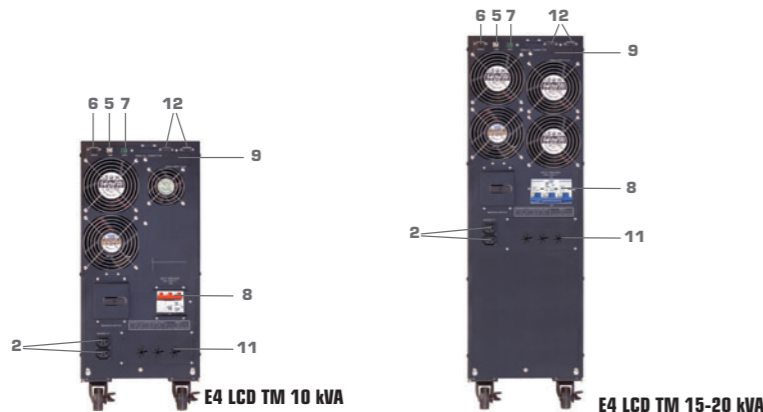




- 2/ Sorties standards
- 5/ Port de communication USB
- 6/ Port de communication RS232
- 7/ EPO (Fonction arrêt d'urgence)
- 8/ Disjoncteur d'entrée
- 9/ Emplacement carte agent SNMP
- 11/ Bornier entrée/sortie
- 12/ Port parallèle



CARACTERISTIQUES GENERALES

	On Line Double Conversion Haute Fréquence		
	E4 LCD (S) TM 10k	E4 LCD (S) TM 15k	E4 LCD (S) TM 20k
Technologie	On Line Double Conversion Haute Fréquence		
Puissance	10 kVA / 8 kW	15 kVA / 12 kW	20 kVA / 16 kW
Facteur de puissance	0,8		

ENTRÉE

Tension		3 x 400 VAC (Ph-Ph) + Neutre
Plage de tension basse	Transfert mode batterie	176 VAC (Ph-N) à 100 % de charge 110 VAC (Ph-N) à 50 % de charge
	Retour mode normal	186 VAC (Ph-N) à 100 % de charge 120 VAC (Ph-N) à 50 % de charge
Plage de tension haute	Transfert mode batterie	300 VAC (Ph-N)
	Retour mode normal	290 VAC (Ph-N)
Plage de fréquence		46~54 Hz à 50 Hz / 56~64 Hz à 60 Hz
Phase		Triphasé + Neutre + Terre
Facteur de puissance		≥ 0,99 à 100 % de charge

SORTIE

Tension		230 V
Régulation de tension (mode batterie)		± 1%
Plage de fréquence (plage synchronisée)		46~54 Hz à 50 Hz / 56~64 Hz à 60 Hz
Plage de fréquence (mode batterie)		50 Hz ± 0,1 Hz ou 60 Hz ± 0,1 Hz
Facteur de crête		3:1 max
Distorsion harmonique		≤ 2 % THD (Charge linéaire) ≤ 6 % THD (Charge non linéaire)
Temps de transfert	Mode secteur au mode batterie	Zéro
	Onduleur au bypass	Zéro
Forme d'onde		Onde sinusoïdale pure
Autonomie		De 8 à 30 mn selon la charge connectée
Prises de sortie CEI 10A (ou NEMA 110V) standards / programmables		2/0
Bornier de raccordement de sortie standard / programmable		oui/oui

RENDMENT

Mode secteur	89 %
Mode batterie	88 %

BATTERIE

Modèle standard	Type de batteries	12 V / 9 AH		
	Nombre	20	40	40
Modèle longue autonomie (S)	Temps de recharge	9 heures à 90 % de capacité		
	Courant de charge (max)	1 A	2 A	2 A
	Type & nombre de batteries	Dépend de la capacité des batteries externes		
Modèle longue autonomie (S)	Courant de charge (max)	4 A	8 A	8 A

AFFICHAGE

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

ALARMS SONORES

Mode batterie	Signal toutes les 4 secondes
Batterie faible	Signal toutes les secondes
Surcharge	Signal toutes les 1/2 secondes
Défaut	Signal continu
Mode bypass	Signal toutes les 2 minutes

