SOMMAIRE

Conditions générales **5**

Spécifications techniques **7**

1. Schéma de montage **8**

2. Vue de principe de l'onduleur **9**

3. Installation **11**

>] µÆ []u‰o vš š]}v š Œ }uu v š]}v• ‰}•

4. Surveillance de l'onduleur **23**

5. Affichage suivant le mode de fonctionnement **28**

6. Configuration de l'onduleur : IMEON OS. ONE **32**

FR

EN

ES

Conditions de garantie **45**

Le support IMEON ENERGY **49**

ANNEXES **50**

^ Z u o šŒ]‹µ o[/D KE ïXò

^ Z u o šŒ]‹µ o[/D KE õXíî

FR

EN

ES

Conditions générales

AVANT DE COMMENCER : Lire attentivement ce guide.
Ce manuel vous guidera durant l'installation et la vérification avant la mise en service du système.

Dans un soucis d'amélioration continu, le contenu de ce document est revu et est modifié en permanence. Veuillez vous référer au site internet de IMEON ENERGY (https://imeon-energy.com) pour obtenir la dernière version mise à jour.
Les images contenues dans ce document sont à titre d'illustration uniquement et peuvent différer.
A noter, le guide d'installation est disponible en différentes langues, dans le cas d'incompréhension, la version française prévaudra.

O dftt u !e vof! uvef!e bvupdpotpn n bupo

[µ v ‰ Œ } i š • } o] Œ v µ š } } v • } u u š] } v À } µ • v • • š } l P U] o • š
[ ] u ‰ o v š š] } v ~] v o] v] • } v l } Œ] v

/ D K E E Z ' z ^ ^ v ‰ } µ Œ Œ ‰ • ! š Œ š v µ Œ • ‰ } v • o v • [ ] v
µ š] } v ‰ o µ • ( ] o ‹ µ µ Æ } v v • ‰ Œ • Œ • µ o š š • [š
µ v š] Œ • ‰ } µ Œ o [Z š µ Œ X

Symboles utilisés pour le marquage du matériel :

"	gr q t v g q u ' c " o q f g " d'emploi"	"	Rt f g p e g " " k u s g " f g " e q e " r g e v t k s g "
"	Rt f g p e g " " r t c v k q p " u g p u k d r g "	"	Rt f g p e g " " k u s g " f g " e q e " r g e v t k s g t g " f g " f e c t i g " f g " l'énergie stockée pendant 5 minutes."
"	Rt f g p e g " t h c e g " E c f g "		

ATTENTION DANGER : Cette notice est **adressée aux installateurs spécialisés** possédant des connaissances approfondies et l'expérience nécessaire dans l'installation d'onduleurs, de batterieset dans la distribution d'électricité. Il est strictement interdit de procéder au montage (ou au démontage) de ce système si les compétences requises ne sont pas acquises.

ATTENTION DANGER : En plus des risques électriques présents sur l'ensemble de l'installation, la manipulation des batteries peut s'avérer dangereuse. N'approchez jamais une batterie avec un objet pouvant générer une étincelle avec une source de chaleur. Des gants et des lunettes de protection sont nécessaires pour travailler à proximité des batteries en toute sécurité.

D v µ o [ ] v • š o o š] } v l t

L'onduleur possède un ensemble de ports de communication : RS485, Ethernet, CAN, USB, Wifi et RELAY et des ports de mesure (Ecap, Tcap).

- RS485 A : Communication avec le Smart Meter
- RS485 B : Communication vers des dispositifs spécifiques
- ETH : Connexion par Ethernet (câble RJ45) vers un réseau local
- WiFi : Connexion à un réseau WiFi (Routeur Internet, PC, mobile…)
- CAN : Communication dédiée aux batteries lithium (compatibles avec IMEON uniquement)
- USB haut : Mise à jour de l'onduleur par clé USB
- USB bas : Réservé
- RELAY : Contrôle d'un groupe électrogène, pilotage de charge (en cours de développement)
- Tcap : Fonction DRM0, capteur de température (en cours de développement)
- Ecap : Capteur de courant (en cours de développement)

2.2 Compatibilité

Cet onduleur intelligent est conçu pour gérer en temps réel la puissance de trois sources différentes de production d'énergie : un champ solairephotovoltaïque, un parc de batteries et le réseau électrique.

L'IMEONutilise la technologie de recherche du point de puissance maximum (MPPT) pour optimiser la production d'énergie générée par les panneaux photovoltaïques. Si la tension d'entrée duchamp solaire est comprise dans la plage de fonctionnement, l'IMEON alimentera les consommateurs et chargera le parc de batteries simultanément. Cet onduleur est compatible avec les panneaux photovoltaïques monocristallins ou polycristallins du marché. Concernant les panneaux à couches minces, il est nécessaire de vérifier leur compatibilité avec les onduleurs sans transformateur et de respecter les recommandations du fabricant du module.

L'onduleur IMEON est compatible avec des batteries au plomb et au lithium. IMEON ENERGY interdit l'installation de batterie lithium pour des applications hors réseau en raison de l'impossibilité de réaliser des charges d'équilibrage par le réseau dans ce type de conguration. Merci de consulter votre distributeur pour connaitre la liste des batteries au lithium compatibles.

Des précautions doivent être prises pour s'assurer que la tension maximum en circuit ouvert ne dépasse pas les spécifications. A noter que la tension maximum se produira aux températures les plus basses. Des informations plus détaillées sur l'influence de la température se trouvent dans la fiche technique des modules photovoltaïques utilisés.

3. Installation

3.1 Lieux e n qrboubupo!fulsfdpn n boebupot!ef!qptf

- Ne pas monter l"onduleur sur des matériaux de construction inflammables.
- Installer l"onduleur sur une surface pleine.
- IMEON peut émettre des bruits pendant son fonctionnement, ce qui peut être perçu comme une nuisance dans un endroit de vie courante.
- La température peut causer une réduction de puissance due à l"échauffement excessif.
- Installer l"onduleur à hauteur des yeux pour permettre une lecture facile de l"écran LCD.
- La poussièrepeut altérer le fonctionnement de l"onduleur.
- Installer l'onduleur dans un endroit protégé, exempt de corps étrangers (poussière, insecte, ...), exempt d'air corrosif (sel, ammoniaque, ...), où l'air circule aisément sous peine d'un endommagement de l'onduleur.
- Ne pas mettre sous tension l"IMEON si la température et l"humidité sont en dehors des limites autorisées. L"onduleur peut être utilisé dans une température ambiante comprise entre -20°C et +50°C, pour une humidité comprise entre 0% et 90%.
- Pour que la circulation d"air soit appropriée afin d"évacuer la chaleur, laisser un espacement d"au moins 50 centimètres de chaque côté, au-dessus et au-dessous de l"onduleur IMEON.
- Pour le fonctionnement optimal de cet onduleur, utiliser les sections de câbles appropriées (prenant en compte la longueur de câble, le mode de pose, les impédances, les courants et tensions à véhiculer).
- La position d"installation recommandée est verticale.
- Le lieu de montage doit être adapté au poids et aux dimensions de l"onduleur.
- Cet onduleur est IP20 pour des applications en intérieur seulement.

3.2 Equipements recommandés

⚠ Cette section ne précise pas le matériel de protection nécessaire pour l"installation et pour l"intervenant lui-même (électrique, thermique…). La qualification de l"intervenant et le matériel de protection doivent respecter les normes et les règlementations en vigueur.

Des outils standards peuvent être utilisés pour l"installation de l"IMEON. Les équipements ci-dessous sont ceux recommandés pour l"installation :

- Pose murale:
  - Une perceuse,
  - 6 vis (IMEON 3.6 : 5 à 9 mm ØM5, IMEON 9.12 : 15 à 18 mm ØM10).
- Installation du Smart Meter :
  - Une pince à dénuder,
  - Un câble Ethernet,
  - Un tournevis plat Ø2mm.
- Raccordement au réseau, raccordement des champs solaires, des batteries, de la sortie sécurisée :
  - Une pince à dénuder,
  - Un coupe-câble,
  - Une pince à sertir pour les câbles PV,
  - Une pince à sertir pour les câbles batteries,

- Un jeu de tournevis plats et cruciformes,
- Un multimètre.

➢ En cas de communication par Ethernet :
- Un câble Ethernet.
- Un routeur.

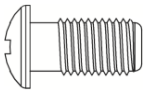
➢ Paramétrage de l'onduleur :
- Un équipement connecté (smartphone, ordinateur…).

3.3 Pose murale

ATTENTION L'onduleur est lourd, prudence au moment du dépaquetage !

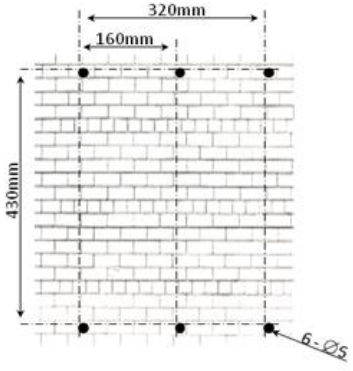
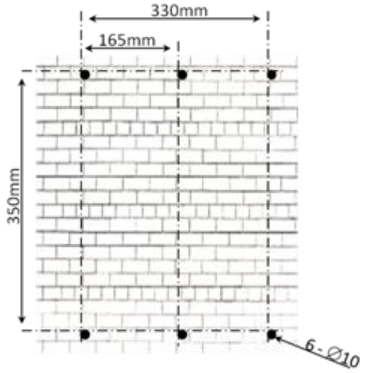
➢ Choisir un support approprié.
➢ L'installation murale doit être effectuée avec les vis appropriées de sorte que l'onduleur puisse être facilement fixé au mur. Le dispositif devra être boulonné solidement.

IMEON 3.6	IMEON 9.12
5 à 9 mm Ø M5	15 à 18 mm Ø M10



ATTENTION A monter seulement sur une surface non-combustible ! Prendre en compte un espace de ventilation entre le boitier et le mur.

1- Forer six trous dans les endroits marqués avec les six points noirs

IMEON 3.6	IMEON 9.12
	

2- Placer la plaque murale contre la surface et la fixer avec des vis appropriées

3- Emboîter l'IMEON sur la plaque murale et vérifier que l'onduleur est solidement fixé.

3.4 Raccordement électrique

ATTENTION Pour empêcher le risque de décharge électrique, s"assurer que le fil de masse est correctement mis à la terre avant de mettre l"onduleur sous tension.

Source	Désignation	Borne (connecteur)	Suggestion de câble IMEON 3.6	Suggestion de câble IMEON 9.12
Champ solaire	PV1 +	+ (type MC4)	6mm² multibrins 4mm² monobrin	6mm² multibrins 6mm² monobrin
	PV1 -	- (type MC4)		
	PV2 +	+ (type MC4)		
	PV2 -	- (type MC4)		
Réseau public	Terre	⏚ (RST)	6mm² multibrins 4mm² monobrin	
	N	N (RST)		
	L1	1 (RST)		
	L2	2 (RST)		
	L3	L (RST)		
Batterie	BAT +	POS +	33mm2 multibrins	95mm2 multibrins
	BAT -	NEG -		
AC Backup	Terre	⏚ (RST)	6mm² multibrins 4mm² monobrin	6mm² multibrins 6mm² monobrin
	N	N (RST)		
	L1	1 (RST)		
	L2	2 (RST)		
	L3	L (RST)		
Terre	Terre	Terre	6mm² multibrins 4mm² monobrin	6mm² multibrins 4mm² monobrin

ATTENTION: Les valeurs sont données à titre indicatif, il est nécessaire de refaire un calcul de section de câble, en fonction du courant et de la distance utilisée.

3.5 Installation du Smart Meter

1. Le compteur doit impérativement être installé en amont de l"onduleur (coté réseau public).

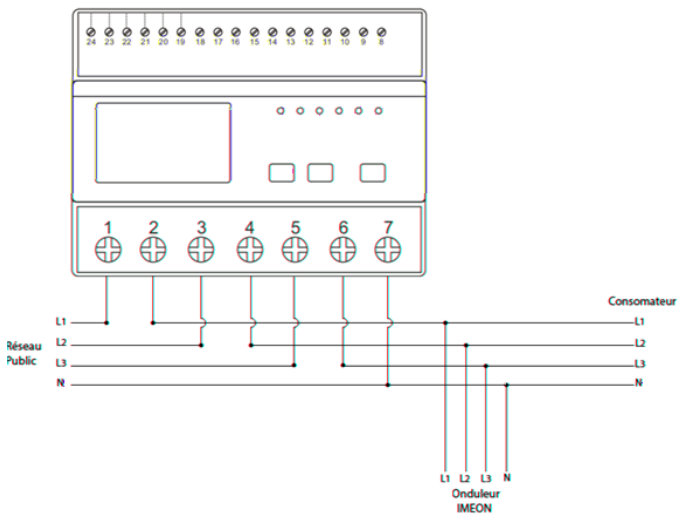


Figure - Câblage du Smart Meter triphasé / IMEON 9.12

Nota : Le compteur monophasé est un compteur fonctionnant avec pince ampèremétrique.
La pince possède un câble noir et un câble blanc. Il est nécessaire des"assurer que le code couleur et l"orientation du sens de la flèche (→) inscrit sur la pinceampèremétrique respectent le schéma ci-dessous:

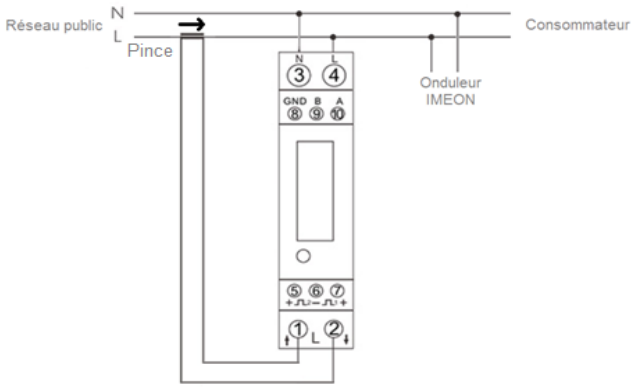
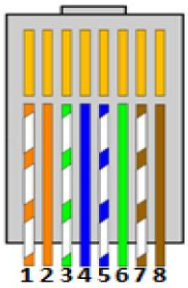


Figure - Câblage du Smart Meter monophasé / IMEON 3.6

FR
EN
ES

2. Le câble de communication du compteur doit être branché sur le port RS485A de l"onduleur. Suivre les branchements ci-dessous pour la connexion du câble de communication.
   La longueur du câble entre l"onduleur et le compteur doit être au maximum de 10m à 20m selon la catégorie du câble utilisé (câble monobrin de catégorie minimum 6A préconisé). Dans le cas d"une longueur plus importante, prendre en compte la norme IEA-485 et le guide TSB-89.



Connexion IMEON (brochage connecteur RJ45)	Connexion Smart Meter	
	Modèle monophasé	Modèle triphasé
1	A (10)	A (23)
2	B (9)	B (24)
8	GND (8)	GND (22)

W >[]u P P µ Z •š ‰}µŒ]v(}Œu š]}v µv]‹µ u vš ~ o P •µ]À vš

3. Pour confirmer la bonne communication entre l"onduleur et le Smart Meter, vérifier que les LEDs orange ET verte du port RS485A clignotent.

3.6 Raccordement du câble de Terre

ATTENTION Il est nécessaire de raccorder la carcasse de l"IMEON à la Terre pour éviter tout choc électrique.

Utiliser un câble de Terre de section adaptée. Dénuder le câble et le raccorderà l"emplacement dédié sur l"IMEON, repéré par le symbole « ⏚ ».

3.7 Raccordement du parc de batteries - connexion DC

ATTENTION Il est très important pour la sécurité du système et de son fonctionnement d'utiliser des câbles appropriés et de réaliser l'"installation dans un local correctement ventilé. Afin d'"éviter tout risque d'"électrocution dû à la tension et au courant du parc batteries, il est nécessaire de protéger les bornes de raccordement.

Nota : Utiliser uniquement des batteries au plomb étanches, ventilées ou au GEL. L'"utilisation de batteries Lithium peut se faire uniquement si le fabricant est reconnu comme compatible avec l'"IMEON (voir notre site internet).

Nota : Les batteries Lithium installées en parallèle sur une même installation doivent être du même modèle.

Nota : Dans le cas des batteries au plomb, pour une optimisation de la durée de vie du parc batteries, le courant de charge / décharge doit se situer entre 10% et 20% de la capacité totale du parc batteries. Afin de dimensionner correctement la capacité du parc de batteries, une étude doit être réalisée.

Nota : Pour préserver la durée de vie des batteries au plomb, il est nécessaire de paramétrer les seuils de tension communiqués par le fabricant de la batterie.

Nota : Dans le cas d'"une batterie Lithium, le courant de charge/décharge est imposé dynamiquement par le BMS de la batterie. Il est donc nécessaire de s'"assurer que la consommation n'"excède pas le courant de décharge de la batterie, ce qui mettra l'"onduleur en erreur lorsque le réseau n'"est pas présent.

Nota : Dans le cas d'"une batterie Lithium, à la demande du Battery Management System, une charge de la batterie par le réseau peut être réalisée afin de sécuriser la batterie (charge d'"équilibrage).

ATTENTION: Avant de connecter les batteries, il est nécessaire d'"installer un boîtier de protection (coupe-batterie, fusibles) selon les normesen vigueur entre l'onduleur et les batteries.

Etape 1 : Vérifier que la tension nominale du parc batteries correspond aux spécifications techniques de l'"onduleur.

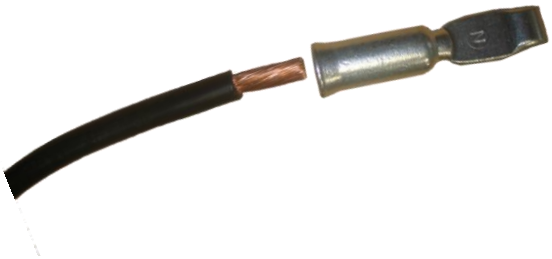
Etape 2 : Déterminer la polarité du parc batteries afin d'"identifier l'"entrée positive « + » et l'"entrée négative « - ».

