

PRIMUS² H2N

COMMANDER² H2N

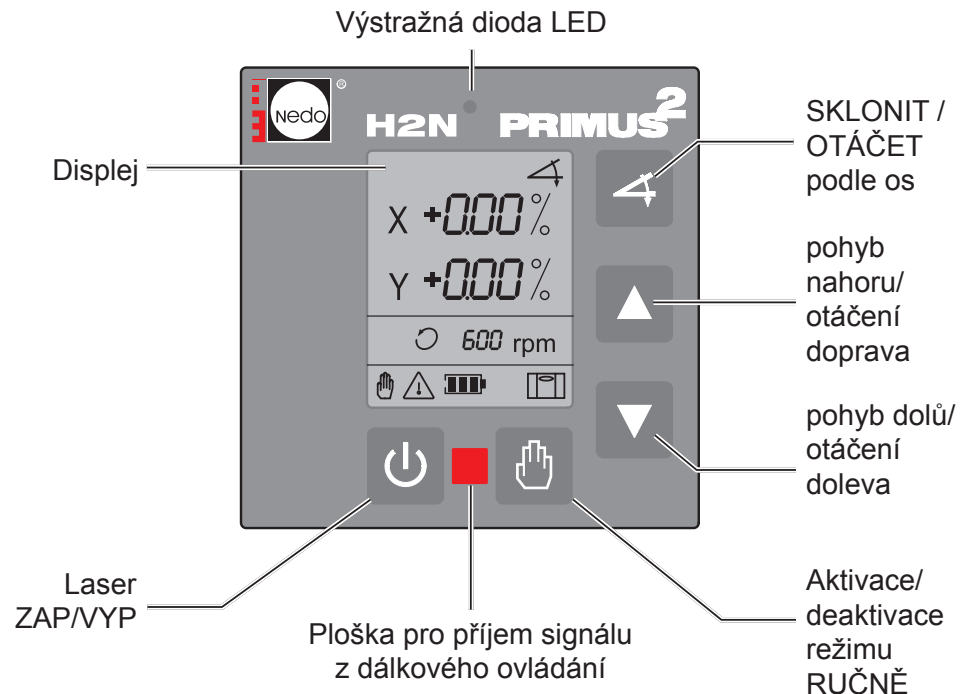


- CZ** Návod k obsluze
- DK** Kompakt brugsvejledning
- FI** Kompakti käyttöopas
- IT** Istruzioni d'uso compatte
- PL** Krótka instrukcja obsługi
- RU** Краткая инструкция по применению
- SV** Kompaktmanual

1 Ovládací prvky PRIMUS 2 H2N

1.1 Tlačítka na ovládacím panelu

Laser lze ovládat pomocí ovládacího panelu.



1.2 Indikátory na displeji

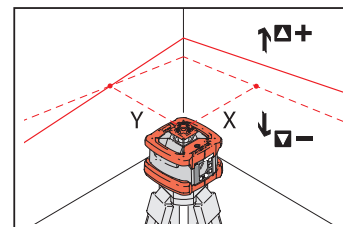
| Symbol | Popis | | | | | |
|------------------|---|-----|-----|----|----|-------|
| <i>COO - CO4</i> | Varovné hlášení | | | | | |
| <i>ERR1 - 12</i> | Indikátor poruchy | | | | | |
| X | Zvolena osa X (symbol bliká, je možné nastavovat hodnoty) | | | | | |
| Y | Zvolena osa Y (symbol bliká, je možné nastavovat hodnoty) | | | | | |
| | Funkce SKLON (symbol při zadávání bliká) | | | | | |
| $\pm 0.00 \%$ | Zadávání a indikace SKLONU v procentech | | | | | |
| | Režim ROTATION | | | | | |
| <i>600 ot/m</i> | Otáčky laseru | | | | | |
| | Režim RUČNÍ | | | | | |
| | Varovný symbol (bliká) | | | | | |
| | Zbývající doba provozu v hodinách | | | | | |
| | Akumulátor | 100 | 70 | 30 | 5 | < 0,5 |
| | Baterie | 120 | 100 | 50 | 15 | < 2 |
| | Probíhá nivelace | | | | | |

2 SKLON v osách X /Y

U funkce SKLONIT osy mohou být osy nezávisle na sobě skloněny v rozsahu $\pm 10\%$.

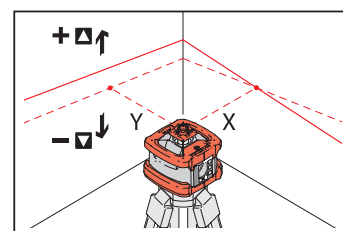
Osa X

Obrázek vpravo ukazuje sklon při nastavení kladné procentní hodnoty.



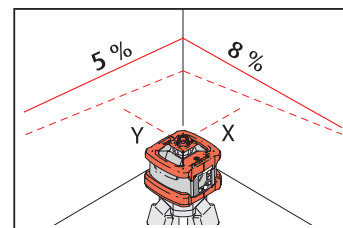
Osa Y

Obrázek vpravo ukazuje sklon při nastavení kladné procentní hodnoty.



Osa X a Y

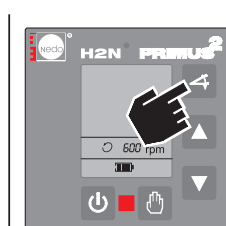
Obrázek vpravo ukazuje sklon při nastavení kladných procentních hodnot (X-osa +5 %, osa Y +8 %).



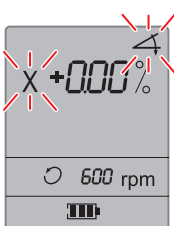
UPOZORNĚNÍ



K nastavení větších sklonů může pomoci, resp. je potřeba, laser »předem sklonit« do příslušného směru v rozmezí tolerance nivelace $\pm 5^\circ$ (8,8 %). Pokud při větších sklonech nebude laser »předem skloněn«, laserová hlava nebude moci z technických důvodů najet do nastaveného sklonu. Na displeji blikají dioda LED a varovný symbol.



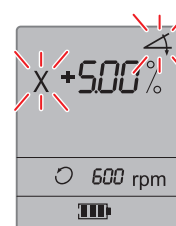
Pro vyvolání funkce SKLON, stiskněte tlačítko **X**

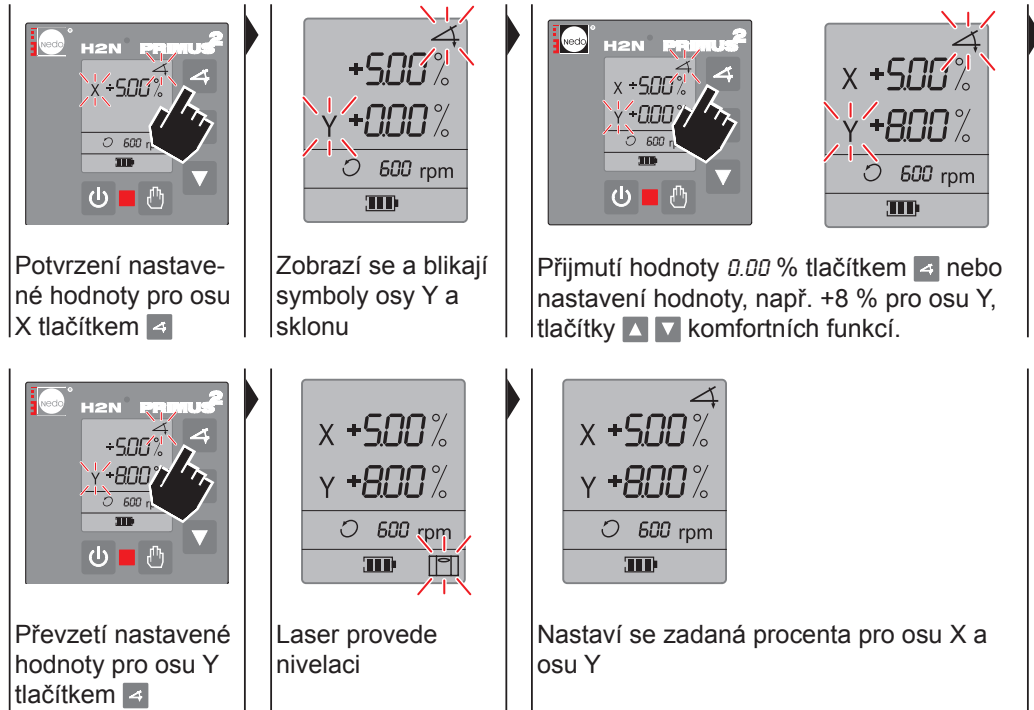


Zobrazí se a blikají symboly osy X a sklonu



Přijmutí hodnoty 0.00 % tlačítkem **4** nebo nastavení hodnoty, např. +5 % pro osu X, pomocí komfortních funkcí tlačítek **▲ ▼**.



**UPOZORNĚNÍ**

Po 30 sekundách se zapne funkce alarmu TILT (NÁKLON). Laser rozpozná silný otřes a vyvolá varovné hlášení 1. Nastavený sklon se dodatečně neupravuje!

Během nivelace a 30 sekund po nivelaci rozpozná laser otřesy, provede nivelaci znovu a nastaví zadané procentní hodnoty.

Funkce SKLON osy X/Y je aktivní. Je možné vyvolat tyto funkce:

Tlačítkem lze opětovně vyvolat funkci SKLON a změnit hodnoty procent pro osu X/Y.

Tlačítkem přejděte do režimu RUČNÍ režimu. Nastavené hodnoty sklonu zůstanou zachovány, na displeji se však nezobrazí.

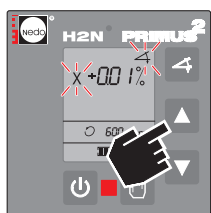
Tlačítkem se ukončí režim a vypne laser.

UPOZORNĚNÍ

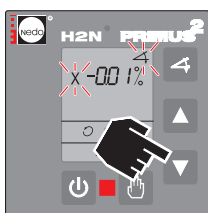
- ▶ Tlačítka jsou vybavena komfortními funkcemi pro rychlé a přesné nastavení procentních hodnot.
- ▶ Naposledy nastavené hodnoty sklonu se při vypnutí laseru uloží do paměti a při příštím vyvolání funkce SKLON se opět zobrazí na displeji jako přednastavené hodnoty.

2.1 Komfortní funkce tlačítek ▲ ▼

Jemné nastavení (v krocích po 0,01 %)

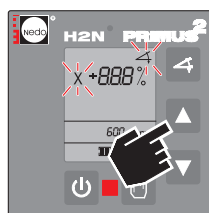


Stisknutí tlačítka ▲
1x/vícekrát
(po kroku +0,01 %)

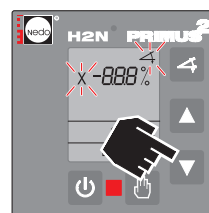


Stisknutí tlačítka ▼
1x/vícekrát
(po kroku -0,01 %)

Rychlá změna hodnot dopředu a zpátky

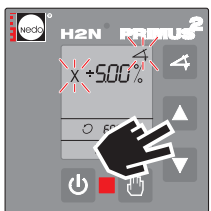


Rychlá změna hodnot dopředu:
stiskněte a držte stisknuté tlačítko ▲

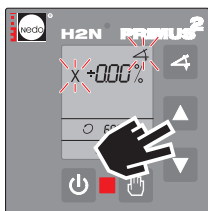


Rychlá změna hodnot zpátky:
stiskněte a držte stisknuté tlačítko ▼

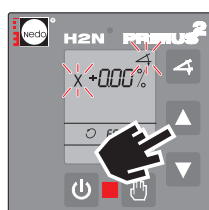
Hrubé nastavení (v krocích po 1,00 %)



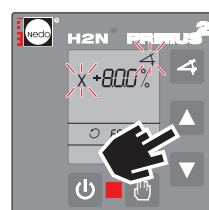
Stiskněte současně tlačítka ▲ ▼ a držte je stisknutá



Aktivní osa se vrátí zpět na 0,00 %

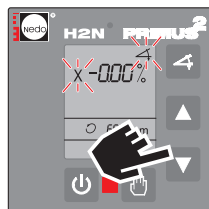


Uvolněte tlačítko ▼, tlačítko ▲ držte stisknuté

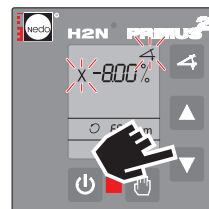


Tlačítko ▲ držte stisknuté, dokud se nenastaví žádaná hodnota

Zadání záporných hodnot



Uvolněte tlačítko ▲, tlačítko ▼ držte stisknuté

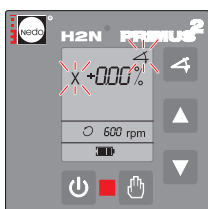


Tlačítko ▼ držte stisknuté, dokud se nenastaví žádaná hodnota

Návrat k hodnotě 0,00 %



Současně krátce stiskněte tlačítka ▲ ▼

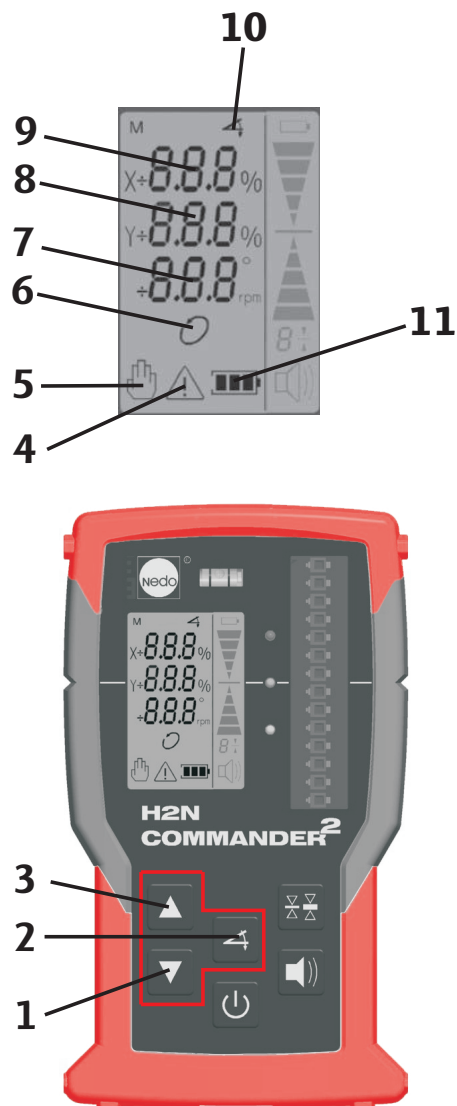


Aktivní osa se vrátí zpět na 0,00 %

3 Dálkové ovládání COMMANDER 2 H2N



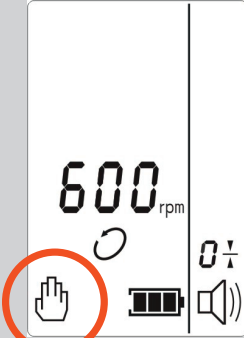



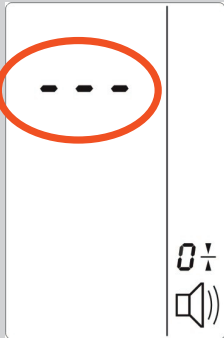

3.1 Indikační a ovládací prvky dálkového ovládání

| | |
|----|---|
| 1 | Zmenšení hodnoty sklonu X/Y |
| 2 | Aktivace SKLONU os/potvrzení zadání procentuálních hodnot |
| 3 | Zvýšení hodnoty sklonu X/Y |
| 4 | Varovný symbol (bliká) |
| 5 | Režim RUČNÍ |
| 6 | Režim ROTATION |
| 7 | Počet otáček laseru (600 rpm) |
| 8 | SKLON osy Y Indikace v procentech |
| 9 | SKLON osy X Indikace v procentech |
| 10 | Funkce SKLON (při zadání symbol bliká) |
| 11 | Stav akumulátoru / baterie laseru |



Ovládací prvky na dálkovém ovládání mají stejnou funkci jako PRIMUS 2 H2N.