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Modèle standard	Dimensions H x L x P (mm)	576 x 250 x 592	826 x 250 x 862
	Poids net (kg)	86	139
Modèle longue autonomie (S)	Dimensions H x L x P (mm)	576 x 250 x 592	576 x 250 x 592
	Poids net (kg)	30	37

ENVIRONNEMENT

Humidité	20-90 % RH @ 0- 40°C (sans condensation)	
Niveau sonore	< 58 dB à 1 mètre	< 60 dB à 1 mètre

GESTION / COMMUNICATION

Port RS 232 & port USB	Supports Windows family, Novell, Linux, Mac et FreeBSD
Option SNMP	Système de management par logiciel SNMP et navigateur Internet
Contacts secs	Carte de communication contacts secs pour report ou alarme à distance
Logiciel	InfoPower

NORMES

Standard	CE
Compatibilité Electromagnétique	EN62040-2:2006
Sécurité basse tension	EN62040-1-1:2003,2006/95/EC

INFORMATIONS COMMERCIALES

Garantie	2 ans		
Livré avec	Câble RS232, câble USB, manuel, logiciel		
Codes barre versions standards (230V)	3700085 657607	3700085 657614	3700085 657621
Codes barre versions longue autonomie (S) (230V)	3700085 657577	3700085 657584	3700085 657591

Accessoires

• Agent SNMP :

- L'utilisation de l'agent SNMP avec les onduleurs E4 LCD facilite la gestion de l'onduleur et de l'alimentation du réseau grâce à ses nombreuses fonctionnalités :
- Raccordement au réseau Ethernet et identification par adresse IP
 - Détection de batterie faible.
 - Configuration et programmation d'extensions et rallumages du système hebdomadaires ou autres...
 - Paramétrage de l'onduleur en local ou à distance.
 - Auto diagnostique des onduleurs en fonctionnement.
 - Extinction automatique selon priorités prédéfinies d'ordinateurs en réseau.
 - Envoi de messages d'alertes aux utilisateurs du réseau.
 - Historiques des événements.



• Carte contact sec AS400 :

La carte de communication AS400 fournit des contacts secs pour le report des alarmes de votre onduleur ou gestion technique centralisée. En fonction des applications les contacts secs peuvent être normalement ouverts ou normalement fermés.

Boîtier externe By-pass de maintenance (BPM) pour les onduleurs E4 LCD de 1 à 3 kVA.



• Logiciel de communication :

Grâce au logiciel de pilotage InfoPower (fourni en standard) un onduleur E4 LCD peut à lui seul, lors d'une absence secteur, effectuer la fermeture automatique des fichiers et ainsi préserver les données de tous les ordinateurs d'un réseau informatique. Le logiciel de communication offre également une interface graphique permettant de visualiser l'état du système, les différentes mesures, historique des évènements...

Garantie

Garantie totale de 2 ans (onduleur + batterie).



Infosec Communication

4, rue de la Rigotière
44700 ORVAULT - FRANCE
Contact commercial
Tél : 02 40 76 11 77
commercial@infosec.fr

©2009 Infosec Communication SA. Infosec UPS System est une marque déposée de Infosec Communication. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. Photos non contractuelles. Spécifications susceptibles de changer sans notification préalable. L'autonomie mentionnée est pour référence uniquement : celle-ci peut varier en fonction de la température, de l'état des batteries et du nombre de produits connectés. Les onduleurs appartiennent à la catégorie des équipements électriques et électroniques. En fin de vie ces produits doivent faire l'objet d'une collecte sélective et ne pas être jetés avec les ordures ménagères. 07 09 39 55 112 36

PURE POWER CONTROL

E4 LCD De 1 à 60 kVA*

Toute la gamme des onduleurs E4 LCD (S) et E4 LCD (S)TM est dédiée à la protection des réseaux sensibles, data centers, groupes de serveurs et applications industrielles.



De façon à répondre aux différents besoins de protection des applications industrielles de moyenne puissance de 1 à 30 kVA en mono mono et de 10 à 60 kVA en tri mono, la gamme E4 LCD se décline en plusieurs versions :

- E4 LCD de 1 à 10 kVA version standard
- E4 LCD S de 1 à 10 kVA version longue autonomie
- E4 LCD TM 10, 15 et 20 kVA version tri mono autonomie standard.
- E4 STM 10, 15 et 20 kVA version tri mono longue autonomie.

