

Elektronický Teodolit

Nivel System

DT-2, DT-5

Manual



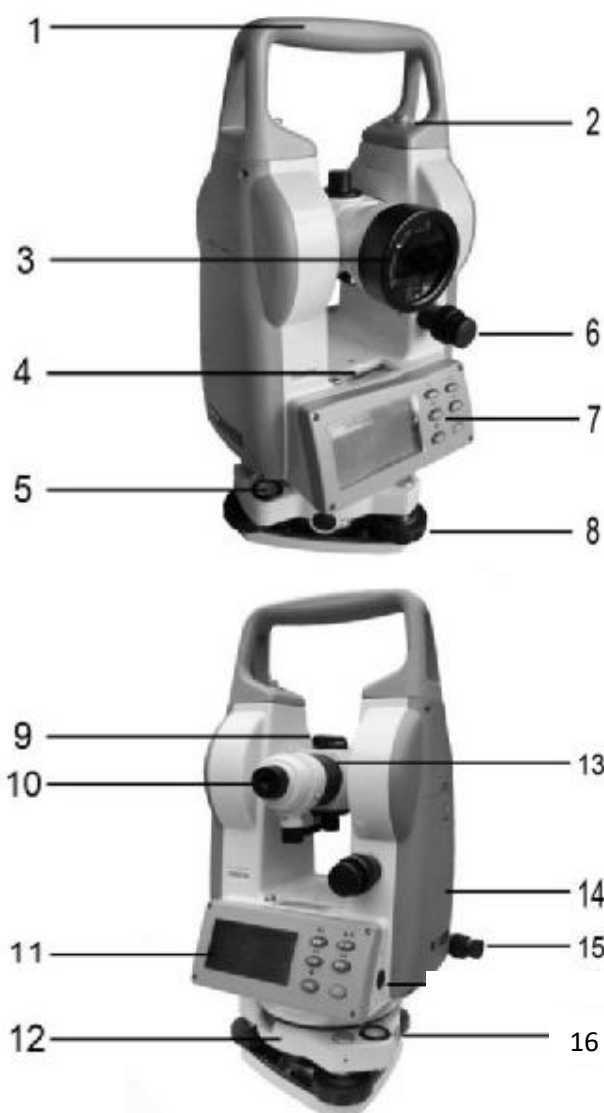
NIVEL
SYSTEM

Bezpečnostné pokyny

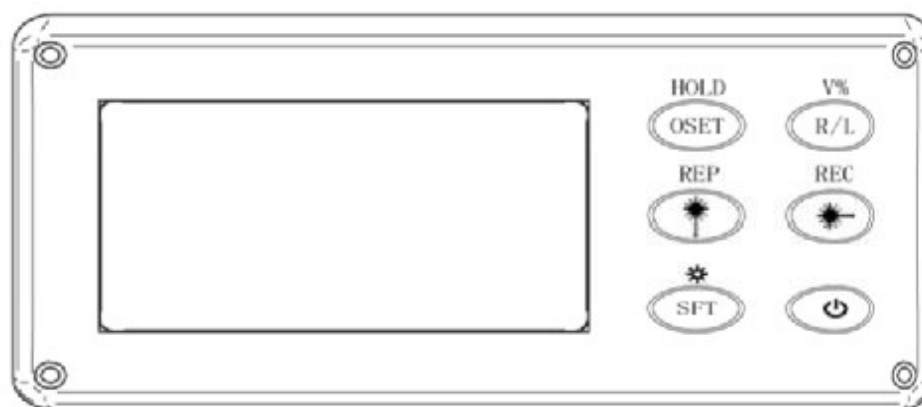
1. Vyhnite sa silným nárazom a otrasom, prístroj prepravujte v kufríku.
2. Prístroj musí byť pevne pripevnený na statíve a pri presúvaní nesmie byť upevnený na statíve aby nevznikal nápor na základňu prístroja.
3. Udržujte prístroj v čistote. Po použití vždy očistite prístroj od prachu a osušte ho od vody pomocou mäkkej handričky. Prístroj sa nesmie skladovať v kufríku keď je vlhký, pretože môže dôjsť ku korózii niektorých častí. Pri čistení šošovky postupujte podľa postupov čistenia optiky a nikdy sa jej nechyťajte rukami.
4. Nenechávajte prístroj v priestoroch kde je vysoké žiarenie, pretože by to mohlo ovplyvniť jeho presnosť a výkon.
5. Prístroj skladujte v suchých priestoroch a pri teplote od -20°C do $+50^{\circ}\text{C}$.

