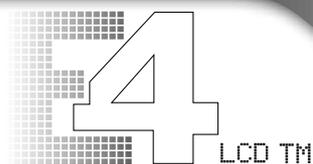




L'Énergie Sans Limite !  
Safe Energy for Life !



## Réseaux et applications sensibles : Milieux industriels

### Evolution de 10 à 30 KVA

La gamme E4 LCD TM Evolution constitue la solution Tri/Mono idéale pour protéger les installations informatiques et sensibles en milieux industriels.

#### Performance & rendement global élevés

Conçue pour assurer une protection haut de gamme à rendement global élevé, cette gamme est équipée de la technologie On Line Double Conversion. Les modèles sont ainsi dotés des dernières générations d'IGBT sur leurs circuits redresseurs et onduleurs. Les onduleurs E4 LCD TM Evolution permettent d'assurer l'alimentation en courant sinusoïdal parfait des équipements industriels de moyenne puissance ne pouvant subir aucun défaut d'alimentation. De nombreuses caractéristiques sont à l'origine de ce haut niveau de performance dont :

- Technologie DSP pour diminuer les temps de réaction de l'onduleur en cas de problème ou de perturbation (côté réseau ou côté charge)
- Facteur de puissance élevé en sortie (0.9)
- Correction du facteur de puissance en entrée sur chaque phase
- Paramétrage possible en mono/mono directement via le menu de configuration par l'installateur

#### Design pratique

Un écran LCD intuitif permet une visualisation immédiate de l'état de l'onduleur. Un panneau de contrôle simple avec 4 boutons permet le pilotage directement par la face avant: marche/arrêt, configuration du mode de fonctionnement, réglage de la tension, réglage des prises programmables...

#### Communication

Les ports de communication USB ou RS232 et l'interface SNMP permettent aux onduleurs E4 LCD TM Evolution de communiquer avec les différents postes et serveurs informatiques qu'ils protègent. A noter la possibilité de communications multiples : les ports USB ou RS232 peuvent ainsi fonctionner simultanément avec l'interface SNMP.

#### Sécurité et maintenance

- Fonction d'arrêt d'urgence (EPO) pour assurer la sécurité du personnel et des équipements en cas d'incendie ou toute autre situation d'urgence
- Bypass statique et Bypass de maintenance interne

#### Installation parallèle

La possibilité de connecter jusqu'à 3 onduleurs en mode parallèle redondant (N+X) permet d'accroître la capacité et la fiabilité de la solution de protection.

#### Sorties programmables

Grâce aux sorties programmables, les utilisateurs peuvent contrôler, facilement et indépendamment, les différents groupes de charges. Lors d'une panne de courant, ils pourront ainsi augmenter le temps d'autonomie des équipements les plus stratégiques et essentiels, en arrêtant les équipements non critiques connectés aux prises programmables. Fonction non disponible sur le modèle 30kVA.

#### Mode convertisseur de fréquence 50/60 Hz

Pour permettre une adaptation parfaite aux équipements spécifiques, la fréquence de sortie peut être fixée à 50 Hz ou 60 Hz indépendamment de la fréquence d'entrée.

#### Version Longue autonomie

Existe en version Longue Autonomie (version S), sans batteries internes mais avec les armoires batteries supplémentaires.



Technologie On Line Double Conversion



Parallélisable & Redondant\*



Ecran LCD



Disponible en version longue autonomie



Mode Eco (rendement jusqu'à 97%)

\* En option sur le modèle 30KVA

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



Evolution  
de 10 à 30 k VA

E4 LCD TM Evolution 10K (S)	E4 LCD TM Evolution 15K (S)	E4 LCD TM Evolution 20K (S)	E4 LCD TM Evolution 30K (S)
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

## CARACTERISTIQUES GENERALES

<b>Technologie</b>	On Line Double Conversion			
<b>Puissance en VA</b>	10 000 VA	15 000 VA	20 000 VA	30 000 VA
<b>Puissance en W</b>	9 000 W	13 500 W	18 000 W	27 000 W
<b>Facteur de puissance</b>	0,9			

## CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

<b>Modèle standard</b>	<b>Dimensions P x L x H (mm)</b>	592 x 250 x 576	815 x 250 x 826	815 x 300 x 1000
	<b>Poids net (kg)</b>	83	164	234
<b>Modèle longue autonomie (S)</b>	<b>Dimensions P x L x H (mm)</b>	592 x 250 x 576		815 x 250 x 826
	<b>Poids net (kg)</b>	28	40	64

## ENTREE

<b>Tension nominale</b>	TETRA : 3 x 400 VAC (3Ph + N) ou configurable en MONO 230V *
<b>Plage de tension</b>	305-478 VAC (3-phase) @ 100% de charge ; 190-520 VAC (3-phase) @ 50% de charge
<b>Plage de fréquence</b>	46~54 Hz ou 56~64Hz
<b>Phase</b>	Tetraphasé
<b>Facteur de puissance</b>	> 0.99 @ 100% charge

