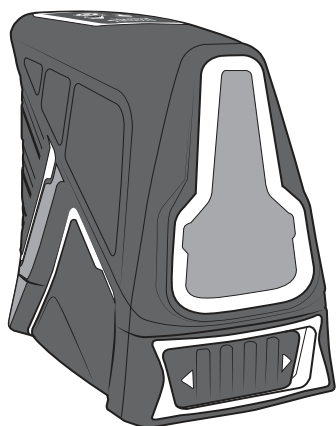


STANLEY

Green Beam Self-Levelling Cross Line Laser

FCL-G



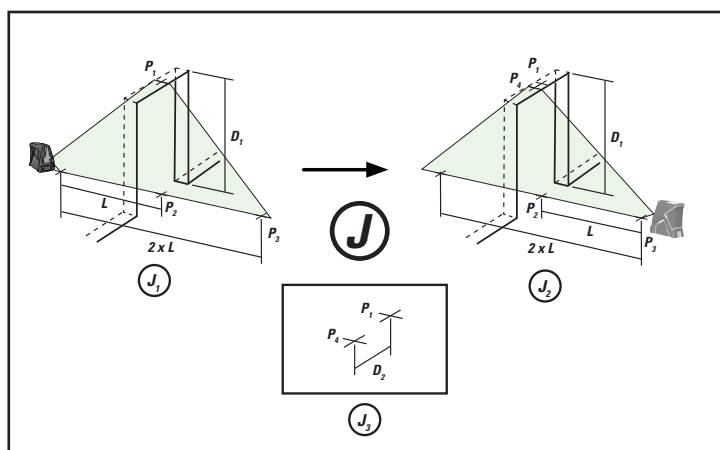
