IMEON MANAGER

MANUEL D'UTILISATION

USER MANUAL







IMEON MANAGER SOFTWARE / LOGICIEL IMEON MANAGER GUIDE D'UTILISATION / USER MANUAL

Indice d	es modificat	tions / MODIFI	CATION INDEX	
Indice / Index	Date	Pages modifiées / Modified pages	Description de la modification / Modification description	Auteur / Author
A	16/01/2016	-	Rédaction initiale / Initial drafting	F.L.R.

	Référence	IMEON – 3.6	Indice / Index	А
--	-----------	-------------	----------------	---

FR

EN





MANUEL D'INSTALLATION



SOMMAIRE

1.	Téléchargement de l'application IMEON Manager	. 6
2.	Installation de l'application IMEON Manager	. 6
3.	Exécution de l'application IMEON Manager	. 6
4.	Utilisation de l'application IMEON Manager	. 7
	4.1 Accueil	. 9
	4.2 – Gestion des flux :	10
	4.3 – Gestion du stockage :	11
	4.4 Enregistrement :	11
5.	Boutons et messages de l'application :	12
6.	Modes de fonctionnement intégrés	13



IMEON MANAGER est un logiciel à installer sur un PC équipé de Windows et communique via le port USB avec l'onduleur. Il permet un paramétrage simple et rapide des fonctionnalités de l'IMEON.

1. Téléchargement de l'application IMEON Manager

Télécharger l'application IMEON Manager sur le site internet IMEON ENERGY à l'adresse suivante : <u>http://www.imeon-energy.com/imeon-3-6/</u>

Sauvegarder l'application dans un répertoire de votre ordinateur afin de le retrouver facilement.

2. Installation de l'application IMEON Manager

Exécuter l'application IMEON Manager.exe et choisir le dossier destination désiré en cliquant sur le bouton « Parcourir ».

Puis cliquer sur le bouton « Installer ».

3. Exécution de l'application IMEON Manager

Ouvrir le dossier où a été installé IMEON Manager.

Lancer l'application en double cliquant sur l'icône IMEON Manager.exe.

La fenêtre de sélection de langue s'ouvre, sélectionner la langue : Français ou Anglais.

Lire le message d'avertissement d'utilisation du logiciel. Cliquer sur « Quitter » pour sortir ou sur le bouton « Accepter » pour poursuivre.











4. Utilisation de l'application IMEON Manager

ATTENTION : Avant d'effectuer des modifications, s'assurer de respecter la réglementation en vigueur dans votre pays. Seul le logiciel IMEON MANAGER doit être utilisé pour le paramétrage de l'onduleur. Toute autre application n'est pas compatible et peut nuire au fonctionnement de l'onduleur.

Quatre onglets sont disponibles : « Accueil », « Gestion des flux », « Gestion du stockage » et « Enregistrement ».



IMEON Manager	
IMEON ENERGY Your Power, Your Rules IMEON Manager	2.1.5
Accueil Gestion des flux Gestion du stockage Enregistrement	
Mode de fonctionnement : Smart-grid Off-grid On-grid Back-up OK	0
Autoriser l'injection vers le réseau : Oui OK	0
Autoriser le réseau à charger les batteries : Oui OK	0
Charge des batteries par le réseau autorisée de 📃 h 📃 à 📃 h 📃 OK	0
Date (ex: 20140725) : Heure : : OK	0
Mode veille LCD (0/30/60/300/600) : 30 💌 sec OK	0
Reset Quitter	
Copyright © 2015 IMEON ENERGY. Tous les droits sont réservés.	

EN



Affichage du DOD : %	nent la nuit : 🔾 Oui 💿 Non 💽 🗭
Technologie : Plomb Lithium K Décharge uniquement la	nent la nuit : 🔾 Oui 💿 Non 💽 🕢
Affichage du DOD : %	+
Affichage du DOD : %	+
bob sans reseau : 85% UK	100% DOD

) IMEC	DN Ma	nager													
	IME Your	ON Power,	NER Your Ri	GY ules		IM	EON	Ma	nag	er					V2.1.9.3
Accue	il G	iestion d	les flux	Gesti	on du s	stockage	Enregis	strement							
Sca	an	Арриу	er sur le	bouton	pour la	ancer le s	can.			Pas	d'aquisi	ition: 1	sec	• 0)
Tem				<i></i>		AC Grid									AC
Date		v	1			w		Α	-	Hz		V	-		w
	L1	L2	L3	L1	L2	L3	TL	1 L2	L3	L1	L1	L2	L3	L1	L2
4															•
						E	xporter	Effa	сег						
				Co	pyright	©2016IME	ON ENERGY	. Tous les	s droits :	sont rés	servés.				



