

ONDULEURS TRIPHASÉS SMARTONLINE®

- 380Y/220V, 400Y/230V OU 415Y/240V

Les alimentations les plus fiables et les plus économiques
pour votre Datacenter



JUSQU'À
480 kVA EN
PARALLÈLE

SMARTONLINE SÉRIE KX2 (80 à 120 KVA)

PUISSANCE DE SORTIE IDÉALE
PROTÈGE LES ÉQUIPEMENTS CRITIQUES

ARCHITECTURE MODULAIRE
ÉLIMINE LES TEMPS D'ARRÊT

CONCEPTION ÉVOLUTIVE
ÉVOLUE AVEC VOTRE DATACENTER

ARCHITECTURE 1 POUR 1
OPTIMISE LE DIMENSIONNEMENT

EFFICACITÉ EXTRÊME
RÉDUIT LES COÛTS
DE FONCTIONNEMENT

TRIPP·LITE
DATA CENTER SOLUTIONS

ONDULEURS SMARTONLINE SÉRIE KX2

Une protection extrêmement efficace pour vos équipements les plus importants



PUISSANCE DE SORTIE IDÉALE

Protège les équipements critiques

Le fonctionnement à double conversion en ligne fournit de façon permanente une sortie sinusoïdale pure, réglée avec précision, isolant vos systèmes critiques de problèmes d'alimentation qui peuvent créer des désordres ou des nuisances.

ARCHITECTURE MODULAIRE

Élimine les temps d'arrêt

Les fonctionnalités de redondance N+1 du générateur interne, la capacité de travail en parallèle (jusqu'à 4 unités) et le contournement tolérant aux erreurs gardent vos systèmes critiques disponibles et productifs 24 heures sur 24.

ARCHITECTURE 1 POUR 1

Optimise le dimensionnement

Le redresseur IGBT de pointe assure un taux de distorsion harmonique en entrée (THDi) inférieur à 4 %, éliminant le besoin coûteux et inutile de surdimensionnement des générateurs, des disjoncteurs et des câbles.

CONCEPTION ÉVOLUTIVE

Evolue avec votre datacenter

Les modèles ayant une capacité de moins de 120 kVA peuvent être étendus jusqu'à 120 kVA à mesure que l'infrastructure grossit et que des équipements sont ajoutés.

EFFICACITÉ EXTRÊME

Réduit les coûts de fonctionnement

Le rendement jusqu'à 97 % réduit de manière significative les coûts d'alimentation et de refroidissement par rapport à plusieurs unités plus réduites ou aux anciennes unités à haute capacité.

C O N T E N U

ONDULEURS SMARTONLINE SÉRIE KX2	PUISSANCE DE SORTIE IDÉALE	3
	ARCHITECTURE MODULAIRE	3
	CONCEPTION ÉVOLUTIVE	3
SU80KX2	FONCTIONS EN PARALLÈLE	3
80 kVA / 64 kW	ARCHITECTURE 1 POUR 1	4
SU100KX2	EFFICACITÉ EXTRÊME	4
100 kVA / 80 kW	ÉNERGIE ÉCOLOGIQUE	4
SU120KX2	SURVEILLANCE ET CONTRÔLE	5
120 kVA / 96 kW	ARMOIRES À BATTERIES	5
	ENCOMBREMENT RÉDUIT	6
	INFORMATIONS DE COMMANDE	6
	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	7

ONDULEURS SMARTONLINE SÉRIE KX2

PUISSANCE DE SORTIE IDEALE

Les onduleurs SmartOnline série KX2 isolent vos équipements critiques des problèmes d'alimentation tels que surtensions, bruits de ligne, distorsion harmonique, impulsions électriques, variations de fréquence, baisses de tension, surcharges et coupures. Le fonctionnement en ligne réel (True on-line) transforme, en permanence, le courant alternatif en entrée (CA) en courant continu (CC) filtré puis le synthétise de nouveau en courant CA de sortie réglé avec précision suivant une sinusoïdale pure. Les onduleurs de la série KX2 peuvent supporter surcharge allant jusqu'à 150 % en sortie pendant 60 secondes. L'alimentation de secours fiable avec un temps de transfert nul vers la batterie permet à vos équipements de fonctionner en toute sécurité pendant de micro coupures d'alimentation et donne également le temps d'éteindre ou de basculer sur un générateur en cas de coupure prolongée. La recharge rapide rétablit les niveaux de charge des batteries en à peine deux heures.