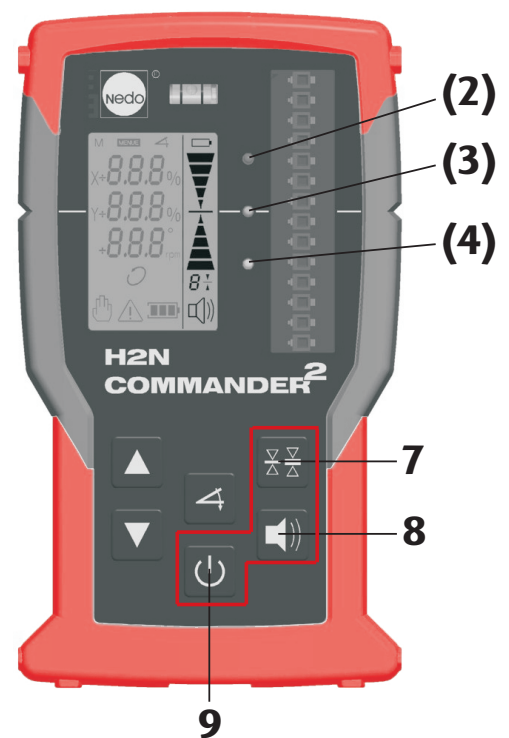
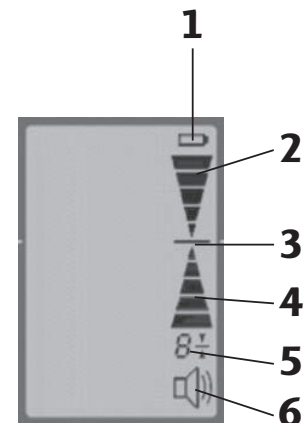
3.2 Další funkce dálkového ovládání

| Ovládací krok | Indikace | Pokyny |
|---|--|---|
| <p>Pomocí dálkového ovládání přepněte PRIMUS 2 H2N do režimu RUČNÍ.</p> <p>1. Zapněte přijímač laseru.</p> <p>2. Současně stiskněte tlačítka  a .</p> |  <p>Režim RUČNÍ aktivován</p> | <p>Abyste opustili režim RUČNÍ a přešli do režimu AUTOMATICKÝ, znovu současně stiskněte tlačítka  a .</p> |
| <p>Pomocí dálkového ovládání přepněte PRIMUS 2 H2N do režimu SLEEP:</p> <p>Stiskněte tlačítko  po dobu 3 sek.</p> |  <p>Režim SLEEP aktivován</p> | <p>Abyste opustili režim SLEEP, znovu stiskněte tlačítko  po dobu 3 sek.</p> |

4 Přijímač laseru COMMANDER 2 H2N

4.1 Indikační a ovládací prvky přijímače laseru

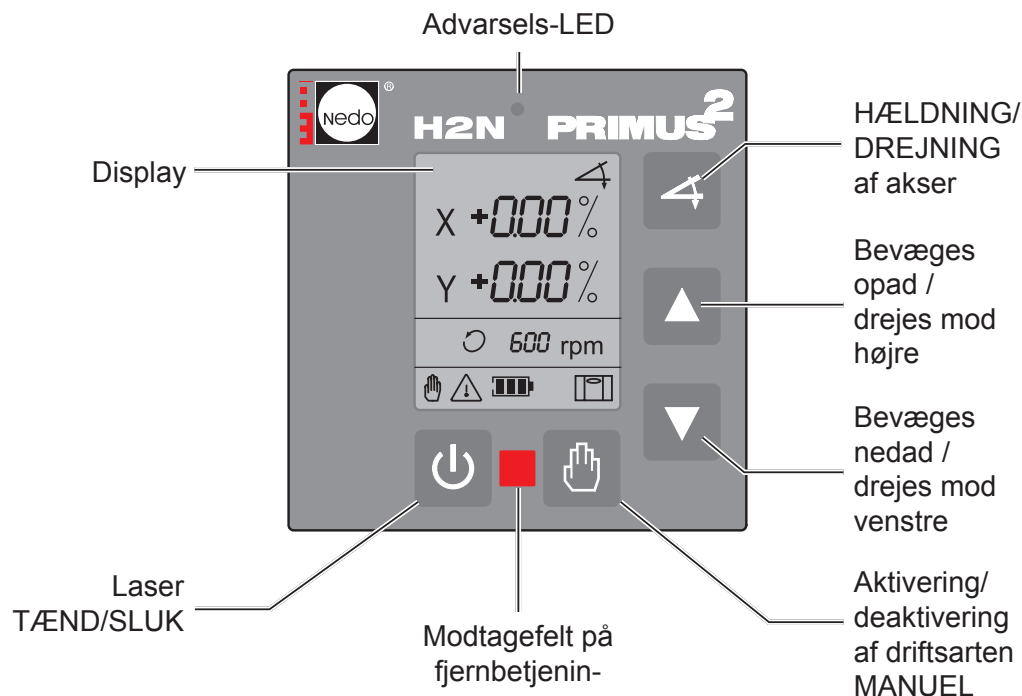
| | |
|---|---|
| 1 | <p>LCD displej BATERIE</p> <p>Rozsvítí se kontrolka: zbývající doba provozu (baterie cca 5 h / akumulátor cca 0,5 h). Kontrolka bliká: přístroj se brzy vypne, vyměňte akumulátor / baterii!</p> |
| 2 | <p>LCD displej NÍŽE</p> <p>Rozsvítí se, když je laserový paprsek v okénku snímače, ale pod nulovou linií. Navíc se rozsvítí červená kontrolka LED vedle plošky pro příjem a k tomu se rozezní pomalý sled tónů.</p> |
| 3 | <p>LCD displej CÍL</p> <p>Rozsvítí se, když je laserový paprsek ve výšce nulové linie. Navíc se rozsvítí zelená kontrolka LED vedle plošky pro příjem a k tomu se rozezní trvalý tón.</p> |
| 4 | <p>LCD displej VÝŠE</p> <p>Rozsvítí se, když je laserový paprsek v okénku snímače, ale nad nulovou linií. Navíc se rozsvítí žlutá kontrolka LED vedle plošky pro příjem a k tomu se rozezní rychlý sled tónů.</p> |
| 5 | <p>LCD displej ROZLIŠENÍ PLOCHY DETEKTORU</p> <p>zobrazuje aktuální nastavené rozlišení: 4=±4 mm / 2=±2 mm / 1=±1 mm / 0=±0.5 mm</p> |
| 6 | <p>LCD displej ZVUKOVÝ SIGNÁL</p> <p> indikace = hlasitý zvukový signál /  indikace = tichý zvukový signál / bez indikace = vypnutý zvukový signál</p> |
| 7 | <p>Tlačítko ROZLIŠENÍ PLOCHY DETEKTORU</p> <p>přepíná rozlišení mezi ±4 mm / ±2 mm / ±1 mm / ±0.5 mm.</p> |
| 8 | <p>Tlačítko ZVUKOVÁ SIGNALIZACE</p> <p>Přepíná zvukový signál mezi hlasitě / potichu / vypnuto.</p> |
| 9 | <p>Tlačítko pro ZAPNUTÍ / VYPNUTÍ</p> <p>Zapne příp. vypne přijímač. Aktuální nastavení zůstanou zachována.</p> |



1 Betjeningselementer på PRIMUS 2 H2N

1.1 Taster på betjeningsfeltet

Laseren betjenes via betjeningsfeltet.



1.2 Displayvisninger

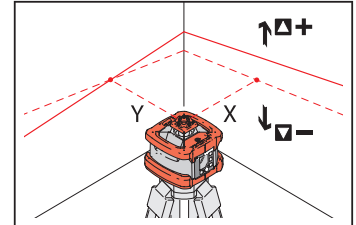
| Symbol | Beskrivelse | | | | |
|------------------|--|-----|----|----|-----|
| <i>E00 - E04</i> | Advarselsmeddelelse | | | | |
| <i>ERR1 - 12</i> | Fejlvisning | | | | |
| X | X-akse er valgt (symbolet blinker, værdier kan indstilles) | | | | |
| Y | Y-akse er valgt (symbolet blinker, værdier kan indstilles) | | | | |
| | Funktionen HÆLDNING (symbolet blinker ved indtastning) | | | | |
| ± 0.00 % | Indtastning og visning af HÆLDNING i procentværdier | | | | |
| | Modus ROTATION | | | | |
| <i>600 rpm</i> | Laserens omdrejningstal (trin: 10, 60, 300, 600 rpm) | | | | |
| | Driftsart MANUEL | | | | |
| | Advarselssymbol (blinker) | | | | |
| | Resterende driftstid i timer | | | | |
| | Akkumulator | 100 | 70 | 30 | 5 |
| Batteri | 120 | 100 | 50 | 15 | < 2 |
| | Horisontering | | | | |

2 HÆLDNING af X-akse/Y-akse

Ved funktionen HÆLDNING af akser kan akserne hældes uafhængigt af hinanden i et område på $\pm 10\%$.

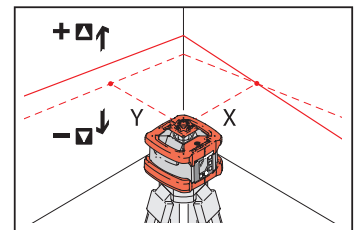
X-akse

Illustrationen ved siden af viser hældningen ved indstillingen af en positiv procentværdi.



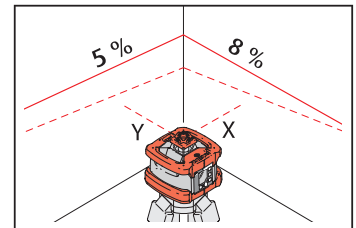
Y-akse

Illustrationen ved siden af viser hældningen ved indstillingen af en positiv procentværdi.



X- og Y-akse

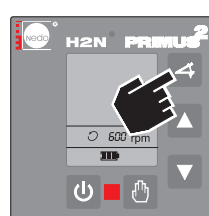
Illustrationen ved siden af viser hældningen ved indstillingen af positive procentværdier (X-akse +5%, Y-akse +8%).



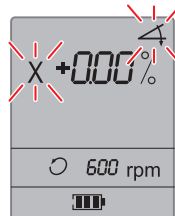
HENVISNING



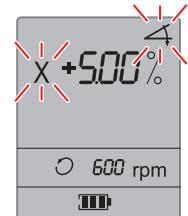
Til indstilling af store hældninger er det hjælpsomt eller nødvendigt at laseren »hældes fremad« i den tilsvarende retning inden for horisonterings tolerancen på $\pm 5^\circ$ (8,8%). Hvis laseren ikke »hældes fremad«, kan laserhovedet af tekniske grunde ikke køre til den indstillede hældning. LED'en og advarselssymbolet på displayet blinker.



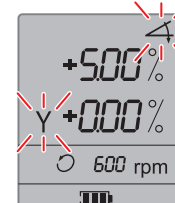
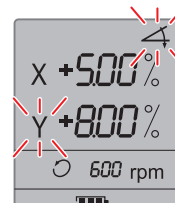


Valg af funktionen HÆLDNING, tasten trykkes



Symbolet for X-akse og hældning vises blinkende


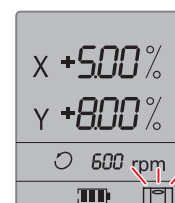
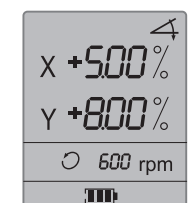



Værdien 0.00% overtages med tasten eller der indstilles en værdi, f.eks. +5%, for X-aksen med komfort-funktionerne af tasterne .


| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| <p>Den indstillede værdi for X-aksen bekræftes med tasten .</p> | <p>Symbolet for Y-akse og hældning vises blinkende</p> | <p>Værdien 0.00 % overtages med tasten  eller der indstilles en værdi, f.eks. +8 %, for Y-aksen med komfort-funktionerne af tasterne  .</p> | |


HENVISNING

Efter 30 sekunder aktiveres funktionen TILT-alarm. Laseren registrerer en kraftig vibration og udløser advarselsmeddelelsen  1. Den indstillede hældning justeres ikke!

| | | |
|--|--|---|
|  |  |  |
| <p>Den indstillede værdi for Y-aksen bekræftes med tasten .</p> | <p>Laseren horisonterer sig</p> | <p>De indtastede procentværdier for X- og Y-aksen indstilles</p> |



Under og 30 sekunder efter horisonteringen registrerer laseren vibrationer, horisonterer sig på ny og indstiller de fastsatte procentværdier. Funktionen HÆLDNING af X/Y-akse er aktiv. Følgende funktioner kan vælges:

Med tasten  hentes funktionen HÆLDNING frem igen og procentværdierne for X/Y-aksen ændres.

Med tasten  skiftes til driftsarten MANUEL. De indstillede hældningsværdier opretholdes, vises dog ikke på displayet.

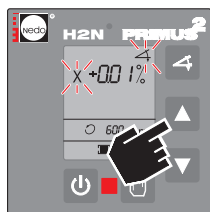
Med tasten  afsluttes driftsarten, laseren slukkes.

HENVISNING

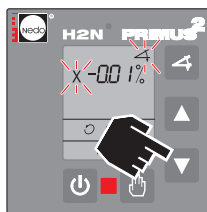
- ▶ Tasterne   er forsynet med komfort-funktioner til hurtig og præcis indstilling af procentværdierne.
- ▶ De sidst indstillede hældningsværdier gemmes, når laseren slukkes, og vises igen som standardværdi på displayet næste gang funktionen HÆLDNING vælges.

2.1 Komfort-funktionerne af tasterne ▲ ▼

Finindstilling (trin på 0,01%)



Tasten ▲ trykkes 1 gang/flere gange (trin på +0,01%)

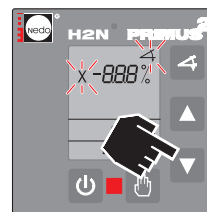


Tasten ▼ trykkes 1 gang/flere gange (trin på -0,01%)

Hurtigt frem- og tilbageløb

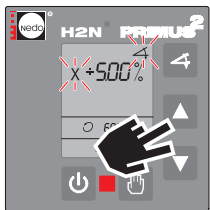


Hurtigt fremløb: Tasten ▲ holdes nede



Hurtigt tilbageløb: Tasten ▼ holdes nede

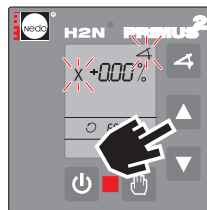
Grovindstilling (trin på 1,00%)



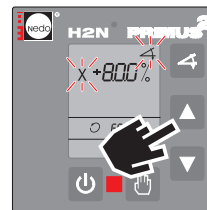
Tasterne ▲ ▼ trykkes samtidigt og holdes nede



Den aktive akse stilles tilbage på 0,00 %

Indtastning af **positive** værdier

Tasten ▼ slippes, tasten ▲ holdes nede



Tasten ▲ holdes nede, indtil setpunktet er indstillet

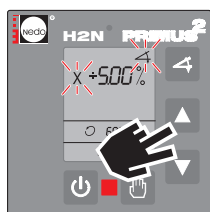
Indtastning af **negative** værdier

Tasten ▲ slippes, tasten ▼ holdes nede

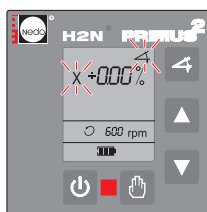


Tasten ▼ holdes nede, indtil setpunktet er indstillet

Tilbagestilling på 0,00%



Tasterne ▲ ▼ trykkes samtidigt kort

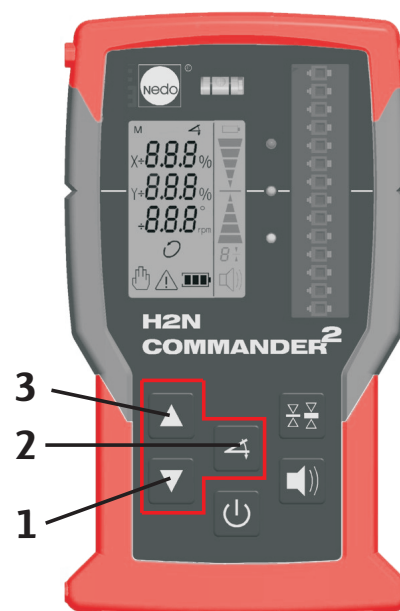
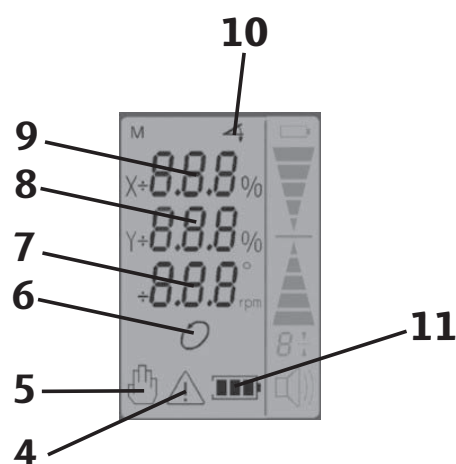


Den aktive akse stilles tilbage på 0,00 %

3 Fjernbetjeningen COMMANDER 2 H2N



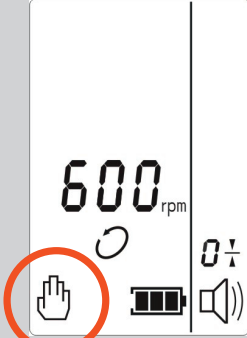



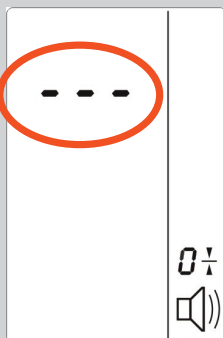

3.1 Fjernbetjeningens indikator- og betjeningslementer

| | |
|----|--|
| 1 | Reducering af X/Y-hældningsværdi |
| 2 | Aktivering af HÆLDNING af akser / Bekræftelse af indtastning af procentværdi |
| 3 | Forøgelse af X/Y-hældningsværdi |
| 4 | Advarselssymbol (blinker) |
| 5 | Driftsart MANUEL |
| 6 | Modus ROTATION |
| 7 | Laserens omdrejningstal / Vinkelvisning i modus SCANNING |
| 8 | Y-aksens HÆLDNING Visning i procentværdier |
| 9 | X-aksens HÆLDNING Visning i procentværdier |
| 10 | Funktionen HÆLDNING (symbolet blinker ved indtastning) |
| 11 | Laserens akku-/batteritilstand |





Betjeningslementerne på fjernbetjeningen har de samme funktioner som på PRIMUS 2 H2N.

