TOPCON

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI

NIVELĂ LASER ROTATIVĂ

RL-H5A

Produs Laser Clasa 2

Vă mulțumim că ați ales produsele noastre.

• Vă rugăm să citiți cu atenție acest manual de instrucțiuni atunci când utilizați acest produs.

• Specificațiile și aspectul general al instrumentului, precum și conținutul acestui manual pot fi modificate fără notificare prealabilă.

• Unele dintre diagramele prezentate în acest manual pot fi simplificate pentru o înțelegere mai ușoară.

• Păstrați întotdeauna acest manual într-un loc convenabil și citiți-l atunci când este necesar.

• Vă rugăm să citiţi manualul de instrucţiuni al instrumentului asociat împreună cu acest manual.

1020988-01-A

PRECAUȚII

Încărcarea bateriei

• Asiguraţi-vă că încărcaţi bateria în intervalul de temperatură de încărcare. Intervalul de temperatură de încărcare: de la 10°C până la 40°C.

• Utilizaţi numai acumulatorul specificat sau încărcătorul de baterie. Defecțiunile cauzate de utilizarea altor baterii sau încărcătoare de baterii sunt în afara garanției, inclusiv unitatea principală.

Politica de garanție pentru baterie

• Bateria este un element consumabil. Scăderea capacității păstrate în funcție de ciclul repetat de încărcare/descărcare este în afara garanției.

Alte precauții

• Înainte de a începe lucrul sau în timpul funcționării, verificați dacă instrumentul funcționează corect și dacă performanțele sunt normale.

• Protejați instrumentul de șocuri sau vibrații puternice.

• Scoateți bateriile înainte de a le depozita atunci când instrumentul nu va fi utilizat pentru perioade de 1 lună sau mai mult. Bateriile pot avea scurgeri de fluid dacă sunt lăsate în interiorul instru- mentului, provocând o funcționare defectuoasă.

Întreținere

• Curățați întotdeauna instrumentul înainte de a-l pune înapoi în cutie.

• Ștergeți complet umezeala offată dacă instrumentul se udă în timpul lucrărilor de sondaj.

• Depozitați instrumentul într-o încăpere uscată, unde temperatura rămâne destul de constantă.

• Dacă instrumentul este murdar, ștergeți-l cu grijă cu o cârpă moale și uscată. Pentru a curăța instrumentul sau geanta de transport, umeziți ușor o cârpă moale într-o soluție de detergent ușor. Stoarceți excesul de apă până când cârpa este ușor umedă, apoi ștergeți cu grijă suprafața aparatului. Nu utilizați soluții de curățare alcaline, alcool sau alți solvenți organici pe instrument.

Exportul acestui produs (Referitor la EAR)

Acest produs este echipat cu piese/unități și conține software/tehnologie, care fac obiectul EAR (Regulamentele de administrare a exporturilor). În funcție de țările în care doriți să exportați sau să aduceți produsul, este posibil să fie necesară o licență de export din SUA. În acest caz, este responsabilitatea dumneavoastră să obțineți licența. Țările care au nevoie de licență începând cu luna august 2017 sunt prezentate mai jos. Vă rugăm să consultați Regulamentele de administrare a exporturilor, deoarece acestea pot suferi modificări.

Coreea de Nord, Iran, Siria, Sudan, Cuba URL pentru AER a SUA: http://www.bis.doc.gov/policiesandregulations/ear/index.htm

EXCEPȚII DE LA RESPONSABILITATE

• Producătorul sau reprezentanții acestuia nu își asumă nicio responsabilitate pentru orice deteriorare sau pierdere de profit (modificarea datelor, pierderea de date, pierderea de profit, o întrerupere a activității etc.) cauzată de utilizarea produsului sau de un produs inutilizabil.

• Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru orice deteriorare sau pierdere de profit cauzată de o utilizare diferentă de cea explicată în acest manual.

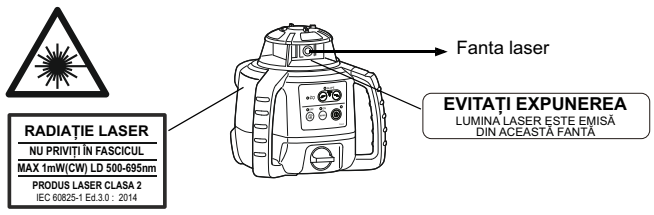
• Producătorul sau reprezentanții acestuia nu își asumă nicio responsabilitate pentru daunele indirecte sau pentru pierderea de profituri datorate ploii abundente, vântului puternic, temperaturilor ridicate și umidității sau depozitării sau utilizării produsului în condiții neobișnuite.

• Defecțiunile produsului cauzate de reconstrucție sunt în afara garanției.

• Atenționările și avertismentele incluse în acest manual nu acoperă toate evenimentele posibile.

INFORMAȚII PRIVIND SIGURANȚA LASERULUI

RL-H5A este clasificat ca produs laser de clasa 2 în conformitate cu IEC Standard Publication 60825-1 Ed.3.0: 2014 și United States Government Code of Federal Regulation FDA CDRH 21CFR Part1040.10 and 1040.11 (Conform cu standardele de performanță ale FDA pentru produsele laser, cu excepția abaterilor în conformitate cu Notice No.50 privind laserul, din 24 iunie 2007.)