4.1 Accueil

La page d'accueil indique les informations ainsi que l'état général de fonctionnement l'onduleur.

Utilisation des sources d'énergie :

N° Série : Indique le numéro de série de l'onduleur.

T° **IMEON :** Indique la température interne de l'onduleur.

Date : Indique la date interne de l'onduleur.

Heure : Indique l'heure interne de l'onduleur.

Historique de production solaire :

Jour : indique la production solaire journalière en Wh.
Mois : Indique la production solaire mensuelle en kWh.
Année : Indique la production solaire annuelle en kWh.
Total : Indique la production solaire totale en kWh depuis l'installation.

Répartition des sources d'énergie :

Consommation : Indique la puissance des consommateurs en W.
Taux d'autoproduction : Indique le taux d'autoproduction en %.
PV : Indique la production instantanée du photovoltaïque en W.
Batterie : Indique la puissance fournie par les batteries en W.
Grid : Indique la puissance fournie par le réseau public en W.

Données :

AC Grid : Indique la tension, puissance, intensité et fréquence du réseau publique.
AC Output : Indique la tension, puissance, intensité et fréquence des consommateurs.
Batterie : Indique la tension, puissance, intensité et fréquence du parc batteries.
PV input : Indique la tension, puissance et intensité de l'installation photovoltaïque.

EN



4.2 - Gestion des flux :

Mode de fonctionnement :

- Smart-grid : Mode optimisé pour l'autoconsommation et le rendement.
- Off-grid : Mode optimisé pour l'électrification de sites isolés (hors réseau public).
- **On-grid :** Injecte la totalité de la production sur le connecteur « GRID CONNECTION ». L'utilisation de la batterie n'est pas possible avec ce mode.
- Back-up : Mode optimisé pour alimentation sécurisée. Le stockage est maintenu en charge en permanence. La décharge des batteries est autorisée uniquement en cas de défaillance du réseau public.

Pour plus de précision concernant les modes de programmation et priorités, se référer à la section « Modes de fonctionnement intégrés » en fin de document.

Autoriser l'injection vers le réseau :

Permet d'interdire ou d'autoriser l'injection d'électricité sur le connecteur « GRID CONNECTION » (réseau public).

Autoriser le réseau à charger les batteries :

Permet d'interdire ou d'autoriser le réseau public à charger les batteries.

La non charge des batteries sur une période prolongée peut entrainer une décharge profonde qui aurait des conséquences irréversibles sur les batteries.

Charge des batteries par le réseau autorisée de :

Fonction liée à l'autorisation de charger les batteries avec le réseau.

Elle permet de programmer une plage horaire pendant laquelle cette charge est autorisée.

Pour activer cette charge en permanence, il faut indiquer 00:00 - 00:00

Date / Heure :

Permet de régler l'horodatage interne de l'IMEON.

Format de la date - AAAAMMJJ (ex : 20150122).

Format 24 heure – HH :MM :SS (ex : 12 : 15 : 05).

Mode veille LCD :

Permet de régler la temporisation pour la mise en veille du rétro éclairage de l'IMEON.

Possibilités : 0/30/60/300/600 secondes.



4.3 – Gestion du stockage :

Technologie :

Permet de choisir la technologie de batterie utilisée : Plomb (GEL, AGM, OPz) ou Lithium.

Décharge uniquement la nuit :

En choisissant « Oui», les batteries pourront être déchargées uniquement quand l'installation solaire ne produit pas d'énergie.

Affichage du DOD :

IMEON gère deux seuils de profondeur de décharge des batteries en fonction de la présence ou non du réseau public. Le DOD en absence du réseau public doit obligatoirement être supérieur ou égal à celui avec le réseau. Le DOD a un impact important sur la durée de vie du stockage.

-DOD important = durée de vie réduite mais quantité d'énergie utile importante. -DOD faible = Durée de vie optimisée mais quantité d'énergie utile réduite.

Nota : Dans le but de sécuriser la stabilité du BUS DC en cas de tension du réseau public élevé, la tension de fin de décharge programmée peut ne pas être atteinte. Voir ci-dessous les valeurs de coupure en fonction de la tension du réseau :

Tension réseau	≤210Vac	220Vac	230Vac	240Vac
Tension de	42\/da	42 5\/da	45\/do	47\/do
coupure batterie	42 V UC	43,5 Vuc	45700	47 Vuc

4.4 Enregistrement :

Tanalan () ()

AC CDID .