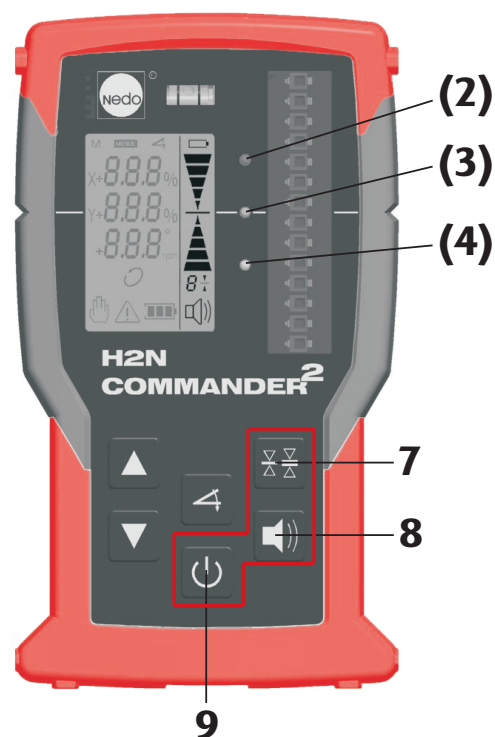
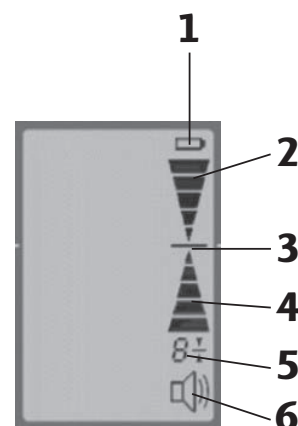
3.2 Ekstrafunktioner på fjernbetjeningen

| Betjeningstrin | Visning | Henvisninger |
|---|--|--|
| <p>PRIMUS 2 H2N stilles på driftsarten MANUEL via fjernbetjeningen.</p> <p>1. Lasermotageren tændes.</p> <p>2. Tasterne  og  trykkes samtidigt.</p> |  <p>Driftsart MANUEL aktiveret</p> | <p>For at forlade driftsarten MANUEL igen og skifte til driftsarten AUTOMATIK, trykkes tasterne  og  igen samtidigt.</p> |
| <p>PRIMUS 2 H2N stilles på SLEEP-modus via fjernbetjeningen:</p> <p>Tasten  trykkes 3 sek.</p> |  <p>SLEEP-modus aktiveret</p> | <p>For at forlade SLEEP-modusen igen, trykkes tasten  igen 3 sek.</p> |

4 Lasermottageren COMMANDER 2 H2N

4.1 Lasermottagerens indikator- og betjeningselementer

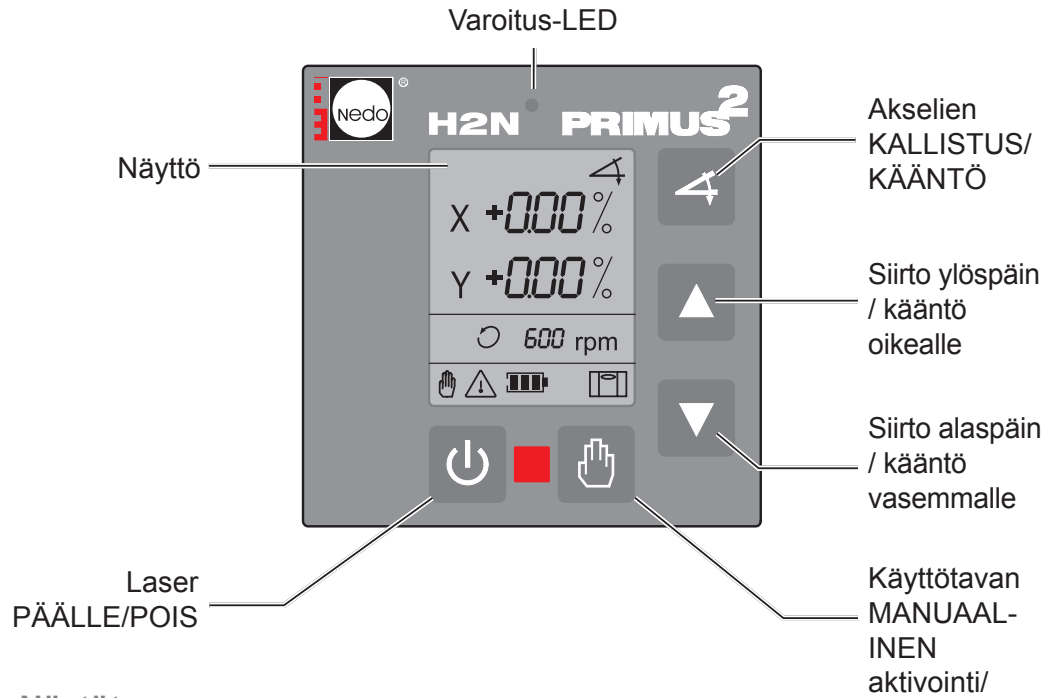
| | |
|---|--|
| 1 | <p>LCD-indikator for BATTERI</p> <p>Indikatoren lyser: begrænset resterende driftstid (batteri ca. 5h / akku ca. 0,5h). Indikatoren blinker: En driftsafbrydelse er umiddelbart forestående, akkuer/batterier skal udskiftes!</p> |
| 2 | <p>LCD-indikator for LAVERE</p> <p>Lyser, når laserlinien er inden for sensorvinduet, men under nullinien. Desuden lyser den røde LED ved siden af modtagefeltet og der høres en langsom tonesekvens.</p> |
| 3 | <p>LCD-indikator for DESTINATION</p> <p>Lyser, når laserlinien befinder sig på højde med nullinien. Desuden lyser den grønne LED ved siden af modtagefeltet og der høres en konstant tone.</p> |
| 4 | <p>LCD-indikator for HØJERE</p> <p>Lyser, når laserlinien er inden for sensorvinduet, men over nullinien. Desuden lyser den gule LED ved siden af modtagefeltet og der høres en hurtig tonesekvens.</p> |
| 5 | <p>LCD-indikator for OPLØSNING DETEKTORFELT</p> <p>Viser den aktuelt indstillede opløsning: 4 = ±4 mm / 2 = ±2 mm / 1 = ±1 mm / 0 = ±0.5 mm</p> |
| 6 | <p>LCD-indikator for SIGNALTONE</p> <p>-visning = signaltone høj / -visning = signaltone lav / Ingen visning = signaltone slukket</p> |
| 7 | <p>Tasten OPLØSNING DETEKTORFELT</p> <p>Skifter opløsningen mellem ±4 mm / ±2 mm / ±1 mm / ±0.5 mm.</p> |
| 8 | <p>Tasten SIGNALTONE</p> <p>Skifter signaltonen mellem høj/lav/slukket.</p> |
| 9 | <p>Tasten TÆND/SLUK</p> <p>Slukker og tænder modtageren. Aktuelle indstillinger opretholdes.</p> |



1 Käyttöelimet PRIMUS 2 H2N

1.1 Ohjauspaneelin painikkeet

Laseria ohjataan ohjauspaneelin kautta.



1.2 Näytöt

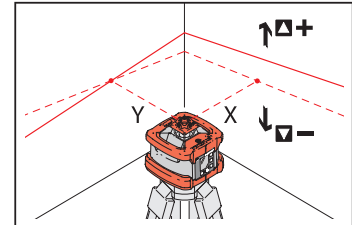
| Symboli | Kuvaus | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|-----|----|----|-------|--|------|-----|----|----|---|-------|---------|-----|-----|----|----|
| <i>COO - CO4</i> | Varoitus | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>ERR1 - 12</i> | Virhenäyttö | | | | | | | | | | | | | | | | |
| X | X-akseli valittu (symboli vilkkuu, arvojen säätö mahdollista) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Y | Y-akseli valittu (symboli vilkkuu, arvojen säätö mahdollista) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Toiminto KALLISTUS (symboli vilkkuu tietoja syötettäessä) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $\pm 0.00 \%$ | KALLISTUKSEN syöttö ja näyttö prosenttisarvoina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Toimintamuoto PYÖRINTÄ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 600 rpm | Laserin kierrosnopeus (portaatt: 10, 60, 300, 600 rpm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Käyttötapa MANUAALINEN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Varoitussymboli (vilkkuu) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Jäljellä oleva käyttöaika tunteina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Akku</td> <td>100</td> <td>70</td> <td>30</td> <td>5</td> <td>< 0,5</td> </tr> <tr> <td>Paristo</td> <td>120</td> <td>100</td> <td>50</td> <td>15</td> <td>< 2</td> </tr> </table> | | | | | | Akku | 100 | 70 | 30 | 5 | < 0,5 | Paristo | 120 | 100 | 50 | 15 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Akku | 100 | 70 | 30 | 5 | < 0,5 | | | | | | | | | | | | |
| Paristo | 120 | 100 | 50 | 15 | < 2 | | | | | | | | | | | | |
| | Vaaitus | | | | | | | | | | | | | | | | |

2 X-akselin/Y-akselin KALLISTUS

Akselien KALLISTUS-toiminnossa akseleita voidaan kallistaa toisistaan riippumattomasti $\pm 10\%$ alueella.

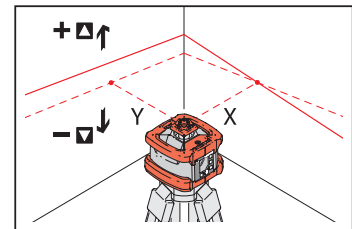
X-akseli

Viereisessä kuvassa näkyy kaltevuus, kun säädetään positiivinen prosenttiarvo.



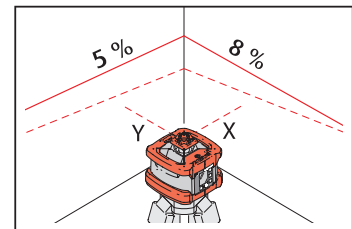
Y-akseli

Viereisessä kuvassa näkyy kaltevuus, kun säädetään positiivinen prosenttiarvo.



X- ja Y-akseli

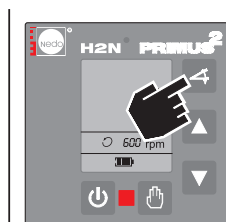
Viereisessä kuvassa näkyy kaltevuus, kun säädetään positiivinen prosenttiarvo (X-akseli +5 %, Y-akseli +8 %).




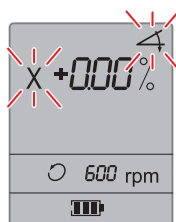
HUOMAUTUS



Suurten kaltevuuksien säätämiseksi laseria on hyödyllistä ja/tai tarpeellista »kallistaa eteenpäin« kyseiseen suuntaan vaaitustoleranssin $\pm 5^\circ$ (8,8 %) rajoissa. Ellei laseria »kallisteta eteenpäin« suurissa kaltevuuksissa, laserpää ei voi teknisistä syistä johtuen siirtyä säädettyyn kaltevuuteen. LED ja varoitusymboli vilkkuvat näytössä.






Toiminto KALLISTUS avataan painamalla painiketta .



X-akselin ja kallistuksen symbolit näkyvät vilkkuvina.



Valitse arvo 0.00 % painikkeella  tai säädä toinen arvo, esim. +5 %, X-akselille painikkeiden   mukavuustoiminnoilla.

**HUOMAUTUS**

Toiminto TILT (Kallistus) -hälytys kytkeytyy 30 sekunnin kuluttua. Laser tunnistaa kovan tärinän ja laukaisee varoitusilmoituksen . Säädetyt kallistuksen säätöä ei tapahdu jälkeinpäin!

Laser tunnistaa tärinät vaituksen aikana ja 30 sekuntia sen jälkeen, vaaituu uudelleen ja säätyy esiasetettuihin prosenttiarvoihin.

X-/Y-akselin KALLISTUS-toiminto on aktivoitu. Seuraavia toimintoja voidaan avata:

KALLISTUS-toiminto avataan uudelleen painikkeella ja X-/Y-akselin prosenttiarvoja voidaan muuttaa.

Käyttötapaan MANUAALINEN vaihdetaan painikkeella . Säädetyt kallistusarvot säilyvät, mutta eivät kuitenkaan näy näytössä.

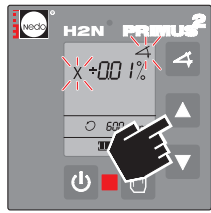
Käyttötavasta poistutaan painikkeella , katkaise laserista virta.

HUOMAUTUS

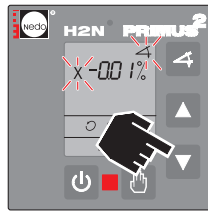
- Painikkeet ovat varustettuja mukavuustoiminnoilla prosenttiarvojen nopeaa ja tarkkaa säätöä varten.
- Viimeksi säädetyt kallistusarvot tallentuvat, kun laserista katkaistaan virta ja ne tulevat näyttöön esiasetusarvoina, kun KALLISTUS-toiminto avataan seuraavan kerran.

2.1 Painikkeiden ▲ ▼ mukavuustoiminnot

Hienosäätö (0,01 %-portain)

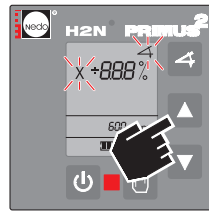


Paina painiketta ▲ 1x / useamman kerran (+0,01 % -porras)

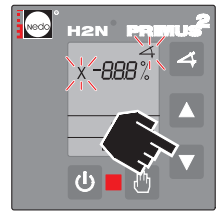


Paina painiketta ▼ 1x / useamman kerran (-0,01 % -porras)

Pikakelaus eteen- ja taaksepäin

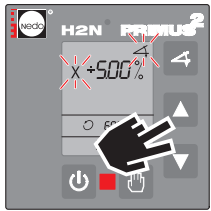


Nopea kelaus eteenpäin: pidä painiketta ▲ painettuna

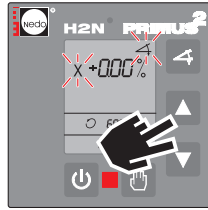


Nopea kelaus taaksepäin: pidä painiketta ▼ painettuna

Karkea säätö (1,00 %-portain)



Paina samanaikaisesti painikkeita ▲ ▼ ja pidä niitä painettuna

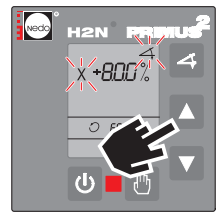


Aktiivinen akseli palautetaan arvoon 0,00 %

Positiivisten arvojen syöttö



Vapauta painike ▼, pidä painiketta ▲ painettuna

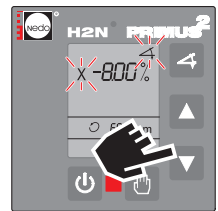


Pidä painiketta ▲ painettuna, kunnes asetusarvo on

Negatiivisten arvojen syöttö

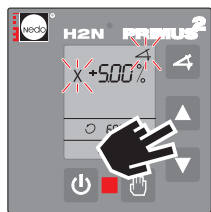


Vapauta painike ▲, pidä painiketta ▼ painettuna



Pidä painiketta ▼ painettuna, kunnes asetusarvo on

Nollaus arvoon 0,00 %



Paina painikkeita ▲ ▼ samanaikaisesti lyhyesti

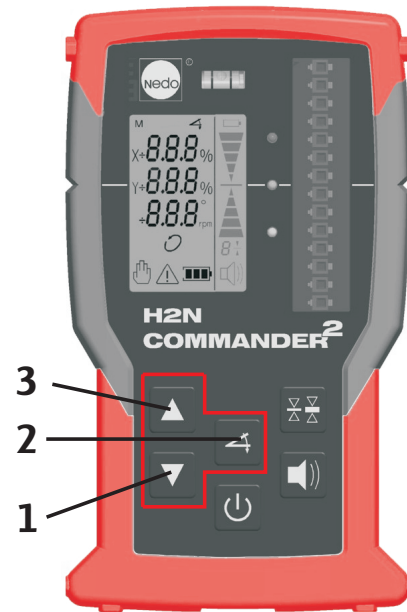
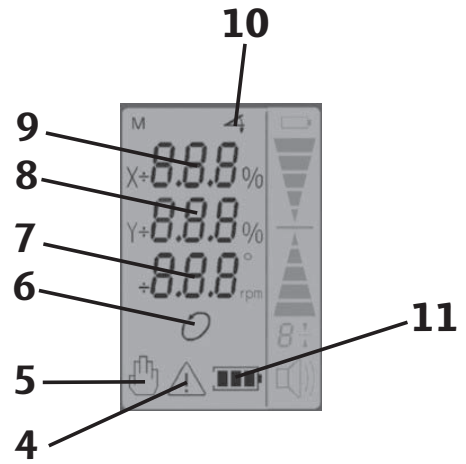