ATTENTION: Une inversion de la polarité du parc batteriesprovoque la destruction de l'"appareil ! Vérifier le système avant de câbler.

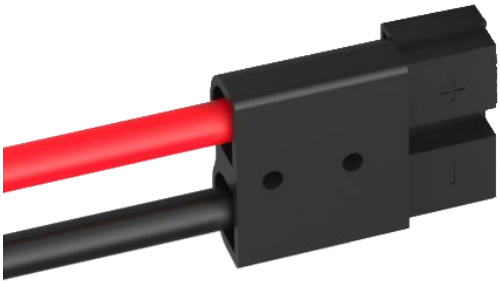
Etape 3 : Placer le coupe batteries sur OFF afin d'éviter tout arc électrique qui peut être destructeur pour l'IMEON.

Etape 4 : Utiliser deux câbles batteries. Dénuder les câbles sur 30 mm (a), les insérer dans les cosses et les sertir au moyen d'une pince à sertir adaptée de type H. Insérer le câble « + » dans l'encoche « + » du connecteur batterie puis le câble « - » dans l'encoche « - » du connecteur batterie (b).

(a)



(b)



Etape 5 : S'assurer que les câbles sont bien connectés.

Etape 6 : Brancher le connecteur batteries sur l'IMEON à l'emplacement « DC BATTERY ».

Etape 7 : Le paramétrage de la batterie se fait via IMEON OS.ONE (détaillé dans la section paramétrage de l'onduleur).

ATTENTION Ne pas basculer le coupe batterie lorsque l'IMEON est en charge, cela peut endommager l'onduleur.

3.8 Raccordement du champ solaire - connexion DC

ATTENTION: Il est très important pour la sécurité du système et son fonctionnement d'utiliserles câbles appropriés pour le raccordement des panneaux photovoltaïques.

ATTENTION Ne jamais toucher les connecteurs lorsque les modules photovoltaïques sont exposés à la lumière du soleil. Les modules PV peuvent générer une tension DC dans l'onduleur et un risque de choc électrique.

ATTENTION: Avant de connecter les modules PV, il est nécessaire d'installer un boîtier de protections (sectionneurs, fusibles et parafoudres) selon les normes entre l'onduleur et les modules photovoltaïques.

Avant que le système photovoltaïque ne soit relié, la polarité de la tension du champ solaire doit être vérifiée pour s'assurer qu'elle est correcte.

Ne jamais démonter l'onduleurlorsque le champ solaire est sous tension. Avant toute intervention sur l'IMEON, il est obligatoire d'ouvrir les protections DC entre les modules PV et l'onduleur.

AVERTISSEMENT : Parce que cet onduleur est de technologie TL (sans transformateur), seul deux types de modules PV sont acceptables : monocristallin et poly-cristallin, avec seulement des PV de type A. Pour éviter tout dysfonctionnement, ne pas brancher des modules photovoltaïques avec possibilité de courant de fuite. Par exemple, les modules PV sans liaison à la terre causeront un courant de fuite vers l'onduleur. Voir fiche technique du fabricant des modules photovoltaïques.

Etape 1 : Vérifier la tension en circuit ouvert en sortie des panneaux, celle-ci doit être inférieureà la tension maximale d'entréePV et supérieure à la tension de démarrage (voir fiche technique).

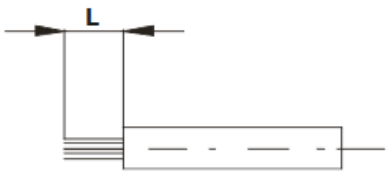
ATTENTION: Le dépassement de la tension maximale d'entréePV en circuit ouvert provoque la destruction de l'appareil ! Vérifier le système avant de câbler.

Etape 2 : Déterminer la polarité du champ solaire afin d'identifier l'entrée positive « + » et l'entrée négative « - ».

Etape 3 : Placer le sectionneur PV sur OFF.

Etape 4 : Mettre en place les connecteurs fournis.

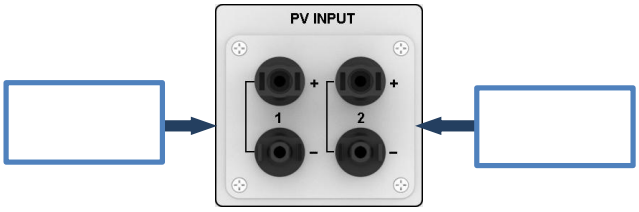
t

	
	o }vš š • Œš] ‰ Œ o[]•}o š]}v }µ]oo iµ o[v o v Z u vš X Æ Œ

Etape 5 : Raccorder chaque entréesur le connecteur correspondant intégré à l'IMEON.

Connecter les câbles négatifs (-) aux entrées négatives (PV INPUT -).

Connecter les câbles positifs (+) aux entrées positives (PV INPUT +).

IMEON 3.6 (1 entrée)	IMEON 9.12 (2 entrée)
	

3.9 Raccordement au réseau AC (Grid Connection)

ATTENTION Il est très important pour la sécurité du système et son fonctionnement d'utiliserla section de câble appropriée pour le raccordement AC.

ATTENTION Bien que cet onduleur soit équipé de fusibles, il est nécessaire d'installer un disjoncteur indépendant pour des raisons de sécurité. Utiliser un boitier de protection (disjoncteur, inter-différentiel et parafoudre) selon les normes en vigueurs.

Nota : Il est nécessaire d''installer un dispositif supplémentaire de coupure d''urgence sur la sortie AC en cas de maintenance sur l''installation.

Etape1: Désarmer le disjoncteur afin de travailler sur l''installation en toute sécurité.

Etape2: Vérifier la tension et la fréquence du réseau avec un voltmètre en mode AC. Elles doivent être dans les plages de fonctionnement de l''onduleur IMEON.

Etape 3: Dénuder les câbles et connecter les fils selon les polarités indiquées sur le bornier. Veiller à raccorder le conducteur de terre (⏚) en premier.

3.9.1 Raccordement réseau AC pour un IMEON 3.6

Etape 1 : Câbler le connecteur comme défini au paragraphe 3.3.

Etape 2 : S''assurer que les câbles sont bien sertis.

Etape 3 : Brancher le connecteur RST sur la borne d''entrée « GRID CONNECTION ».

3.9.2 Raccordement réseau AC pour un IMEON 9.12

ATTENTION: Respecter la rotation des phases dans le sens horaire L1, L2 et L3. Lors d'une inversion de rotation de phase, l'onduleur s'allumera mais ne se synchonisera pas au réseau public.

Etape 1 : Câbler le connecteur comme défini au paragraphe 3.3.

Etape 2 : S'assurer que les câbles sont bien sertis.

Etape 3 : Brancher le connecteur RST sur la borne d'entrée « GRID CONNECTION ».

3.10 Raccordement de la sortie AC BACKUP

ATTENTION Il est très important pour la sécurité du système et de son fonctionnement d'utiliser les câbles appropriés pour le raccordement AC.

ATTENTION: Utiliser un boitier de protection selon lesnormes en vigueur (disjoncteur, inter-différentiel). Le disjoncteur doitprotégercontre les courants pouvant dépasser les spécifications techniques de l'IMEON (Maximum 17 A par phase). Il est nécessaire d'utiliser un disjoncteur de sensibilité 30 mA.

Nota : Le courant de l'onduleur (batterie + PV) ne peut pas excéder 13 A par phase. En cas de panne du réseau public, veillez à ne pas dépasser cette valeur.

Nota : En cas de connexion de PV uniquement (panne du réseau public et absence de batterie), la sortie AC BACKUP de l'onduleur ne sera pas activée.

Nota: Il est nécessaire d'installer un dispositif supplémentaire de coupure d'urgence sur la sortie AC BACKUPen cas de maintenance sur l'installation.

Etape 1 : Désarmer le disjoncteur afin de travailler sur l'installation en toute sécurité.

Etape 2 : Dénuder les câbles et connecter les fils selon les polarités indiquées sur le bornier. Veiller à raccorder le conducteur de terre (⏚) en premier.

3.10.1 Raccordement ACBACKUP pour IMEON 3.6

Etape 1 : Câbler le connecteur comme défini au paragraphe 3.3.

Etape 2 : S"assurer que les câbles sont bien sertis.

Etape 3 : Brancher le connecteur RST sur la borne de sortie « AC BACKUP ».

⚠ **ATTENTION:** Au moment de la connexion de l" «AC BACKUP », s"assurer qu"il n"y a pas de charge (pas d"appareils en fonctionnement) sur le circuit.

⚠ **ATTENTION:** Le connecteur « AC BACKUP » ne peut pas être connecté en parallèle à un autre IMEON et ne doit en aucun cas être raccordé au réseau public.

3.10.2 Raccordement du AC BACKUP pour un IMEON 9.12

Etape 1 : Câbler le connecteur comme défini au paragraphe 3.3.

Etape 2 : S"assurer que les câbles sont bien sertis.

Etape 3 : Brancher le connecteur RST sur la borne de sortie « AC BACKUP ».

⚠ **ATTENTION:** Au moment de la connexion de l"«AC BACKUP », s"assurer qu"il n"y a pas de charges(pas d"appareils en fonctionnement) sur le circuit.

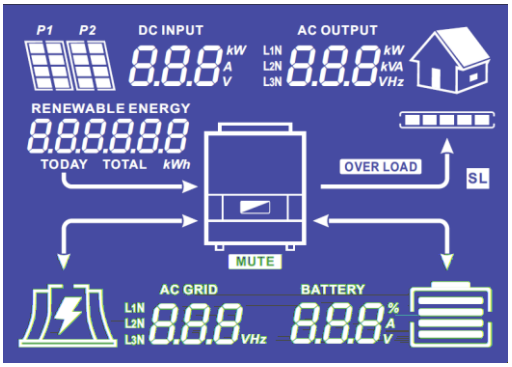
⚠ **ATTENTION:** Le connecteur « AC BACKUP » ne peut pas être connecté en parallèle à un autre IMEON et ne doit en aucun cas être raccordé au réseau public.

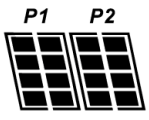
4.Surveillance de l"onduleur

4.1 Affichage par écran à cristaux liquides (LCD)

Nota : Si l"éclairage de l"afficheur se coupe, il est possible de l'activer en appuyant sur n'importe quel bouton.

Fdsbo!e bggdi bhf :



Indicateur	Description
	Indique la puissance active, la puissance apparente, la tension ou la fréquence sur la sortie AC BACKUP* kW : Puissance active kVA : Puissance apparente Hz : Fréquence V : Tension
	Indique le pourcentage de charge, l"intensité ou la tension de batterie* A : Intensité de charge V : Tension % : Pourcentage de charge
	Indique la tension ou la fréquence de l"entrée AC GRID* V : Tension Hz : Fréquence
	Indique la production solaire générée* Today kWh : Production journalière. Total kWh : Production totale.
	Indique la tension ou la puissance d'entrée des champs solaires DC INPUT P1 et P2* kW : Puissance active. A : Intensité V : Tension
	Indique les panneaux solaires des deux entrées MPPT (P1 et P2). Si l"un des icônes clignote, cela signifie que cette entre n"est pas disponible.
	Indique la présence du réseau. Si l"icône clignote, cela signifie que le réseau n"est pas disponible.

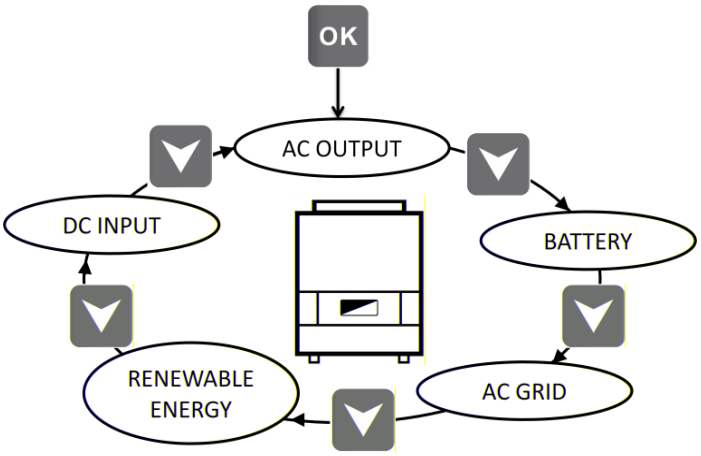
FR
EN
ES

Bouton	Fonction
	Appui long (>10sec) > Permet de revenir vers une version software antérieure en cas de problème lors d'une mise à jour software effectuée.

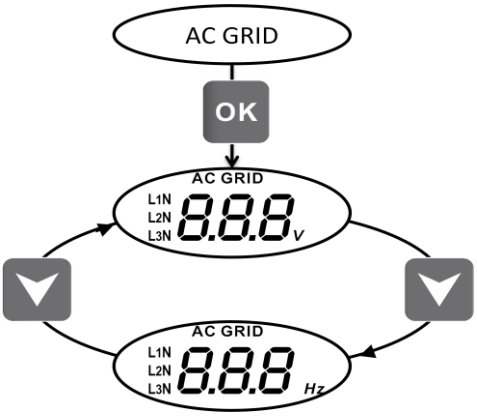
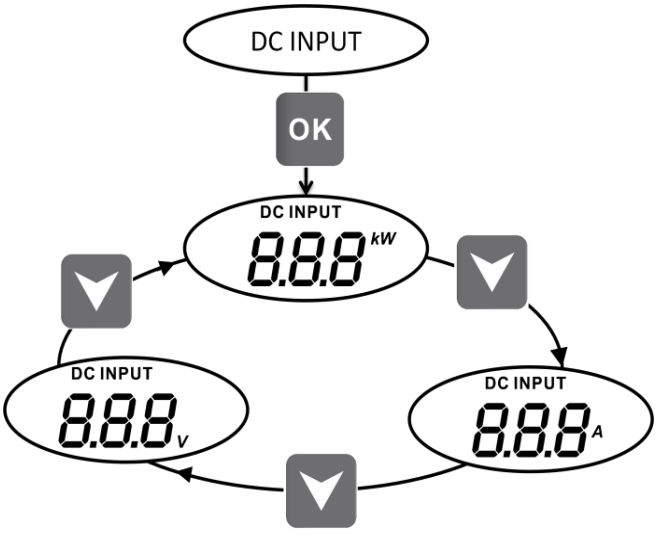
4.3 Menu du programme

L'afficheur indique l'état des différentes entrées et sorties de l'onduleur. Chaque valeur des indicateurs peut être consultée au moyen des boutons de commande.Il existe cinq indicateurs accessibles :

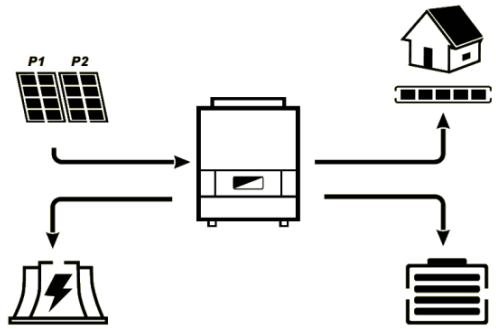
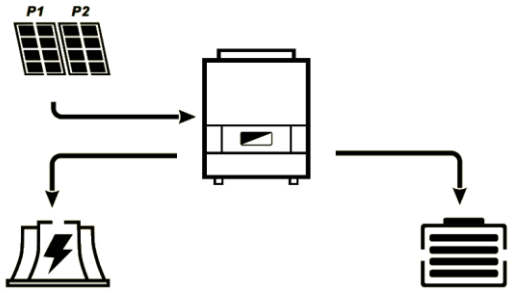
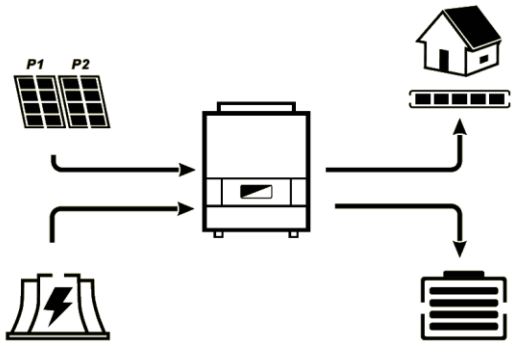
T rfndupo!ef!moe dbuf vs : Appuyer sur le bouton OK, l'indicateur clignote, puis appuyer sur le bouton ou pour sélectionner l'indicateur désiré.