Permet d'enregistrer les canaux de mesure AC GRID, AC OUTPUT, BATTERIE et PV INPUT.

DATTEDIE .

Tanalan () ()

AC GRID .	Fréquence (Hz).	DATTERIE .	Puissance (W). Etat de charge (%). Intensité (A).
AC OUTPUT :	Tension (V). Puissance (W). Fréquence (Hz).	PV INPUT :	Tension (V). Puissance (W). Intensité (A).

FR

EN



5. Boutons et messages de l'application :



FR

	MODE SMART-GRID	MODE BACK-UP	MODE OFF-GRID	MODE ON-GRID
Priorités d'utilisation de la production photovoltaïque	1. Consommateurs 2. Batteries 3. Vers le réseau	 Batteries Consommateurs Vers le réseau 	 Consommateurs Batteries 	1. Vers le réseau ⁽⁴⁾
Priorités des sources pour la charge des batteries	1. Photovoltaïque 2. Depuis le réseau	1. Photovoltaïque 2. Depuis le réseau	1. Photovoltaïque 2. Depuis l'entrée AC	1. Pas de batteries
Priorités des sources pour l'alimentation des consommateurs (AC Output)	1. Photovoltaïque 2. Batteries 3. Depuis le réseau	1. Photovoltaïque 2. Depuis le réseau 3. Batteries	1. Photovoltaïque 2. Batteries 3. Depuis le réseau	1. Pas de consommateurs ⁽⁴⁾
Options disponibles	 Autoriser l'injection de la production sur le réseau Autoriser la décharge des batteries uniquement la nuit(1)(2) Programmer une plage horaire pendant laquelle la charge des batteries par le réseau est autorisée 	 Autoriser l'injection de la production sur le réseau Programmer une plage horaire pendant laquelle la charge des batteries par le réseau est autorisée Interdire la charge des batteries par le réseau⁽³⁾ 	 Programmer une plage horaire pendant laquelle la charge des batteries est autorisée sur l'entrée AC Interdire la charge des batteries par le réseau⁽³⁾ 	
 (1) La nuit est considé tension DC PV passe : (2)Dans ce cas, les pri 	ée en dessous d'un seuil d sous ce seuil en journée. orités d'alimentation des co	le tension DC PV. Il se peut insommateurs sont modifiée	, dans le cas d'une météo t es de cette manière : quanc	rès mauvaise, que la I le solaire produit →

6. Modes de fonctionnement intégrés

IMEON MANAGER



irréversibles sur les batteries. La société IMEON ENERGY ne pourra être tenue responsable des éventuels dommages matériels (3)La non charge des batteries sur une période prolongée peut entrainer une décharge profonde qui aurait des conséquences qui pourraient en résulter. L'installateur ou l'utilisateur choisissant d'interdire la charge des batteries par le réseau en prend 'entière responsabilité.

'électricité générée par l'installation photovoltaïque pourra être consommée sur le site de production. Seul l'excédent sera injecté (4)La sortie « Grid Connection » de l'IMEON alimente le tableau électrique de l'habitation (voir guide de montage). Une partie de sur le réseau public.



FR

■ INSTALLATION MANUAL ■



Contents

1.	Download of the software IMEON Manager	. 16
2.	Installation of IMEON Manager	. 16
3.	Run the IMEON Manager software	. 16
4.	Using the IMEON Manager of IMEON Manager software	. 17
	4.1 – Home	. 19
	4.2 – Flow Manager :	. 20
	4.3 – Battery Manager :	. 21
	4.4 – Scan :	. 21
5.	Buttons and messages of the software :	. 22
6.	The integrated function modes	. 23



The IMEON MANAGER is USB-based software that can be installed on a Windows PC, which allows easy and immediate settings of the IMEON functionalities.

1. Download of the software IMEON Manager

Download the software IMEON Manager from the IMEON ENERGY website at the following address: <u>http://www.imeon-energy.com/imeon-3-6/</u>

Save the software on a folder on your computer.

FR EN

2. Installation of IMEON Manager

Run the software IMEON Manager.exe and select a folder to install by clicking on the « Browse » button.

Then click on the « Install » button.



3. Run the IMEON Manager software

Open the folder where the software IMEON Manager is installed.

Run the software by double clicking on the icon IMEON Manager.exe.

The window of the language selection appears: French or English.

Read and accept the conditions of use of the software by clicking on the « Accept » button.





4. Using the IMEON Manager of IMEON Manager software

WARNING: Before performing any modifications, make sure that you follow the standards in your country. Only the IMEON MANAGER software can be used for any configuration of the IMEON smart inverters. The use of any software other than the IMEON MANAGER that is unauthorized by IMEON ENERGY may cause irreversible damage affecting the operation of IMEON.

