um prisma	1,5 m

Modo DR (típico)

Cartão Kodak Cinzento (18% reflectividade) ⁴	>120 m
Cartão Kodak Cinzento (90% reflectividade) ⁴	>150 m
Betão	80–150 m
Construção de madeira	80–180 m
Construção metálica	80–120 m
Rocha clara	80–120 m
Rocha escura	60–80 m
Película reflectora de 20 mm	600 m
Película reflectora de 60 mm	1200 m
Distância mais curta possível a um prisma	1,5 m

ESPECIFICAÇÕES EDM

Fonte de luz	Diodo laser de impulsos 660 nm, Laser classe 1 no modo Prisma Laser classe 2 no modo DR
Ponteiro laser coaxial (standard)	Laser classe 2
Divergência do raio no modo Prisma	
Horizontal	14 cm/100 m
Vertical	20 cm/100 m
Divergência do raio no modo DR	
Horizontal	2 cm/50 m
Vertical	4 cm/50 m
Correcção atmosférica	-130 ppm a 160 ppm continuamente

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Nivelamento

Nível esférico na base nivelante	8'/2 mm
Nível electrónico de 2 eixos no visor (LCD) com resolução de	0.3" (0.1 mgon)
Sistema servoassistido	Tecnologia servoassistida MagDrive, sensor angular servoassistido, controlo electromagnético directo
Velocidade de rotação	115 graus/seg (128 gon/seg)
Tempo de rotação face 1 para face 2	3,2 seg
Velocidade de posicionamento	180 graus (200 gon) 3,2 seg
Parafusos de bloqueio e movimentos lentos	Servocontrolo, ajuste fino sem fim

Centragem

Sistema de centragem	3 pinos Trimble
Prumo óptico	Prumo óptico incorporado
Ampliação/mínima distância de focagem	2,3x/0,5 m–infinito

Luneta

Ampliação	30x
Abertura	40 mm
Campo de visão a 100 m	2,6 m a 100 m
Mínima distância de focagem	1,5 m–infinito
Reticulo iluminado	Variável (10 passos)
Tracklight (Luz de rastreio) incorporada	Standard
Temperatura de operação	-20 °C a +50 °C
Resistente ao pó e à prova de água	Segundo norma IP55

Fonte de alimentação

Bateria interna	Bateria Li-ion recarregável de 11,1 V, 4,4 Ah
Autonomia ⁶	
Com uma bateria interna	Aprox. 6 horas
Com três baterias internas em adaptador para baterias múltiplas	Aprox. 18 horas
Suporte robótico com uma bateria interna	12 horas

Peso

Instrumento (servoassistido/Autolock)	5,15 kg
Instrumento (Robótico)	5,25 kg
Controlador Trimble CU	0,4 kg
Base nivelante	0,7 kg
Bateria interna	0,35 kg
Altura do eixo dos munhões	196 mm

TOPOGRAFIA ROBÓTICA

Alcance ³	
Robótico	500–700 m
Autolock	500–700 m
Mínima distância de busca	0,2 m
Precisão de pontaria com Autolock a 200 m (Desvio típico)	<2 mm
Leitura angular (valor mínimo)	
Standard	1" (0,1 mgon)
Rastreio	2" (0,5 mgon)
Observações médias	0,1" (0,01 mgon)
Tipo de rádio interno/externo	Rádio 2,4 GHZ com espectro ampliado
Tempo de busca (típico) ⁷	2–10 s

GPS SEARCH/GEOLock

GPS Search/GeoLock	360 graus (400 gon) ou definido horizontalmente
Tempo de aquisição da solução	15–30 segundos ⁸
Tempo alvo de reacquirição	<3 segundos
Alcance	500–700 m

TRIMBLE I.S. ROVER

(Trimble GPS/GNSS e móvel robótico Trimble S6 integrado)

Estação Total Robótica Trimble S6

Sistema Trimble GPS/GNSS	Qualquer Trimble R8 ou sistema 5800
Controlador	Trimble TSC2 ou Trimble CU



- 1 Repetição para um número definido de observações até 99.
- 2 Condições normais: Sem neblina. Luz solar moderada.
- 3 A distância e a precisão dependem das condições atmosféricas, do tamanho dos prismas e da radiação de fundo.
- 4 Cartão Kodak Cinzento, número de catálogo E1527795.
- 5 Limite de variação de temperatura para alta precisão ± (1 mm + 1 ppm); 5 °C até 45 °C.
- 6 A capacidade com -20 °C é 75% da capacidade com +20 °C.
- 7 Depende do tamanho seleccionado para a janela de busca.
- 8 O tempo de aquisição da solução depende da geometria da solução e da qualidade do posicionamento GPS.

© 2005–2006, Trimble Navigation Limited. Todos os direitos são reservados. Trimble, o logotipo do Globo e Triângulo e Autolock são marcas comerciais da Trimble Navigation Limited registradas no Departamento de Patentes e Marcas Comerciais dos Estados Unidos e em outros países. MagDrive, MultiTrack e SurePoint são marcas comerciais da Trimble Navigation Ltd. Todas as outras marcas comerciais são propriedades dos seus respectivos proprietários. Número da peça da encomenda 022543-098C-P (01/06)



REPRESENTANTE AUTORIZADO TRIMBLE

AMÉRICA DO NORTE

Trimble Engineering & Construction Group
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099 • E.U.A.
800-538-7800 (ligação gratuita)
Telefone: +1-937-245-5154
Fax: +1-937-233-9441

EUROPA

Trimble GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim • ALEMANHA
Telefone: +49-6142-2100-0
Fax: +49-6142-2100-550

ÁSIA-PACÍFICO

Trimble Navigation
Singapore PTE Limited
80 Marine Parade Road
#22-06, Parkway Parade
Singapore 449269 • SINGAPURA
Telefone: +65-6348-2212
Fax: +65-6348-2232



www.trimble.com