• Popis prístroja

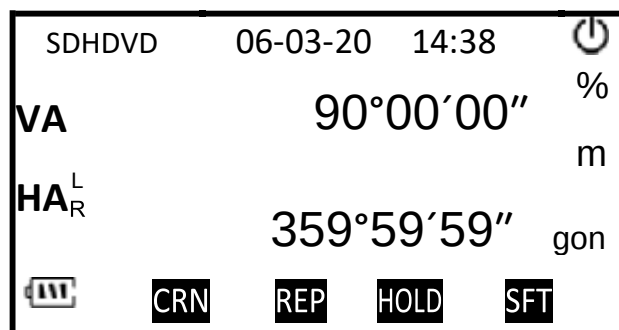
1. Rukoväť na prenášanie prístroja
2. Upevňovacie skrutky rukoväte
3. Šošovka s krytkou
4. Pozdĺžna libela
5. Kruhovú libela základne
6. Vertikálna aretačná a pohybová skrutka
7. Klávesnica
8. Vyrovnávací skrutka
9. Zameriavacia muška
10. Okulár
11. Displej
12. Základňa prístroja
13. Zaoštrovací koliesko
14. Batéria
15. Horizontálna aretačná a pohybová skrutka
16. Aretačná svorka základne



- Klávesnica a displej



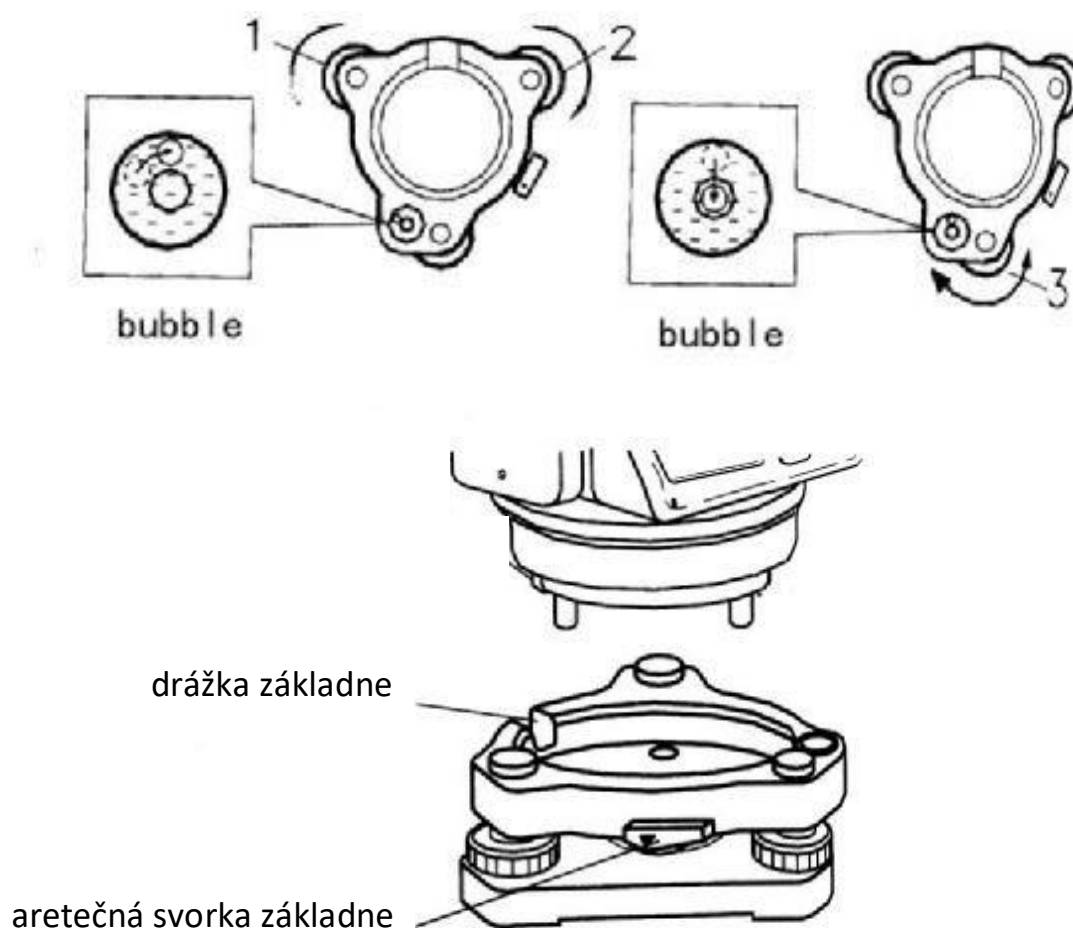
Tlačidlo	Funkcia 1	Funkcia 2
OSET	Nastavenie horizontálneho uhlu 0	Podržanie hodnoty horizontálneho uhlu
	Zap./vyp. laserovej olovnice	Opakované meranie horizontálneho uhlu
SFT	Aktivácia druhej funkcie tlačidla	Zap./vyp. podsvietenia displeju
R/L	Prepínanie horizontálneho uhlu na pravý alebo ľavý	Prepínanie vertikálneho uhlu na stupne alebo percentá
	Zap./Vyp. laserového bodu (DT-2L)	Zaznamenajte namerané údaje
	Zapínanie a vypínanie prístroja	-