ARCHITECTURE MODULAIRE

L'architecture modulaire constituée de modules de puissance de 20 kVA intelligents et indépendants permettant une redondance interne. Quand l'onduleur est configuré avec une redondance N+1, les modules d'alimentation peuvent être facilement échangés à chaud (hot swappable) sans avoir à éteindre l'onduleur. En cas de défaillance d'un module d'alimentation, la charge est automatiquement distribuée sur les modules restants. Comme la redistribution de la charge se fait sans interruption de la charge, le temps moyen de récupération est de zéro : bien meilleur que les onduleurs ordinaires. De plus, les circuits de contrôle redondants éliminent le point unique de défaillance habituellement trouvé sur les onduleurs de conception moins fiable. Les connexions doubles en entrée assurent un niveau supplémentaire de redondance en permettant à chaque onduleur d'être alimenté par deux sources de courant séparées.

Si des réparations ou une maintenance nécessitent d'éteindre l'onduleur, tous les modules possèdent un disjoncteur de contournement manuel (by-pass) qui permet de contourner automatiquement l'onduleur maintenant la disponibilité du système en basculant vers le courant alternatif jusqu'à ce que l'onduleur soit de nouveau en service.

CONCEPTION ÉVOLUTIVE

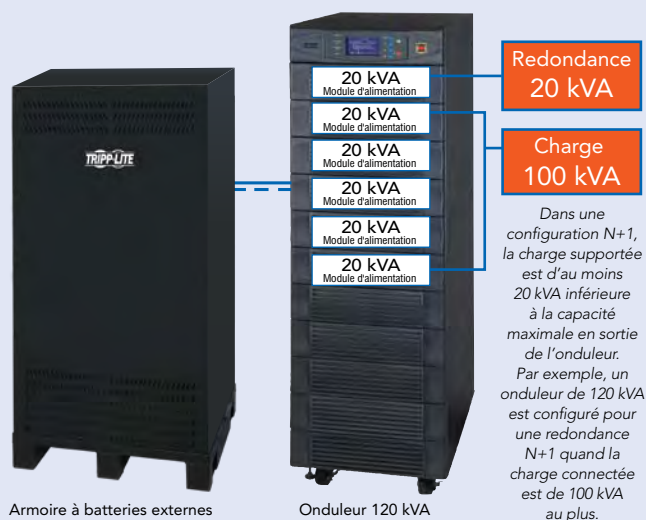
Les onduleurs de la série KX2 avec une capacité inférieure à 120 kVA comprennent des emplacements vides pour accueillir des modules de puissance supplémentaires de 20 kVA. Tous les systèmes peuvent être mis à niveau pour une capacité de charge jusqu'à 120 kVA, soit six modules de puissance de 20 kVA. Cette conception évolutive permet d'ajouter petit à petit de la capacité à mesure que les besoins de votre Datacenter augmentent, permettant plus de flexibilité dans le dimensionnement de l'onduleur, réduisant les dépenses initiales et facilitant la planification de l'infrastructure. Votre onduleur évolue avec votre infrastructure. L'installation d'un module d'alimentation supplémentaire est simple : chaque module est totalement autonome et peut être installé ou retiré en quelques minutes, avec un simple tournevis.

FONCTIONS EN PARALLÈLE

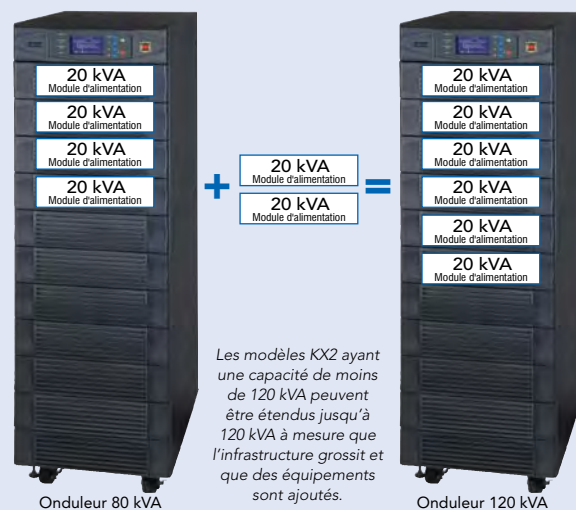
Améliorez la tolérance aux pannes du système et augmentez la capacité de sortie en connectant en parallèle jusqu'à quatre onduleurs SmartOnline série KX2. Si un onduleur est retiré du circuit pour maintenance, les autres onduleurs compensent automatiquement pour prendre en charge les équipements : sans programmation supplémentaire nécessaire.

