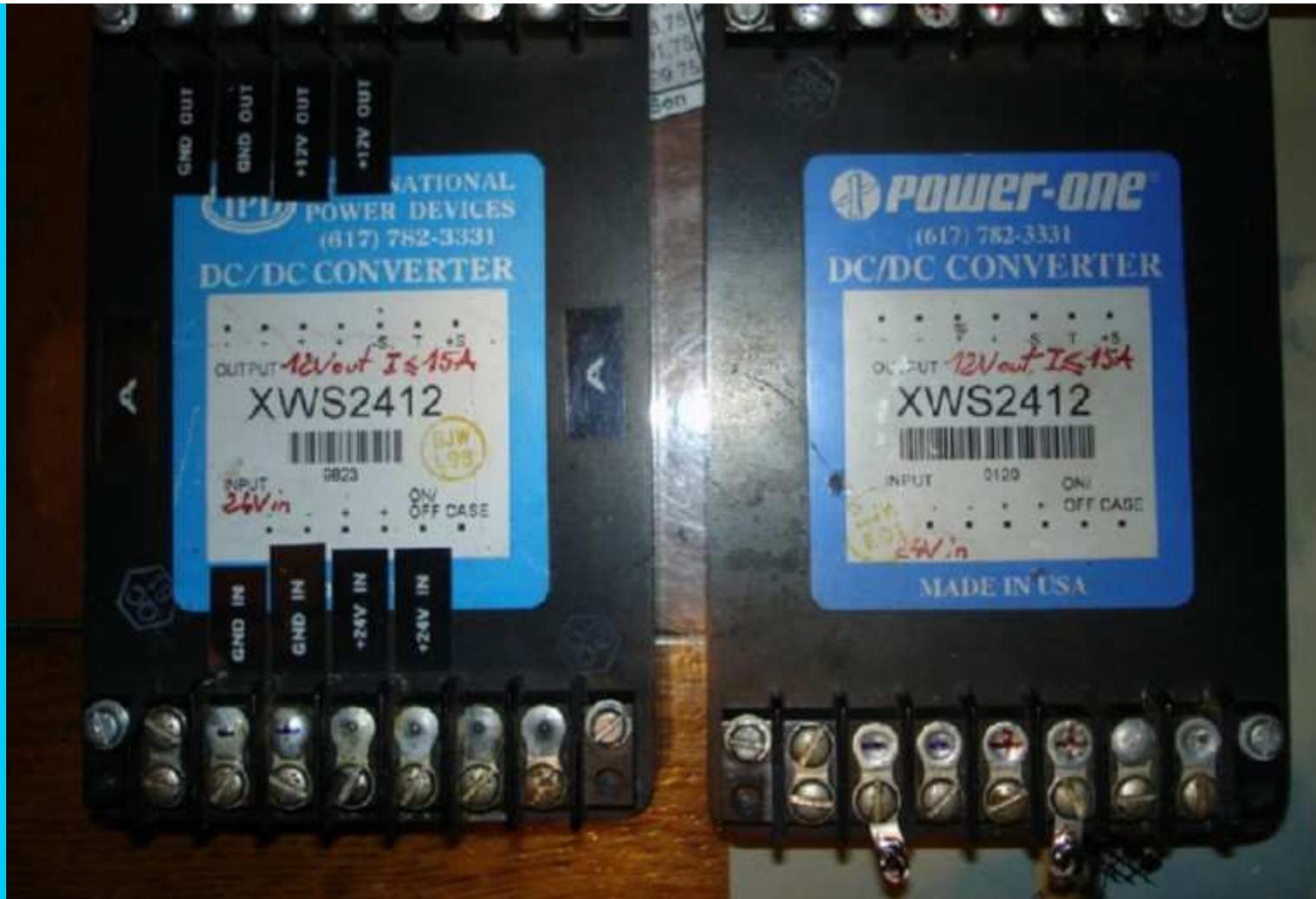


# DC/DC power converter



## But

Obtenir du +12V stable sous 10 à 15 amps à partir de 24V continu, en vue d'alimenter un ensemble (transverter 10 GHz + ampli 15W) alimenté par 30 mètres de câble 2 x 1.5 mm<sup>2</sup>.

