

# Dynamiczny Hi-Target H32

Z początkiem bieżącego roku firma Hi-Target Surveying Instruments Co., Ltd – znana i ceniona jako producent sprzętu oraz oprogramowania pomiarowego GNSS, od kilku lat reprezentowana na polskim rynku przez firmę APOGEO – przedstawiła nowy odbiornik do pomiarów RTK-GNSS. Po wcześniejszych modelach V8/V9 oraz V30 czas na rewolucyjny odbiornik o nazwie H32.

**P**owstały w wyniku bogatych doświadczeń firmy Hi-Target w zakresie technologii satelitarnych nowy odbiornik GNSS Hi-Target H32, z przystępną ceną i solidną konstrukcją, jest rozwiązaniem konkurencyjnym na rynku urządzeń GNSS. Obudowa została wykonana z żywicy polimerowej, natomiast architektura wewnętrzna pozwala skutecznie zmniejszyć efekt wielodrożności sygnałów, zapewniając stabilną wydajność pracy nawet w trudnych warunkach terenowych.

Najnowszy model odbiornika Hi-Target wyposażono w płytę główną firmy NovAtel, jednego ze światowych liderów w tym zakresie. H32 wykorzystuje nową technologię kanałów dynamicznych. Dzięki niej 120-kanałowy odbiornik może śledzić jednocześnie aż 60 satelitów na częstotliwości L1 oraz L2. Dla porównania niektóre odbiorniki GNSS posiadające rozwiązania 220-kanałowe mogą śledzić równocześnie około 45 satelitów. Ma to duże znaczenie z punktu widzenia współczesnego użytkownika sprzętu RTK/GNSS, który wykorzystuje coraz więcej globalnych systemów pozycjonowania, m.in. wdrażane obecnie Galileo oraz BeiDou (dawniej Compass). Dodatkowym atutem zastosowania kanałów dynamicznych jest skrócenie czasu inicjalizacji odbiornika w stosunku do powszechnie dotąd stosowanych kanałów statycznych. Skróceniu ulega również czas, w którym odbiornik zaczyna „śle-

dzić” sygnał satelity pojawiającego się w zasięgu jego widoczności.

**P**rzedni panel sterowania z jasnym wyświetlaczem OLED o rozdzielczości 128 x 64 piksele ułatwia intuicyjne prowadzenie prac

pomiarowych. Ekran wyświetlacza jest czytelny bez względu na to, czy praca odbywa się po zmroku, czy podczas silnego nasłonecznienia. Użytkownik może na nim szybko podejrzeć m.in.: tryb pracy (np. *fixed*), rodzaj komunikacji (np. GSM/

UHF), ustawienia radiomodemu UHF, zużycie energii, a nawet współrzędne bieżącej pozycji oraz rozmieszczenie satelitów na skyplocie. Niezależnie od bogatych funkcji wyświetlacza OLED odbiornik wyposażony jest również w specjalny system komunikatów głosowych. Urządzenie informuje w ten sposób m.in. o trybie pracy, podłączeniu do sieci ASG-EUPOS, śledzeniu satelitów i wielu innych funkcjach istotnych w czasie pomiaru odbiorni-



kiem RTK. Ten łatwy dostęp do informacji sprawdza się przy wykonywaniu pomiarów w warunkach szczególnych: w lasach, bliskoadrzewień czy na budowie.

Odbiornik H32 jest w pełni kompatybilny z globalnymi systemami nawigacji satelitarnej: GPS, GLONASS, Galileo oraz systemami wspomagającymi SBAS. Dzięki wielu obsługiwany systemom osiągnięcie ustalonego statusu *fixed* jest możliwe nawet przy znacznie ograniczonej widoczności nieba.

Urządzenie posiada wbudowany radiomodem UHF nadawczo-odbiorczy, który może być w każdej chwili z łatwością przedstawiony z trybu odbiornika ruchomego na bazowy oraz odwrotnie. Parametry, takie jak: moc nadawania, czas pracy czy zasięg, mogą być dostosowywane do potrzeb użytkownika. Zasięg pracy w przypadku wewnętrznego radiomodemu UHF wynosi 6 km, natomiast zewnętrzny radiomodem UHF pozwala na pracę nawet w odległości do 20 km od stacji bazowej, co gwarantuje komfort i znacznie skraca czas wykonywania pomiaru, zwłaszcza na dużych obszarach.