Les onduleurs SmartOnline série KX2 sont livrés prêts à fonctionner en parallèle. La technologie brevetée à double DSP (processeur de signal numérique) assure une synchronisation optimale des sources de puissance.

ARCHITECTURE MODULAIRE REDONDANCE N+1 INTERNE ADAPTABLE



CONCEPTION ÉVOLUTIVE CROÎT AVEC VOTRE DATACENTER



EN PARALLÈLE POUR UNE REDONDANCE N+1



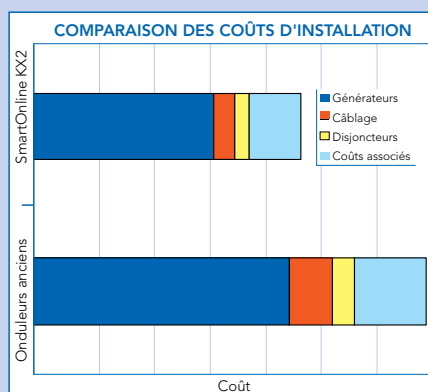
EN PARALLÈLE POUR UNE CAPACITÉ OPTIMALE



ARCHITECTURE

1 POUR 1

Les onduleurs SmartOnline série KX2 sont conçus de façon ergonomique afin de réduire les coûts d'installation. Un facteur élevé de puissance en entrée et un redresseur IGBT avec un contrôle par DSP créent moins de 4 % de distorsion harmonique totale en entrée (THDi). Un THDi réduit permet un dimensionnement économique de 1 pour 1 des onduleurs par rapport aux générateurs, assurant un fonctionnement des générateurs à une température moins élevée et allongeant ainsi la durée de fonctionnement de tous les composants. Un THDi réduit diminue également le dimensionnement des câbles et des disjoncteurs et améliore la fiabilité en éliminant la nuisance de disjoncteurs capricieux et des transformateurs surchauffés.

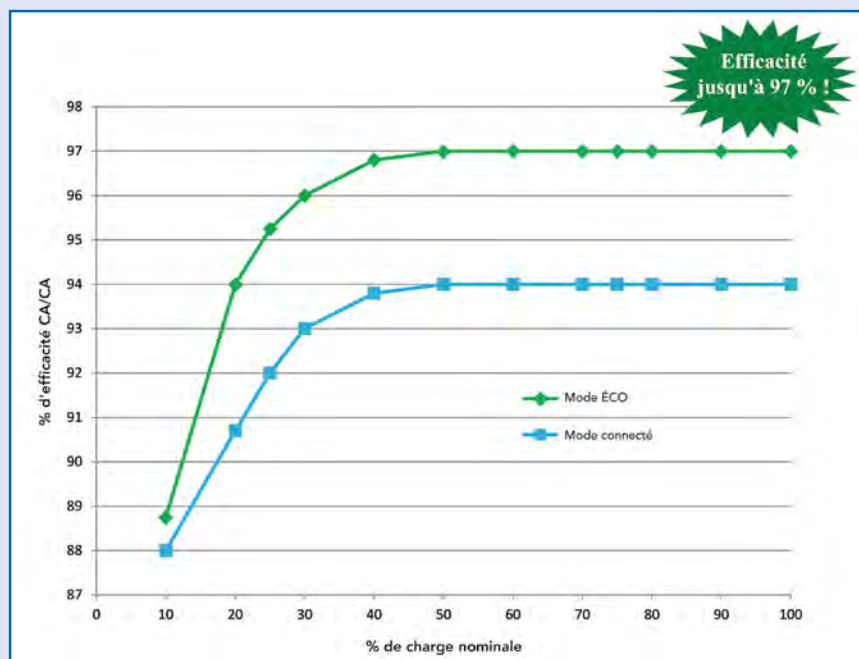


Les onduleurs SmartOnline série KX2 réduisent les coûts d'installation de 30 % par rapport aux onduleurs d'ancienne génération.