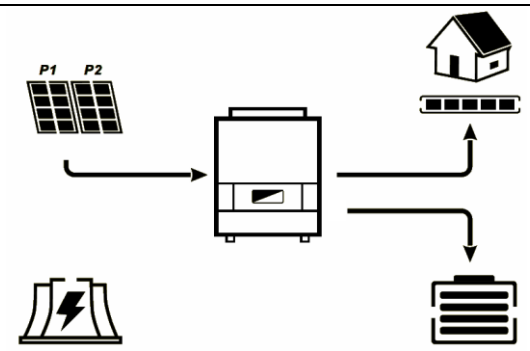
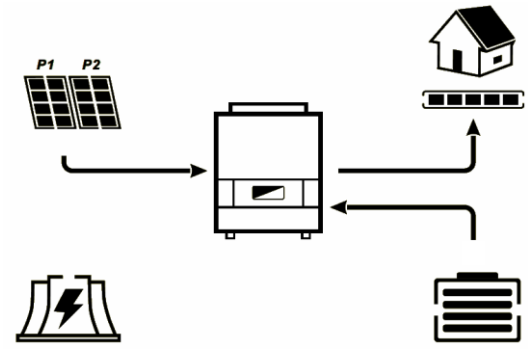
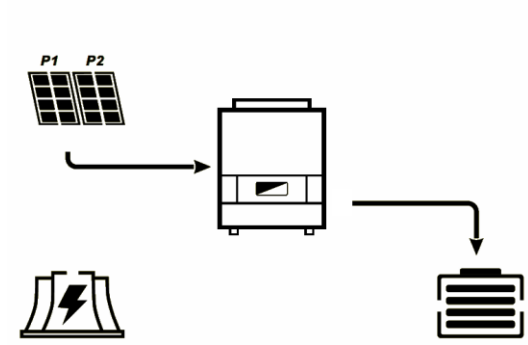
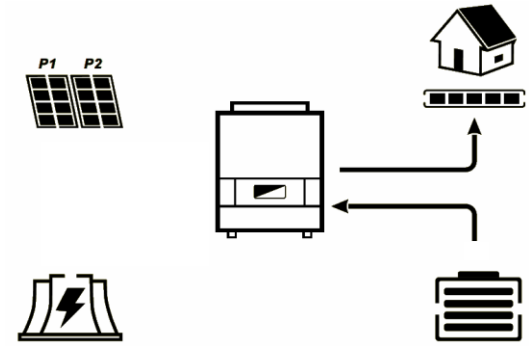
FR
EN
ES

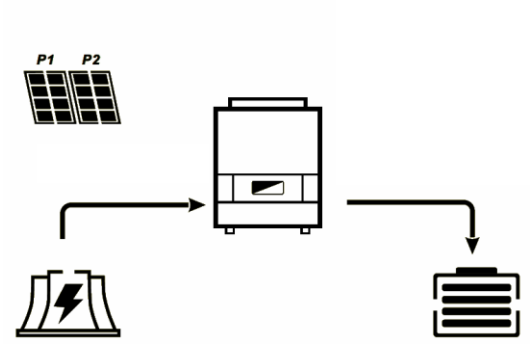
Indicateur	Sélection
Indicateur AC GRID : -Tension L1N, L2N, L3N (V) -Fréquence L1N, L2N, L3N (Hz)	
Indicateur RENEWABLE ENERGY : -Production totale (kWh) -Production journalière (kWh)	
Indicateur DC INPUT : -Puissance (kW) -Intensité (A) -Tension (V)	

5. Affichage suivant le mode de fonctionnement

Affichage	Mode de fonctionnement
	La production photovoltaïque permet d'alimenter les consommateurs, de recharger le parc batteries et d'injecter l'excédent d'énergie sur le réseau public. Si l'icône « BATTERY » se remplit et clignote, la batterie n'est pas encore suffisamment chargée pour pouvoir être à nouveau déchargée.
	La production photovoltaïque permet de recharger le parc batteries et d'injecter l'excédent d'énergie sur le réseau public. La sortie « AC BACKUP » est désactivée, les consommateurs ne sont pas alimentés. Si l'icône « BATTERY » se remplit et clignote, la batterie n'est pas encore suffisamment chargéepour pouvoir être à nouveau déchargée.
	La production photovoltaïque permet d'alimenter les consommateurs et de recharger le parc batteries. Le réseau apporte les besoins supplémentaires pour recharger le parc batteries. Si l'icône « BATTERY » se remplit et clignote, la batterie n'est pas encore suffisamment chargéepour pouvoir être à nouveau déchargée.

FR
EN
ES

	L'icône « AC GRID » clignote, le réseau n'est pas connecté à l'IMEON. La production photovoltaïque permet d'alimenter les consommateurs et de recharger le parc batteries. Si l'icône « BATTERY » se remplit et clignote, la batterie n'est pas encore suffisamment chargéepour pouvoir être à nouveau déchargée.
	L'icône « AC GRID » clignote, le réseau n'est pas connecté à l'IMEON. La production photovoltaïque permet d'alimenter les consommateurs. Le parc batteries apporte les besoins supplémentaires pour alimenter les consommateurs.
	L'icône « AC GRID » clignote, le réseau n'est pas connecté à l'IMEON. La production photovoltaïque permet de recharger le parc batteries. La sortie « AC BACKUP» est désactivée, les consommateurs ne sont pas alimentés. Si l'icône « BATTERY » se remplit et clignote, la batterie n'est pas encore suffisamment chargéepour pouvoir être à nouveau déchargée.
	L'icône « AC GRID » clignote, le réseau n'est pas connecté à l'IMEON. L'icône « DC INPUT » clignote, le champ photovoltaïque n'est pas connecté à l'IMEON. Le parc batteries apporte les besoins en électricité pour alimenter les consommateurs sur l'AC BACKUP

	L'icône « DC INPUT » clignote, le champ photovoltaïque n'est pas connecté à l'IMEON. Le réseau apporte les besoins en électricité pour charger les batteries. La sortie « AC BACKUP» est désactivée, les consommateurs ne sont pas alimentés. Si l'icône « BATTERY » se remplit et clignote, la batterie n'est pas encore suffisamment chargéepour pouvoir être à nouveau déchargée.

6. Configuration de l'"onduleur : IMEON OS. ONE

IMEON OS. ONE est une application WEB incluse dans l'"IMEON. Elle permet,**sur un réseau Wi-Fi local**, un paramétrage simple et rapide des fonctionnalités de l'"IMEON ainsi qu'"une visualisation en temps réel de l'"ensemble du système. Elle permet également la configuration de l'"onduleur pour le connecter à internet. Cette interface est compatible à tous les navigateurs web à jour exceptés les navigateurs « Internet explorer » et « Edge ».

⚠Le signal wifi apparait 5 minutes après le démarrage de l'"IMEON.

⚠ Avant la mise en service, veuillez vous assurer que votre système bénéficie des dernières mises à jour logicielle (voir §8.2.5).

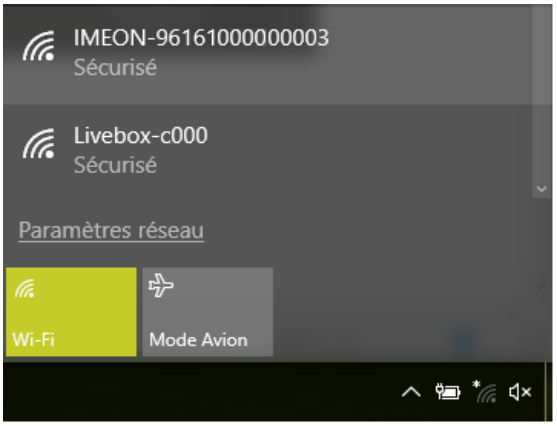
Nota : Une connexion à IMEON OS. ONE par liaison Ethernet est également possible. Se référer à la section « MONITORING »

6.1 Connexion

⚠ En cas de connexion avec un téléphone portable, veuillez désactiver la 4G avant de vous connecter par Wi-Fi.

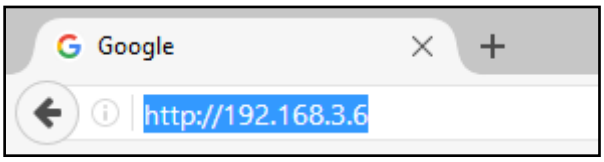
1. Sur un ordinateur / tablette / téléphone, se rendre dans le gestionnaire de réseau Wi-Fi, puis scanner le réseau Wi-Fi.

2. Sélectionner le SSID IMEON (exemple IMEON-96161000000003) et se connecter avec le mot de passe : « BonjourImeon ».

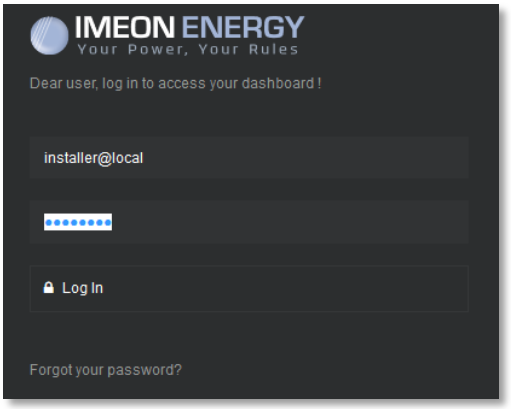


3. Une fois connecté, aller dans un navigateur WEB et saisir l'"adresse suivante, puis passer à l'"identification :

   Pour IMEON 3.6 : http://192.168.3.6
   Pour IMEON 9.12 : http://192.168.9.12



6.2 Identification



Selon le profil de connexion, s'identifier avec les informations ci-dessous :
Profil Utilisateur : **Usage :** Permet un accès à une interface simplifiée
Email : user@local
Mot de passe : password

Profil Installateur : **Usage :** Permet un accès à une interface avec des paramètres supplémentaires
Email: installer@local
Mot de passe : Installer_P4SS

ATTENTION : Si la connexion est établie mais l'accès à la page d'identification n'est pas possible, se référer à l'annexe « Modification de l'adresse IP » pour avoir une IP automatique (DHCP).

6.3 Descriptionde IMEON OS. ONE

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

6.3.1 Page « Paramètres»

La page « Paramètres » permet de modifier les paramètres de l'onduleur. Différents onglets sont disponibles selon le profil de connexion utilisé.

Chaque paramètre possède une description. Cliquer sur le symbole Info pour accéder à cette information.

Après chaque modification de paramètre, il est nécessaire de cliquer sur le bouton OK afin de confirmer votre choix. Si vous avez un doute sur les paramètres qui ont été effectués, un rafraichissement de la page (touche F5) rechargera tous les paramètres de l'onduleur.

Se référer à l'annexe « Modes de fonctionnement » pour connaître les différents modes applicables.

Nota : Un paramétrage plus avancé est possible (réglage tension, courant) à partir d'un code de connexion différent détenu par votre distributeur.

6.3.1.1 Sélection de la norme

La sélection de la norme de fonctionnement est possible à partir de l"onglet paramètres/gestion de flux.

La norme italienne CEI 0-21 exige pourtous les onduleurs qui injectent du courant dans le réseau électrique public une fonction d"autotestconforme à la norme CEI 0-21. Cet autotest est réalisable à partir du bouton Auto test. A l"issue du test, les résultats sont enregistrables.

6.3.1.2 Vumtbupole vof!catterie Lithium

⚠ La batterie installée doit être compatible avec l"IMEON. Veuillez vous référer au site internet de IMEON ENERGY (https://imeon-energy.com) pour obtenir la liste des batteries compatibles.

La procédure de mise en service des batteries peut différer suivant les fabricants, veuillez vous référer à la documentation de la batterie du fabricant.

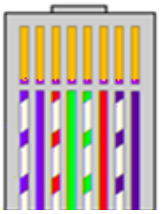


Figure - Câblage RJ45

1. Dans le cas de batterie Lithium utilisant une communication CAN, brancher le câble RJ45 câblé suivant la figure (câble monobrin de catégorie minimum 6A préconisé) sur le port CAN côté IMEON.
   Se référer à la documentation de la batterie pour le câblage côté batterie.
2. Sur OS.ONE, sélectionner la batterie utilisée depuis le menu déroulant, puis appuyez sur « OK ».
3. Démarrer physiquement la batterie.
4. Une fois la communication établie, le démarrage de la batterie sera réalisé automatiquement.
   Note : Les onduleurs ayant une version logicielle inférieure à la version 1.7.7ne bénéficient pas de cette fonctionnalité. Veuillez mettre à jour votre onduleur.
5. Lorsque le message « Battery operating » apparaît, la batterie est opérationnelle et communique avecl'IMEON. Battery status: Battery operating

6.3.2 Menu déroulant "User /Installer"

En cliquant sur le menu déroulant, plusieurs pages sont disponibles, notamment :

- Page « WiFi » : Permet de connecter l"onduleur à internet. Se référer à la section « Accès Internet via Monitoring ».

⚠ Note: Le SSID du réseau sélectionné ne doit pas comporter de caractères spéciaux (@, é, à...).

- Page « A propos » : Permet de visualiser les informations d'identification de votre onduleur, d'actualiser les paramètres de la page « Paramètres »,restaurer les paramètres par défaut ou encore de faire une recherche de mise à jour onduleur.

7. Connexion de l'"onduleur à internet : MONITORING

Le MONITORING est une application WEB permettant de visualiser **à distance** les données de l'"installation en temps réel et de consulter l'"historique des données.

Cette application nécessite une connexion illimitée à Internet dont l'"abonnement est à la charge de l'"utilisateur.

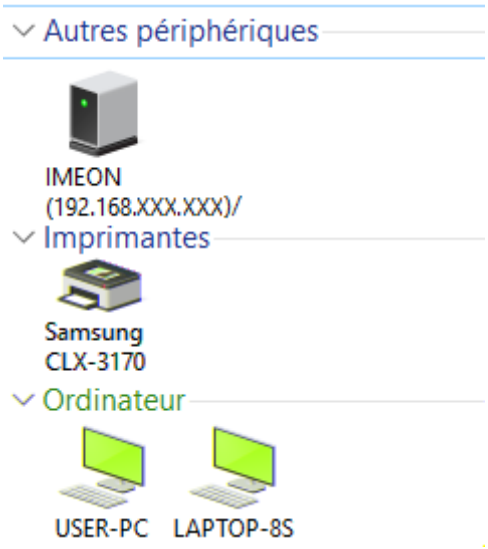
Il existe 2 possibilités pour connecter l'"onduleur à Internet : Par câble Ethernet RJ45 / Par Wi-Fi

Choix 1 : Câble Ethernet RJ45

Choix 2 : Wi-Fi

7.1 Configurationpour une connexion par câble Ethernet

1. Connecter l'"onduleur avec un câble Ethernet (RJ45) depuis le port « ETH » vers votre Box Internet.
2. Vérifier que les LEDs du port « ETH » sur l'"onduleur clignotent.
3. Sur un PC connecté au même réseau Ethernet, dans l'"explorateur de réseau, vérifier qu'"un périphérique IMEON est présent.
4. L'"onduleur est connecté à la box Internet. Passer à l'"étape d'"identification sur le portail Internet.



7.2 Configuration pour une connexion par Wi-Fi

1- Se connecter à IMEON OS. ONE, puis cliquer sur l'ïcône WiFi dans le bandeau au pied de l'"interface.

2- Cliquer sur « Rafraîchir la liste » pour scanner la liste des réseaux Wi-Fi disponibles par l'"onduleur.

3- Dans la liste des « connexions disponibles », sélectionner votre réseau.

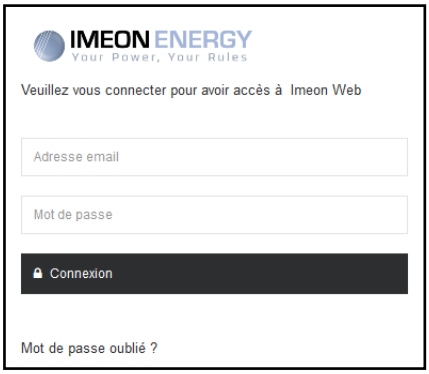
4- Entrer le mot de passe du réseau sélectionné(si besoin) et appuyer sur « Se connecter ».

5- Le nom du réseau sélectionné doit s'"afficher dans « Dernier accès Wi-Fi configuré » et le status doit être « connectée ».

7.3 Identification sur le portail Internet

L'"adresse URL pour accéder au portail du MONITORING est :

monitoring.imeon-energy.com



Se connecter avec les informations (adresse e-mail et mot de passe) que vous avez reçues par mail lors de la création du compte User par l'"installateur, puis appuyer sur « Connexion». Si aucun compte n'"a été créé, contacter votre installateur.

7.4 Description du MONITORING

7.4.1 Tableau de Bord

Le tableau de bord est la même que pourIMEON OS. ONE. Il permet de visualiser en temps réel la répartition des sources alimentant la consommation ainsi que l'"évolution du taux d'"autoproduction, du parc batteries et des différents flux d'"énergie.

7.4.2 Mon Compte

Permet de visualiser et modifier les informations personnelles et les informations liées au système.

8. Maintenance

8.1 Codes warning et erreurs

n cas de présence d"un warning ou d"une erreur sur l"onduleur, se référer au tableau ci-dessous avant de contacter le support technique si nécessaire.

Code	Type	Description
2	warning_ond	Îlotage détecté. Si le problème persiste, contactez l'opérateur du réseau électrique
3	warning_ond	Tension du réseau électrique supérieure à la limite de la norme. Si le problème persiste, contactez l'opérateur du réseau électrique
4	warning_ond	Tension du réseau électrique inférieure à la limite de la norme. Si le problème persiste, contactez l'opérateur du réseau électrique
5	warning_ond	Fréquence du réseau électrique supérieure à la limite de la norme. Si le problème persiste, contactez l'opérateur du réseau électrique
6	warning_ond	Fréquence du réseau électrique inférieure à la limite de la norme. Si le problème persiste, contactez l'opérateur du réseau électrique
7	warning_ond	Perte de la tension réseau. Vérifier que l'entrée GRID CONNECTION est bien alimentée par le réseau. Si le problème persiste, contactez l'opérateur du réseau.
8	warning_ond	Perte de la fréquence réseau. Vérifier que l'entrée GRID CONNECTION est bien alimentée par le réseau. Si le problème persiste, contactez l'opérateur du réseau.
9	warning_ond	Problème de rotation de phase. Inversez 2 phases et redémarrez l'onduleur.
10	warning_ond	Perte du signal réseau. Vérifier que l'entrée GRID CONNECTION est bien alimentée par le réseau. Si le problème persiste, contactez l'opérateur du réseau.
11	warning_ond	La tension moyenne du réseau est supérieure à la norme durant 10 min. Si le problème persiste, contactez l'opérateur du réseau.
12	warning_ond	Surcharge sur la sortie AC BACKUP. Retirer les appareils énergivore ayant des pics de démarrage (climatisation, pompes...).
13	warning_ond	Température onduleur élevée. Vérifiez la bonne ventilation de votre onduleur et la température de la pièce.
14	warning_ond	Défaut de Terre. Vérifier que l'onduleur est bien branché à la Terre.
22	warning_pv	Tension PV2 basse.Vérifiez le dimensionnement, la connexion et l'installation de vos PV.
23	warning_pv	Tension PV trop élevée.Vérifiez le dimensionnement, la connexion et l'installation de vos PV. Ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique.
24	warning_pv	Tension PV2 trop élevée.Vérifiez le dimensionnement, la connexion et l'installation de vos PV. Ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique.
25	warning_cpu	Flash processeur1 échoué. Redémarrer l'onduleur et vérifier que la version est à jour. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
26	warning_cpu	Echec init processeur1. Redémarrer l'onduleur et vérifier que la version est à jour. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
27	warning_bat	Warning batterie reçu. Vérifiez l'I" du warning de la batterie sur IMEON OS. ONE. Si le problème persiste, contacter le distributeur de votre batterie.
30	warning_bat	Batterie non connectée. Connecter votre batterie et vérifier si un sectionneur/fusible n'et pas ouvert entre la batterie l'onduleur. Si le problème persiste merci de contacter le distributeur de votre batterie.
32	warning_bat	Tension batterie trop élevée. Déconnectez la batterie et vérifier si elle est compatibles avec l'onduleur.
35	error_ond	Echec communication avec processeur1. Redémarrer l'onduleur et vérifier que la version est à jour. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
37	error_soft	Erreur câblage interne. Redémarrer l'onduleur. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
38	error_soft	Arrêt impromptu d'u" service logiciel. Redémarrer l'onduleur. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
39	error_soft	Défaut logiciel processeur2. Redémarrer l'onduleur et vérifier que la version est à jour. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.