Akumulator litowo-jonowy o pojemności 4400 mAh umożliwi odbiornikowi RTK cały dzień ciągłej pracy. W trakcie pomiaru statycznego jest to nawet 13-15 h, w trybie odbiornika ruchomego RTK (UHF lub GPRS) 10-12 h, natomiast w trybie odbiornika bazowego RTK (radiomodem zewnętrzny) 8-10 h. Akumulatory są zunifikowane i identyczne jak w znanych odbiornikach V30 oraz V30Pro, przez co użytkownicy mogą wykorzystywać akumulatory wymiennie.

Odbiorniki Hi-Target H32 współpracują z różnymi sieciami stacji referencyjnych, m.in. z najpopularniejszą w naszym kraju ASG-EUPOS oraz sieciami lokalnymi. Rozwiązania sieciowe RTK z wykorzystaniem wewnętrznego

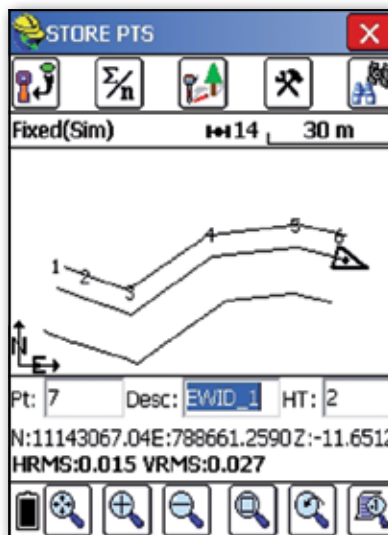
modemu GPRS/GSM to świetny wybór w przypadku, gdy zasięg sieci jest stabilny i rozległy. Urządzenie obsługuje korekty ze stacji referencyjnych w wersji CMR lub RTCM.

Specjalna technologia zastosowana w konstrukcji odbiornika umożliwia stabilne działanie urządzenia nawet po uderzeniu lub pod wpływem wibracji. Odbiornik charakteryzuje się wytrzymałą konstrukcją pozwalającą przetrwać bez szwanku upadek z wysokości 2 metrów. Spełnia normę pyło- i wodoodporności IP67, co oznacza, że może pracować nawet w najtrudniejszych warunkach atmosferycznych bez obawy o uszkodzenie.

Modułowy charakter płyty głównej pozwala użytkownikom na elastyczną konfigurację odbiornika w zależności od potrzeb. Wśród dostępnych opcji są m.in. technologie: ALIGN do precyzyjnego pozycjonowania, RAIM do weryfikacji poprawności wyznaczenia współrzędnych oraz SPAN do integracji z innymi sensorami umożliwiającą pozycjonowanie z wysoką dokładnością RTK, nawet przy okresowej blokadzie sygnału satelitarnego.

Wyłącznym dystrybutorem rozwiązań pomiarowych Hi-Target w Polsce jest firma APOGEO zapewniająca gwarancyjny i pogwarancyjny serwis urządzeń tej marki. Odbiornik H32 jest kompatybilny z wieloma rejestratorami danych i tabletami renomowanych oraz sprawdzonych marek na rynku GNSS, jak: Hi-Target, Carlson czy Getac. W standardzie użytkownik

otrzymuje drugi odbiornik GPS o dokładności 1-3 m pełniący funkcję kontrolera i jednocześnie służący do odnajdywania punktów osnowy geodezyjnej. Opcjonalnie dostępne są również kontrolery amerykańskiej firmy Carlson, w tym Carlson Surveyor z pełną alfanumeryczną klawiaturą, Carlson Mini oraz tablet Supervisor, cenione przez użytkow-



ników za jakość wykonania oraz solidną konstrukcję. Bogaty wybór kontrolerów uzupełniają Getac PS236 oraz PSION Workabout Pro 3.

Do zestawu z odbiornikiem Hi-Target H32 i wybranym rejestratorem oferowane jest oprogramowanie pomiarowe jednego z dwóch producentów. Może to być znane i lubiane w Polsce SurvCE firmy Carlson, które w dniach

7-10 kwietnia br. ma swoją premierę w wersji 3.x, lub Hi-RTK Road będący rozwiązaniem Hi-Target. Obydwa dostępne są w języku polskim. Każdy zestaw zawiera ponadto bezpłatny program Raport RTK do generowania raportów pomiarowych zgodnych z wytycznymi GUGiK, certyfikat dokładności instrumentu oraz program do obliczeń statycznych

Hi-Target Geomatics Office. Odbiornik Hi-Target H32 posiada 2-letnią gwarancję oraz roczne, bezpłatne ubezpieczenie „od wszelkich ryzyk”. Hi-Target H32 to propozycja dla innowacyjnych użytkowników szukających korzystnej relacji jakości produktu, wiarygodności danych oraz opieki serwisowej do ceny odbiornika.

APOGEO