⚠ AVERTISMENT

• Utilizarea comenzilor sau a reglajelor sau efectuarea altor proceduri decât cele specificate în prezentul document poate duce la o expunere periculoasă la radiații.

• Nu îndreptați niciodată în mod intenționat fasciculul laser spre o altă persoană. Fasciculul laser este dăunător pentru ochi și piele. În cazul în care o leziune oculară este cauzată de expunerea la fasciculul laser, solicitați imediat asistență medicală de la un oftalmolog autorizat.

• Nu priviţi direct în fasciculul laser. Acest lucru ar putea provoca leziuni permanente ale ochilor.

• Nu vă uitați la raza laser. Acest lucru ar putea provoca leziuni permanente ale ochilor.

⚠ ATENȚIE

• Efectuați verificări la începerea lucrului și verificări și reglaje periodice cu fasciculul laser emis în condiții normale.

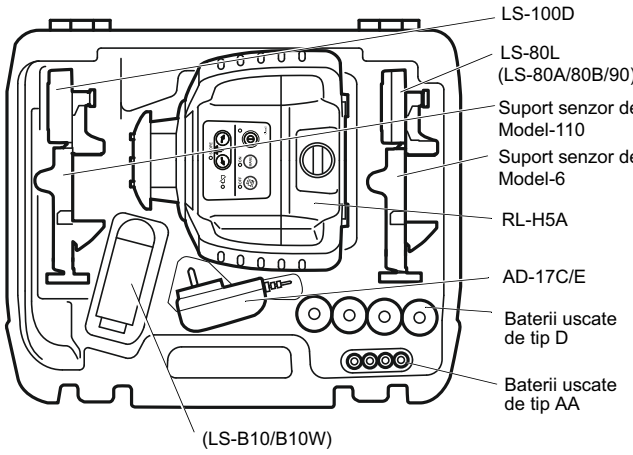
• Atunci când instrumentul nu este utilizat, opriți alimentarea.

• Atunci când aruncați instrumentul, distrugeți conectorul bateriei astfel încât fasciculul laser să nu poată fi emis.

• Folosiți instrumentul cu precauția necesară pentru a evita rănile care pot fi cauzate de fasciculul laser care lovește involuntar o persoană în ochi. Evitați amplasarea instrumentului la înălțimi la care traiectoria fasciculului laser poate lovi pietoni sau șoferi aflați la înălțimea capului.

CUM SE PĂSTREAZĂ

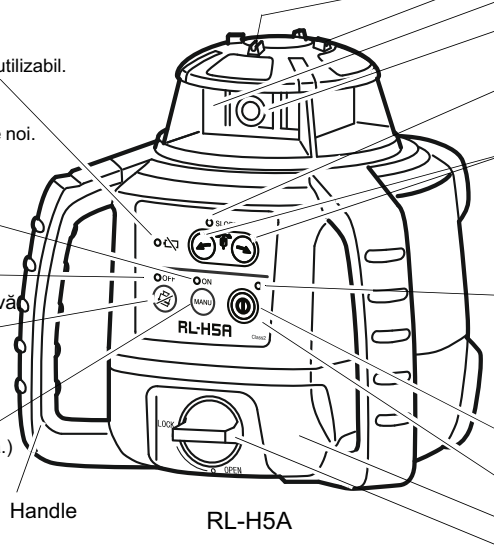
După utilizarea instrumentului, depozitați-l conform indicațiilor de mai jos.



• LS-70 nu poate depozitat.

• Pentru LS-100D și suportul Model-110, consultați manualul de instrucțiuni al LS-100D.

NOMENCLATURĂ ȘI FUNCȚII



Led alimentare baterie (Roșu)
Intermitent:
Puterea este scăzută, dar laserul este încă utilizabil. (Intermitența continuă timp de un minut.)
Static:
Baterii descărcate. Înlocuiți bateriile cu altele noi. (Ledul rămâne aprins timp de cinci minute, apoi se stinge automat.)

Modul manual Led ON (Roșu)
Auto-nivelarea nu funcționează.

Alertă de înălțime Led OFF (Roșu)
Funcția de alertă de înălțime nu este activă.

Alertă de înălțime tasta OFF
OFF: Apăsați de două ori continuu.
ON: Apăsați o singură dată.
☞ Funcția de alertă de înălțime (Consultați descrierea de pe ultima pagină.)

Modul manual tasta ON
ON: Apăsați de două ori continuu.
OFF: Apăsați o singură dată.

Notă: În modul manual
- Funcția de autonivelare nu este activă.
- Funcția de autonivelare nu este activă.
- Funcția de setare a pantei nu este activă.

Cătare

Sticlă de protecție

Cap rotativ
De aici se emite fasciculul laser.

Indicator led înclinare (Verde)
☞ Direcția de aliniere a pantei (Consultați descrierea de pe ultima pagină.)

Tasta de înclinare
Înclină planul fasciculului în direcția săgeții.
Această tastă nu funcționează în timpul auto-nivelării și în modul "Manual".
☞ Direcția de aliniere a pantei (Consultați descrierea de pe ultima pagină.)

