

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI



PLASAȚI IMAGINEA AICI

RTPLK0036 / RTPLK0037



4 - 30

MANUAL DE
INSTRUCȚIUNI



31 - 57

MANUAL DE
INSTRUCȚIUNI

TABEL DE CONȚINUT

TABEL DE CONȚINUT	2
RO SIMBOLURI DE AVERTIZARE / INFORMARE	4
SCOPUL DISPOZITIVULUI	4
SECURITATE	5
Definiții referitoare la securitatea în muncă	5
Linii directe de siguranță pentru lasere	5
Norme de siguranță suplimentare pentru lasere	7
Alte riscuri	7
Decalcomanii cu laser	7
Sfaturi importante privind siguranța bateriilor	7
Utilizare prevăzută	8
DATE TEHNICE	9
DESCRIEREA DISPOZITIVULUI	10
Model: RTPLK0036	10
Model: RTPLK0037	12
SURSA DE ALIMENTARE A DISPOZITIVULUI	13
Model: RTPLK0036	13
Model: RTPLK0037	13
SETAREA NIVELULUI	14
Model: RTPLK0036	14
Model: RTPLK0037	15
PORNIREA ȘI OPRIREA	17
Model: RTPLK0036	17
Model: RTPLK0037	17
ACTIVAREA BLOCĂRII AUTONIVELANTE	18
Model: RTPLK0036	18
Model: RTPLK0037	18
VERIFICAREA PRECIZIEI ȘI CALIBRAREA	18
Informații	18
Precizia autonivelării (G)	18
Precizia de nivelare (H) fără grindă verticală	20
Precizia razei orizontale (J)	22
Precizia razei orizontale (K) fără rază verticală	23
Precizia fasciculului vertical (L)	24
TRANSPORT	25
CURĂȚENIE	26
ÎNȚEȚINERE ȘI DEPOZITARE	26
GARANȚIE	27
Excluderi din garanția producătorului	27
SERVICE	28
ELIMINAREA ECHIPAMENTELOR UZATE	28
DATELE PRODUCĂTORULUI	29
DECLARAȚIE DE CONFORMITATE	30
SIMBOLURI DE AVERTIZARE / INFORMARE	31
RO UTILIZAREA PREVĂZUTĂ	31
SIGURANȚĂ	32
Definiții referitoare la securitatea la locul de muncă	32
Instrucțiuni de siguranță pentru laser	32
Reglementări suplimentare privind siguranța laserului	33
Alte pericole	34
Autocolante cu laser	34
Instrucțiuni importante privind siguranța bateriei	34
Utilizare prevăzută	35
DATE TEHNICE	36
DESCRIEREA DISPOZITIVULUI	37
Model: RTPLK0036	37
Model: RTPLK0037	39
SURSĂ DE ALIMENTARE	40
Model: RTPLK0036	40
Model: RTPLK0037	40
SETAREA NIVELULUI	41
Model: RTPLK0036	41
Model: RTPLK0037	42
PORNIREA ȘI OPRIREA	44
Model: RTPLK0036	44

Model: RTPLK0037	44
ACTIVAREA BLOCĂRII AUTONIVELANTE	46
Model: RTPLK0036	46
Model: RTPLK0037	46
VERIFICAREA PRECIZIEI ȘI CALIBRAREA	46
Informații	46
Precizia de autonivelare (G)	46
Precizia de nivelare (H) fără grindă verticală	48
Precizia razei orizontale (I)	50
Precizia razei orizontale (K) fără rază verticală	51
Precizia fasciculului vertical (L)	52
TRANSPORTĂȚIE	53
CURĂȚENIE	54
ÎNȚREȚINERE ȘI DEPOZITARE	54
GARANȚIE	55
Excluderi din garanția producătorului	55
SERVICE	56
ELIMINAREA DISPOZITIVELOR UZATE	56
DATELE PRODUCĂTORULUI	57
DECLARAȚIA DE CONFORMITATE	58

SIMBOLURI DE AVERTIZARE / INFORMARE

	NOTĂ: Înainte de a utiliza aparatul, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și recomandările de siguranță. Păstrați manualul.
	ATENȚIE: Radiații laser. Nu priviți în raza laser. Laser clasa 2.
	Produsul este în conformitate cu directivele europene aplicabile.
	Nu utilizați dispozitivul în ploaie sau într-un mediu umed.
	ATENȚIE: Radiații laser. Nu priviți în raza laser.
	ATENȚIE: Radiații laser. Nu priviți în raza laser. Laser clasa 2; Lungimea de undă: 635-670 [nm]. EN 60825-1:2014.
	SEMNALUL BINULUI REDIRECȚIONAT: Ordin pentru colectarea separată a echipamentelor uzate și interzicerea eliminării acestora împreună cu alte deșeuri. Consultați secțiunea "Error: Unable to find the source of the appeal.Error: Unable to find the source of the appeal."

Manualul conține informații de bază referitoare la produs, cu toate acestea, prin îmbunătățirea continuă a echipamentului nostru, datele din manual pot diferi de datele reale. Vă rugăm să fiți conștienți de orice diferențe care pot apărea.

SCOPUL DISPOZITIVULUI

Nivela laser este proiectată numai pentru proiecție pe suprafețe mate și este un instrument care ajută la stabilirea și controlul liniilor orizontale și/sau paralele. Luați în considerare toate datele tehnice ale dispozitivului înainte de utilizare.

Nu utilizați dispozitivul în zone explozive sau în lichide. Nu îndreptați raza laser către alte persoane sau animale. Powermat nu este răspunzătoare pentru daunele cauzate de utilizarea dispozitivului în alte scopuri decât cele prevăzute. Într-un astfel de caz, garanția devine nulă.

Dacă nu sunteți familiarizat cu acest manual de utilizare, vă rugăm să îl citiți cu atenție înainte de pornirea inițială a dispozitivului.



Din motive de siguranță, dispozitivul nu trebuie utilizat de copii și adolescenți sub vârsta de 18 ani sau de persoane aflate sub influența alcoolului, a medicamentelor sau a altor droguri.



Dacă nu sunteți familiarizat cu aceste instrucțiuni de utilizare, vă rugăm să le citiți cu atenție înainte de a utiliza aparatul pentru prima dată.

SECURITATE

DEFINIȚII REFERITOARE LA SIGURANȚA LA LOCUL DE MUNCĂ

Valabilitatea avertismentelor individuale este definită mai jos. Vă rugăm să citiți instrucțiunile și să acordați atenție acestor simboluri.



PERICOL: Indică un pericol iminent. Nerespectarea acestei indicații poate duce la vătămări grave sau mortale.



AVERTISMENT: Indică o situație potențial periculoasă. Nerespectarea acestei instrucțiuni poate duce la vătămări fatale sau grave.



ATENȚIE: Indică o situație potențial periculoasă. Nerespectarea acestei indicații poate duce la vătămări ușoare sau moderate.



NOTĂ: Indică o acțiune care, deși nu există risc de rănire, poate duce la deteriorarea proprietății dacă este ignorată. Avertizează asupra riscului de electrocutare. Avertizează cu privire la riscul de incendiu.

LINII DIRECTOARE DE SIGURANȚĂ PENTRU LASERE



AVERTISMENT! Familiarizați-vă cu toate instrucțiunile furnizate aici. Nerespectarea acestora poate duce la șoc electric, incendiu și chiar vătămări corporale grave.

PĂSTRAȚI ACEST MANUAL

- Nu utilizați laserul în medii explozive cu lichide inflamabile, gaze sau praf. Uneltele electrice produc scântei care pot aprinde aceste substanțe.
- Utilizați laserul numai cu bateriile prevăzute pentru acesta. Utilizarea altor baterii prezintă riscul de foc.

- Atunci când nu este utilizat, țineți laserul departe de copii și de alte persoane neinstruite în utilizarea sa. Laserele aflate în mâinile utilizatorilor neexperimentați sunt periculoase.
- Utilizați numai accesoriile recomandate de producător pentru modelul dvs. specific de laser încrucișat. Utilizarea accesoriilor de la alte lasere riscă să vă rănească.
- Reparațiile POT fi efectuate NUMAI de către profesioniști calificați. Reparațiile, lucrările de service sau întreținere efectuate de persoane necunoscute prezintă un risc de rănire.
- Nu priviți fasciculul laser prin instrumente optice, cum ar fi telescoape sau lunete. Există un risc de deficiențe de vedere.
- Nu utilizați laserul în locuri în care cineva ar putea privi în mod intenționat sau neintenționat în raza laserului. Acest lucru riscă să afecteze grav ochii.
- Nu amplasați laserul în apropierea suprafețelor reflectorizante care ar putea direcționa fasciculul laser în ochii unei alte persoane. Acest lucru riscă să provoace leziuni oculare grave.
- Atunci când laserul nu este utilizat, opriți-l. Dacă lăsați laserul pornit, crește riscul ca cineva să se uite în raza acestuia.
- Nu utilizați laserul în apropierea copiilor și nu le permiteți acestora să se joace cu el. Există riscul de deteriorare gravă ochi.
- Nu îndepărtați sau modificați niciunul dintre panourile de avertizare. Dacă plăcuțele de avertizare sunt îndepărtate, utilizatorul sau alte persoane se pot expune accidental la radiații laser.
- Așezați laserul pe o suprafață plană. Dacă laserul cade, riscați să deteriorați instrumentul sau să suferiți vătămări corporale grave.
- Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Legați părul lung. Țineți părul, hainele și mănușile departe de piesele în mișcare. Hainele largi, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse în piesele mobile ale aparatului. Astfel de piese în mișcare sunt de obicei situate sub fantele de ventilație și, prin urmare, trebuie, de asemenea, ținute departe de acestea.



AVERTISMENT: Efectuarea oricăror reglaje sau operațiuni care nu sunt descrise în acest manual riscă să elibereze radiații laser, care pot fi periculoase pentru cei din apropiere.



AVERTIZARE: NU DEMONTAȚI LASERUL. În interiorul acestuia nu există componente care pot fi întreținute de utilizator. Demontarea laserului va anula orice drepturi de garanție. Nu efectuați nicio modificare la laser. Orice modificare poate duce la eliberarea de radiații laser, care sunt periculoase pentru cei din apropiere.



AVERTISMENT: Pericol de incendiu! Aveți grijă ca orice obiecte metalice să nu scurtcircuitați bornele bateriei.

NORME DE SIGURANȚĂ SUPLIMENTARE PENTRU LASERE

- Acest laser corespunde clasei 2 în conformitate cu EN 60825-1:2007. Nu înlocuiți dioda laser de pe un alt tip de diodă. Reparați laserul deteriorat de către un atelier de service competent.
- Utilizați laserul numai pentru a proiecta linia laser. Privirea într-un fascicul emis de un laser de clasă 2 nu este dăunătoare dacă nu durează mai mult de 0,25 s. Reflexul de închidere a pleoapei asigură, în general, o protecție suficientă. La distanțe mai mari de 1 m, laserul corespunde clasei 1, ceea ce înseamnă că este complet sigur.
- Nu priviți niciodată în mod deliberat direct în raza laserului.
- Nu utilizați niciun instrument optic pentru a observa radiațiile laser.
- Nu amplasați instrumentul în locul în care este emis fasciculul laser la înălțimea capului persoanelor care trec prin zonă.
- Asigurați-vă că laserul nu este atins de copii.

ALTE RISCURI

Următoarele riscuri sunt asociate cu acest laser:

- leziuni oculare cauzate de privirea într-o rază laser.

DECALCOMANII CU LASER

Autocolantele de pe laser includ următoarele pictograme:



În conformitate cu reglementările 21 CFR 1040.10 și 1040.11, cu excepția abaterilor de la standard în conformitate cu Laser

Avizul nr. 50, din iunie 2007.

- NU vă holbați la raza laser.
- NU îndreptați raza laser către alte persoane sau animale.
- NU încercați să reparați sau să modificați în alt mod unitatea. Procedând astfel, nu numai că anulați garanția acestui produs, dar expuneți și operatorul unității la riscuri grave. Contactați dealerul local dacă sunt necesare reparații.
- NU modificați în niciun fel fasciculul prin utilizarea altor instrumente optice.
- NU îndepărtați nicio etichetă de pe unitate.
- TREBUIE să utilizați bateriile specificate. Nu utilizați baterii noi cu cele vechi. Nu aruncați bateriile vechi în

coșul de gunoi, ci în containerele adecvate pentru eliminarea acestora. **SFATURI IMPORTANTE**

PRIVIND SIGURANȚA BATERIILOR

AVERTISMENT: Bateriile pot exploda sau se pot scurge, prezentând un risc de rănire sau incendiu. Pentru a reduce riscul acestui pericol:

- Respectați toate instrucțiunile și avertismentele de pe baterie și de pe ambalaj.
- Când introduceți bateriile, acordați întotdeauna atenție polarității corecte ("+" și "-") indicate pe baterie și pe instrument.
- Nu scurtcircuitați bornele bateriei.
- Nu încărcați bateria.
- Nu amestecați bateriile vechi cu cele noi. Înlocuiți toate bateriile cu unele noi de același tip în același timp. marcă și de același tip.
- Îndepărtați imediat bateriile uzate și eliminați-le în conformitate cu reglementările de mediu în vigoare.
- Nu aruncați bateriile în foc.
- Nu lăsați bateriile la îndemâna copiilor.
- Atunci când laserul nu va fi utilizat timp de câteva luni, scoateți bateriile.

UTILIZARE PREVĂZUTĂ

Laserul transversal este conceput pentru a proiecta linii laser ca ajutor în măsurătorile profesionale. Acest instrument poate fi utilizat pentru nivelare, plumbuire și marcarea unghiurilor drepte în spații închise și în aer liber. Domeniul de aplicare în acest caz variază de la plomberea pereților și ferestrelor până la asamblarea cadrului construcțiilor din oțel.

NU utilizați laserul într-un mediu umed sau în apropierea lichidelor sau gazelor inflamabile. Acest laser este destinat utilizării profesionale.

NU permiteți copiilor să se joace cu acesta. Persoanele neexperimentate trebuie să îl utilizeze numai sub supraveghere.

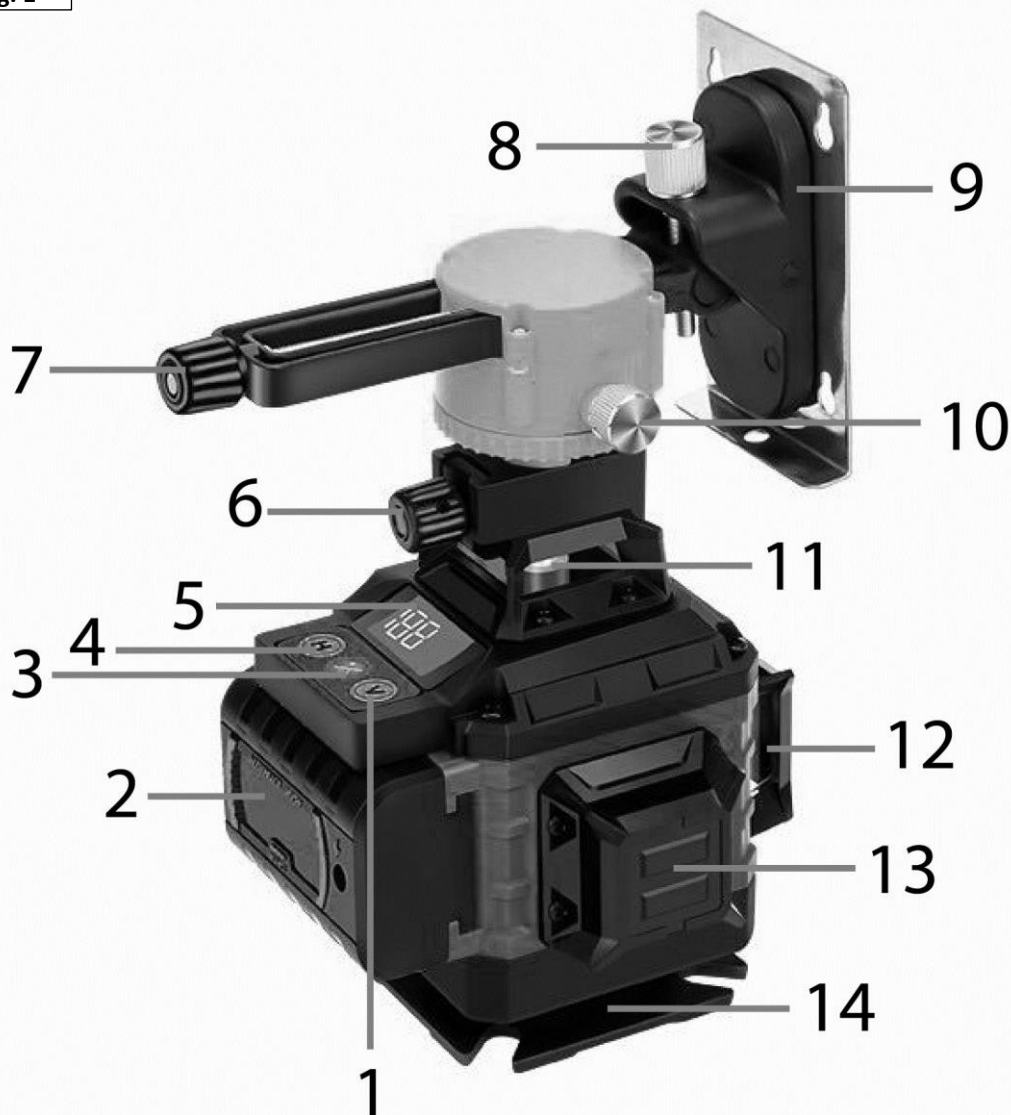
DATE TEHNICE

Model	RTPLK0037	RTPLK0036
Numărul de linii laser	5	16
Precizia laserului	±1mm/7m	±1mm/7m
Intervalul de compensare	±3°	±3°
Clasa de protecție	IP54	IP54
Clasa laser	II	II
Diametrul conexiunii trepid	3/8"	1/4"
Sursă de alimentare	Baterie litiu-ion 3.7V (3000mAh)	Baterie litiu-ion 3.7V (3500mAh)
Culori laser	roșu	verde
Distanța de lucru	40m	40m
Lungimea de undă a laserului vizibil	660 nm (150 mw)	532 nm
Unghiul de emisie laser	°4x 360 + 1x 120°	360°
Temperatura de funcționare	°°-10 C - +50 C	°°-10 C - +50 C
Temperatura de depozitare	°°-20 C - +60 C	°°-20 C - +60 C

