



Návod k měření se skenovacím systémem Emesent Hovermap



Obsah

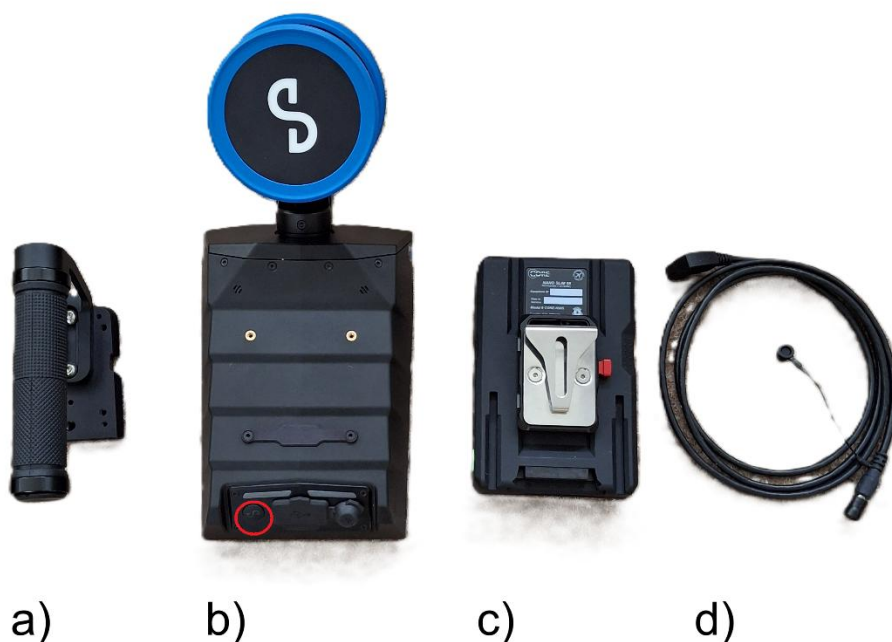
Obsah.....	2
Úvod	3
Příprava a zapnutí přístroje	3
Skenování	4
Terče	4
Export dat	4
Vypnutí přístroje.....	4

Úvod

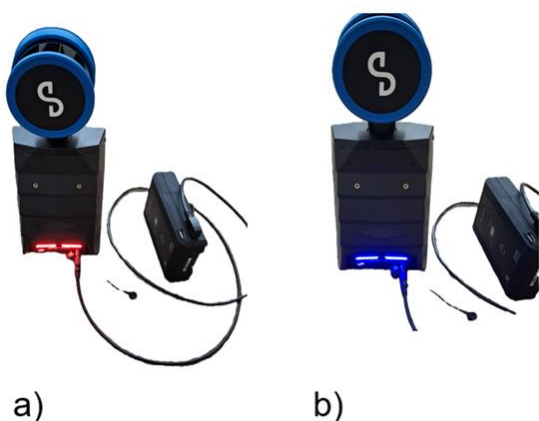
V tomto návodu bude uživatel skenovacího systému Emesent Hovermap seznámen se základním ovládáním přístroje při skenování.

Příprava a zapnutí přístroje

Pokud se přístroj používá v ruce, upevní se na něj zezadu držadlo (obr. 1 a)). Poté se přístroj propojí kabelem s baterií (obr. 1 b), c), d)). Přístroj se zapne zmáčknutím jediného tlačítka ve spodu přístroje (obr. 1 b) v červeném kolečku). Po zapnutí skeneru probíhá jeho inicializace a rozsvítí se červené diody, po jejím ukončení diody změní barvu na modrou a poblikávají – skener je připraven (obr. 2). Inicializace trvá zhruba půl minuty.



Obr. 1 Součásti skeneru Hovermap: a) držadlo; b) skener; c) baterie; d) napájecí kabel



Obr. 2 a) inicializace skeneru – červená barva diod; b) připravený skener – modrá barva diod

Skenování

Před spuštěním skenování není potřeba s přístrojem nic dělat ani se nic nenastavuje. Skenování se spustí zmáčknutím ovládacího tlačítka viz obr. 1 b). Barva diod se změní na zelenou. Nyní se musí počkat zhruba 14 otoček skenovací hlavy a pak se skener zvedne a můžeme zaměřit zájmovou oblast jejím projitím.

Upozornění č. 1: je vhodné trasu skenování ukončit na tom samém místě, kde skenování začalo.

Upozornění č. 2: jedná se o SLAM skener, pro jeho správnou funkci musí být ve skenovaném okolí dostatečné množství tvarově různých prvků. V tvarově monotónním prostředí může dojít k selhání algoritmu. Příkladem monotónního prostředí je rozsáhlé pole nebo dlouhý holý tunel.

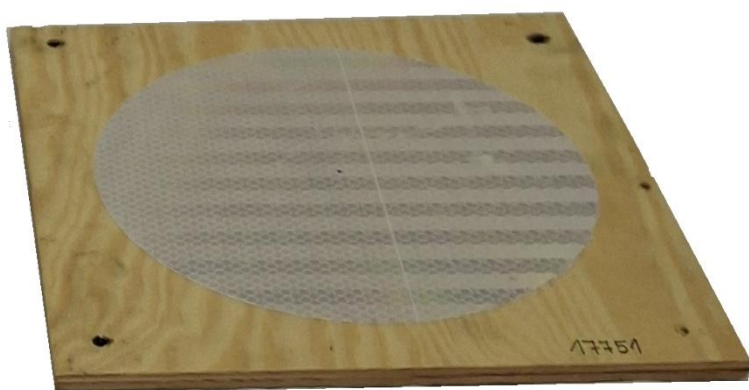
Upozornění č. 3: jedná se o SLAM skener, pro jeho správnou funkci je vhodné měřit v tzv. smyčkách, kdy se skenovaná trasa protíná a různě kříží.

Po projití trasy skenování se skenování ukončí opětovným zmáčknutím ovládacího tlačítka.

Terče

Ve skenované lokalitě je pro georeferencování výsledného skenu vhodné rozmístit terče.

Nejvhodnější typ terče je kruhová odrazná fólie o průměru alespoň 20 cm (obr. 3). Pro georeferencování lze použít i přirozené objekty nebo černobílé terče. Ve skenované lokalitě musí být umístěny alespoň tři terče.



Obr. 3 Terč s odraznou fólií

Export dat

Naměřená data se ze skeneru exportují na speciální USB flash disk, který je umístěn v kufru od přístroje. Disk stačí připojit k zapnutému skeneru a dosud nestažená data se automaticky stáhnou. Při stahování dat diody svítí modře a jakoby přejíždí čára zleva doprava. Po stažení dat diody začnou standardně modře poblikávat.

Vypnutí přístroje

Skenovací systém Emesent Hovermap se vypíná podržením ovládacího tlačítka. Nejprve se změní barva diod z modré na zelenou a poté diody zhasnou – skener je vypnut.