

Opis: MWP-22 jest półprzewodnikowym, impulsowym wzmacniaczem mocy pracującym w paśmie L dopasowanym do 50-ohmowego traktu mikrofalowego. Stanowi odpowiednik lampy LFB małej mocy typu LO-22. Przeznaczony jest jako stopień sterujący wzmacniacze lampowe dużej mocy. Składa się z sekcji wzmacniającej b.w.cz. (przedwzmacniacz wykonany w oparciu o tranzystory FET pracujące w klasie A i końcowy stopień mocy wykonany w oparciu o tranzystory LDMOS pracujący w klasie AB) oraz układu zasilania i kontroli. Układ ten, sterowany zewnętrznym impulsem wyzwalamym, włącza zasilanie tranzystorów b.w.cz. na czas podania mocy mikrofalowej na wejście wzmacniacza co zwiększa sprawność wzmacniacza. Wzmacniacz jest zabezpieczony przed odwrotną polaryzacją napięcia zasilania. Na wyjściu i pomiędzy stopniami wzmacniacza zastosowano izolatory zapewniające stabilną pracę bez względu na niedopasowanie obciążeń dołączanych do układu. Wzmacniacz ma wbudowany system diagnostyczny kontrolujący temperaturę pracy, pracę wentylatora oraz napięcia zasilania tranzystorów. Wyrób spełnia wymagania norm NO-06-A103 przewidziane dla urządzeń grupy N7-UZ-II-A z ograniczeniami:

- zakres temperatur pracy od -10°C ,
- Zakres temperatur granicznych -50°C ,
- Wilgotność względna 98%/+25°C,
- Zakres temperatur uruchomienia -40°C .

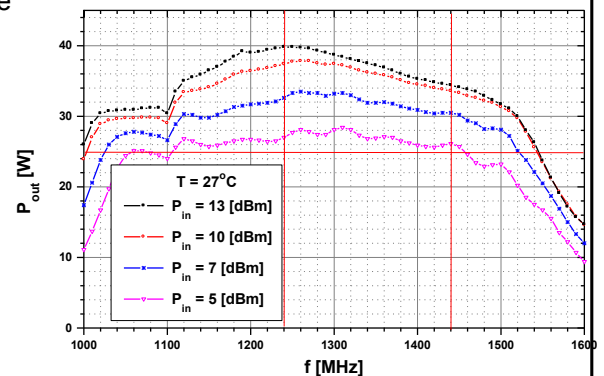
DANE TECHNICZNE

Zakres częstotliwości	1,2 ÷ 1,4 [GHz]
Moc wyjściowa	15 [W] min. przy $P_{in}=10\text{dBm}$
Stałość mocy wyjściowej	$\pm 1,5\text{dB}$ przy zmianie P_{in} o $\pm 3\text{dB}$ od wartości nominalnej
Wzmocnienie	30[dB] min.
Nierównomierność wzmocnienia	$\pm 1\text{dB}$ w paśmie
Czas trwania impulsu, narostu, opadania	Max. 100 μs , $t_r < 100\text{ns}$, $t_f < 100\text{ns}$
Współczynnik wypełnienia i okres powtarzania	10% max.(*) , 50 μs min.
Współczynnik Szumów N_F	$\leq 6\text{dB}$
Zasilanie	23V ÷ 27V
Zalecane dopuszczalne niedopasowanie WE/WY	$\leq 2,5:1 / \leq 2,5:1$
Impuls synchronizujący	$T_{TTL} = T_{RF} + 5\mu\text{s}$ min./4÷5V
Testowanie	temperatura, praca wentylatora, napięcia zasilania tranzystorów
Temperatura pracy	$-10^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$
Złącza RF	N(f), SMA(m)*, SMA(f)*
Złącze zasilająco-sterujące	DS3102A-14S-6P

