



Varnostni napotki za laserski detektor	2
Posebna varnostna opozorila akumulator	2
Uporaba v skladu z namembnostjo	2
Tehnični podatki	2
Vzdrževanje	3
ES-izjava o skladnosti	3
Simboli	3
Pregled	4
Akumulatorji	5
Vpenjalna naprava	6
Stopnja	7
Nivojski nivelir	8
Neposredno odčitavanje	9
Iskanje sredinskega položaja	10
Zaklep sredinskega položaja	11
Nastavitve	12
Nastavitve	13
Iskanje napak	14
Preverjanje natančnosti polja	15

VARNOSTNI NAPOTKI ZA LASERSKI DETEKTOR

A OPOZORILO

Ne izvajajte nobenih sprememb na napravi. Spremembe lahko povzročijo poškodbe oseb in napačno delovanje.

Popravila na napravi lahko izvajajo samo za to pooblašene in izobražene osebe. Vedno je treba uporabiti originalne nadomestne dele podjetja Milwaukee. Tako zagotovite, da se ohrani varnost naprave.

Oči ne izpostavljajte neposredno laserskemu žarku. Laserski žarek lahko povzroči zelo hude poškodbe oči in/ali oslepitev. Pozor! Naprava, ki oddaja laser, se lahko nahaja za Vami. Pazite na to, da laserski žarek ne sveti v oči, ko se obrnete.

Razvoj hrupa

A-utežena raven zvočnega tlaka zvočnega signala znaša >80 db (A) na razdalji enega metra.

Laserskega sprejemnika ne držite v bližini ušesa, da preprečite poškodbe sluha! Zvočni signal uporabljajte le, če vizualno zaznavanje ni zadostno. Po možnosti uporabite stopnjo zvoka »Low« (nizko).

Laserski sprejemnik hranite izven dosega otrok.

Laserskega sprejemnika ne uporabljajte v eksplozijsko nevarnem okolju v katerem se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah. Naprava lahko ustvarja iskre, ki lahko vnamejo prah ali pline.

Ob daljši neuporabi naprave odstranite baterije.

Uporabljajte samo originalno dodatno opremo Milwaukee. Uporaba dodatne opreme, ki ni priporočena, lahko da napačne merilne vrednosti.

POSEBNA VARNOSTNA OPOZORILO AKUMULATOR

Za brezhibno delovanje je v napravo potrebno pravilno vstaviti 2 AA baterije. Ne uporabljajte nobene druge oskrbe s tokom ali napetostjo.

Baterije shranjujte zmeraj izven dosega otrok.

Izrabljene baterije takoj predpisom ustrezno odstranite.

Pod ekstremno obremenitvijo ali ob ekstremni temperaturi iz poškodovanega akumulatorja lahko izteka akumulatorska tekočina. Po stiku z akumulatorsko tekočino prizadeto mesto takoj izperite z vodo in milom. Po stiku z očmi takoj najmanj 10 minut dolgo temeljito izpirajte in nemudoma obiščite zdravnika.

Te naprave ni dovoljeno upravljati s strani oseb (vključno z otroci), ki imajo omejene telesne, senzorične ali duševne sposobnosti in/ali pomanjkljivo znanje, razen kadar so nadzorovane s strani osebe, ki je odgovorna za njihovo varnost ali so bile poučene o varni rabi naprave. Otroke je treba nadzorovati, da se zagotovi, da se z napravo ne igrajo.

UPORABA V SKLADU Z NAMEMBNOSTJO

Laserski detektor zazna laserske žarke vrtečih se laserjev.

Tega izdelka ne uporabljajte na noben drug način, kot je navedeno za namensko uporabo.

TEHNIČNI PODATKI

Tip	Detektor
Napetost akumulatorske baterije	3 V
Akumulatorji	2 x 1,5 V LR6 (AA)
Bluetooth-Frekvenčni pas (Frekvenčni pasovi)	2.402 – 2.480 GHz
Maksimalna visokofrekvenčna moč v prenesenem frekvenčnem pasu (Frekvenčnih pasovih):	8 dBm
Bluetooth-verzija	V5.0 LE
Območje zaznavanja*	4,5 – 1200 m
Sprejemni kot	≥70°
Skladnost valovne dolžine	620 - 690 nm
Natančnost meritve	
ultra fino	1,0 mm (± 0,5 mm) @ 30 m
fino	2,0 mm (± 1 mm) @ 30 m
srednje	4,0 mm (± 2 mm) @ 30 m
grobo	6,0 mm (± 3 mm) @ 30 m
ultra grobo	10,0 mm (± 5 mm) @ 30 m
Območje sprejema	± 60 mm
Prikaz sredinskega položaja (od zgoraj)	89 mm
Izklopna avtomatika	15 min
Čas delovanja, pribl.	40 h
Radna temperatura	-20 – 50°C
Temperatura skladiščenja	-25 – 60°C
Najv. višina	2000 m
Najv. relativna vlažnost	80%
Teža po EPTA postopku	0,41 kg
Dimenzije (dolžina × širina × višina)	35 mm x 85 mm x 185 mm
Vrsta zaščite	IP67

* Ob neugodnih okoljskih pogojih in glede na kakovost laserja se lahko delovni obseg zmanjša.

** Odvisno od razdalje med sprejemnikom laserja in laserjem.

A OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

VZDRŽEVANJE

Čiščenje

Ohišje naprave mora biti čisto, suho ter brez olj in masti. Čistite samo z blagim milom in vlažno krpo, saj nekatera čistila in topila vsebujejo snovi, ki lahko poškodujejo plastično ohišje ali druge izolirane dele. Za čiščenje ne uporabljajte bencina, terpentina, razredčil za lake in barve, čistil, ki vsebujejo klor, amoniaka ali gospodinjskih čistil, ki vsebujejo amoniak. Za čiščenje ne uporabljajte vnetljivih ali gorljivih topil.

Čiščenje okna senzorja

Sproščeno umazanijo očistite s čistim stisnjenim zrakom. Površino previdno očistite z vlažno vatirano palčko.

Popravilo

Ta naprava ima malo komponent, ki se lahko popravljajo. Ne odpirajte ohišja oz. ne razstavljajte naprave. Če naprave ne deluje pravilno, jo pošljite v popravilo v pooblaščen središče za stranke.

Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija aslovi servisnih služb).

Po potrebi je mogoče pri vašem servisnem mestu ali neposredno pri Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, naročiti eksplozijsko risbo naprave ob navedbi tipa stroja in na tablici navedene šestmestne številke.

ES-IZJAVA O SKLADNOSTI

Techtronic Industries GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme 1200 skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <http://services.milwaukeeetool.eu>

SIMBOLI



Pred uporabo skrbno preberite ta navodila.



POZOR! OPOZORILO! NEVARNOST!



Odpadnih baterij, odpadne električne in elektronske opreme ne odstranjajte kot nesortirani komunalni odpadki. Odpadne baterije ter odpadno električno in elektronsko opremo je treba zbirati ločeno.

Odpadne baterije, odpadne akumulatorje in svetlobne vire je treba odstraniti iz opreme.

Za nasvet glede recikliranja in zbirnih mest se obrnite na lokalno oblast ali trgovca. V skladu z lokalnimi predpisi so lahko trgovci na drobno obvezani, da morajo brezplačno vzeti nazaj odpadne baterije ter odpadno električno in elektronsko opremo.

Vaš prispevek k ponovni uporabi in recikliranju odpadnih baterij ter odpadne električne in elektronske opreme pomaga pri zmanjševanju povpraševanja po surovinah. Odpadne baterije, še posebej tiste, ki vsebujejo litij, ter odpadna električna in elektronska oprema vsebujejo dragocene materiale, primerne za recikliranje, ki imajo lahko, če niso odstranjeni na okolju prijazen način, škodljive posledice za okolje in zdravje ljudi.

Z odpadne opreme izbrišite osebne podatke, če obstajajo.