Aktiivinen akseli palautetaan arvoon 0,00 %

3 Kauko-ohjain COMMANDER 2 H2N



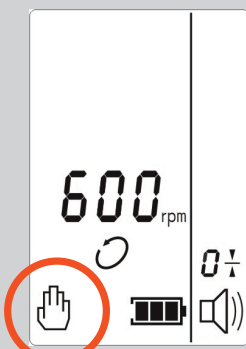



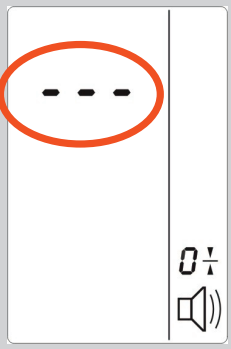

3.1 Kauko-ohjaimen näyttö- ja käyttöelimet

| | |
|----|--|
| 1 | X/Y-kaltevuusarvon pienentäminen |
| 2 | Akseleiden KALLISTUKSEN aktivointi / prosenttiarvon syötön vahvistaminen |
| 3 | X/Y-kaltevuusarvon suurentaminen |
| 4 | Varoitussymboli (vilkkuu) |
| 5 | Käyttötapa MANUAALINEN |
| 6 | Toimintamuoto PYÖRINTÄ |
| 7 | Laserin kierrosnopeus (600 rpm) |
| 8 | Y-akselin KALTEVUUS Näyttö prosenttiarvoina |
| 9 | X-akselin KALTEVUUS Näyttö prosenttiarvoina |
| 10 | KALLISTUS-toiminto (symboli vilkkuu tietoja syötettäessä) |
| 11 | Laserin akun/pariston kunto |



Kauko-ohjaimen käyttöelimissä on samat toiminnot kuin PRIMUS 2 H2N:ssä.

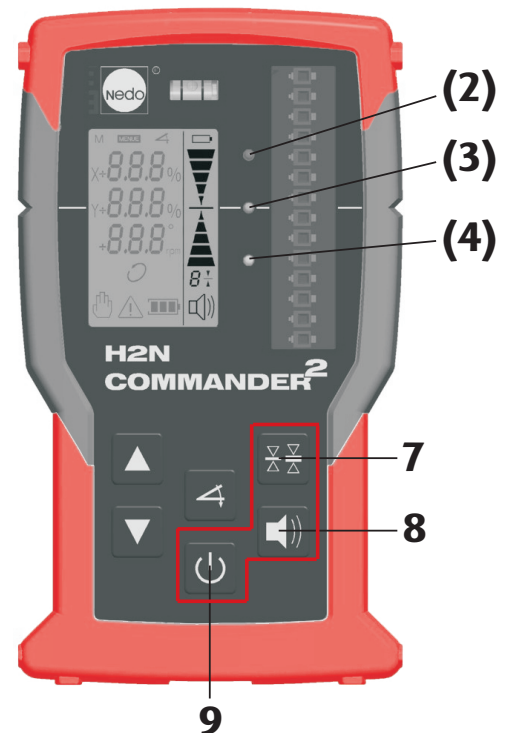
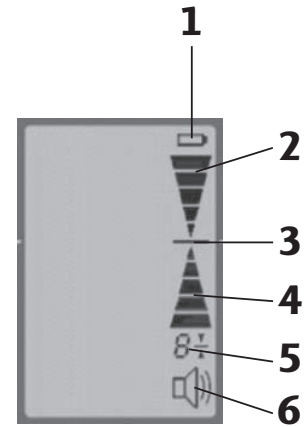
3.2 Kauko-ohjaimen lisätoiminnot

| Käyttövaihe | Näyttö | Ohjeita |
|---|---|---|
| <p>Käynnistä PRIMUS 2 H2N kauko-ohjaimen kautta käyttötapaan MANUAALINEN.</p> <p>1. Käynnistä laser-vastaanotin.</p> <p>2. Paina yhtäikaa painikkeita  ja .</p> |  <p>Käyttötapa MANUAALINEN päällä</p> | <p>Käyttötavasta MANUAALINEN poistutaan jälleen ja käyttötapaan AUTOMAATTINEN vaihdetaan painamalla vielä kerran yhtäikaa painikkeita  ja .</p> |
| <p>Käynnistä PRIMUS 2 H2N kauko-ohjaimen kautta käyttötapaan SLEEP (Lepo):</p> <p>Paina painiketta  3 s ajan.</p> |  <p>SLEEP-toimintamuoto päällä</p> | <p>SLEEP (Lepo)-toimintamuodosta poistutaan jälleen painamalla painiketta  vielä kerran 3 s ajan.</p> |

4 Laservastaanotin COMMANDER 2 H2N

4.1 Laservastaanottimen näyttö- ja käyttöelimet

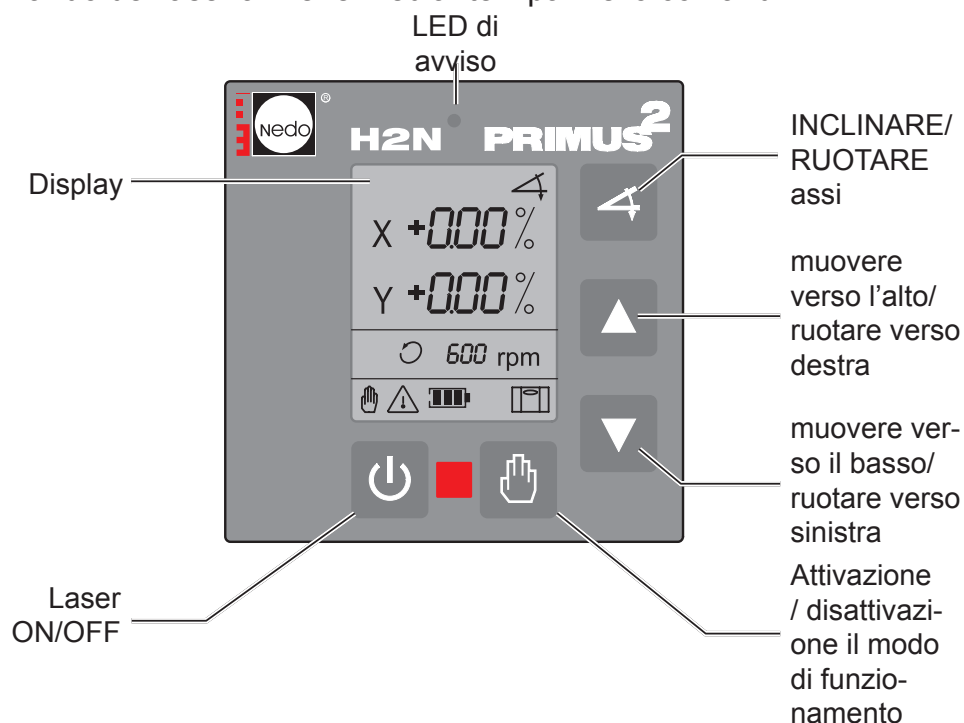
| | |
|---|---|
| 1 | <p>LCD-näyttö AKKU Näyttöön syttyy valo: rajallinen käyttöaika jäljellä (paristo noin 5 h / akku noin 0,5 h). Näyttö vilkkuu: Virran katkeamiseen vain lyhyt aika,</p> |
| 2 | <p>LCD-näyttö ALEMPANA Syttyy, kun laserlinja on anturin ikkunassa nollalinjan alapuolella. Lisäksi vastaanottokentän viereen syttyy punainen LED ja kuuluu myös hidas äänimerkkisarja.</p> |
| 3 | <p>LCD-näyttö KOHDE Syttyy, kun laserlinja on nollalinjan korkeudella. Lisäksi vastaanottokentän viereen syttyy vihreä LED ja kuuluu myös tauoton äänimerkki.</p> |
| 4 | <p>LCD-näyttö YLEMPÄNÄ Syttyy, kun laserlinja on anturin ikkunassa nollalinjan yläpuolella. Lisäksi vastaanottokentän viereen syttyy keltainen LED ja kuuluu myös nopea äänimerkkisarja.</p> |
| 5 | <p>LCD-näyttö ANTURIKENTÄN RESOLUUTIO Näyttää tällä hetkellä säädettyinä olevan resoluution:</p> |
| 6 | <p>LCD-näyttö MERKKIÄÄNI  Näyttö = kova merkkiääni /  Näyttö = hiljainen merkkiääni / Ei näyttöä = ei merkkiääntä</p> |
| 7 | <p>Painike ANTURIKENTÄN RESOLUUTIO Resoluutio vaihtuu askelin ± 4 mm / ± 2 mm / ± 1 mm / ± 0.5 mm.</p> |
| 8 | <p>Painike MERKKIÄÄNI Kytkee merkkiäänen kovaksi/hiljaiseksi/pois.</p> |
| 9 | <p>Painike PÄÄLLE/POIS Kytkee/katkaisee vastaanottimen virran. Nykyiset asetukset säilyvät.</p> |



1 Elementi di comando PRIMUS 2 H2N

1.1 Tasti del pannello comandi

Il comando del laser avviene mediante il pannello comandi.



1.2 Indicazioni sul display

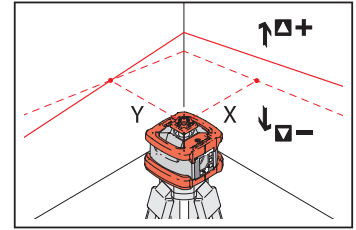
| Simbolo | Descrizione | | | | | |
|------------------|--|-----|-----|----|----|-------|
| <i>COO - CO4</i> | Messaggio di avviso | | | | | |
| <i>ERR1 - 12</i> | Indicazione di errore | | | | | |
| X | Selezionato asse X (il simbolo lampeggia, si possono impostare i valori) | | | | | |
| Y | Selezionato asse Y (il simbolo lampeggia, si possono impostare i valori) | | | | | |
| | Funzione INCLINAZIONE (il simbolo lampeggia durante l'immissione) | | | | | |
| ± 0.00 % | Immissione e indicazione dell'INCLINAZIONE in valori percentuali | | | | | |
| | Modo ROTATION | | | | | |
| 600 rpm | Velocità di rotazione del laser (gamme: 10, 60, 300, 600 rpm) | | | | | |
| | Modo di funzionamento MANUALE | | | | | |
| | Simbolo di avviso (lampeggiante) | | | | | |
| | Tempo di funzionamento residuo in ore | | | | | |
| | Batteria ricaricabile | 100 | 70 | 30 | 5 | < 0,5 |
| | Batteria | 120 | 100 | 50 | 15 | < 2 |
| | Posizionamento orizzontale | | | | | |

2 INCLINARE asse X/asse Y

Con la funzione INCLINARE assi si possono inclinare gli assi indipendentemente tra di loro in un range compreso tra $\pm 10\%$.

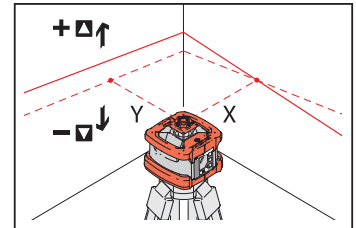
Asse X

La figura a fianco mostra l'inclinazione dopo l'impostazione di un valore percentuale positivo.



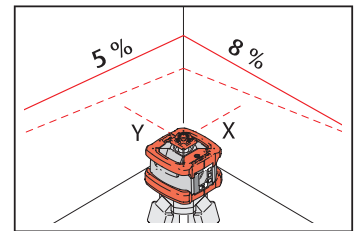
Asse Y

La figura a fianco mostra l'inclinazione dopo l'impostazione di un valore percentuale positivo.



Asse X e Y

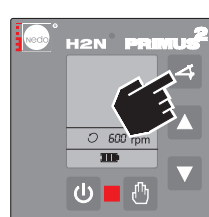
La figura a fianco mostra l'inclinazione dopo l'impostazione di un valore percentuale positivo (asse X +5 %, asse Y +8 %).



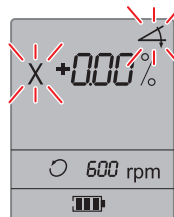
AVVERTENZA



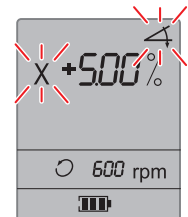
Per impostare inclinazioni più grandi è utile o necessario »pre-inclinare« il laser nella relativa direzione entro la tolleranza di posizionamento orizzontale compresa tra $\pm 5^\circ$ (8,8 %). Se in caso di forti inclinazioni non si »pre-inclina« il laser, la testa del laser non può eseguire per motivi tecnici l'inclinazione impostata. Il LED e il simbolo di avviso lampeggiano sul display.






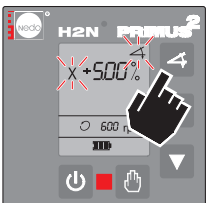
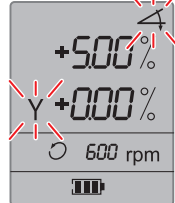
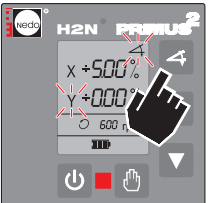
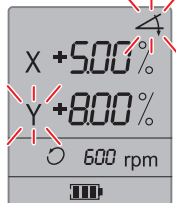




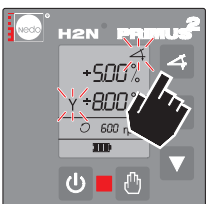
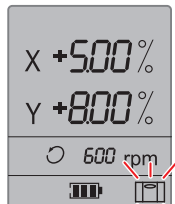
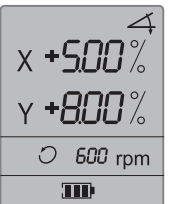

Richiamare la funzione




Vengono visualizzati alternativamente i simboli dell'asse X e dell'inclinazione



Acquisire il valore 0.00 % con il tasto  o impostare un valore, ad es. +5 %, per l'asse X con le funzioni comfort dei tasti  .


| | | | |
|--|--|--|---|
|  |  |  |  |
| <p>Confermare il valore impostato per l'asse X con il tasto </p> | <p>Vengono visualizzati alternativamente i simboli dell'asse Y e dell'inclinazione</p> | <p>Acquisire il valore 0.00 % con il tasto  o impostare un valore, ad es. +8 %, per l'asse Y con le funzioni comfort dei tasti  .</p> | |
|  |  |  | |
| <p>Acquisire il valore impostato per l'asse Y con il tasto </p> | <p>Il laser si dispone in orizzontale</p> | <p>Vengono impostati i valori percentuali immessi per gli assi X e Y</p> | |


AVVERTENZA


Dopo 30 secondi viene attivata la funzione Allarme TILT. Il laser riconosce una forte vibrazione e attiva il messaggio di avviso 1. L'inclinazione impostata non viene corretta!

Durante e 30 secondi dopo il posizionamento orizzontale il laser rileva vibrazioni, si ripositiona in direzione orizzontale e imposta i valori percentuali prescritti.



La funzione INCLINARE asse X/Y è attiva. Si possono richiamare le seguenti funzioni:

Richiamare nuovamente con il tasto  la funzione INCLINAZIONE e modificare i valori percentuali per gli assi X/Y.

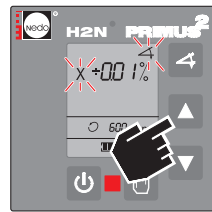
Commutare con il tasto  al modo di funzionamento MANUALE. I valori d'inclinazione impostati rimangono invariati, però non vengono indicati sul display.

Disattivare con il tasto  il modo di funzionamento, spegnere il laser.