EFFICACITÉ EXTRÊME

La technologie avancée de redresseur IGBT à haute utilisation et le contrôle par un DPS à haut débit assurent un taux de rendement en opération supérieur pour tous les niveaux de charge : jusqu'à 97 % en mode économique. Le rendement accru diminue les coûts de fonctionnement de l'onduleur en réduisant la consommation électrique, les émissions de chaleur et les coûts de refroidissement. Remplacer une capacité de 480 kVA d'onduleurs anciens par des onduleurs SmartOnline KX2 peut faire économiser plus de 26 000 euros par an.

De plus, les onduleurs SmartOnline série KX2 corrigent automatiquement le plus large éventail des tensions d'entrée de leur classe. La large plage de tension en plus de la compensation en température permet de réduire significativement l'usure des batteries, de prolonger la durée en fonctionnement des équipements et de diminuer les coûts de remplacement.



Efficacité jusqu'à 97 % !

ÉNERGIE ÉCOLOGIQUE

L'efficacité des onduleurs SmartOnline de la série KX2 permet d'économiser de l'énergie et réduit votre empreinte carbone. Remplacer les onduleurs d'ancienne génération d'une capacité de 240 kVA peut réduire les émissions de CO2 de 182 tonnes et économiser 300 MWh* d'électricité par an : assez pour fournir 24 maisons mono-familiales.



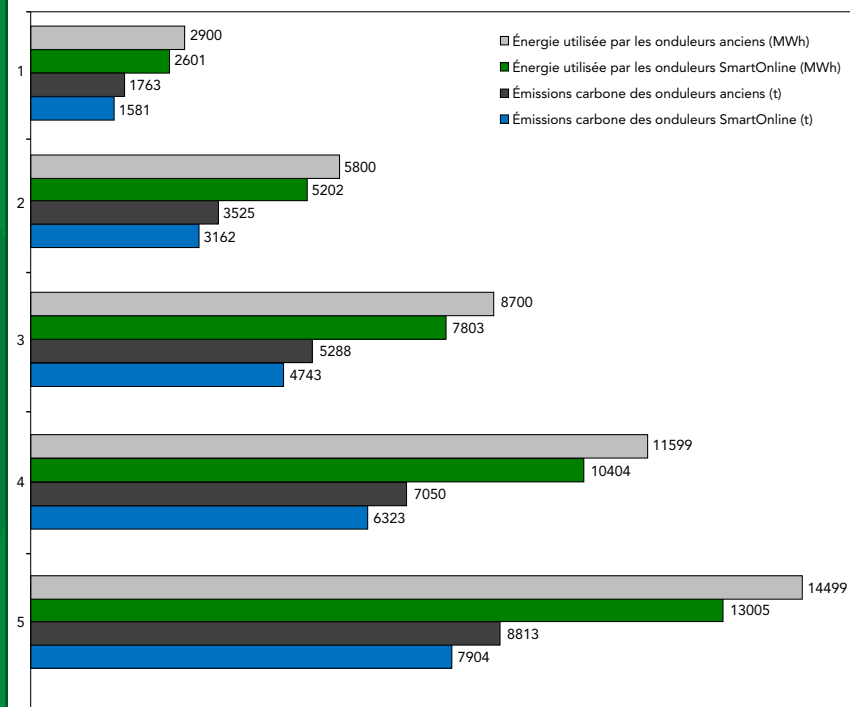
Une plage de redressement en tension extrêmement large réduit l'usure des batteries de 40 %, ainsi les batteries durent plus longtemps. Les batteries sont également recyclables et contiennent un haut pourcentage de matériaux recyclés, créant un cycle efficace de fabrication qui préserve les ressources et réduit les déchets.



Tripp Lite réduit également les substances dangereuses utilisées pendant la fabrication, gardant la tête de l'industrie pour la conformité à la directive RoHS.

* 1 MWh = 3,6 GJ

EFFET CUMULATIF SUR L'ENVIRONNEMENT SUR CINQ ANS



Remplacer les onduleurs d'ancienne génération d'une capacité de 240 kVA peut réduire les émissions de CO2 de 182 tonnes et économiser 300 MWh* d'électricité par an (assez pour compenser plus de 3 000 vols entre Londres et Paris) par an.