Led alimentare/Led auto-nivelare (Verde)
Clipește rapid : autonivelarea este în curs.
Clipește rar : autonivelarea este aproape completă.
Static : autonivelarea este completă.
☞ Funcția de auto-nivelare (Consultați descrierea de mai jos.)

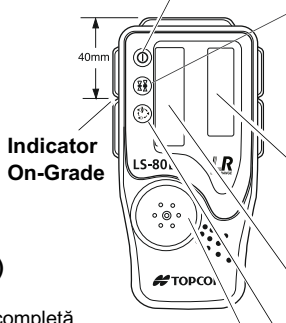
Comutator de alimentare
Porniți (ON) sau opriți (OFF) instrumentul.

Panou de control

Suport de baterie

Butonul suportului de baterie

Funcția de auto-nivelare
La pornirea aparatului, fasciculul laser este poziționat automat în intervalul de precizie prin funcția de auto-nivelare.



Comutator de alimentare
Comutatorul de alimentare se pornește (ON) sau se oprește (OFF) prin apăsare.

Comutator de precizie On-Grade
Sunt disponibile două opțiuni on-grade, precizie normală (±2 mm) și precizie ridicată (±1 mm). Prin apăsarea acestui comutator, opțiunile de precizie sunt comutate alternativ. Confirmați alegerea preciziei prin intermediul indicatorului. (Precizia normală este setarea implicită de fiecare dată când senzorul este pornit).

Indicator
Indicatoarele sunt amplasate pe părțile din față și din spate ale instrumentului.
☞ Indicator LS-80L (Consultați descrierea de pe ultima pagină.)

Fereastra de recepție a fasciculului
Rotiți partea ferestrei de recepție a fasciculului spre RL- H5A pentru a detecta fasciculul laser.

Comutator sonor
Volumul alertei sonore al senzorului poate fi comutat alternativ la LOW/LOUD/OFF prin apăsarea comutatorului.

Difuzor alertă sonoră

Funcție de oprire automată
Alimentarea va fi oprită automat dacă nu este detectat niciun fascicul laser timp de aproximativ 30 de minute. (Pentru a porni senzorul de nivel, apăsați din nou comutatorul de alimentare.)

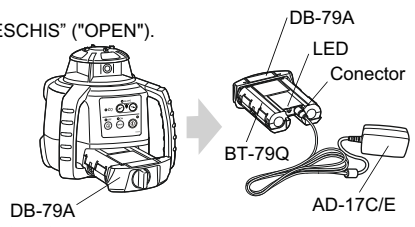
SURSA DE ALIMENTARE

RL-H5A (Utilizarea bateriei reîncărcabile)

Asigurați-vă că încărcați complet bateria înainte de a o utiliza pentru prima dată sau după pentru perioade lungi de timp.

Charging

1. Scoateți suportul bateriei DB-79A rotind butonul suportului bateriei în direcția „DESCHIS” ("OPEN").
2. Conectați AD-17C/E la portul de încărcare al acumulatorului BT-79Q.
3. Conectați AD-17C/E la priza de perete. Când începe încărcarea, LED-ul este roșu continuu. LED-ul este stins când încărcarea s-a terminat.
4. Deconectați atât AD-17C/E de la acumulatorul BT-79Q precum și fișa de alimentare AD-17C/E de la priza de perete.



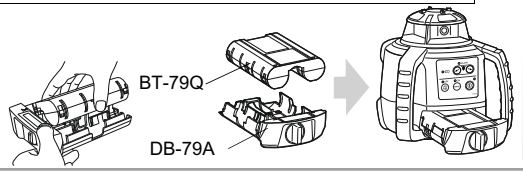
LED-ul BT-79Q indică starea de încărcare:
Roșu DESCHIS (ON): Încărcare
Roșu ÎNCHIS (OFF) : Încărcare completă
Roșu clipește rar : Funcția de protecție a acumulatorului Ni-MH BT-79Q funcționează automat.
Lăsați acumulatorul să se încadreze în intervalul de temperatură de încărcare desemnat (de la 10°C până la 40°C), deconectați AD-17C/E de la acumulator și apoi verificați starea LED-ului. LED-ul roșu continuu indică faptul că încărcarea a reînceput. LED-ul roșu care clipește lent indică faptul că bateria Ni-MH este încă în afara intervalului de temperatură de încărcare. Așteptați puțin, deconectați AD-17C/E și apoi verificați din nou LED-ul.
Instrumentul are o funcție de protecție care funcționează atunci când bateriile sunt la o temperatură ridicată sau scăzută. Într-un astfel de caz, încărcarea se va opri automat pentru a proteja bateriile cu hidrură de nichel.
Roșu clipește rapid : Bateria nu este încărcată corespunzător. Vă rugăm să contactați dealerul local.