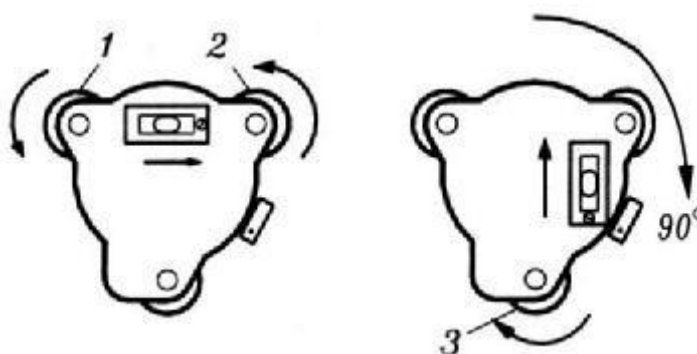
Displej	Funkcia	Displej	Funkcia
VA	Vertikálny uhol	%	Percentuálny stupeň
HA ^L	Horizontálny uhol ľavý	m	Vzdialenostná jednotka v m
HA _R	Horizontálny uhol pravý	gon	Uhlová jednotka gon
SFT	Druhy funkcie		Úroveň nabitia batérie
REP	Opakovaný horizontálny uhol	07-03-06	Dátum
CRN	Korekcia náklonu	14:38	Čas
HOLD	Podržanie horizontálneho uhlu		

- **Príprava pred meraním**

Zaistite pevne prístroj na statív a vyrovnajte základňu prístroja pomocou vyrovnávacích skrutiek. Môžete si uľahčiť inštaláciu odpojením základne pomocou aretačnej svorky základne. Otáčaním vyrovnávacích skrutiek posúvajte bublinu do stredu kruhu.



Ďalej vyrovnajte prístroj pozdĺžnou libelou tak aby bola v strede. Otáčajte prístroj dokola a pomocou vyrovnávacích skrutiek dostaňte bublinu do stredu.



- **Práca s prístrojom**

Po vyrovnaní základne, nasadíte prístroj na základňu, prevedíte aretáciu prístroja na základňu a zapnete ho pomocou tlačidla  . Vyrovnajte vertikálny uhol pomocou posunu okulára, vertikálnej aretačnej a pohybovej skrutky. Zamerajte referenčný bod a stlačte dvakrát OSET pre vynulovanie horizontálneho uhlu HA. V prípade potreby si môžete stlačením tlačidla R/L prepnúť na pravý alebo ľavý horizontálny uhol.

Pre **podržanie horizontálneho uhlu** stlačte tlačidlo SFT a potom dva krát tlačidlo OSET (HOLD). Opätovným stlačením tlačidla OSET uhol uvoľníte.

