



TSI BRAVO 230 VAC



2,5-225
kVA

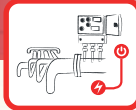
TRANSPORT
DE MASSE OU
TRANSPORT
EN COMMUN

PRODUCTION ET
DISTRIBUTION
ELECTRIQUE

TÉLÉCOM

DATA CENTER

PÉTROLE & GAZ



ONDULEUR MODULAIRE MODULE

PUISSANCE 2,5 kVA (1,5 kVA*)
ENTRÉE 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 supérieur, 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 haut rendement jusqu'à 96 % pour une réduction des coûts d'exploitation.

APPLICATIONS

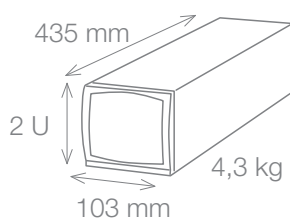
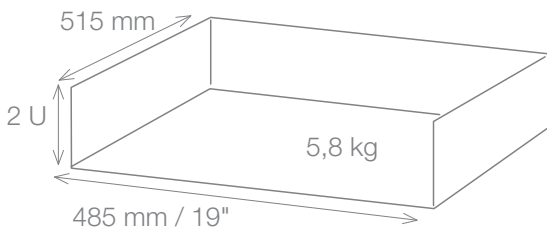
Toutes les applications métiers critiques et tous les types de charges AC. La conception est modulaire et évolutive et est dotée de modules onduleurs interchangeables à chaud assurant un faible temps moyen jusqu'à la réparation (MTTR) ainsi qu'une réduction des dépenses de service, tout en répondant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

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- » 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

	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)			
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 Psopho	52 A < 100 mV rms	29 A / < 200 mV rms	14,9 A / < 200 mV rms
Tension d'entrée, limites	Programmable 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					
Plage de conformité avant transfert vers DC	1200 VA / 960 W @ 150 Vac		2000 VA / 1600 W @ 150 Vac			
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						
Coupage 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					

TSI BRAVO 230 – Datasheet v1.5 Ces spécifications peuvent être modifiées sans préavis. De nouvelles données seront mises à jour sur notre site Web: www.cet-power.com. L'équipement est protégé, à l'échelle internationale, par plusieurs brevets, marques déposées et droits d'auteur.



*Tout fonctionnement dans des réseaux à basse tension entraîne le déclassement des performances de puissance.



***Bravo 220 Vdc

DNV-OS-D202 Section 4 CLASS 4

KM 621103
BS EN 50171
Systèmes d'alimentation à source centrale

