

TSI BRAVO 230 VAC

By **CET-POWER**



ONDULEUR MODULAIRE

MODULE 1,5* kVA – 2,5 kVA
ENTREE 24*/48/60/110/220 Vdc
SORTIE 230 Vac

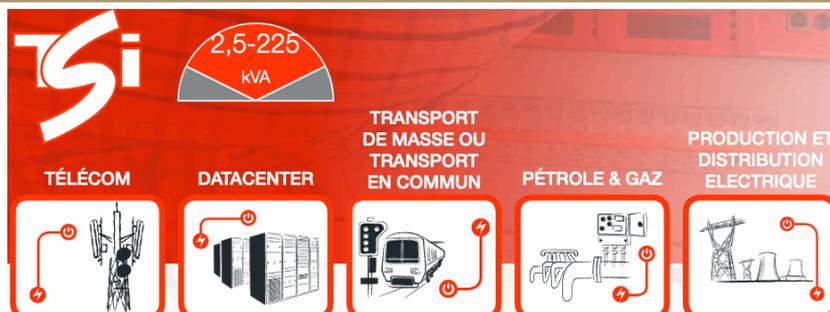
DESCRIPTION

BRAVO est un onduleur modulaire compact et évolutif Associé à un système qui fournit une alimentation AC à onde sinusoïdale. En combinaison avec un système d'alimentation DC, il offre une excellente solution de secours AC. Il utilise la dernière technologie d'onduleur et procure un rendement énergétique supérieure, et ce, dans une taille réduite.

La technologie TSI (« Twin Sine Innovation ») élimine tous les points de défaillance avec une évolutivité optimale ; jusqu'à 32 modules en parallèle et haute haut rendement jusqu'à 96 % pour une réduction des coûts d'exploitation.

APPLICATIONS

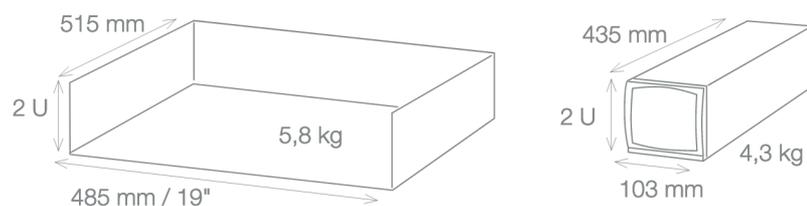
Toutes les applications métiers critiques et tous les types de charges AC. La conception est modulaire et évolutive et est dotée de modules onduleurs interchangeable à chaud assurant un faible temps moyen jusqu'à la réparation (MTTR) ainsi qu'une réduction des dépenses de service, tout en répondant à l'évolution des besoins en matière d'expansion future



PRESTATIONS

- **Doubles sources d'entrée (AC & DC) avec large plage d'entrée AC 150 Vac à 265 Vac**
- **Design compact**
- **Haute rendement**
- **Temps de transfert réduit à 0**
- **jusqu'à 10 kVA en 2 U**
- **jusqu'à 225 kVA en 3 armoires de 75 kVA chacune**

