

Orientační akustický systém pro navigaci nevidomých a slabozrakých – OAS 200

Základní popis zařízení:

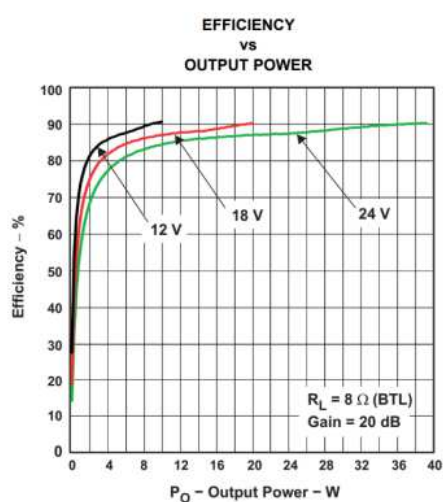
Jedná se o povelový přijímač, který pro zařízení IPOČ zajišťuje funkci akustického výstupu pro nevidomé. Na jeho rozhraní je připojen reproduktor/ reproduktory, lokální PC a toto zařízení zajišťuje předávání povelů od nevidomých. Zařízení umí pracovat v módu master a slave, je plně funkční s SW IPOČ. Zajišťuje zprostředkování akustického výstupu pro nevidomé.

Technické parametry:

U in – vstupní napětí	+12 V až +30 V
Klidová proudová spotřeba (zesilovače neaktivní)	35 mA pro U in = 12 V, 25 mA pro U in = 24 V
Pojistka na vstupu napájení	Vyměnitelná, T 5A / 250V
Třída zesilovačů, režim připojení reproduktorů	Třída D, reproduktory zapojeny v režimu BTL (můstkové zapojení).
Integrované ochrany zesilovačů	Tepelná a proti zkratová ochrana s automatickou obnovou
Zesílení zesilovačů	Konfigurovatelné – 20, 26, 32 a 36 dB
Minimální impedance	4 Ω
Maximální výkon zesilovače	14 W pro U in = 12 V, zátěž 4 Ω, f = 1 kHz
Účinnost zesilovačů	viz. Obrázek 1
Přijímaný kmitočet	86.790 MHz
Provedení přijímače	s jednou mezifrekvencí
Vstupní impedance	50 Ω
Anténa	drátová, spirálová, kombinovaná
Modulace	FSK (frekvenční modulace)
Kmitočtový zdvih	+ 3 kHz
VF vstupní citlivost přijímače	typ. 126 dBm
Vysílaný výkon	10 mW dle všeobecných podmínek*)
Pracovní teploty	od -20°C do +60°C
Pracovní vlhkost	10% až 90% bez kondenzace
Rozměry	107x75x35 mm (Šířka x Délka x Hloubka)

Popis rozhraní OAS 200:

K400	konektor pro připojení reproduktorů
K10	konektor pro připojení napájení a RS232
K301	konektor pro připojení audio vstupů
DIP SWITCH	pro konfiguraci zesilovačů zařízení do podporovaných módů zařízení
BNC	konektor pro připojení antény pro nevidomé



Obrázek 1 - Závislost účinnosti zesilovače na výstupním výkonu pro různá napájecí napětí