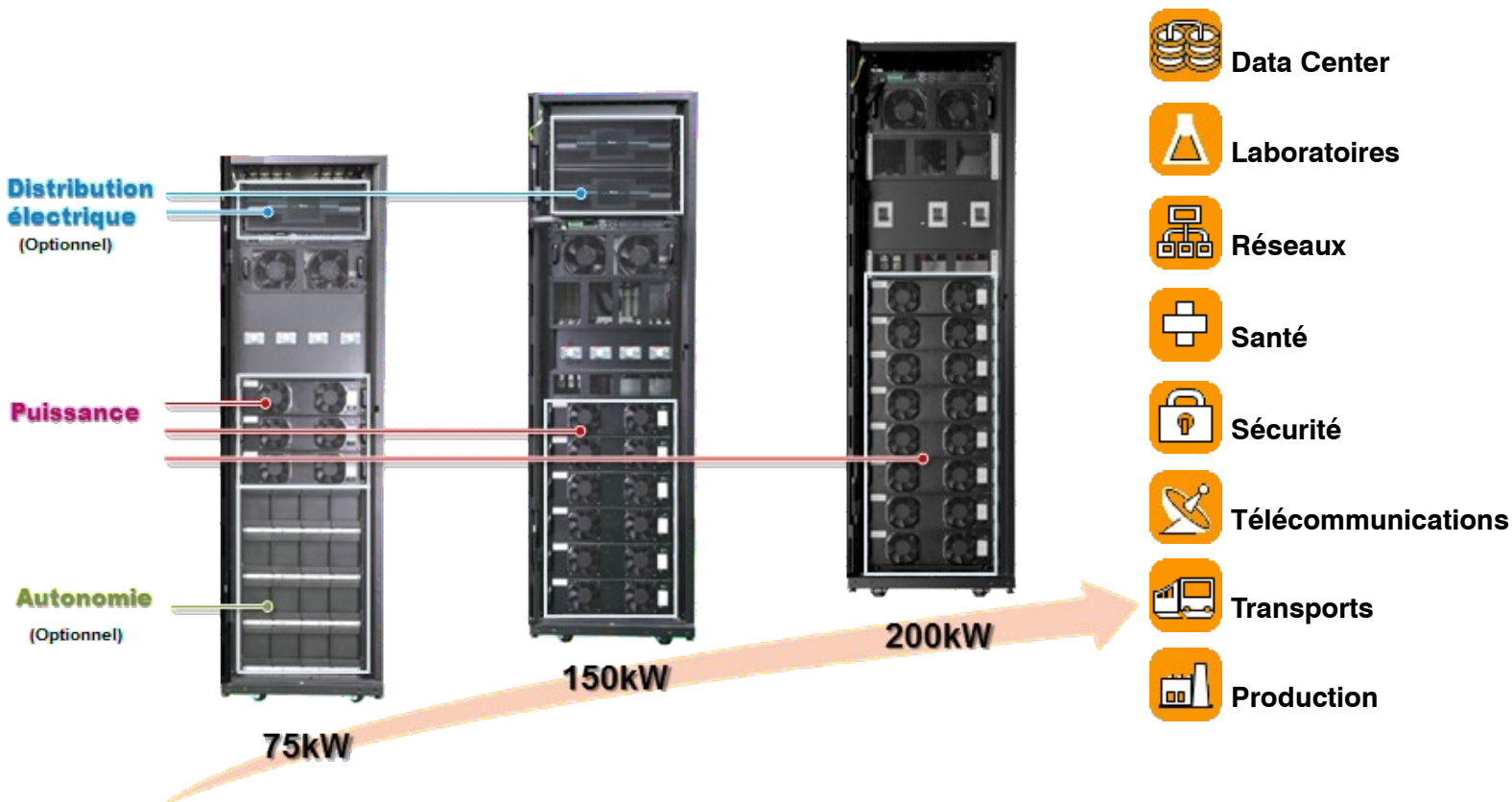


L'onduleur à Tolérance de panne évolutif et multi-configurations pour les applications stratégiques

V2.0 : 1KVA = 1KW de 25 à 800KW technologie 3 niveaux
3 châssis 75, 150 et 200KW



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 v2.0**:

- Conception modulaire pour un entretien et une extensibilité simplifiés
- Architecture parallèle Autonome
- Modèles de 25 à 800 KW (4 unités x 200 KW en évolution horizontale)
- Facteur de puissance élevé en entrée (pf > 0,99) et faible distorsion harmonique (iTHD < 3 %)
- Puissance de sortie délivrée en KW, facteur de puissance de 1
- Redondance au niveau modules et système
- Rapidité de maintenance et sans arrêt (module de puissance, by-pass statique et module de gestion remplaçable à chaud)
- Batterie modulaire extensible (plus d'autonomie) remplaçable à chaud pour le modèle 75KW.
- Rack de distribution électrique pouvant accueillir 6 modules alimentant jusqu'à 3 disjoncteurs chacun avec un montage monophasé ou triphasé. Le modèle 75KW est prévu pour recevoir 1 rack, tandis que le 150KW peut en alimenter 2.