DESCRIEREA DISPOZITIVULUI

MODEL RTPLK0036

Fig. 1



Nu	Desemnare
1	Buton (linii verticale)
3	Buton de blocare a nivelării
5	Afișaj LCD
7	Șurub de reglare (distanță)
9	Picior magnetic
11	Laser de top
13	Laser lateral 2

Nu	Desemnare
2	Baterie litiu-ion
4	Buton (linii orizontale)
6	Șurub de montare pentru conectorul suportului de perete
8	Șurub de reglare (unghi)
10	Șurub de reglare (direcție)
12	Laser lateral 1
14	Laser inferior

ECHIPAMENTE

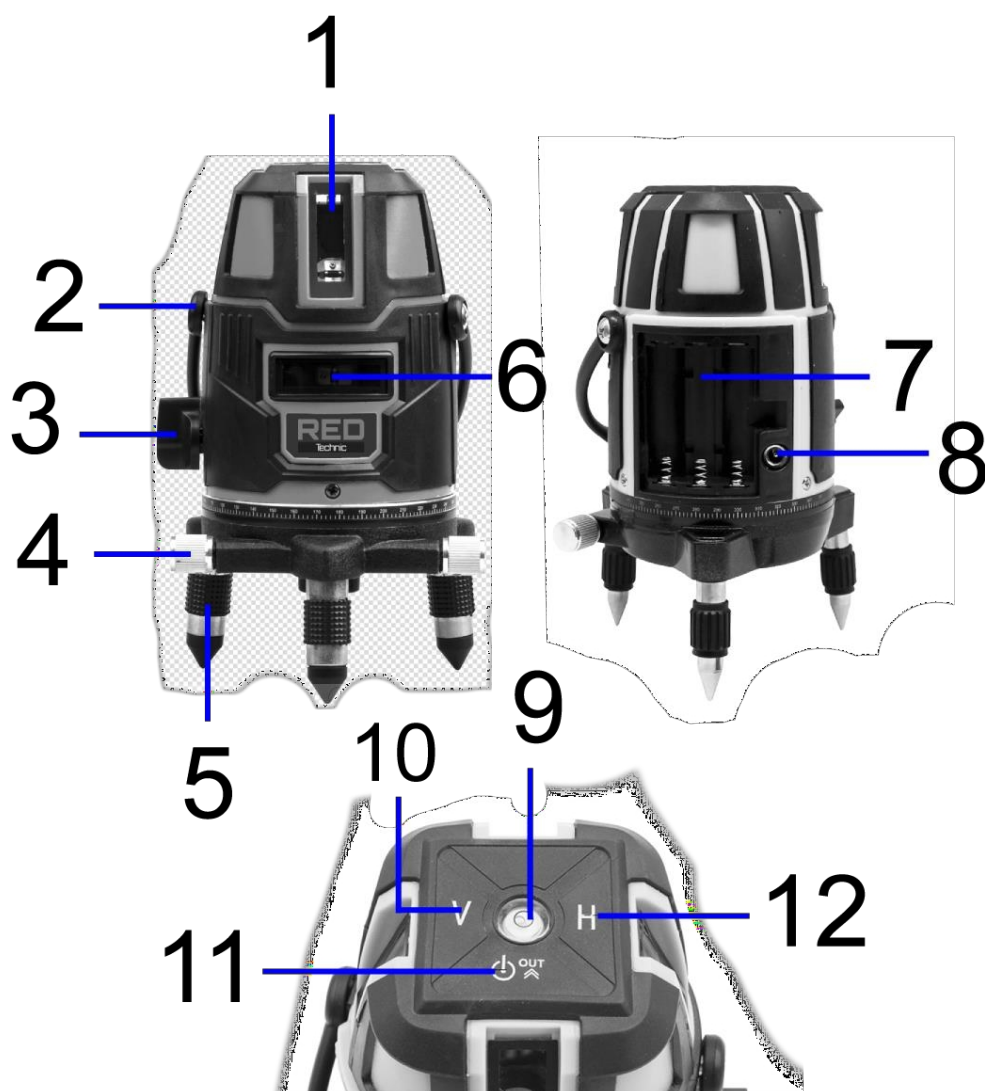


Nu Desemnare	
1	Valiza
3	Încărcător
5	Nivelă laser cu bulă de aer
7	Fălci de instalare a sticlei
9	Șină de perete

Nu Desemnare	
2	Platformă circulară
4	Platformă pătrată
6	Acumulatori
8	Telecomandă

MODEL RTPLK0037

Fig. 3



Nu Desemnare	
1	Set de 4 lasere de top
3	Comutator pornit/oprit
5	Șurub de reglare a înălțimii
7	Slot pentru baterii reîncărcabile sau 3 baterii AA (1,5 V)
9	Libella
11	Buton de blocare a nivelării

Nu Desemnare	
2	Mâner din cauciuc
4	Reglare rotativă
6	Laser frontal
8	Priză de încărcare a bateriei
10	Buton linii verticale
12	Buton linii orizontale

SURSA DE ALIMENTARE A DISPOZITIVULUI

MODEL: RTPLK0036

Nivelul cu bulă de aer utilizează o baterie litiu-ion reîncărcabilă.

ÎNLOCUIREA / MONTAREA BATERIEI

- Împingeți ferm acumulatorul spre dreapta și scoateți-l din șinele de nivel [Fig. 1 (2)].
- Înlocuiți sau montați pachetul de baterii [Fig. 1 (2)]. Așezați pachetul de baterii nou sau încărcat în locul desemnat.

AVERTISMENT: Întotdeauna înlocuiți un set de baterii. Nu utilizați baterii vechi împreună cu baterii noi. Bateriile alcaline sunt cele mai bune.

INDICATOR DE ÎNCĂRCARE A BATERIEI

Instrumentul conține un indicator LCD de încărcare a bateriei [Fig. 1 (5)] situat pe consola operatorului. Acest indicator se aprinde atunci când instrumentul este pornit. Atunci când indicatorul arată 1% - 0%, bateriile trebuie înlocuite și instrumentul se oprește automat.

- Opriți instrumentul și înlocuiți bateria.

ÎNCĂRCAREA BATERIEI

Conectați încărcătorul la priza de încărcare pentru a încălca bateria. Indicatorul luminos în timpul procesului este roșu, iar indicatorul trece de la roșu la verde atunci când bateria este complet încărcată.

NOTĂ!

- a) Așteptați până când bateria este epuizată (indicatorul de alimentare al instrumentului clipește pentru a indica nivelul de baterie).
- b) Bateria trebuie încărcată o dată la 2 ~ 3 luni pentru a-i prelungi durata de viață.

MODEL: RTPLK0037

Nivelul cu bulă de aer utilizează o baterie reîncărcabilă litiu-ion. Bateria reîncărcabilă poate fi înlocuită cu 3 baterii alcaline AA (1,5 V).

ÎNLOCUIREA / MONTAREA BATERIEI

- Opriți instrumentul cu butonul [Fig. 3 (3)].
- Pentru a scoate bateria, deschideți capacul bateriei [Fig. 4 (7)].
- Înlocuiți sau montați bateria sau bateriile. Introduceți o baterie nouă sau încărcată în

ÎNCĂRCAREA BATERIEI

Conectați încărcătorul la priza de încărcare [Fig. 1 (8)] sau la adaptorul încărcătorului (se găsește pe unele modele), pentru a încărca bateria. Lumina de proces este roșie, iar indicatorul trece de la roșu la verde atunci când bateria este complet încărcată.



NOTĂ!

- a) Așteptați până când bateria este epuizată (descărcată).
- b) Bateria trebuie încărcată o dată la 2 ~ 3 luni pentru a-i prelungi durata de viață.

SETAREA NIVELULUI

MODEL: RTPLK0036

Instrumentul poate fi configurat într-o varietate de moduri, sporindu-i posibilitățile de aplicare.

POZIȚIONAREA PODELEI

- Așezați instrumentul pe o suprafață relativ netedă și plană.

ATAȘARE LA PERETE

Găurile în formă de gaură de cheie [Fig. 2 (9)] din placa metalică sunt utilizate pentru agățarea instrumentului pe perete. Suportul are un magnet care poate fi atașat la o placă metalică.

- Introduceți un șurub sau bateți un cui în perete.
- Atârnați instrumentul de gaura cheii.

Metoda de fixare a suportului de perete la șina de perete este următoarea:

- Înșurubați fălcile [Fig. 2 (7)] la șină [Fig. 2 (9)].
- Atașați fălcile la carcasa superioară a laserului [Fig. 2 (5)].
- Aliniați magneții cu placa metalică din suportul de perete prin poziționarea instrumentului.
- Pentru a îndepărta mânerul de pe suportul de perete, trageți pur și simplu de el, aplicând suficientă forță.

Șina suportului de perete [Fig. 2(9)] are trei șuruburi pentru reglarea infinită a distanței de la perete [Fig. 1(7)], reglarea infinită a direcției de proiecție a liniilor laser [Fig. 2(10)] și reglarea infinită a unghiului de înclinare [Fig. 2(8)].

INSTALAREA INSTRUMENTULUI PE PLATFORME

Nivela are două platforme [Fig. 2 (2 și 4)] pe care se pot regla înălțimea și unghiul înclinarea (x,y,z).

PLATFORMĂ PĂTRATĂ PENTRU REGLAREA ÎNĂLȚIMII

- Pentru a regla înălțimea nivelului cu șurubul micrometric de pe platformă [Fig. 2 (4)], așezați instrumentul pe platforma pătrată și extindeți până la înălțimea dorită.

PLATFORMĂ CIRCULARĂ PENTRU REGLAREA DIRECȚIEI ȘI A UNGHIULUI

- Pentru a regla direcția și unghiul șuruburilor micrometrice de pe platformă [Fig. 2 (2)], înșurubați nivelul cu bulă de aer pe platformă de dedesubt.

- Reglați direcția fasciculelor laser cu ajutorul șurubului lateral
- Reglați unghiul dorit al fasciculelor laser prin reglarea celor trei șuruburi de pe vârfuri.

INSTALAREA INSTRUMENTULUI PE UN TREPIED

Trepiedul (trepiedul) nu este o piesă esențială a echipamentului.

1. Înșurubați nivelul cu bulă de aer pe tija filetată
2. Extindeți picioarele trepiedului. Inelul de plastic care leagă cele trei articulații transversale va fi mutat la capătul coloanei centrale.
3. Slăbiți pârghiile de blocare și întindeți picioarele până când ajungeți la înălțimea dorită.
4. Apoi puneți la loc toate pârghiile de blocare.
5. Verificați alinierea dreaptă cu o nivelă cu bulă de aer. Dacă trepiedul stă drept, bula aerul este în mijlocul roții. Dacă este necesar, reglați din nou lungimea picioarelor.
6. Slăbiți șurubul de siguranță și prelungiți coloana centrală dacă este necesară o înălțime mai mare. Strângeți șurubul de siguranță dacă ați atins înălțimea selectată.
7. Pentru a seta capul plat al trepiedului pe orizontală, mânerul lung trebuie slăbit prin rotirea acestuia în sensul invers acelor de ceasornic și deplasarea lui în sus sau în jos, după cum este necesar. Dacă balonul de aer al nivelei cu bulă de aer se află exact în mijlocul cercului, capul plat al trepiedului este setat orizontal. Strângeți mânerul lung prin rotirea acestuia în sensul acelor de ceasornic.
8. Dacă este necesar, slăbiți șurubul de blocare astfel încât capul plat al trepiedului să fie rotit orizontal până la 360 de grade pentru a ajunge la poziția selectată. Strângeți șurubul de blocare dacă ați ajuns la poziția selectată.
9. Dacă este necesar, slăbiți șurubul de blocare pentru a regla capul plat al trepiedului pe verticală cu până la 90 de grade pentru a obține unghiul selectat. Strângeți șurubul de blocare dacă ați obținut unghiul selectat.

REGLAREA FASCICULELOR LASER

- Porniți instrumentul. Instrumentul este corect nivelat și/sau vertical atunci când razele laserele se aprind continuu.
- Atunci când razele laser încep să clipească și instrumentul emite un semnal sonor, înseamnă că instrumentul este deviat de la verticală mai mult decât intervalul său de autonivelare, adică 3°. Opriți instrumentul, aduceți-l în intervalul de autonivelare și porniți-l din nou.

DIRECȚIONAREA SPOTULUI LUMINOS

- Orientați spotul luminos către punctul marcat, deplasând instrumentul, dacă este necesar, în direcția corectă.



AVERTISMENT! Nu utilizați laserul într-un astfel de loc în care cineva ar putea privi în mod intenționat sau neintenționat în raza laserului. Există riscul de a provoca leziuni oculare grave.

MODEL: RTPLK0037

Instrumentul poate fi configurat într-o varietate de moduri, sporindu-i posibilitățile de aplicare.

POZIȚIONAREA PODELEI

- Așezați instrumentul pe o suprafață relativ netedă și plană.

INSTALAREA INSTRUMENTULUI PE PLATFORME

PLATFORMĂ CIRCULARĂ PENTRU REGLAREA DIRECȚIEI ȘI A UNGHIULUI

- Pentru a regla direcția, utilizați șuruburile micrometrice [Fig. 1 (4)]. Pentru a regla unghiul cu șuruburile micrometrice [Fig. 1 (5)] rotiți-le liber la dreapta sau la stânga pentru a înclina sau ridica cele 3 șuruburi disponibile.
- Setați direcția corectă a fasciculelor laser folosind cele 2 șuruburi disponibile.
- Reglați unghiul dorit al fasciculelor laser prin reglarea celor trei șuruburi de pe vârfuluri.

INSTALAREA INSTRUMENTULUI PE TREPIED

Trepiedul (trepiedul) nu este o piesă esențială a echipamentului.

1. Înșurubați nivelul cu bulă de aer pe tija filetată
2. Extindeți picioarele trepiedului. Inelul de plastic care leagă cele trei articulații transversale va fi mutat la capătul coloanei centrale.
3. Slăbiți pârghiile de blocare și întindeți picioarele până când ajungeți la înălțimea dorită.
4. Apoi puneți la loc toate pârghiile de blocare.
5. Verificați alinierea dreaptă cu o nivelă cu bulă de aer. Dacă trepiedul stă drept, bula este în mijlocul cercului. Dacă este necesar, reglați din nou lungimea picioarelor.
6. Slăbiți șurubul de siguranță și prelungiți coloana centrală dacă este necesară o înălțime mai mare. Strângeți șurubul de siguranță dacă ați atins înălțimea selectată.
7. Pentru a seta capul plat al trepiedului pe orizontală, mânerul lung trebuie slăbit prin rotirea acestuia în sensul invers acelor de ceasornic și deplasarea lui în sus sau în jos, după cum este necesar. Dacă balonul de aer al nivelei cu bulă de aer se află exact în mijlocul cercului, capul plat al trepiedului este setat orizontal. Strângeți mânerul lung prin rotirea acestuia în sensul acelor de ceasornic.
8. Dacă este necesar, slăbiți șurubul de blocare astfel încât capul plat al trepiedului să fie rotit orizontal până la 360 de grade pentru a ajunge la poziția selectată. Strângeți șurubul de blocare dacă ați ajuns la poziția selectată.
9. Dacă este necesar, slăbiți șurubul de blocare pentru a regla capul plat al trepiedului pe verticală cu până la 90 de grade pentru a obține unghiul selectat. Strângeți șurubul de blocare dacă ați obținut unghiul selectat.