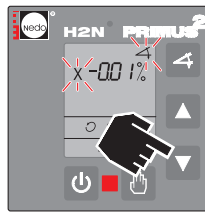
AVVERTENZA

- ▶ I tasti   sono equipaggiati con funzioni comfort per rendere più veloce e precisa l'impostazione dei valori percentuali.
- ▶ Gli ultimi valori di inclinazione impostati vengono salvati allo spegnimento del laser e nuovamente visualizzati sul display come valori di preset al successivo richiamo della funzione INCLINAZIONE.

2.1 Funzioni comfort dei tasti ▲ ▼

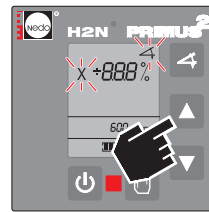
Regolazione di precisione
(passi di 0,01 %)

Premere 1/
diverse volte il
tasto ▲
(passo +0,01 %)

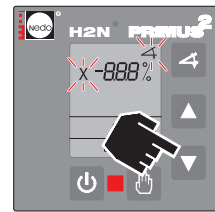


Premere 1/
diverse volte il
tasto ▼
(passo -0,01 %)

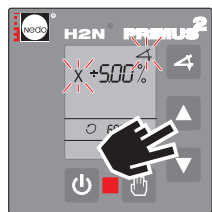
Avanzamento e ritorno veloce



Avanzamento
veloce: tenere
premuto il tasto
▲



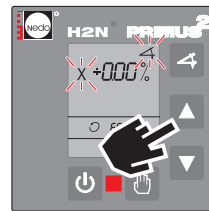
Ritorno veloce:
tenere premuto
il tasto ▼

Regolazione approssimativa
(passi di 1,00 %)

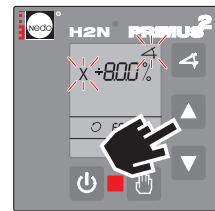
Premere insieme
e tenere premuti
i tasti ▲ ▼



L'asse attivo
viene resettato a
0,00 %

Immissione di valori **positivi**

Rilasciare il
tasto ▼, tenere
premuto il tasto
▲



Tenere premuto
il tasto ▲ finché
non viene im-
postato il valore

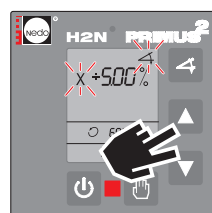
Immissione di valori **negativi**

Rilasciare il
tasto ▲, tenere
premuto il tasto
▼



Tenere premuto
il tasto ▼ finché
non viene im-
postato il valore

Reset a 0,00 %



Premere breve-
mente insieme i
tasti ▲ ▼

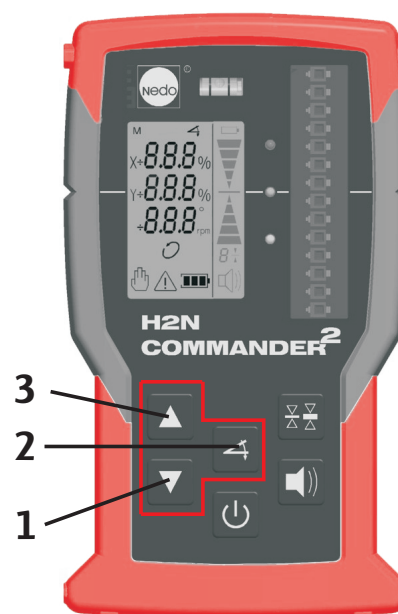
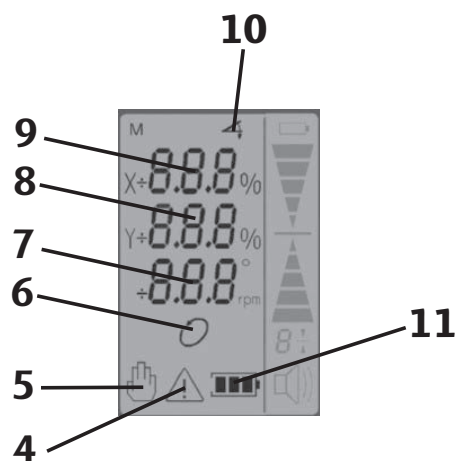


L'asse attivo
viene resettato a
0,00 %

3 Telecomando COMMANDER 2 H2N



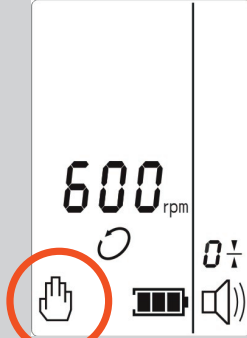



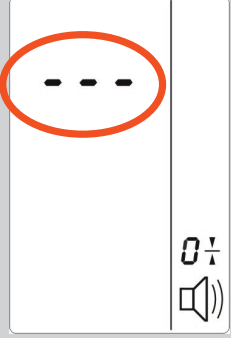

3.1 Elementi di visualizzazione e di comando del telecomando

| | |
|----|--|
| 1 | Ridurre il valore dell'inclinazione di X/Y |
| 2 | Attivare INCLINAZIONE asse / confermare il valore percentuale inserito |
| 3 | Aumentare il valore dell'inclinazione di X/Y |
| 4 | Simbolo di avviso (lampeggiante) |
| 5 | Modo di funzionamento MANUALE |
| 6 | Modo ROTATION |
| 7 | Velocità di rotazione del laser (600 rpm) |
| 8 | INCLINAZIONE asse Y Indicazione in valori percentuali |
| 9 | INCLINAZIONE asse X Indicazione in valori percentuali |
| 10 | Funzione INCLINAZIONE (il simbolo lampeggia durante l'immissione) |
| 11 | Livello di carica batteria del laser |



Gli elementi di comando del telecomando hanno la stessa funzione di quella del PRIMUS 2 H2N.

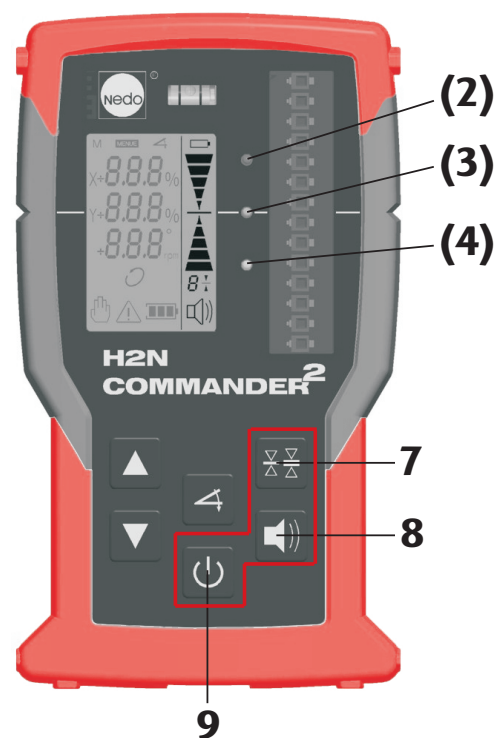
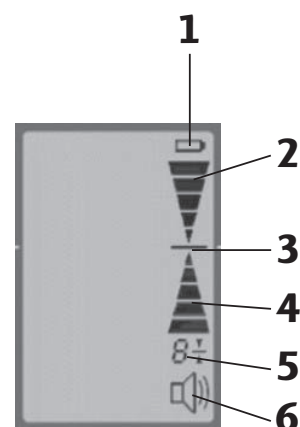
3.2 Funzioni supplementari del telecomando

| Sequenza operativa | Indicazione | Note |
|--|--|--|
| <p>Attivare dal telecomando il modo di funzionamento MANUALE del PRIMUS 2 H2N.</p> <p>1. Accendere il ricevitore laser.</p> <p>2. Premere insieme i tasti  e .</p> |  <p>Modo di funzionamento MANUALE attivo</p> | <p>Per disattivare il modo di funzionamento MANUALE ed attivare il modo di funzionamento AUTOMATICO, premere di nuovo insieme i tasti  e .</p> |
| <p>Attivare dal telecomando la modalità operativa SLEEP del PRIMUS 2 H2N:</p> <p>Premere per 3 sec. il tasto .</p> |  <p>Modo SLEEP attivo</p> | <p>Per disattivare di nuovo il modo SLEEP, premere nuovamente per 3 sec. il tasto .</p> |

4 Ricevitore laser COMMANDER 2 H2N

4.1 Elementi di visualizzazione e di comando del ricevitore laser

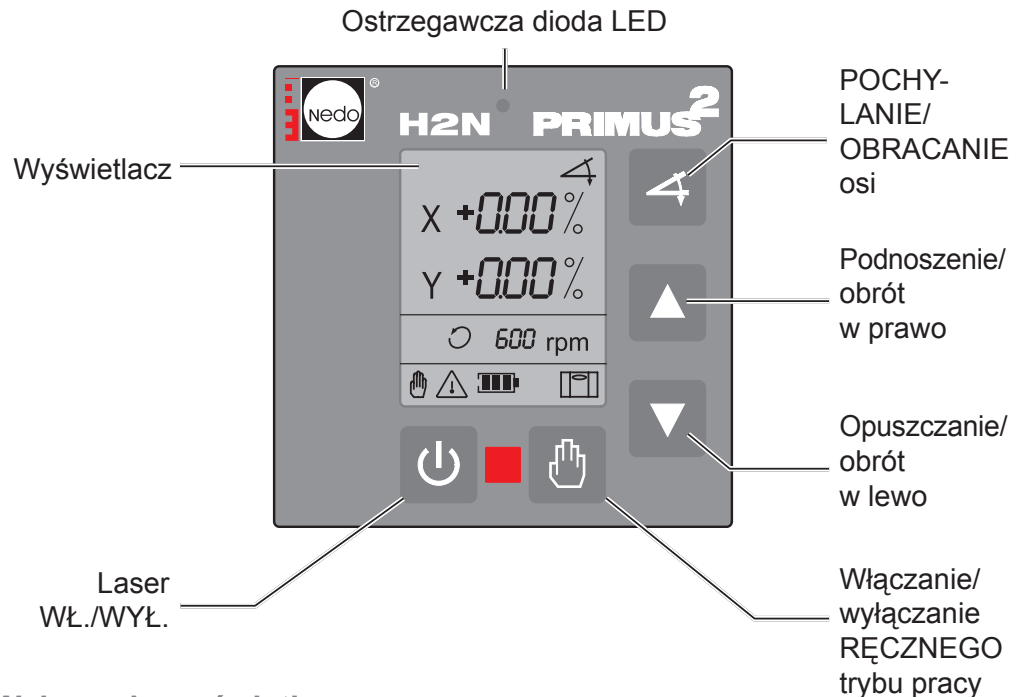
| | |
|---|---|
| 1 | <p>Indicazione LCD BATTERIA</p> <p>L'indicazione si accende: tempo di funzionamento residuo limitato (batteria ca. 5 h / batteria ricaricabile ca. 0,5 h). L'indicazione lampeggia: spegnimento imminente, sostituire le batterie (ricaricabili)!</p> |
| 2 | <p>Indicazione LCD SOTTO</p> <p>S'illumina quando la linea laser si trova all'interno della finestra del sensore, ma al di sotto della linea zero. Inoltre si accende il LED rosso accanto al campo di ricezione e viene anche riprodotta una sequenza audio</p> |
| 3 | <p>Indicazione LCD OBIETTIVO</p> <p>Si accende quando la linea del laser si trova all'altezza della linea zero. Inoltre si accende il LED verde accanto al campo di ricezione e viene anche riprodotto un suono</p> |
| 4 | <p>Indicazione LCD SOPRA</p> <p>S'illumina quando la linea laser si trova all'interno della finestra del sensore, ma al di sopra della linea zero. Inoltre si accende il LED giallo accanto al campo di ricezione e viene anche riprodotta una sequenza</p> |
| 5 | <p>Indicazione LCD DEFINIZIONE CAMPO RILEVATORE</p> <p>Mostra la definizione attualmente impostata: 4=±4 mm / 2=±2 mm / 1=±1 mm / 0=±0.5</p> |
| 6 | <p>Indicazione LCD SEGNALE ACUSTICO</p> <p> Indicazione = segnale audio forte /  Indicazione = segnale audio piano / Nessuna indicazione = segnale audio</p> |
| 7 | <p>Tasto DEFINIZIONE CAMPO RILEVATORE</p> <p>Commuta la definizione tra ±4 mm / ±2 mm</p> |
| 8 | <p>Tasto SEGNALE ACUSTICO</p> <p>Commuta il segnale acustico tra forte/piano/</p> |
| 9 | <p>Tasto ON/OFF</p> <p>Accende/spegne il ricevitore. Le impostazioni attuali rimangono invariate.</p> |



1 Elementy obsługowe PRIMUS 2 H2N

1.1 Przyciski panelu obsługi

Obsługa lasera odbywa się na panelu obsługi.



1.2 Wskazania wyświetlacza

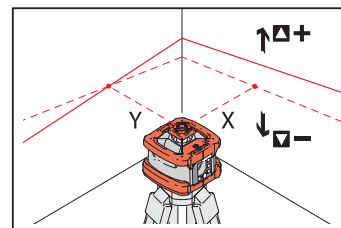
| Symbol | Opis | | | | | |
|------------------|--|-----|-----|----|----|-------|
| <i>COO - CO4</i> | Komunikat ostrzegawczy | | | | | |
| <i>ERR1 - 12</i> | Wskazanie błędu | | | | | |
| X | Wybrano oś X (symbol pulsuje, wybór wartości jest możliwy) | | | | | |
| Y | Wybrano oś Y (symbol pulsuje, wybór wartości jest możliwy) | | | | | |
| | Funkcja POCHYLANIE (symbol pulsuje przy wprowadzaniu danych) | | | | | |
| $\pm 0.00 \%$ | Wprowadzanie i wskazanie wartości POCHYLENIA w procentach | | | | | |
| | Tryb ROTATION | | | | | |
| <i>600 rpm</i> | Prędkość obrotowa lasera (stopnie: 10, 60, 300, 600 rpm) | | | | | |
| | RĘCZNY tryb pracy | | | | | |
| | Symbol ostrzegawczy (pulsuje) | | | | | |
| | Pozostały czas pracy w godzinach | | | | | |
| | Akumulator | 100 | 70 | 30 | 5 | < 0,5 |
| | Bateria | 120 | 100 | 50 | 15 | < 2 |
| | Poziomowanie | | | | | |

2 POCHYLANIE osi X/Y

W funkcji POCHYLANIE osie można pochyłać niezależnie od siebie w zakresie $\pm 10\%$.

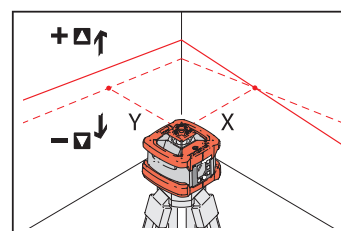
Oś X

Ilustracja z boku przedstawia pochylenie przy ustawieniu dodatniej wartości procentowej.



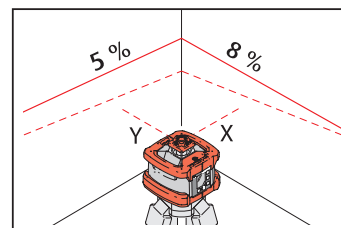
Oś Y

Ilustracja z boku przedstawia pochylenie przy ustawieniu dodatniej wartości procentowej.



Oś X i Y

Ilustracja z boku przedstawia pochylenie przy ustawieniu dodatnich wartości procentowych (oś X +5%, oś Y +8%).



UWAGA




Do ustawienia większego pochylenia pomocne bądź konieczne może być »pochylenie wstępne« w zakresie tolerancji poziomowania wynoszącej $\pm 5^\circ$ (8,8%) w odpowiednim kierunku. Jeśli laser nie zostanie »wstępnie pochyłony«, przy większych pochyleniach ze względów technicznych głowica lasera nie będzie mogła uzyskać ustawionego pochylenia. Dioda LED oraz symbol ostrzegawczy na wyświetlaczu pulsują.

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | | |
| <p>Włączyć funkcję POCHYLANIE, nacisnąć przycisk .</p> | <p>Wyświetlany będzie pulsujący symbol osi X oraz pochylenie.</p> | <p>Zapisać wartość 0.00% przyciskiem lub ustawić wartość, np. +5%, dla osi X za pomocą funkcji komfortowych przycisków .</p> | |


| | | | |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| <p>Zatwierdzić ustawioną wartość dla osi X przyciskiem .</p> | <p>Wyświetlany będzie pulsujący symbol osi Y oraz pochylenie.</p> | <p>Zapisać wartość 0.00% przyciskiem  lub ustawić wartość, np. +8%, dla osi Y za pomocą funkcji komfortowych przycisków  .</p> | |
|  |  |  | |
| <p>Zatwierdzić ustawioną wartość dla osi Y przyciskiem .</p> | <p>Laser zostanie wypoziomowany.</p> | <p>Ustawione zostaną wprowadzone wartości procentowe dla osi X i osi Y.</p> | |


UWAGA

Po upływie 30 sekund funkcja alarmu TILT jest włączona. Laser wykrywa duże wstrząsy i generuje komunikat ostrzegawczy 1. Ustawione pochylenie nie jest powtórnie regulowane!

