

Alimentation

Configuration utilisée pour développer et exécuter EVA :

- CPU Intel Core i5-7300HQ 2,5GHz
- RAM 8Go DDR4-2400
- GPU GeForce GTX 1050 Ti 4Go
- SSD Crucial MX300 525Go
- Linux Mint 19.1 Cinnamon, CUDA 10.0 et ArrayFire 3.7

La carte GeForce GTX 1050 Ti est un bon compromis « puissance/consommation » pour le traitement GPU d'images jusqu'au Full HD.

Pour mesurer la consommation moyenne du ordinateur, il suffit de brancher un contrôleur de consommation électrique (OTIO EMT707CTL-F ou similaire) sur la ligne d'alimentation et d'exécuter le logiciel EVA.

Autonomie de 6h sur le terrain :

- consommation moyenne ordinateur = 80W
- batterie à décharge lente YUASA L26-80 12V 80Ah / déchargée à 50% / 18kg
- chargeur de batterie CTEK MXS 3.8 12V 3,8A
- convertisseur 12V/230V Victron Energy Phoenix 350VA pur

Convertisseur Victron Phoenix 12/350

Convertisseur Phoenix	12 Volt 24 Volt 48 Volt	12/180 24/180 48/180	12/350 24/350 48/350
Puissance CA cont. à C (VA) (3)		180	350
Puissance cont. à 25 °C / 40 °C(W)		175 / 150	300 / 250
Puissance de pointe (W)		350	700
Tension / fréquence de sortie CA		110 V CA ±5 % ou 230 V CA ±3 % 50 Hz ou 60 Hz ±0,1 %	
Plage de tension d'entrée (V CC)		10,5 - 15,0 / 21,0 - 30,0 / 42,0 - 60,0	
Alarme batterie basse (V CC)		11,0 / 22 / 44	
Arrêt batterie basse (V CC)		10,5 / 21 / 42	
Reprise auto. batterie basse (V CC)		12,5 / 25 / 50	
Efficacité maxi 12 / 24 / 48 V (%)		87 / 88 / 89	89 / 89 / 90
Puissance de charge zéro 12 / 24 / 48 V (W)		2,6 / 3,8 / 4,0	3,1 / 5,0 / 6,0
Puissance de charge zéro en mode économie d'énergie		n. a.	n. a.
Protection (2)		a - e	
Température de fonctionnement		-20 à +50 °C (refroidissement par ventilateur)	
Humidité (sans condensation)		maxi 95%	
BOÎTIER			
Matériau et couleur		aluminium (bleu RAL 5012)	
Raccordement batterie		1)	1)
Prises CA standard		IEC-320 (fiche IEC-320 fournie), Schuko ou Nema 5-15R	
Autres prises (sur demande)		Royaume-Uni, Australie / Nouvelle Zélande	
Degré de protection		IP20	
Poids (kg/lbs)		2,7 / 5,4	3,5 / 7,7
Dimensions (HxLxP en mm)		72x132x200	72x155x237
(HxLxP en pouces)		2,8x5,2x7,9	2.8x6.1x9.3
ACCESSOIRES			
Tableau de commande à distance		NA	NA
Interrupteur marche/arrêt à distance		Connecteur à deux pôles	
Commutateur automatique		Filax	
NORMES			
Sécurité		EN 60335-1	
Émission/Immunité		EN55014-1 / EN 55014-2	

1. Câbles batterie de 1,5 mètres (12/180 avec fiche allume-cigare)

2. Protection

a. Court-circuit en sortie

b. Surcharge

c. Tension de batterie trop haute

d. Tension de batterie trop basse

e. Température trop élevée

3. Charge non linéaire, facteur de crête 3:1

sinus

Autonomie de 6h sur le terrain pour plusieurs configurations

EVA :

→ consommation moyenne calculateurs + télescopes = 400W

→ groupe électrogène MF1300i pur sinus 1100W

→ caisson d'isolation phonique 49dB à 7m

→ essence alkyde pour moteur 4 temps MARLINE Premium