SURVEILLANCE ET CONTRÔLE

Des fonctions essentielles de communication et de gestion vous permettent de surveiller l'état de l'alimentation, de recevoir des alertes automatiques et de contrôler les onduleurs SmartOnline série KX2 à distance avec une précision numérique :

- **INTERFACE DE FERMETURE DE CONTACT**

Se connecte à un circuit d'arrêt d'urgence pour éteindre l'onduleur en cas d'urgence. Permet également à l'onduleur de surveiller les armoires de batteries externes et d'envoyer les messages d'opération.

- **PORT SÉRIE RS-232**

Se connecte à un serveur pour lui envoyer les commandes d'arrêt et envoyer les comptes-rendus grâce au logiciel PowerAlert (fourni).

- **EMPLACEMENT POUR CARTE ACCESSOIRE**

Carte réseau optionnelle (SNMPWEBCARD) permettant une surveillance et un contrôle à distance. Capteur environnemental optionnel (ENVIROSENSE) surveillant les températures, l'humidité et plus encore.

- **GESTION D'ALIMENTATION RÉSEAU**

Vous pouvez gérer l'onduleur avec le système de gestion de réseau PowerAlert (fourni) ou un système tiers de gestion de réseau.

- **PANNEAU DE CONTRÔLE À LED ET LCD**

Assure un contrôle fonctionnel grâce aux boutons-poussoirs et informe des modes, des conditions et des avertissements de fonctionnement.

ARMOIRES DE BATTERIES

Tous les onduleurs SmartOnline série KX2 nécessitent une armoire de batteries externes. Des armoires de batteries supplémentaires peuvent être connectées pour allonger la durée d'autonomie.



BP480V55

SYSTÈME DE GESTION DE RÉSEAU POWERALERT



Consoles d'état de l'alimentation en temps réel

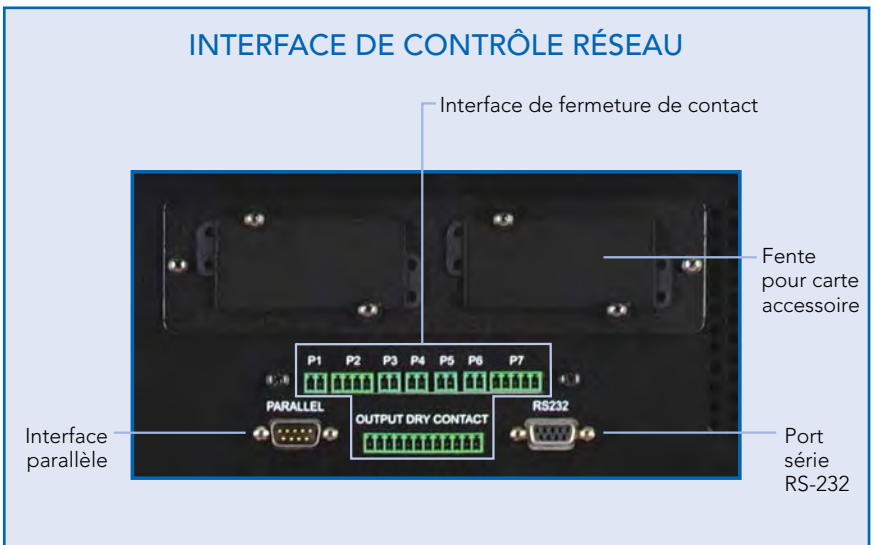
PowerAlert vous permet de gérer des centaines d'onduleurs depuis une seule station de travail.

PANNEAU DE CONTRÔLE À LED ET LCD



Le panneau de contrôle à LED et LCD fournit des informations détaillées sur l'état de l'onduleur.

INTERFACE DE CONTRÔLE RÉSEAU



Le panneau arrière comprend plusieurs interfaces de communication.

ENCOMBREMENT RÉDUIT

Tous les onduleurs SmartOnline série KX2 délivrent suffisamment de puissance pour plusieurs racks d'équipements dans un encombrement réduit, économisant la précieuse surface au sol du Datacenter pour les systèmes critiques et le système de refroidissement. La distribution électrique murale et les panneaux de détournement (by-pass) ne nécessitent aucune surface supplémentaire.



