



Afin d'assurer une installation correcte et une utilisation appropriée de ce produit, nous vous conseillons de lire attentivement cette notice.

1. INTRODUCTION

La gamme E2 LCD est composée d'onduleurs de haute performance avec une forme d'onde sinusoïdale pure, ainsi qu'une connexion directe à votre PC via un port USB. L'onduleur fournit un courant de sortie stabilisé grâce à son Auto Régulation, et offre ainsi une protection complète pour diverses charges à alimentation électriques, ordinateurs de jeux, serveurs et leurs périphériques tels que écrans plasma, en cas de variation du courant ou de coupure voire microcoupure.

En cas de défaut de l'alimentation tel qu'une coupure, un pic de tension ou une surtension transitoire, l'onduleur transfèrera rapidement vos équipements informatiques sur une source d'alimentation alternative. Celle-ci vous permettra de sauvegarder vos données, de sortir du programme et de fermer correctement votre système informatique. Dans des conditions d'alimentation normales appropriées à vos équipements, E2 LCD maintient ses batteries en charge et devient totalement transparent pour toutes vos opérations. En d'autres termes, cette alimentation sans interruption multifonction vous simplifiera la vie.

Vous pourrez facilement constater ses états de fonctionnement ainsi que son niveau de charge au travers de l'écran LCD. Cet onduleur de haute technologie garantit à votre équipement une alimentation propre et fiable. Les principales fonctions de la gamme E2 LCD sont détaillées ci-après.

2. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Technologie On Line Performance pour délivrer un courant parfait et régulé
- Contrôle de haute fiabilité par microprocesseur
- Régulation Automatique de Tension Boost & Buck
- Port de communication USB intégré
- Régulation et stabilisation la tension d'entrée
- Démarrage à froid
- Charge de la batterie automatique onduleur éteint
- Fonction économie d'énergie (pour tous les modèles à partir de 1000 VA)
- Chargeur de batterie haute technologie
- Redémarrage automatique au retour secteur
- Ecran LCD
- Protection ligne téléphone / fax / modem (connecteurs RJ11 ou 45 selon les modèles)

3. INSTRUCTIONS DE SECURITE

- **Risque de choc électrique :**
 - ◇ Des tensions dangereuses existent à l'intérieur de l'onduleur. Ne pas démonter cet appareil, car celui-ci ne contient pas de composants accessibles pour son dépannage par l'utilisateur excepté le remplacement du fusible.
 - ◇ Toutes les opérations de maintenance doivent être effectuées par un personnel qualifié.
 - ◇ L'équipement doit être placé près de la prise de courant et celle-ci doit être facilement accessible. Pour désactiver complètement l'onduleur, débrancher le câble d'alimentation de l'appareil de la prise de courant.

- ◇ L'onduleur a sa propre source d'énergie (batterie). Les prises de sortie peuvent être sous tension même lorsque l'onduleur n'est plus alimenté par le courant du secteur.
- ◇ Ne pas installer l'onduleur en milieu trop chaud, trop humide ou dans une zone d'interférence.
- ◇ Ne pas l'exposer aux rayonnements solaires ou à toute autre source de chaleur. Ne pas couvrir les grilles de ventilation.
- ◇ Débrancher l'onduleur avant de le nettoyer. Ne pas utiliser de détergent liquide ou aérosol. Utiliser uniquement un chiffon légèrement humide.
- ◇ En cas d'urgence, mettre l'interrupteur de tension sur "OFF", puis débrancher le câble d'alimentation de la prise de courant afin de désactiver complètement l'onduleur.
- ◇ Lorsque l'onduleur est en panne, se référer à la section 10 : «**Dépannage**» puis contactez le service après-vente.

▪ **Produits connectés :**

- ◇ La somme du courant de fuite de l'onduleur et de l'équipement connecté ne doit pas excéder 3,5 mA.
- ◇ S'assurer que la charge alimentée n'est pas supérieure à la capacité de l'onduleur. Afin d'assurer une plus grande autonomie et une plus longue durée de vie des batteries, nous recommandons une charge égale au 1/3 de la puissance nominale des prises.
- ◇ Ne pas laisser de récipient ouvert contenant un liquide sur ou près de l'onduleur.
- ◇ Ne pas raccorder l'entrée de l'onduleur avec sa sortie.
- ◇ Ne pas connecter une multiprise ou un parasurtenseur à l'onduleur.
- ◇ Cet onduleur a été conçu pour alimenter des ordinateurs. Il n'est pas adapté pour alimenter des équipements électroniques avec des charges inductives telles que des moteurs ou des lampes fluorescentes, ni des charges résistives.
- ◇ Ne pas connecter l'onduleur à des éléments non informatiques tels que du matériel médical d'entretien artificiel pour la vie, un four micro-ondes, un aspirateur, un sèche-cheveux...
- ◇ Pour des raisons de consommation excessive d'énergie, ne pas raccorder une imprimante laser.