DIMENSIONS



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	24 / 230	48 / 230	60 / 230	110 ** / 230	220*** / 230
GÉNÉRALITÉS					
CEM (immunité)	EN 61000-4-2 / EN 61000-4-3 / EN 61000-4-4 / EN 61000-4-5 / EN 61000-4-6 / EN 61000-4-8				
CEM (émission) (classe)	EN 55022 (A)	EN 55022 (B)	EN 55022 (A)	EN 55022 (B)	
Sécurité	EN62040-1				
Refroidissement / Isolement	Forcé/ Double isolement				
MTBF (temps moyen entre pannes)	240 000 h (MIL-217-F)				
Efficacité (typique) : Conversion de puissance Rendement (Typique) / online	> 95,5% / > 89,5%	96% / 91%			96,5% / 92,5%
Rigidité diélectrique DC/AC	4300 Vdc				
Systèmes parfaitement redondants – conformes	Pour chaque module: 3 niveaux de coupure sur la sortie AC et l'entrée DC. 4 niveaux de coupure sur l'entrée AC.				
RoHS	Conforme				
Vibration	GR63 vibration 0 à 100 Hz-0,1 g / vibration de transport 5-100 Hz 0,5 g 100 à 500 Hz-1,5 g / essai de chute				
Conditions de fonctionnement	Conçu pour une installation dans un environnement IP20 ou IP21. En cas d'installation dans un environnement poussiéreux ou humide, prendre les mesures adéquates (filtration de l'air, etc.).				
Altitude par rapport au niveau de la mer sans déclassement	< 1500 m / déclassement > 1500 m – 0,8 % par 100 m				
Température ambiante / stockage / humidité relative	-20 à 50 °C / -40 à 70 °C / 95 %, sans condensation				
Matériau (boîtier)	Acier traité-ALU ZINC				
PUISSANCE DE SORTIE AC					
Puissance de sortie nominale (VA) / (W)	1500 / 1200	2500 / 2000			
Capacité de surcharge de courte durée	150 % (15 secondes) 110 % permanente dans la plage T°				
Facteur de puissance de sortie utile admissible	Pleine puissance de 0 inductive à 0 capacitive				
Gestion de la température interne et arrêt de sécurité	Oui				
SPÉCIFICATIONS RELATIVES À L'ENTRÉE DC					
Tension nominale (DC)	24 V	48 V	60 V	110 V	220 V
Gamme de tension (DC)	19 – 35 V	40 - 60 V	48 - 72 V	90 - 160 V	170 - 300 V
Courant nominal	56 A (à 24 Vdc et 1200 W sortie)	46 A (à 48 Vdc et 2000 W sortie)	35 A (à 60 Vdc et 2000 W sortie)	19 A (à 110 Vdc et 2000 W sortie)	9,8 A (à 220 Vdc et 2000 W sortie)
Courant d'entrée maximal (pour 15 secondes) / ondulation de tension	84 A / < 100 mV rms	84 A / < 2 mV Psoph	52 A < 100 mV rms	29 A / < 200 mV rms	14,9 A / < 200 mV rms
Tension d'entrée, limites	Programable par l'utilisateur via T2S				
SPÉCIFICATIONS D'ENTRÉE AC					
Entrée AC uniquement disponible avec modules EPC ; aucun AC in pour les modules REG					
Tension nominale (AC)	220/230/240 V 1P ou 3P (min. 3 racks pour 3 P)				
Gamme de tension (AC)	150-265 V				
Baisse de tension	150 à 185 V linéaire déclassement 150 VA/120 watts par 10 Vac				
	1200 VA / 960 W @ 150 Vac	2000 VA/1600 W @ 150 Vac			
Plage de conformité avant transfert vers DC	Réglable				
Facteur de puissance	> 99 %				
Gamme de fréquence (au choix) / plage de synchronisation	50 – 60 Hz / gamme 47 – 53 Hz / 57 – 63 Hz				
SPÉCIFICATIONS RELATIVES À LA SORTIE AC					
Tension nominale (AC*)	220/230/240 V				
Fréquence / Précision de fréquence	50 - 60 Hz / 0,03 %				
Distorsion harmonique totale (charge résistive)	< 1,5 %				
Impact de la charge, temps de rétablissement	0,4 ms				
Protégé contre les courants inverses	20 s à 40 s en fonction du nombre de modules installés				
Courant nominal. Protection contre-courant inverse	6,6 A	10,9 A			
Facteur de crête à la puissance nominale	2,8 : 1	3 : 1			
Avec gestion et protection de court-circuit					
Tenue en courant sur court-circuit	10 x I _n pour 20 msec - disponible pendant que le secteur est disponible Sur l'entrée AC Avec gestion et contrôle de l'amplitude (ou valeur)				
Courant après tenue au court-circuit	2,1 I _n pendant 15 s et 1,5 I _n après 15 s				
PERFORMANCES DE TRANSFERT					
Coupure de tension max. / durée totale de tension de choc (max.)	0 s / 0 s				
SIGNALISATION & SURVEILLANCE					
Visualisation	LED synoptique				
Sortie / surveillance d'alarmes	Contacts secs sur le rack / port USB standard et MODBUS sur T2S, en option : Candis Display / Candis TCP-IP				
Arrêt à distance	Sur bornier à l'arrière via T2S				