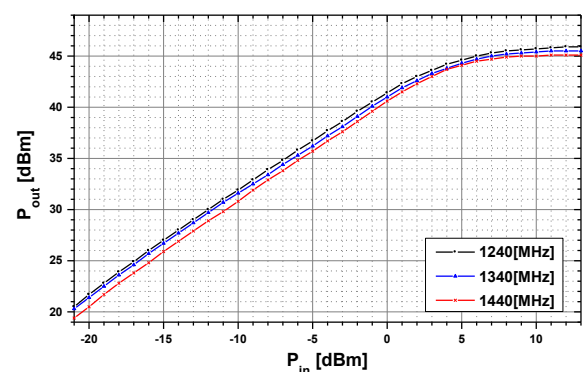
(*) Po uzgodnieniu z producentem



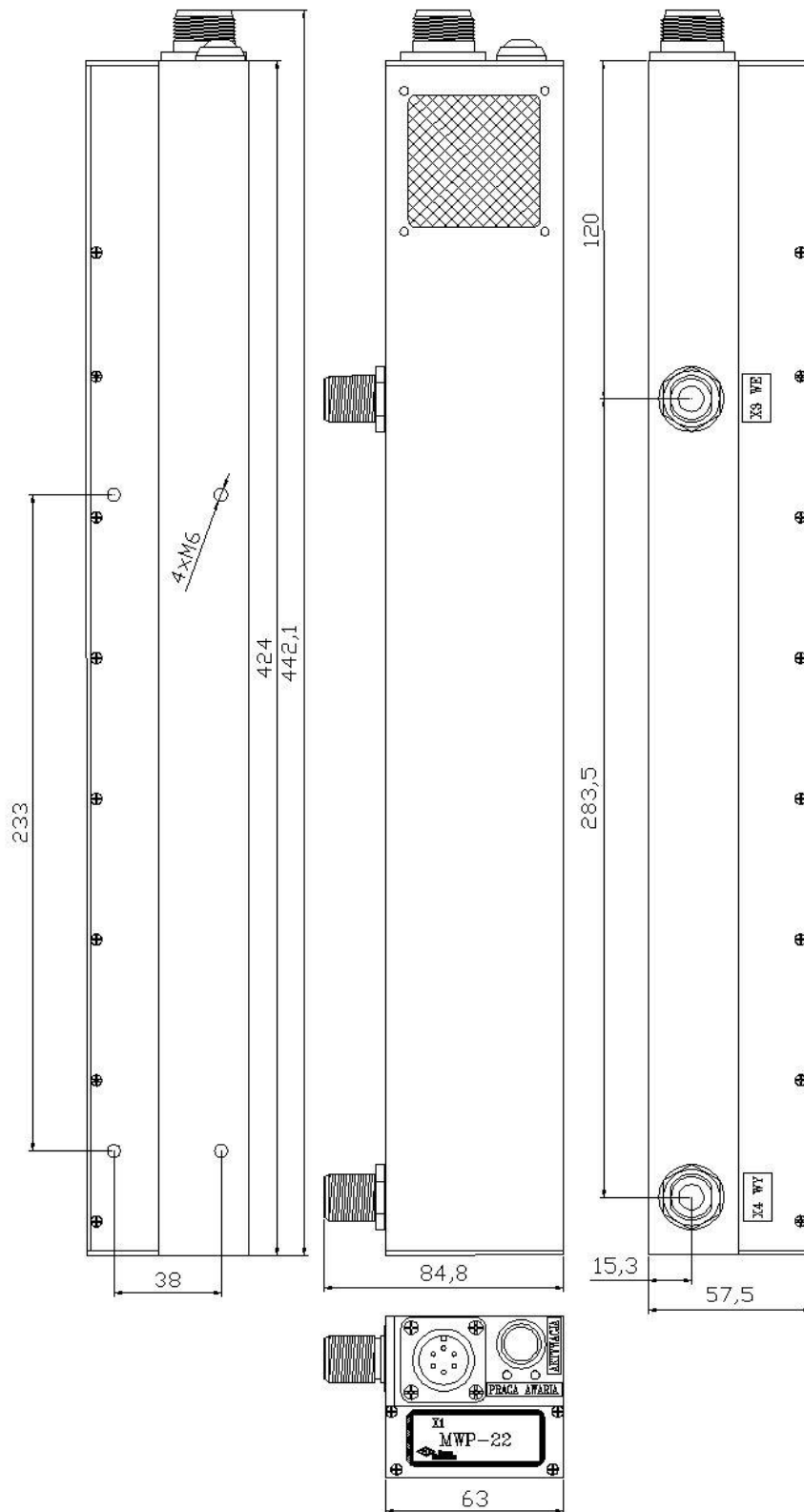
Przykładowe charakterystyki



Charakterystyka częstotliwościowa, różne poziomy mocy wejściowej.



Charakterystyka nasycenia



Wymiary mogą ulec zmianie. Rysunki dostępne na życzenie. Wszystkie wymiary podane w [mm].

PIT - RADWAR S.A.
ODDZIAŁ WROCŁAW

ul. Krakowska 64, 50-425 Wrocław, tel. (+48) 71-342-65-54; fax (+48) 71-342-58-59; e-mail: sales@dolam.pl
 ul. Grabiszyńska 97, 53-439 Wrocław, tel. (+48) 71-361-18-19; fax. (+48) 71-361-73-19; e-mail: office@pitow.wroc.pl