▪ **A propos des batteries :**

- ◇ Il est recommandé de faire appel à un personnel qualifié pour remplacer la batterie.
- ◇ Ne pas exposer la batterie à une source inflammable, celle-ci risquerait d'exploser.
- ◇ Ne pas ouvrir ou endommager la batterie ; les produits qu'elle contient peuvent être toxiques pour vos yeux ou votre peau.
- ◇ L'onduleur contient une ou deux batteries de grande capacité. Il est donc conseillé de ne pas ouvrir ce compartiment pour éviter tout risque de choc électrique. Si une révision ou un remplacement de la batterie est nécessaire, merci de contacter directement le distributeur.
- ◇ La révision des batteries doit être effectuée par un personnel qualifié ayant une parfaite connaissance des précautions de sécurité.
- ◇ Une batterie peut causer un choc électrique ou un intense court-circuit. Les précautions suivantes doivent être observées par le technicien lors de l'intervention:
 - ✓ Retirer montres, bagues, etc.
 - ✓ Utiliser des outils à poignées isolées.
 - ✓ Débrancher l'onduleur du secteur avant toute intervention.
 - ✓ Utiliser le même nombre et le même type de batterie, pour remplacer les batteries.

4. INSTRUCTIONS DE STOCKAGE

L'onduleur doit être stocké avec une batterie totalement rechargée. En cas de non-utilisation prolongée, les batteries de l'onduleur devraient être rechargées tous les 3 mois (simplement en branchant l'onduleur sur le secteur pendant 24 heures et en le mettant sous tension). Il est recommandé d'installer et d'utiliser l'onduleur dans un environnement adapté suivant les recommandations suivantes :

- ✓ L'endroit doit être ventilé et exempt de poussière, de vapeurs chimiques et de contaminants conducteurs.
- ✓ La température de stockage doit impérativement être inférieure à 40°C et supérieure à 0°C.
- ✓ Le taux d'humidité doit être faible et ne pas dépasser 90%.
- ✓ Toute exposition directe aux rayonnements solaires ou à toute autre source de chaleur doit être évitée.
- ✓ L'onduleur ne doit être utilisé qu'en intérieur.

En cas d'incendie, merci d'utiliser un extincteur à poudre sèche pour éviter tout danger de choc électrique.

5. SERVICE APRES-VENTE

IMPORTANT !

Lors d'un l'appel au service après-vente, nous vous recommandons de transmettre les informations suivantes qui vous seront dans tous les cas demandées : le modèle de l'onduleur, le numéro de série, la date d'achat et le type de matériel alimenté par l'onduleur. Nous vous demanderons aussi une description précise du problème comprenant : état des voyants, état de l'alarme, conditions d'installations et d'environnement.

Ces renseignements sont notés sur le bon de garantie ou inscrits sur la plaque signalétique à l'arrière de l'appareil. Vous pouvez également les reporter dans le cadre ci-dessous :

Modèle	Numéro de série	Date d'achat
E2 LCD ...		

! Veuillez conserver l'emballage d'origine, il sera indispensable pour un éventuel retour de votre onduleur dans notre service après-vente.

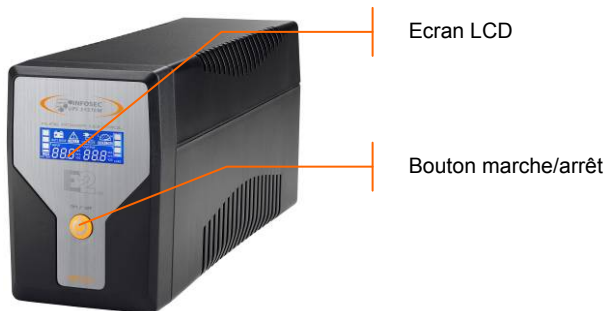
IMPORTANT:



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.