- Încărcătorul se va încălzi destul de mult în timpul utilizării. Acest lucru este normal.
- Nu utilizați alte baterii decât cele desemnate.
- Pentru o durată de viață mai lungă a bateriei, respectați timpul de încărcare recomandat, în măsura în care este posibil.
- Asigurați-vă că încărcați bateria stocată la fiecare 3 sau 6 luni și păstrați-o la o temperatură de 30°C sau mai puțin. Dacă lăsați bateria să se descarce complet, aceasta va avea un efect asupra încărcării viitoare.
- Bateriile generează energie folosind o reacție chimică și, ca urmare, au o durată de viață limitată. Chiar și atunci când este depozitată și nu este utilizată pentru perioade lungi de timp, capacitatea bateriei se deteriorează odată cu trecerea timpului. Acest lucru poate duce la scurtarea duratei de funcționare a bateriei, deși a fost încărcată corect. În acest caz, este necesară o baterie nouă.

Instalare

1. Introduceți acumulatorul BT-79Q în suportul pentru baterii DB-79A.
2. Instalați suportul pentru baterii. Strângeți butonul capacului bateriei în direcția "BLOCAT" ("LOCK").

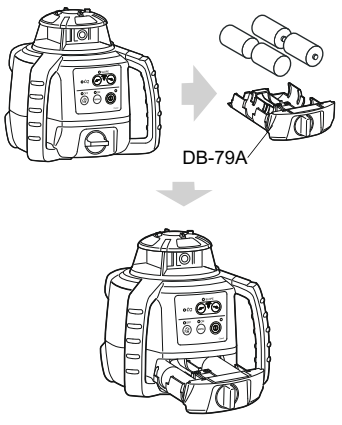
• Este posibil să scoateți acumulatorul BT-79Q din suportul bateriei DB-79A și să utilizați baterii uscate.
Găsiți locul specificat pe suportul bateriei, care este afișat în dreapta și scoateți acumulatorul.



RL-H5A (Utilizarea bateriilor cu celule uscate)

Înlocuirea bateriilor cu celule uscate

1. Îndepărtați suportul bateriei DB-79A rotind butonul suportului bateriei în direcția „DESCHIS” ("OPEN").
2. Instalați noile baterii cu celule uscate de dimensiune 4xD (alcaline), respectând ilustrația de pe suportul de baterii.*1), *2), *3)
3. Instalați suportul pentru baterii. Strângeți butonul capacului bateriei în direcția "BLOCAT" ("LOCK").



*1 Înlocuiți toate cele 4 baterii cu unele noi în același timp. Nu folosiți concomitent baterii noi cu baterii uzate sau tipuri diferite de baterii.

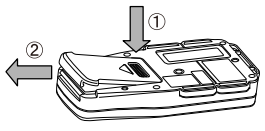
*2 Utilizați celule uscate alcaline.
Se pot folosi și celule uscate cu nichel hidrogen și celule uscate cu nichel cadmiu, dar durata de funcționare este diferită de cea a celulelor uscate alcaline.

*3 În general, performanța celulelor uscate se deteriorează temporar la temperatură scăzută, dar se recuperează la temperatură normală.

• It is possible to remove the dry cell batteries from the DB-79A battery holder and use the battery pack BT-79Q.

LS-80L

Înlocuirea bateriilor cu celule uscate



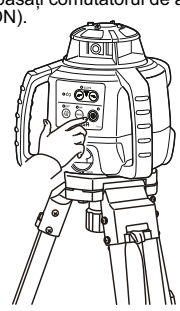
1. Continuați să împingeți capacul bateriei în direcția 1, apoi încercați să glisați capacul în direcția 2. Capacul nu se mișcă, dar va fi deschis.
2. Scoateți bateriile și puneți altele noi (2 baterii alcaline uscate de tip AA) în cutia pentru baterii.
3. Apăsați capacul în jos și faceți click pentru a-l închide.

OPERARE

Cum se operează

1 Așezați instrumentul pe trepied sau pe suprafața netedă. Asigurați-vă că instrumentul este aproximativ la nivel.

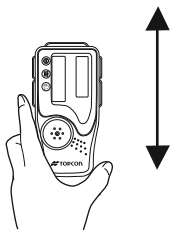
2 Apăsați comutatorul de alimentare (ON).



3 Apăsați comutatorul de alimentare de pe senzorul de nivel (ON).

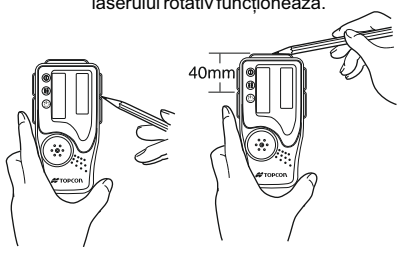
4 Selectați modul de precizie prin apăsarea comutatorului de precizie On-Grade.

5 Localizați poziția de nivel "---" prin deplasarea senzorului de nivel în sus și în jos.



6 Marcați poziția indexului On-Grade. (Partea superioară a senzorului de nivel este la 40 mm [1 9/16"] de index pentru marcarea decalajului.)

Un flash și un semnal sonor indică faptul că funcția de alertă de înălțime a laserului rotativ funcționează.