Evropski znak skladnosti



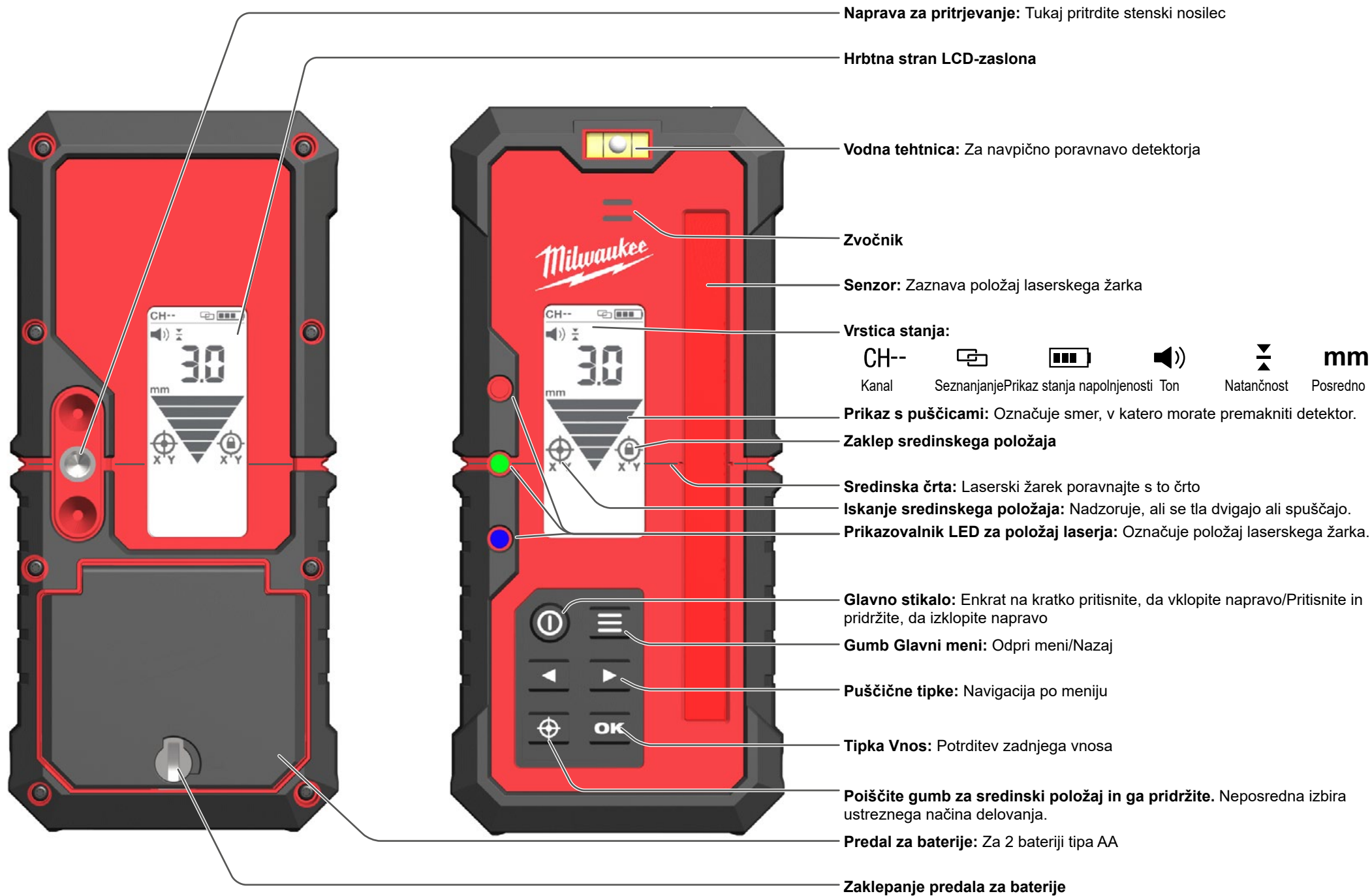
Britanska oznaka o skladnosti

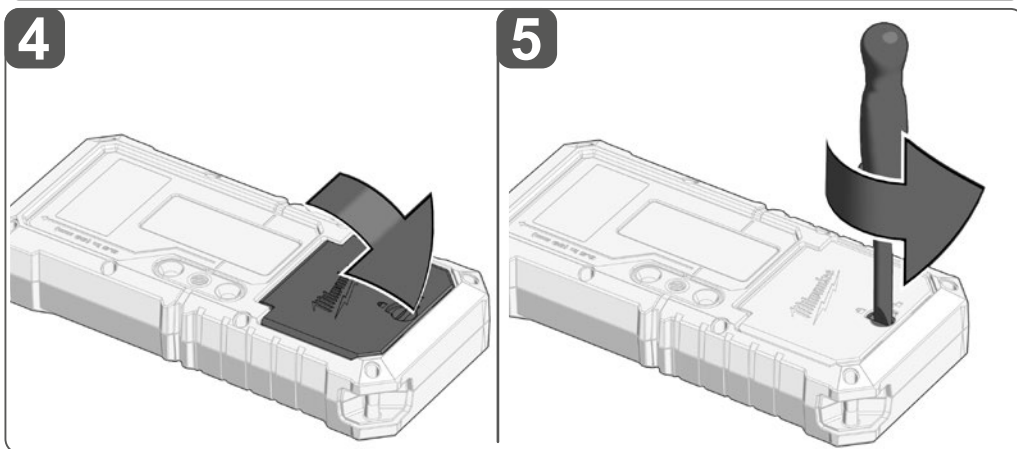
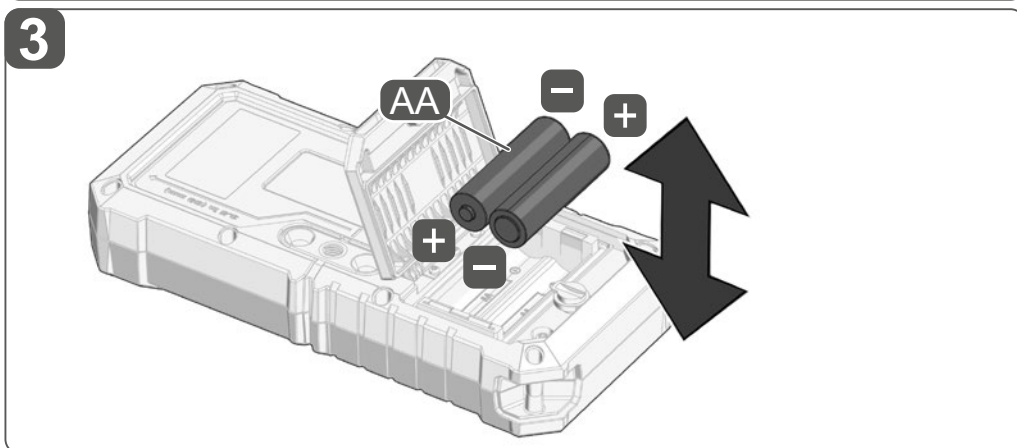
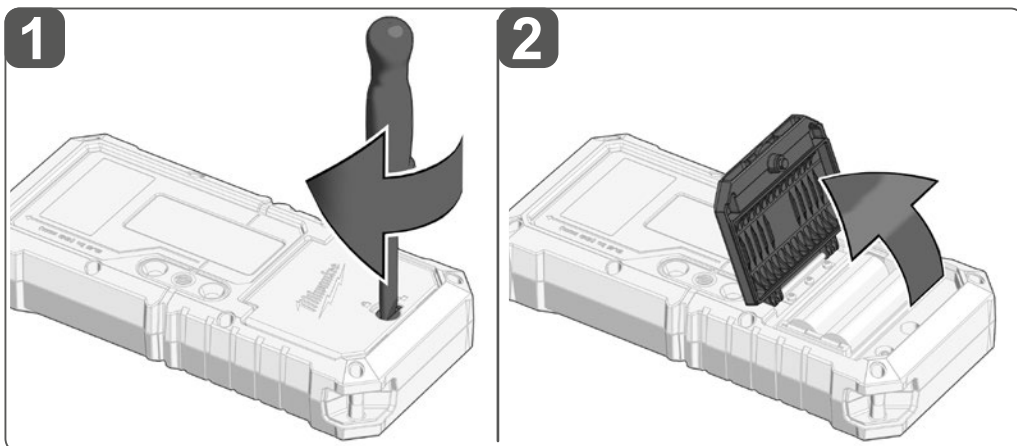