Code	Type	Description
40	error_soft	Défaut logiciel processeur2. Redémarrer l'onduleur et vérifier que la version est à jour. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
41	error_soft	Défaut logiciel processeur2. Redémarrer l'onduleur et vérifier que la version est à jour. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
42	error_pv	Surtension sur l'entrée PV. Ce problème a pu causer un dommage électrique critique, stoppez la production solaire et vérifiez le dimensionnement et l'installation des PV. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
43	error_pv	Surintensité sur l'entrée PV de l'onduleur. Ce problème a pu causer un dommage électrique critique, stoppez la production solaire et vérifiez le dimensionnement et l'installation des PV. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
44	error_pv	Résistance d'isolement PV trop faible. Mesurez l'impédance PV, elle doit être supérieure à 600kOhm pour l'I"EON 3.6 et supérieure à 1Mohm pour l'I"EON 9.12. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
45	error_ond	Surtension Bus DC. Ce problème a pu causer un dommage électrique critique. Redémarrer la batterie et l'onduleur. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
46	error_ond	Sous-tension Bus DC. Redémarrer l'onduleur avec le réseau public, activez la sortie AC BACKUP, puis branchez la batterie. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
47	error_ond	Délai démarrage du Bus DC dépassé. L'onduleur a pu être endommagé. Stoppez immédiatement l'onduleur et vérifiez l'installation. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
48	error_ond	Délai démarrage onduleur dépassé. L'onduleur a pu être endommagé. Stoppez immédiatement l'onduleur et vérifiez l'installation. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
49	error_ond	Surintensité onduleur. L'onduleur a pu être endommagé. Stoppez immédiatement l'onduleur et vérifiez l'installation. Si le problème persiste, contacter votre distributeur.
50	error_ond	Surchauffe. Ce problème peut provoquer un dommage électronique critique. Stoppez l'onduleur et vérifiez la bonne ventilation et la température de la pièce.
51	error_ond	Erreur de relai interne. L'onduleur a pu être endommagé. Stoppez immédiatement l'onduleur et vérifiez l'installation. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
52	error_ond	Erreur du capteur de courant DC. L'onduleur a pu être endommagé. Stoppez immédiatement l'onduleur et vérifiez l'installation. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
53	error_ond	Surtension entrée PV. Ce problème a pu causer un dommage électrique critique, stoppez la production solaire et vérifiez que le dimensionnement et l'installation des PV sont conformes aux spécifications. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
54	error_ond	Courant de fuite excessif. Vérifier que tous les appareils connectés à l'installation sont reliés à un seul et même piquet de Terre, y compris le PV. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
55	error_ond	Surintensité Bus DC. L'onduleur a pu être endommagé. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
56	error_ond	Erreurs mesure CPU. Redémarrer l'onduleur et Vérifiez qu'i" possède la dernière mise à jour Firmware. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
57	error_ond	Défaut capteur courant de fuite. Redémarrez l"onduleur. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
58	error_ond	Perte Terre AC. Il y a un problème de sécurité électrique.Vérifier la connexion à la terre de l'onduleur.
59	error_ond	Erreur décharge Bus DC. L'onduleur a pu être endommagé. Stoppez immédiatement l'onduleur et vérifiez l'installation. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
60	error_ond	Délai démarrage circuit de décharge dépassé. L'onduleur a pu être endommagé. Stoppez immédiatement l'onduleur et vérifiez l'installation. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
61	error_ond	Surcharge sur la sortie AC BACKUP. Retirer les appareils énergivores ayant des pics de démarrage. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.

Code	Type	Description
62	error_ond	Surintensité sur la sortie AC BACKUP. Retirer les appareils énergivores ayant des pics de démarrage. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
63	error_ond	Court-circuit sur la sortie AC BACKUP. Eteignez l'onduleur, retirez le connecteur AC BACKUP, redémarrez l'onduleur, puis activez la sortie AC BACKUP par un appui long sur le bouton OK. Si l'erreur n'apparait pas, le problème vient d'u" appareil branché en aval du connecteur AC BACKUP.Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
64	error_ond	Panne ventilateur. Redémarrer l'onduleur. Si le problème persiste, contacter votre distributeur.
65	error_ond	Erreur capteur sortie AC BACKUP. Redémarrer l'onduleur. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
66	error_ond	Erreur de la détection de la version Hardware. Redémarrer l'onduleur. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
67	error_ond	Inversion Entrée/Sortie. Ce problème peut créer un dommage électronique critique, stoppez l'onduleur et vérifiez que les connexions au réseau AC et à la sortie AC n'ont pas été inversée. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
68	error_ond	Sous-tension sur la sortie AC BACKUP.Redémarrez l'onduleur, puis activez la sortie "AC BACKUP". »Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
69	error_ond	Surtension sur la sortie AC BACKUP.Redémarrez l'onduleur, puis activez la sortie "AC BACKUP". Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
70	error_bat	Surtension batterie. Ce problème peut provoquer un dommage électronique critique. Déconnectez la batterie et vérifiez que la tension à ces bornes est compatible avec les spécifications de l'onduleur. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
71	error_bat	Batterie déconnectée. Vérifier la connexion de la batterie et sa tension. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
72	error_bat	Erreur de courant de charge. Vérifiez les paramètres de la batterie et vérifiez la connexion et la tension de la batterie. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
73	error_bat	Tension analogique de la batterie diffère de la valeur communiquée.Il y a un problème de communication entre l'onduleur et la batterie BMS. Redémarrer la batterie et l'onduleur et vérifiez la bonne connexion du cable de communication batterie. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
74	error_ond	Panne d'alimentation interne. Merci de redémarrer l'onduleur. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
75	com_lost	Perte communication CAN. Il y a un problème de communication entre l'onduleur et la batterie BMS. Redémarrer la batterie et l'onduleur et vérifiez la bonne connexion du câble de communication batterie. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
76	error_bat	Erreur reportée par la batterie. Vérifier l'identifiant de l'erreur batterie dans OS. ONE, puis redémarrer la batterie et l'onduleur. Si le problème persiste, contacter votre distributeur.
77	com_lost	Perte de communication entre les processeurs. Redémarrez l'onduleur. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
78	com_lost	Perte de la connexion internet. Vérifiez votre connexion internet.
87	error_bat	Le courant de batterie excède le courant de batterie limite. Merci de vérifier la bonne configuration des paramètres de batterie dans OS. ONE. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
88	error_ond	La puissance sur l'entrée réseau a dépassé la spécification de l'onduleur. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
89	error_ond	La spécification du courant maximum sur le connecteur Grid a été dépassée. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
90	error_ond	La spécification de la fréquence minimum sur le connecteur AC BACKUP a été dépassée. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
91	error_ond	La spécification de la fréquence maximum sur le connecteur AC BACKUP a été dépassée. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.

Code	Type	Description
92	error_ond	La spécification du courant maximum sur le connecteur AC BACKUP a été dépassée. Retirer les appareils énergivore ayant des pics de démarrage (climatisation, pompes...). L'onduleur a pu être endommagé. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
93	error_ond	Surpuissance sur l'entrée PV de l'onduleur. Ce problème a pu causer un dommage électrique critique, stoppez la production solaire et vérifiez que le dimensionnement et l'installation des PV sont conformes aux spécifications. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
94	error_ond	Surpuissance sur l'entrée PV de l'onduleur. Ce problème a pu causer un dommage électrique critique, stoppez la production solaire et vérifiez que le dimensionnement et l'installation des PV sont conformes aux spécifications. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
95	error_ond	Température minimum dépassée. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
96	error_ond	Courant maximum de décharge sur Batterie. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
97	com_lost	Perte communication avec Smart Meter. Vérifier le câblage entre le Smart Meter et l'onduleur. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
98	error_spe	Tension minimum sur le réseau dépassée. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
99	error_spe	Tension maximum sur le réseau dépassée. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
100	error_spe	Fréquence minimum sur le réseau dépassée. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
101	error_spe	Fréquence maximum sur le réseau dépassée. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
102	error_spe	Tension minimum sur l'AC BACKUP dépassée. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
103	error_spe	Tension maximum sur le AC BACKUP dépassée. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
104	error_spe	La consommation des appareils connectés à l'onduleur dépasse les spécifications de l'onduleur. Vérifier la puissance totale des appareils connectés sur l'AC BACKUP. Retirer les appareils énergivore ayant des pics de démarrage (climatisation, pompes...). L'onduleur a pu être endommagé. Si le problème persiste, contacter votre distributeur.
105	error_spe	Tension maximum du bus DC dépassée. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l"électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
106	error_spe	Tension maximum batterie dépassée. Déconnectez la batterie and vérifiez que la tension de la batterie aux bornes de celles-ci est compatible avec les spécifications de l'onduleur. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
107	error_spe	Surintensité sur l'entrée PV de l'onduleur. Stoppez la production solaire et vérifiez que le dimensionnement et l'installation des PV sont conformes aux spécifications. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
108	error_spe	Surintensité sur l'entrée PV2 de l'onduleur. Stoppez la production solaire et vérifiez que le dimensionnement et l'installation des PV sont conformes aux spécifications. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
109	error_spe	Surtension sur l'entrée PV de l'onduleur. Stoppez la production solaire et vérifiez que le dimensionnement et l'installation des PV sont conformes aux spécifications. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.

Code	Type	Description
110	error_spe	Surtension sur l'entrée PV de l'onduleur. Stoppez la production solaire et vérifiez que le dimensionnement et l'installation des PV sont conformes aux spécifications. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur.
111	error_spe	Surintensité de charge batterie. Veuillez vérifier l'installation, ce problème peut provoquer un dégât critique sur l'électronique. Si le problème persiste contactez votre distributeur.
112	error_ond	Câbles Neutre et Terre inversés. Stoppez l'onduleur et vérifiez que le Neutre et la Terre sur les connecteurs "GRID CONNECTION" et "AC BACKUP" »'ont pas été inversés. Si le problème persiste contactez votre distributeur.

8.2 Qspd evsf!ef!n b ouf obodf!ef!mpoevrfvs

Pour redémarrer l„onduleur ou l"enlever de l"installation, veuillez suivre les étapes suivantes.

8.2.1 N tf! !mboss ue ef!mpoevrfvs

1- Positionner les organes de protections en position OFF en respectant l"ordre suivant afin de déconnecter l"onduleur de toute source de tension électrique.
   - sectionneur PV
   - sectionneur batterie
   - disjoncteurs AC
2- Attendre que l"écran LCD de l"onduleur s"éteigne (maximum 30sec).

8.2.2 E t otubombupo!ef!mpoevrfvs

1- Débrancher les connecteurs PV, Batteries, AC GRID et AC BACKUP.
2- Débrancher le câble de Terre de l"onduleur.
3- Débrancher les câbles numériques utilisés sur les ports de communication de l"onduleur.
4- Dévisser les 2 vis de soutien de l"onduleur à la plaque murale de fixation.
5- Retirer l"onduleur de la plaque murale.

Note

8.2.5 Mise à jour ef!mpoevrfivs

Avant de procéder à la mise à jour, vérifier la version software actuelle que possède l"onduleur. Pour cela, rendez-vous sur **OS.ONE**, onglet « A propos », ligne « version logicielle ».

- Si la version actuelle est inférieure à 1.7.0 : la mise à jour n"est pas possible. Veuillez contacter votre revendeur
- Si la version actuelle est supérieure ou égale à 1.7.6.2 : l"étape *'h.'* n"est pas nécessaire car il n"y aura pas de perte de données.
- Si la version actuelle est supérieure ou égale à 1.7.6.5 : si l"onduleur est connecté à internet, la recherche de la mise à jour automatique est disponible. sur l"onglet « à propos » de l"interface OS.ONE.

Mise à jour par clé USB :

a. Utiliser une clé USB et vérifier que le format est **FAT32** (Figure ci-dessous).

b. Changer le nom de la clé USB à **« IMEON »** (Figure ci-dessous).

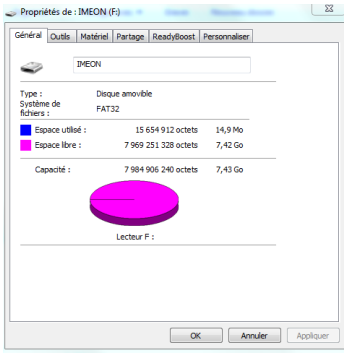


Figure - Propriétés clé USB sur Windows
(clic-droit souris sur l"icône USB)

c. Copier le fichier **« imeon_firmware.imeon »** précédemment téléchargéà la racine de votre clé USB.

d. La mise à jour doit se faire par la présence du réseau AC GRID sur l"IMEON uniquement. Ainsi, positionner le sectionneur PV et le sectionneur batterie sur OFF.

e. Introduire la clé USB sur l"un des deux slots USB de l"onduleur et patientez environ 3 et 5 minutes, temps nécessaire à la mise à jour du software. Pendant la mise à jour, selon la version du software à mettre à jour, il est normal de voir l"écran et/ou les LEDs clignoter. Cela indique l"état d"avancement. Lorsque vous verrez une LED du connecteur RS485A clignoter, cela signifie que la mise à jour est terminée.

f. Suite à la mise à jour, redémarrer le système (mise hors tension, puis remise sous tension de l"onduleur et de l"IMA-BOX lorsque celle-ci est utilisée).

g. Suite au redémarrage, vérifier sur **OS.ONE** onglet **« A PROPOS »** que le paramètre **« Version logicielle»** correspond àla version que vous avez actualisé.

h. Reprendre les réglages car la mise à jour repositionne ces derniers aux valeurs par défaut.

8.3 Entretien régulier

Vérifier les points suivants, à intervalles réguliers, pour assurer un fonctionnement optimal de l'installation.

ATTENTION Avant de nettoyer l'onduleur, s'assurer de couper tous les disjoncteurs (disjoncteurs AC, disjoncteur de la batterie et disjoncteur du PV).

ATTENTION: Une batterie peut présenter un risque de choc électrique et de courant de court-circuit élevé.Ne pas jeter les batteries au feu. Les batteries peuvent exploser.Ne pas ouvrir les batteries. L'électrolyte libéré est nocif pour la peau et les yeux. Il peut être toxique.

- Chaque année, assurer vous de la propreté des ventilateurs de l'onduleur.
- Nettoyer les panneaux photovoltaïques autant de fois que nécessaire.
- Inspecter périodiquement le système pour s'assurer que toutes les connexions et les câblages sont correctement branchés.
- Vérifier régulièrement et au moins une fois par semaine que votre onduleur n'est pas en erreur ou alerte. Cette vérification peut être réalisée en contrôlant visuellement que l'onduleur n'a pas de LED rouge allumée ou en se connectant à OS.ONE ou au monitoring et en vérifiant l'absence d'erreur ou alerte en cours dans la Timeline.
  Si votre onduleur présente une code de dysfonctionnement, veuillez contacter votre revendeur ou contacter directement le service support d'IMEON ENERGY. Vous pouvez à tout moment vérifier le bon fonctionnement de votre système via la plateforme locale OS.ONE ou la plateforme distante monitoring (voir §6 et §7).

ATTENTION: Aucune partie interne de l'onduleur ne doit être modifiée ou changée par l'utilisateur. Aucun échange d'onduleur ne doit également être réalisé. Faire appel au support technique en cas de warning ou d'erreur.

Conditions de garantie V5B

IMEON ENERGY SAS garantit les produits vendus contre tout défaut de fabrication ou de matière empêchant lesdits produits et/ou biens de fonctionner conformément aux spécifications de la commande et pour l"usage habituel auxquels ces produits sont destinés.
La garantie est d"une durée de :

- 5 ans ou 60 mois : pour les IMEON 3.6 et 9.12
- 2 ans ou 24 mois : pour l"ensemble des accessoires et pour les IMEON 3.0 (modèle vendu jusqu"en mars 2014)

La période de garantie démarre à dater de la première mise en service du matériel, qui doit intervenir dans une période de 12 mois maximum après la date de facturation du matériel par IMEON ENERGY SAS à l"acheteur initial.

Cette garantie ne s'applique pas aux pièces et éléments consommables, ni aux défauts résultant d"un non-respect par l'Acheteur des conditions d'utilisation et de maintenance mentionnés dans les spécifications et les documentations des produits IMEON et, plus généralement, selon les règles standards d'utilisation desdits produits / biens. Toute programmation inadéquate peut dégrader le matériel de manière irréversible, engendrer des risques électriques et/ou d"incendies pouvant causer des dommages corporels. Avant d"effectuer des modifications, assurez-vous de respecter la réglementation en vigueur dans votre pays. Seuls les logiciels mis à disposition par IMEON ENERGY SAS doivent être utilisés pour le paramétrage de l"onduleur. Tout autre logiciel ou application n"est pas compatible et peut nuire au fonctionnement de l"onduleur.