REGLAREA FASCICULELOR LASER

- Porniți instrumentul. Instrumentul este corect nivelat și/sau racordat atunci când razele laser strălucesc continuu.
- Atunci când razele laser încep să clipească și instrumentul emite un bip, înseamnă că instrumentul este deviat de la verticală mai mult decât intervalul său de autonivelare, adică 3°. Opriți instrumentul, aduceți-l în intervalul de autonivelare și porniți-l din nou.

DIRECȚIONAREA SPOTULUI LUMINOS

- Orientați spotul luminos către punctul marcat, deplasând instrumentul, dacă este necesar, în direcția corectă.



AVERTISMENT! Nu utilizați laserul într-un astfel de loc în care cineva ar putea privi în mod intenționat sau neintenționat în raza laserului. Există riscul de a provoca leziuni oculare grave.

PORNIREA ȘI OPRIREA

MODEL: RTPLK0036

Instrumentul are un comutator laser:



- Pentru a porni unitatea, rotiți comutatorul ON/OFF pe ON.
- Pentru a porni alte raze laser verticale, apăsați butonul [Fig. 1 (1)].
- Pentru a dezactiva razele laser verticale, apăsați butonul [Fig. 1 (1)] până când liniile verticale dispar.
- Pentru a porni alte raze laser orizontale, apăsați butonul [Fig. 1 (4)].
- Pentru a dezactiva razele laser orizontale, apăsați butonul [Fig. 1 (4)] până când liniile orizontale dispar.
- Pentru a crește puterea laserului, țineți apăsat butonul H.
- Pentru a reduce puterea laserului, țineți apăsat butonul V.
- Pentru a porni lumina laser puternică și laserul intermitent, apăsați butonul [Fig. 1 (3)] în succesiune.

MODEL: RTPLK0037

Instrumentul are un comutator pentru 4 lasere verticale (V) și 1 laser orizontal (H).

- Pentru a porni unitatea, rotiți butonul ON/OFF la ON.
- Pentru a porni alte raze laser verticale, apăsați butonul [Fig. 3 (10)].
- Pentru a dezactiva razele laser verticale, apăsați butonul [Fig. 3 (10)] până când liniile verticale dispar.
- Pentru a porni raza laser orizontală, apăsați butonul [Fig. 3 (12)].
- Pentru a dezactiva raza laser orizontală, apăsați butonul [Fig. 3 (12)].
- Pentru a crește puterea laserului, țineți apăsat butonul H.
- Pentru a reduce puterea laserului, țineți apăsat butonul V.
- Pentru a porni lumina laser puternică, lumina laser slabă și lumina laser intermitentă, apăsați butonul [Fig. 3 (11)] în succesiune.

ACTIVAREA BLOCĂRII AUTONIVELANTE

MODEL: RTPLK0036

Nivelul cu laser are un buton de blocare autonivelant pentru setarea liniilor laser din unghiul lor propriu.

- Pentru a dezactiva autonivelarea și intermitența laserului, țineți apăsat butonul [Fig. 1 (3)] timp de aproximativ 2 secunde până când se aude un bip.
- Pentru a activa autonivelarea, țineți apăsat butonul [Fig. 1 (3)] timp de aproximativ 2 secunde până când auziți un bip.

MODEL: RTPLK0037

Nivela laser are un buton de blocare autonivelant pentru setarea liniilor laser din unghiul lor propriu.

- Pentru a dezactiva autonivelarea și intermitența laserului, țineți apăsat butonul [Fig. 3 (11)] timp de aproximativ 2 secunde până când se aude un bip.
- Pentru a activa autonivelarea, țineți apăsat butonul [Fig. 3 (11)] timp de aproximativ 2 secunde până când auziți un bip.

VERIFICAREA PRECIZIEI ȘI CALIBRAREA

INFORMAȚII

- Instrumentele laser sunt sigilate și calibrate în fabrică în conformitate cu intervalul de precizie stabilit.
- Este recomandabil să verificați calibrarea instrumentului înainte de prima utilizare și apoi să repetați acest lucru în mod regulat în timpul utilizării ulterioare.
- Pentru a asigura acuratețea măsurărilor, în special pentru trasarea de înaltă precizie, instrumentul trebuie verificat în mod regulat.
- Blocajul de transport trebuie să fie în poziție deblocată, astfel încât dispozitivul să poată efectua autonivelarea înainte de verificarea preciziei.

PRECIZIA AUTONIVELĂRII (G)

- G1 Poziționați instrumentul laser așa cum se arată, cu laserul pornit. Marcați punctul P1 la locația punctului de reper.
- G2 Rotiți instrumentul laser la 180° și marcați punctul P2 în locul punctului de reper.
- G3 Apropiați instrumentul laser de perete și marcați punctul P3 în punctul de reper.
- G4 Rotiți instrumentul laser la 180° și marcați punctul P4 în locul punctului de reper.
- G5 Măsurați distanța verticală dintre punctele P1 și P3 pentru a obține valoarea D3 și distanța verticală dintre punctele P2 și P4 pentru a obține valoarea D4.
- Calculați valoarea erorii și comparați-o cu diferența dintre valorile D3 și D4, așa cum se arată în ecuație.

- Dacă totalul nu este mai mic sau egal cu valoarea maximă a erorii calculate, instrumentul laser trebuie returnat la un centru de service Powermat pentru calibrare.

Maksymalna wartość błędu:

$$= 0,4 \frac{mm}{m} \times (D_1 m - (2 \times D_2 m))$$

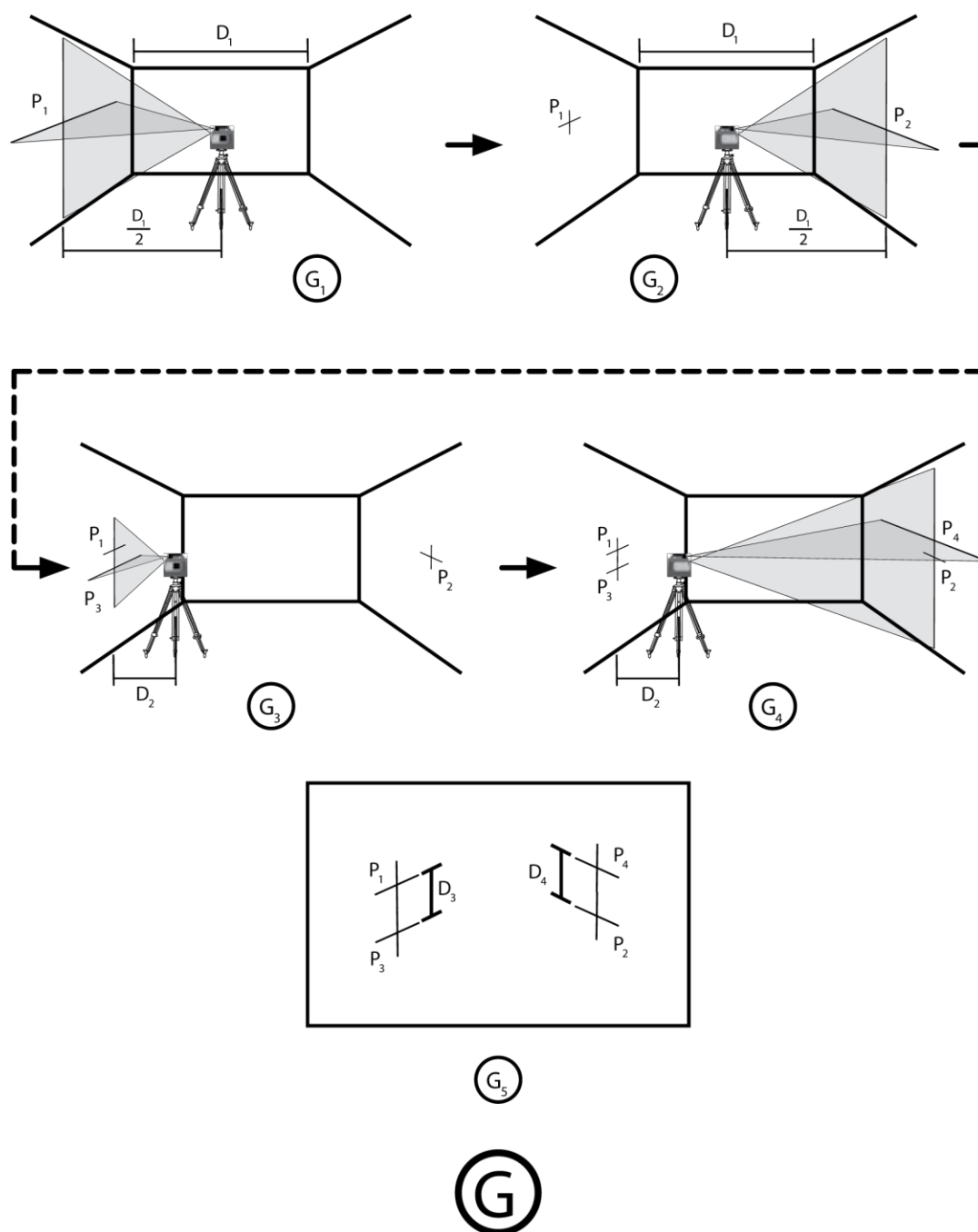
Maximum

$$= 0,0048 \frac{in}{ft} \times (D_1 ft - (2 \times D_2 ft))$$

Przykład:

- $D_1 = 10 m, D_2 = 0,5 m$
- $D_3 = 1,0 mm$
- $D_4 = -1,5 mm$
- $0,4 \frac{mm}{m} \times (10 m - (2 \times 0,5 m)) = 3,6 mm$

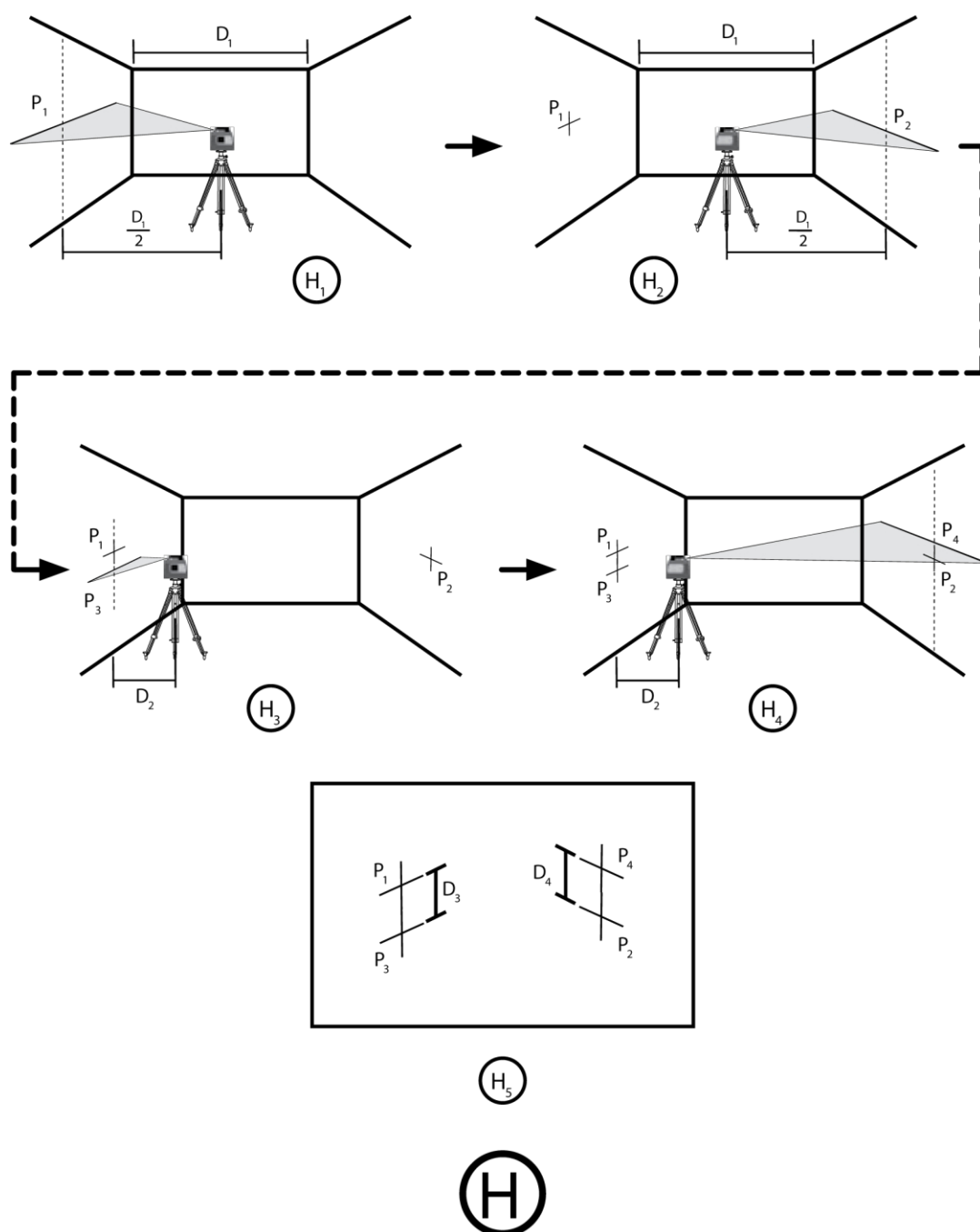
(Maksymalna wartość błędów)



PRECIZIA DE NIVELARE (H) FĂRĂ GRINDĂ VERTICALĂ

- H1 Așezați unealta laser așa cum se arată, cu laserul pornit. Marcați Punctul P1.
- H2 Rotiți unealta laser la 180° și marcați punctul P2.
- H3 Mutați instrumentul laser aproape de perete și marcați punctul P3.

- H4 Rotiți unealta laser la 180° și marcați punctul P4.
- H5 Mășurați distanța verticală dintre punctele P1 și P3 pentru a obține valoarea D3 și distanța verticală dintre punctele P2 și P4 pentru a obține valoarea D4.
- Utilizați aceleași calcule/exemple ca pentru verificarea preciziei cu grinda verticală.



PRECIZIA FASCICULULUI ORIZZONTAL (J)

- J1 Așezați unealta laser așa cum se arată în ilustrație, cu laserul pornit. Orientați fasciculul vertical către primul colț sau punct de referință fix. Măsurați jumătate din distanța D1 și marcați punctul P1.
- J2 Rotiți instrumentul laser și aliniați fasciculul vertical frontal la punctul P1. Marcați punctul P2 unde se intersectează razele orizontale și verticale.
- J3 Rotiți unealta laser și îndreptați fasciculul vertical spre al doilea colț sau punct de referință fix. Marcați punctul P3 pentru a fi vertical pe aceeași linie ca punctele P1 și P2.
- J4 Măsurați distanța verticală D2 dintre punctul cel mai înalt și cel mai jos.
- Calculați valoarea maximă a erorii și comparați-o cu valoarea lui D2.
- Dacă valoarea D2 nu este mai mică sau egală cu valoarea maximă a erorii calculate, vă rugăm să returnați instrumentul laser la centrul de service Powermat pentru calibrare.