Ukrajinska oznaka za združljivost



Evrazijski znak skladnosti

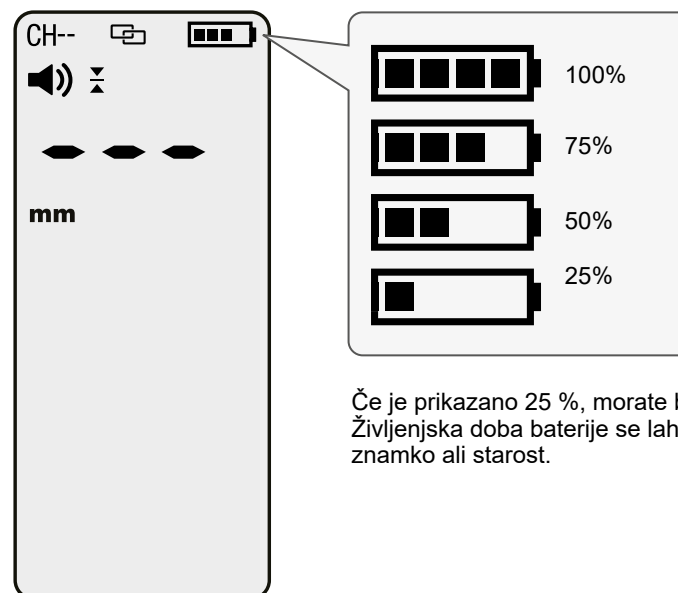




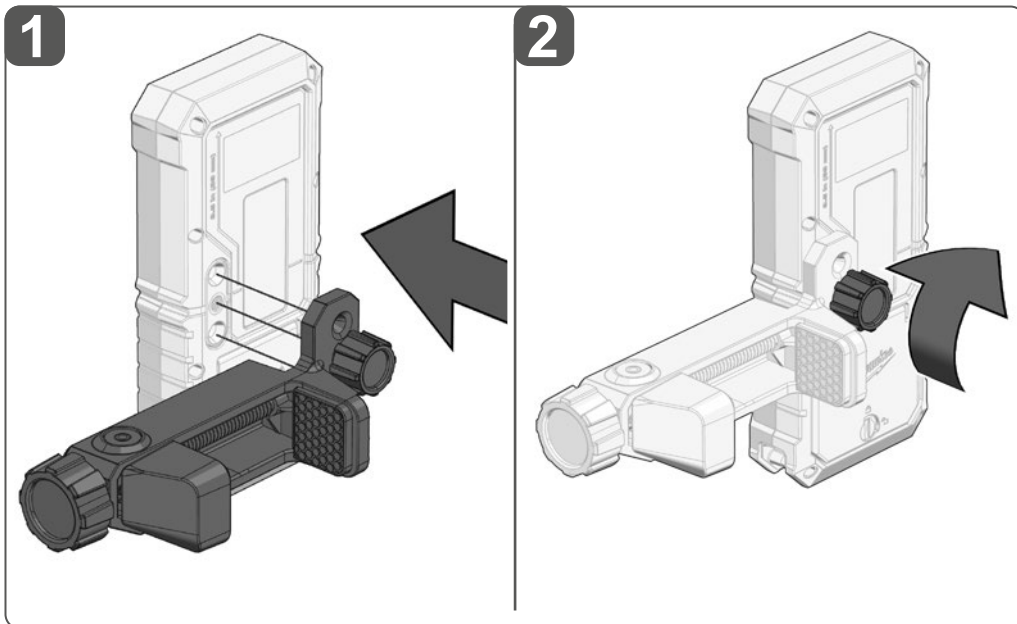
Uporabljajte samo alkalne baterije. Ne uporabljajte cink-ogljikovih baterij.

Če naprave dlje časa ne boste uporabljali, odstranite baterije, da napravo zaščitite pred korozijo.

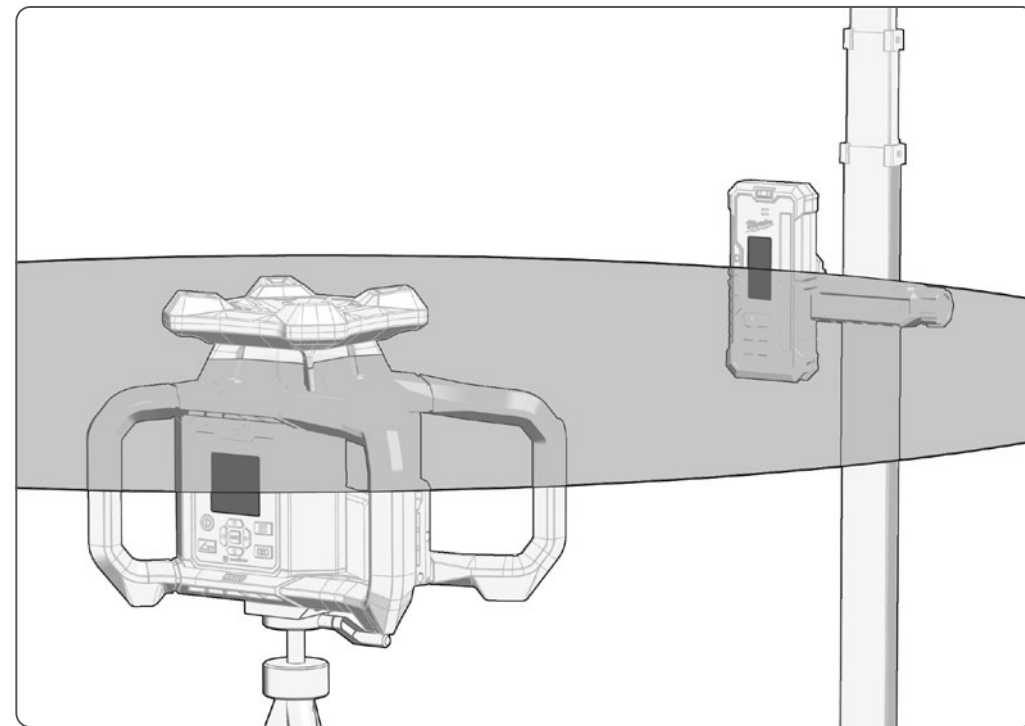
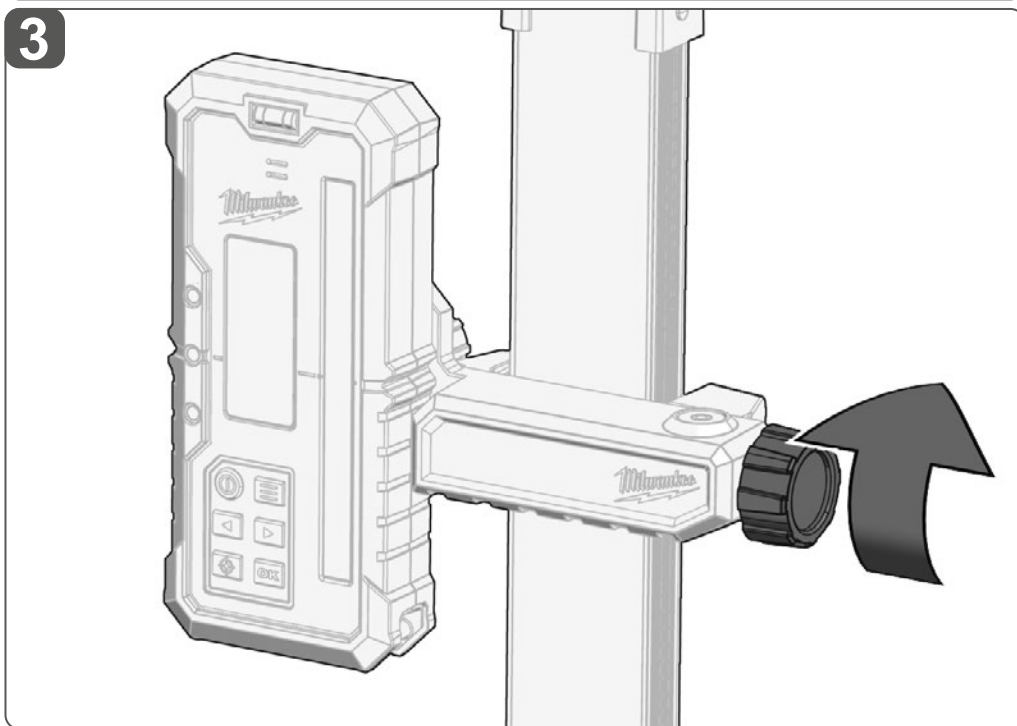
Po vklopu detektorja prikazovalnik stopnje napolnjenosti prikazuje preostalo življenjsko dobo baterije.