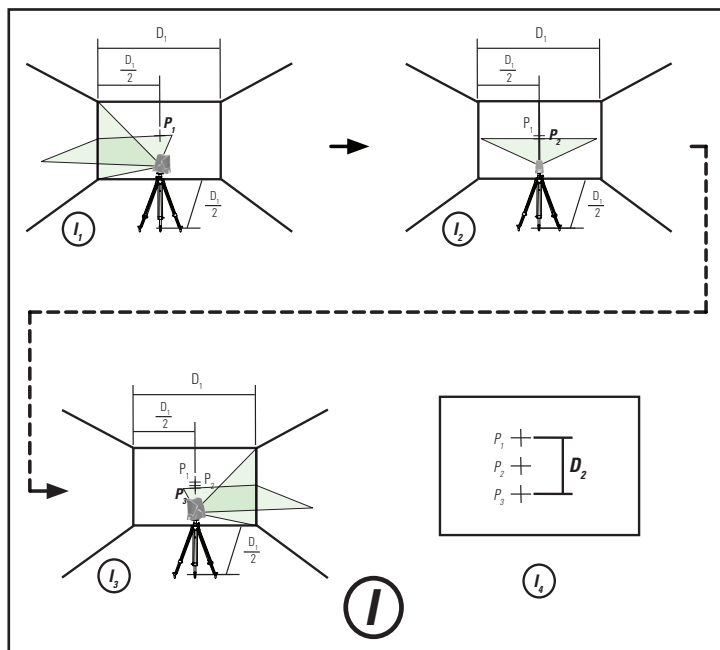
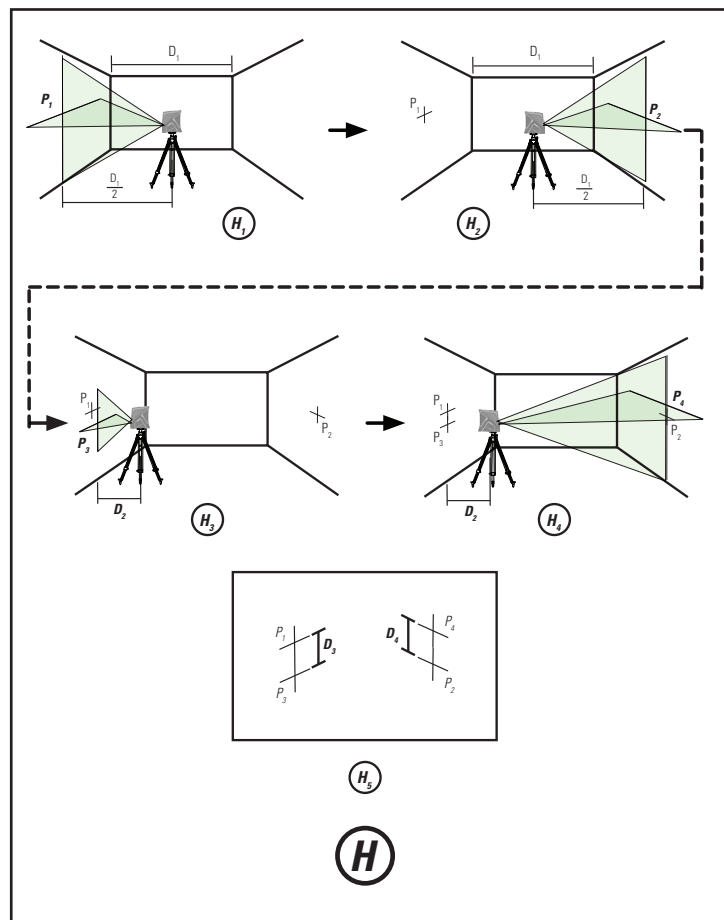
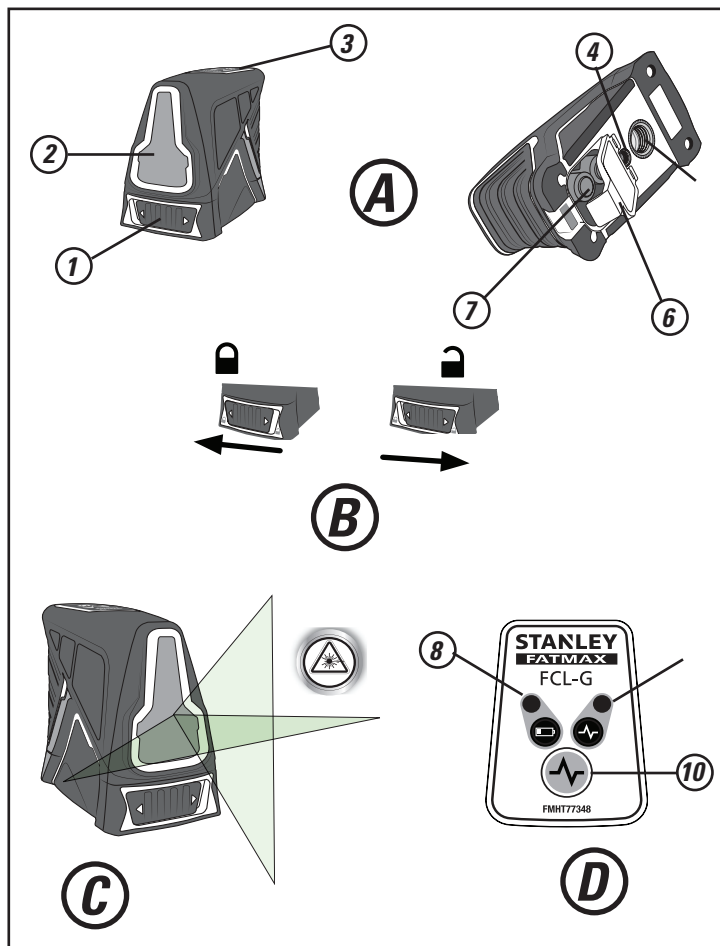
Självnivellerig