Ak chcete nájsť horizontálny uhol s väčšou presnosťou, vykonajte **opakované meranie uhlu**. Toto meranie prevediete tak, že stlačíte tlačidlo SFT a potom tlačidlo  (REP). Na displeji sa zobrazí N-0 a $\Gamma 1$. Odmerajte bod A a stlačte OSET pre nastavenie referenčného bodu. Na displeji sa teraz zobrazí N-0 a $\Gamma 2$. Odmerajte teraz bod B a stlačte . Odmerajte znovu bod A, stlačte OSET a na displeji sa zobrazí N-1 a $\Gamma 2$. Odmerajte znovu bod B, stlačte  a na displeji sa zobrazí N-2, $\Gamma 1$ a priemerná hodnota meraného uhla. Opakovaním tohoto postupu si môžete zvoliť vami požadovaný počet opakovaní. Maximálny počet opakovaní je 9. Stlačením tlačidla SFT opustíte režim opakovaného merania uhlu.

- **Batéria**

Teodolit ma na bočnej strane umiestnenú batériu. Batériu vyberiete stlačením horného tlačidla na batérii smerom k sebe. Súčasťou balenia je aj náhradný zásobník na tužkové batérie. Batéria sa dobíja pomocou konektoru a AC/DC adaptéra zapojením batérie do siete. Výdrž batérie je 24 hodín.

- **Nastavenie času a dátumu**

Stlačte súčasne tlačidlá SFT a R/L. Tlačidlom  vyberte číselný údaj, ktorý chcete zmeniť. Zvolené číslo bude blikať a pomocou tlačidiel  a R/L nastavíte číslo na požadovanú hodnotu. Zmenu dátumu a času uložíte stlačením tlačidla SFT.

- **Nastavenie mernej jednotky**

Stlačte súčasne tlačidlá SFT a R/L. Stláčajte tlačidlo OSET kým sa dostanete na voľbu č. 9. Dostupné merné jednotky sú stupne pod voľbou 360 a gony pod voľbou 400. Stačením tlačidla REC zmeníte aktuálne nastavenie a tlačidlom SFT zmenu uložíte.

- **Zobrazenie chýb**

E01 - poloha vertikálneho uhlu 0 je mimo rozsahu alebo je nastavená nesprávnym postupom,

E02 - poloha uhlu kompenzátora 0 je mimo rozsahu alebo je nastavená nesprávnym postupom,

E05 – je potrebný servisný úkon systému,

E06 – vyskytla sa chyba v režime merania uhlu,

E07 – okulár alebo prístroj bol príliš rýchlo otočený,

E08 – slabá batéria pre prevedie merania.

- **Technická špecifikácia**

		DT-2	DT-2L	DT-5
Okulár	Dĺžka	155mm		
	Veľkosť šošovky	45mm		
	Zväčšenie	30 násobné		
	Rozlišovacia sila	2.5"		
	Minimálne zameranie	1.5m		
	Aditívna konštanta	0		
Meranie uhlu	LCD Displej	Obojstranný		
	Minimálne meranie	1" / 5" / 10"		
	Presnosť (x1)	2"		5"
	Priemer kruhu	71mm		
Laserový bod	Vlnová dĺžka	-	635nm	-
	Vzdialenosť	-	150m	-
	Priemer	-	≤φ5mm/100m	-
	Presnosť	-	≤10"	-
Kompenzátor sklonu	Kompenzácia sklonu	Áno		
	Rozsah	±3'		
	Minimálne meranie	1" / 5"		

Laserová olovnica	Vlnová dĺžka	650nm
	Presnosť	1mm
	Priemer	1mm
Citlivosť libely	Pozdĺžna libela	30" / 2mm
	Kruhová libela	8" / 2mm
Zdroj energie	Nabíjateľná batéria	1.500mAh
	Doba prevádzky	24 hod.
	Prevádzková teplota	-20°C ~ 50°C
Rozmery	Výška prístroja	179.5mm
	Rozmery (DxHxM)	160*190*324mm
	Hmotnosť (s batériou)	4.8kg

- **Príslušenstvo**

- prepravný kufrík
- popruh na kufrík
- nabíjací konektor
- nabíjačka AC/DC
- batéria
- olovnica
- sada na čistenie optiky
- skrutkovač

Nivel System - servis a podpora

3GON Slovakia s.r.o.

Priemyselná 833/2

Galanta, Slovensko

Tel. číslo: 031/550 1546

Email: info.sk@3gon.eu

www.nivelsystem.com