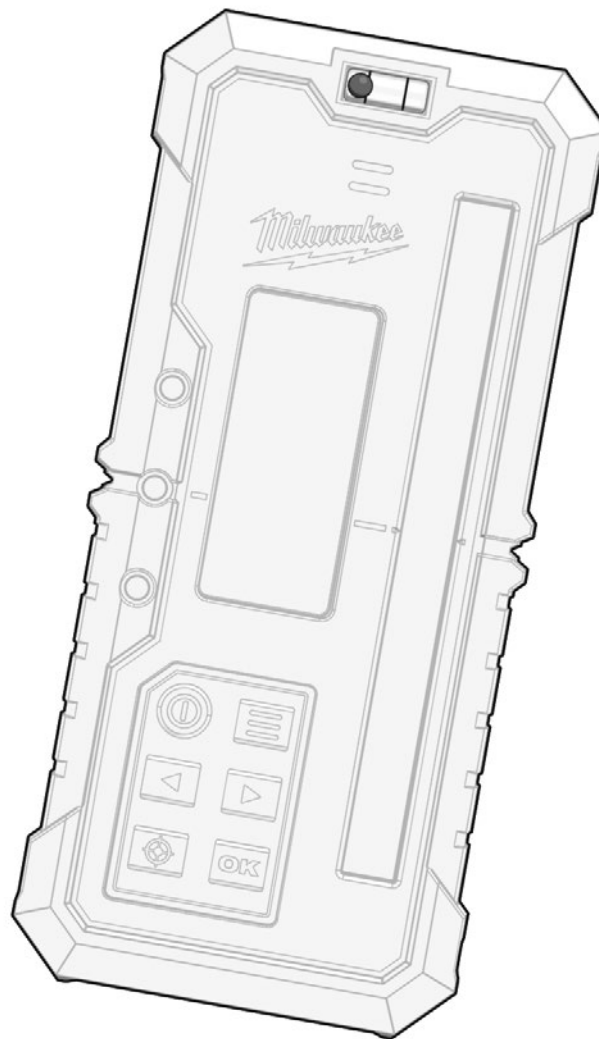
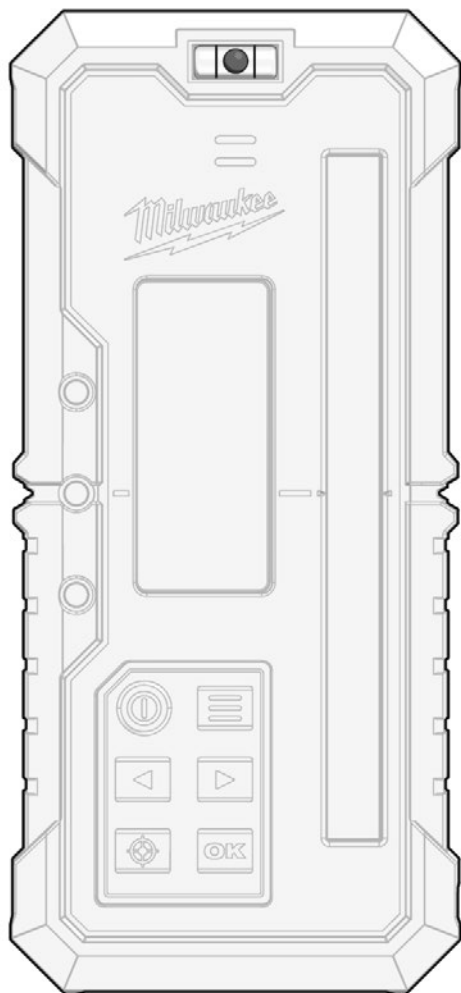


Če je prikazano 25 %, morate baterije čim prej zamenjati. Življenjska doba baterije se lahko razlikuje glede na blagovno znamko ali starost.



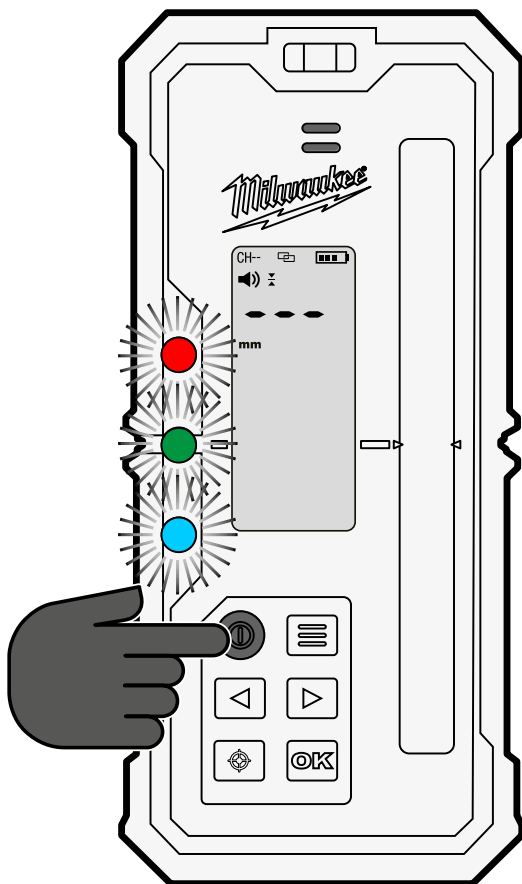
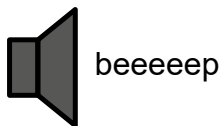
Detektor lahko na palico Milwaukee (ROD) pritrdite z vpenjalno napravo.



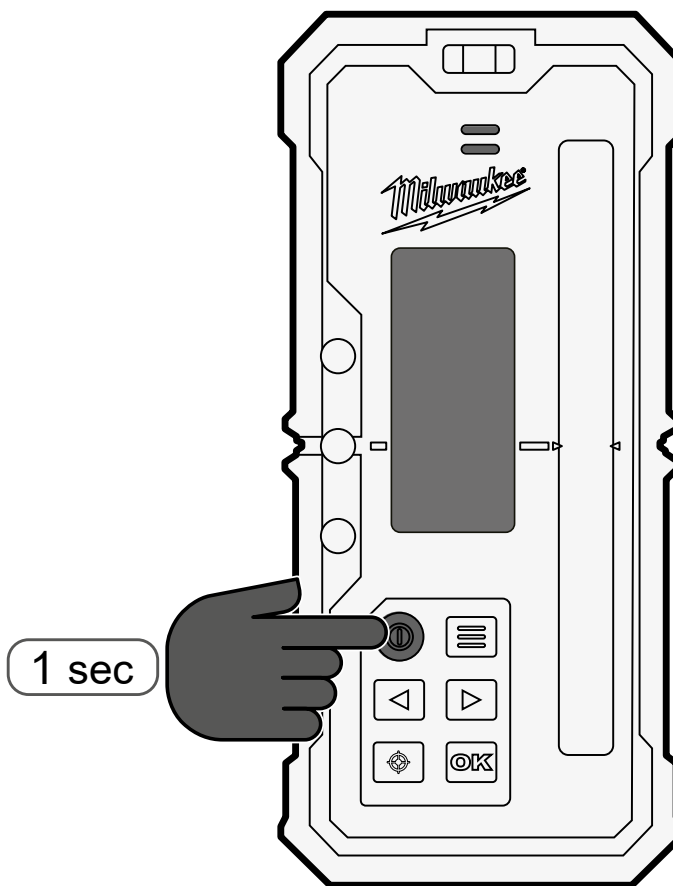
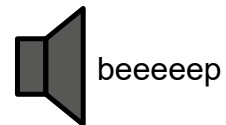


Laserski detektor z vodno tehtnico vodoravno poravnajte.