INFORMATIONS DE COMMANDE



MODÈLE	CAPACITÉ EN SORTIE	TENSION NOMINALE EN ENTRÉE/SORTIE	CONFIGURATION DES BATTERIES
SU80KX2	80 kVA / 64 kW	380Y/220V, 400Y/230V ou 415Y/240V (3ø, 4 fils + prise de terre)	Pas de batteries internes ; une armoire pour batteries externes est nécessaire.
SU100KX2	100 kVA / 80 kW	380Y/220V, 400Y/230V ou 415Y/240V (3ø, 4 fils + prise de terre)	Pas de batteries internes ; une armoire pour batteries externes est nécessaire.
SU120KX2	120 kVA / 96 kW	380Y/220V, 400Y/230V ou 415Y/240V (3ø, 4 fils + prise de terre)	Pas de batteries internes ; une armoire pour batteries externes est nécessaire.
SU20KSPM	20 kVA / 16 kW	380Y/220V, 400Y/230V ou 415Y/240V (3ø, 4 fils + prise de terre)	Module d'alimentation indépendant ; un châssis et une armoire pour batteries externes sont nécessaires.
SU120KXNP	Châssis pour modules d'alimentation individuels SU20KSPM. Contient jusqu'à 6 modules pour une capacité de 120 kVA.		

ARMOIRES DE BATTERIES EXTERNES (Branchement matériel. Plusieurs armoires peuvent être mises en liaison série)

BP480V55	Armoire de batteries externes à +/- 240 V CC Armoire en acier épais avec des batteries conçues pour durer 10 ans. (Voir www.tripplite.com pour consulter les données relatives à l'autonomie et à la charge.)
BP480V78	Armoire de batteries externes à +/- 240 V CC Armoire en acier épais avec des batteries conçues pour durer 10 ans. (Voir www.tripplite.com pour consulter les données relatives à l'autonomie et à la charge.)
BP480V103	Armoire de batteries externes à +/- 240 V CC Armoire en acier épais avec des batteries conçues pour durer 10 ans. (Voir www.tripplite.com pour consulter les données relatives à l'autonomie et à la charge.)
BP480V140	Armoire de batteries externes à +/- 240 V CC Armoire en acier épais avec des batteries conçues pour durer 10 ans. (Voir www.tripplite.com pour consulter les données relatives à l'autonomie et à la charge.)

PANNEAUX EXTERNES DE CONTOURNEMENT À INSTALLATION MURALE POUR MAINTENANCE AVEC UN SYSTÈME DE SÉCURITÉ PAR CLÉ IMBRIQUÉ

SU80KMBPKX	Panneau de contournement pour maintenance pour SU80KX2 seulement. Une système imbriqué de verrouillage Kirk-Key empêche une séquence d'erreurs de manipulation.
SU120KMBPKX	Panneau de contournement pour maintenance pour SU100KX2 et SU120KX2. Une système imbriqué de verrouillage Kirk-Key empêche une séquence d'erreurs de manipulation.

PANNEAUX DE DISTRIBUTION PARALLÈLE À INSTALLATION MURALE (requis pour la connexion parallèle des onduleurs)

SUPCXMBP80KX	Panneau de distribution parallèle pour la connexion parallèle des modèles SU80KX ou SU80KX2. (X peut être égal à 2, 3 ou 4)
SUPCXMBP120KX	Panneau de distribution parallèle pour la connexion parallèle des modèles SU100KX2 ou SU120KX2. (X peut être égal à 2, 3 ou 4)

ACCESSOIRES DE GESTION D'ALIMENTATION

SNMPWEBCARD	Ajoute une interface de réseau Ethernet à l'onduleur pour la surveillance et le contrôle à distance via SNMP, Internet ou telnet.
MODBUSCARD	Ajoute une interface Modbus à l'onduleur pour la surveillance et le contrôle à distance via le protocole Modbus.
RELAYIocard	Ajoute une interface de fermeture de contact à l'onduleur et permet de communiquer l'état à travers six sorties de fermeture de contact configurables.
ENVIROSENSE	Surveille la température et l'humidité. Surveille jusqu'à trois capteurs supplémentaires par l'interface de fermeture de contact. Nécessite SNMPWEBCARD.