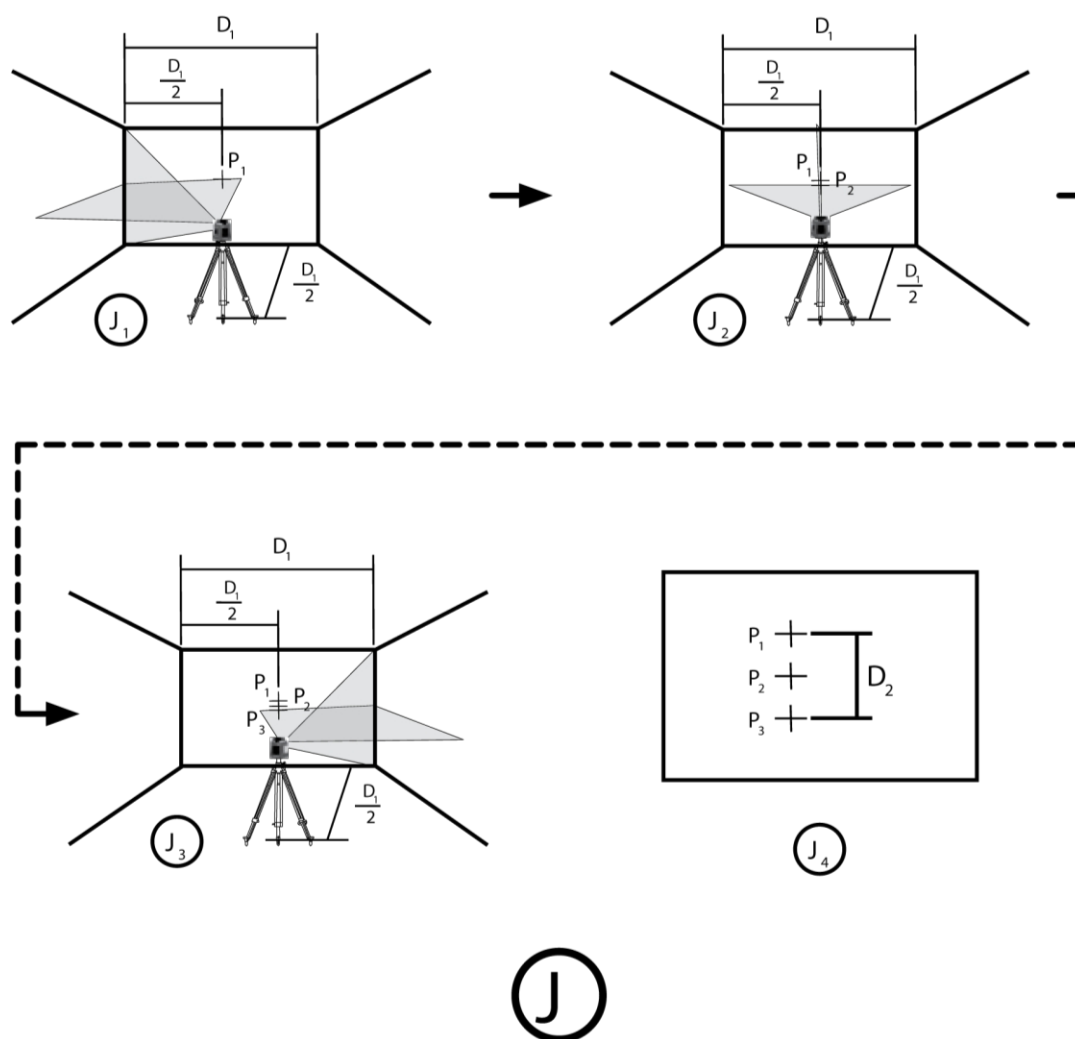
Maksymalna wartość błędu:

$$\begin{aligned} &= 0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ \text{Maximum} \\ &= 0,0048 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

Porównaj: (Zobacz ilustrację ④)
 $D_2 \leq \text{Maximum}$

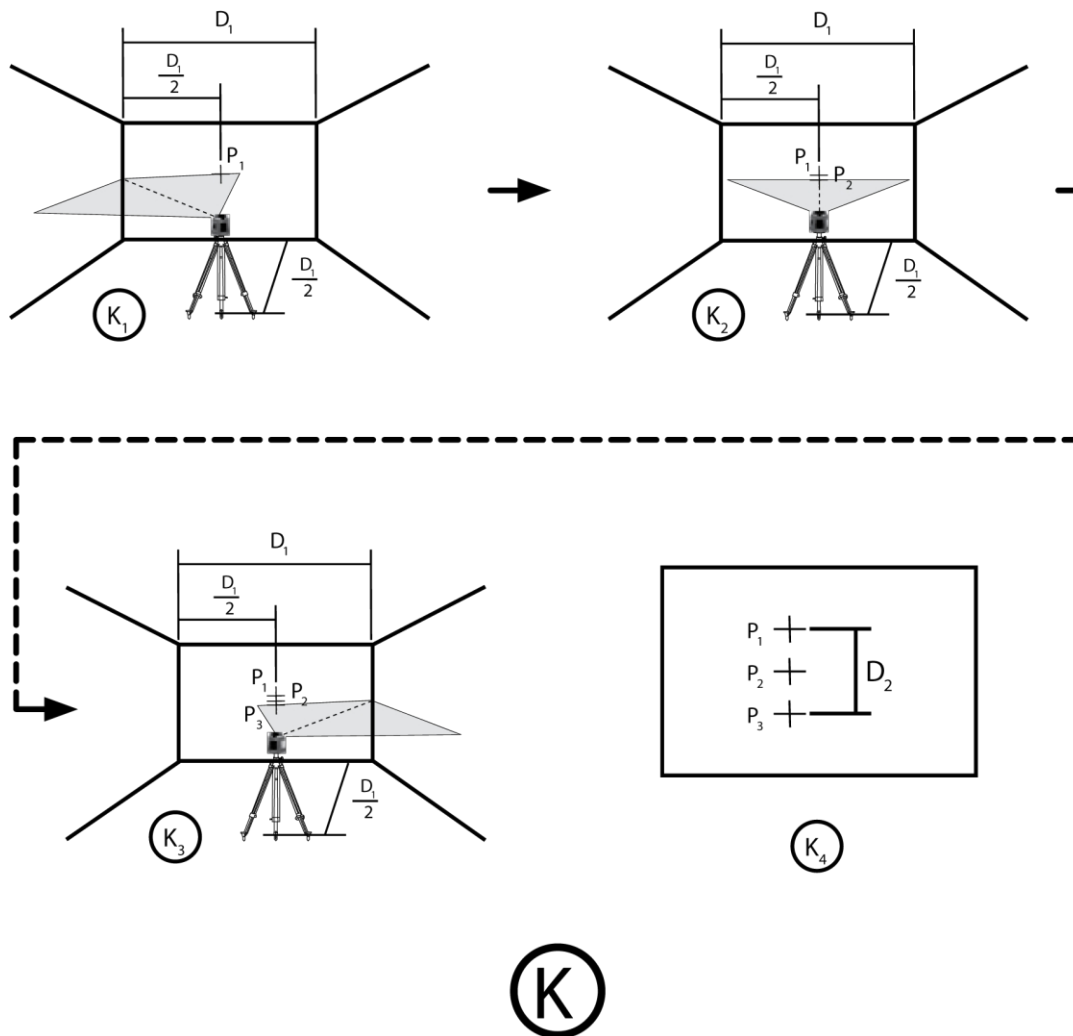
Przykład:

- D1 = 5 m, D2 = 1,0 mm
- $0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 2,0 \text{ mm}$
(Maksymalna wartość błędu:)
- $1,0 \text{ mm} \leq 2,0 \text{ mm}$
(DOKŁADNE, narzędzie jest wykalibrowane)



PRECIZIA RAZEI ORIZONTALE (K) FĂRĂ RAZĂ VERTICALĂ

- K1 Așezați unealta laser așa cum se arată în ilustrație, cu laserul pornit. Orientați fasciculul vertical aproximativ către primul colț sau punct de referință fix. Măsurați jumătate din distanța D_1 și marcați punctul P_1 .
- K2 Rotiți și aliniați scula laser aproximativ spre punctul P_1 . Marcați punctul P_2 pentru a fi vertical pe aceeași linie cu punctul P_1 .
- K3 Rotiți și îndreptați instrumentul laser aproximativ spre al doilea colț sau punct de referință fix. Marcați punctul P_3 pentru a fi vertical pe aceeași linie cu punctele P_1 și P_2 .
- K4 Măsurați distanța verticală D_2 dintre punctul cel mai înalt și cel mai jos. - Utilizați aceleași calcule/exemple ca pentru verificarea preciziei cu grinda verticală.



(K)

PRECIZIA FASCICULULUI VERTICAL (L)

- L1 Măsurați înălțimea punctului de referință pentru a obține distanța D1. Așezați instrumentul laser așa cum se arată în ilustrație, cu laserul PORNIT Direcționați fasciculul vertical către punctul de referință. Marcați punctele P1, P2 și P3 așa cum se arată în ilustrație.
- L2 Deplasați instrumentul laser în cealaltă parte a punctului de referință și aliniați același fascicul vertical la punctele P2 și P3.
- L3 Măsurați distanța orizontală dintre punctul P1 și raza verticală din poziția doi.
- Calculați valoarea maximă a erorii și comparați-o cu valoarea lui D2.
- Dacă valoarea D2 nu este mai mică sau egală cu valoarea maximă a erorii calculate, vă rugăm să returnați instrumentul laser pentru calibrare la un centru de service Powermat.

Maksymalna wartość błędu:

$$\begin{aligned} &= 0,8 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ \text{Maximum} \\ &= 0,0096 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

Porównaj: (Zobacz ilustrację ③)

$$D_2 \leq \text{Maximum}$$

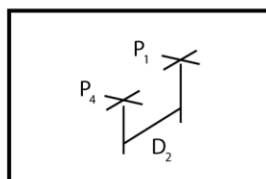
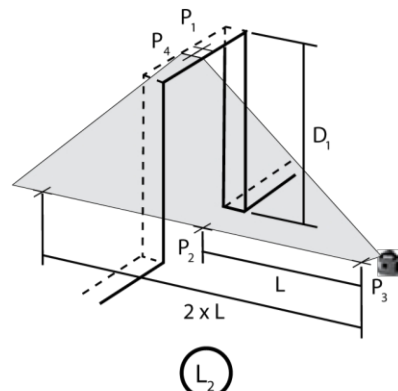
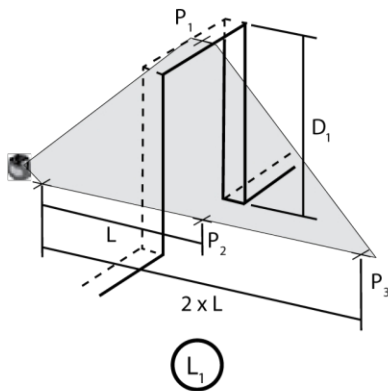
Przykład:

$$\bullet D_1 = 3 \text{ m}, D_2 = 1,0 \text{ mm}$$

$$\bullet 0,8 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 3 \text{ m} = 2,4 \text{ mm}$$

(Maksymalna wartość błędu:)

$$\bullet 1,0 \text{ mm} \leq 2,4 \text{ mm}$$

(DOKŁADNE, narzędzie jest wykalibrowane)


③

L

TRANSPORT

- Utilizați întotdeauna capacul de ghidare (27) în timpul transportului.
- Opriti ferăstrăul cu lanț înainte de fiecare transport, chiar și pe distanțe scurte. Asigurați mașina împotriva răsturnării în timpul transportului (inclusiv în vehicule) pentru a preveni scurgerea de combustibil, deteriorarea sau rănirea.
- Transportați aparatul numai de mânerul din față . Ghidajul este apoi orientat spre spate, întors de la corp (vezi Fig. M).
- Țineți în același timp toba de eșapament fierbinte departe de corp. Există riscul de arsuri!

CURĂȚENIE

- Scoateți bateriile din instrument înainte de curățare.
- Ștergeți periodic carcasa cu o cârpă moale.
- Dacă este necesar, curățați lentila cu o cârpă moale sau un tampon de bumbac umezit cu alcool. Nu utilizați niciun alt produs de curățare.

ÎNTREȚINERE ȘI DEPOZITARE

- Laserul încrucișat trebuie să fie protejat de precipitații atunci când este utilizat în exterior. Nu uitați să închideți ambalajul de aluminiu pentru a-l proteja de umezeala nedorită.
- Dacă aparatul se udă, acesta trebuie șters cu atenție înainte de a fi pus în capac. Nerespectarea acestei proceduri poate deteriora instalațiile interne ale aparatului.
- Nu utilizați benzină, diluant pentru vopsele, alți solvenți, hârtie igienică sau șervețele pentru a curăța dispozitivul, în special ferestrele emițătorului fasciculului laser. Nerespectarea acestei proceduri poate duce la zgârieturi sau deteriorări și, în consecință, la calibrarea dispozitivului.
- Dacă se preconizează că laserul încrucișat nu va fi utilizat pentru o perioadă îndelungată de timp, este recomandabil să scoateți pentru acest timp de baterie.

de la dispozitiv. Acest lucru va preveni posibilitatea distrugerii laserului în cazul în care bateriile cedează.

- Dacă dispozitivul cade sau este deteriorat mecanic, acesta își poate pierde proprietățile măsurare.
- Protejați mecanismul de autonivelare prin oprirea unității în timpul manipulării și după lucru.
- Nu dezasamblați detectorul. Dacă nu dezasamblați detectorul, garanția va fi anulată.

STOCAREA BATERIEI



Utilizați următorii pași de fiecare dată când instrumentul nu este utilizat. Bateria este o componentă accesorie a dispozitivului, care este garantată doar pentru 6 luni din cauza uzurii și a posibilității de utilizare necorespunzătoare.

- Bateria trebuie depozitată la o temperatură pozitivă: °10 - 40 .
- Zona de depozitare trebuie să aibă o ventilație adecvată.
- Temperatura medie anuală a camerei trebuie să fie de 15°C.
- Camera trebuie să fie uscată.
- Bateria trebuie să fie păstrată curată pentru a reduce autodescărcarea. Praful depus pe suprafața bateriei prin atracție electrostatică determină un curent foarte mic, numit curent de scurgere, să circule pe suprafața carcasei - acest lucru accelerează autodescărcarea bateriei.

- Înainte de depozitare, bateria trebuie încărcată complet și reîncărcată la 100% în medie o dată pe lună sau atunci când tensiunea scade sub 12,5 V. Dacă încărcarea scade sub 60%, există riscul de sulfatare a bateriei și o reducere semnificativă a duratei sale de viață.

GARANȚIE

În timpul perioadei de garanție, cumpărătorul are dreptul la reparații gratuite din cauza defectelor de fabricație.

Garanția este recunoscută numai dacă produsul este livrat la punctul de vânzare în stare completă, neasamblat, împreună cu dovada achiziției și un card de garanție completat corect.

EXCLUDERI DIN GARANȚIA PRODUCĂTORULUI

Acestea apar atunci când dispozitivul prezintă deteriorări ca urmare a uzurii naturale sau a manipulării necorespunzătoare (de exemplu, supraîncărcarea, exercitarea unei presiuni prea mari - în special crăpături sau fracturi ale pieselor din plastic și alte deteriorări mecanice și defecte care rezultă din astfel de deteriorări).

Precum și în cazuri precum următoarele:

- Încercările de reparații arbitrare vor fi găsite.
- Aparatul a fost supus unor modificări sau reparații de către persoane neautorizate în timpul perioadei de garanție.
- Unealta a fost utilizată în industrie sau artizanat (unealta a fost fabricată pentru bricolaj și nu este destinată lucrărilor comerciale).

Garanția nu acoperă componentele uneltei care se pot defecta din cauza uzurii naturale sau a suprasolicitării (de exemplu, butoane, suporturi din cauciuc, baterii, capace din plastic etc.).

SERVICE

Reparațiile la uneltele electrice trebuie efectuate numai de personal calificat, folosind piese de schimb originale. În acest fel, este asigurată siguranța în utilizarea sculei.

Adresa:

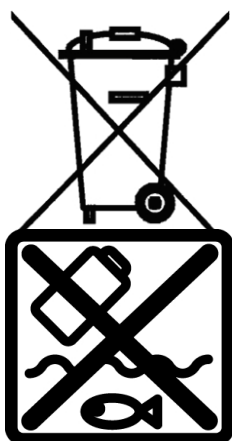
Serviciul Powermat și Red Technic ul.

Obrońców Poczty Gdańskiej 97 42-

400 Zawiercie

Tel. 32 670 39 68, interior 4

ELIMINAREA ECHIPAMENTELOR UZATE



La sfârșitul duratei sale de viață, acest produs nu trebuie eliminat prin intermediul deșeurilor municipale normale, ci trebuie dus la un centru de colectare și reciclare a echipamentelor electrice și electronice. Acest lucru este indicat prin simbolul de pe produs, manualul de utilizare sau ambalaj. Prin reutilizarea, refolosirea materialelor sau alte forme de utilizare a echipamentelor uzate, aduceți o contribuție importantă la protecția mediului.

Unealta electrică și acumulatorul/bateria nu trebuie aruncate în fluxul de deșeuri acasă!

Numai pentru statele membre ale UE:

În conformitate cu directiva europeană 2012/19/UE, uneltele electrice inutilizabile și în conformitate cu directiva europeană 2006/66/CE, bateriile/bateriile deteriorate sau uzate trebuie colectate separat și aduse înapoi la

prelucrare compatibilă cu mediul.

Producătorul este activ sub numărul de înregistrare BDO: 000063719.

Fiecare magazin este obligat să accepte gratuit echipamentul vechi dacă cumpărați de la el un echipament nou de același tip și cu aceeași funcție. Puteți lăsa echipamentul vechi la magazinul de unde ați cumpărat echipamentul nou.