ON



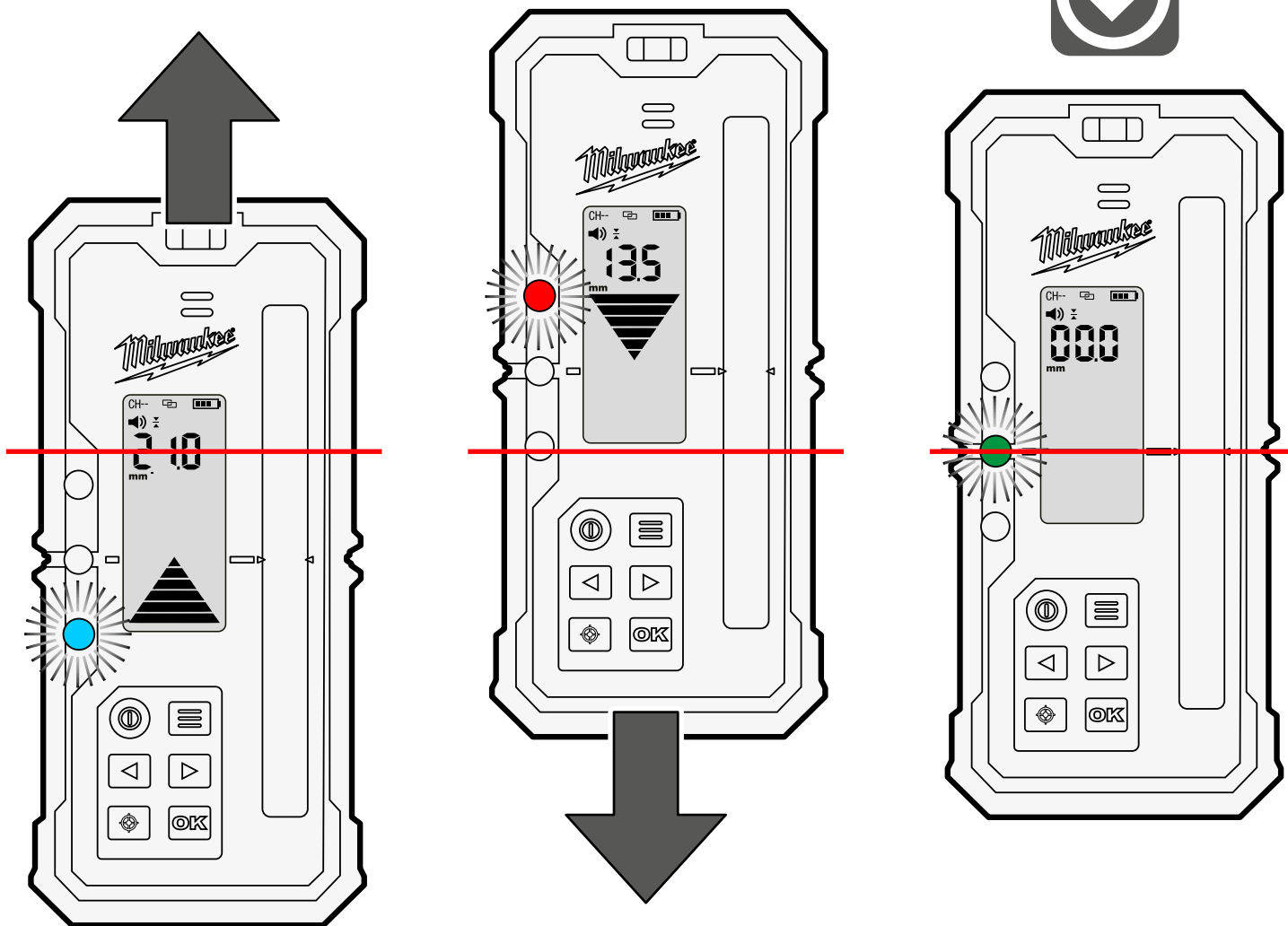
OFF



Osvetlitev ozadja se prižge vsakič, ko pritisnete gumb ali ko senzor zazna laserski žarek. Osvetlitev ozadja ostane vklopljena 15 sekund. Časovnik se ponastavi ob vsakem pritisku na gumb ali prvem zaznavanju laserskega žarka (tj. ne ostane vključen, če je laserski žarek ves čas usmerjen v senzor. Če se laserski žarek oddalji od senzorja in se nato ponovno usmeri nanj, se časovnik ponastavi).

Če 15 minut ne pritisnete nobenega gumba in ni zaznanega laserskega žarka, se naprava samodejno izklopi.

Opomba: Laser in detektor sta neodvisna drug od drugega. S pritiskom na glavno stikalo na detektorju izklopite detektor, ne pa tudi laserja.

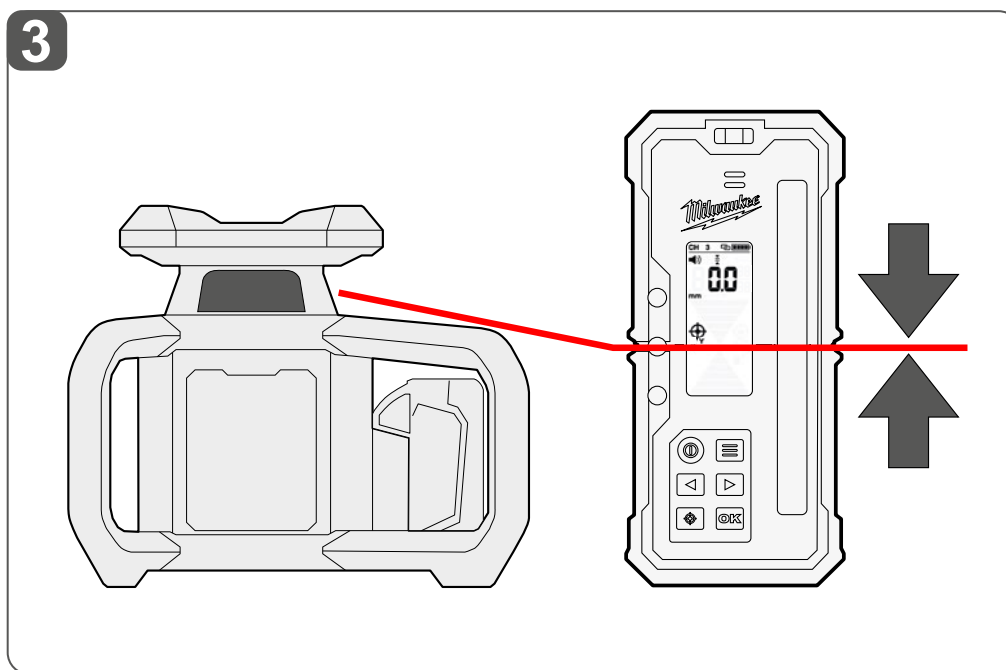
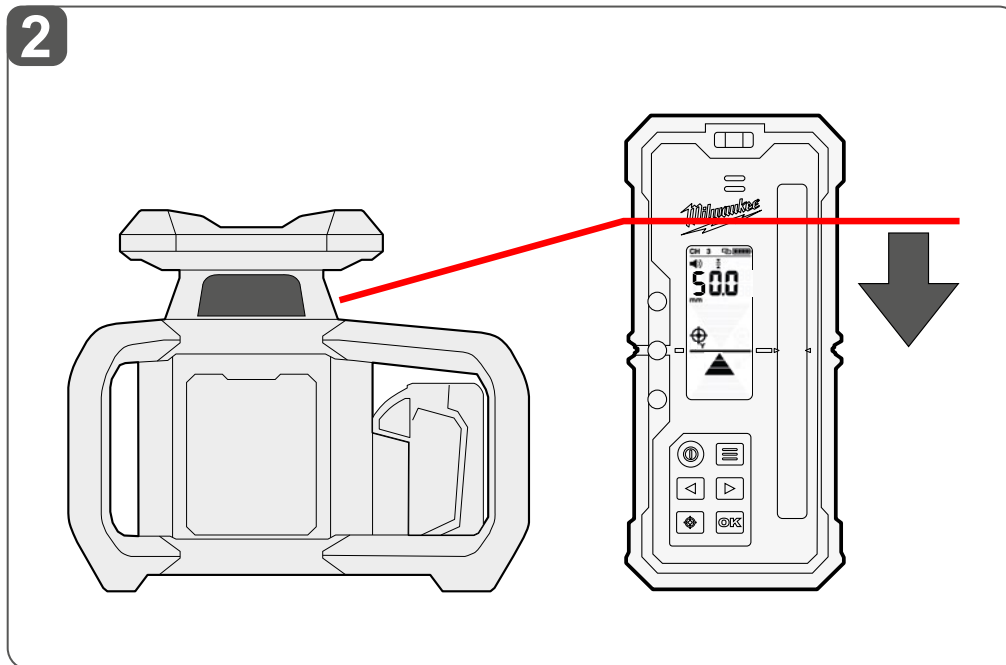
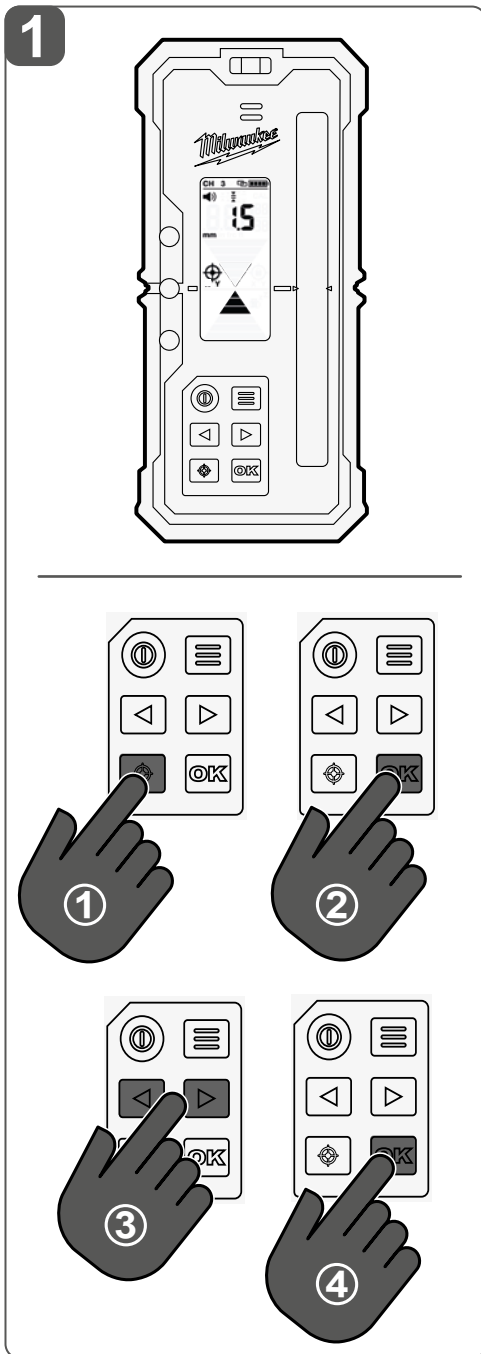


Po vklopu je detektor v načinu neposrednega odčitavanja.

