



L'Énergie Sans Limite !  
Safe Energy for Life !



## Energies Renouvelables



Nomad  
Combo

De 1000 à 5000 VA

**Un convertisseur avec chargeur intégré : la solution idéale pour apporter l'autonomie électrique dans les environnements extrêmes ou atypiques: sites isolés, sur les bateaux ou encore les véhicules de loisir.**

### Une solution intelligente adaptable à de multiples applications



Polyvalent, le C2 Nomad Combo est un convertisseur/chargeur, combinant les fonctions de convertisseur DC/AC (onduleur), et de chargeur de batteries (solaire et/ou secteur). Il procure un relais d'alimentation utile dans de nombreux environnements. Il accepte en effet plusieurs types d'alimentation : secteur, groupe électrogène et panneau photovoltaïque.

Il permet aussi bien de charger des batteries externes que d'alimenter directement des appareils en 230V. Grâce à l'énergie solaire, le C2 Nomad Combo peut fournir de l'autonomie même en cas d'absence prolongée de secteur.

### Une technologie fiable et performante

Le C2 Nomad Combo présente des caractéristiques techniques uniques sur le marché :

- Technologie Haute Fréquence avec isolation galvanique : la batterie est isolée de la sortie par un transformateur
- Alimentation des charges inductives possible: moteur, climatiseur, micro-ondes, TV, ...
- Puissance de charge des batteries élevée: jusqu'à 30A via l'alimentation secteur; et jusqu'à 50A via l'énergie solaire
- Rendement élevé entre 90 et 93%

Pour un maximum de sécurité et garantir sa fiabilité en toutes circonstances, un revêtement enrobant protège le C2 Nomad Combo de l'usure liée aux environnements difficiles. Il est également équipé de multiples protections contre les éventuelles surcharges, surchauffes, court-circuits et inversions de polarité.

### Un design fonctionnel pour une utilisation simple

Équipé d'une fixation murale, ce produit a été conçu pour une installation et une utilisation simple. Pour faciliter l'installation et la mise en marche, un guide d'installation rapide figure directement en face avant du produit. Pour plus de détails, le manuel répond à toutes les questions techniques.

C2 Nomad Combo est simple et convivial à utiliser :

- Un écran LCD pour régler de nombreux paramètres
- Démarrage à froid sur batterie en cas d'alimentation absente
- Redémarrage automatique au retour du secteur
- Possibilité de raccorder les modèles 4 et 5KVA en parallèle (en option)



Courant sinusoïdal pur



Ecran LCD de contrôle



Rendement élevé  
(90-93%)



Logiciel de contrôle  
à distance

## Batteries et autonomies ajustables

Branchées en externe, le nombre et le type de batteries peuvent être ajustés pour fournir des durées variables d'autonomies (voir tableau des autonomies ci-dessous). En fonction de l'application, il est possible de connecter soit des batteries standards au plomb (type AGM), soit des batteries cycliques.

Modèles	Charge (VA)	Nombre de batt.	Autonomie @ 12Vdc 100Ah (min)*	Autonomie @ 12Vdc 200Ah (min)*
1KVA	100	1	766	1610
	500	1	112	269
	1000	1	50	112
2KVA	200	2	766	1610
	1000	2	112	269
	2000	2	50	112
3KVA	300	2	449	1100
	1500	2	68	164
	3000	2	28	67
4KVA	400	4	766	1610
	2000	4	112	269
	4000	4	50	112
5KVA	500	4	613	1288
	2500	4	90	215
	5000	4	40	90

\* Valeurs indicatives

### Performances optimisées des batteries

Le C2 Nomad Combo est équipé d'un chargeur nouvelle génération pour maximiser les performances de la batterie. De plus, le rendement général étant compris entre 90 et 93%, l'autonomie est optimisée et offre un confort maximum à l'utilisateur.