GARANTIES ET SERVICES

Des services d'inspection de site, de mise en service, de maintenance préventive ainsi que de garanties étendues et sur site sont disponibles. Consultez le site www.tripplite.com ou contactez votre représentant commercial Tripp Lite pour de plus amples d'informations.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE		SU80KX2	SU100KX2	SU120KX2	
ENTRÉE	TENSION NOMINALE	Sélectionné par l'utilisateur : 380Y/220V, 400Y/230V ou 415Y/240V (3ø, 4 fils + prise de terre)			
	PLAGE DE TENSION	Pleine charge : 300Y/173V à 477Y/276V CA (-25 % / +20 % à 230/400 V CA) Charge ≤ 70 % : 208Y/120V à 477Y/276V CA (-48 % / +20 % à 230/400 V CA)			
	THDi (pleine charge)	< 4%			
	FACTEUR DE PUISSANCE (en ligne, pleine charge)	> 0,99			
	FRÉQUENCE (auto-sélection)	50/60 Hz			
	TOLÉRANCE EN FRÉQUENCE	± 5%			
	COURANT NOMINAL (à 380/400/415 V CA, par phase)	103/99/95 A (121/115/111 A maxi avec chargeur)	129/123/116 A (152/144/139 A maxi avec chargeur)	155/148/142 A (182/173/167 A maxi avec chargeur)	
SORTIE	CAPACITÉ (kVA/kW)	80/64	100/80	120/96	
	FACTEUR DE PUISSANCE	0,8 par phase			
	TENSION NOMINALE	Sélectionné par l'utilisateur : 380Y/220V, 400Y/230V ou 415Y/240V (3ø, 4 fils + prise de terre)			
	FRÉQUENCE	50/60 Hz ± 0,05 Hz			
	COURANT NOMINAL (à 380/400/415 V CA, par phase)	121/115/111 A	152/144/139 A	182/173/167 A	
	FORME D'ONDE (en ligne ou batterie)	Sinusoïdale pure			
	THD (charge linéaire)	≤ 3%			
	RÉGULATEUR DE TENSION (statique)	± 1%			
	RÉGULATEUR DE TENSION (dynamique)	Écart maximal : 7 %			
	CAPACITÉ EN SURCHARGE	≤ 125 % pendant 10 minutes ; ≤ 150 % pendant 60 secondes			
	DISJONCTEURS	REDRESSEUR (3 pôles, 600 V CA)**			
CONTOURNEMENT (3 pôles, 600 V CA)**		150 A	200 A	225 A	
RÉSERVE (3 pôles, 600 V CA)**					
SORTIE (3 pôles, 600 V CA)**					
BATTERIE (pôle négatif, 600 V CC)**		165 A	206 A	247 A	
CLASSE DE PROTECTION OCPD MINIMALE RECOMMANDÉE**	150 A	200 A	225 A		
INTERFACE	GÉNÉRALE STANDARD	Panneau de contrôle à LED/LCD, RS-232, fermeture de contact, arrêt d'urgence (local et à distance)			
	INTERFACE EN OPTION	SNMPWEBCARD, ENVIROSENSE, RELAYIOCARD, MODBUSCARD			
	TOPOLOGIE DE L'ONDULEUR	En ligne réel, double conversion ; fonctionnement indépendant de la fréquence et de la tension (VFI-SS-111) ; conforme aux directives européennes (EN 62040-3)			
	HOMOLOGATIONS	CE (conforme à EN 62040-1-2, EN 62040-2, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6), RoHS			
	RENDEMENT (CA-CA)	Mode normal : jusqu'à 94 % / Mode économique : jusqu'à 97 %			
	TEMPS DE TRANSFERT (mode normal)	0 ms			
	TEMPÉRATURE AMBIANTE DE FONCTIONNEMENT	0 °C à 40 °C			
	ALTITUDE	0 à 3 000 m			
	HUMIDITÉ (sans condensation)	≤ 90%			
	BRUIT AUDIBLE (À 1 M)	< 70 dBA			
	DURÉE DE FONCTIONNEMENT TYPIQUE* (pleine charge / demi-charge)	28 / 10+ minutes (avec BP480V55)	20 / 7,6+ minutes (avec BP480V55)	15 / 5,9+ minutes (avec BP480V55)	
	DIMENSIONS (module d'alimentation)	Hauteur	1 697 mm		
		Largeur	521 mm		
		Profondeur	975 mm		
	POIDS UNITAIRE (module d'alimentation)	319 kg	347,5 kg	379,2 kg	
POIDS D'EXPÉDITION (module d'alimentation)	411,5 kg	441,5 kg	473,2 kg		