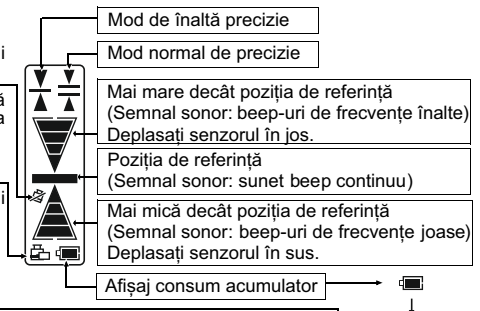
Indicatorul LS-80L

Avertizare de alertă a elevației laserului rotativ*1

Un flash și un semnal sonor indică faptul că funcția de alertă de înălțime a laserului rotativ funcționează.

Avertizare baterie a laserului rotativ*2

Un flash arată că puterea laserului rotativ este scăzută.



Notă: Afișajele de avertizare *1 și *2 reprezintă funcțiile prin care senzorul de nivel detectează semnalul de alarmă de la laserul rotativ.
Senzorul de nivel poate fi anulat detectarea alarmei de la laserul rotativ. Pentru a fi anulată detectarea apăsați a pornire întrerupătorul de alimentare concomitent cu apăsarea întrerupătorului alarmei sonore.

Intervalul Detectării

Display	Precizie
	Înaltă ±1mm (2mm lățime) Normală ±2mm (4mm lățime)
	Senzorul de nivel este deplasat în sus sau în jos față de fasciculul laser.

(1) Bateria este încărcată suficient.

(2) Puterea este scăzută, dar laserul este încă utilizabil.

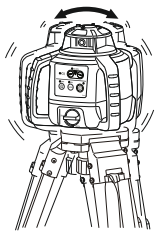
(3) Baterie descărcată. Înlocuiți bateria uscată cu una nouă.

Funcția de alertă a elevației

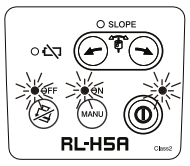
Atunci când sistemul instrumentului detectează un șoc, această funcție informează operatorul despre acest fapt.

• Atunci când starea de instalare a instrumentului (înălțimea) se modifică brusc prin contactul operatorului sau din motive asemănătoare, această funcție oprește autonivelarea pentru a menține acuratețea funcționării și informează operatorul cu privire la această situație.
Cele trei leduri clipesc în același timp, așa cum se se poate vedea în în figura din dreapta.
• După ce a trecut 1 minut de când a fost activată funcția de autonivelare și a fost emis fasciculul laser, această funcție este activă.
• Funcția de alertă a elevației nu funcționează în modul „Manual".

Instrumentul primește un șoc.



Starea de alertă a elevației



Cele trei leduri clipesc în același timp, iar capul rotativ se rotește la viteză mică.

[Cum să resetați]

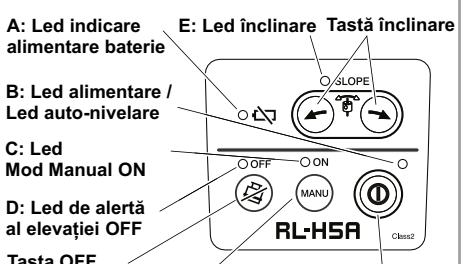
1 Opriți comutatorul de alimentare.

2 Verificați dacă instrumentul este instalat corect.

3 Porniți întrerupătorul de alimentare. Autonivelarea începe din nou. După ce autonivelarea este finalizată, se emite fasciculul laser.

4 Asigurați-vă că fasciculul laser este setat la înălțimea corectă. Apoi, reporniți operațiunea.

Poziția Led-ului



Direcția de aliniere a pantei

Este posibilă setarea pantei numai în direcția axei X (consultați "VERIFICĂRI ȘI AJUSTĂRI").

[1. Instalarea instrumentului]

Atunci când se utilizează laserul pentru a seta panta, acesta trebuie să fie corect aliniat, astfel încât axa pantei fasciculului laser să fie paralelă cu direcția dorită a pantei.

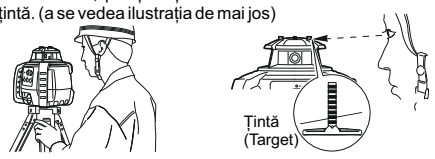
Vizorul din partea superioară a instrumentului este calibrat pe axa de înclinare a fasciculului laser. Urmați pașii de mai jos pentru a alinia laserul pe direcția pantei dorite:

1 Stabiliți o linie țintă paralelă cu direcția pantei dorite.

2 Reglați laserul pe această linie (lăsați un fir cu plumb de pe șurubul de montare a trepiedului).

3 Aliniați aproximativ instrumentul în direcția pantei. Asigurați-vă că este orientat corect pe panta care urmează să fie stabilită.