There are four tabs available: « Home », « Flow Manager », « Battery Manager » and « Scan ».

With the second	NERGY Your Rules	ON Mana	ıger			V2.1.9
Home Flow Mana	ger 🛛 Battery Manager 🗍 Scan	- -				
Usage of energy	sources :	Real-time infor	mation :			
0		Solar product Day: Year:	ion archive Wh KWh	e : Month: Total:	KWh KWh	
		Energy source Consumption : PV : W	es distribut W / Battery	ion : Level of self : W	f consumption :	%
		Data: AC grid 1 : AC grid 2 :	v	w	A	Hz Hz
	-	AC grid 3 : AC output 1 :	v	w	A	Hz Hz
		AC output 2 : AC output 3 :	v	w	A	Hz Hz
Serial N°:	IMEON T°: °	Battery : PV input 1 :	v	w	A A	
Deter	Times	PV input 2 :	V	w	A	

Copyright ©2016IMEON ENERGY. All rights reserved.

WINEON ENERGY Your Power, Your Rules	IMEON Manager	V 2.1.5
Home Flow Manager Battery Mana	ager Scan	
	Function mode : O Smart-grid O Off-grid O On-grid O B	ack-up OK 🕐
	Allow feed in to the grid : \bigcirc Oui	O Non OK 🕐
	Allow AC to charge batteries : O Oui	Non OK 🕐
Ct	harge batteries from the grid authorized from h to	h 🗌 OK 🕐
	Date (ex: 20140725) : Time : :	: 🗌 ОК 🕐
	LCD standby mode (0/30/60/300/600) :	sec OK 🕐
	Reset Quit	
Co	opyright © 2015 IMEON ENERGY. All rights reserved.	



S IMEON Mana	iger		-		
Vour Po	DN ENEF	IGY ules	IMEON	Manager	V 2.1.5
Home Flow	/ Manager	Battery Manager	Scan		
Tech	hnology : 🔾 L	ead acid 🔾 Lith	ium <mark>OK</mark> 🕖	Discharge only at night : 🤇	Yes 🔿 Non OK 💽
		Affichage du I	DOD: • % 🕐	r i	+ 0% DOD
DOD vitl	with grid : 💻 hout grid : 💻	Ç	40% OK 🕐 85% OK 🕐		100% DOD
		Соругіс	Reset	Quit NERGY. All rights reserved.	

Vou Home	IEON r Powe	EN r, Yo nager	JER our Ri r B	GY ules attery M	Aanager	IM Scan	EO	DN I	Mai	nag	er					V2	.1.9
Scan	Pre	s on	the b	utton to	start so	anning.					Dat	a aquis	ition step	: 1:	sec 💌	2)
Time						AC Grid											AC
Date	١				٧	N			Α		Hz		v				w





4.1 – Home

The home page shows the information of the inverter and the general operation status.

Usage of energy sources :

Serial N° : Indicates the serial number of the inverter.
IMEON T° : Indicates the internal temperature of the inverter.
Date : Indicates the internal date of the inverter.
Time : Indicates the internal hour of the inverter.

Solar production archive :

Day : Indicates the daily solar production in Wh.
Month : Indicates the monthly solar production in kWh.
Year : Indicates the annual solar production in kWh.
Total: Indicates the total solar production in kWh since beginning of the installation.

Energy sources distribution :

Consumption : Indicates the power of the consumers in W.
Level of self consumption : Indicates the self production rate in%.
PV : Indicates the instantaneous solar power in W.
Battery : Indicates the battery power in W.
Grid : Indicates the public grid power in W.

Data :

AC Grid : Indicates the voltage, power, current and frequency of the public grid.
AC Output : Indicates the voltage, the power and the frequency of the AC OUTPUT.
Battery : Indicates the voltage, the power, the current and the frequency of the battery bank.
PV input : Indicates the voltage, the power and the current of the solar production.

FR

ΕN



4.2 - Flow Manager :

Function mode :

- Smart-Grid Mode optimized for self-consumption and efficiency.
- Off-Grid Mode optimized for electrification of isolated sites (without grid).
- On-Grid Inject the totality of the solar production in the « GRID CONNECTION » connector.

Using batteries is not possible with this mode.

- Back-Up Mode optimized for Uninterrupted Power Supply (UPS). Batteries are maintained in charge permanently. Discharge of batteries is allowed only in the case of grid outage.

For more precisions concerning the modes of programmation and priorities, refer to the « **Integrated function modes** » at the end of the document.