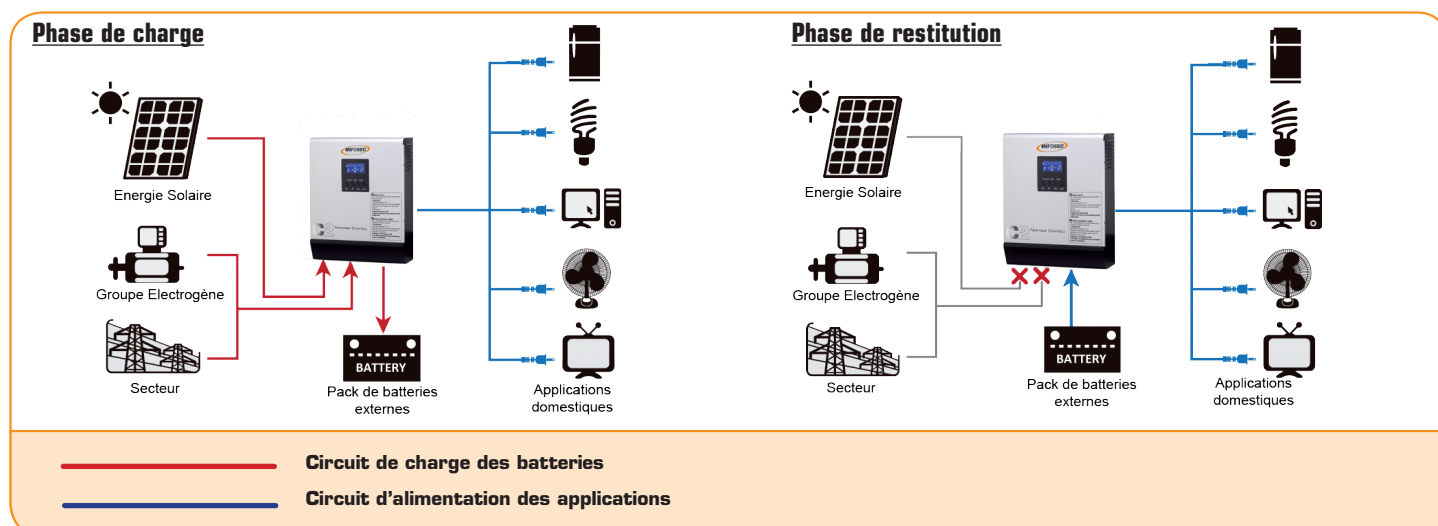
### Raccordement de panneaux photovoltaïques

Le C2 Nomad Combo permet de raccorder un ou plusieurs panneaux photovoltaïques qui alimenteront les batteries et les charges connectées en fonction de la luminosité disponible.



## SCHÉMAS DE FONCTIONNEMENT

On distingue 2 phases de fonctionnement : la phase de charge et la phase de restitution.



## Un écran LCD intuitif

L'affichage LCD comporte des boutons de commande d'accès pratiques pour paramétrer l'ensemble des configurations. L'utilisateur pourra notamment régler le courant de charge des batteries, la priorité entre chargeur «courant alternatif» et solaire, et la tension d'entrée acceptable par les diverses applications.

## Sélection de la source prioritaire par l'écran LCD

L'interface sur l'écran LCD permet de paramétrer facilement la source prioritaire de charge d'une part et la source prioritaire de sortie d'autre part. En fonction du contexte dans lequel il est utilisé, ce paramétrage optimisera le fonctionnement du C2 Nomad Combo.

### Source prioritaire de charge :

Lorsque l'alimentation secteur et solaire sont toutes deux présentes, il est possible de choisir de charger en priorité les batteries par l'une ou l'autre de ces deux sources. Si la priorité est donnée à la source solaire mais que celle-ci n'est pas capable d'alimenter les batteries, le secteur prendra le relais automatiquement.

### Source prioritaire de sortie :

Il est possible de choisir d'alimenter en priorité les sorties via l'énergie solaire ou par le secteur :

- Si la priorité est donnée à la source solaire mais que celle-ci ne peut fournir suffisamment d'énergie, la batterie prendra automatiquement le relais (puis le secteur).

- Si la priorité est donnée au secteur mais que celui-ci est absent, la source solaire prendra automatiquement le relais (puis la batterie).



## EXEMPLES D'APPLICATIONS



### Dans l'univers nautique

A quai, les batteries du bateau sont rechargées grâce au secteur. Pour vos longues traversées, ne craignez plus d'avoir une autonomie limitée : le convertisseur C2 Nomad Combo permettra de recharger les batteries via un panneau solaire ou groupe électrogène.