* La durée de fonctionnement varie selon la charge, l'état des batteries et d'autres facteurs. La durée de fonctionnement peut être allongée en connectant des armoires de batteries externes supplémentaires, vendues séparément. ** Dimensionnement des disjoncteurs selon la charge configurée. Si vous ajoutez des modules, dimensionnez en conséquence.

UNITÉS DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION TRIPHASÉES TRIPP LITE

Les unités de distribution d'alimentation (PDU) triphasées de Tripp Lite assurent une distribution et une surveillance fiables de la puissance dans des applications à haute densité et à haute tension nécessitant une alimentation triphasée. Elles sont compatibles avec tous les onduleurs triphasés.

- Les **PDU à compteur** prennent en charge la surveillance locale en temps réel du niveau de charge.
- Les **PDU à surveillance** prennent en charge la surveillance locale en temps réel du niveau de charge, de la tension et de la fréquence avec des options de surveillance de sécurité et de l'environnement.
- Les **PDU à commutation** prennent en charge le contrôle de sortie individuelle à distance, la surveillance de niveau de charge en sortie par sortie physique ou par banc de charge, la tension en entrée et la fréquence avec des options de surveillance de sécurité et de l'environnement.



CARACTÉRISTIQUES DES PDU TRIPHASÉES PAR GROUPE

	PDU à compteur	PDU à surveillance	PDU à commutation
Distribution de l'alimentation à plusieurs appareils (plusieurs sorties)	•	•	•
Visualisation en local de la charge PDU (compteur de charge numérique)	•	•	•
Visualisation à distance de la charge PDU et les conditions d'alerte (interface réseau/logiciel)		•	•
Contrôle à distance des sorties individuelles (interface réseau/logiciel/sorties commutables)			•

SOLUTIONS COMPLÈTES POUR DATACENTER

Protégez, gérez et alimentez vos applications avec des solutions complètes provenant d'une seule source digne de confiance.

Onduleurs



- Protection de l'alimentation de niveau réseau pour les grands datacenters.
- Fonctionnement en ligne et à double conversion avec une sortie sinusoïdale pure.
- Redondance N+1 des modules d'alimentation, capacité parallèle et durée d'opération extensible.

Écran-clavier-souris



- Gestion d'équipement centralisée et consolidée avec une sécurité et une disponibilité améliorées.
- Consoles LCD intégrées, câblage de catégorie 5, accès IP à distance avec prise en charge d'utilisateurs multiples et autres fonctions avancées disponibles.
- Structure en métal solide et facile à installer.

Panneaux de contournement et accessoires



- Des panneaux de contournement manuel à installation murale isolent les onduleurs de la charge connectée en cas de maintenance sans perte de la disponibilité du réseau.
- Le système de verrouillage Kirk-Key intégré renforce la fiabilité du système.
- Structure de bus haute résistance et trois coupe-circuits intégrés.
- Compatible avec les onduleurs triphasés de Tripp Lite.

À PROPOS DE TRIPP LITE

Depuis 1992, Tripp Lite bénéficie d'une réputation mondiale pour sa production de qualité et de valeur supérieure ainsi que son service excellent. Tripp Lite fabrique plus de 2 500 produits pour alimenter, protéger et connecter des équipements électroniques, tels que des onduleurs, des batteries de rechange, des unités de distribution d'alimentation, des racks, des parasurtenseurs, des commutateurs écran-clavier-souris, des câbles, des accessoires pour ordinateurs portables, des cordons d'alimentation et des inverseurs. Pour en savoir plus, visitez www.tripplite.com.

TRIPP LITE
DATA CENTER SOLUTIONS



SIÈGE MONDIAL DE TRIPP LITE LITE 1111 West 35th Street, Chicago, IL 60609 États-Unis, +1 773 869 1212, www.tripplite.com

TRIPP LITE EUROPE DE L'OUEST +33.1.70.61.77.85 • infoeu@tripplite.com