SE

Läs och förstå alla instruktioner



FMHT77348



Spara hela manualen för framtida bruk.

Användarsäkerhet



VARNING!

- Läs **säkerhetsinstruktionerna och produktmanualen** noggrant innan du använder den här produkten. Personen som är ansvarig för verktyget måste se till att alla användare förstår och följer dessa instruktioner.



VARNING!

- Följande etiketter finns placerade på laserverktyget för att informera om laserklass för din bekvämlighet och säkerhet. (Texten har översatts här för din bekvämlighet)



Uppfyller 21 CFR 1040.10 och 1040.11, förutom avvikelser enligt laserkungörelse nr. 50, från juni 2007



VARNING!

- När man använder laserverktyget ska man vara försiktig så att ögonen inte träffas av laserstrålen (röd ljuskälla). Om ögonen exponeras för en laserstråle under längre tid kan det vara skadligt.



VARNING!

- Med vissa laserverktyg medföljer glasögon. Dessa är INTE certifierade säkerhetsglasögon. Dessa glasögon ska ENDAST användas för att förstärka laserstrålens synlighet i ljusa miljöer eller när man befinner sig på långt avstånd från laserkällan.

Innehåll

- Användarsäkerhet
- Innehåll
- Produktöversikt
- Knappsats, lägen och LED
- Användningsområden
- Batterier och ström
- Förberedelser
- Användning
- Precisionskontroll och kalibrering
- Specifikationer

Produktöversikt

Figur A - Laserverktyget

- Strömknapp/transporteringslås
- Laserfönster
- Knappsats
- 1/4-20 gängad montering
- 5/8-11 gängad montering
- Batterilucka med varningsetikett
- 4 x AA-batterier

Figur B - Strömknapp/transporteringslås

Figur C - Laserlägen

Figur D - Knappsats

Figur H - Precision för vågrät laserstråle

Figur I - Precision för horisontell laserstråle

Figur J - Precision för vertikal laserstråle

Knappsats, lägen och LED

Omkopplare



Ström PÅ/pendellås av/självnivellering på



Ström AV/pendellås på

- För att slå PÅ laserverktyget flyttar man omkopplaren till den olåsta positionen.
- För att stänga AV laserverktyget flyttar man omkopplaren till den låsta positionen.

Lägen

Tillgängliga lägen för laserstrålen

- Alla laserstrålar PÅ
- Alla laserstrålar AV

Självnivellering (se figur ②)

- Laserverktygets pendellås måste flyttas till den olåsta positionen/PÅ-positionen för att aktivera självnivelleringen.

Knappsatsen - Pulsknapp.

Knapp för pulsläge AV/PÅ (se figur ①)



Tryck på



för att aktivera pulsläget. (se figur ① # 10)

LED för pulsläge/indikator för att enheten inte är vågrät (se figur ① # 9)



LED AV

- Pulsläget är AV/enheten är vågrät

LED PÅ - KONTINUERLIGT

- PULSLÄGET är PÅ och laserenheten befinner sig inom intervallet för självnivellering.

LED PÅ - BLINKANDE

- Laserenheten är INTE VÅGRÄT

Knappsatsen - Batteriknapp

Knapp som indikerar batterinivån (se figur ②)



LED för batteritid (se figur ② # 8)



LED AV

- Batteritid >25 %

LED PÅ - KONTINUERLIGT

- Batteritid <25 %

Användningsområden

Lodrät överföring

- Skapa ett vertikalt referensplan med hjälp av den vertikala laserstrålen.
- Positionera önskade föremål tills de är linjerade med det vertikala referensplanet för att se till att föremålen är lodräta.

Vågrät överföring

- Skapa ett horisontellt referensplan med hjälp av den horisontella laserstrålen.
- Positionera önskade föremål tills de är linjerade med det horisontella referensplanet för att se till att föremålen är vågräta.

Vinkelrät

- Använd både den vertikala och den horisontella laserstrålen för att skapa en punkt där de två strålarna möts.
- Positionera önskade föremål tills de är linjerade med både den vertikala och den horisontella laserstrålen för att se till att föremålen är vinkelräta.

Batterier och ström

Installation/borttagning av batterier (se figur ③)

Laserverktyget

- Vänd på laserverktyget och öppna batteriluckan.
- Installera/ta bort batterierna. Se till att batterierna placeras i rätt riktning i batterifacket.
- Stäng batteriluckan. Se till att luckan stängs ordentligt.



VARNING!

- Håll koll på batterihållarens markeringar för (+) och (-) så att batterierna placeras korrekt. Batterierna måste vara av samma typ och kapacitet. Använd aldrig en kombination av batterier som har olika lång batteritid kvar.

Förberedelser

Laserverktyget

- Placera laserverktyget på ett plant, stabilt underlag.
- Flytta pendellåset/transporteringslåset till den olåsta positionen för att slå PÅ laserverktyget och aktivera funktionen för automatisk nivellering. Laserverktyget måste positioneras i sin upprätta position på ett underlag som befinner sig inom det angivna kompenseringsintervallet.