Allow feed-in to the grid :

Allow to authorize or block injection of electricity to the « GRID CONNECTION » connector.

Allow AC to charge batteries :

Allows the public grid to charge the batteries.

Not charging batteries for a prolonged period may cause a deep discharge that would result in irreversible consequences on the batteries.

Charge batteries from the grid authorized from :

Function related to allow charging the batteries from the grid.

It allows setting a time frame during which charging is allowed.

If you wish to activate charging permanently, you must insert the values « 00:00 – 00:00 ».

Date / Time :

Allows adjusting the internal clock of IMEON.

Date format - YYYYMMDD (ex : 20150122)

24 hours format - HH :MM :SS (ex : 12 : 15 : 05).

LCD stand by mode :

Allows setting the timing of the screen light of the IMEON.

Possibilities: 0/30/60/300/600 seconds.



4.3 - Battery Manager :

Technology:

Allows choosing the technology of the battery connected to IMEON: Lead Acid (GEL, AGM, OPz) or Lithium.

Discharge only at night :

By choosing « Yes », the batteries will be discharged only when the solar installation is not producing energy, thereby maximizing battery optimization and limiting excessive battery cycling..

DOD display :

IMEON manages two depths of discharge of the batteries according to the state of the public grid. The DOD without grid is obligatorily superior or equal to that of the grid. The DOD has an important impact on the batteries life.

- High DOD = Lower life time but higher amount of energy used.

- Low DOD = Optimized life time, however amount of energy used is reduced.

Note: In order to secure the stability of the DC BUS in case of high public grid voltage, the programmed end-of-discharge voltage may not be reached. See below the cut-off values as a function of the mains voltage:

Public grid voltage	≤210Vac	220Vac	230Vac	240Vac
Battery cut-off	42)/da	42 E\/do	45\/da	47\/da
voltage	42 V 0C	43,5 Vuc	45 V 00	47 Vac

4.4 – Scan :

Allows recording the calculated channels AC GRID, AC OUTPUT, BATTERY and PV INPUT.

AC GRID :	Voltage (V). Frequency (Hz).	BATTERY :	Voltage (V). State of charge (%) Current (A).
AC OUTPUT :	Voltage (V). Power (W). Frequency (Hz).	PV INPUT :	Voltage (V). Power (W). Current (A).



5. Buttons and messages of the software :



	SMART-GRID MODE	BACK-UP MODE	OFF-GRID MODE	ON-GRID MODE
Photovoltaïque production Usage priorities	 Consumers Batteries To the grid 	 Batteries Consumers To the grid 	 Consumers Batteries 	1. To the grid ⁽⁴⁾
Charging battery sources priorities	1. Photovoltaic 2. From the grid	1. Photovoltaic 2. From the grid	 Photovoltaic From the AC Input 	1. No battery
Consumer supply sources priorities AC Output)	 Photovoltaic Batteries From the grid 	 Photovoltaic From the grid Batteries 	 Photovoltaic Batteries From the grid 	1. No consumer ⁽⁴⁾
Available options	 Block feeding to the grid Allow to discharge batteries only when photovoltaic panels do not produce⁽¹⁾⁽²⁾ Program a specific time band during which battery charging from the grid is permitted 	 Block feeding to the grid Program a specific time range during which battery charging from the grid is permitted Block charging batteries from the grid⁽³⁾ 	 Program a specific time range during which battery charging from the AC Input is permitted Block charging batteries from the grid⁽³⁾ 	
) The night is conside is threshold during the) In this case, the prio there is solar producti	red under the DC PV tension t e day. rities of feeding the consumers on \rightarrow 1. PV, 2. Grid	hreshold. In the case of very t s are as follows :	ad weather, the PV DC tension	n drops lowers than

6. The integrated function modes

If there is no solar production \rightarrow 1. Batteries, 2. Grid

batteries. As a result, IMEON ENERGY cannot be held responsible of such material damage. Installers or users selecting to block (3) Not charging batteries for a prolonged period may entail a deep discharge that would cause irreversible consequences on the battery charge from the grid undertake the entire responsibility.

generated electricity by the photovoltaic installation can be consumed in the production site. Only the surplus of solar production is injected to the grid. (4) The « Grid Connection » output of IMEON supplied the electric panel of the household (see installation guide). A part of the



FR



IMEON ENERGY / FRANCE



Adresse / Address : 300 rue Pierre Rivoalon 29200 BREST - FRANCE Tel : +33 1 84 17 51 15

SAV : Contactez votre distributeur After-Sales Service: Contact your local distributor

www.imeon-energy.com