6. DESCRIPTION

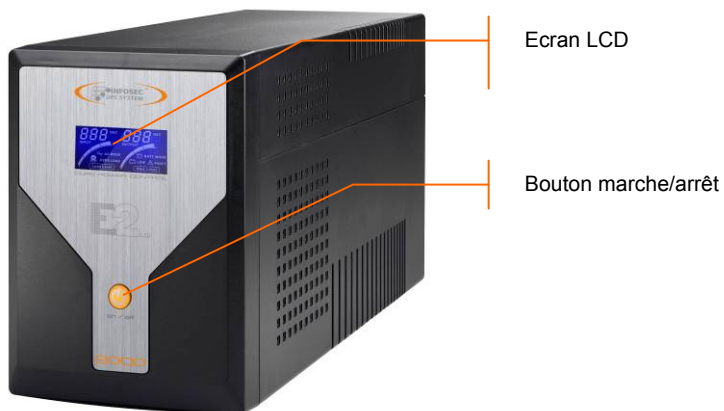
E2 LCD-600/800 - FACE AVANT



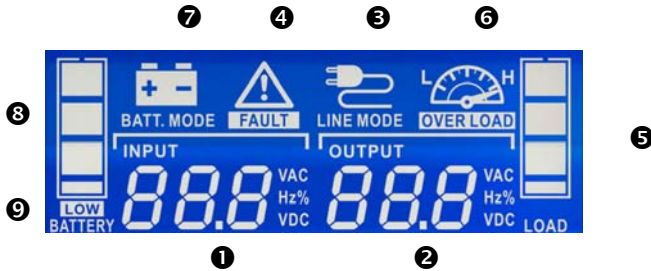
E2 LCD-1000 - FACE AVANT



E2 LCD-1500/2000 - FACE AVANT

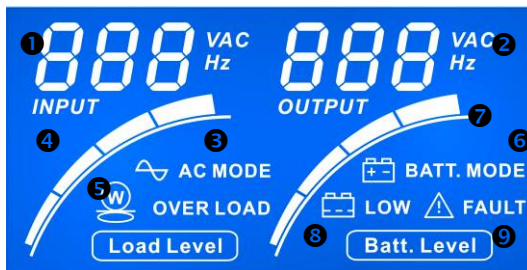


E2 LCD-600/800 Ecran LCD



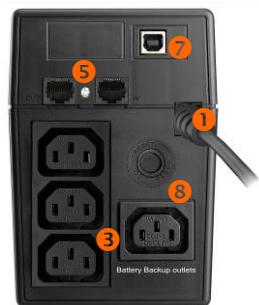
- 1 – Tension en entrée
- 2 – Tension en sortie
- 3 – Indicateur mode secteur
- 4 – Indicateur de défaut onduleur
- 5 – Niveau de charge
- 6 – Niveau de surcharge
- 7 – Indicateur mode batterie
- 8 – Niveau de batterie
- 9 – Indicateur de batterie faible

E2 LCD-1000/1500/2000- Ecran LCD



- 1 – Tension en entrée
- 2 – Tension en sortie
- 3 – Indicateur mode secteur
- 4 – Niveau de charge
- 5 – Niveau de surcharge
- 6 – Indicateur mode batterie
- 7 – Niveau de batterie
- 8 – Indicateur batterie faible
- 9 – Indicateur de défaut onduleur

FACES ARRIERES – MODELES IEC



E2 LCD – 600/800



E2 LCD – 1000



E2 LCD – 1500/2000

- 1 – Câble d'alimentation
- 2 – Prise de courant d'entrée
- 3 – Prises avec autonomie
- 4 – Fusibles d'entrée

- 5 – Connecteurs RJ11
- 6 – Connecteurs RJ45
- 7 – Port USB
- 8 – Disjoncteur

FACES ARRIERES – MODELES NEMA



E2 LCD – 600/800



E2 LCD – 1000



E2 LCD – 1500/2000

- 1 – Câble de courant d'entrée
- 2 – Prise de courant d'entrée
- 3 – Prises avec autonomie
- 4 – Disjoncteur

- 5 – Connecteurs RJ11
- 6 – Connecteurs RJ45
- 7 – Port USB
- 8 – Port RS 232

7. INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

1. Contrôle

Dès réception du matériel, ouvrir l'emballage et vérifier le parfait état de l'onduleur. Le packaging contient :

E2 LCD 600/800: 1 onduleur, 1 câble d'entrée intégré, 2 câbles de sortie IEC, 1 câble RJ11, 1 câble USB et un manuel d'utilisation.