Cette garantie ne s'applique pas davantage aux défauts provenant de ou liés à :

(1) Une quelconque association desdits produits / biens avec un équipement non prévu par les spécifications techniques d"IMEON ENERGY SAS,
(2) Une quelconque modification desdits produits / biens réalisée par l'acheteur ou un tiers n'ayant pas fait l'objet d'une autorisation préalable écrite d"IMEON ENERGY SAS,
(3) Un quelconque accident,
(4) L'usure normale,
(5) L'installation, la maintenance, le transport ou l"entreposage inapproprié,
(6) Une énergie inadéquate,
(7) En cas d'utilisation inadéquat,
(8) En cas d"intrusion d"un corps étranger ou en cas d'événements climatique (foudre, surtension, dégât d"eau, etc…) et/ou catastrophe naturelle,

Les demandes de prise sous garantie ne seront pas honorées si le numéro de série ou de type du produit a été altéré, enlevé, falsifié, déplacé ou rendu illisible.

Àréception de la demande de prise en garantie, IMEON ENERGY SAS réalisera une expertise sur le matériel incriminé. Cette expertise déterminera l"acceptation ou le refus concernant la prise sous garantie du matériel en fonction des différentes exclusions définies.

La garantie acceptée par IMEON ENERGY SAS est limitée au remplacement ou à la réparation par IMEON ENERGY SAS de tout ou partie desdits produits / biens défectueux et à la livraison desdits produits / biens réparés ou remplacés aux conditions de livraison initiales sous réserve que :

(1) Lesdits produits / biens défectueux aient été signalés au support technique IMEON via l"ouverture d"un ticket au plus tard dans les trente (30) jours après l"apparition du défaut,
(2) Lesdits produits / biens défectueux aient été effectivement reconnus défectueux par IMEON ENERGY SAS.

Dans le cas où le matériel retourné sous garantie ne présente aucun défaut, tous les frais liés à l"expertise seront à la charge de l"Acheteur.

IMEON ENERGY SAS ne pourra pas être tenu responsable en cas de production d"électricité faible ou inférieure à une quelconque étude.

Les exploitants professionnels n"ont pas droit à l"indemnisation du manque à gagner.

INSTALLATION SERVICE APRES VENTE

L"Acheteur doit installer les produits conformément aux manuels d'installation d"IMEON ENERGY SAS transmis avec chaque commande et en suivant les instructions fournies à l"Acheteur par IMEON ENERGY SAS. Seuls ces documents sont adaptés aux produits livrés et liés à la commande acceptée par l"Acheteur. Aucun autre document ne pourra se substituer à ceux-ci.

Les installations effectuées par du personnel non autorisé / non certifié, installées en non-conformité avec les manuels d'installation officiels et les instructions d"IMEON ENERGY SAS, ou autrement mal installées, annuleront immédiatement la garantie des produits fournis par IMEON ENERGY SAS.

GRATUITÉ DES PRESTATIONS DE GARANTIE :

La gratuité se réfère aux frais de travail et de fourniture liés à la remise en état de fonctionnement dudit matériel dans les locaux d"IMEON ENERGY SAS.

Les frais de déplacement et de séjour du personnel d"IMEON ENERGY SAS au titre des expertises techniques, des réparations sur place, déménagement ou réinstallation, ou à celles effectuées par d"autres personnes sont à la charge du demandeur, à moins qu"un accord écrit n"en dispose autrement.

PROCEDURE DE RETOUR DE MATERIEL CHEZ

IMEON ENERGY SAS

Les frais d"acheminement de l"appareil sontà la charge d"IMEON ENERGY SAS seulement dans le cas où les deux conditions suivantes sont réunies :

- Le matériel est pris sous garantie par IMEON ENERGY (les surcoûts éventuels de transport seront à la charge du demandeur).
- Le matériel est mis à disposition par le demandeuren Europe ou en Australie (hors îles).

IMEON ENERGY refacturera les frais de transport et de logistique au demandeur en cas de non prise sous garantie du matériel. En dehors des zones géographiques indiquées ci-dessus, le retour à l"usine est à la charge du demandeur.

Nota : Nos transporteurs ne retirent pas le matériel chez les particuliers et/ou utilisateurs.

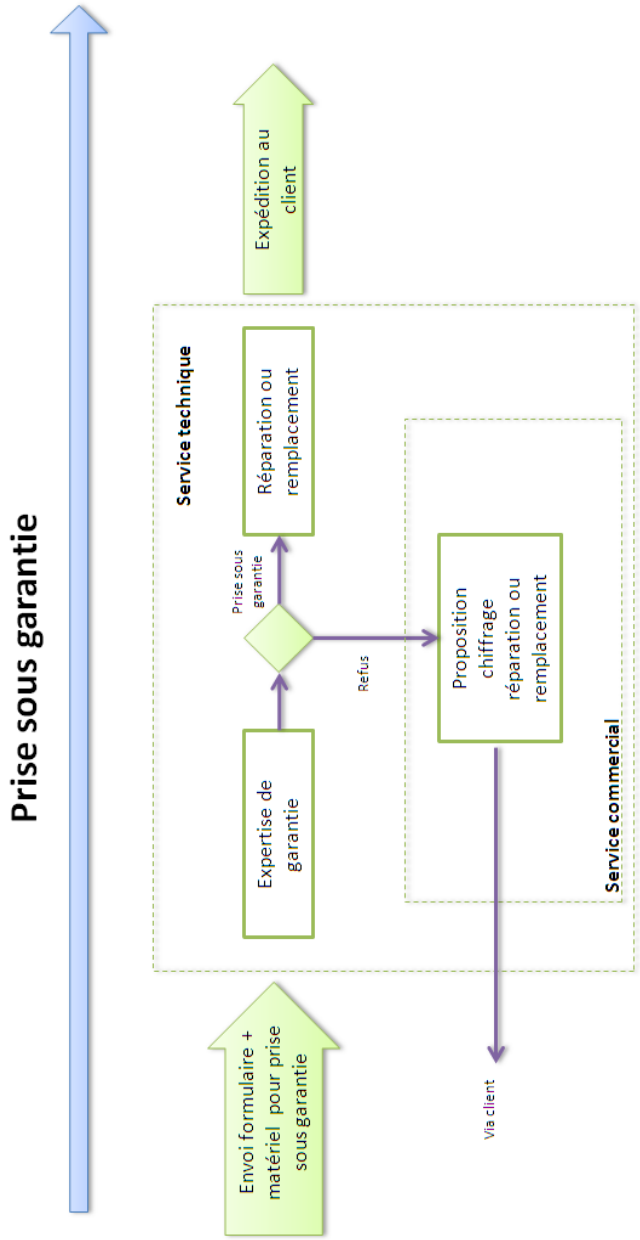
ATTENTION :
Il est de votre responsabilité que mbqqbsfjmt pujfn cbmmjdpssfdufn fou!ebot!tpo!fn cbmmbhf!e psh of!fuubohmjtvsf!qbrfuuf!Mft!epnn bhft!dbvt t!qpst!evsbot qpsuof!tpuf n aucun cas pris en charge par IMEON ENERGY SAS. Un mauvais emballage peut entraîner la détérioration ef!mbqqbsfjmDans le cas où le matériel ne serait pas retourné dans son emballage e psh of!)dbsupo!b fd!qspufdupot! oufsoft !rnt!dp ut!e fn cbmmbhf!tfspoulgbduvs t

Adresse du SAV :

IMEON ENERGY SAS
Service SAV
10 Rue Amiral Romain Desfossés
29200 Brest –France

Vérifications avant toute demande de réparation :
Il est important de vérifier la présence réelle d"un défaut avant d"entamer cette procédure.
Des facteurs externes peuvent être à l"origine du disfonctionnement (sections de câbles, protections, réglages inadaptés, batteries, etc…)
IMEON ENERGY SAS se réserve le droit de facturer les frais d"expertise et les coûts logistiques en cas de retour non justifié, et ce, même pendant la période de garantie.
La tentative de réparation par un tiers, et notamment l"ouverture du boîtier, engendre la nullité de la garantie ou le refus de réparation.

Frais hors garantie :
Les frais de transport, d"expertise et de réparation sont à la charge du demandeur.
Si le matériel doit être remplacé ou nécessite des réparations dont le coût est inférieur à 150€ HT, les changements seront réalisés sans concertation et une facture sera envoyée incluant également les coûts d"acheminement.
Si le matériel doit être remplacé ou nécessite des réparations dont le coût est supérieur à 150€ HT, IMEON ENERGY SAS informera le demandeur et lui fournira une offre de prix.
Une demande de prise en garantie entraîne votre acceptation des présentes conditions et notamment des frais tels qu"ils sont indiqués.


Prise sous garantie
Envoi formulaire + matériel pour prise sous garantie
Service technique
Expertise de garantie
Prise sous garantie
Réparation ou remplacement
Expédition au client
Refus
Service commercial
Proposition chiffrage réparation ou remplacement
Via client

ANNEXE AUX CONDITIONS DE GARANTIE
IMEON WEBCONNECT

Les avantages de la garantie IMEON WEBCONNECT :

- Garantie des produits concernés étendue à 10 ans
- Possibilité de souscrire, pour ces produits, une extension portant la garantie à 20 ans

Produits concernés : Onduleurs IMEON avec Wifi et Webserveur intégrés.

Produits exclus : accessoires et onduleurs IMEON sans connexion Wifi et webserveur intégrés.

Conditions d'éligibilité :

1) Le produit concerné doit être connecté à internet et cette connexion doit être opérationnelle au minimum 95% du temps pendant lequel le système a été exploité. La connexion Web doit être fonctionnelle au moment où le support technique IMEON effectue le diagnostic.
2) Le numéro de série de l'onduleur IMEON doit être lié à un compte utilisateur pour le monitoring Web IMEON ENERGY (https://monitoring.imeon-energy.com/login).

Pour toute information concernant la garantie des produits IMEON ENERGY et ne figurant pas dans ce document, les documents applicables aux prestations de support technique d'IMEON ENERGY SAS sont les suivants :

(1) nos conditions générales de garantie,

(2) les conditions particulières de notre contrat de vente,

(3) nos Conditions Générales de Vente,

(4) tout autre document applicable convenu entre les Parties.

En cas de contradiction, différence, ambiguïté, incohérence ou incompatibilité entre ces documents, ils seront applicables dans l'ordre mentionné ci-dessus.

Le support IMEON ENERGY

1. Support

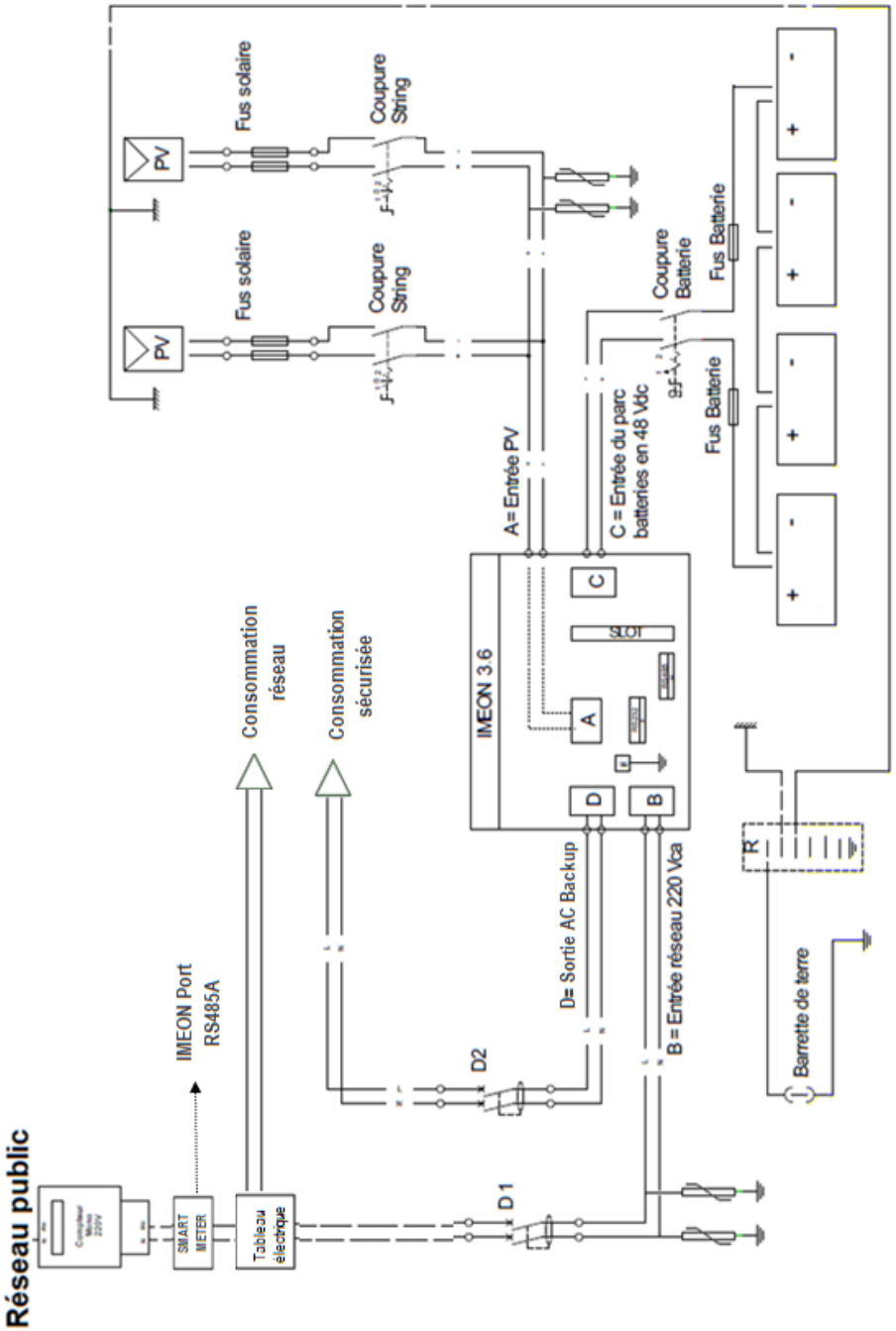
Toute demande de support auprès d'IMEON ENERGY doit être faite via le formulaire en ligne sur le site web d'IMEON ENERGY à l'adresse : http:/ /www.imeon-energy.com

Vous pouvez également contacter le support technique du Lundi au Vendredi au numéro suivant : 33(0)1 86 95 95 86 sur les heures suivantes : 9h - 12h et 13h30 - 18h (GMT Paris).

ANNEXES

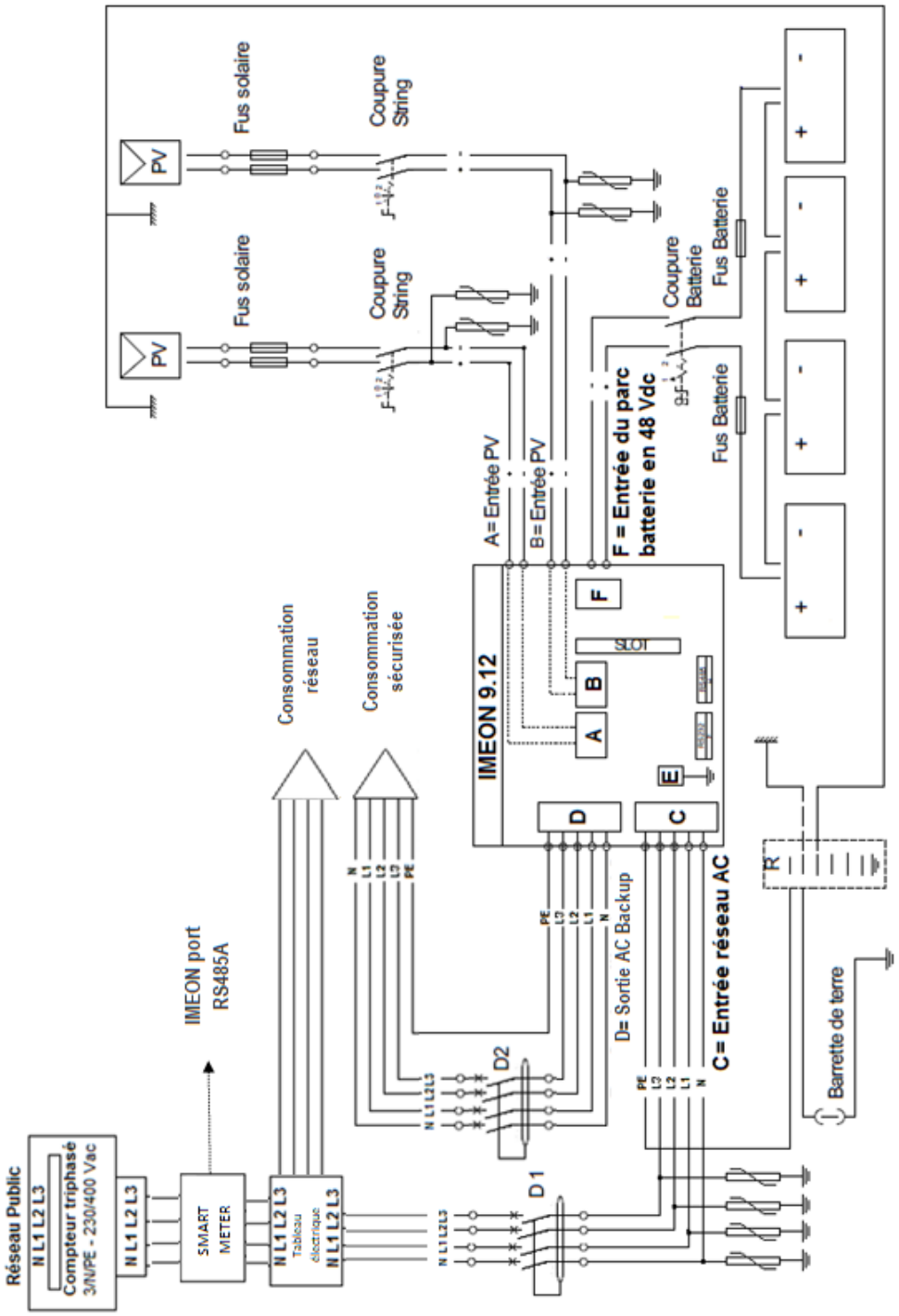
Annexe 1 : Tdi n b! rfndusr vf!ef!mNFPO!

Nota : Ce schéma est donné à titre d'information, il faut respecter les normes en vigueur de votre pays.



