

L'onduleur à Tolérance de panne évolutif et multi-configurations pour les applications stratégiques



Data Center



Laboratoires



Réseaux



Santé



Sécurité



Télécommunications



Transports



Production

Depuis sa création en 1990, Ecus s'est toujours préoccupé de proposer des solutions de protection électrique performantes intégrant les dernières évolutions technologique sans oublier l'aspect coût.

Toutes nos études démontrent que les utilisateurs demandent un système de protection électrique prenant en compte les impératifs que nous impose l'évolution de l'économie et les enjeux de la préservation de notre environnement. En tenant compte de tous ces impératifs, **Ecus** intègre les spécificités suivantes dans sa série d'onduleurs **POWER_UPT**:

- Conception modulaire pour un entretien et une extensibilité simplifiés
- Modèles de 20 à 480 kVA (4 unités x 120 kVA en évolution horizontale)
- Facteur de puissance élevé en entrée ($pf > 0,99$) et faible distorsion harmonique ($iTHD < 3 \%$)
- Redondance au niveau modules et système

Notre service recherche et développement a conçu un onduleur répondant aux critères exprimés par nos clients de la façon suivante:

Évolutif à la demande, la garantie de l'avantage compétitif

Emblématique de la nouvelle génération d'onduleurs Ecus, la série **POWER_UPT** se caractérise par un niveau de rendement optimal, une structure modulaire échangeable à chaud et un niveau de redondance N+X. Leader sur le marché en termes de rendement avec un taux de 94 %, la série **POWER_UPT** affiche un coût total de possession remarquablement bas, tant en termes de dépenses d'investissement que de coûts d'exploitation.

En misant sur la redondance N+X au niveau module et système, les **POWER_UPT** font de la fiabilité et de la disponibilité leur principaux atouts, et franchissent ainsi un nouveau cap dans la protection par onduleur des applications critiques.

Disponibilité

- Modèles de 20 à 480 kVA (4 unités x 120 kVA en parallèle),
- Redondance au niveau modules et système,
- Fonction d'échange à chaud garantissant la continuité opérationnelle lors des opérations de maintenance,
- Redondance du circuit de contrôle et d'alimentation auxiliaire pour une fiabilité accrue,
- By-pass de maintenance et statique intégrés.

Flexibilité

- Conception modulaire pour un entretien et une extensibilité simplifiés ,
- Écran LCD multilingue et indicateurs à LED,
- Deux interfaces Smart Slot et six sorties à contact sec programmables,
- Possibilité d'ajouter une armoire batterie supplémentaire pour une alimentation de secours longue durée.

Coût total de possession réduit au minimum

- Facteur de puissance élevé en entrée (pf > 0,99) et faible distorsion harmonique (iTHD < 3 %),
- Économies d'énergie avec un taux de rendement maximal de 94 % pour des coûts de fonctionnement réduits,
- Dimensionnement optimum du groupe électrogène et économies sur la durée par rapport à l'investissement initial.

Évolutif verticalement et horizontalement

POWER_UPT est évolutif jusqu'à 480KVA par un système combinant la possibilité d'augmenter la puissance verticalement et horizontalement. Chaque châssis peut évoluer jusqu'à 120KVA verticalement et le système peut évoluer par bloc de 120KVA horizontalement. Ainsi la puissance peut augmenter par pas de 20KVA jusqu'à 480KVA,

NB : Le même principe est applicable aux armoires de 80KVA, La puissance peut aller de 20KVA à 240KVA,

Armoire batteries

Deux types d'armoires batteries sont proposés en fonction de la sensibilité de vos installations:

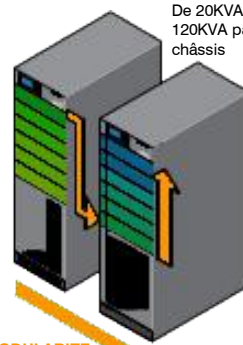
- armoire batteries commune. Ce dispositif est unique pour chaque châssis d'onduleur. Il est possible de mettre plusieurs armoires par châssis pour augmenter l'autonomie. La maintenance ne peut pas être faite à chaud en isolant un châssis,
- armoire batteries modulaire, A l'instar du châssis onduleur, la batterie peut évoluer à chaud par module. La maintenance se fait par remplacement des blocs batterie.