L'installation du C2 à bord de votre bateau rendra l'utilisation de tous les équipements électriques possible : réfrigérateur, four à micro-ondes, lecteur DVD, sèche-cheveux, machines-outils. En effet, votre C2 permet de convertir facilement la tension de vos batteries 12V ou 24V en 230/50 Hz.

Ainsi vous emmenez tous les comforts de la maison sur l'eau !



### Pour un site isolé ou mobile

Certains sites isolés ne sont pas (ou mal) reliés au réseau général.

C'est le cas des chalets de montagne mais aussi des véhicules de loisir comme les mobil-homes ou les camping-cars. Les cabanes de chantier qui sont régulièrement déplacées présentent également les mêmes problématiques en matière d'alimentation électrique.

Le C2 Nomad Combo permettra de pallier à ce déficit d'alimentation électrique et gèrera intelligemment l'énergie nécessaire au site isolé. Il suffit d'évaluer précisément la charge à alimenter et la durée d'autonomie souhaitée.



### Pour une charge inductive

Un onduleur classique ne sera pas adapté pour assurer l'alimentation d'une charge inductive comme un moteur, un climatiseur, ou une lampe fluorescente.

Dans ces conditions, le C2 Nomad Combo apporte une solution fiable et efficace. Par exemple, un moteur installé dans une zone difficilement accessible pourra fonctionner normalement.



### Pour garantir une longue autonomie à une faible charge

Pour fournir une longue autonomie à une faible charge, le C2 Nomad Combo peut s'avérer être la meilleure solution. Un pharmacien a besoin de garantir l'alimentation d'un réfrigérateur contenant des vaccins et des médicaments en cas de panne de courant pendant 48 heures. Le C2 Nomad Combo sera alors la solution la plus souple et la plus économique à mettre en place car le nombre et le type de batteries sont ajustables. De plus, il est possible d'y associer un panneau solaire pour augmenter l'autonomie.

## EXEMPLES DE CONFIGURATIONS

### Protection 750W - Autonomie 5H

#### Convertisseur

- C2 Nomad Combo 1000 VA

#### Batteries

- 4 batteries Plomb Etanche 12V, 100 Ah (branchées en parallèle)

#### Panneaux Photovoltaïques préconisés (non fournis) :

- Modèle : 85W / 17.6V / 4.83A
- Quantité :
  - 1 panneau pour une recharge hebdomadaire
  - 2 panneaux pour une recharge quotidienne

### Protection 2000W - Autonomie 2H30

#### Convertisseur

- C2 Nomad Combo 3000 VA

#### Batteries

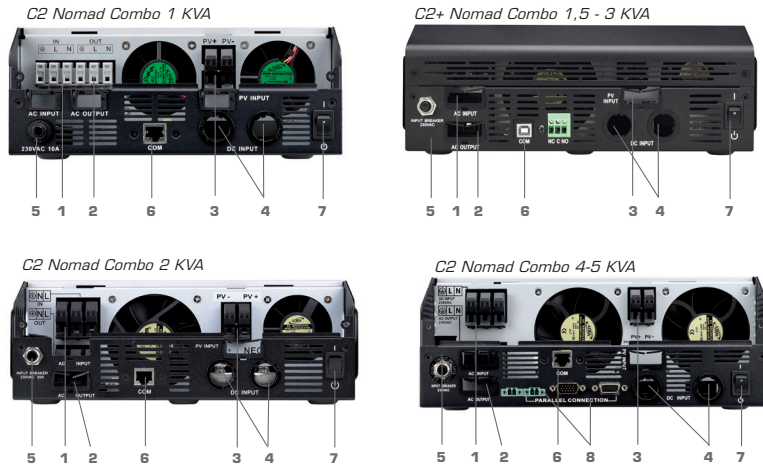
- 6 batteries Plomb Etanche 12V, 100 Ah (3 branches de 2 batteries)

#### Panneaux Photovoltaïques préconisés (non fournis) :

- Modèle : 260W / 30.9V / 8.42A
- Quantité :
  - 1 panneau pour une recharge hebdomadaire
  - 2 panneaux pour une recharge quotidienne

# CONNECTIQUE

1. Entrée AC
2. Sortie AC
3. Entrées photovoltaïque
4. Entrées batterie
5. Fusible
6. Port de communication
7. Bouton On / Off
8. Port de mise en parallèle (option)