Montering på tillbehör

- Placera tillbehöret på en plats där det inte störs lätt och som är i närheten av mitten av det område som ska mätas.
- Förbered tillbehöret efter behov. Justera positionen för att se till att tillbehörets bas är nästintill horisontell (inom laserverktygets kompenseringsintervall).
- Montera laserverktyget på tillbehöret med hjälp av den monteringsmetod som ska användas för den kombinationen av tillbehör och laserverktyg.



VARNING!

- Lämnar inte laserverktyget utan tillsyn på ett tillbehör utan att ha dragit åt monteringskruven ordentligt. Om man inte gör detta kan det leda till att laserverktyget faller av och går sönder.

Obs!

- Det rekommenderas att alltid hålla i laserverktyget med en hand när man placerar eller tar bort det från ett tillbehör.
- Om verktyget positioneras ovanför ett mål ska man först dra åt fästanelingen delvis, linjera laserverktyget och sedan dra åt helt.

Användning

Obs!

Innan man använder laserverktyget ska man alltid kontrollera dess precision. Laserverktyget indikerar när det befinner sig utanför kompenseringsintervallet. Se LED-beskrivningarna. Ompositionera laserverktyget så att det blir mer vågrätt. När man inte använder laserverktyget ska man se till att man stänger AV det genom att flytta pendellåset till den låsta positionen.

Ström

- Flytta pendellåset/transporteringslåset till den olåsta positionen för att slå PÅ lasern.
- Flytta pendellåset/transporteringslåset till den låsta positionen för att stänga AV lasern.

Lägen

AV/läst (se figur ③)

- Lasern är AV och pendeln är låst.

PÅ/självnivellering (se figur ③)

- Pendellåset på laserverktyget placeras i positionen oläst/självnivellerande när lasern slås PÅ.

Precisionskontroll och kalibrering

Obs!

- Laserverktygen är förseglade och fabrikskalibrerade till den angivna precisionen.
- Det rekommenderas att man utför en precisionskontroll innan man använder laserverktyget första gången och sedan periodvis under framtida användning.
- Laserverktyget ska kontrolleras regelbundet för att garantera dess precision, särskilt för precisa ritningar.
- När man utför precisionskontrollerna ska man använda det största möjliga området/avståndet som befinner sig i närheten av användningsavståndet. Ju större området/avståndet är, desto lättare är det att mäta laserns precision.
- Låset måste vara i den olåsta positionen för att laserverktyget ska kunna självnivellera innan precisionen kontrolleras.

Den vågräta laserstrålens precision (se figur ④)

- Placera laserverktyget som visas på bilden med lasern PÅ. Markera punkten P1 vid krysset.
- Roter laserverktyget 180° och markera punkten P2 vid krysset.
- Flytta laserverktyget närmare väggen och markera punkten P3 vid krysset.
- Roter laserverktyget 180° och markera punkten P4 vid krysset.
- Mät de vertikala avstånden mellan P1 och P3 för att få fram D3 och de vertikala avstånden mellan P2 och P4 för att få fram D4.
- Beräkna det maximala förskjutningsavståndet och jämför med skillnaden mellan D3 och D4 enligt ekvationen nedan.
- Om summan inte är mindre än eller lika med det beräknade maximala förskjutningsavståndet måste verktyget skickas tillbaka till din Stanley-återförsäljare för kalibrering..**

Maximalt förskjutningsavstånd:

$$= 0,6 \frac{mm}{m} \times (D_3, m - (2 \times D_2, m))$$

Max.

$$= 0,007 \frac{ft}{ft} \times (D_3, ft - (2 \times D_2, ft))$$

Jämför: (se figur ④)

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max.}$$

Exempel:

- $D_1 = 10 \text{ m}, D_2 = 0,5 \text{ m}$
- $D_3 = 0,5 \text{ mm}$
- $D_4 = -1,0 \text{ mm}$
- $0,6 \frac{mm}{m} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 5,4 \text{ mm}$
(maximalt förskjutningsavstånd)
- $(0,5 \text{ mm}) - (-1,0 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$
- $1,5 \text{ mm} \leq 5,4 \text{ mm}$
(STÄMMER, verktyget ligger inom kalibreringen)

Den horisontella laserstrålens precision (se figur ①)