Magazinele cu o suprafață de vânzare pentru echipamente de uz casnic de min. 2400 m², sunt obligate să accepte gratuit, în această unitate sau în imediata sa vecinătate, echipamente de uz casnic uzate, niciuna dintre dimensiunile exterioare ale cărora nu depășește 25 cm, fără a fi obligate să cumpere echipamente de uz casnic noi. Este posibil să se lase echipamente uzate de dimensiuni mici într-o piață mare, fără a fi necesară achiziționarea de echipamente noi.

Distribuitorul, atunci când furnizează cumpărătorului echipamente destinate uzului casnic, este obligat să preia gratuit echipamentele casnice uzate **la locul de livrare a acestor echipamente**, cu condiția ca echipamentele uzate să fie de același tip și să fi îndeplinit aceleași funcții ca echipamentele furnizate. În cazul în care plasați o comandă prin intermediul site-ului oficial al producătorului, trebuie doar să ne informați prin introducerea comentariilor dumneavoastră în câmpul "**Comentarii**" al **comenzii. Acesta este modul în care puteți returna deșeurile de echipamente electrice și electronice la locul de livrare.**

Alternativ, dispozitivul vechi poate fi dus la un punct de colectare.

Pentru mai multe informații privind punctele de eliminare, vă rugăm să vizitați site-ul web:

<https://sklep.powermat.pl/webpage/pl/recycling.html>

Dumneavoastră, în calitate de utilizator final, sunteți obligat prin lege (regulamentul privind bateriile) să returnați toate bateriile uzate. Este interzisă eliminarea bateriilor cu deșeurile menajere. Bateriile care conțin substanțe nocive sunt marcate cu un simbol care indică faptul că acestea nu pot fi eliminate cu deșeurile menajere. Marcaje pentru metale grele: Cd= cadmiu, Hg= mercur, Pb= plumb (acest marcaj poate fi găsit pe baterii, de exemplu sub simbolul coșului de gunoi vizibil în stânga). De asemenea, bateriile uzate pot fi predate la punctele de colectare gratuite, în magazinele noastre sau oriunde se vând baterii. Procedând astfel, vă conformați cerințelor legale și contribuiți la protecția mediului.

DATELE PRODUCĂTORULUI

P.H. Powermat T.M.K. Bijak Sp. Jawna

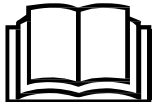
Ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97

42-400 Zawiercie

<http://www.redtechnic.eu>

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

SIMBOLURI DE AVERTIZARE / INFORMARE

	NOTĂ: Înainte de a utiliza dispozitivul, citiți cu atenție manualul de instrucțiuni și recomandările de siguranță. Păstrați instrucțiunile pentru consultare ulterioară.
	ATENȚIE: Radiații laser. Nu priviți în raza laser. Laser clasa 2.
	Produsul este în conformitate cu directivele europene aplicabile.
	Nu utilizați dispozitivul în ploaie sau într-un mediu umed.
	ATENȚIE: Radiații laser. Nu priviți în raza laser.
	ATENȚIE: Radiații laser. Nu priviți în raza laser. Laser clasa 2; Lungimea de undă: 635-670 [nm]. EN 60825-1:2014.
	Simbolul coșului de gunoi întretăiat: Acest simbol înseamnă că deșeurile de echipamente trebuie separate și nu trebuie eliminate împreună cu alte deșeuri. A se vedea secțiunea "ELIMINAREA DISPOZITIVELOR UZATE" Error: Nu se poate găsi sursa de referință ". secțiune.

Instrucțiunea conține informații de bază referitoare la produs, dar datorită îmbunătățirii continue a dispozitivelor noastre, datele conținute în aceasta pot diferi de datele reale. Vă rugăm să fiți atenți la orice diferențe care pot apărea.

UTILIZARE PRECONIZATĂ

Nivela laser este destinată exclusiv proiecției pe suprafețe mate și este un instrument de asistență în determinarea și controlul liniilor orizontale și/sau paralele. Luați în considerare toate specificațiile dispozitivului înainte de utilizare.

Nu utilizați dispozitivul în zone cu potențial exploziv sau în lichide. Nu îndreptați raza laser către alte persoane sau animale. Powermat nu este răspunzătoare pentru niciun prejudiciu cauzat de utilizarea produsului într-un mod neconform cu utilizarea prevăzută. În acest caz, garanția devine invalidă.

Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de a utiliza dispozitivul pentru prima dată.



Din motive de siguranță, dispozitivul nu trebuie utilizat de copii și adolescenți sub 18 ani sau de persoane aflate sub influența alcoolului, a drogurilor sau a altor substanțe toxice.



Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de a utiliza dispozitivul pentru prima dată.

SIGURANȚĂ

DEFINIȚII REFERITOARE LA SECURITATEA LA LOCUL DE MUNCĂ

Gravitatea fiecărui avertisment este definită mai jos. Vă rugăm să citiți manualul de instrucțiuni și să acordați atenție acestor simboluri.



PERICOL: Indică pericol iminent. Nerespectarea acestei instrucțiuni duce la deces sau vătămări grave.



AVERTISMENT: Indică o situație potențial periculoasă. Nerespectarea acestei instrucțiuni poate duce la deces sau vătămări grave.



ATENȚIE: Indică o situație potențial periculoasă. Nerespectarea acestei instrucțiuni poate duce la vătămări minore sau moderate.



AVERTISMENT: Indică o acțiune care, deși nu este susceptibilă de a provoca vătămări corporale, poate duce la daune materiale dacă este ignorată. Indică un pericol de electrocutare. Indică un pericol de incendiu.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU LASER



AVERTISMENT! Vă rugăm să citiți toate instrucțiunile furnizate aici. Nerespectarea acestora poate duce la șocuri electrice, incendii sau chiar vătămări grave.

PĂSTRAȚI ACEST MANUAL DE INSTRUCȚIUNI PENTRU REFERINȚE VIITOARE

Nu utilizați niciodată laserul în medii explozive cu lichide inflamabile, gaze sau praf. Uneltele electrice creează scântei care pot aprinde aceste substanțe.

- Utilizați laserul numai cu bateriile prevăzute pentru acesta. Utilizarea altor baterii poate provoca un incendiu.
- Atunci când nu este utilizat, țineți laserul departe de copii și de alte persoane neinstruite. Laserele sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neexperimentați.
- Utilizați numai accesoriile recomandate de producător pentru modelul dvs. de laser cross-line. Utilizarea accesoriilor destinate altor lasere poate duce la răniri.
- Reparațiile TREBUIE să fie efectuate NUMAI de specialiști calificați. Reparații, service sau lucrări de întreținere efectuate de persoane necalificate prezintă un risc de rănire.

- Nu vă uitați în fasciculul laser prin instrumente optice, cum ar fi telescoapele. Acest lucru poate cauza afectarea gravă a vederii.
- Nu utilizați laserul într-un loc în care cineva ar putea privi în mod intenționat sau neintenționat în raza laser. Acest lucru poate provoca leziuni grave ale ochilor.
- Nu amplasați laserul în apropierea unor suprafețe reflectorizante care ar putea direcționa fasciculul laser în corpul unei alte persoane
ochilor. Acest lucru poate provoca leziuni grave ale ochilor.
- Atunci când laserul nu este utilizat, opriți-l. Dacă lăsați laserul pornit, crește riscul ca cineva să privească în raza sa.
- Nu utilizați laserul în apropierea copiilor și nu le permiteți acestora să se joace cu el. Acest lucru poate cauza afectarea ochilor.
- Nu îndepărtați sau modificați nicio etichetă de avertizare. Dacă etichetele de avertizare sunt îndepărtate, dumneavoastră sau alte persoane puteți fi expuse accidental la radiații laser.
- Așezați laserul pe o suprafață plană. Dacă laserul este scăpat, acest lucru poate deteriora instrumentul sau poate cauza
vătămări corporale grave.
- Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Părul lung trebuie să fie legat. Țineți-vă părul, îmbrăcăminte și mânușile departe de piesele în mișcare. Hainele lejere, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse în părțile mobile ale dispozitivului. Astfel de piese în mișcare se află de obicei sub fantele de ventilație, deci stați departe de acestea.



AVERTISMENT: Efectuarea oricăror reglaje sau operațiuni care nu sunt descrise în acest manual poate duce la eliberarea de radiații laser, care sunt periculoase pentru persoanele din apropiere.



AVERTIZARE: NU DEZASAMBLAȚI LASERUL. În interior nu există piese care pot fi reparate de utilizator. Dezasamblarea laserului anulează toate drepturile de garanție. Nu efectuați nicio modificare la laser. Orice modificare poate duce la eliberarea de radiații laser, care sunt periculoase pentru persoanele din apropiere.



AVERTISMENT: Pericol de incendiu! Aveți grijă să nu permiteți obiectelor metalice să scurtcircuiteze polii bateriei.

REGLEMENTĂRI SUPLIMENTARE PRIVIND SIGURANȚA LASERULUI

- Acest laser corespunde clasei 2 în conformitate cu EN 60825-1:2007. Nu înlocuiți dioda laser cu un alt tip de diodă. Solicitați repararea unui laser defect de către un atelier de service autorizat.
- Utilizați laserul numai pentru a proiecta linii laser. Privirea fixă în fasciculul emis de un laser de clasă 2 nu este dăunătoare atât timp cât durează până la 0,25 s. Reflexul de închidere a pleoapei este, în general, o protecție suficientă. La distanțe mai mari de 1 m, laserul corespunde clasei 1, ceea ce înseamnă că este complet sigur.
- Nu priviți niciodată în mod intenționat direct în raza laserului.
- Nu utilizați niciun instrument optic pentru a observa radiațiile laser.
- Nu amplasați dispozitivul într-un loc în care raza laser ar putea fi emisă la înălțimea capului persoanelor trecând prin.

- Țineți copiii departe de laser.

ALTE PERICOLE

Următoarele pericole sunt asociate cu acest laser:

- deteriorarea ochilor din cauza privirii în raza laser.

AUTOCOLANTE CU LASER

Autocolantele de pe laser conțin următoarele pictograme:



În conformitate cu 21 CFR 1040.10 și 1040.11, cu excepția abaterilor conform Avizului Laser nr. 50 din iunie 2007

- NU vă holbați la razele laser.
- NU îndreptați raza laser către alte persoane sau animale.
- NU încercați să reparați sau să modificați în alt mod dispozitivul. Făcând acest lucru, nu numai că anulați garanția acestui produs, dar expuneți și operatorul dispozitivului la riscuri grave. Dacă sunt necesare reparații, contactați distribuitorul local.
- NU modificați fasciculul în niciun fel prin utilizarea altor instrumente optice.
- NU îndepărtați nicio etichetă de pe dispozitiv.
- Utilizați ÎNTOTDEAUNA bateriile specificate în datele tehnice. Nu utilizați baterii noi împreună cu cele vechi. Nu aruncați bateriile vechi la coșul de gunoi, ci în containerele de eliminare corespunzătoare.

INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE PRIVIND SIGURANȚA BATERIILOR

AVERTISMENT: Bateriile pot exploda sau se pot scurge, provocând răniri sau incendii. Pentru a reduce riscul acestui pericol:

- Respectați toate instrucțiunile și avertismentele de pe baterie și de pe ambalaj.
- Când introduceți bateriile, acordați întotdeauna atenție polarității corecte ("+" și "-") marcate pe bateriei și instrumentului.
- Nu scurtcircuitați polii bateriilor.
- Nu reîncărcați bateriile.
- Nu amestecați bateriile vechi cu cele noi. Înlocuiți toate bateriile deodată cu unele noi de aceeași marcă și tip.
- Îndepărtați imediat bateriile folosite și eliminați-le în conformitate cu reglementări de mediu.
- Nu aruncați bateriile în foc.
- Nu lăsați bateriile la îndemâna copiilor.
- Îndepărtați bateriile de la laser dacă nu îl veți utiliza timp de mai multe luni.

UTILIZARE PREVĂZUTĂ

Laserul cu linii încrucișate este conceput pentru a proiecta linii laser ca ajutor la măsurătorile profesionale. Acest dispozitiv poate fi utilizat pentru nivelare, instalații sanitare și stabilirea unghiurilor drepte în interior și în exterior. Domeniul de aplicare variază de la plomberea pereților și ferestrelor până la asamblarea cadrelor de construcții din oțel.

NU utilizați laserul într-un mediu umed sau în apropierea lichidelor sau gazelor inflamabile. Acest laser este destinat utilizării profesionale.

NU permiteți copiilor să se joace cu acesta. Persoanele neexperimentate îl pot utiliza numai sub supraveghere.

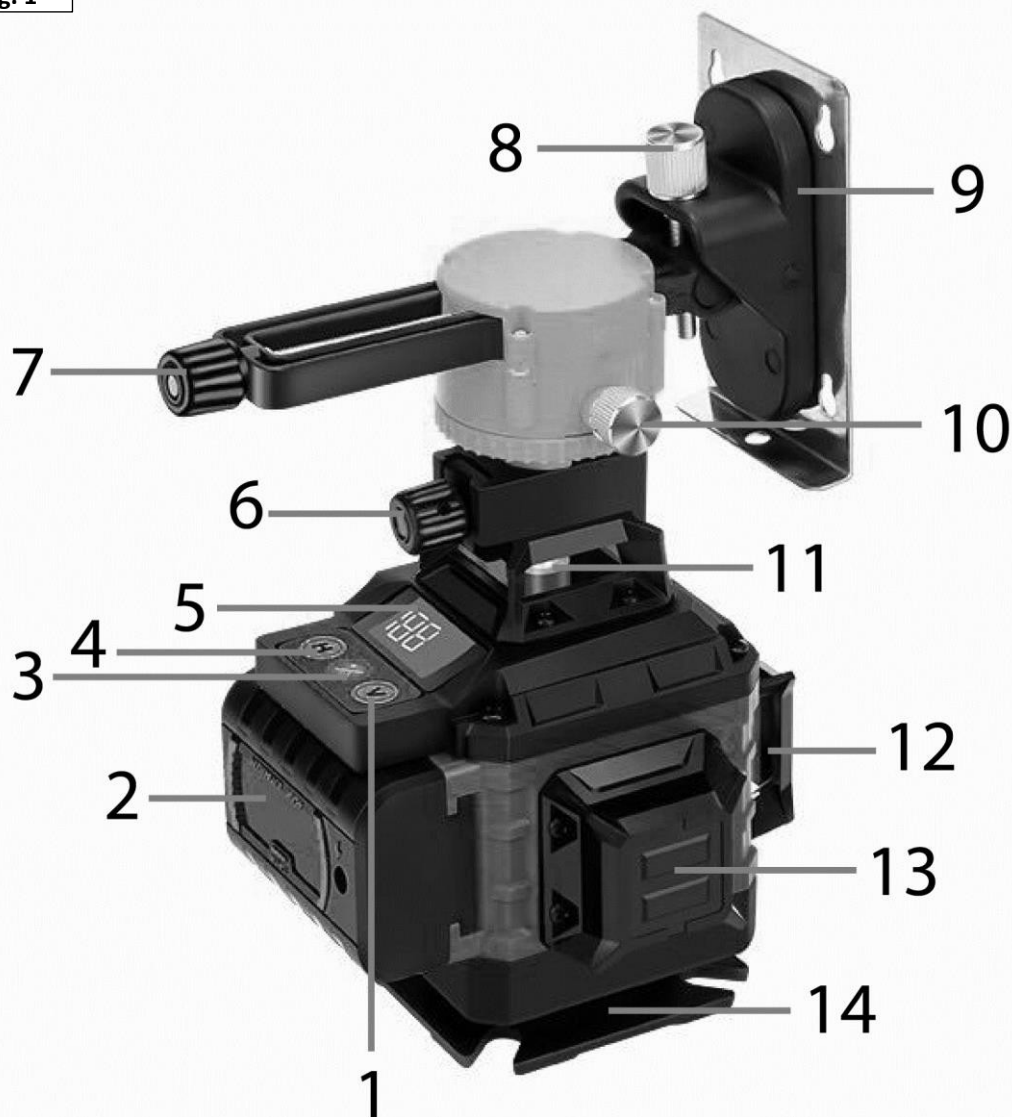
DATE TEHNICE

Model	RTPLK0037	RTPLK0036
Numărul de linii laser	5	16
Precizia laserului	±1mm/7m	±1mm/7m
Interval de compensare	±3°	±3°
Clasa de protecție	IP54	IP54
Clasa laser	II	II
Conexiune stand diametru	3/8"	1/4"
Sursă de alimentare	Baterie Li-ion 3.7V (3000mAh)	Baterie Li-ion 3.7V (3500mAh)
Culori laser	Roșu	verde
Distanța de lucru	40 m	40 m
Lungimea de undă a laserului vizibil	660 nm (150 mw)	532 nm
Unghiul de emisie laser	°4 x 360 / 1 x 120°	360°
Temperatura de lucru	°°-10 C - +50 C	°°-10 C - +50 C
Temperatura de depozitare	°°-20 C - +60 C	°°-20 C - +60 C