De 1000 à 5000 VA

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

C2 Nomad combo 1000-12V	C2+ Nomad combo 1500-12V	C2+ Nomad combo 1500-24V	C2 Nomad combo 2000-24V	C2+ Nomad combo 3000-24V	C2 Nomad combo 4000-48V	C2 Nomad combo 5000-48V
-------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------

### CARACTERISTIQUES GENERALES

Forme d'onde	Forme sinusoïdale pure						
Puissance	1000 VA	1500 VA	1500 VA	2000 VA	3000 VA	4000 VA	5000 VA
Facteur de puissance	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

### CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Dimensions - PxLxH (mm)	95 x 240 x 316	100 x 272 x 355				120 x 295 x 468	
Poids net kg	5,0	6,0	6,5	6,35	6,9	10	10

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES EN ENTREE

Tension	230 VAC						
Plage de tension	170-280 VAC (pour PC)						
	90-280 VAC (pour appareils ménagers)						
Fréquence	50 Hz/60 Hz (auto détection)						
Rendement maximal	93%						
Temps de transfert	10 ms (pour PC) / 20 ms (pour appareils ménagers)						

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES EN SORTIE (mode batterie)

Régulation de tension	230VAC ± 5%						
Fréquence	50 Hz/60 Hz (auto détection)						

### DONNÉES DE LA BATTERIE

Tension de la batterie	12 VDC	12 VDC	24 VDC		48 VDC	
Tension de la charge en mode floating	13.5 VDC	13.5 VDC	27 VDC		54 VDC	
Alerte de batterie faible	10.5 VDC	10.5 VDC	21 VDC		42 VDC	
Tension d'arrêt	10 VDC	10 VDC	20 VDC		40 VDC	
Protection contre la surcharge	15 VDC	16 VDC	32 VDC	30 VDC	32 VDC	60 VDC
Courant de charge maximal	10 A ou 20 A	60 A	60 A	20 A ou 30 A		20 A ou 30 A

### CARACTERISTIQUES SOLAIRE

Courant de charge	50A					
Plage de tension en fonctionnement	15 ~18Vdc	15 ~18Vdc	30 ~32Vdc		60 ~72vdc	
Tension maximale du module photovoltaïque (circuit ouvert)	30 VDC	30 VDC	60 VDC		90 VDC	
Consommation en veille	1 W		2 W			

### INDICATEURS

Indicateur visuel	1 écran LCD de configuration (4 boutons de paramétrage)						
Indicateur sonore	Alarme batterie						

### GESTION / COMMUNICATION

Communication	Ports de communication et logiciel WatchPower (compatible Windows 7,8 et 10, Linux, Unix, MAC)						
Connecteur parallèle	En option					Oui	

### ENVIRONNEMENT

Environnement idéal	5% to 95% d'humidité relative (sans condensation)						
Température en fonctionnement	de 0°C à 55°C						
Température de stockage	-15°C to 60°C						

### NORMES

Standard	CE RoHS						
Compatibilité Electromagnétique (EMC)	IEC 61000-6-4:2006; IEC 61000-6-2:2005; IEC 61000-3-2:2005; IEC 61000-3-3:2008; IEC 61000-4-2:2008; IEC 61000-4-3:2006; IEC 61000-4-4:2012; IEC 61000-4-5:2005; IEC 61000-4-6:2008; IEC 61000-4-8:2009; IEC 61000-4-11:2008;						
Sécurité basse tension (Safety)	EN 60950-1:2006						

### INFORMATIONS COMMERCIALES

Garantie	2 ans						
Références	63205	63223	63224	63206	63225	63208	63209

## Solutions de communication et gestion à distance

- Ports de communication RJ45 (RS 232) et contacts sec
- Logiciel WatchPower

## Contenu du packaging

- 1 C2 Nomad Combo ou C2+ Nomad Combo
- 1 notice d'utilisation
- 1 câble de communication RJ 45 x1 (modèles 1000, 2000, 4000 et 5000 VA)
- 1 câble de communication USB x1 (modèles 1500 et 3000 VA)
- 1 logiciel Watchpower (téléchargeable)

## 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

15, Rue du Moulin  
44880 SAUTRON - FRANCE  
Contact commercial  
Tél : 02 40 76 11 77  
commercial@infosec.fr

www.infosec-ups.com