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 v2.0** 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 96 %, la série **POWER_UPT v2.0** 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 v2.0** font de la fiabilité et de la disponibilité leurs principaux atouts, et franchissent ainsi un nouveau cap dans la protection par onduleur des applications critiques.

Disponibilité

- Modèles de 25 à 800 kVA (4 unités x 200 KW 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,
- Module by-pass statique et de supervision/gestion extractible à chaud,
- By-pass de maintenance intégré.

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 contacts secs 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 ($iTHD < 3 \%$),
- Facteur de puissance de 1 en sortie ($1KVA=1KW$) compatible avec toutes les charges informatiques
- Économies d'énergie avec un taux de rendement maximal de 96 % 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 v2.0 est évolutif jusqu'à 800KW par un système combinant la possibilité d'augmenter la puissance verticalement et horizontalement. Chaque châssis peut évoluer jusqu'à 200KW verticalement et le système peut évoluer par bloc de 200KW horizontalement. Ainsi la puissance peut augmenter par pas de 25KW jusqu'à 800KW.

Armoire batteries

Deux types d'armoires batteries sont proposées 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: à l'instar du châssis onduleur, la batterie peut évoluer à chaud par module. La maintenance se fait par remplacement des blocs batterie.



ARMOIRE BATTERIE MODULAIRE

Rack de distribution électrique

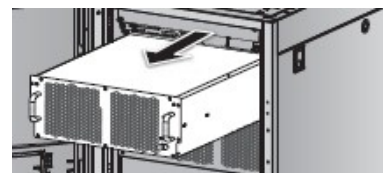
Rack de distribution électrique pouvant accueillir 6 modules alimentant jusqu'à 3 disjoncteurs chacun avec un montage monophasé ou triphasé. Le modèle 75KW est prévu pour recevoir 1 rack, tandis que le 150KW peut en alimenter 2. Le Rack dialogue avec l'onduleur et affiche l'état des disjoncteurs ainsi que la consommation.



DIJONCTEUR DEBROCHABLE



Module de puissance



Module By-Pass



Module supervision et gestion



MODULARITE VERTICALE
Système présenté: 2 châssis pouvant évoluer de 25 à 200KW

MODULARITE HORIZONTALE
- De 75 à 300KW
- De 150 à 600KW
- De 200KW à 800KW

Caractéristiques techniques

Spécifications techniques POWER_UPT V2.0

Modèle		Châssis 75KW	Châssis 150KW	Châssis 200KW	
Puissance maximum (kVA)		25, 50, 75	25, 50, 75, 100, 125, 150	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200	
Châssis		75 kW	150 kW	200 kW	
Entrée	Tension nominale	380/220 V, 400/230 V, 415/240 V (triphasé, 4 fils +G)			
	Plage de tension	176-276/305-477 Vca *			
	Distorsion harmonique en courant	< 3 % **			
	Facteur de puissance	> 0,99			
	Fréquence	50/60 Hz			
Bornier	Tension	380/220 V, 400/230 V, 415/240 V (triphasé, 4 fils +G)			
	Facteur de puissance de sortie	1 (kVA = kW)			
	Distorsion harmonique tension	≤ 2% (charge linéaire)			
	Régulation de la tension	±1 % (statique)			
	Fréquence	50 ou 60 Hz			
	Régulation de fréquences	±0,05 Hz			
	Capacité de surcharge	≤ 125 % : 10 minutes ; ≤ 150 % : 1 minute			
Interface	Standard	Port de communication système x 1, port LCM x 1, Port parallèle x 2, emplacement carte x 2, contact sec de sortie x 6, contact sec d'entrée x 2, contact sec de batterie x 2, REPO			
	En option	Carte SNMP IPv6, carte Modbus, carte de relais E/S, Câble de détection de la température de boîtier de batterie, kit de détection d'état de batterie			
Conformité	Sécurité & CEM	BSMI, CE, EN62040-1			
Autres fonctionnalités	Redondance parallèle et extension	Redondance module et système, jusqu'à 4 unités			
	Mise hors tension d'urgence	Local et à distance			
	Démarrage de la batterie	Oui			
Rendement	Journal événements	3000 enregistrements			
	CA-CA	96 % (testé par l'organisme TÜV)			
Environnement	Mode ECO	99 %			
	Température d'exploitation	0-40 °C			
	Humidité relative	0 -95 % (sans condensation)			
Physique	Bruit audible (à un mètre)	< 62 dBA			
	Dimensions (LxPxH)	600 x 1090 x 2000 mm			
	Poids	Système UPS	310 kg	320 kg	350 kg
		Module d'alimentation	32 kg	32 kg	32 kg
		Montage rack PDC	32 kg	32 kg	N/A
Module de batterie		29,5 kg	N/A	N/A	
Châssis du système	Module d'alimentation 25 kW	3	6	8	
	Capacité maximale				
	Montage rack PDC	1	2	N/A	
	Module disjoncteur (pour montage rack PDC)	6	12	N/A	
Module de batterie		4	N/A	N/A	