Annexe 2 : Tdi n b! rfhdusr vf!ef!mNFPO! 23

Nota : Ce schéma est donné à titre d'information, il faut respecter les normes en vigueur de votre pays.



FR
EN
ES

Annexe 3 : Calcul de la puissance maximale crête

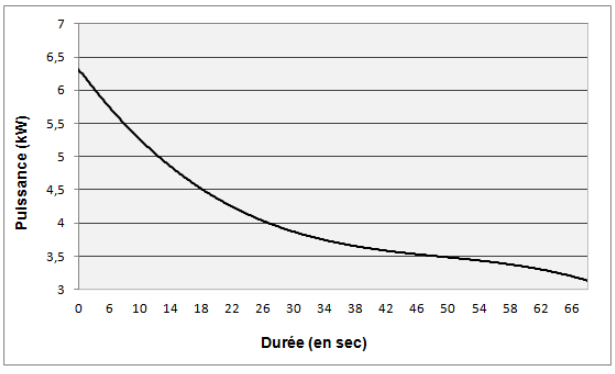
Certains appareils requièrent une plus forte puissance dès leur mise sous tension avant d"atteindre leur régime de fonctionnement nominal (puissance nominale effectivement indiquée sur leur fiche signalétique). Ceci est un élément important qui doit être pris en compte.

Puissance maximale crête = Puissance nominale de l"appareil × coefficient de mise sous tension

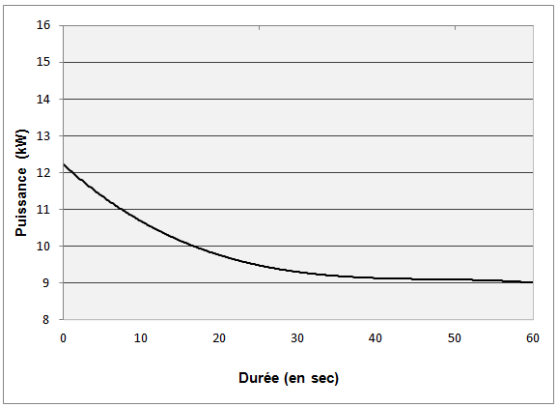
Ci-dessous, une liste d"appareils types,présentés en fonction de leur puissance nominale de fonctionnement et de leur puissance crête à la mise sous tension.

Appareil	Puissance nominale	Coefficient de mise sous tension	Puissance maximale crête
Four électrique	2500 W	1	2500 W
Télévision	300 W	1	300 W
Meuleuse	900 W	2,5	2250 W
Scie circulaire	1100 W	2,5	2750 W
Congélateur	300 W	3,5	1050 W
Compresseur monophasé	1500 W	3,5	5250 W
Lave ligne	3000 W	3,5	10 500W

Pour connaitre les puissances exactes de vos appareils, veuillez consulter les données du constructeur figurant sur la notice jointe à l"appareil ou sur leur fiche signalétique.
Nota : Le calcul porte sur des appareils monophasés.



IMEON 3.6 : Courbe de surcharge à tension nominale*



IMEON 9.12 : Courbe de surcharge à tension nominale*

Ž /o •š v ••]Œ š v]Œ }u‰š o[v• u o • •‰](] š]}v š Zv]‹µ

Annexe 4 : Modes de fonctionnement

	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	1. Batteries 2. Consommateurs 3. Vers le réseau	1. Batteries 2. Consommateurs	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 • Interdire la charge des batteries par le réseau[3]	• Autoriser l'injection de la production sur le réseau	• Programmer une plage horaire pendant laquelle la charge des batteries est autorisée sur l'entrée AC	

(1) La nuit est considérée en dessous d'un seuil de tension DC PV. Il se peut, dans le cas d'une météo très mauvaise, que la tension DC PV passe sous ce seuil en journée.
(2)Dans ce cas, les priorités d'alimentation des consommateurs sont modifiées de cette manière : quand le solaire produit → 1.solaire 2.réseau / quand le solaire ne produit pas → 1.batteries 2.réseau
(3)La non charge des batteries sur une période prolongée peut entrainer une décharge profonde qui aurait des conséquences irréversibles sur les batteries. La société IMEON ENERGY ne pourra être tenue responsable des éventuels dommages matériels qui pourraient en résulter. L'installateur ou l'utilisateur choisissant d'interdire la charge des batteries par le réseau en prend l'entière responsabilité.
(4)La sortie « Grid Connection » de l'IMEON alimente le tableau électrique de l'habitation (voir guide de montage). Une partie de l'électricité générée par l'installation photovoltaïque pourra être consommée sur le site de production. Seul l'excédent sera injecté sur le réseau public.

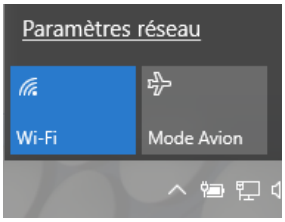
Annexe 5 : Npe gdbupo!ef!nbesft t f!IP

L"ordinateur / tablette / téléphone utilisé pour se connecter en Wi-Fi sur l"onduleur doit être configuré en IP automatique (DHCP).

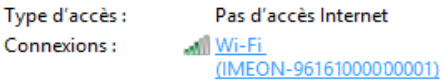
Si la connexion Wi-Fi est établie mais l"accès à la page d"identification n"est pas possible, l"ordinateur / tablette / téléphone est configuré en IP fixe. Il est nécessaire de changer les paramètres de la Wi-Fi.

FR
EN
ES

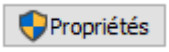
Se rendre dans les « Paramètres réseau ».



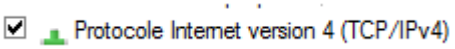
Cliquer sur le SSID de l"IMEON connecté.



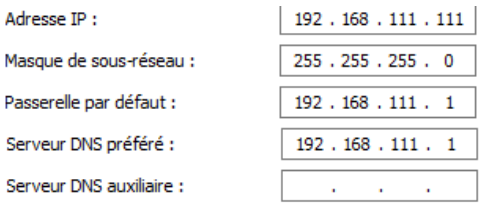
Dans la fenêtre « Etat de Wi-Fi », cliquer sur Propriétés.



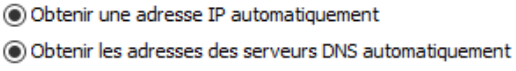
Dans la fenêtre « Propriété de Wi-Fi », double-cliquer sur « Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4) ».



Dans la fenêtre « Propriété de : Protocole Internet version 4 », **bien noter et enregistrer** les informations qui y sont renseignées car elles devront être réutilisées après déconnexion de l"onduleur.



- Sélectionner les champs : Obtenir une adresse IP automatiquement
- Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement



Les propriétés de la Wi-Fi sont désormais correctement paramétrées. Se rendre à nouveau sur la page d"identification.

ATTENTION : Après déconnexion de l"ordinateur / tablette / téléphone à l"IMEON. Il est nécessaire de paramétrer à l"origine les propriétés de la Wi-Fi en renseignant à l"identique les 5 adresses IP enregistrées auparavant.

Contents

General conditions 57

Technical specifications 59

1. Wiring diagram 60

2. Overview of the inverter 61

3. Installation 63

4. Inverter supervision 75

5. Operation Mode and display 80

6. Inverter configuration : IMEON OS. ONE 83

6

7. Inverter Internet access : MONITORING 86

8. Maintenance & Cleaning 88

The warranty **95**

IMEON ENERGY Support **100**

ANNEXES **101**

General conditions

BEFORE BEGINNING: Read this guide carefully.
This manual is a step by step guide to assist you before starting your installation.

With a concern for continuous improvement, the content of this document is constantly reviewed and modified. Please refer to the IMEON ENERGY website (https://imeon-energy.com) for the latest updated version.
Images in this document are for illustration purposes only and may differ.
Note, the installation guide is available in different languages, in the event of misunderstanding, the French version will prevail.

Self-consumption study
Solar production depends on the geographical location of the installation site. To judge the viability of a solar project in self-consumption with or without storage, it is important to analyze the location (inclination / orientation / ...), disturbances and possible obstacles. This data must be associated with the user's power consumption profile (maximum instantaneous power / monthly time profile, withdrawn power, etc.).
It is necessary to carry out a self-consumption study taking into account the production and consumption of the site. This study makes it possible to choose the components of the system and to sizethem.

IMEON ENERGY can not be held responsible for the installation of equipment that has resulted in lower production than those given by study results made by the Buyer or a third party for the Buyer.

Symbols used in Equipment Markings

"	ghgt"vq"v g" qr gtcvkpi kpuvt evkqpu"	"	Ec vkqp " kun'lqH'grgevtke"u qem'l
"	Ec vkqp "" gpukvk g" qr gtcvkqp"	"	Ec vkqp " kun'lqH'grgevtke"u qem pgti " uvqtci g"vko gf f kue cti g"hqt" "o kp vgu "
"	Ec vkqp "" qv'u thceg"		

WARNING: This manual is for**qualified staff having high skills and the necessary experience** in inverter and battery installation as well as electricity. It is absolutely forbidden to proceed to the mo30( )**]**.

controls will not reduce this risk. Internal capacitors may remain charged for 5 minutes after disconnecting all sources of power.

WARNING: Do not cover IMEON. It is fitted with a heat removal system to avoid any overheating.

WARNING: Do not disassemble IMEON yourself. It contains no user-serviceable parts. Attempt to service IMEON yourself may cause a risk of electrical shock or fire and will **void the warranty from the manufacturer**.

WARNING: To avoid a risk of fire and electric shock, make sure that existing wiring is in good condition and that the wire is not undersized.

WARNING: To avoid electromagnetic disturbance between power cables and communication cables, it is necessary to separated them physically and using shielded cable for communication cable.

The power connectors must never be touched (including power off).

IMEON ENERGY is not responsible for any damages caused by bad maintenance and/or not respecting the specific instructions of this manual.

Technical specifications

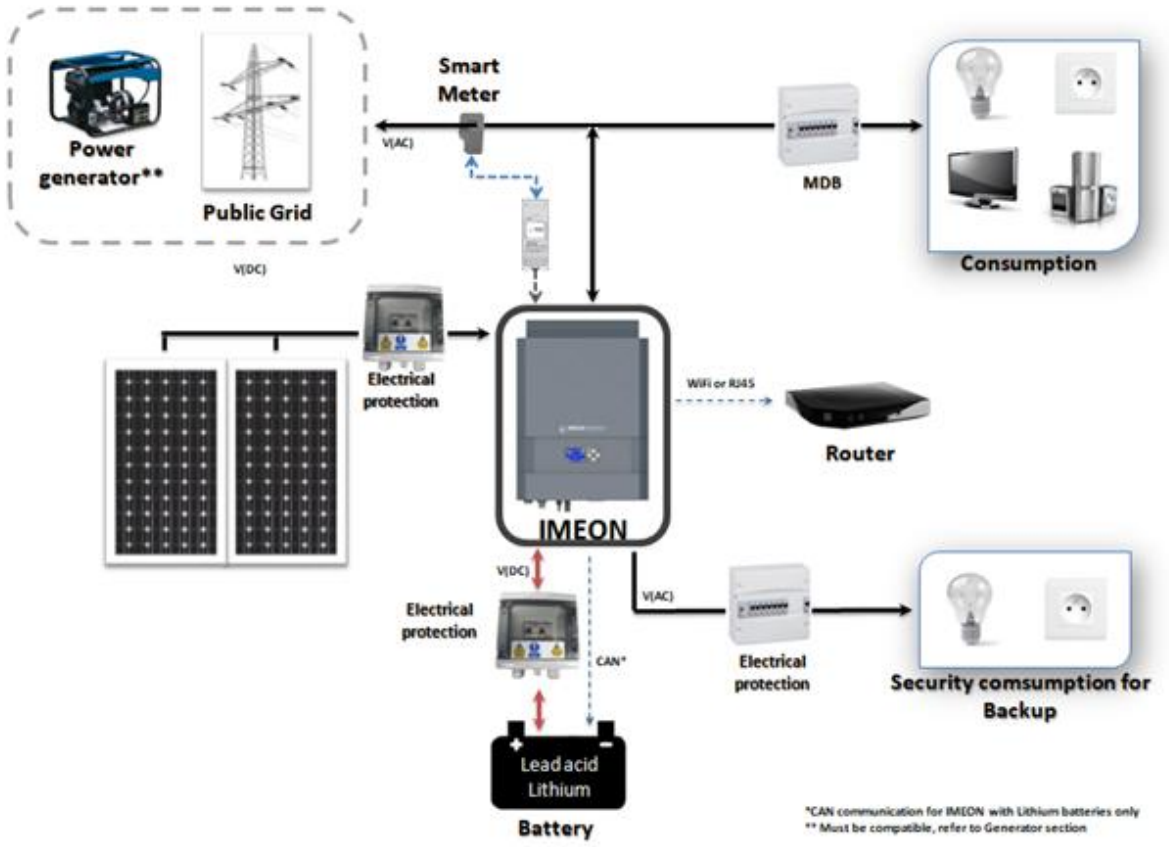
GRID (ON-GRID & OFF-GRID)	IMEON 3.6	IMEON 9.12
Nominal output power :	3000 W	9000 W
Maximum output power (3sec) :	6000W	12000W
AC voltage (input & output) :	230 Vac (±15 %) / 50 - 60Hz (±5Hz)	3/N/PE - 230/400 Vac (±15 %) / 50 - 60Hz (±5Hz)
Nominal output current :	13 A	13 A / phase
Maximum output current :	26 A	17,5 A / phase
Grid feed :	Programmable (yes default value)	
Priority of energy sources	Programmable (PV / Storage / Grid)	
SOLAR INSTALLATION		
Maximum PV input power :	Up to 4000 Wc(1)	Up to12000 Wc(1)
Start up voltage :	150 V	350 V
Number of MPPT	1	2
MPP voltage range :	120V – 480V	380V – 750V
Maximum input current :	18 A	2 x 18 A
Isc PV[a]	18 A	2 x 23 A
Maximum input voltage :	560 V	850 V
Solar production use :	Programmable priorities (PV / Storage / Grid)	
Maximum efficiency :	DC to AC : >95,5% (94,5% EU)	
BATTERY & CHARGE		
DC nominal voltage :	48 Vdc	
DC range voltage :	42-62 Vdc	
Maximum discharge current:	80 A	200 A
Peak discharge current:	150 A	300 A
Maximum charging current:	60 A	160 A
Type of batteries :	Gel, AGM (Lithium for manufacturer compatible with IMEON)	
Charging curve :	3 phases (Bulk / Absorption / Float)	
Battery charge :	Programmable (Threshold / timeslot via AC Grid)	
Battery discharge :	Programmable (2 thresholds according to grid availability)	
GENERAL		
Dimensions (w x h x d) :	440 x 580 x170mm 17.32 x 22.83 x 6.69 inch	580 x 800 x240 mm / 22.85 x 31.5 x 9.45 inch
Protective Class (I,II, or III)	I	I
Protection category :	IP 20	IP 20
Weight :	18 kg	46 kg
Noise:	<45dBA	<55dBA
Topology:	TL (transformerless)	
Connectivity:	Wifi 802.11 b/g/n 2.4 GHz / 2 USB 2 / 1 Ethernet IP 1 CAN bus / 2 RS 485 / 1 relay 230 V / 16 A t	
Conditions of use:	Humidity level : 0% to 90 % without condensation T°C: -20°C to +50°C, derating power >40°C (15W/°C)	
Compliance:	EN 62109-2 / EN 62109-1 / EN 62040-1 / DIN V VDE V 0126-1-1 (+VFR2019) / VDE-AR-N 4105 DIN VDE V 0124-100 / Synergrid C10/11 / TF3.2.1 / AS4777.2 / AS4777.3 / NRS 097-2-1 / G83/RD 1699 / CEI 0 21	
Warranty	10 years(2) / Extension to 20 years (optional)	

FR

EN

ES

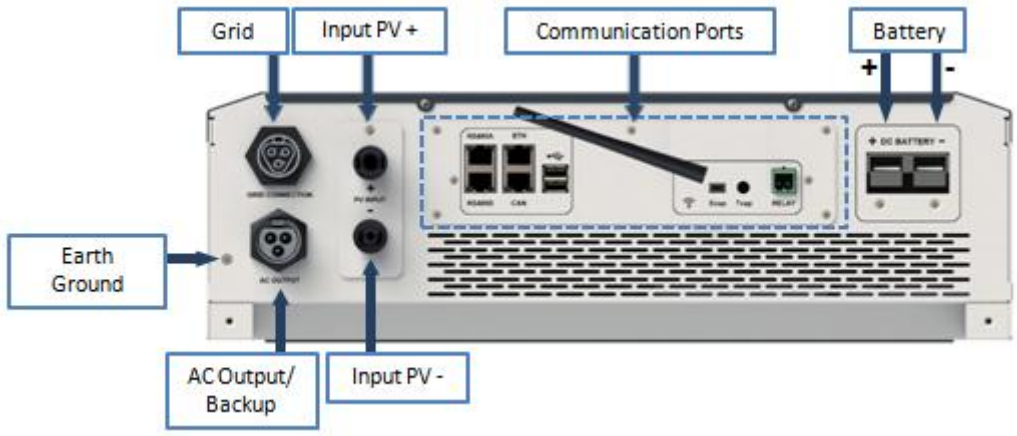
1. Wiring diagram



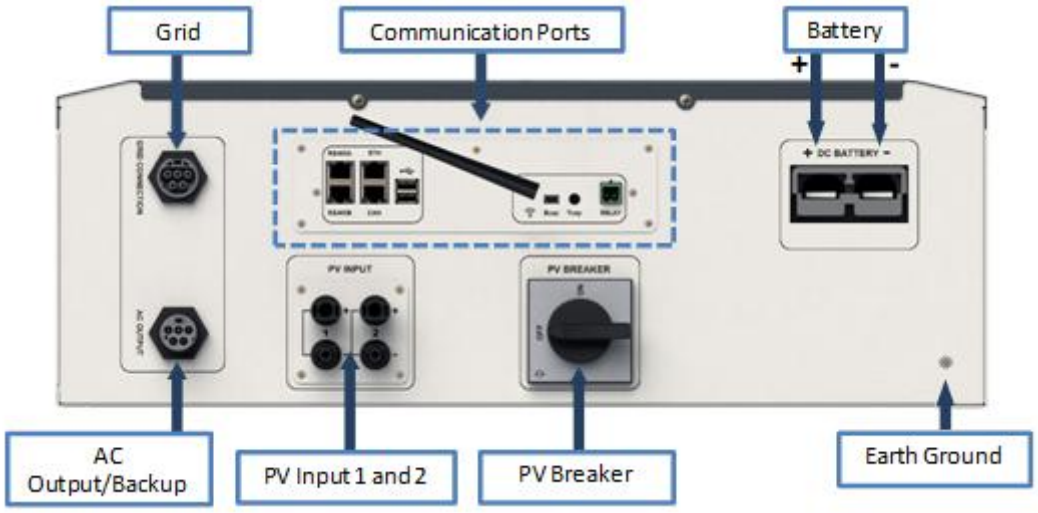
2. Overview of the inverter

2.1 Connection

All theconnection terminals are located at the bottom of the inverter.