4 Cu ajutorul vizorului, poziționați instrumentul astfel încât vizorul să fie centrat pe țintă. (a se vedea ilustrația de mai jos)



[2. Setarea pantei]

Procedura de operare (Setarea pantei)	Tasta de operare	Afișare led (Consultați ilustrația din dreapta)
1 Apăsați **Întrerupătorul de alimentare (Power switch)** ON Puteți seta panta după finalizarea autonivelării.	**Întrerupătorul de alimentare (Power switch)**	În timpul autonivelării: Ledul B clipește. După finalizarea autonivelării: Ledul B se aprinde.
2 Apăsați o singură dată una dintre tastele **Pantă (Slope keys)**. Fasciculul laser continuă să se încline în direcția tastei apăsate.	După finalizarea autonivelării. **tasta Pantă (Slope key)**	Ledul E clipește rapid.
3 Apăsați din nou **tasta Pantă (Slope key)**. Fasciculul laser nu se va mai înclina. (Dacă nu apăsați din nou tasta **Pantă (Slope key)**, fasciculul laser va fi setat pe orizontală).	**tasta Pantă (Slope key)**	Ledul E se aprinde.
4 Apăsați **tasta Pantă (Slope key)** pentru a regla panta. Durata de apăsare a **tastei Pantă (Slope key)** poate modifica viteza de înclinare a fasciculului laser. Viteza de clipire a ledului oferă o indicație vizuală a vitezei de deplasare a fasciculului.	**tasta Pantă (Slope key)**	Atunci când tasta Pantă (Slope key) nu este apăsată: Ledul E se aprinde. Tasta Pantă: Apăsați timp mai scurt ↓ Apăsați timp îndelungat Led E: Clipește încet ↓ Clipește rapid Mișcarea fasciculului: Se mișcă încet ↓ Se mișcă rapid
5 Apăsați **Întrerupătorul de alimentare (Power switch)** OFF pentru a anula setarea pantei.	**Întrerupătorul de alimentare (Power switch)**	Toate ledurile sunt stinse (OFF).

• După setarea pantei, autonivelarea nu funcționează în direcția axei X.

1 Apăsați **Întrerupătorul de alimentare (Power switch)** ON
Puteți seta panta după finalizarea autonivelării.

Cum să setați panta înainte ca alimentarea să fie din nou oprită

1 Pentru a seta panta înainte ca alimentarea să fie din nou oprită, porniți **Întrerupătorul de alimentare (Power switch)** apăsând fie la dreapta, fie la stânga una din tastele **Slope**. Panta este păstrată și puteți ajusta panta în același mod ca la Pasul 4.
(Atunci când **Întrerupătorul de alimentare (Power switch)** este pornit fără a fi apăsată tasta **Slope (Înclinare)**, fasciculul laser va reveni la nivel).

• Atunci când setați modul "Manual" pe ON după ce ați setat panta, fasciculul este fixat la poziția de pantă setată. În acest moment, tasta Slope nu funcționează.
Pentru informații despre modul manual ON/OFF, consultați "NOMENCLATURĂ ȘI FUNCȚII".
• Verificați frecvent fasciculul în timpul utilizării pentru a verifica precizia pantei. Verificați periodic calibrarea instrumentului.

VERIFICĂRI ȘI AJUSTĂRI

Verificarea și reglarea calibrării

Calibrarea orizontală a fasciculului laser poate fi verificată de către utilizator.

[Verificare]

1 Instalați un trepied la aprox. 50 m (160 ft) de un perete. Montați instrumentul pe trepied, cu fața spre perete pe direcția X1.

2 Porniți instrumentul și permiteți finalizarea autonivelării.

3 Puneți senzorul de nivel în modul de detectare fină apăsând comutatorul de precizie On-Grade.

4 Utilizând senzorul de nivel, marcați poziția centrală a fasciculului laser pe perete. (X1)

5 Opriți instrumentul.

Slăbiți șurubul trepiedului, rotiți instrumentul la 180 de grade și fixați-l din nou pe trepied. Partea X2 a instrumentului este orientată către perete.

Când rotiți instrumentul, evitați schimbarea înălțimii.

6 Porniți din nou unitatea și permiteți finalizarea autonivelării.

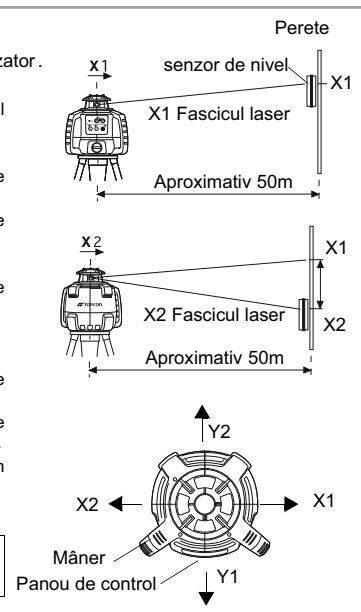
7 Utilizând senzorul de nivel, marcați poziția centrală a fasciculului laser pe perete. (X2)

8 Dacă valoarea diferenței a două înălțimi ale fasciculului laser marcate (valoarea diferenței X1 și X2) este mai mică de 5 mm, nu sunt necesare ajustări.

Dacă valoarea diferenței este mai mare de 5 mm, reglați instrumentul așa cum este descris în dreapta.*

9 Verificarea pe direcția Y se realizează în același mod.

* Dacă valoarea diferenței este mai mare de 40 mm (±90"), aceasta depășește domeniul de reglare. Vă rugăm să contactați distribuitorul local.