E2 LCD 1000: 1 onduleur, 2 câbles de sortie IEC, 1 câble RJ11, 1 câble USB et un manuel d'utilisation.

E2 LCD 1500/2000: 1 onduleur, 3 câbles de sortie IEC, 1 câble RJ11, 1 câble USB et un manuel d'utilisation.

En cas de problème, contacter le service après-vente.

2. Chargement des batteries

Cet onduleur est expédié au départ de l'usine avec les batteries internes entièrement chargées. Toutefois, une perte de charge étant possible durant le transport, il conviendra de les recharger totalement. Les batteries atteindront leur efficacité maximum après environ 8 heures de charge.

L'onduleur recharge automatiquement ses batteries dès qu'il est sous tension et que l'interrupteur est en position « marche ». Vous pouvez utiliser l'onduleur immédiatement sachant que le temps d'autonomie peut être inférieur à la valeur nominale (selon charge connectée).

3. Lieu et installation

L'onduleur est conçu pour une installation en environnement protégé à une température comprise entre 0°C et 40°C et un taux d'humidité compris entre 0% et 90% sans condensation.

Ne pas obstruer les grilles de ventilation. Installer l'appareil dans un endroit exempt de poussière, de vapeurs chimiques et de contaminants conducteurs.

Par ailleurs, afin d'éviter toute perturbation électromagnétique, éloigner l'onduleur d'au moins 20 cm de l'unité centrale et du moniteur.

4. Connexion et chargement

Vérifier, sur la plaque signalétique au dos de l'onduleur, que la tension d'alimentation est compatible avec celle du réseau et que la puissance de l'appareil est suffisante pour l'alimentation de la charge à protéger. Brancher le cordon d'alimentation (utiliser celui de l'ordinateur ou il est recommandé d'utiliser un cordon secteur 2P+T/CE22/10A) sur une prise de courant secteur, puis utiliser des câbles de sortie CEI pour connecter les périphériques informatiques aux prises secourues de l'onduleur. Pour optimiser les résultats, charger les batteries pendant au minimum 4 heures avant la première utilisation pour les modèles 600 & 800 VA, et pendant 6 heures minimum pour les modèles allant de 1000 à 2000 VA. L'onduleur charge ses batteries dès lors qu'il est connecté au secteur, même si l'onduleur est éteint. Les modèles de 600 & 800 VA sont équipés avec un chargeur à 3 niveaux, afin d'optimiser la performance des batteries. Les onduleurs de 1000 VA et plus, sont équipés d'un chargeur haute technologie qui permet de recharger la batterie à 90% en 4 heures.

5. Marche / Arrêt

Pour mettre en route l'onduleur, appuyer sur le bouton poussoir (interrupteur) en le maintenant légèrement enfoncé. Pour éteindre l'onduleur appuyer de nouveau sur le bouton poussoir. S'assurer que le bouton marche/arrêt est bien en position "ON" pour que la protection de votre matériel soit effective en cas de défaut d'alimentation.

Note: *Il est recommandé d'allumer l'onduleur avant d'allumer votre PC et autres périphériques.*

6. Démarrage à froid

L'onduleur E2 LCD est équipé d'une fonction démarrage à froid. Pour démarrer l'onduleur en l'absence de courant et avec la batterie à pleine charge, appuyer sur le bouton poussoir.

7. Fonction économie d'énergie

La gamme de l'onduleur E2 LCD possède une fonctionnalité permettant de recharger ses batteries très rapidement et ainsi économiser 50% d'énergie comparé à un onduleur « standard ».

Cette gamme est aussi équipée d'un mode d'économie d'énergie lors de l'absence de la tension secteur. Si aucune charge n'est connectée à l'onduleur, cette fonction se met en service automatiquement au bout de 5 minutes. L'onduleur s'arrête pour ainsi éviter de décharger complètement la batterie.

8. Protection téléphone/fax/modem

Pour protéger un fax ou un modem, connecter l'arrivée de la ligne téléphonique sur la prise "IN" au dos de l'onduleur et utiliser un câble pour relier la prise "OUT" au téléphone/fax/modem.