DESCRIEREA DISPOZITIVULUI

MODEL: RTPLK0036

Fig. 1



Nr. Denumire	
1	Buton (linii verticale)
3	Buton de blocare a nivelării
5	Afișaj LCD
7	Șurub de reglare (distanță)
9	Picior magnetic
11	Laser de top
13	Laser lateral 2

Nr. Denumire	
2	Baterie Li-ion
4	Buton (linii orizontale)
6	Șurub adaptor pentru montare pe perete
8	Șurub de reglare (unghi)
10	Șurub de reglare (direcție)
12	Laser lateral 1
14	Laser inferior

ECHIPAMENTE

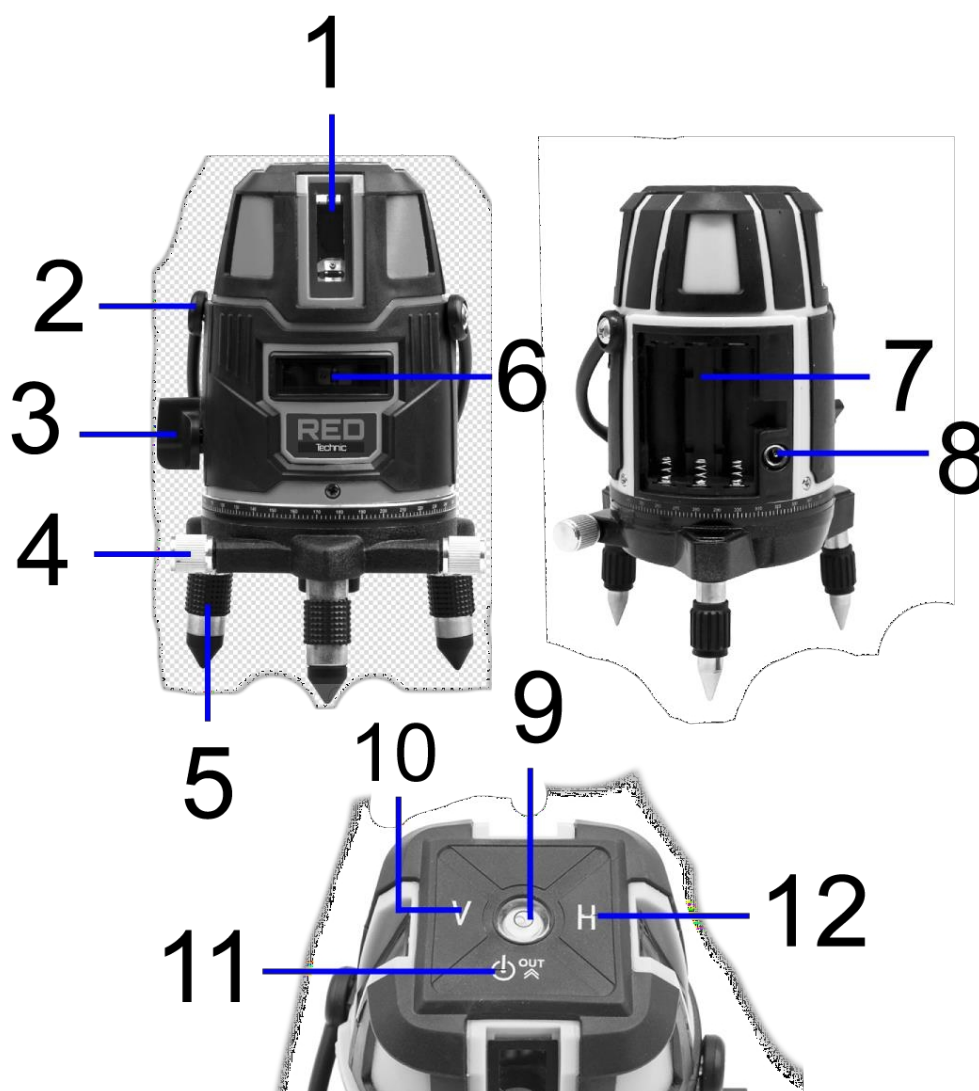


Nr. Denumire	
1	Caz
3	Încărcător
5	Nivel cu laser
7	Fălci de montare a sticlei
9	Șină de perete

Nr. Denumire	
2	Platformă rotundă
4	Platformă pătrată
6	Baterii
8	Telecomandă

MODEL: RTPLK0037

Fig. 3



Nr. Denumire	
1	Set de 4 lasere superioare
3	Comutator pornit/oprit
5	Șurub de reglare a înălțimii
7	Priză pentru o baterie reîncărcabilă sau 3 AA baterii (1.5V)
9	Nivel
11	Buton de blocare a nivelării

Nr. Denumire	
2	Mâner din cauciuc
4	Reglare rotativă
6	Laser frontal
8	Priză de încărcare a bateriei
10	Buton (linii verticale)
12	Buton (linii orizontale)

SURSĂ**DE ALIMENTARE****MODEL: RTPLK0036**

Nivelul utilizează o baterie litiu-ion.

ÎNLOCUIREA/INSTALAREA BATERIEI

- Deplasați ferm bateria spre dreapta și scoateți-o din șinele nivelului [Fig. 1 (2)].
- Înlocuiți sau instalați bateria [Fig. 1 (2)]. Așezați o baterie nouă sau încărcată în zona desemnată.



AVERTISMENT: Înlocuiți întotdeauna pachetul complet de baterii. Nu utilizați baterii vechi împreună cu cele noi. Bateriile alcaline sunt cele mai bune.

INDICATOR DE ÎNCĂRCARE A BATERIEI

Instrumentul include un indicator LCD de încărcare a bateriei [Fig. 1 (5)] situat pe consola operatorului. Acest indicator este aprins atunci când instrumentul este pornit. Când indicatorul arată 1%-0%, înseamnă că bateriile trebuie înlocuite și instrumentul se va opri automat.

- Opriți dispozitivul și înlocuiți bateria.

ÎNCĂRCAREA BATERIEI

Pentru a încărca bateria, conectați încărcătorul la priza de încărcare. Indicatorul luminos în timpul procesului este roșu, iar când bateria este complet încărcată, indicatorul trece de la roșu la verde.

**ATENȚIE!**

- a) Așteptați până când bateria este epuizată (indicatorul de alimentare al instrumentului clipește pentru a indica că bateria nivel).
- b) Bateria trebuie încărcată o dată la 2 ~ 3 luni pentru a-i prelungi durata de viață.

MODEL: RTPLK0037

Nivelul utilizează o baterie litiu-ion. Bateria reîncărcabilă poate fi înlocuită cu 3 baterii alcaline AA (1,5 V).

ÎNLOCUIREA/INSTALAREA BATERIEI

- Opriți dispozitivul cu butonul [Fig. 3 (3)].
- Pentru a scoate bateria, deschideți capacul bateriei [Fig. 4 (7)].
- Înlocuiți sau instalați bateria reîncărcabilă sau bateriile alcaline. Puneți o baterie nouă sau încărcată în zona desemnată [Fig. 4 (3)].



AVERTISMENT: Înlocuiți întotdeauna pachetul complet de baterii. Nu utilizați baterii vechi împreună cu cele noi. Bateriile alcaline sunt cele mai bune.

ÎNCĂRCAREA BATERIEI

Pentru a încărca bateria, conectați încărcătorul la priza de încărcare [Fig. 1 (8)] sau la adaptorul încărcătorului (furnizat cu unele modele). Indicatorul luminos în timpul procesului este roșu, iar când acumulatorul este complet încărcat, indicatorul trece de la roșu la verde.



ATENȚIE!

- a) Așteptați până când bateria este epuizată (descărcată).
- b) Bateria trebuie încărcată o dată la 2 ~ 3 luni pentru a-i prelungi durata de viață.

SETAREA NIVELULUI

MODEL: RTPLK0036

Dispozitivul poate fi configurat în diferite moduri, ceea ce extinde domeniul său de aplicare.

PLASAREA PE PODEA

- Așezați instrumentul pe o suprafață relativ netedă și plană.

FIXAREA PE PERETE

Deschiderile în formă de gaură de cheie [Fig. 2 (9)] din placa metalică sunt utilizate pentru a agăța instrumentul pe perete. Suportul are un magnet care poate fi atașat la placa metalică.

- Introduceți un șurub sau un cui în perete.
- Atârnați instrumentul de gaura cheii.

Metoda de atașare a suportului de perete la șina de perete este următoarea:

- Înșurubați fălcile [Fig. 2 (7)] la șină [Fig. 2 (9)].
- Puneți fălcile pe carcasa superioară a laserului [Fig. 2 (5)].
- Aliniați magneții cu placa metalică din suportul de perete prin poziționarea instrumentului.
- Pentru a scoate suportul din suportul de perete, trageți-l pur și simplu înapoi, aplicând suficientă forță.

Șina de montare pe perete [Fig. 2 (9)] are trei șuruburi pentru reglarea ușoară a distanței de la perete [Fig. 1 (7)], reglarea ușoară a direcției de proiecție a liniilor laser [Fig. 2 (10)] și reglarea ușoară a unghiului de înclinare [Fig. 2 (8)].

PLASAREA PE PLATFORME

Nivelul are două platforme [Fig. 2 (2 și 4)], pe care se pot regla înălțimea și unghiul de înclinare (x,y,z).

PLATFORMĂ PĂTRATĂ PENTRU REGLAREA ÎNĂLȚIMII

- Pentru a regla înălțimea nivelului cu șurubul micrometric de pe platformă [Fig. 2 (4)], plasați instrumentul pe platforma pătrată și extindeți-o la înălțimea dorită.

PLATFORMĂ ROTUNDĂ PENTRU REGLAREA DIRECȚIEI ȘI A UNGHIULUI

- Pentru a regla direcția și unghiul de înclinare cu șuruburile micrometrice de pe platformă [Fig. 2 (2)], înșurubați nivelul la platformă de la baza acesteia.

- Reglați direcția fasciculelor laser cu șurubul lateral.
- Reglați unghiul razelor laser prin ajustarea celor trei șuruburi de pe vârful.

PLASAREA PE UN TREPIED

Trepiedul nu este inclus în livrarea de bază.

1. Înșurubați nivelul la știftul filetat.
2. Extindeți picioarele trepiedului. Inelul de plastic care leagă cele trei articulații transversale va fi mutat la capătul coloanei centrale.
3. Slăbiți manetele de blocare și extindeți picioarele la înălțimea dorită.
4. Apoi rabatați înapoi toate pârghiile de blocare.
5. Verificați corectitudinea cu ajutorul nivelei. Dacă trepiedul este nivelat, bula de aer va fi în centrul cercului. Dacă este necesar, reglați din nou lungimea picioarelor.
6. Slăbiți șurubul de blocare și extindeți coloana centrală dacă este necesară o înălțime mai mare. Strângeți șurubul de blocare atunci când este atinsă înălțimea selectată.
7. Pentru a regla orizontal capul plat al trepiedului, slăbiți mânerul lung rotindu-l în sens invers acelor de ceasornic și mișcându-l în sus sau în jos, după cum este necesar. Dacă bula de aer a nivelei se află exact în centrul cercului, atunci capul plat al trepiedului este nivelat. Strângeți mânerul lung prin rotirea acestuia în sensul acelor de ceasornic.
8. Dacă este necesar, slăbiți șurubul de blocare pentru a roti capul plat al trepiedului până la 360 de grade pe orizontală și pentru a ajunge la poziția dorită. Strângeți șurubul de blocare atunci când este atinsă poziția selectată.
9. Dacă este necesar, slăbiți șurubul de blocare pentru a înclina capul plat al trepiedului până la 90 de grade și pentru a atinge unghiul dorit. Strângeți șurubul de blocare atunci când este atins unghiul dorit.

REGLAREA FASCICULULUI LASER

- Porniți instrumentul. Instrumentul este corect nivelat și/sau racordat atunci când razele laser sunt pornite continuu.
- Atunci când razele laser încep să clipească și instrumentul emite un semnal sonor, înseamnă că instrumentul este înclinat mai mult decât intervalul său de autonivelare, adică 3°, față de verticală. Opriți instrumentul, plasați-l în intervalul de autonivelare și porniți-l din nou.

DIRECȚIONAREA SPOTULUI LUMINOS

- Îndreptați spotul luminos către punctul marcat, mișcând instrumentul în direcția corespunzătoare necesare.



AVERTISMENT! Nu utilizați laserul într-un loc în care cineva ar putea privi în mod intenționat sau neintenționat în raza laserului. Acest lucru poate provoca leziuni grave ale ochilor.

MODEL: RTPLK0037

Dispozitivul poate fi configurat în diferite moduri, ceea ce extinde domeniul său de aplicare.

PLASAREA PE PODEA

- Așezați instrumentul pe o suprafață relativ netedă și plană.

PLASAREA PE PLATFORME

PLATFORMĂ ROTUNDĂ PENTRU REGLAREA DIRECȚIEI ȘI A UNGHIULUI

- Pentru a regla direcția, utilizați șuruburile micrometrice [Fig. 1 (4)]. Pentru a regla unghiul de înclinare cu șuruburile micrometrice [Fig. 1 (5)], rotiți-le liber la dreapta sau la stânga pentru a înclina sau ridica cele 3 șuruburi prevăzute.
- Reglați direcția fasciculelor laser folosind cele 2 șuruburi furnizate.
- Reglați unghiul razelor laser prin ajustarea celor trei șuruburi de pe vârfuri.

PLASAREA PE UN TREPIED

Trepiedul nu este inclus în livrarea de bază.

10. Înșurubați nivelul la știftul filetat.
11. Amplasați picioarele trepiedului. Inelul de plastic care leagă cele trei articulații transversale va fi mutat la capătul coloanei centrale.
12. Slăbiți manetele de blocare și extindeți picioarele la înălțimea dorită.
13. Apoi rabatați înapoi toate pârghiile de blocare.
14. Verificați corectitudinea cu ajutorul nivelei. Dacă trepiedul este nivelat, bula de aer va fi în centrul cercului. Dacă este necesar, reglați din nou lungimea picioarelor.
15. Slăbiți șurubul de blocare și extindeți coloana centrală dacă este necesară o înălțime mai mare. Strângeți șurubul de blocare atunci când este atinsă înălțimea selectată.
16. Pentru a regla orizontal capul plat al trepiedului, slăbiți mânerul lung rotindu-l în sens invers acelor de ceasornic și mișcându-l în sus sau în jos, după cum este necesar. Dacă bula de aer a nivelei se află exact în centrul cercului, atunci capul plat al trepiedului este nivelat. Strângeți mânerul lung prin rotirea acestuia în sensul acelor de ceasornic.
17. Dacă este necesar, slăbiți șurubul de blocare pentru a roti capul plat al trepiedului până la 360 de grade pe orizontală și pentru a ajunge la poziția dorită. Strângeți șurubul de blocare atunci când este atinsă poziția selectată.
18. Dacă este necesar, slăbiți șurubul de blocare pentru a înclina capul plat al trepiedului până la 90 de grade și a atinge unghiul dorit. Strângeți șurubul de blocare atunci când este atins unghiul dorit.

REGLAREA FASCICULULUI LASER

- Porniți instrumentul. Instrumentul este corect nivelat și/sau racordat atunci când razele laser sunt pornite continuu.
- Atunci când razele laser încep să clipească și instrumentul emite un semnal sonor, înseamnă că instrumentul este înclinat mai mult decât intervalul său de autonivelare, adică 3°, față de verticală. Opriți instrumentul, plasați-l în intervalul de autonivelare și porniți-l din nou.

DIRECȚIONAREA SPOTULUI LUMINOS

- Îndreptați spotul luminos către punctul marcat, mișcând instrumentul în direcția corespunzătoare necesare.



AVERTISMENT! Nu utilizați laserul într-un loc în care cineva ar putea privi în mod intenționat sau neintenționat în raza laserului. Acest lucru poate provoca leziuni grave ale ochilor.

PORNIREA ȘI OPRIREA

MODEL: RTPLK0036

Dispozitivul are un comutator laser:



- Pentru a porni dispozitivul, mutați comutatorul ON/OFF pe ON.
- Pentru a activa razele laser verticale succesive, apăsați butonul [Fig. 1 (1)].
- Pentru a dezactiva razele laser verticale, apăsați butonul [Fig. 1 (1)] până când liniile verticale dispar.
- Pentru a activa razele laser orizontale succesive, apăsați butonul [Fig. 1 (4)].
- Pentru a dezactiva razele laser orizontale, apăsați butonul [Fig. 1 (4)] până când liniile orizontale dispar.
- Pentru a crește puterea laserului, țineți apăsat butonul H.
- Pentru a reduce puterea laserului, țineți apăsat butonul V.
- Pentru a porni lumina puternică a laserului și laserul intermitent, apăsați butonul [Fig. 1 (3)] unul câte unul.

