

## Simulateur de couverture radio WiMAX *WiMAX Radio Coverage Transmitter*



### PVER506001 (3.4-3.6 GHz)

Le simulateur de couverture radio WiMAX est une unité portable destinée aux applications d'ingénierie cellulaire dans le cadre de l'évaluation des couvertures des stations de base. Cet équipement possède 2 modes de fonctionnement, l'un en mode CW (émission d'une porteuse pure), l'autre en mode spectral (accès à la bande de base I&Q). L'utilisation en application extérieure a été particulièrement étudiée afin de préserver la stabilité de la puissance de sortie sous toutes conditions.

*The ETSA radio coverage transmitter is a portable outdoor unit dedicated for wireless applications. This equipment is designed to simulate the radio coverage of a WiMAX base station. The ability of this unit is to work under two modes, a CW mode (to transmit a pure signal) or a spectrum mode (access to I & Q baseband signals). The outdoor usage has been carefully taken in account to preserve the stability of the output power under all conditions.*

#### Caractéristiques principales / *Main Characteristics*

- Puissance de sortie / *Output power* 20W (mode CW) ou 5W (mode spectral) / *20W (CW mode) or 5W (Spectrum mode)*
- Bande de fréquence / *Frequency band* 3400-3600 MHz par pas de 1 MHz / *3400-3600 MHz in 1 MHz step*
- Dynamique de réglage / *Dynamic range* 17 dB par pas de 0,5dB (mode CW) / *17 dB in 0.5dB steps (CW mode)*

#### Caractéristiques électriques / *Electrical specifications*

Paramètres et Conditions de test / <i>Parameters &amp; test conditions</i>	min	typ	max	Unités/Units
Puissance de sortie / <i>Output power</i>				
Mode CW / <i>CW Mode</i>	26		43	dBm
Mode spectre / <i>Spectrum mode</i>	20		37	
Incrément de puissance / <i>Power step size</i>		0.5		dB
Stabilité de la puissance RF (en T°) / <i>Power stability</i>		±0.5	±1	dB
Précision de la puissance de sortie (à T° ambiante) <i>Absolute power accuracy (@ Tamb)</i>		±0.5	±1	dB
Bande de fréquence / <i>Frequency band</i>	3400		3600	MHz
Incrément de fréquence / <i>Frequency step size</i>		1		MHz
Stabilité de fréquence / <i>Frequency stability</i>		1	2	ppm
Mode CW : Pureté spectrale @ 10 KHz <i>CW mode: Spectral purity @ 10 KHz</i>	80	85		dBc/Hz
Mode spectre : Bande passante I&Q <i>Spectrum mode: Max I&amp;Q bandwidth</i>		20		MHz
Harmoniques et parasites / <i>Harmonics &amp; spurious</i>			-30	dBm
Alimentation / <i>Supply</i>	90	240	265	VAC
(option : convertisseur 12VDC) / <i>(option inverter: 12VDC supply)</i>	11	12.5	15	VDC
Consommation / <i>Consumption</i> @Ps=+44dBm / @Pout=+44dBm		180	220	VA
Désadaptation en sortie tolérée / <i>Output mismatch tolerance</i>	Infinie / <i>Infinite</i>			
Température de fonctionnement (performances garanties) <i>Operating temperature range (guaranteed performances)</i>	0		+40	°C
Température de fonctionnement (performances dégradées) <i>Operating temperature range (degrated performances)</i>	-10		+55	°C

### Caractéristiques mécaniques / *Mechanical specifications*

Dimensions / <i>Dimensions</i>	390 x 280 x 270	mm
Poids / <i>Weight</i>	11.5	Kg
Étanchéité / <i>Waterproofness</i>	IP53	
Connectique RF / <i>RF plug</i>	N Fem.	
Connectique entrée modulation	BNC Fem.	

### Informations en mode spectral / *Spectrum information*

Cet équipement est conçu pour accepter tout type de modulation en offrant un modulateur I&Q intégré à large bande passante et servir d'émetteur. *The equipment is designed in order to accept any kind of modulation; it is equipped with an integrated I-Q wide-band modulator. It can be used as an emitter.*