Če je laser zaznan, se prižge prikazovalnik neposrednega odčitavanja, prikazovalnik s puščicami in LED dioda za prikaz iskanja laserja. Če laser ni zaznan, sta prikazovalnik s puščicami in LED dioda ugasnjena. Na zaslonu za neposredno odčitavanje ni prikazana vrednost, temveč »- -«.

Opomba: Ko laser prečka senzor, se segmenti s puščicami začnejo premikati gor ali dol in označujejo smer, v kateri je bil laser nazadnje zaznan.

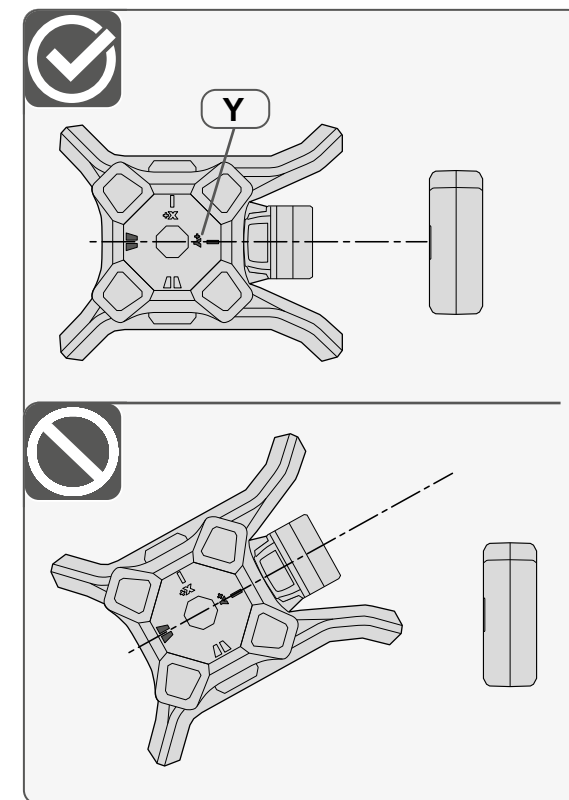
RD1200 je bil razvit za laser Milwaukee M18 RLOHV1200, vendar se lahko uporablja tudi kot detektor za druge laserje z zelenim laserskim žarkom.

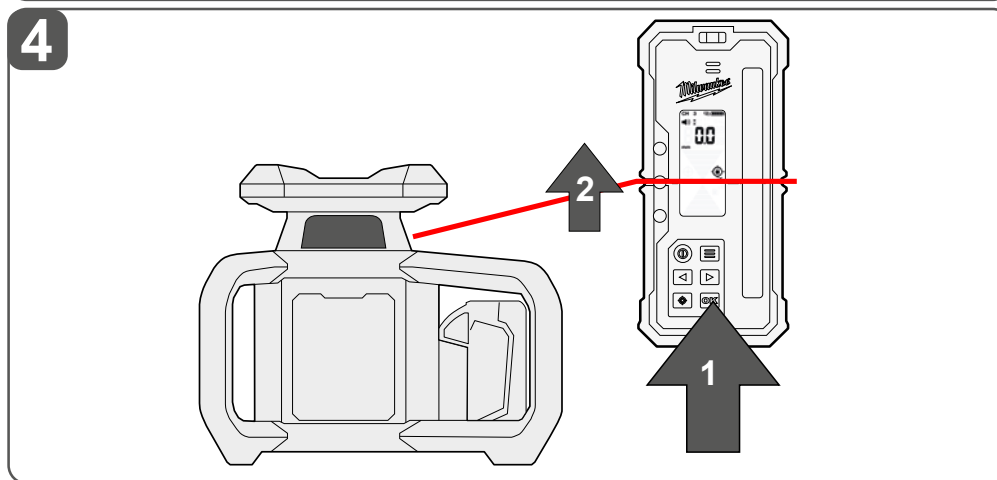
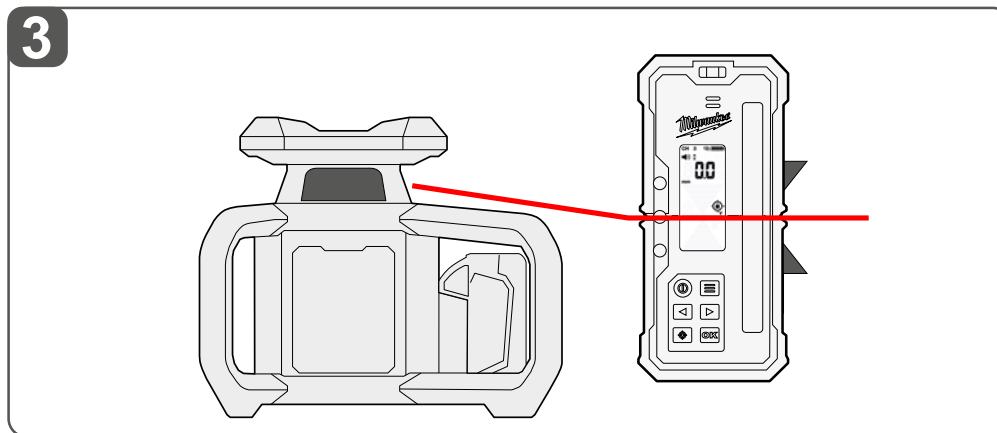
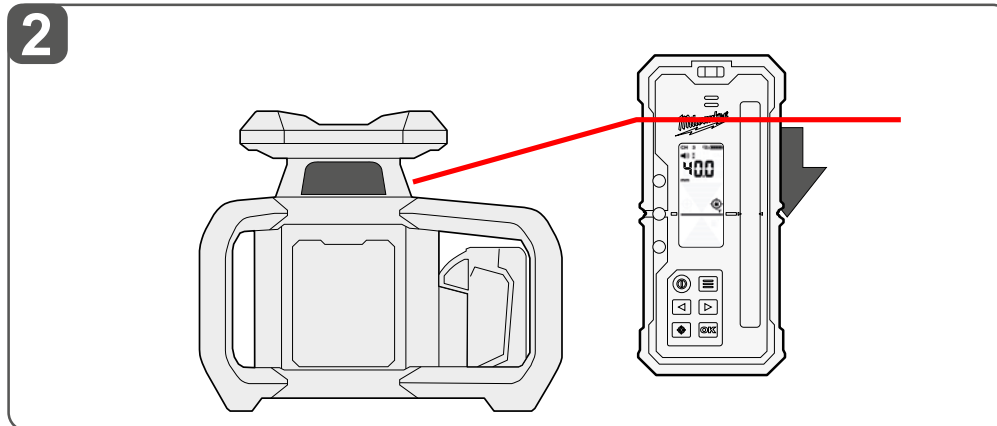
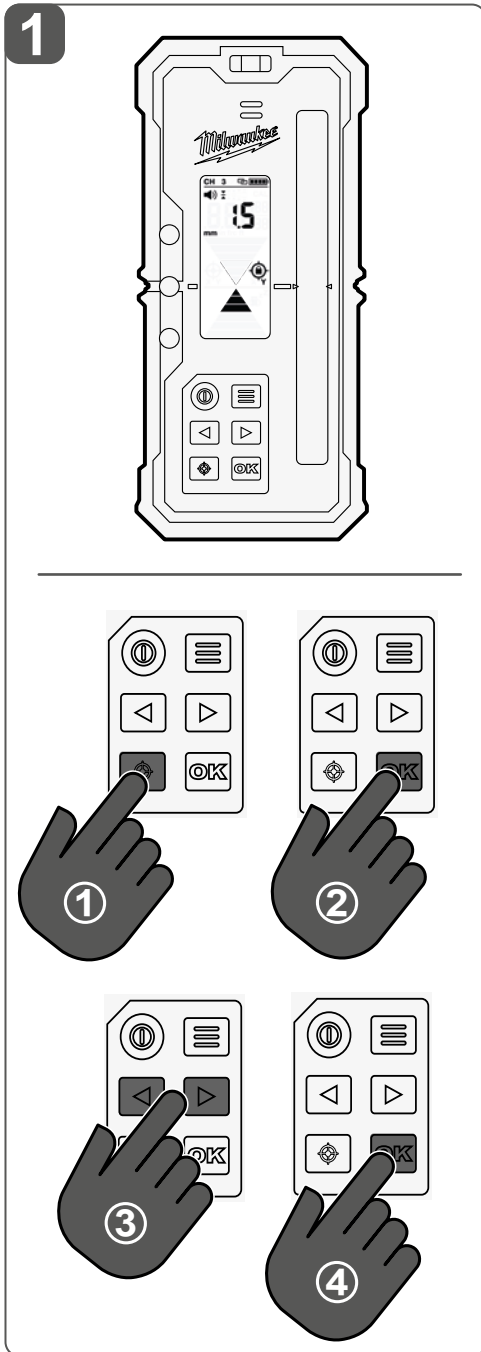


Laser in detektor morata biti seznanjena.