MODEL: RTPLK0037

Dispozitivul are un comutator pentru 4 lasere verticale (V) și 1 laser orizontal (H).

- Pentru a porni dispozitivul, deplasați butonul comutatorului ON/OFF la ON.
- Pentru a activa razele laser verticale succesive, apăsați butonul [Fig. 3 (10)].
- Pentru a dezactiva razele laser verticale, apăsați butonul [Fig. 3 (10)] până când liniile verticale dispar.
- Pentru a activa raza laser orizontală, apăsați butonul [Fig. 3 (12)].
- Pentru a dezactiva raza laser orizontală, apăsați butonul [Fig. 3 (12)].
- Pentru a crește puterea laserului, țineți apăsat butonul H.
- Pentru a reduce puterea laserului, țineți apăsat butonul V.
- Pentru a aprinde lumina laser puternică, lumina laser slabă și lumina laser intermitentă, apăsați butonul [Fig. 3 (11)] unul câte unul.

ACTIVAREA BLOCĂRII AUTONIVELANTE

MODEL: RTPLK0036

Nivela laser are un buton de blocare a autonivelării pentru a seta liniile laser la propriul unghi.

- Pentru a dezactiva autonivelarea și intermitența laserului, țineți apăsat butonul [Fig. 1 (3)] timp de aproximativ 2 secunde până când se aude un bip.
- Pentru a activa autonivelarea, țineți apăsat butonul [Fig. 1 (3)] timp de aproximativ 2 secunde până când se aude un semnal sonor.

MODEL: RTPLK0037

Nivela laser are un buton de blocare a autonivelării pentru a seta liniile laser la propriul unghi.

- Pentru a dezactiva autonivelarea și intermitența laserului, țineți apăsat butonul [Fig. 3 (11)] timp de aproximativ 2 secunde până când se aude un bip.
- Pentru a activa autonivelarea, țineți apăsat butonul [Fig. 3 (11)] timp de aproximativ 2 secunde până când se aude un bip.

VERIFICAREA PRECIZIEI ȘI CALIBRAREA

INFORMAȚII

- Instrumentele laser sunt sigilate și calibrate la fabrică în conformitate cu precizia stabilită gamă.
- Este recomandat să verificați calibrarea instrumentului înainte de prima utilizare și apoi să repetați acest lucru activitatea în mod regulat în timpul utilizării ulterioare.
- Pentru a asigura acuratețea măsurărilor, în special la rutarea de înaltă precizie, instrumentul trebuie inspectat în mod regulat.
- Blocarea transportului trebuie să fie în poziția deblocată pentru a permite dispozitivului să se niveleze singur înainte de verificarea preciziei.

PRECIZIA AUTONIVELĂRII (G)

- G1 Așezați instrumentul laser așa cum se arată, cu laserul pornit. Marcați P1 la cruce.
- G2 Rotiți scula laser cu 180° și marcați P2 la cruce.
- G3 Aproiați instrumentul laser de perete și marcați P3 la cruce.
- G4 Rotiți scula laser cu 180° și marcați P4 la cruce.
- G5 Măsurați distanța verticală dintre P1 și P3 pentru a obține D3, iar distanța verticală dintre P2 și P4 pentru a obține D4.
- Calculați valoarea erorii și comparați-o cu diferența dintre valorile D3 și D4, după cum se arată în ecuație.
- Dacă suma nu este mai mică sau egală cu valoarea maximă a erorii calculate, puneți scula laser calibrat de Centrul de service Powermat.

Valoarea maximă a erorii:

$$= 0,4 \frac{mm}{m} \times (D_1 m - (2 \times D_2 m))$$

Maximum

$$= 0,0048 \frac{in}{ft} \times (D_1 ft - (2 \times D_2 ft))$$

Exemplu:

- $D_1 = 10 m, D_2 = 0,5 m$

- $D_3 = 1,0 mm$

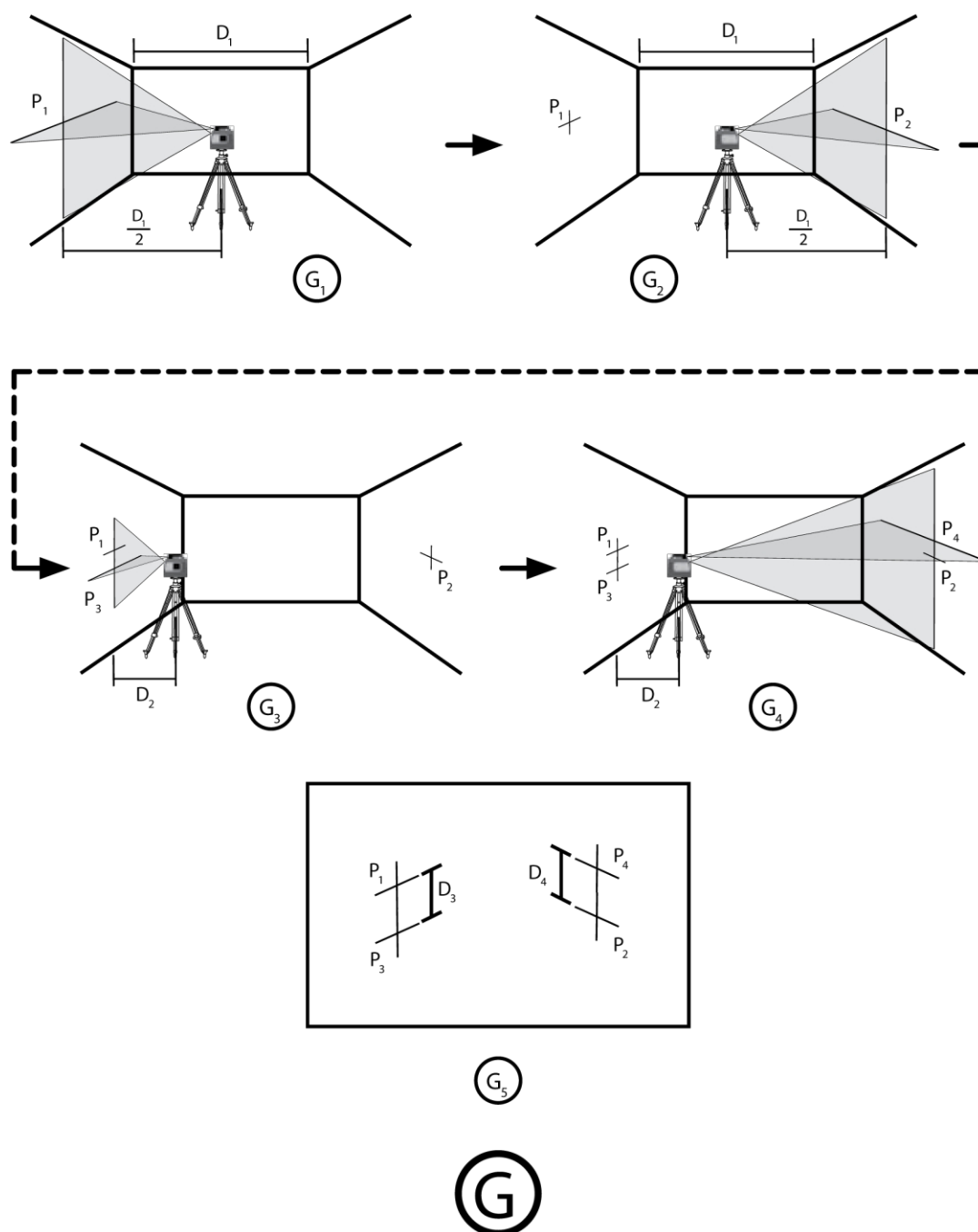
- $D_4 = -1,5 mm$

- $0,4 \frac{mm}{m} \times (10 m - (2 \times 0,5 m)) = 3,6 mm$

(Valoarea maximă a erorii:)

**Comparați: (A se vedea
ilustrația**

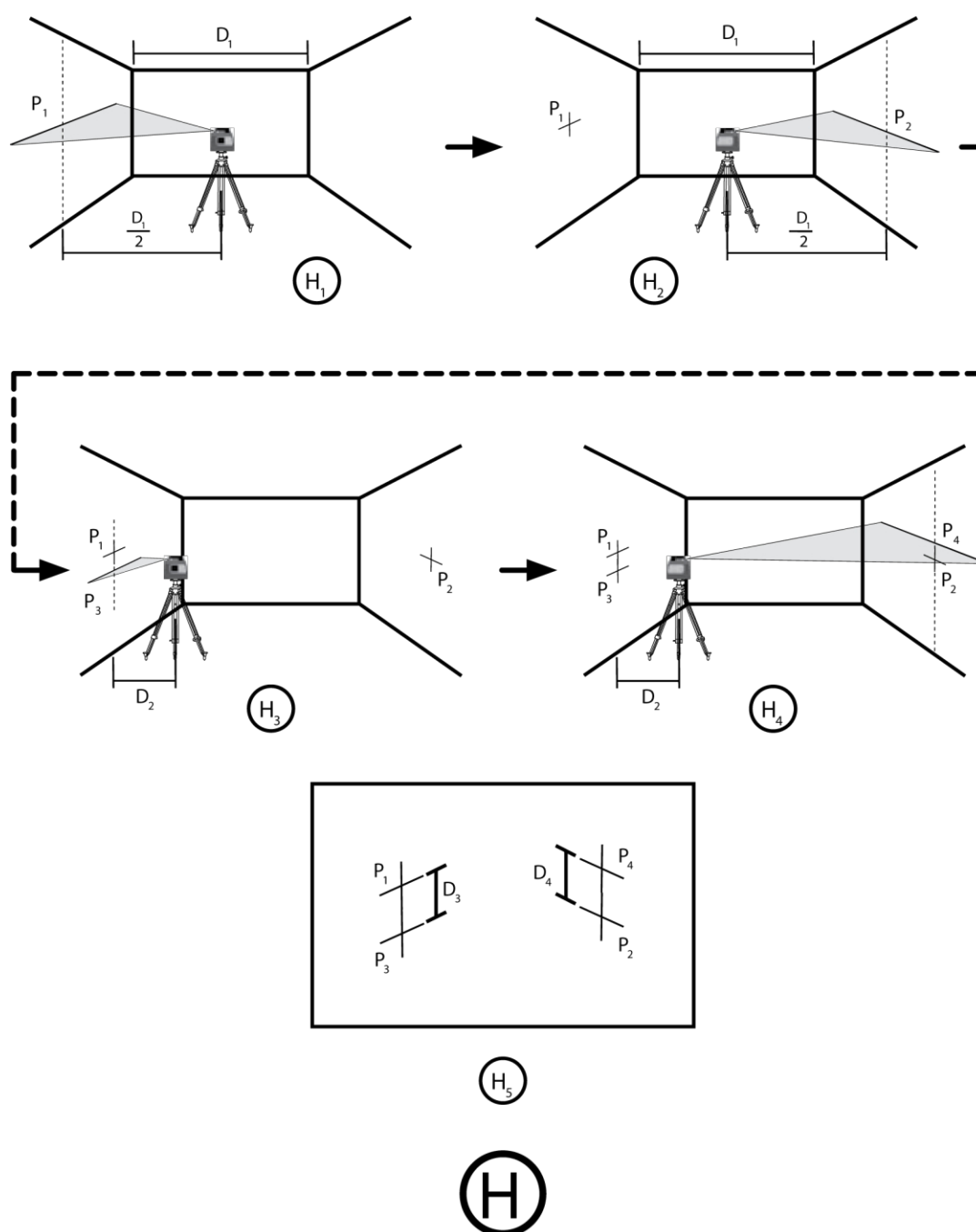
(ACCURATE, instrumentul este
calibrat)



PRECIZIA DE NIVELARE (H) FĂRĂ GRINDĂ VERTICALĂ

- H1 Așezați unealta laser așa cum se arată în ilustrație, cu laserul pornit. Marcați P1.
- H2 Rotiți unealta laser cu 180° și marcați P2.
- H3 Mutați instrumentul laser în apropierea peretelui și marcați P3.

- H4 Rotiți scula laser cu 180° și marcați P4.
- H5 Măurați distanța verticală dintre P1 și P3 pentru a obține D3, iar distanța verticală dintre P2 și P4 pentru a obține D4.
- Utilizați aceleași calcule/exemple ca pentru verificarea preciziei cu grinda verticală.



PRECIZIA FASCICULULUI ORIZZONTAL (J)

- J1 Așezați unealta laser așa cum se arată în ilustrație, cu laserul pornit. Orientați fasciculul vertical spre primul colț sau punct de referință. Măsurați jumătate din distanța D1 și marcați P1.
- J2 Rotiți scula laser și aliniați fasciculul vertical frontal la P1. Marcați P2 în locul în care razele orizontale și se intersectează grinzile verticale.
- J3 Rotiți instrumentul laser și orientați fasciculul vertical spre al doilea colț sau punct de referință. Marcați P3 astfel încât să fie vertical pe aceeași linie ca P1 și P2.
- J4 Măsurați distanța verticală D2 dintre punctul cel mai înalt și cel mai jos.
- Calculați valoarea maximă a erorii și comparați cu D2.
- Dacă D2 nu este mai mică sau egală cu valoarea maximă a erorii calculate, calibrați instrumentul laser de către Centrul de service Powermat.

Valoarea maximă a erorii:

$$\text{Maximum} = 0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

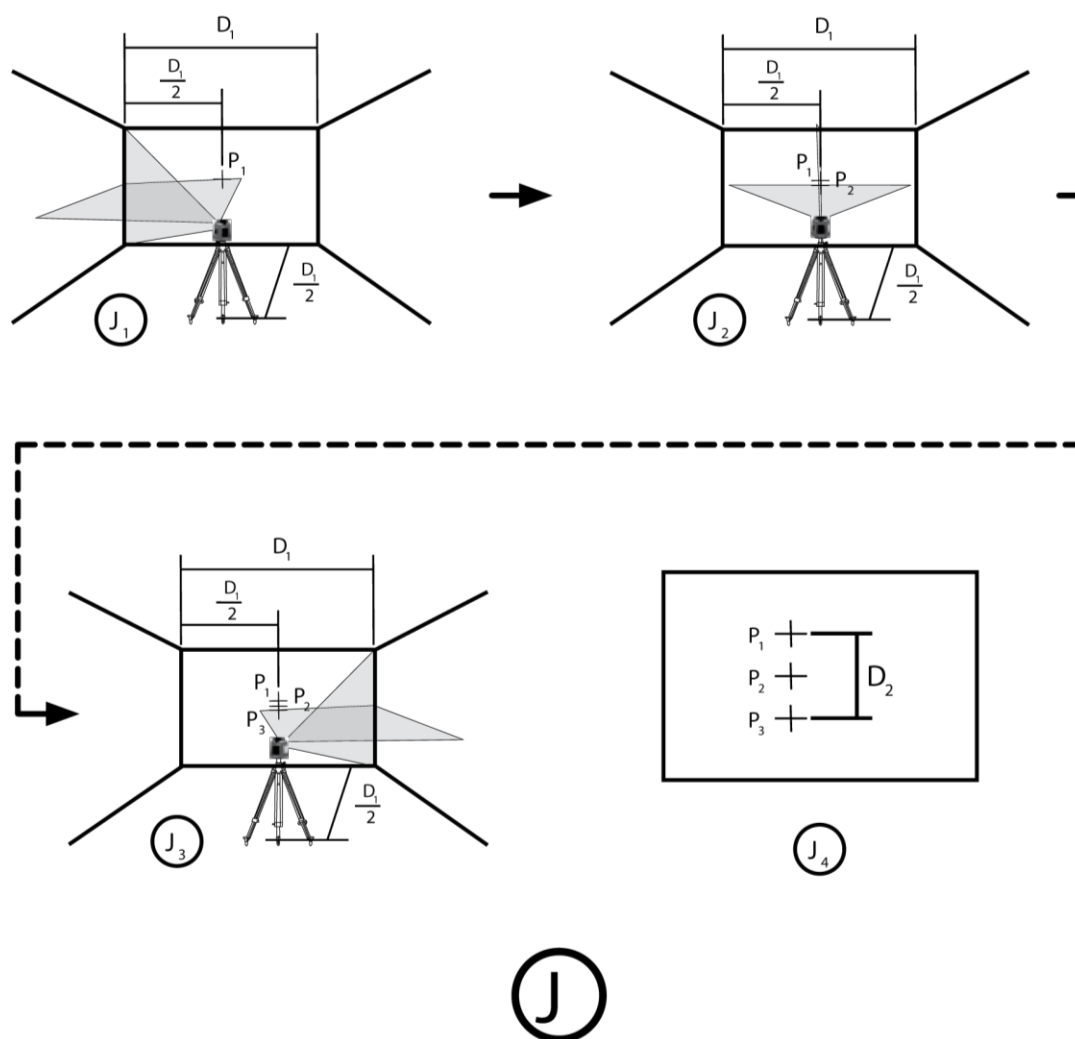
$$= 0,0048 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft}$$