# 1- Bibliographie

# Convertisseur DC/DC retenu



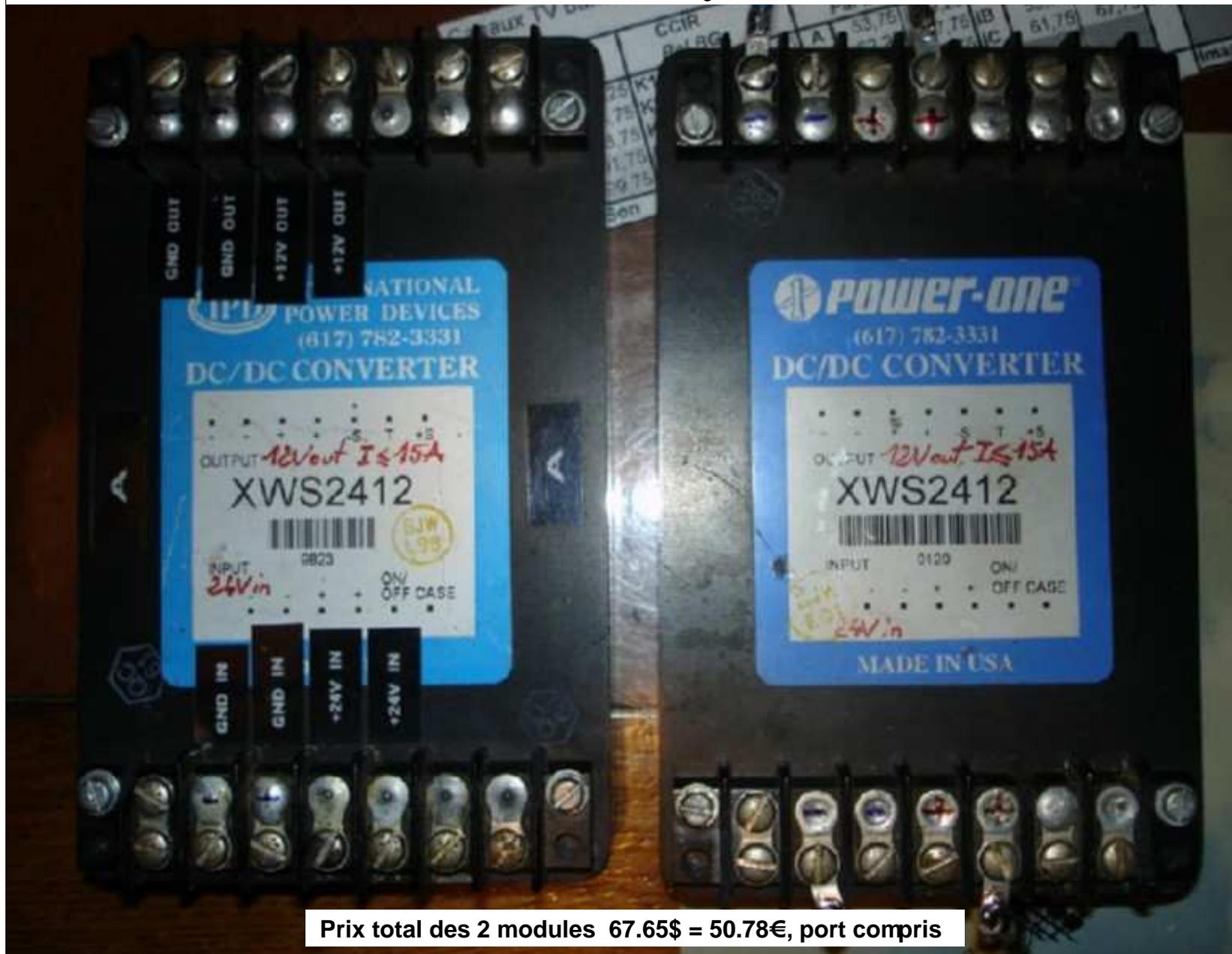
www.power-one.com

## XWS SERIES - 150 WATT

MODELS - (See the last page of this file for options.)

Vin (Volts)	Vin Range (Volts)	Iin Max * (Amps)	Vout (Volts)	Iout Rated (Amps)	Ripple & Noise Pk-Pk (mV)	Efficiency Typ. **	Model
12	10 - 20	13.9	5	20	50	79%	XWS1205
12	10 - 20	16.9	12	10.4	120	81%	XWS1212
12	10 - 20	16.7	15	8.3	150	82%	XWS1215
12	10 - 20	15.7	24	5	240	84%	XWS1224
24	18 - 36	10.9	5	30	50	83%	XWS2405
24	18 - 36	12.9	12	15	120	85%	XWS2412
24	18 - 36	12.8	15	12	150	86%	XWS2415
24	18 - 36	13.6	24	8	240	86%	XWS2424
48	36 - 72	5.5	5	30	50	82%	XWS4805
48	36 - 72	6.5	12	15	120	85%	XWS4812
48	36 - 72	6.5	15	12	150	85%	XWS4815
48	36 - 72	6.8	24	8	240	86%	XWS4824
40	20 - 60	10.3	5	30	50	80%	XWS6005
40	20 - 60	12.4	12	15	120	80%	XWS6012
40	20 - 60	12.2	15	12	150	81%	XWS6015
40	20 - 60	12.9	24	8	240	82%	XWS6024

# Achat sur eBay USA



Prix total des 2 modules 67.65\$ = 50.78€, port compris

# Ensemble de mesure



# Mesures DC effectuées

U amont à vide retenue =+26.5V

<b>U_ amont APRES 25M câble DC (V)</b>	<b>U_aval (V)</b>	<b>I_aval (A)</b>	<b>IC-7000 en position</b>
<b>26.5</b>	12.02	0	éteinte
<b>26.0</b>	12.02	1.41	Rx
<b>23.85</b>	12.02	6.15	Tx, Pout=0
<b>22.7</b>	12.02	8	Tx
<b>21.2</b>	12.02	10	Tx
<b>19.4</b>	11.99	12	Tx
<b>17.5</b>	11.95	14	Tx

## Conclusion

Ce convertisseur 24/12V  $I_{max}=15A$  placé dans l'ensemble transverter 10 GHz + ampli 15W en haut du pylône (conso environ 9A sous 12V) , et alimenté sous 26V depuis le shack avec 25m de câble DC devrait alors se révéler parfaitement fonctionnel.