Funkcija Iskanje sredinskega položaja se uporablja za preverjanje naklona tal med dvema meritvama brez zapletenih izračunov.

Funkcija Iskanje sredinskega položaja je združljiva le z določenimi nastavitvami hitrosti in natančnosti, ne pa tudi s funkcijo Povezava med kanali (Channel-Link). Pri uporabi te funkcije se lahko nekatere nastavitve samodejno spremenijo.

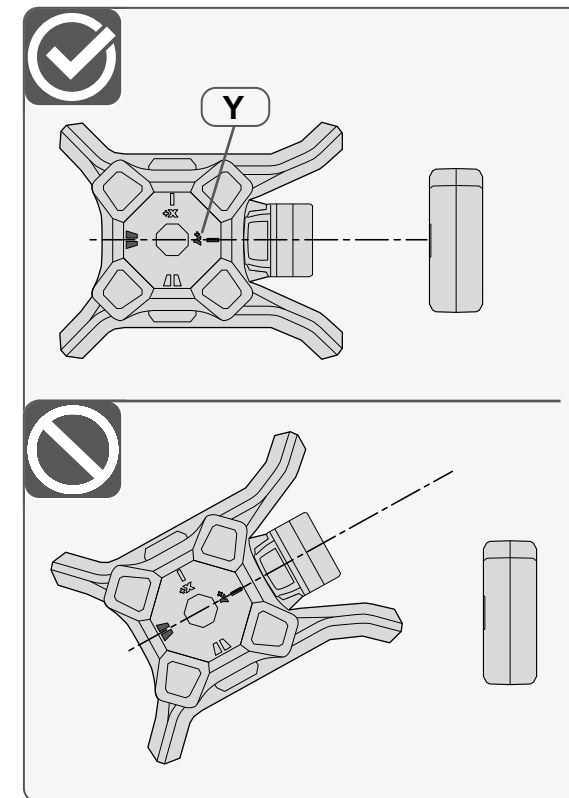




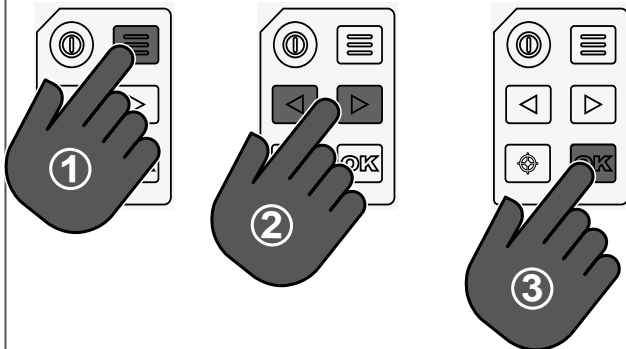
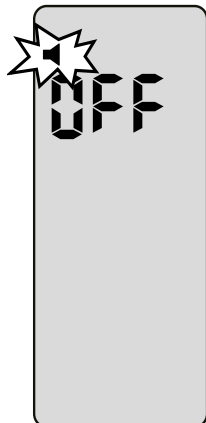
Laser in detektor morata biti seznanjena.

Ko laser najde sredinski položaj, se laserski žarek premika skupaj z detektorjem. Med prilagajanjem laserja v realnem času se na zaslonu prikažejo puščice navzgor oz. navzdol ter številčna vrednost.

Funkcija Iskanje sredinskega položaja je združljiva le z določenimi nastavitvami hitrosti in natančnosti, ne pa tudi s funkcijo Povezava med kanali (Channel-Link). Pri uporabi te funkcije se lahko nekatere nastavitve samodejno spremenijo.



Glasnost signala



Na voljo so tri nastavitve

glasno (> 95 dBA),

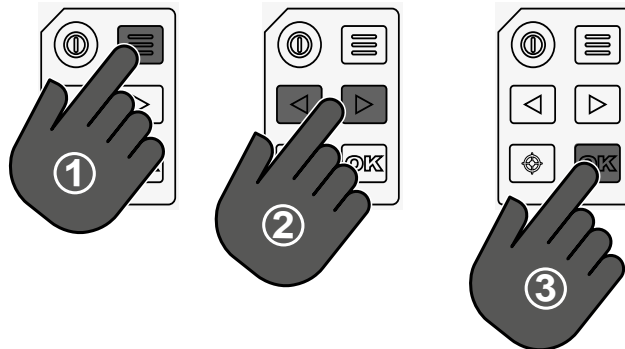
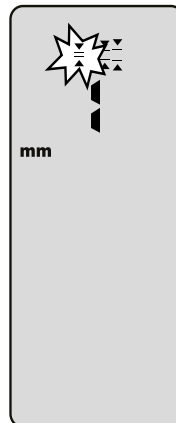
tiho (72 – 90 dBA),

izklop.

Med preklapljanjem se predvaja vzorčen zvok, ki prikazuje trenutno izbrano nastavitvev.

Simbol v vrstici stanja se posodobi in prikazuje trenutno izbiro.

Natančnost meritve

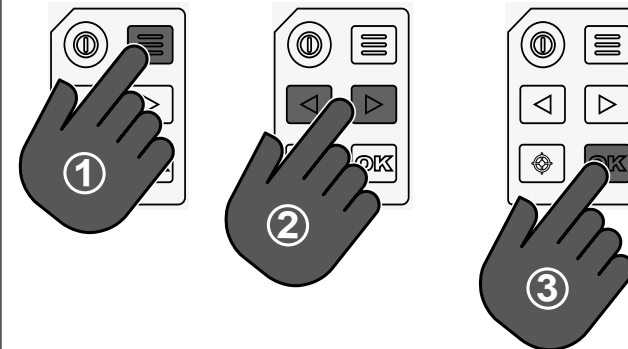
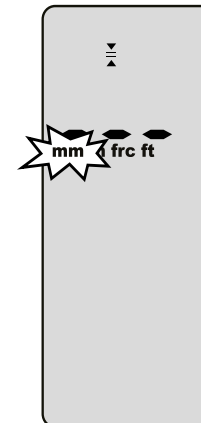


Simbol na zaslonu se posodobi in prikazuje trenutno izbiro.

Natančnost daljinskega upravljalnika/detektorja

mm	in	ft	Stopnja	ft	level
0.5	0.02	1/32	0.001	▼	▲
1	0.04	1/16	0.003	▼	▲
2	0.08	1/8	0.006	▼	▲
3	0.12	1/4	0.010	▼	▲
5	0.2	1/2	0.016	▼	▲

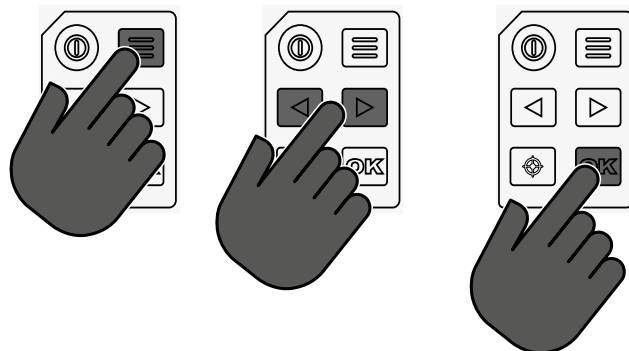
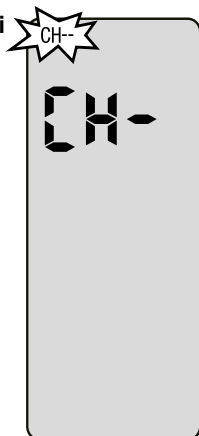
Merske enote



mm → in → frac → ft

Na zaslonu se prikaže nastavljena merska enota.

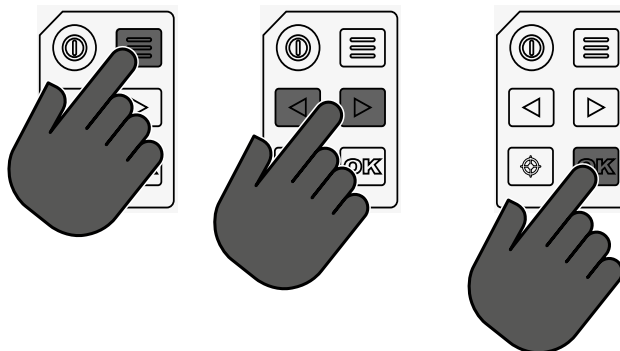
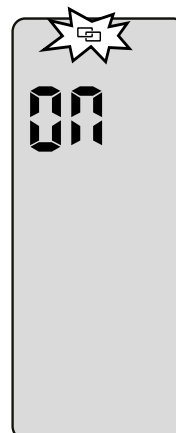
Povezava med kanali



S funkcijo Povezava med kanali (Channel-Link) se lahko izognete motnjam zaradi drugih laserjev na polnem gradbišču. Pri tem se prepozna in zazna prednostni laser. Detektor prikaže le neposredne meritve laserjev na istem kanalu.