W trakcie poziomowania i w ciągu 30 sekund po jego zakończeniu laser wykrywa wstrząsy, poziomuje się na nowo i ustawia wymagane wartości procentowe.

Funkcja POCHYLANIA osi X/Y jest włączona. Można uruchomić następujące funkcje:

Ponownie włączyć funkcję POCHYLANIE przyciskiem  i zmienić wartości procentowe dla osi X/Y.

Przyciskiem  przejść na RĘCZNY tryb pracy. Ustawione wartości pochylenia zostaną zachowane, jednak nie będą pokazywane na wyświetlaczu.

Przyciskiem  zakończyć tryb pracy, wyłączyć laser.

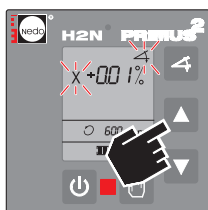
UWAGA

▶ Przyciski   posiadają funkcję komfortową pozwalającą na szybkie i dokładne ustawianie wartości procentowych.

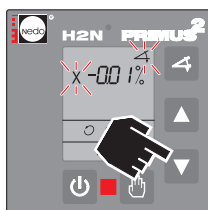
▶ Ostatnie ustawione wartości pochylenia są zapisywane przy wyłączeniu lasera i będą pokazywane na wyświetlaczu po kolejnym włączeniu funkcji POCHYLANIE jako wartości zadane.

2.1 Funkcje komfortowe przycisków ▲ ▼

Ustawianie dokładne (co 0,01%)

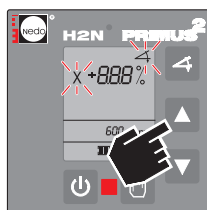


Nacisnąć przycisk ▲ 1x/kilkakrotnie. (co +0,01%)

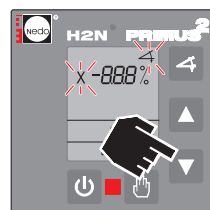


Nacisnąć przycisk ▼ 1x/kilkakrotnie. (co -0,01%)

Szybkie zwiększanie i zmniejszanie

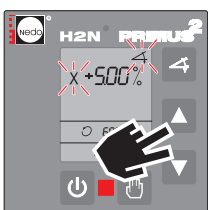


Szybkie zwiększanie: przytrzymać naciśnięty przycisk ▲.

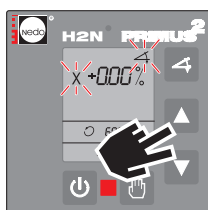


Szybkie zmniejszanie: przytrzymać naciśnięty przycisk ▼.

Ustawianie zgrubne (co 1,00%)

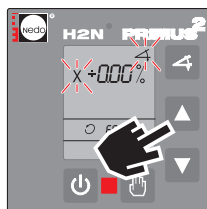


Nacisnąć jednocześnie przycisk ▲ ▼ i przytrzymać.

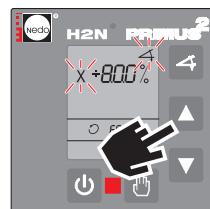


Aktywna oś zostanie ustawiona na 0,00%.

Wprowadzanie wartości dodatnich

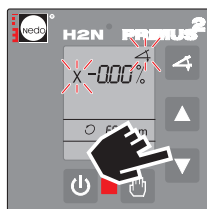


Zwolnić przycisk ▼, przytrzymać naciśnięty przycisk ▲.

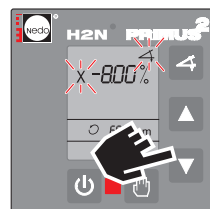


Przytrzymać naciśnięty przycisk ▲ do chwili ustalenia wartości zadanej.

Wprowadzanie wartości ujemnych

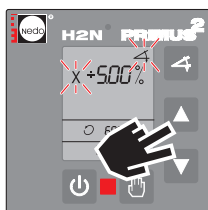


Zwolnić przycisk ▲, przytrzymać naciśnięty przycisk ▼.

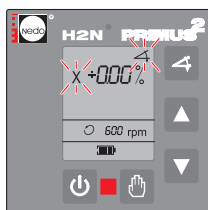


Przytrzymać naciśnięty przycisk ▼ do chwili ustalenia wartości zadanej.

Ustawianie na 0,00%



Jednocześnie nacisnąć krótko przycisk ▲ ▼.

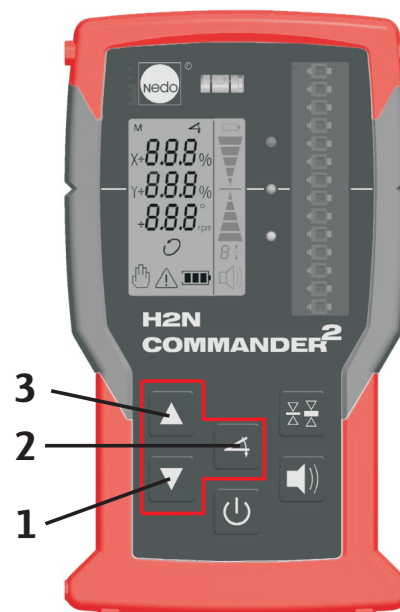
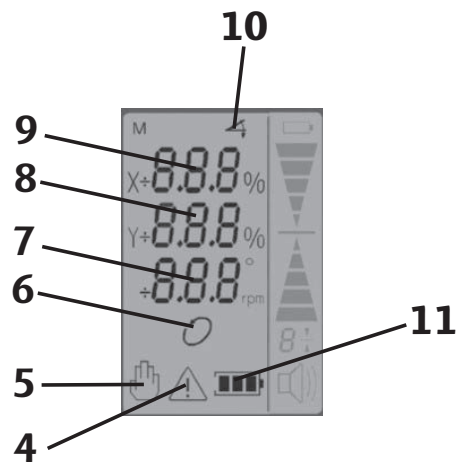


Aktywna oś zostanie ustawiona na 0,00%.

3 Zdalne sterowanie COMMANDER 2 H2N



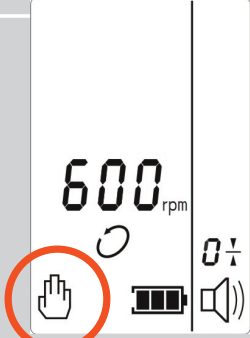



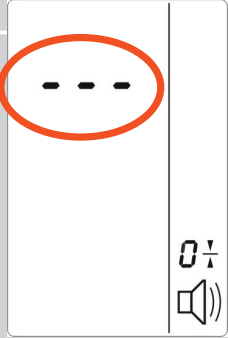

3.1 Wskaźniki i elementy obsługowe zdalnego sterowania

| | |
|----|---|
| 1 | Zmniejszanie wartości pochylenia X/Y |
| 2 | Włączanie POCHYLENIA osi/ zatwierdzenie wprowadzonej wartości procentowej |
| 3 | Zwiększanie wartości pochylenia X/Y |
| 4 | Symbol ostrzegawczy (pulsuje) |
| 5 | RĘCZNY tryb pracy |
| 6 | Tryb ROTATION |
| 7 | Prędkość obrotowa lasera (600 rpm) |
| 8 | POCHYLENIE osi Y Wskazanie w wartościach procentowych |
| 9 | POCHYLENIE osi X Wskazanie w wartościach procentowych |
| 10 | Funkcja POCHYLENIE (symbol pulsuje przy wprowadzaniu danych) |
| 11 | Poziom naładowania akumulatora / baterii lasera |



Elementy obsługowe na zdalnym sterowaniu mają identyczną funkcję jak w urządzeniu PRIMUS 2 H2N.

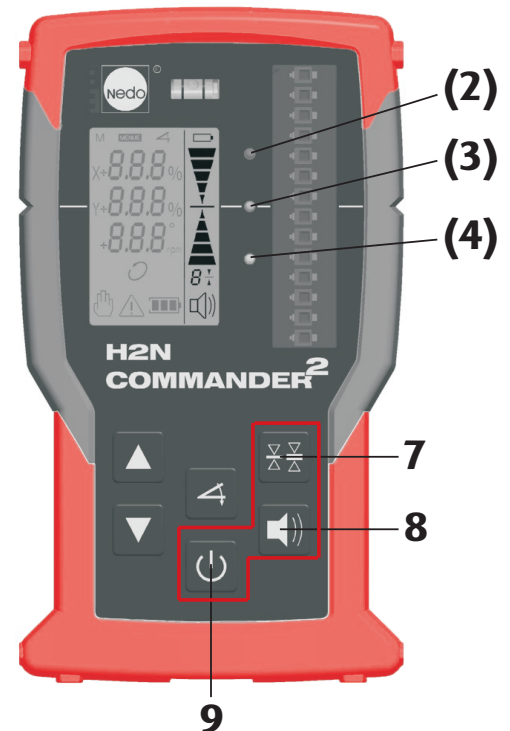
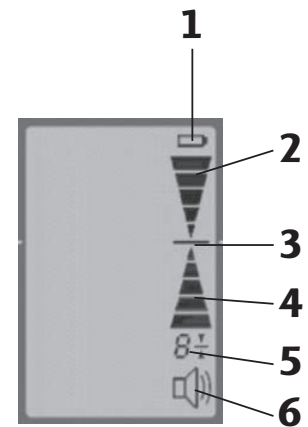
3.2 Funkcje dodatkowe zdalnego sterowania

| Czynność obsługowa | Wskazanie | Uwagi |
|--|---|--|
| <p>Przełączanie urządzenia PRIMUS 2 H2N za pomocą zdalnego sterowania na RĘCZNY tryb pracy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Włączyć odbiornik laserowy. 2. Jednocześnie nacisnąć przycisk  i . |  <p>RĘCZNY tryb pracy wł.</p> | <p>Aby wyjść z trybu RĘCZNEGO i przejść do trybu AUTOMATYCZNEGO, jeszcze raz równocześnie nacisnąć przycisk  i .</p> |
| <p>Przełączanie urządzenia PRIMUS 2 H2N za pomocą zdalnego sterowania na tryb SLEEP:</p> <p>Nacisnąć i przytrzymać przycisk  przez 3 sekundy.</p> |  <p>Tryb SLEEP wł.</p> | <p>Aby ponownie wyjść z trybu SLEEP, ponownie nacisnąć i przytrzymać przycisk  przez 3 sekundy.</p> |

4 Odbiornnik laserowy COMMANDER 2 H2N

4.1 Wskaźniki i elementy obsługowe odbiornika laserowego

| | |
|---|---|
| 1 | <p>Wskaźnik LCD BATERIA</p> <p>Wskaźnik zaświeca się: ograniczenie pozostałego czasu pracy (bateria ok. 5 h / akumulator ok. 0,5 h). Wskazanie pulsuje: wkrótce nastąpi wyłączenie, wymienić akumulatory/baterie na nowe!</p> |
| 2 | <p>Wskaźnik LCD NIŻEJ</p> <p>Zaświeca się, gdy linia laserowa trafia w okienko czujnika, jednak poniżej linii zerowej. Dodatkowo świeci się czerwona dioda LED obok pola odbioru i rozlega się kilka długich dźwięków.</p> |
| 3 | <p>Wskaźnik LCD CEL</p> <p>Zaświeca się, gdy linia laserowa znajduje się na wysokości linii zerowej. Dodatkowo świeci się zielona dioda LED obok pola odbioru i rozlega się dźwięk ciągły.</p> |
| 4 | <p>Wskaźnik LCD WYŻEJ</p> <p>Zaświeca się, gdy linia laserowa trafia w okienko czujnika, jednak powyżej linii zerowej. Dodatkowo świeci się żółta dioda LED obok pola odbioru i rozlega się kilka krótkich dźwięków.</p> |
| 5 | <p>Wskaźnik LCD ROZDZIELCZOŚĆ POLA DETEKTORA</p> <p>Wskazuje aktualnie wybraną rozdzielczość: 4=±4mm / 2=±2mm / 1=±1mm / 0=±0.5mm</p> |
| 6 | <p>Wskaźnik LCD SYGNAŁ DŹWIĘKOWY</p> <p> = głośny dźwięk /  = cichy dźwięk / Brak wskazania = dźwięk wyłączony</p> |
| 7 | <p>Przycisk ROZDZIELCZOŚĆ POLA DETEKTORA</p> <p>Przełącza rozdzielczość pomiędzy ±4mm / ±2mm / ±1mm / ±0.5mm.</p> |
| 8 | <p>Przycisk SYGNAŁ DŹWIĘKOWY</p> <p>Zmienia poziom dźwięku na głośny/cichy/wyłączony.</p> |
| 9 | <p>Przycisk WŁ./WYŁ.</p> <p>Włącza i wyłącza odbiornik. Aktualne ustawienia pozostają zachowane.</p> |

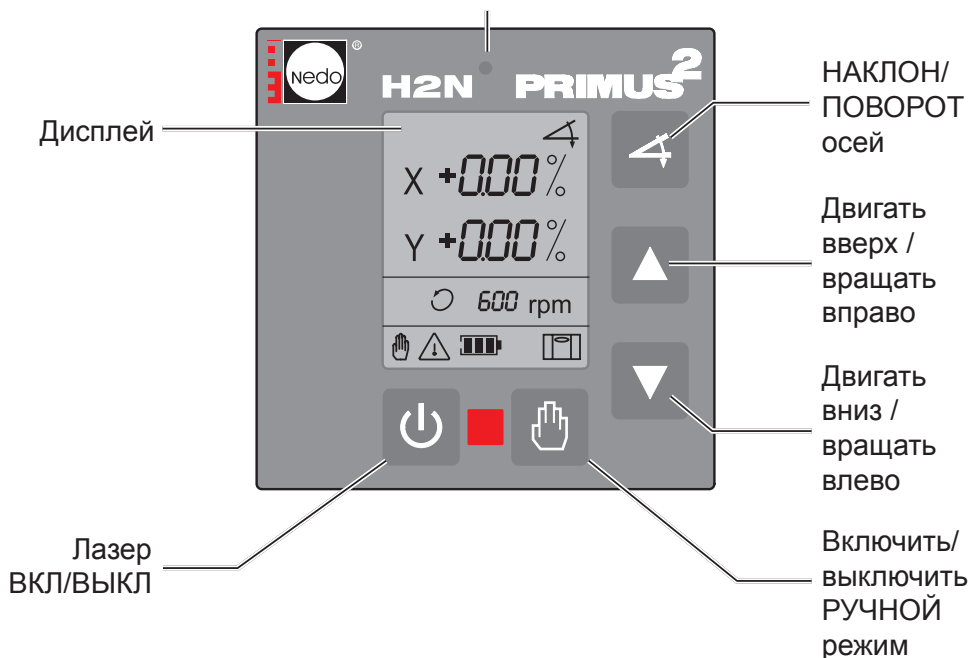


1 Элементы управления PRIMUS 2 H2N

1.1 Кнопки панели управления

Управление лазером осуществляется с панели управления.

Предупреждающий светодиодный индикатор



1.2 Показания на дисплее

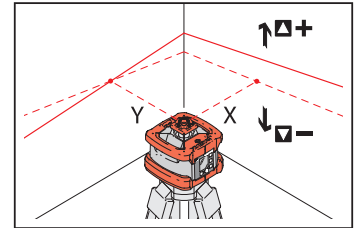
| Знак | Описание | | | | | |
|-----------|--|-----|-----|----|----|-------|
| COO - CO4 | Предупреждения | | | | | |
| ERR1 - 12 | Ошибки | | | | | |
| X | Выбрана ось X (знак мигает, возможно изменение значений) | | | | | |
| Y | Выбрана ось Y (знак мигает, возможно изменение значений) | | | | | |
| | Функция НАКЛОН (знак мигает при вводе) | | | | | |
| ± 0.00 % | Ввод и показание НАКЛОНА в процентах | | | | | |
| | Состояние ВРАЩЕНИЕ | | | | | |
| 600 rpm | Частота вращения лазера | | | | | |
| | Режим работы РУЧНОЙ | | | | | |
| | Предупреждающий знак (мигает) | | | | | |
| | Оставшееся время работы | | | | | |
| | Аккумулятор | | | | | |
| | Батарейка | 100 | 70 | 30 | 5 | < 0,5 |
| | Установка в горизонтальное положение | 120 | 100 | 50 | 15 | < 2 |

2 НАЛОН осей X/Y

Функция НАКЛОН позволяет наклонять оси независимо друг от друга в пределах $\pm 10\%$.