La plus fiable des technologies

La technologie On Line Double Conversion délivre un courant sinusoïdal parfait en sortie et assure une protection efficace et totale des dispositifs dont la mission est essentielle.

Facteur de puissance de sortie de 0,8

Les onduleurs E4 LCD procurent un facteur de puissance amélioré atteignant 0,8, offrant ainsi une performance plus élevée et un meilleur rendement pour les applications stratégiques.

Design pratique



Un écran LCD intuitif permet une visualisation immédiate de l'état de l'onduleur. Un panneau de contrôle simple avec 3 ou 4 boutons permet la commande directement par la face avant : marche/arrêt, configuration du mode de fonctionnement, réglage de la tension, réglage des prises programmables...

www.infosec-ups.com

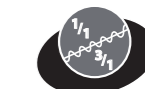
Réseaux & applications sensibles



Technologie On Line Double Conversion



Parallélisable redondant*



Mono/mono ou tri/mono



Ecran de contrôle LCD



Logiciel de contrôle à distance



Protection ligne tél/fax/modem*



Disponible en version longue autonomie

* Voir modèles concernés ci-après





Pilotage de l'onduleur réalisé par microprocesseur

Entre autres avantages, ce mode de pilotage offre une large plage de tension d'entrée (110 V à 300 V), un facteur de puissance en entrée supérieur à 95 %, une faible distorsion d'harmonique et une nette réduction de l'intensité sonore.

Des sorties programmables pour la gestion de la charge et de l'autonomie

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. La gestion de ces prises se fait aisément via l'afficheur LCD.

Mode convertisseur de fréquence 50/60 Hz

La fréquence de sortie peut être fixée à 50 Hz ou 60 Hz indépendamment de celle d'entrée permettant ainsi de mieux s'adapter aux équipements spécifiques.

Communication

Les ports de communication USB ou RS232 et l'interface SNMP permettent aux onduleurs E4 LCD 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.

Mode de fonctionnement ECO permettant des économies d'énergie

Un rendement pouvant atteindre 97 % permet de réduire la consommation d'énergie et les coûts. Egalement l'alimentation en bypass statique par l'onduleur permet un retour opportun à la double conversion en ligne si besoin.



Fonction d'arrêt d'urgence (EPO)



Cette fonction assure la sécurité du personnel et des équipements en cas d'incendie ou toute autre situation d'urgence en déclenchant l'arrêt total et immédiat de l'onduleur.

Extension d'autonomie (modèles S)



Possibilités d'extension de batteries pour les environnements instables ou fortement perturbés. Les versions S (longue autonomie) sont livrées sans batterie interne mais avec des packs de batteries

externes. Ces extensions de batteries sont disponibles en plusieurs dimensions en fonction de l'autonomie souhaitée.

Chargeurs de batteries intelligents pour une optimisation de la performance des batteries

De 1 à 3 kVA un chargeur de batteries à 2 niveaux réduit le temps de charge et règle la tension de charge en fonction de la température extérieure permettant ainsi de générer des économies d'énergie et d'augmenter la durée de vie des batteries.

A partir de 5 kVA les onduleurs sont équipés de chargeurs extensibles à 3 niveaux optimisant la performance des batteries ainsi que leur temps de recharge et améliorant toujours leur durée de vie. De plus, grâce à une conception extensible, plusieurs chargeurs pourront être mis en parallèle suivant les besoins, offrant ainsi une plus grande capacité de charge des batteries.

Fonction démarrage à froid

Permet dans les cas d'urgences de pallier à une coupure totale d'électricité en démarrant l'onduleur grâce à ses batteries en l'absence de l'alimentation secteur.

Protection de surcharge

Protection des composants internes de puissance de toutes détériorations anticipées et prévention contre toutes erreurs de branchement.

Auto-test automatique au démarrage

Pour une meilleure fiabilité, contrôle automatique de la charge, de l'alimentation, mais aussi du fonctionnement interne de l'onduleur.



E4 LCD 1-1,5 kVA



E4 LCD 2-3 kVA

Conception modulaire

Facilite la maintenance de chacun des modules qui constituent l'onduleur: la ventilation, le chargeur, l'alimentation, le convertisseur...