Attention : Une utilisation mal appropriée des connecteurs RJ11/45 peut rendre la protection parafoudre de la ligne téléphonique inopérante. Ne pas installer cette connexion durant un orage. Pour protéger un réseau, utiliser un câble RJ45 (non fourni).

Note: La non utilisation de ces connecteurs sur votre onduleur ne gêne en rien son fonctionnement normal.

8. INTERFACE ORDINATEUR

Pour éviter l'extinction brutale de votre ordinateur, connecter un câble USB à votre ordinateur. Vous pouvez ensuite installer et utiliser le logiciel de fermeture automatique (téléchargement gratuit sur internet).

L'interface USB à l'arrière de l'onduleur peut être raccordée à l'ordinateur permettant à l'ordinateur de contrôler l'état de l'onduleur :

- Voyant lumineux en cas de coupure de l'alimentation
- Fermeture automatique des fichiers avant la fin d'autonomie batterie
- Arrêt de l'onduleur

Pour plus d'informations, visiter notre site web www.infosec-ups.com

9. BATTERIE

La batterie est la seule partie occasionnellement utilisée dans l'onduleur. Sa durée de vie est de l'ordre de 3 à 5 ans. Par contre, de fréquentes décharges profondes et une température supérieure à 20° C réduisent cette durée de vie. Il est recommandé de recharger la batterie tous les 3 mois en cas de non utilisation de l'onduleur pour compenser l'autodécharge. L'autonomie de l'onduleur dépend de la charge alimentée, de l'âge et de l'état de charge des batteries.

ATTENTION !

Seul un technicien qualifié peut remplacer les batteries. Les batteries ont un courant de court-circuit très élevé : **une erreur de branchement peut provoquer un arc électrique et causer de graves brûlures.**

10. DEPANNAGE

Dans le cas où l'onduleur ne fonctionnerait pas correctement, nous vous recommandons d'effectuer les tests suivants avant d'appeler le service après-vente.

Vérifier que :

- L'interrupteur est-il en position « marche » (ON) ?
- L'onduleur est-il raccordé à une prise de courant sous tension (2P+T) ?
- La tension d'alimentation est-elle comprise dans les valeurs spécifiées ?
- Le fusible d'alimentation est-il grillé ?
- L'onduleur est-il en surcharge ?
- La batterie est-elle complètement déchargée ou défectueuse ?

E2 LCD-600/800

Problème	Cause Possible	Solutions
L'écran LCD n'affiche rien mais l'alimentation est normale.	Batterie faible	Charger l'onduleur pendant au moins 4 heures.
	L'onduleur est éteint	Appuyer sur le bouton marche/arrêt
Alarme sonore déclenchée en continu alors que l'alimentation secteur est normale	Onduleur surchargé	Vérifier que la charge branchée correspond à la capacité de l'onduleur. Retirer les éléments de charge non indispensables puis redémarrer l'onduleur.
En cas de panne de secteur, temps de sauvegarde réduit	L'onduleur est surchargé ou l'équipement connecté est défectueux	Retirer les charges non indispensables
	Les batteries sont déchargées	Charger la batterie pendant 4 heures.
	Les batteries ne sont pas capables de supporter une charge maximum, elles sont trop usées ou la température extérieure est trop importante.	Remplacer par une batterie de même type
Le secteur est normal mais l'onduleur est en mode batterie	Le câble d'alimentation est mal branché	Reconnecter le câble d'alimentation correctement

E2 LCD-1000/1500/2000

Problème	Cause Possible	Solutions
L'écran LCD n'affiche rien mais l'alimentation est normale.	Le câble d'alimentation est débranché.	Vérifier que le câble d'alimentation est correctement branché sur une prise secteur.
	Le câble d'alimentation est connecté à une des prises protégées de l'onduleur.	Brancher correctement le câble d'alimentation à une prise secteur.
En cas de panne de secteur, temps de sauvegarde réduit	Les batteries sont déchargées	Mettre la batterie en charge pendant 6 heures.
	Les batteries ne sont pas capables de supporter une charge maximum, elles sont trop usées	Remplacer par une batterie de même type
L'indicateur de défaut est présent et l'alarme fonctionne sans discontinuer.	Le ventilateur est bloqué ou en dysfonctionnement.	Vérifier le fonctionnement du ventilateur et contacter votre service après vente agréé.K
	L'onduleur est surchargé	Vérifier que la charge branchée correspond à la capacité de l'onduleur. Retirer les éléments de charge non indispensables puis redémarrer l'onduleur.
L'indicateur de batterie faible est affiché sur l'écran LCD.	Bat Les batteries sont déchargées	Mettre la batterie en charge pendant 6 heures.

11. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES GENERALES

	E2 LCD - 600	E2 LCD 800	E2 LCD 1000	E2 LCD 1500	E2 LCD 2000
--	--------------	------------	-------------	-------------	-------------

Technologie	On Line Performance contrôlée par microprocesseur				
Puissance (VA)	600 VA	800 VA	1000 VA	1500 VA	2000 VA
Facteur de puissance	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
Prises CEI avec autonomie	4	4	4	6	6
Prises NEMA avec autonomie	4	4	6	8	8
Protection ligne Tél/ADSL	RJ11 (1-IN/1-OUT)		RJ11/45 (1-IN/1-OUT)		

PROTECTION & FILTRAGE

Forme d'onde	Sinusoïdale pure				
Protection	Décharge / surcharge / surs tension + ligne Tél/ADSL				
Protection entrée	Fusible				
Protection surs tensions	Protection Phase-Neutre : 1 kV ; protection Phase-Terre & Neutre-Terre : 2 kV				

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Dimensions - HxLxP (mm)	145 x 100 x 330		160 x 146 x 350	205 x 146 x 397	
Poids net (kg)	5,2	6	9	11,6	12,25

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES EN ENTREE

Tension (VAC)	[110-120 VAC] ou [220/230/240 VAC]				
Plage de tension (VAC)	[81-145 VAC] ou [162-290 VAC]				
Fréquence (Hz)	50/60 Hz (auto détection)				

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES EN SORTIE (mode batterie)

Tension (VAC)	[110-120 VAC] ou [220/230/240 VAC]				
Régulation automatique de tension	± 10 %				
Fréquence (Hz)	50 ou 60 Hz ± 1 Hz				

BATTERIE

Chargeur batterie	Charge batterie automatique dès le branchement sur secteur.				
Démarrage à froid (secteur absent)	oui	oui	oui	oui	oui
Type & nombre de batteries	12 V/7 Ah x 1	12 V/9 Ah x 1	12 V/7 AH x 2	12 V/9 AH x 2	12 V/10 AH x 2
Temps de recharge	4-6 heures à 90 % après décharge complète		10 heures à 90 % après décharge complète		
Autonomie (1 PC-120W)	12 mn	16 mn	40 mn	50 mn	60 mn

INDICATEURS LUMINEUX

Ecran LCD	Mode secteur, mode batterie, niveau de charge en sortie, niveau de la batterie, tension d'entrée, tension de sortie, surcharge, défaut et batterie faible
------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CARACTERISTIQUES GENERALES	E2 LCD 600	E2 LCD 800	E2 LCD 1000	E2 LCD 1500	E2 LCD 2000
-------------------------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------

INDICATEURS SONORES

Mode batterie	Signal sonore toutes les 10 secondes				
Batterie faible	Signal sonore toutes les secondes				
Surcharge	Signal sonore toutes les 1/2 secondes				
Remplacement batterie	Signal sonore toute les 2 secondes				
Défaut	Signal sonore continu				

COMMUNICATION

Port de communication USB	1	1	1	1	1
Port de communication RS232	-	-	-	1	1
Logiciel de communication	InfoPower				

ENVIRONNEMENT

Environnement idéal	0-40 °C, 0-90 % d'humidité relative (sans condensation)				
Niveau de bruit (dB)	< 40 dB	< 45 dB	< 45 dB	< 55 dB	< 55 dB

NORMES

Standard	CE				
Compatibilité électromagnétique	EN 62040-2 / IEC 61000-4-2 / IEC 61000-4-3 / IEC 61000-4-4 / IEC 61000-4-5 / IEC 61000-2-2				
Sécurité basse tension	EN 62040-1-1 / IEC 60950-1				

INFORMATIONS COMMERCIALES

Garantie	2 ans				
Codes barre (230 V)	3700085 65348 7	3700085 65349 4	3700085 65350 0	3700085 65351 7	3700085 65352 4