[To calibrate the X axis]

1 Îndreptați instrumentul către un perete spre direcția X1, apăsați comutatorul de pornire în timp ce apăsați tasta OFF pentru alerta de elevație. Urmează ca ledul de alertă pentru elevație OFF să se aprindă, iar ledul pentru modul manual ON va clipi. (Axa X este selectată.)

2 Apăsați tasta OFF pentru alerta elevației pentru a calibra axa X. Ledul ON pentru modul manual se va aprinde. Când autonivelarea se termină, fasciculul laser va fi emis.

3 Folosind senzorul de nivel, marcați înălțimea de înclinare a fasciculului laser pe un perete.

4 Rotiți instrumentul cu 180 de grade pentru a fi orientat pe perete spre direcția X2.

5 În același mod ca la pasul 3, marcați înălțimea la nivel a fasciculului laser pe un perete.

6 Apăsați tasta de înclinare pentru a face reglajul, astfel încât înălțimea fasciculului laser să fie în centrul pozițiilor de la Pasul 3 și Pasul 5.

7 Apăsați tasta OFF de alertă da elevației pentru a memora noua calibrare a fasciculului laser. Ledul OFF pentru alerta de elevație va clipi. Alimentarea se va opri automat când memorarea calibrării este finalizată.
Ajustarea axei X este finalizată acum.

[To calibrate the Y axis]

1 Îndreptați către un perete instrumentul (cu partea panoului de control) pe direcția Y1, apăsați comutatorul de pornire concomitent cu tasta OFF de alertă al elevației. urmează ca ledul de alertă al elevației OFF să se aprindă, iar ledul pentru modul manual ON va clipi. (Axa X este selectată.)

2 Apăsați din nou tasta Pantă (Slope) din dreapta. Ledul de autonivelare va clipi. (Axa Y este selectată.)

3 Apăsați tasta OFF de alertă a elevației pentru a calibra axa Y. Ledul pentru autonivelare se va aprinde.

4 Folosind senzorul de nivel, marcați înălțimea la nivel de rază laser pe un perete.

5 Rotiți instrumentul cu 180 de grade pentru a-l orienta către un perete pe direcția Y2.

6 În același mod ca la pasul 4, marcați înălțimea la nivel a fasciculului laser pe un perete.

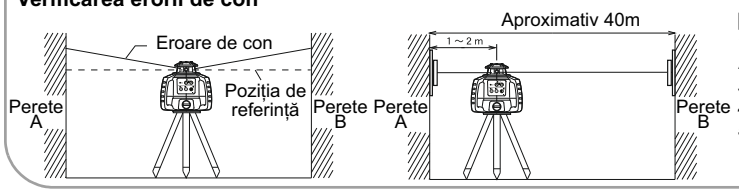
7 Apăsați tasta de înclinare pentru a face reglajul, astfel încât înălțimea fasciculului laser să fie în centrul pozițiilor de la Pasul 4 și Pasul 6.

8 Apăsați tasta OFF de alertă da elevației pentru a memora noua calibrare a fasciculului laser. Ledul OFF pentru alerta de elevație va clipi. Alimentarea se va opri automat când memorarea calibrării este finalizată.
Ajustarea axei Y este finalizată acum.

Dacă ledul de alertă al elevației OPRIT (OFF) clipește rapid și alimentarea nu se va opri automat atunci când apăsați tasta OPRIT (OFF) pentru a memora înălțimea, iar înălțimea depășește intervalul de reglare, vă rugăm să contactați distribuitorul local.

Pentru a întrerupe calibrarea instrumentului, apăsați butonul de pornire.

Verificarea erorii de con



Efectuați următoarea verificare după finalizarea procedurii de calibrare orizontală.

[Verificare]

1 Instalați laserul centrat între doi pereți la aproximativ 40 m (131 ft) unul de celălalt. Orientați instrumentul astfel încât o axă, fie X, fie Y, să fie orientată spre pereți.

2 Localizați și marcați poziția fasciculului laserului rotativ pe ambii pereți folosind senzorul de nivel.

3 Opriți instrumentul și mutați-l mai aproape de peretele A (1 m până la 2 m / 3 ft până la 6 ft). Nu modificați orientarea axei instrumentului. Porniți instrumentul.

4 Localizați și marcați din nou poziția fasciculului laser rotativ pe ambii pereți folosind senzorul de nivel.

5 Măsurați distanța dintre primul și al doilea marcaj de pe fiecare perete. Dacă diferența dintre fiecare set de semne este mai mică de 4 mm (5/32 de inch), nu există nicio eroare.

* Dacă valoarea diferenței este mai mare de 4 mm (5/32 inch), contactați distribuitorul local.

COD DE EROARE

Folosiți tabelul de mai jos pentru a determina erorile de funcționare indicate de ledurile care clipesc pe panoul de comandă.
(Pentru identificarea ledului, consultați "Poziția ledului".)
Dacă acțiunile corective enumerate nu corectează eroarea, vă rugăm să contactați distribuitorul local.