By-pass statique

En cas de surcharge ou défaut interne, le transfert de la charge du mode normal vers le mode by-pass statique évite une coupure nette de la charge protégée.

A partir de 5KVA les onduleurs E4 LCD se distinguent par les avantages supplémentaires suivants :

- La technologie DSP qui permet un gain de volume et de poids en se substituant aux encombrants transformateurs, relais et autres switchs mécaniques tout en assurant une amélioration de la performance globale et de l'efficacité du produit (rapport volume/puissance).

- Un bypass manuel de maintenance.

- Un bornier de raccordement

entrée et sortie (deux sorties : une sortie normale et une sortie programmable pour les charges non critiques).

- En plus du bornier, deux prises de sortie permettent le branchement d'équipements directement derrière l'onduleur.

- 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.

- Démarrage sans batterie : l'onduleur (relié au secteur) peut démarrer sans batterie ou bien avec une ou plusieurs batteries défectueuses.



E4 LCD 5-6-10 kVA



Les onduleurs E4 LCD (S)TM, disponibles en 10, 15 & 20 kVA (jusqu'à 60 kVA en parallèle), sont alimentés par une tension d'entrée en triphasée (onduleurs tri/mono).

- Les onduleurs E4 LCD TM ont leurs propres batteries intégrées pour une autonomie standard.

- Les onduleurs E4 LCD STM sont livrés sans batterie interne mais avec des packs de batteries externes. Ces extensions de batteries sont disponibles en plusieurs dimensions en fonction de l'autonomie souhaitée.



E4 LCD TM 15-20 kVA



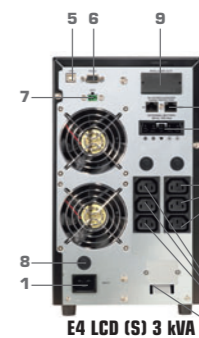
- 1/ Prise d'alimentation
- 2/ Sorties standards
- 3/ Sorties programmables
- 4/ Connecteurs RJ11/45
- 5/ Port de communication USB
- 6/ Port de communication RS232
- 7/ EPO (Fonction arrêt d'urgence)
- 8/ Disjoncteur d'entrée
- 9/ Emplacement carte agent SNMP
- 10/ Bornier de sortie
- 11/ Bornier entrée/sortie
- 12/ Port parallèle
- 13/ Connecteur batterie (modèles « S » uniquement)



E4 LCD (S) 1-1,5 kVA



E4 LCD (S) 2 kVA



E4 LCD (S) 3 kVA



E4 LCD (S) 5-6-10 kVA

CARACTERISTIQUES GENERALES

Technologie	On Line Double Conversion Haute Fréquence						
	E4 LCD 1000 (S)	E4 LCD 1500 (S)	E4 LCD 2000 (S)	E4 LCD 3000 (S)	E4 LCD 5000 (S)	E4 LCD 6000 (S)	E4 LCD 10k (S)
Puissance	1000 VA	1500 VA	2000 VA	3000 VA	5000 VA	6000 VA	10000 VA
Facteur de puissance	800 W	1200 W	1600 W	2400 W	4000 W	4800 W	8000 W
ENTRÉE	0,8						

Plage de tension basse	Transfert mode batterie (selon les taux de charges : 100-80%/80%-70%/70%-60%/60%-0)		80 VAC / 70 VAC / 60 VAC / 50 VAC ± 5 %		-	
		110 V	230 V	160 VAC / 140 VAC / 120 VAC / 110 VAC ± 5 %	85 VAC ± 5 %	176 VAC à 100 % de charge
	Retour mode normal	110 V	175 VAC ± 5 %	186 VAC à 100 % de charge	-	120 VAC à 50 % de charge
		230 V	150 VAC ± 5 %	300 VAC ± 5 %	300 VAC	-
Plage de tension haute	Transfert mode batterie		110 V	145 VAC ± 5 %	290 VAC	-
	Retour mode normal		110 V	290 VAC ± 5 %	40 Hz~70 Hz	46~54 Hz à 50 Hz / 56~64 Hz à 60 Hz
Phase	Monophasé		≥ 0,95		≥ 0,99 à 100 % de charge	