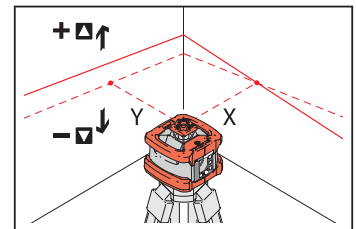
Ось X

На рисунке показано изменение положения лазерных линий при положительном значении наклона в процентах.



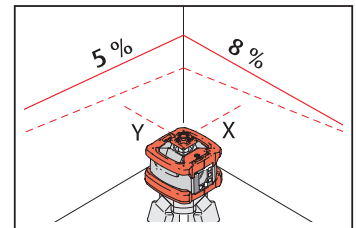
Ось Y

На рисунке показано изменение положения лазерных линий при положительном значении наклона в процентах.



Оси X/Y

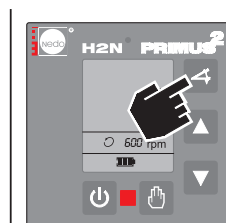
На рисунке показано изменение положения лазерных линий при положительных значениях наклонов в процентах (ось X- +5 %, ось Y +8 %).




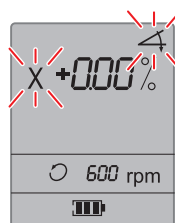
ПРИМЕЧАНИЕ



Для установки больших наклонов может быть полезным или потребуется наклонить лазер в пределах допуска горизонтального положения $\pm 5^\circ$ (8,8 %) в «нужном» направлении. Если при больших наклонах лазер предварительно не «наклонён», то по техническим причинам лазерная головка может не достичь заданного наклона. При этом будут мигать светодиод и предупреждающий знак на дисплее.






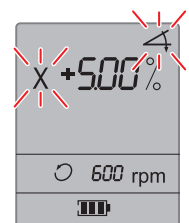
Для вызова функции НАКЛОН нажмите кнопку .



На дисплее мигает знак оси X и значение её наклона.




Подтвердите значение 0.00 % кнопкой  или с помощью вспомогательных функций кнопок   задайте другой наклон оси X, например +5 %.



| | | | |
|--|--|--|---|
|  <p>Нажмите кнопку  для подтверждения установленного значения наклона оси X.</p> |  <p>На дисплее мигает знак оси Y и значение её наклона.</p> |  <p>Подтвердите значение 0.00 % кнопкой  или с помощью вспомогательных функций кнопок   задайте другой наклон оси Y, например +8 %.</p> |  |
|  <p>Нажмите кнопку  для подтверждения установленного значения наклона оси Y.</p> |  <p>Лазер выровняется горизонтально.</p> |  <p>Устанавливаются заданные значения наклона осей X и Y.</p> | |


ПРИМЕЧАНИЕ




Через 30 секунд включается функция тревоги TILT. Лазер распознаёт грубые сотрясения и выдаёт на дисплей предупреждение . Но при этом заданный наклон не регулируется.

В ходе горизонтального выравнивания и 30 секунд после него лазер распознаёт толчки и другие сотрясения, после чего снова выравнивается и устанавливает заданные наклоны осей.

Функция НАКЛОН осей X/Y активна. Здесь можно выполнить следующее:



Снова кнопкой  вызвать функцию НАКЛОН и изменить значения для осей X/Y.

Кнопкой  перейти в РУЧНОЙ режим. Заданные значения наклона сохраняются, но не будут показаны на дисплее.

Кнопкой  закончить работу и выключить лазер.

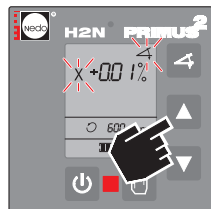
ПРИМЕЧАНИЕ



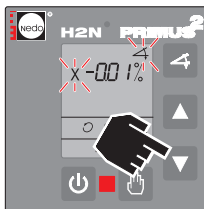
▶ Кнопки   имеют вспомогательные возможности быстрого и точного ввода процентных значений. Последние заданные значения наклона сохраняются при выключении лазера и при следующем вызове функции НАКЛОН появляются как текущие заданные значения на дисплее.

2.1 Вспомогательные функции кнопок ▲ ▼

Точная настройка (шаг 0,01 %)

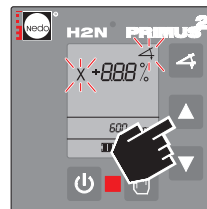


Нажмите кнопку ▲ один/несколько раз (шаг +0,01 %)

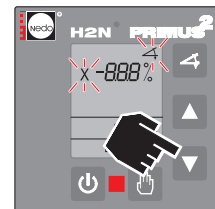


Нажмите кнопку ▼ один/несколько раз (шаг -0,01 %)

Быстрое увеличение/уменьшение значения

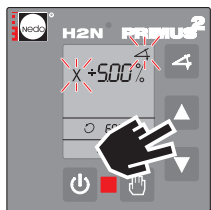


Быстрое увеличение: держите кнопку ▲ нажатой



Быстрое уменьшение: держите кнопку ▼ нажатой

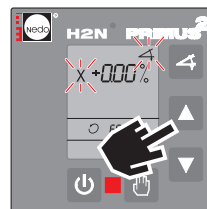
Грубая настройка (шаг 1,00 %)



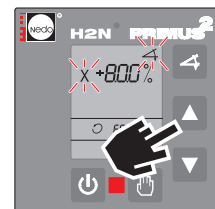
Одновременно нажмите и держите нажатыми кнопки ▲ ▼



Активная ось сбрасывается на 0,00 %



Кнопку ▼ отпустите, кнопку ▲ держите



Держите нажатой кнопку ▲ до появления

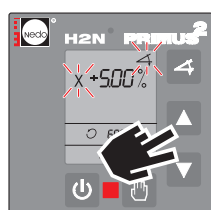


Кнопку ▲ отпустите, кнопку ▼ держите

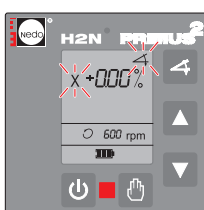


Держите нажатой кнопку ▼ до появления

Сброс на 0,00 %



Одновременно коротко нажмите кнопки ▲ ▼

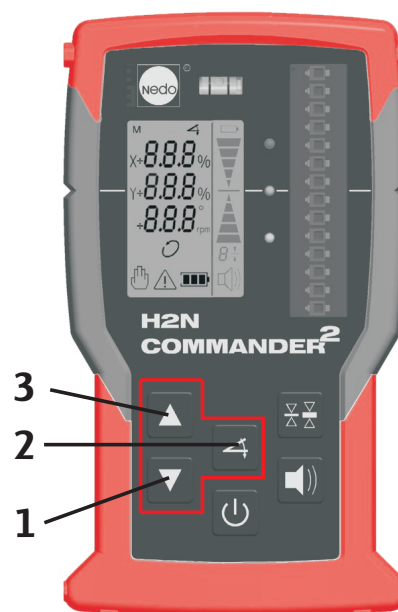
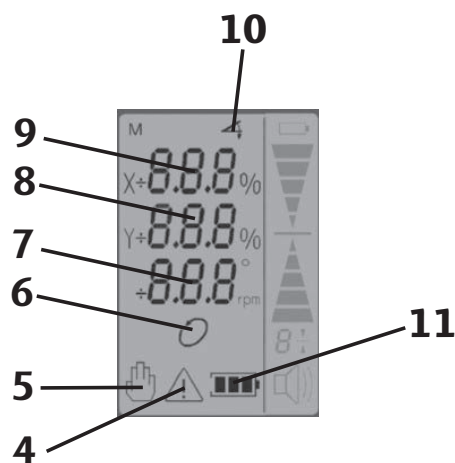


Активная ось сбрасывается на 0,00 %

3 Пульт дистанционного управления COMMANDER 2 H2N



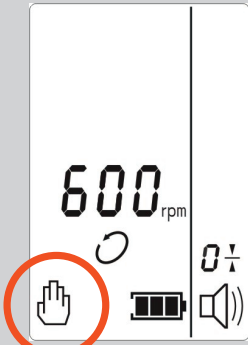

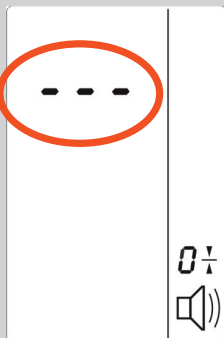
3.1 Элементы индикации и управления на пульте

| | |
|----|---|
| 1 | Уменьшить значение наклона X/Y |
| 2 | Активировать НАКЛОН осей / подтвердить ввод в процентах |
| 3 | Увеличить значение наклона X/Y |
| 4 | Предупреждающий знак (мигает) |
| 5 | Режим работы РУЧНОЙ |
| 6 | Состояние ВРАЩЕНИЕ |
| 7 | Частота вращения лазера (600 rpm) |
| 8 | НАКЛОН оси Y Показание в процентах |
| 9 | НАКЛОН оси X Показание в процентах |
| 10 | Функция НАКЛОН (знак мигает при вводе) |
| 11 | Зарядка батареи/ аккумулятора лазера |



Элементы управления на пульте имеют те же функции, что и на PRIMUS 2 H2N.

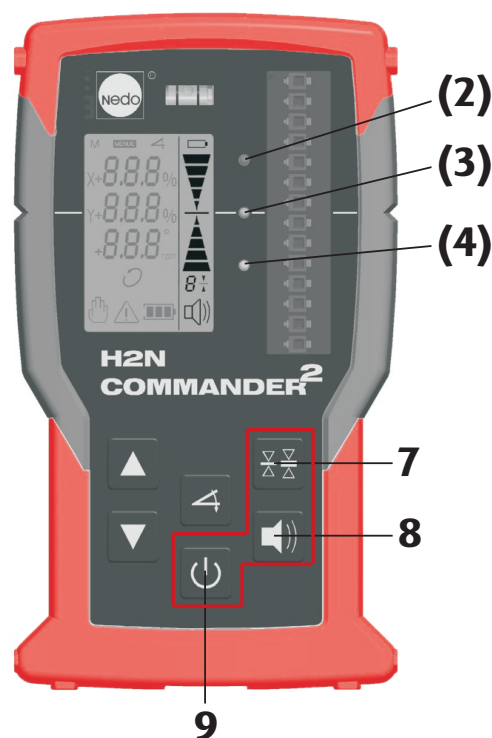
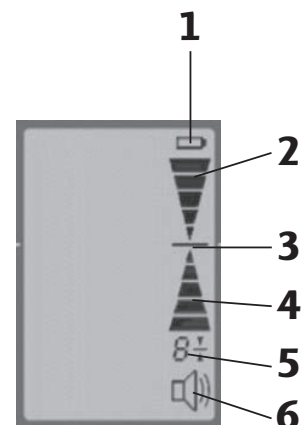
3.2 Дополнительные функции дистанционного управления

| Действия | Индикация | Примечание |
|--|---|--|
| <p>Переключение PRIMUS 2 H2N с дистанционного пульта управления в РУЧНОЙ режим.</p> <p>1. Включите лазерный приёмник.</p> <p>2. Одновременно нажмите кнопки  и .</p> |  <p>Включен РУЧНОЙ режим</p> | <p>Чтобы перейти с режима РУЧНОЙ на</p> |
| <p>Переключение PRIMUS 2 H2N с дистанционного пульта управления в состояние SLEEP (сон):</p> <p>3 секунды держите нажатой кнопку .</p> |  <p>Включено состояние SLEEP</p> | <p>Для выхода из состояния SLEEP ещё раз нажмите кнопку  и держите нажатой 3 секунды.</p> |

4 Лазерный приёмник COMMANDER 2 H2N

4.1 Элементы индикации и управления лазерного приёмника

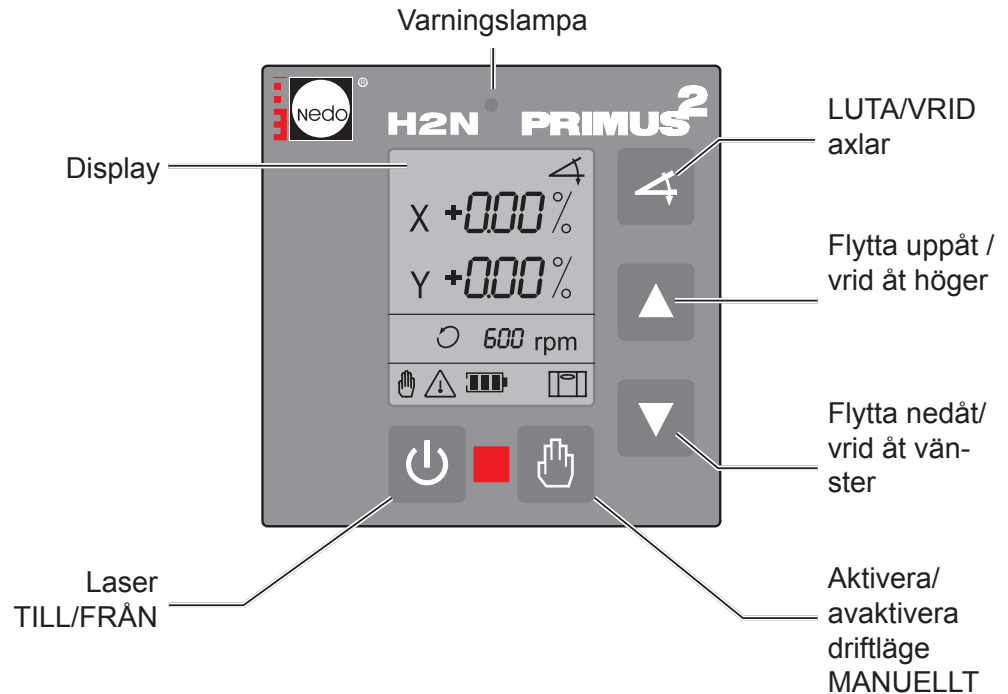
| | |
|---|--|
| 1 | <p>ЖК-индикатор БАТАРЕЙКА Индикатор горит: ограниченное время работы (батарейка около 5 ч / аккумулятор около 0,5 ч). Индикатор мигает: скоро</p> |
| 2 | <p>ЖК-индикатор НИЗКО Загорается, когда лазерная линия находится в пределах сенсорного окна, но ниже нулевой линии. Также горит красный светодиод рядом с приёмным полем, и раздаются длинные звуковые</p> |
| 3 | <p>ЖК-индикатор ЦЕЛЬ Загорается, когда лазерная линия находится на высоте нулевой линии. Также горит зелёный светодиод рядом с приёмным полем, и раздаётся</p> |
| 4 | <p>ЖК-индикатор ВЫСОКО Загорается, когда лазерная линия находится в пределах сенсорного окна, но выше нулевой линии. Также горит жёлтый светодиод рядом с приёмным полем, и раздаются короткие звуковые</p> |
| 5 | <p>ЖК-индикатор РАЗРЕШЕНИЕ ДЕТЕКТОРНОГО ПОЛЯ Показывает заданное разрешение: 4=±4мм / 2=±2мм / 1=±1мм / 0=±0.5мм</p> |
| 6 | <p>ЖК-индикатор ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ  индикатор = громкий звуковой сигнал /  индикатор = тихий звуковой сигнал /</p> |
| 7 | <p>Кнопка РАЗРЕШЕНИЕ ДЕТЕКТОРНОГО ПОЛЯ Переключает разрешение ±4мм / ±2мм /</p> |
| 8 | <p>Кнопка ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ Переключает звуковой сигнал тихо/громко/выключен.</p> |
| 9 | <p>Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ Включает и выключает приёмник. Текущие настройки сохраняются.</p> |



1 Manöverelement PRIMUS 2 H2N

1.1 Knappar på manöverpanelen

Lasern styrs från manöverpanelen.



1.2 Displayvisningar

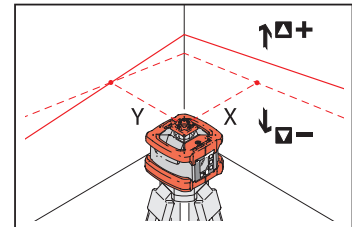
| Symbol | Beskrivning | | | | | |
|------------------|--|-----|-----|----|----|-------|
| <i>COO - CO4</i> | Varningsmeddelande | | | | | |
| <i>ERR1 - 12</i> | Felmeddelande | | | | | |
| X | X-axeln vald (symbolen blinkar, inställning av värden kan göras) | | | | | |
| Y | Y-axeln vald (symbolen blinkar, inställning av värden kan göras) | | | | | |
| | Funktion LUTNING (symbolen blinkar under inmatning) | | | | | |
| $\pm 0.00\%$ | Inmatning och visning av LUTNING i procentvärden | | | | | |
| | Läge ROTATION | | | | | |
| <i>600 rpm</i> | Laserns varvtal | | | | | |
| | Driftläge MANUELLT | | | | | |
| | Varningsymbol (blinkande) | | | | | |
| | Återstående batteritid | | | | | |
| | Laddbart batteri | 100 | 70 | 30 | 5 | < 0,5 |
| | Batteri | 120 | 100 | 50 | 15 | < 2 |
| | Horisontering | | | | | |

2 LUTA X-axeln/Y-axeln

Med funktionen LUTA axlar kan axlarna oberoende av varandra lutas i ett område på $\pm 10\%$

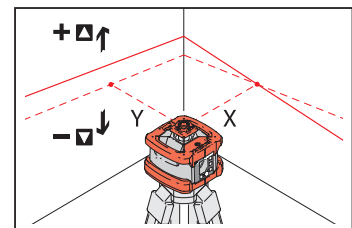
X-axel

Bilden visar lutningen vid inställning av ett positivt procentvärde.