Sprememba kanala na detektorju ne spremeni kanala seznanjenega laserja.

Pairing (povezovanje)



Po vklopu se laser samodejno poveže z zadnjimi seznanjenimi napravami. Če laser ne najde naprave ali ga morate seznaniti z novo napravo, morate seznanjanje opraviti ročno.

Za popoln izkoristek možnosti laserja priporočamo, da laser seznanite z daljinskim upravljalnikom in detektorjem.

Z gumbom na detektorju izberite funkcijo Seznanj .

Pri seznanjanju se prepričajte, da je laser mogoče povezati. Laser je lahko povezan z enim daljinskim upravljalnikom in dvema sprejemnikoma. Pri poskusu seznanjanja druge naprave lahko pride do prekinitve povezave z drugo napravo.

Če želite seznanitev naprave prekiniti ročno, v meniju za seznanjanje izberite menijsko točko »OFF«.

Seznanitev sprejemnika od predhodno seznanjene se prekine, na zaslonu pa se prikaže simbol za prekinitve seznanitve.

Seznanjen detektor se ob vsakem vklopu znova poveže z laserjem.

Če povezava po 30 sekundah ne uspe, simbol za seznanjanje ugasne in oglasi se več zvočnih signalov. Postopek morate nato ponoviti.

Prepričajte se, da so baterije vstavljene v skladu s polariteto (+/-), ki je označena v predalu za baterije.

Zamenjajte baterije, ki jim je potekla življenjska doba.

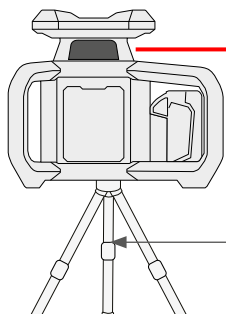
Prepričajte se, da je notranja temperatura aparata znotraj navedenega območja delovanja. Če aparat shranjujete v prevročih ali prehladnih pogojih, pred vklopom počakajte vsaj 2 uri, da se prilagodi temperaturi okolice.

Če se detektor zaklene, pritisnite in za 15 sekund pridržite glavno stikalo ali odstranite baterije, da ponastavite napravo.

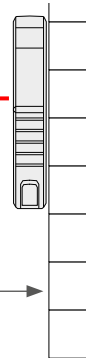
Če se težava nadaljuje, se obrnite na pooblaščen servisni center MILWAUKEE.

1

Laser mora biti samodejno izravnán.



9 m



2

3

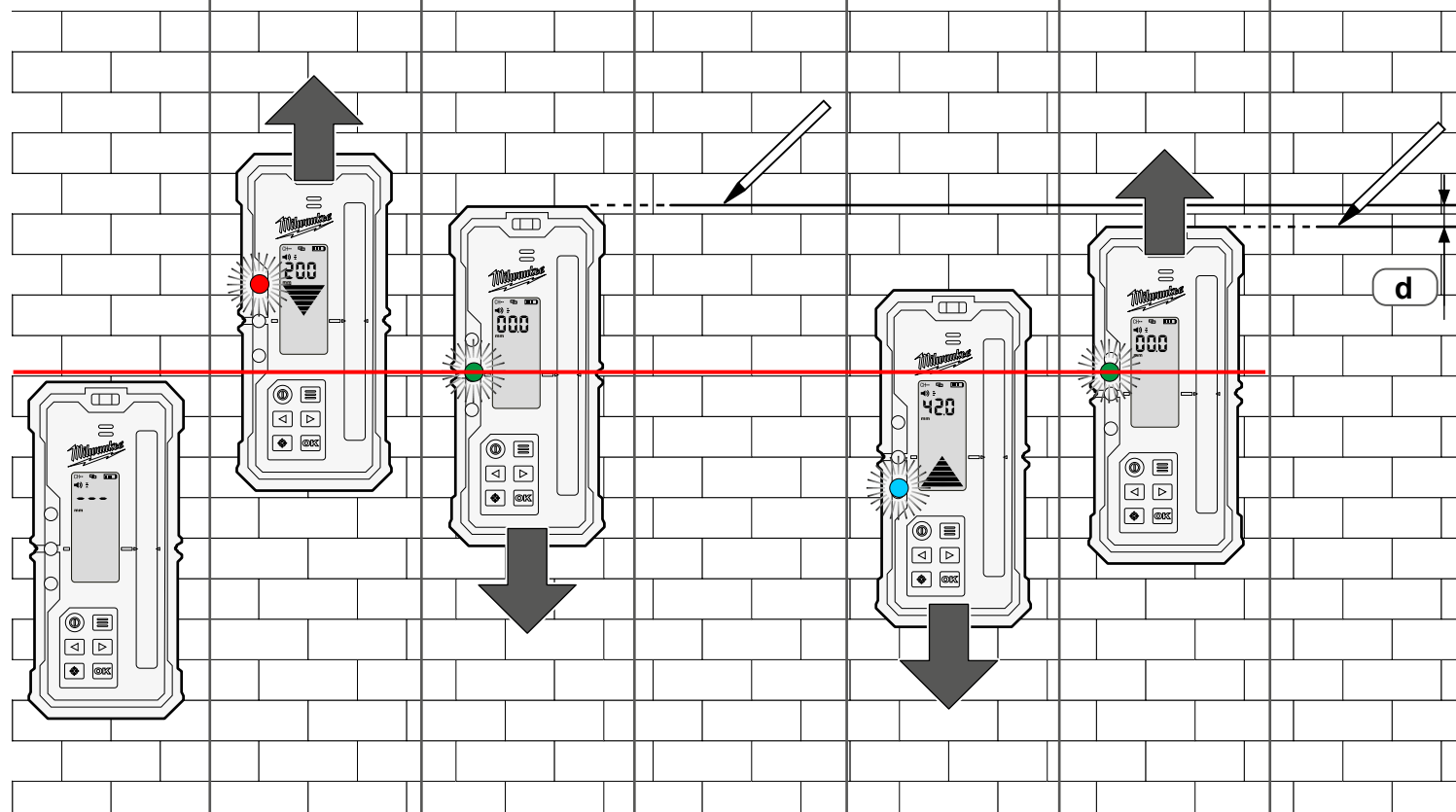
4

5

6

7

8



Natančnost novega detektorja preverite takoj ob odpakiranju in pred uporabo na gradbišču samem.

Če natančnost odstopa od navedenih podatkov izdelka, se obrnite na servisni center MILWAUKEE. V nasprotnem primeru se lahko zgodi, da vaša garancija ugasne.

Dejavniki, ki vplivajo na natančnost

Spremembe temperature okolice lahko vplivajo na natančnost laserja. Za natančne in ponovljive rezultate je treba opisane postopke izvajati, ko se laser ne nahaja na tleh in je postavljen na sredino delovnega območja.

Namestite laser na stojalo in preverite niveliranje stojala.

Nepravilno ravnanje z laserjem, na primer močni udarci zaradi padca na tla, lahko vplivajo na natančnost merjenja. Zato priporočamo, da po padcu oz. pred pomembnimi merjenji preverite natančnost.

Optimalne rezultate dosežete z laserji MILWAUKEE.

OPOMBA: Ekstremne temperature vplivajo na natančnost laserja.

Preverjanje natančnosti detektorja

1. Združljivo lasersko napravo postavite na razdaljo 9 metrov od ravne stene.
2. Detektor postavite ob steno neposredno pred laserski vir in nekoliko pod projicirano lasersko črto.
3. Detektor vedno držite vzporedno s tlemi in ga počasi premikajte gor, dokler se ne prikaže puščica za dol.
4. Detektor premikajte dol, dokler se ne prikaže sredinska črta.
5. Na steno narišite črto.
6. Detektor še naprej premikajte dol, dokler se ne prikaže puščica za gor.
7. Detektor premikajte gor, dokler se ne prikaže sredinska črta.
8. Na steno narišite črto.

Primerjajte razdaljo d/2 z vrednostmi v spodnji tabeli:

ultra fino	1,0 mm ($\pm 0,5$ mm)	@ 30 m
fino	2,0 mm (± 1 mm)	@ 30 m
srednje	4,0 mm (± 2 mm)	@ 30 m
grobo	6,0 mm (± 3 mm)	@ 30 m
ultra grobo	10,0 mm (± 5 mm)	@ 30 m

Opomba: Če izmerjena natančnost ne ustreza specifikacijam v tabeli, se obrnite na pooblašeni servisni center MILWAUKEE.