SORTIE		230 V (ou 110 V pour les versions NEMA)		230 V		
Tension	Régulation de tension (mode batterie)	± 3 %		± 1 %		
Plage de fréquence (plage synchronisée)	Plage de fréquence (mode batterie)	47,5~52,5 Hz ou 57~63 Hz		46~54 Hz à 50 Hz / 56~64 Hz à 60 Hz		
Facteur de crête		50 Hz ± 0,25 Hz ou 60 Hz ± 0,3 Hz		50 Hz ± 0,1 Hz ou 60 Hz ± 0,1 Hz		
Distorsion harmonique	Mode secteur au mode batterie		Zéro		Zéro	
	Onduleur au bypass		4 ms (Typique)		Zéro	
Temps de transfert	Onde sinusoïdale pure		Onde sinusoïdale pure		Onde sinusoïdale pure	
Forme d'onde	Autonomie		De 8 à 30 mn selon la charge connectée		-	
Prises de sortie CEI 10A (ou NEMA 110V) standards / programmables	2/2	2/2	4/4	3/3	2/0	2/0
Bornier de raccordement de sortie standard / programmable	-	-	-	oui / non	oui / oui	oui / oui

RENDEMENT		~ 85 %		~ 88 %		89 %	
Mode secteur	Mode batterie	~ 83 %		-		88 %	

BATTERIE		12V / 7 AH		12V / 9 AH		12V / 7 AH		12V / 9 AH	
Modèle standard	Type de batteries	3		6		20		20	
	Nombre	3		6		20		20	
Modèle longue autonomie (S)	Temps de recharge	4 heures à 90 % de capacité (Typique)		7 heures à 90 % de capacité		9 heures à 90 % de capacité		9 heures à 90 % de capacité	
	Courant de charge (max)	1,0 A (max.)		1,0 A		-		-	
		Dépend de la capacité des batteries externes		-		-		-	
		8,0 A (max.)		4,0 A		-		-	

AFFICHAGE		Etat de l'onduleur, niveau de charge/batterie, tension entrée/sortie/batterie, décompte autonomie et défauts	
Ecran LCD			

ALARMS SONORES		Signal toutes les 4 secondes	
Mode batterie	Batterie faible	Signal toutes les 2 secondes	
Surcharge	Défaut	Signal toutes les 1/2 secondes	
Mode bypass	Signal continu		
		Signal toutes les 10 secondes	

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES		220 x 145 x 397		318 x 190 x 421		576 x 250 x 592	
Modèle standard	Dimensions H x L x P (mm)	13,2		26		81	
	Poids net (kg)	14		28,6		83	
Modèle longue autonomie (S)	Dimensions H x L x P (mm)	6,9		13		25	
	Poids net (kg)	6,9		13		27	

ENVIRONNEMENT		20-90 % RH @ 0- 40°C (sans condensation)	
Humidité	Niveau sonore	<45 dB à 1 mètre	
		<55 dB à 1 mètre	
		<58 dB à 1 mètre	

GESTION / COMMUNICATION		Supports Windows family, Novell, Linux, Mac et FreeBSD	
Port RS 232 & port USB	Option SNMP	Système de management par logiciel SNMP et navigateur Internet	
Contact secs	Logiciel	Carte de communication contacts secs pour report ou alarme à distance	
		InfoPower	

NORMES		CE	
Standard	Compatibilité Electromagnétique	EN62040-2 - EN61000-4-2 - EN61000-4-3 - EN61000-4-4 - EN61000-4-5 - EN61000-4-6 - EN61000-4-8 - EN61000-4-11 - EN61000-2-2	
Sécurité basse tension	EN62040-1-1		

INFORMATIONS COMMERCIALES		2 ans	
Garantie	Livré avec	1 cordon d'alimentation, 2 câbles de sortie CEI, câble RS232, câble USB, manuel, logiciel	
Codes barre versions standards (230V)	Codes barre versions longue autonomie (S) (230V)	Câble RS232, câble USB, manuel, logiciel	
3700085 65171 1	3700085 65172 8	3700085 65173 5	3700085 65174 2
3700085 65175 9	3700085 65176 6	3700085 65177 3	3700085 65178 0
3700085 65179 7	3700085 65180 3	3700085 65181 0	3700085 65182 7
3700085 65183 4	3700085 65184 1		