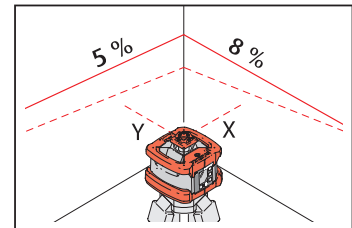
Y-axel

Bilden visar lutningen vid inställning av ett positivt procentvärde.



X- och Y-axel

Bilden visar lutningen vid inställning av positiva procentvärden (X-axel +5 %, Y-axel +8 %).

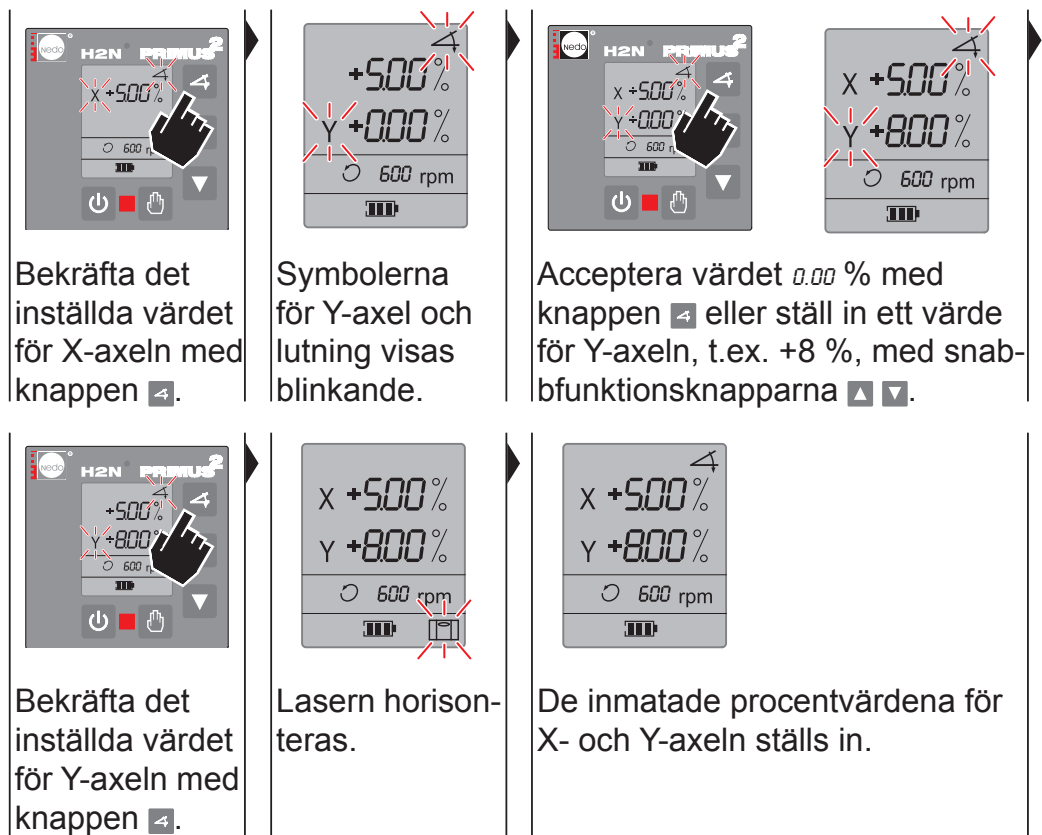



OBSERVERA



För inställning av större lutning är det lämpligt och ibland nödvändigt att »förluta« lasern i motsvarande riktning inom horisonteringstoleransen $\pm 5^\circ$ (8,8 %). Om lasern inte »förlutas« vid stora lutningar kan laserhuvudet av tekniska skäl inte köras mot den inställda lutningen. Lysdioderna och varningssymbolen i displayen blinkar.


| | | | |
|---|---|---|--|
| | | | |
| <p>Ta fram funktionen LUTNING, tryck på knappen .</p> | <p>Symbolerna för X-axel och lutning visas blinkande.</p> | <p>Acceptera värdet 0.00 % med knappen eller ställ in ett värde för X-axeln, t.ex. +5 %, med snabbfunktionsknapparna .</p> | |


**OBSERVERA**

Efter 30 sekunder är funktionen TILT-larm inkopplad. Lasern känner då av stora skakningar och utlöser varningsmeddelandet . Den inställda lutningen efterjusteras inte!

Under ca 30 sekunder efter horisonteringen känner lasern av skakningar, horisonteras på nytt och ställer in de inmatade procentvärdena.



Funktionen LUTA X-/Y-axeln är aktiv. Följande funktioner kan tas fram:

Ta fram funktionen LUTNING på nytt med knappen  och ändra procentvärdena för X-/Y-axeln.

Byta till driftläge MANUELLT med knappen . De inställda lutningsvärdena bibehålls men visas inte i displayen.

Avsluta driftläget och stänga av lasern med knappen .

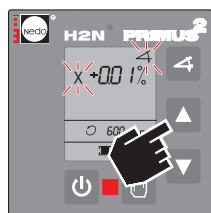
OBSERVERA

► Knapparna   är försedda med snabbfunktioner för enkel och exakt inställning av procentvärden.

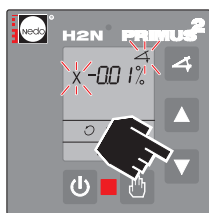
► De senast inställda lutningsvärdena sparas när lasern stängs av och visas som förinställda värden nästa gång funktionen LUTNING tas fram.

2.1 Snabbfunktioner hos knapparna ▲ ▼

Fininställning (0,01 %-steg)

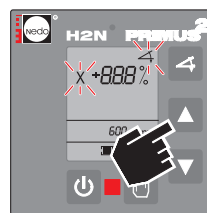


Tryck en eller flera gånger på knappen ▲ (+0,01 %-steg)

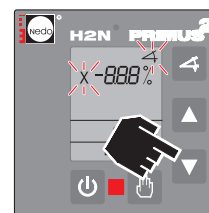


Tryck en eller flera gånger på knappen ▼ (-0,01 %-steg)

Snabbgång framåt och bakåt

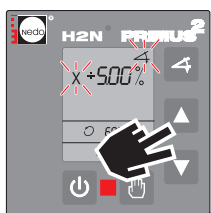


Snabbgång framåt: Håll knappen ▲ intryckt

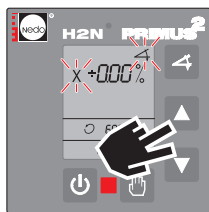


Snabbgång bakåt: Håll knappen ▼ intryckt

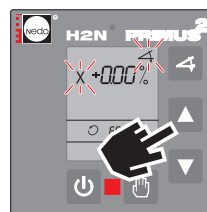
Grovinställning (1,00 %-steg)



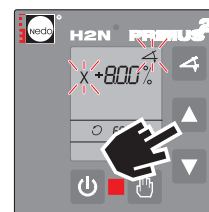
Håll knapparna ▲ ▼ intryckta samtidigt



De aktiva axlarna återställs till 0,00 %

Inmatning av **positiva** värden

Släpp knappen ▼, håll knappen ▲



Håll knappen ▲ intryckt tills börvärdet är

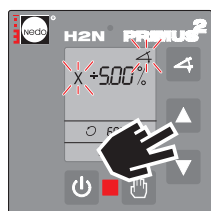
Inmatning av **negativa** värden

Släpp knappen ▲, håll knappen ▼

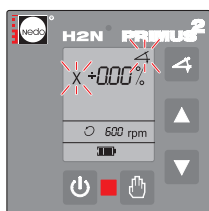


Håll knappen ▼ intryckt tills börvärdet är

Återställning till 0,00 %



Tryck kort på knapparna ▲ ▼

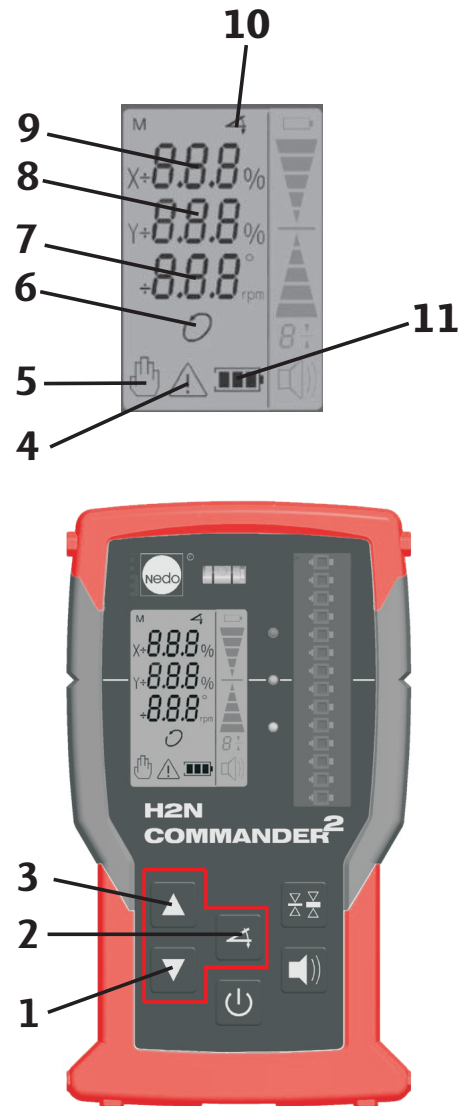


De aktiva axlarna återställs till 0,00 %

3 Fjärrkontrollen COMMANDER 2 H2N



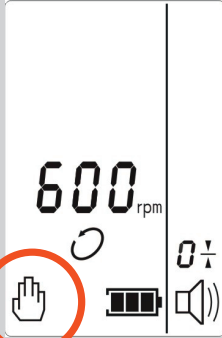



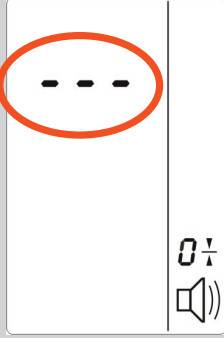

3.1 Display- och manöverelement på fjärrkontrollen

| | |
|----|--|
| 1 | Minska lutningsvärdet X/Y |
| 2 | Aktivera LUTA axlar / bekräfta inmatning av procentvärde |
| 3 | Öka lutningsvärdet X/Y |
| 4 | Varningssymbol (blinkande) |
| 5 | Driftläge MANUELLT |
| 6 | Läge ROTATION |
| 7 | Laserns varvtal (600 rpm) |
| 8 | LUTNING Y-axel Visning i procentvärden |
| 9 | LUTNING X-axel Visning i procentvärden |
| 10 | Funktion LUTNING (Symbolen blinkar under inmatning) |
| 11 | Batteriindikator för laser |



Manöverelementen på fjärrkontrollen har samma funktion som motsvarande element på PRIMUS 2 H2N.

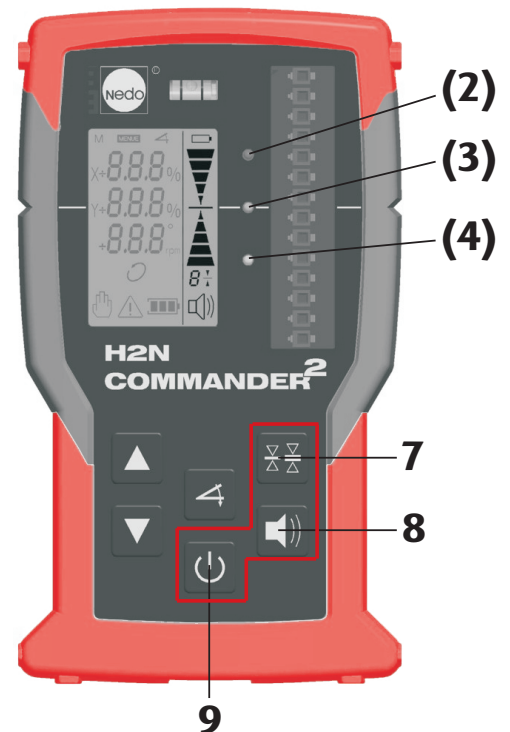
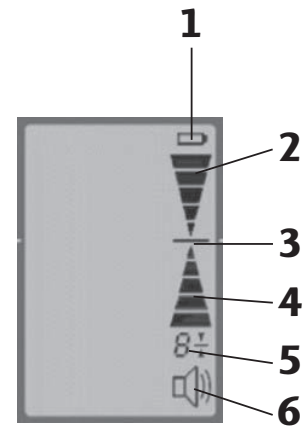
3.2 Extrafunktioner på fjärrkontrollen

| Hanteringssteg | Visning | Anvisningar |
|---|---|--|
| <p>Koppla om PRIMUS 2 H2N till driftläge MANUELLT med fjärrkontrollen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Starta lasermottagaren. 2. Tryck samtidigt på knapparna  och . |  <p>Driftläge MANUELLT till</p> | <p>För att lämna driftläge MANUELLT och byta till driftläge AUTOMATIK trycker du samtidigt på knapparna  och .</p> |
| <p>Koppla om PRIMUS 2 H2N till läge SLEEP med fjärrkontrollen:</p> <p>Håll knappen  intryckt i minst 3 sekunder.</p> |  <p>SLEEP-läge till</p> | <p>För att lämna SLEEP-läget håller du knappen  intryckt igen i minst 3 sekunder.</p> |

4 Lasermottagaren COMMANDER 2 H2N

4.1 Display- och manöverelement på lasermottagaren

| | |
|---|---|
| 1 | <p>Lysdiodvisning BATTERI</p> <p>Symbolen tänds: batteritiden snart slut (batteri ca 5 tim / laddbart ca 0,5 tim) Symbolen blinkar: Enheten kommer strax att stängas av, byt batteri!</p> |
| 2 | <p>Lysdiodvisning LÄGRE</p> <p>Tänds när laserlinjen befinner sig innanför sensorfönstret, men under nollinjen. Dessutom tänds den röda lysdioden bredvid mottagningsfältet och det hörs också en långsam tonsekvens.</p> |
| 3 | <p>Lysdiodvisning MÅL</p> <p>Tänds när laserlinjen befinner sig på höjd med nollinjen. Dessutom tänds den gröna lysdioden bredvid mottagningsfältet och det hörs också en kontinuerlig ton.</p> |
| 4 | <p>Lysdiodvisning HÖGRE</p> <p>Tänds när laserlinjen befinner sig innanför sensorfönstret, men ovanför nollinjen. Dessutom tänds den gula lysdioden bredvid mottagningsfältet och det hörs också en snabb tonsekvens.</p> |
| 5 | <p>Lysdiodvisning UPPLÖSNING DETEKTORFÄLT</p> <p>Visar den aktuellt inställda upplösningen: 4=±4mm / 2=±2mm / 1=±1mm / 0=±0.5mm</p> |
| 6 | <p>Lysdiodvisning SIGNALTON</p> <p> Symbol = stark signalton /  Symbol = svag signalton / Ingen symbol = ingen signalton</p> |
| 7 | <p>Knapp UPPLÖSNING DETEKTORFÄLT</p> <p>Växlar upplösning mellan ±4mm / ±2mm / ±1mm / ±0.5mm.</p> |
| 8 | <p>Knapp SIGNALTON</p> <p>Växlar signalton mellan stark/svag/ingen.</p> |
| 9 | <p>Knapp TILL/FRÅN</p> <p>Startar och stänger av mottagaren. De aktuella inställningarna bibehålls.</p> |





NEDO GmbH & Co. KG
Hochgerichtstraße 39 – 43
72280 Dornstetten
Germany
www.nedo.com
info@nedo.com

061754

Technické změny jsou vyhrazeny
Ret til tekniske ændringer forbeholdes
Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään
Con riserva di modifiche tecniche
Zmiany techniczne zastrzeżone
Оставляем за собой право на технические изменения
Rätt till tekniska ändringar förbehålles