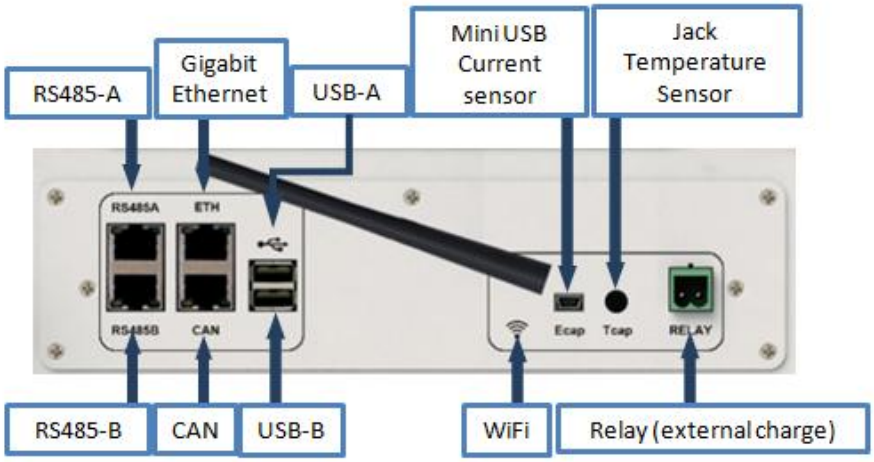
IMEON 3.6: Description of the available connections



IMEON 9.12: Description of the available connections

The inverter is equipped with several communication ports: RS485, Ethernet, CAN, USB, Wifi, RELAY and sensor ports (Ecap, Tcap).

- RS485-A : to communicate with the Smart Meter
- RS485-B : to communicate with specific devices
- ETH: to connect via Ethernet (RJ45 cable) with a local area network
- WiFi: to connect with a wireless network (router, PC, mobile…)
- CAN: to communicate with lithium batteries (only batteries compatible with IMEON)
- USB-A : to upgrade the inverter with a USB key
- USB-B : reserved
- RELAY: control of a diesel generator, load control (under development)
- Tcap: DRM0 function, temperature sensor (under development)
- Ecap: current sensor (under development)



2.2 Compatibility

IMEON Smart Inverter is designed to manage the continuous power of three different sources of energy: solar panels, the batteries and the grid.

IMEON uses the maximum power point technology (MPPT) to optimize the maximum quantity of energy supplied by the solar panels. When the solar panels voltage input falls in the inverter"s MPPT range, the IMEON Smart Inverter will supply the consumption and charge batteries simultaneously. IMEON smart inverters are only compatible with mono-crystalline and poly-crystalline PV modules. Concerning thin films panels, it is necessary to check their compatibility with transformerless inverters and follow the PV manufacturer recommendation as well as IMEON"s specification.

Some precautions must be realized to make sure that the maximum open circuit voltage never exceeds the inverter"s specifications. Please note that the maximum voltage will occur in the lowest temperature planned. You will find detailed information about the influence of the temperature in the manufacturer datasheet of the PV modules.

IMEON is compatible with lead and lithium batteries.IMEON ENERGY forbids lithium battery installation for off grid applications due to the inability to perform security recharge by the grid in this type of configuration.
Please consult the IMEON website (as well as your IMEON distributor) to check the list of the lithium batteries supported.

3. Installation

3.1 Selecting Mounting Location

- Do not mount the inverter on flammable construction materials.
- Mount on a solid surface.
- IMEON may possibly be noisy during operation which would be uncomfortable if installed in a living room area.
- The temperature may cause a reduction of power due to the excessive heating.
- Install the IMEON at eye level in order to allow the LCD display to be read at all times.
- Dusty conditions may impair the performance of this inverter.
- Install the inverter in a protected place, free from foreign bodies (dust, insect, ...), free from corrosive air (salt, ammonia, ...), where the air circulates easily.
- Do not switch IMEON on, if the temperature or the humidity are out of the authorized limits. The ambient temperature should be between -20°C and +50°C and relative humidity should be between 0% and 90% to ensure optimal operation.
- For proper air circulation to dissipate heat, allow a clearance of approx. 50 cm to the side and approx. 50 cm above and below the IMEON.
- For proper operation of this inverter, please use appropriate cables for grid connection.
- For the appropriate functioning of this inverter, please use adapted cables cross- section (taking into account the length of cables, the mode of installation, the impedances, currents and voltage).
- The recommended installation position (vertical) is to be adhered to.
- Installation must be adapted to the weight and the dimensions of the inverter.
- This inverter is designed with IP20 for indoor applications only.

3.2 Recommended equipment

This section does not specify the necessary protective equipment for the installation and for the operator himself (electrical, thermal ...). The qualification of the worker and the protective equipment must comply with the applicable standards and regulations.

Standard tools can be used for the installation of the IMEON. The following equipments are those recommended for installation:

- Mounting unit:
  - A drill,
  - 6 screws (IMEON 3.6 : 5 to 9 mm ØM5, IMEON 9.12 : 15 to 18 mm ØM10).
- Smart Meter installation :
  - A wire stripper,
  - An Ethernet cable,

- A flat screwdriver Ø2mm.

➢ Connection to the grid, to solar, to battery, to AC Backup :
- A wire stripper,
- A cable cutter,
- A crimping pliers for PV cables,
- A crimping pliers for battery cables,
- A set of flat and cruciform screwdrivers,
- A multimeter.

➢ In case of communication via Ethernet:
- An Ethernet cable,
- A router.

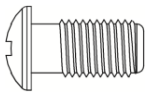
➢ Inverter setting :
- A connected equipment (smartphone, computer…).

3.3 Mounting Unit

WARNING: This inverter is heavy! Please be careful when removing it from the package.

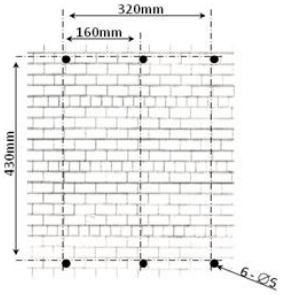
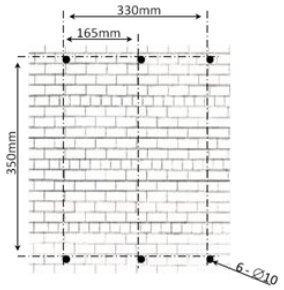
➢ Choose an appropriate place of support.
➢ Wall fixation should be done with the proper screws so that the solar inverter can be easily attached. After that, the device should be bolted on securely.

IMEON 3.6	IMEON 9.12
5 to 9 mm Ø M5	15 to 18 mm Ø M10



WARNING: Suitable for mounting on concrete or other non-combustible surface only! Take into account a space for ventilation between the case and the wall.

1- Drill six holes in the marked locations for thesix screws.

IMEON 3.6	IMEON 9.12
	

2- Place the wall plate against the surface and fix it with the appropriate screws

3- Fit and fix with screws the IMEON on the wall plateand verify that the inverter is fixed securely

3.4 Electrical connection

WARNING: To prevent any risk of electric shock, make sure that the ground cable is correctly connected to the earth ground before switching on and using the inverter.

Source	Designation	Connector	Suggestion of cable for IMEON 3.6	Suggestion of cable for IMEON 9.12
PV	PV1 +	+ (type MC4)	6mm² stranded cable 4mm² solid cable	6mm² stranded cable 6mm² solid cable
	PV1 -	- (type MC4)		
	PV2 +	+ (type MC4)		
	PV2 -	- (type MC4)		
Grid	Earth	⏚ (RST)	6mm² stranded cable 4mm² solid cable	
	N	N (RST)		
	L1	1 (RST)		
	L2	2 (RST)		
	L3	L (RST)		
Battery	BAT +	POS +	33mm2stranded cable	95mm2stranded cable
	BAT -	NEG -		
AC BACKUP	Earth	⏚ (RST)	6mm² stranded cable 4mm² solid cable	6mm² stranded cable 6mm² solid cable
	N	N (RST)		
	L1	1 (RST)		
	L2	2 (RST)		
	L3	L (RST)		
Earth	Earth	Earth	6mm² stranded cable 4mm² solid cable	6mm² stranded cable 4mm² solid cable

WARNING: These values are provided solely for guidance. It is necessary to calculate again the cable cross section, according to the current and to the cable length.

3.5 Smart Meter Installation

1. The energy meter must be installed between the IMEON inverter and the Public Grid.

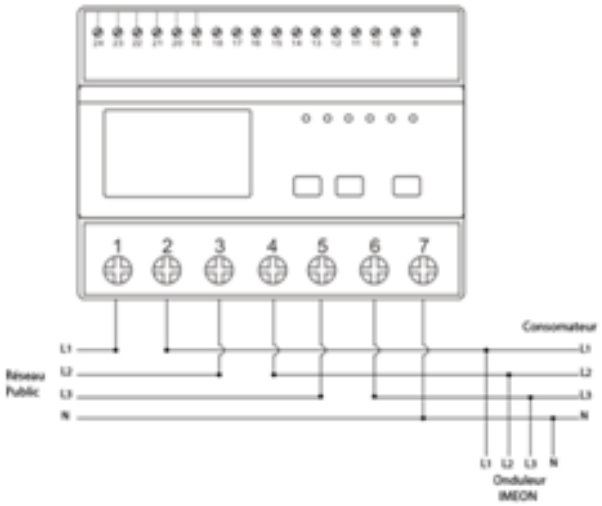


Figure - Smart Meter cabling / IMEON 9.12

FR
EN
ES

Remark : The monophase Smart meter model is equipped with a clamp.
Clamp has white and black cables. Color code and arrow direction (→) must be respected as defined below.

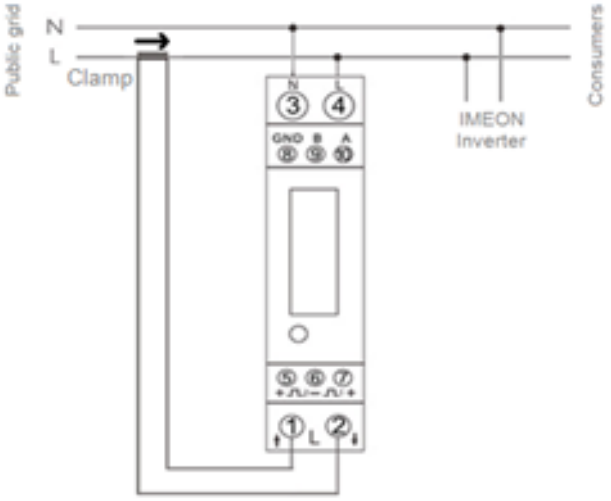
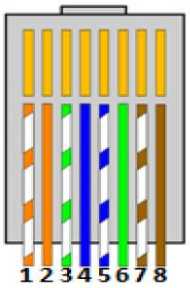


Figure - Smart Meter cabling / IMEON 3.6

2. The communication cable has to be plugged on the RS485A inverter port.
   Follow the pin map below to establish the communication between the energy meter and the inverter.
   The length of the cable between the inverter and the meter must be a maximum of 10 to 20m depending on the cable category used (stranded cable of minimum category 6A is recommended).
   In case a longer cable used, please refer to the standard IEA-485 and the guideline TSB-89.



IMEON connection (pin out RJ45 connector)	Smart Meter connection	
	Monophase model	Threephase model
1	A (10)	A (23)
2	B (9)	B (24)
8	GND (8)	GND (22)

3. To confirm the good communication between the inverter and the Smart Meter, please check if the orange AND green LEDs of the RS485A port are flashing.

3.6 Ground connection

WARNING: It is necessary to connect the frame of IMEON to the earth ground in order to prevent the electric shock.

Use earth ground cables. Remove insulation and connect it at the location marked with “ ” symbol. Ensure the earth ground wire is properly connected before turning on the IMEON inverter.

3.7 Battery connection

WARNING: It is very important for system safety and efficient operation to use appropriate cables and to install the system in a correctly ventilated area.There is a risk related to the voltage and current of the battery. It is necessary to cover the battery terminals.

Note: You can use lead acid or lithium batteries. Use lead acid batteries corresponding to IMEON specification. Use only Lithium batteries approved by IMEON (see website).

Note: Lithium batteries installed in parallel on the same installation must be of the same model.

Note: Please check maximum discharge current 200A. The maximum charging current is 160A. In the case of lead-acid batteries, to optimize the battery life time, the charging / discharging current must be between 10% and 20% of the total battery bank capacity. The cable losses between the battery and the inverter have to be integrated via IMEON OS. ONE. In order to define the battery bank capacity necessary, a plant design has to be done at first.

Note: To preserve and optimize the lead acidbattery life time, it is necessary to set the voltage thresholds (see information supplied by your battery manufacturer).

Note: In case of Lithium battery, charge and discharge currents are dynamically imposed by the battery"s BMS. It is necessary to ensure that the consumption on AC BACKUP does not exceed the discharge current of the battery, otherwise the inverter will go into error when the grid is unavailable.

Note: In the case of a Lithium battery, at the request of the Battery Management System, a charge of the battery by the network can be done in order to secure the battery (balancing charge).

WARNING: Before connecting to the batteries, please install DC circuit breaker and fuses between inverter and batteries according to the existing standards.

Step 1: Make sure the nominal voltage of the battery corresponds to the technical specifications of the inverter.

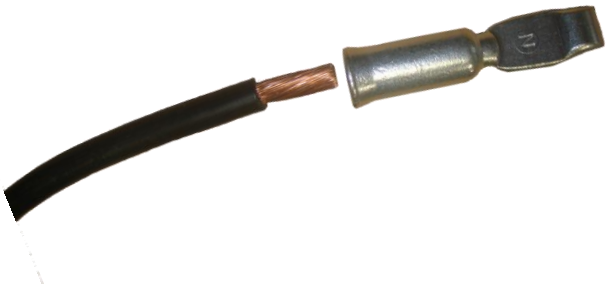
Step 2: Check polarity of the battery bank and identify the positive “+”and the negative “-“ terminals.

WARNING: Incorrect polarity of the battery bank will damage the inverter! Check the system before connecting the batteries.

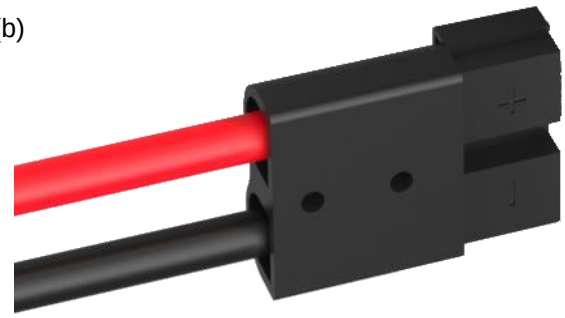
Step 3: Switch the breaker and fuses to OFF position, in order to avoid electric arcs and the risk of damage.

Step 4: Use two battery cables. Remove 30 mm of the insulation sleeve (a), insert into cable ring terminal and crimp it with a dedicated crimping tool (H type), then insert it into the connector (b).

(a)



(b)



Step 5: Make sure the cables are correctly connected.

Step 6: Plug the battery connector into IMEON"s "DC BATTERY" socket.

Step 7: The battery parameter can be done on IMEON OS. ONE (refer to inverter configuration section).

WARNING: Do not switch the circuit breaker when the IMEON is under load, it can damage the inverter.

3.8 PV Module (DC) Connection

WARNING: It's very important for system safety and efficient operation to use appropriate cables for PV module connection

WARNING: Do NOT touch the connectors of the inverter when the photovoltaic modules are exposed to sunlight. The PV modules can generate a DC voltage on the inverter terminals and a risk of electric shock.

WARNING: Before connecting inverter to PV modules, install **separately** a DC circuit breaker between inverter and PV modules. Install protection (circuit breakers, fuses and lightning conductors) according to existing standards.

Before the photovoltaic system is connected, the solar array voltage must be verified to make sure that it is correct.

Never move the inverter when the solar array is connected. If it"s necessary, please disconnect the solar array first (see general conditions).

Caution: Because this inverter is non-isolated, only two types of PV modules are acceptable: mono crystalline and poly crystalline. To avoid any malfunction, do not connect any PV modules that may introduce leakage current to the inverter. For example, non-grounded PV modules will cause leakage current to the inverter. See manufacturer technical datasheet of the PV modules.

Step 1: Check the output voltage of PV modules string falls in the inverter range.