Remplacement d'une rangée de batteries



MODULARITE VERTICALE
De 20KVA à 120KVA par châssis



MODULARITE VERTICALE
Système présenté: 2 châssis pouvant évoluer de 40 à 240KVA

MODULARITE HORIZONTALE
De 120KVA à 480KVA



ARMOIRE BATTERIE MODULAIRE

Caractéristiques techniques

Modèle		PUT 20	PUT 40	PUT 60	PUT 80	PUT 100	PUT 120	
Alimentation nominale - kVA		20	40	60	80	100	120	
Alimentation nominale – kW *2		18	36	54	72	90	108	
Entrée	Tension nominale	380/220, 400/230, 415/240 Vac (triphasé, 4 conducteurs plus terre)						
	Plage de tensions	208 ~ 477 Vac (ligne-ligne) / 120 ~ 276 Vac (ligne-neutre) *						
	Harmonique de courant d'entrée	< 3% (à pleine charge)						
	Facteur de puissance	> 0.99						
	Fréquence	50 or 60 ± 5 Hz						
Sortie	Tension	380/220, 400/230, 415/240 Vac (triphasé, 4 conducteurs plus terre)						
	Harmonique de tension	< 3% (charge linéaire)						
	Régulation de la tension	± 1% (statique)						
	Fréquence	50 or 60 Hz						
	Régulation de fréquence	± 0.05 Hz (oscillateur interne) ± 5 Hz (synchronisé, réglable par intervalles de 0,1 Hz)						
	Surcharge	≤ 125%: 10 minutes; ≤ 150%: 1 minute						
Interface	Standard	RS232 x 1, Interface SNMP x 2, Sortie contact sec x 6, Entrée contact sec x 2, Température armoire batterie x 4, Détection état de l'armoire batterie x1, Port parallèle x 1, REPO x 1						
	Accessoires optionnels	Carte SNMP, carte Modbus, carte de contrôle E/S de relais, EnviroProbe, concentrateur SNMP+ 5 ports, capteur de température de l'armoire batterie, câble état armoire batterie						
Conformité	Sécurité et compatibilité électromagnétique	CE, EN62040-1-1, EN62040-2 (Classe A)						
Autres	Redondance parallèle et extension	Redondance modules et système ; Quatre armoires en parallèle maximum, jusqu'à 480 kVA						
	Arrêt d'urgence	Local et à distance						
	Journal événements SRAM	500 événements						
Efficacité	Normal	94%						
	ECO	97%						
Caractéristiques générales	Température	0 ~ 40°C						
	Humidité relative	0 ~ 90% (sans condensation)						
	Niveau sonore (à un mètre)	61 dBA	62 dBA	64 dBA	65 dBA	66 dBA	66 dBA	
	Dimensions (WxDxH)	Onduleur	520 x 910 x 1165 mm				520 x 975 x 1695 mm	
		Armoire batterie	Modulaire ou batterie unique					
Poids		170 kg	200 kg	230 kg	260 kg	320 kg	350 kg	
Garantie	1 an sur site comprend la main d'œuvre, les déplacements, les pièces et la batteries (*1)							



Affichage LCD Mimic



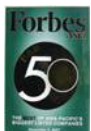
Extensible et remplaçable à chaud

* Une plage inférieure comprise entre 208 et 300 / 120 et 173 V CA est acceptable dans des conditions de charge comprises entre 0 et 70%.

(*1) la garantie de la batterie est soumise à condition (respect de charge, de température, conditions d'entretien...)

(*2) Puissance pour une température de fonctionnement inférieure ou égale à 25°C

Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans avis préalable.



2007~ 2008 Forbes Asia's Fabulous 50

2009 Frost & Sullivan Green Excellence Award for Corporate Leadership



System is Certified by ISO 9001 and ISO 14001 Standards



IECQ Certificate of Hazardous Substance Process Management



Siège Social

N°5, ZAC du Quartier de la Loge - RN 141
16590 BRIE
Tél: +33 (0) 545 65 77 77 - Fax: +33 (0) 545 65 71 04
e-mail: ecus@ecus.fr

Ecus Ile de France

48, rue des mésanges
94360 BRY SUR MARNE
Tél: +33 (0) 155 98 04 24 - Fax: +33 (0) 535 54 28 82
e-mail: sch@ecus.fr

Ecus Rhône Alpes

67, chemin neuf
69780 TOUSSIEU
Tél: +33 (0) 472 48 15 10 - Fax: +33 (0) 535 54 28 82
e-mail: mpg@ecus.fr

Ecus Toulouse

2 av. Masquère
31220 CAZERES
Tél: +33 (0) 561 87 25 97 - Fax: +33 (0) 535 54 28 82
e-mail: emh@ecus.fr

Ecus Rennes

P.A. du Bois de Sœuvres
4, rue de la Clairière
35770 VERN SUR SEICHE
Tél: +33 (0) 223 27 01 77 - Fax: +33 (0) 535 54 28 82
e-mail: spy@ecus.fr

Ecus PACA

Chemin des Colles - Quartier Hubac des Colles
83440 TOURRETTES
Tél: +33 (0) 4 94 47 23 43 - Fax: +33 (0) 535 54 28 82
e-mail: mpg@ecus.fr