## SORTIE

<b>Tension</b>	MONO 230V		
<b>Régulation de tension (mode batterie)</b>	± 1%		
<b>Plage de fréquence (plage synchronisée)</b>	46~54Hz ou 56~64Hz		
<b>Plage de fréquence (mode batterie)</b>	50 Hz ± 0.1 Hz ou 60 Hz ± 0.1 Hz		
<b>Facteur de crête</b>	3:1 (max.)		
<b>Distorsion harmonique</b>	< 2 % THD (charge linéaire) ; < 5 % THD (charge non linéaire)		
<b>Temps de transfert</b>	<b>Mode secteur ou mode batterie</b>	0 ms	
	<b>Onduleur au bypass</b>	0 ms	
<b>Forme d'onde</b>	sinusoïdale pure		
<b>Bornier de raccordement de sortie standard / programmable</b>	oui/oui		oui/non
<b>Prises IEC</b>	2	-	

## RENDEMENT

<b>Mode secteur</b>	89%	89%	89%	90%
<b>Mode batterie</b>	86%	88%	87%	88%
<b>Mode Eco</b>	environ 97%			

## BATTERIE

<b>Modèle standard</b>	<b>Type de batterie</b>	12V 9Ah		
	<b>Nombre</b>	20**	20** x 2	20** x 3
	<b>Temps de recharge</b>	9 heures à 90% de capacité		
	<b>Courant de charge (max)</b>	1A	2A	2A
<b>Modèle longue autonomie (S)</b>	<b>Type de batterie</b>	Dépend de l'autonomie demandée		
	<b>Nombre de batterie</b>			
	<b>Courant de charge (max)</b>	4A	8A	8A
<b>Autonomie</b>	de 3 à 30 minutes suivant la charge connectée			

## AFFICHAGE

<b>Ecran LCD</b>	Etat de l'onduleur, niveau de charge/batterie, tension entrée/sortie/batterie, décompte autonomie et défauts
------------------	--

## ALARMES SONORES

<b>Mode batterie</b>	Signal toutes les 4 secondes
<b>Batterie faible</b>	Signal toutes les secondes
<b>Surcharge</b>	Signal toutes les 1/2 secondes
<b>Défaut</b>	Signal continu

## GESTION / COMMUNICATION

<b>Communication via Port RS-232 &amp; Port USB</b>	Supporte Windows family, Novell, Linux, Mac, FreeBSD		
<b>Option SNMP I</b>	Système de management par logiciel SNMP (compatible VMware) et navigateur Internet		
<b>Connecteur EPO</b>	Oui		
<b>Connecteur parallèle</b>	Oui	Oui (en option)	

## ENVIRONNEMENT

<b>Humidité</b>	0-95 % RH à 0-40°C (sans condensation)			
<b>Altitude de fonctionnement</b>	< 1000 m à puissance nominale (>1000 m déclassement de 1% tous les 100 m)			
<b>Niveau sonore</b>	< 58dB à 1 mètre	< 60dB à 1 mètre	< 65dB à 1 mètre	
<b>Dissipation calorifique max</b>	1037W / 3537.3 BTU/h	994W / 3391.5 BTU/h	1475W / 5032.5 BTU/h	2170W / 7402.9 BTU/h

## NORMES

<b>Standard</b>	CE RoHS			
<b>Compatibilité Electromagnétique</b>	EN62040-2:2006; EN61000-2-2:2002; EN61000-4-2:2009; EN61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010; EN61000-4-4:2004+A1:2010; EN61000-4-5:2006; EN61000-4-6:2009; EN61000-4-8:2010			
<b>Sécurité basse tension</b>	EN62040-1 : 2008			

## INFORMATIONS COMMERCIALES

<b>Garantie</b>	2 ans			
<b>Codes barre versions standards</b>	3700085 67242 6	3700085 67243 3	3700085 67244 0	3700085 67245 7
<b>Codes barre versions longue autonomie (S)</b>	3700085 67246 4	3700085 67247 1	3700085 67248 8	3700085 67249 5

\* ajustable en 380 (220V)/400 (230V)/415 (240V)

\*\* le nombre de batterie est ajustable de 18 à 20

Les modèles S sont des onduleurs longue autonomie sans batteries internes.

La gamme des E4 LCD Evolution TM est également disponible en 110V (LV) - Nous consulter.

## Solutions de communication et gestion à distance

Ports de communication USB, RS 232, SNMP et EPO

Logiciel :

- Programmation du démarrage et de l'arrêt de l'onduleur
- Enregistrement des données et des événements permettant une maintenance journalière
- Messagerie e-mail pour gérer l'état de l'onduleur à tout moment via le réseau local
- Téléchargement gratuit sur le site internet

## Contenu du packaging

- 1 onduleur
- 1 manuel
- 1 logiciel Infopower
- 1 câble RS-232
- 1 câble USB
- 1 câble de batterie (modèle S)
- 1 câble de mise en parallèle (sauf 30k)

## Options

Désignation	Réf
Agent SNMP	61424
Carte contacts secs (AS 400)	61433
Kit de mise en parallèle 30k	61461
Carte RS 485	61439
EMD (détecteur de température et d'humidité)	61452
Armoire batterie supplémentaire	NC
Extension de garantie	-

## Garantie



Garantie 2 ans contre tout vice de fabrication dans le cadre d'une utilisation normale et du respect des précautions d'emploi.

Garantie à enregistrer sur le site internet dans les 10 jours suivant l'achat.



**Infosec Communication**

4, rue de la Rigotière  
44700 ORVAULT - FRANCE

**Contact commercial**

Tél : 02 40 76 11 77  
commercial@infosec.fr

www.infosec-ups.com