



GPS 18 přijímač družicové navigace systému GPS

www.apex-jesenice.cz, tel.:+420 241 090 640, e-mail: info@apex-jesenice.cz

Popis zařízení

Přijímač družicové navigace GPS je zařízení, které přijímá signály služby SPS (Standard Positioning Service) z družic pasivního dálkoměrného systému GPS (Global Positioning System). Pokud je zajištěna viditelnost alespoň části oblohy, je přijímač schopen v reálném čase udávat polohové souřadnice (zeměpisnou šířku, délku a nadmořskou výšku) své aktuální polohy. Dále dává datum a světový čas, rychlost a azimut pohybu a odhad přesnosti vypočítané polohy. Přesnost určení polohy u služby SPS závisí na umělém zneřádnění provozovatelem systému – SA (Selective Availability).



Přijímač je integrován se všesměrovou anténou do společného pouzdra, jehož provedení umožňuje trvalé venkovní umístění. Napájen je stabilizovaným napětím 5V. K obousměrné komunikaci s řídicím systémem podle protokolu NMEA 0183 ver. 2.3 slouží kanál RS-232. Komunikační rychlost je volitelná v rozsahu 600 až 19200 Bd. Další kanál RS-232 je k dispozici pro připojení volitelného přijímače diferenčních korekcí (DGPS) podle standardu RTCM ver. 2.0.

Funkce

Napájení z externího zdroje	4 až 5,5V ss, odběr cca 60 mA
Zálohování paměti	netřeba (jen interní baterie pro udržení časového údaje po cca 3 týdny)
Citlivost:	min -165dBW
Rozměry (průměr x výška):	61 x 19,5 mm
Váha	120 g
Operační teplota:	-30 °C až +80 °C
Počet sledovaných družic:	max 12
Interval mezi daty:	1 sekunda
Vyhledávací doba:	15 sekund při znalosti všech dat 45 sekund při neznalosti efemerid 5 minut při znalosti jen almanachu 5 minut po resetu
Přesnost polohy s P=95% :	diferenční GPS 3 metry nediferenční GPS 15 metrů
Přesnost určení rychlosti :	0,05 m/s