Indicația ledului	Cod de eroare	Acțiune corectivă
Ledurile B, C și D clipesc pe rând.	Eroare de auto-nivelare	Corectați înclinarea instrumentului până când aceasta este mai mică de 5 grade.
Ledul A luminează	Eroare de alimentare a bateriei	Înlocuiți toate cele patru baterii alcaline uscate cu altele noi sau încărcați acumulatorul.
Ledul B, C and D clipește simultan	Eroare de alertă a elevației	Opriți alimentarea, nivelați aproximativ instrumentul, apoi porniți-l din nou. Verificați înălțimea fasciculului laser, deoarece este posibil să se fi modificat.
Ledul D clipește rapid	Eroare de calibrare	Repetați procedura de calibrare. Dacă eroarea se repetă, contactați distribuitorul local.
Ledul E luminează Ledurile B, C și D clipesc pe rând.	Verificarea și reglarea erorii de calibrare	Apăsați tasta de pantă de pe partea opusă și aliniați panta.
Lampa A, B, C și D clipesc simultan	Eroare internă	Opriți alimentarea, apoi porniți-o din nou în locații stabile. Dacă eroarea se repetă, contactați distribuitorul local.

SPECIFICAȚII

RL-H5A

Sursa laser:	Diodă laser (vizibilă, 635 nm) IEC Clasa 2
Emisie laser:	0.9 mW
Interval de auto-nivelare	±5°
Precizie:	±10"
Interval reglabil manual al pantei:	±5°(Când instrumentul este instalat pe suprafața de 0°) Domeniul de înclinare este mărit sau micșorat în funcție de înclinarea suprafeței pe care este instalat instrumentul.
Viteze de rotație:	600 r.p.m
Domeniu de operare:	Diametru aprox. 2 până la 800 m (când utilizați LS-80L)
Sursă de alimentare/ Timp de funcționare la 20°C (68°F):	4 baterii de tip D (alcaline) /100 ore Pachet de baterii Ni-MH BT-79Q (7000mAh) /60 ore
Timp de încărcare:	aproximativ 13 ore (folosind cu AD-17C/E)
Interval de temperatură pentru încărcare:	de la 10°C până la 40°C (de la 50°F până la 104°F)
Rezistență la praf și apă:	IP66 (IEC60529: 2001)
Temperatura de operare:	de la -20°C până la 50°C (de la -4°F până la 122°F)
Intervalul temperatură pentru depozitare:	de la -30°C până la 60°C (de la -22°F până la 140°F)
Afișaj de avertizare de la distanță:	Avertizare de alertă a elevației RL-H5A (Avertismentul este afișat pe indicatorul LS-80L.) Avertizare baterie RL-H5A (Avertismentul este afișat pe indicatorul LS-80L.)
Dimensiuni:	172 (L) x 211 (l) x 205 (H) mm
Înălțimea fasciculului laser:	171,8 mm (înălțimea de la suprafața inferioară a instrumentului până la punctul central al fasciculului laser)
Greutate	
Tipul de baterie uscată:	2,3 kg (5,1 lbs) (cu baterii uscate)
Tip baterie reîncărcabilă:	2.5 kg (5.5 lbs) (cu BT-79Q)

BT-79Q (Ni-MH baterie reîncărcabil)

Tensiunea nominală:	4.8V
Capacitate:	7,000mAh
Dimensiuni:	104(l) x 127(L) x 37(h) mm
Greutate:	690 g

AD-17C/E

Tensiune de intrare:	100 la 240 V AC, 50 la 60 Hz, 0.6 A
Tensiunea de ieșire:	DC 9 V/2.0 MAX 18 W
Timp de încărcare:	aproximativ 13 ore
Interval temperatură de încărcare:	de la 10°C până la 40°C
Interval temperatură de depozitare:	de la -20°C până la 70°C
Dimensiune (excluzând cablul)/Greutate	
AD-17C:	45(l) x 83(L) x 70(h) mm /137 g
AD-17E:	45(l) x 83(L) x 62(h) mm /140 g

LS-80L

Lățimea de detectare a fasciculului:	50 mm (2.0 in)
Precizie On-Grade:	Înaltă: ±1 mm (±0.04 in) Normală: ±2 mm (±0.08 in)
Indicație de detectare a fasciculului:	Cristale lichide (ambele părți) și avertizare sonoră
Sursă de alimentare:	2 baterii uscate de tip AA
Timp de funcționare (la 20°C):	aproximativ 120 de ore (folosind baterii alcaline)
Oprire automată:	după 30 de minute (fără detectarea fasciculului)
Rezistență la praf și apă:	IP66 (IEC60529: 2001)
Temperatura de funcționare:	de la -20°C până la 50°C
Temperatura de depozitare:	de la -30°C până la 60°C
Dimensiuni:	146(L)x76(l)x26(h) mm
Greutate:	0,19 kg (0,41 lbs) (cu baterii uscate)

CONȚINE BATERIE Ni-MH.
ESTE NECESARĂ RECICLAREA SAU ELIMINAREA ÎN MOD CORESPUNZĂTOR.

JSIMA
Japan Surveying Instruments Manufacturers' Association

TOPCON CORPORATION (Producător)
75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, Japan **http://www.topcon.co.jp**
Vă rugăm să consultați următorul site web pentru adresele de contact.
GLOBAL GATEWAY http://global.topcon.com/

2017 TOPCON CORPORATION
TOATE DREPTURILE REZERVATE