- ① Placera laserverktyget som visas på bilden med lasern PÅ. Rikta den vertikala laserstrålen mot det första hörnet eller mot en bestämd referenspunkt. Mät ut halva avståndet D1 och märk ut punkten P1.
- ② Roter laserverktyget och linjera den främre vertikala laserstrålen med punkten P1. Markera punkten P2 där den horisontella och den vertikala laserstrålen korsas.
- ③ Roter laserverktyget och rikta den vertikala laserstrålen mot det andra hörnet eller mot en bestämd referenspunkt. Markera punkten P3 så att den är vertikalt i linje med punkterna P1 och P2.
- ④ Mät det vertikala avståndet D2 mellan den högsta och den lägsta punkten-
- Beräkna det maximala förskjutningsavståndet och jämför med D2.
- **Om D2 inte är mindre än eller lika med det beräknade maximala förskjutningsavståndet måste verktyget skickas tillbaka till din Stanley-återförsäljare för kalibrering.**

Maximalt förskjutningsavstånd:

Max.

$$= 0,3 \frac{mm}{m} \times D_1, m$$
$$= 0,004 \frac{in}{ft} \times D_1, ft$$

Jämför: (se figur ④)

$$D_2 \leq Max.$$

Exempel:

- $D_1 = 10m, D_2 = 1,0 mm$
- $0,3 \frac{mm}{m} \times 10 m = 3mm$
(maximalt förskjutningsavstånd)
- $1,0 mm \leq 1,0 mm$
(STÄMMER, verktyget ligger inom kalibreringen)

Den vertikala laserstrålens precision (se figur ②)

- ② Mät höjden på en dörrkarm eller använd en bestämd referenspunkt för att få fram avståndet D1. Placera laserverktyget som visas på bilden med lasern PÅ. Rikta den vertikala laserstrålen mot dörrkarmen eller referenspunkten. Markera punkterna P1, P2, och P3 enligt bilden.
- ③ Flytta laserverktyget till motsatt sida av dörrkarmen eller referenspunkten och linjera samma vertikala laserstråle med P2 och P3.
- ④ Mät de horisontella avstånden mellan P1 och den vertikala laserstrålen från den andra platsen.
- Beräkna det maximala förskjutningsavståndet och jämför med D2.
- **Om D2 inte är mindre än eller lika med det beräknade maximala förskjutningsavståndet måste verktyget skickas tillbaka till din Stanley-återförsäljare för kalibrering.**

Maximalt förskjutningsavstånd:

Max.

$$= 0,6 \frac{mm}{m} \times D_1, m$$
$$= 0,004 \frac{in}{ft} \times D_1, ft$$

Jämför: (se figur ④)

$$D_2 \leq Max.$$

Exempel:

- $D_1 = 2 m, D_2 = 0,5 mm$
- $0,6 \frac{mm}{m} \times 2 m = 1,2 mm$
(maximalt förskjutningsavstånd)
- $0,5 mm \leq 1,2 mm$
(STÄMMER, verktyget ligger inom kalibreringen)

Specifikationer

Laserverktyget

	FCL-G (STHT77348)
Nivelleringsprecision:	≤ 3 mm / 10 m (1/8 tum vid 30 fot)
Horisontell/vertikal precision	≤ 3 mm / 10 m (1/8 tum vid 30 fot)
	± 4°
Användningsavstånd (linje):	20 m (65 fot)
Laserklass:	Klass 2 (IEC/EN60825-1)
Laserns våglängd	510 nm ~ 530 nm
Användningstid (alla lasrar PÅ):	≥ 10 timmar (alkaliska batterier)
Strömkälla:	4 x "AA" (LR6)
IP-klassificering	IP54
Temperatursintervall (vid användning):	-10 °C ~ +50 °C (14 °F ~ 122 °F)
Temperatursintervall (förvaring):	-25 °C ~ +70 °C (-13 °F ~ 158 °F)

STANLEY®

© 2014 Stanley Black and Decker, Inc,
Egide Walschaertsstraat 14-16,
2800 Mechelen, Belgium
www.STANLEYTOOLS.eu

© 2014 Stanley Tools,
701 East Joppa Road,
Baltimore, Maryland 21286
www.STANLEYLASERS.com