Comparați: (A se vedea ilustrația J4)

Exemplu:

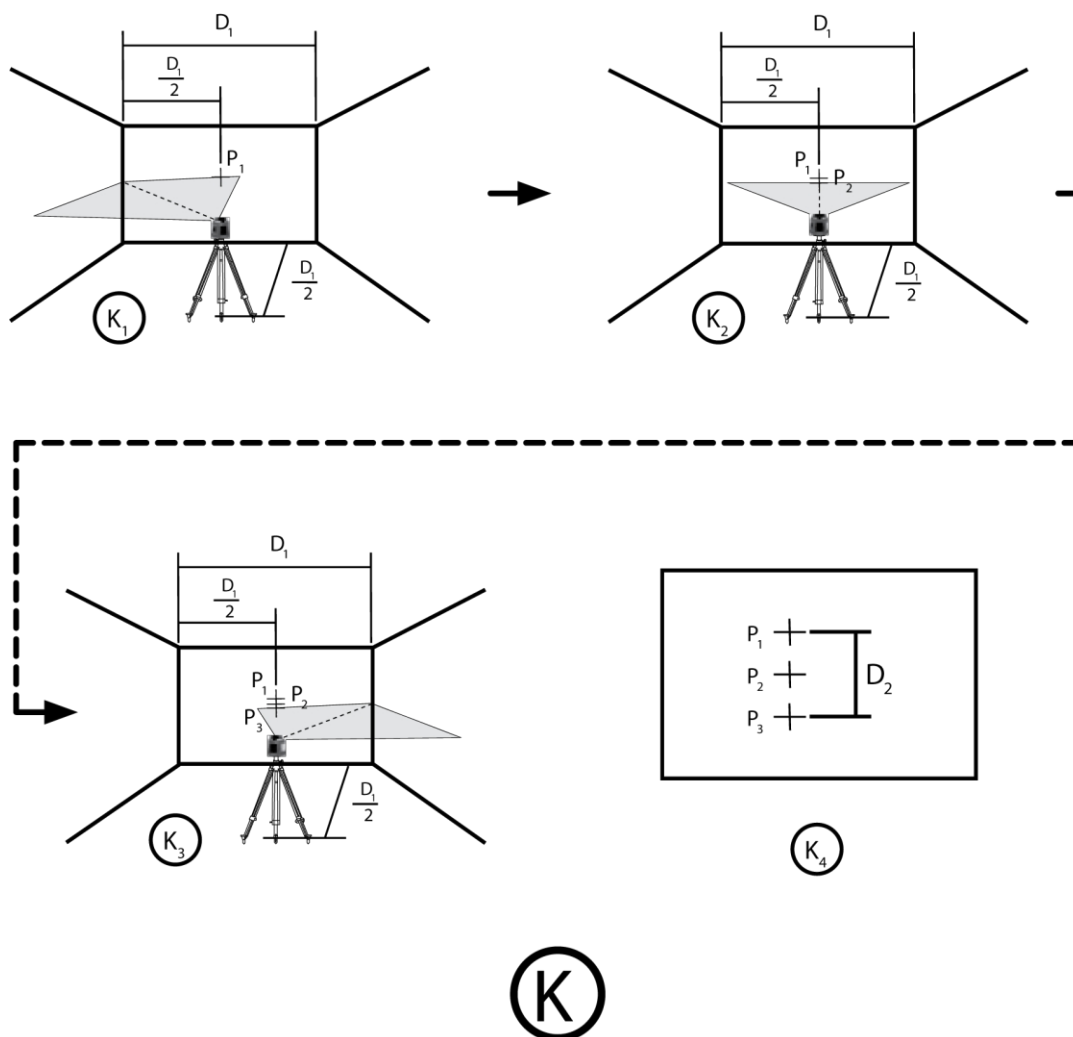
- D1 = 5 m, D2 = 1,0 mm
- $0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 2,0 \text{ mm}$
(Valoarea maximă a erorii:)
- $1,0 \text{ mm} \leq 2,0 \text{ mm}$

(ACCURATE, instrumentul este calibrat)



PRECIZIA RAZEI ORIZONTALE (K) FĂRĂ RAZĂ VERTICALĂ

- K1 Așezați unealta laser așa cum se arată în ilustrație, cu laserul pornit. Orientați fasciculul vertical spre primul colț sau punct de referință. Măsurați jumătate din distanța D_1 și marcați P_1 .
- K2 Rotiți și orientați instrumentul laser spre P_1 . Marcați P_2 astfel încât să fie vertical în aceeași linie cu P_1 .
- K3 Rotiți și orientați instrumentul laser către al doilea colț sau punct de referință. Marcați P_3 astfel încât acesta să fie vertical pe aceeași linie cu P_1 și P_2 .
- K4 Măsurați distanța verticală D_2 dintre punctul cel mai înalt și cel mai jos. - Utilizați aceeași calcule/exemple ca pentru verificarea preciziei cu grinda verticală.



PRECIZIA FASCICULULUI VERTICAL (L)

- L1 Măsurati înălțimea punctului de referință pentru a obține distanța D_1 . Așezați instrumentul laser așa cum se arată în ilustrație, cu laserul pornit. Orientați fasciculul vertical spre punctul de referință. Marcați punctele P_1 , P_2 și P_3 așa cum se arată în ilustrație.
- L2 Deplasați instrumentul laser în cealaltă parte a punctului de referință și aliniați același fascicul vertical la punctele P_2 și P_3 .
- L3 Măsurati distanța orizontală dintre P_1 și raza verticală în a doua poziție.
- Calculați valoarea maximă a erorii și comparați cu D_2 .
- Dacă D_2 nu este mai mică sau egală cu valoarea maximă a erorii calculate, calibrați instrumentul laser de către Centrul de service Powermat.

Valoarea maximă a erorii:

$$= 0,8 \frac{mm}{m} \times D_1 m$$

Maximum

$$= 0,0096 \frac{in}{ft} \times D_1 ft$$

Comparați: (A se vedea ilustrația $D_2 \leq \text{Maximum}$)

Exemplu:

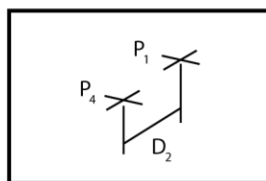
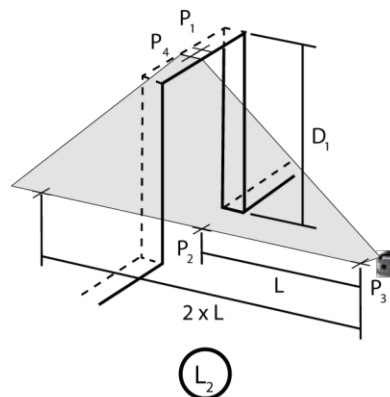
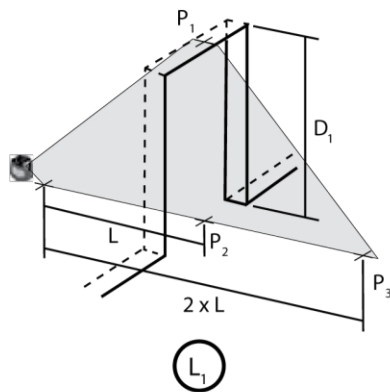
• $D_1 = 3 m, D_2 = 1,0 mm$

• $0,8 \frac{mm}{m} \times 3 m = 2,4 mm$

(Valoarea maximă a erorii:)

• $1,0 mm \leq 2,4 mm$

(ACCURATE, instrumentul este calibrat)



TRANSPORT

- Utilizați întotdeauna capacul de ghidare (27) în timpul transportului.
- Opriti dispozitivul înainte de orice transport, chiar și pentru distanțe scurte. Asigurați dispozitivul împotriva răsturnării în timpul transportului (inclusiv în vehicule) pentru a preveni scurgeri de combustibil, deteriorări sau vătămări corporale.
- Transportați dispozitivul numai de mânerul din față. Ghidajul este apoi orientat spre spate, departe de corp (a se vedea Fig. M).
- Țineți supresorul fierbinte departe de corpul dumneavoastră. Există riscul de arsuri!

CURĂȚENIE

- Scoateți bateriile din instrument înainte de a-l curăța.
- Ștergeți carcasa în mod regulat cu o cârpă moale.
- Dacă este necesar, curățați lentila cu o cârpă moale sau un tampon de bumbac umezit cu alcool. Nu utilizați niciun alți agenți de curățare.

ÎNTREȚINERE ȘI DEPOZITARE

- Laserul cross-line trebuie protejat de precipitații atunci când este utilizat în exterior. Asigurați-vă că închideți ambalajul din aluminiu pentru a-l proteja de umezeală.
- Dacă dispozitivul se udă, ștergeți-l bine înainte de a-l pune în carcasă. Nerespectarea acestei proceduri poate duce la deteriorarea instalațiilor interne ale dispozitivului.
- Nu utilizați benzină, diluant pentru vopsele, alți solvenți, hârtie igienică sau șervețele pentru a curăța dispozitivul, în special ferestrele emițătorului fasciculului laser. În caz contrar, pot apărea zgârieturi sau deteriorări și, în consecință, dispozitivul se poate deregla.
- Dacă laserul cu linii încrucișate nu va fi utilizat pentru o perioadă prelungită de timp, este recomandabil să scoateți bateriile de la dispozitiv. Acest lucru va împiedica deteriorarea laserului în cazul deteriorării bateriilor.
- Dacă dispozitivul este scăpat sau deteriorat mecanic, acesta își poate pierde proprietățile de măsurare.
- Protejați mecanismul de autonivelare oprind dispozitivul atunci când îl mutați și când terminați lucrul cu acesta.
- Nu dezasamblați detectorul. Demontarea neautorizată a detectorului anulează garanția.

STOCAREA BATERIEI REÎNCĂRCABILE



Atunci când depozitați instrumentul, urmați întotdeauna pașii de mai jos. Bateria reîncărcabilă este un element suplimentar al dispozitivului, care face obiectul unei garanții de numai 6 luni datorită faptului că este supus uzurii și posibilității de utilizare necorespunzătoare.

- Bateria reîncărcabilă trebuie depozitată la temperaturi pozitive: 10 - 40 °C.
- Zona de depozitare trebuie să aibă o ventilație adecvată.
- Temperatura medie anuală în cameră trebuie să fie de 15°C.
- Camera trebuie să fie uscată.
- Bateria reîncărcabilă trebuie păstrată curată pentru a reduce autodescărcarea acesteia. Praful care se depune pe suprafața acumulatorului prin atracție electrostatică determină un curent foarte mic, numit curent de scurgere, să circule pe suprafața carcasei, accelerând autodescărcarea acumulatorului.
- Înainte de depozitare, bateria trebuie încărcată complet și apoi reîncărcată la 100% în medie o dată pe lună sau atunci când tensiunea scade sub 12,5 V. Dacă încărcarea scade sub 60%, există riscul de sulfatare a bateriei și o reducere semnificativă a duratei de viață a acesteia.

GARANȚIE

În timpul perioadei de garanție, cumpărătorul are dreptul la reparații gratuite din cauza defectelor de fabricație.

Garanția este valabilă numai dacă produsul este livrat la punctul de vânzare complet, neasamblat, cu dovada achiziției și un card de garanție completat corect.

EXCLUDERI DIN GARANȚIA PRODUCĂTORULUI

Garanția producătorului este exclusă atunci când dispozitivul prezintă deteriorări ca urmare a uzurii naturale sau ca urmare a manipulării necorespunzătoare a echipamentului (de exemplu, suprasarcină, aplicarea unei presiuni prea mari

- în special crăpături sau fracturi ale pieselor din plastic și alte deteriorări mecanice și defecte care rezultă din astfel de deteriorări).

Precum și în următoarele cazuri:

- Sunt detectate încercări neautorizate de reparație.
- Dispozitivul a fost modificat sau reparat de persoane neautorizate în timpul perioadei de garanție.
- Unealta a fost utilizată în industrie sau artizanat (unealta a fost fabricată pentru meșteri pasionați de bricolaj/DIY și nu este destinată muncii remunerate).

Garanția nu acoperă acele părți ale uneltei care pot fi deteriorate ca urmare a uzurii naturale sau a suprasolicitării (de exemplu, butoane, suporturi din cauciuc, baterii, capace din plastic etc.).

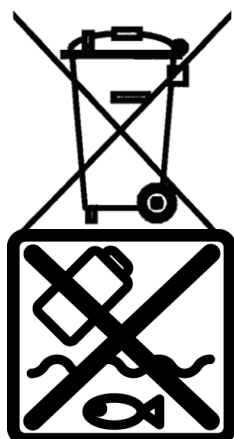
SERVICE

Uneltele electrice trebuie reparate numai de către personal calificat, folosind piese de schimb originale. Acest lucru permite asigurarea utilizării în siguranță a dispozitivului.

Adresa:

Serviciul Powermat și Red Technic ul.
Obrońców Poczty Gdańskiej 97 42-
400 Zawiercie
Tel. 32 670 39 68, int. 4

ELIMINAREA DISPOZITIVELOR UZATE



La sfârșitul duratei sale de viață, acest produs nu trebuie eliminat cu deșeurile menajere obișnuite, ci trebuie dus la un punct de colectare pentru reciclarea dispozitivelor electrice și electronice. Acest lucru este indicat de simbolul plasat pe produs, pe manualul de instrucțiuni sau pe ambalaj. Datorită reciclării, reutilizării materialelor sau altor forme de utilizare a dispozitivelor uzate, aduceți o contribuție semnificativă la protecția mediului nostru.

Unealta electrică și bateriile nu trebuie aruncate împreună cu deșeurile menajere!

Numai pentru țările UE:

În conformitate cu Directiva europeană 2012/19/UE, uneltele electrice inutilizabile și în conformitate cu Directiva europeană 2006/66/CE, bateriile deteriorate sau uzate trebuie colectate separat și reciclate într-un mod ecologic. Producătorul este activ sub numărul de înregistrare Waste Database:

000063719

Fiecare magazin este obligat să accepte gratuit echipamentul vechi dacă cumpărați echipament nou de același tip și cu aceeași funcție la magazinul respectiv. Astfel, vă puteți lăsa echipamentul uzat în magazinul în care ați cumpărat echipamentul nou.

²Magazinele cu o suprafață de vânzare a echipamentelor de uz casnic de cel puțin 400 m sunt obligate să accepte - fie în unitatea respectivă, fie în imediata sa vecinătate - deșeuri de echipamente de uz casnic ale căror dimensiuni exterioare nu depășesc 25 cm, în mod gratuit, fără a fi necesară achiziționarea de echipamente de uz casnic noi. Astfel, puteți lăsa un deșeu de echipament mic într-un supermarket mare fără a fi nevoit să cumpărați unul nou. Distribuitorul, atunci când furnizează cumpărătorului echipamente de uz casnic, este obligat să colecteze gratuit echipamentele reziduale din gospodărie **la locul de livrare a acestor echipamente**, cu condiția ca echipamentele reziduale să fie de același tip și să îndeplinească aceleași funcții ca echipamentele livrate. În cazul în care plasați o comandă prin intermediul site-ului oficial al producătorului, trebuie doar să ne informați cu privire la aceasta, introducând comentariul dumneavoastră în **Note la comandă. În acest fel, puteți returna echipamentele electrice și electronice uzate la locul de livrare.**

De asemenea, puteți duce dispozitivul vechi la un punct de colectare.

Mai multe informații privind punctele de colectare a dispozitivelor uzate sunt disponibile pe site-ul:

<https://sklep.powermat.pl/webpage/pl/recycling.html>.

În calitate de utilizator final, sunteți obligat prin lege (de exemplu, ordonanța privind bateriile) să returnați toate bateriile uzate. Eliminarea bateriilor împreună cu deșeurile menajere este interzisă. Bateriile care conțin substanțe nocive sunt marcate cu un simbol care indică faptul că acestea nu trebuie eliminate împreună cu deșeurile menajere. Marcaje pentru metale grele: Cd=cadmium, Hg=mercur, Pb=plumb (marcajul poate fi găsit pe

bateriile, de exemplu sub simbolul coșului de gunoi vizibil în stânga). De asemenea, puteți returna bateriile uzate la punctele de colectare gratuită, în magazinele noastre sau oriunde sunt vândute baterii. În acest fel, utilizatorul respectă cerințele legale și contribuie la protecția mediului.

DATELE PRODUCĂTORULUI

P.H. Powermat T.M.K. Bijak Sp. Jawna
Ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97
42-400 Zawiercie
<http://www.redtechnic.eu>

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