* La plage inférieure de 140/242-176/305 Vca est compatible dans des conditions de charge de 60-100 %.

** Lorsque le vTHD d'entrée est inférieur à 1 %.

Toutes les spécifications sont soumises à des modifications sans préavis.



Large plage de puissance idéale pour petits et grands centres de traitement de données



Modules d'alimentation évolutifs et remplaçables en fonctionnement



Rack distribution électrique en option avec modules disjoncteurs et modules de commande remplaçables en fonctionnement



Modules de batterie remplaçables en fonctionnement en option



Le POWER_UPT V2.0 a été conçu pour des systèmes informatiques modernes adaptés aux solutions de centres de traitement de données



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

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

Ecus Rhône Alpes

67, chemin neuf
69780 TOUSSIEU
Tél: +33 (0) 472 48 15 10 - Fax: +33 (0) 535 54 28 82

Ecus Toulouse

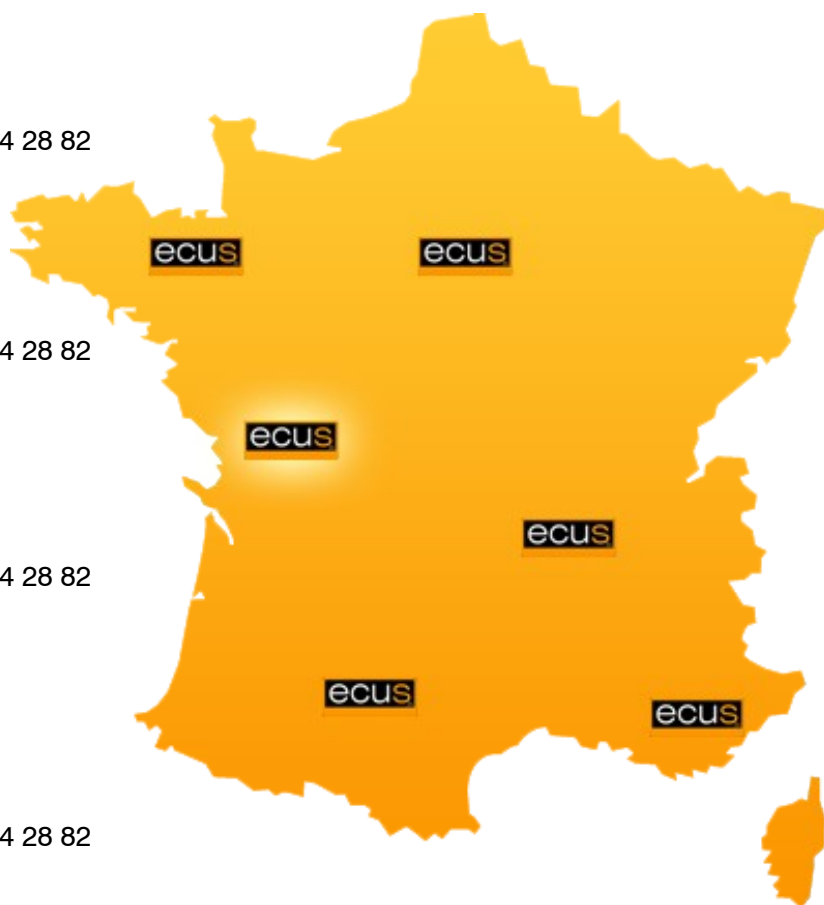
2 av. Masquère
31220 CAZERES
Tél: +33 (0) 561 87 25 97 - Fax: +33 (0) 535 54 28 82

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

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: ecus@ecus.fr