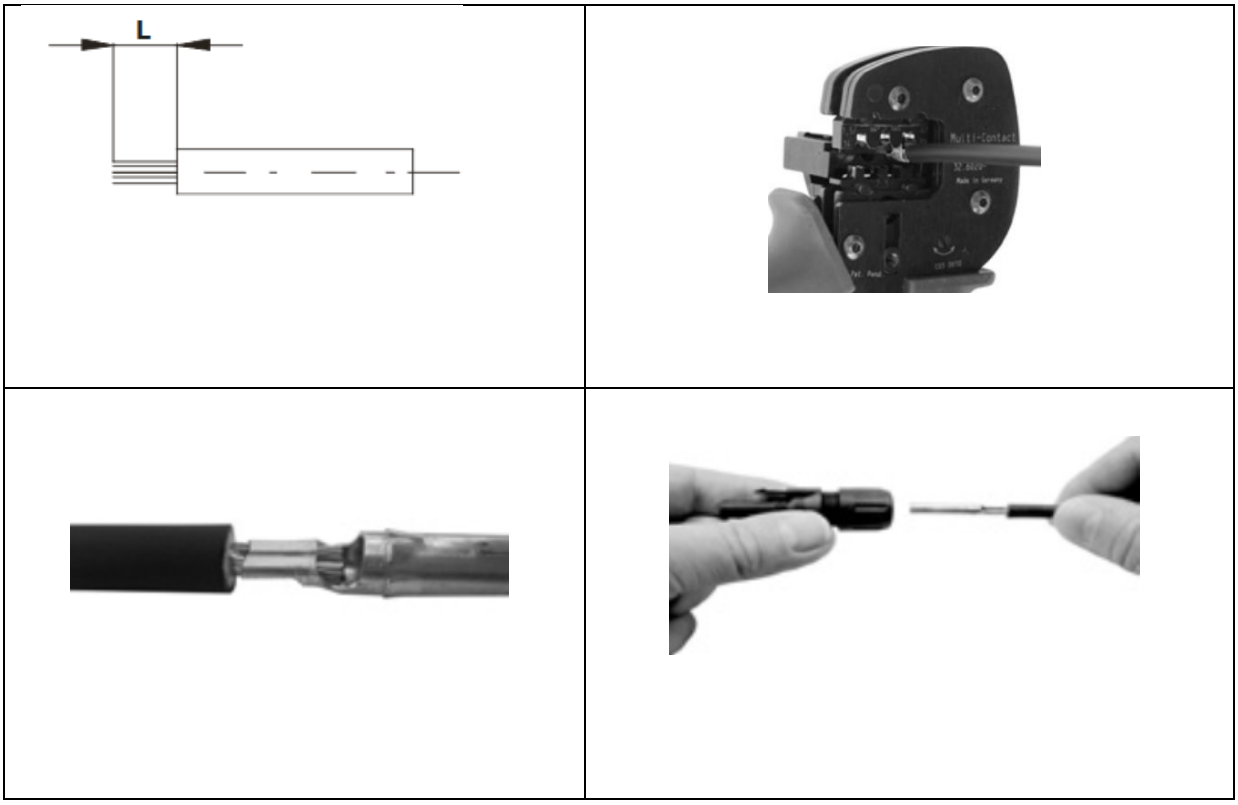
WARNING: Exceeding the maximum PV input voltage will damage the unit! Check the system before wire connection.

Step 2: Check the polarity of the PV string and identify the positive input (+) and the negative input (-).

Step 3: Switch the DC breaker of the PV to OFF position.

Step 4: Wiring of the supplied connectors.

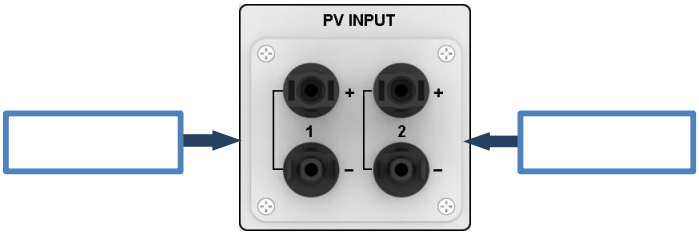
t



Step 5: Connect each input to the correspondingmounted connector of the inverter.

Connect negative pole (-) of connection cable to negative pole (-) of PV input connector.

Connect positive pole (+) of connection cable to positive pole (+) of PV input connector.

IMEON 3.6 (1 input)	IMEON 9.12 (2 inputs)
	

Step2: Make sure the wires are securely connected.

Step3: Plug the RST connector in the GRID CONNECTION socket.

3.10 AC BACKUP connection

WARNING: It is very important for the safety and efficiency of the system to use the appropriate AC connection cables.

WARNING: Please use maximal protection according to the existing standards (circuit breaker, differential current breaker). The circuit breaker mustprotectagainstcurrentsexceedingthemaximumoutput currentof the inverter (17 A per phase). Use a circuit breaker Type A 30mA.

Note: The inverter current (battery + PV) cannot exceed 13Anominal per phase. In the case of grid outage, make sure not to go over this figure.

Note: In case of the operation with PV only (grid outage and no battery), the AC BACKUP of the inverter will not be activated.

Note: To prevent further supply to the load via the inverters AC BACKUP during any mode of operation, an additional disconnection device should be placed in the buildings wiring installation.

Step 1: Open the circuit breaker in order to work safely on the installation.

Step 2: Remove insulation sleeve and connect wires according to polarities indicated on the terminal block. Be sure to connect PE protective conductor ( ) first.

3.10.1 AC BACKUP Connection for IMEON 3.6

Step 1 : Wire the connector as defined in paragraph 3.3.

Step2: Make sure the wires are securely connected.

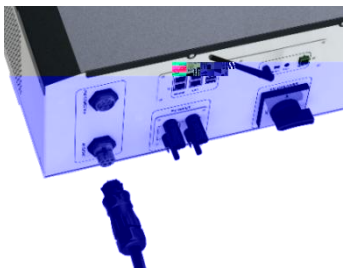
Step 3: Plug the RST Connector in the AC BACKUP socket.

⚠ **WARNING:** Before plug-in in the cable, make sure there is no load on the circuit connected to the AC BACKUP.

⚠ **WARNING:**AC BACKUP cannot be connected in parrallel to another IMEON and should not be connected to the grid.

3.10.2 AC BACKUPConnection for IMEON 9.12

Step 1 : Wire the connector as defined in paragraph 3.3.



Step2: Make sure the wires are securely connected.

Step3: Plug the RST Connector in the AC BACKUP socket.

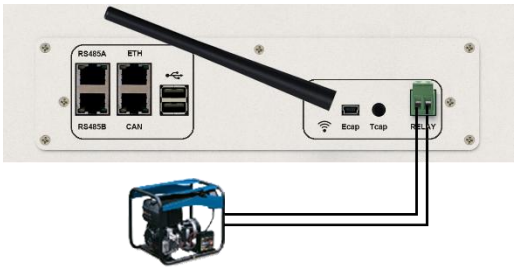
⚠ **WARNING:** Before plug-in in the cable, make sure there is no load on the circuit connected to the AC BACKUP.

⚠ **WARNING:**AC BACKUP cannot be connected in parrallel to another IMEON and should not be connected to the grid.

3.11 Temperature sensor

In case the temperature sensor is used, it must be connected to the T.CAP terminal. The temperature sensor must be placed in the center of the battery bank. When the temperature sensor is connected, the temperature compensation is 5mV/°C.

3.12 Generator relay



The integrated relay allows automatically starting and stoppingthe diesel generator via a dry contact depending on thebattery state of charge.

WARNING: The generator must be equipped with a voltage regulator and a frequency regulator. The output of the generator must comply with the AC input voltage specifications of the IMEON (N/PE =0 Vac) to be checked prior to connection to IMEON.

The generator will charge the batteries connected to the IMEON through the “GRID CONNECTION” terminal as soon as the voltage of battery bank is below the “battery cut-off voltage when grid is available” threshold. The generator will stop automatically. The generator will stop charging the batteries when the battery pack is recharged.

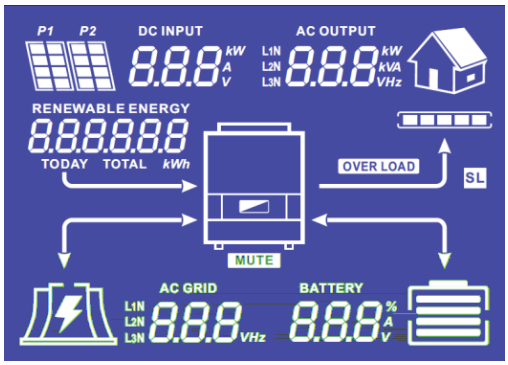
In order to use this function, you need to go toIMEON OS. ONE, page “Module”, then enable the “Genstart” module and configure the module. It will auto-configure certain settings of the inverter. To learn more about auto-configuration, refer to the module description.

4. Inverter supervision

4.1 LCD Information

NOTE: Press any button to turn the display on.

Display :



Indicator	Detail
AC OUTPUT L1N L2N L3N 8.8.8 kW kVA VHz	Indicates AC BACKUP active power, apparent power, frequency and voltage* kW: Active Power L1N, L2N, and L3N. kVA: Apparent power L1N, L2N, and L3N. Hz: Frequency L1N, L2N, and L3N. V: Voltage L1N, L2N and L3N.
BATTERY 8.8.8 % A V	Indicates BATTERY voltage, charge current and percentage of charge* A: Current. V: Voltage. % : percentage of charge (displayed for information only because it depends on several parameters)
AC GRID L1N L2N L3N 8.8.8 VHz	Indicates AC GRID input voltage and frequency* V: Voltage L1N, L2N and L3N. Hz: Frequency L1N, L2N and L3N.
	Indicates PV input voltage and power* Today kWh: Today Production. Total kWh: Total Production.
DC INPUT 8.8.8 kW A V	Indicates the generated PV production of both DC INPUT P1 and P2* kW: Active power. A: Current. V: Voltage.
P1 P2	Indicates the PV MPPT P1 and P2 of both MPPT trackers. If any of the icons flashes, that means that the dedicated array is unavailable.
	Indicates the grid. If the icon flashes, that means the grid is unavailable.

FR
EN
ES

Indicator	Detail
	Indicates the battery state of charge. - Left icon : battery fully charged - Center icon: If the icon flashes, that means the battery is unavailable - Right icon: battery has a low voltage
	Indicates that the AC BACKUP is activated and the delivery of power to the load.
	Indicates the BACKUP power level
OVER LOAD	Indicates an overload on AC BACKUP
	Security Load : Indicates consumers are connected on AC BACKUP
	Indicates thatIMEON is up and running
	Indicates an error in the system

* The data is displayed for information purposes only.

4.2 Button definition

Button	Function
	Short pressure : >Change the indicators clockwise. >Change the unit of the selected indicator. Long pressure (>3sec): > Display of the inverter"s software version and IP address
	Short pressure: > Change the indicator counterclockwise. >Change the unit of the selected indicator. Long pressure (>3sec): > Display of the error codes
OK	> Select the indicator. > Confirm the choice of the indicator. > Hold the button for 3 seconds until the buzzer sounds to activate the AC BACKUP.
Esc	> Go back to the previous indicator or exit the indicator. > Hold the button for 3 seconds until the buzzer sounds to deactivate the AC BACKUP.

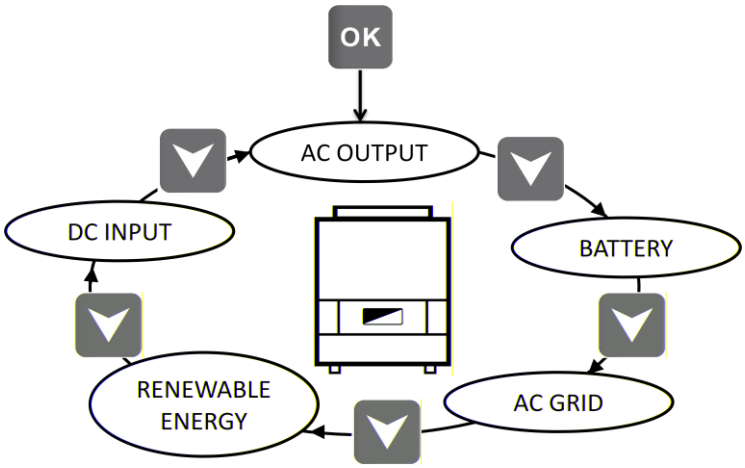
Button	Function
	Long pressure (>5sec) > Put all the Wi-Fi driver parameters to default values in case of IMEON Wi-Fi connection failure
	Long pressure (>10sec) >Do a backup to a previous release package version in case of upgrade package failure

4.3 Query Menu Operation

This display shows the current status of your system. These values can be changed in the menu with the buttons. There are five indicators available.

Choice of the indicator:

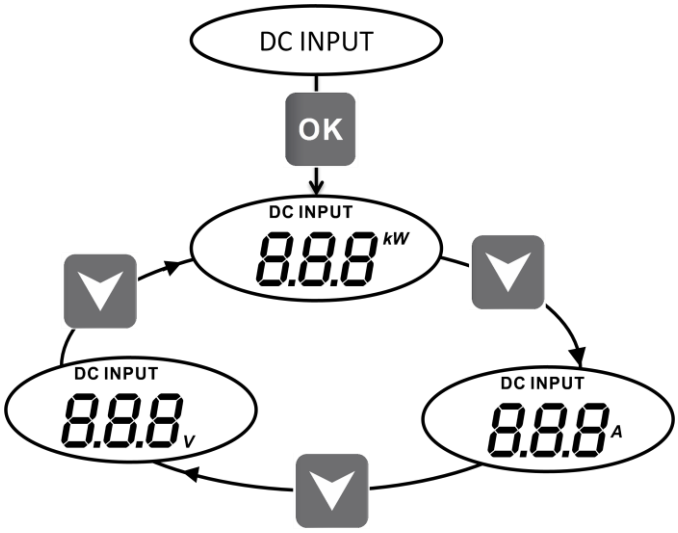
Press the button once, the indicator is flashing, then press the button or to select the required indicator.



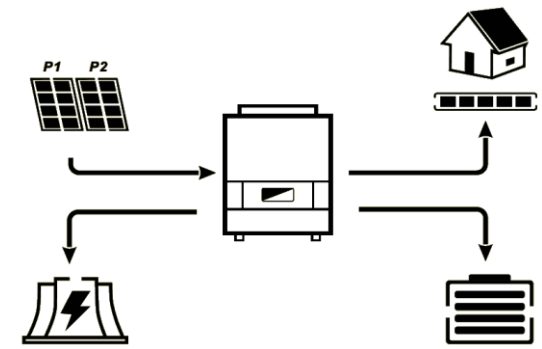
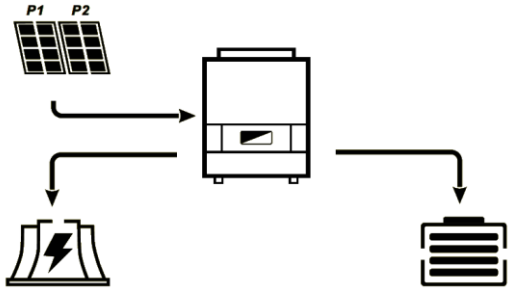
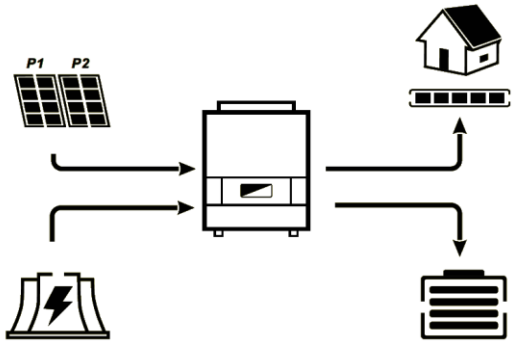
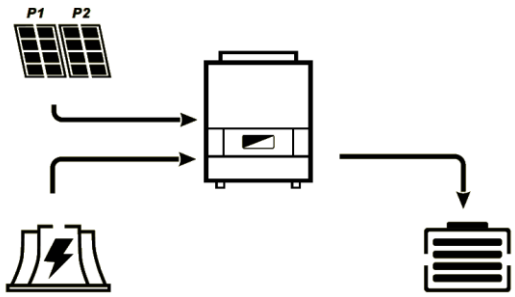
Choice of the unit indicator:

Press the button once, then press the button or to change the unit.

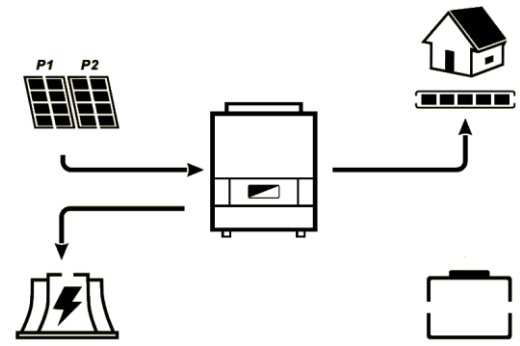
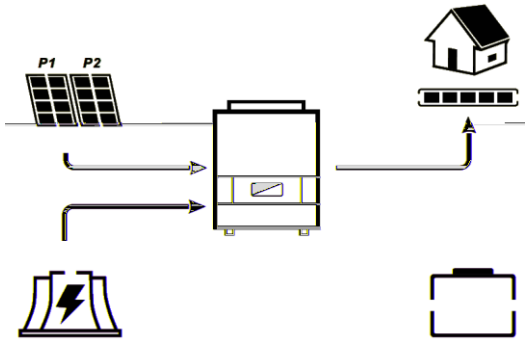
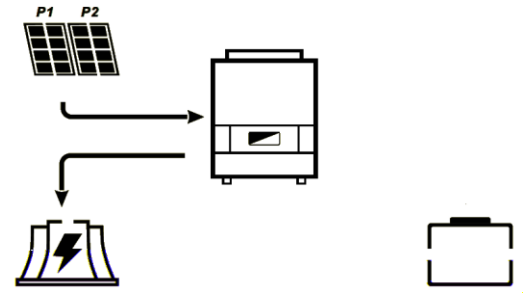
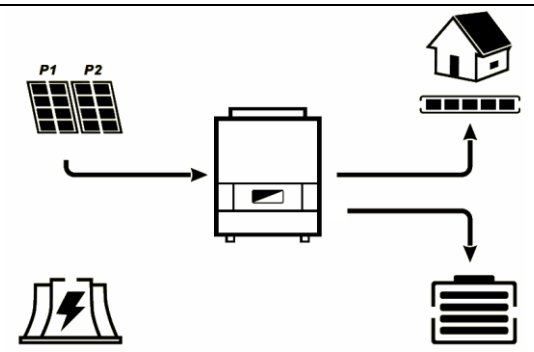
Indicator	Selection
Indicator AC OUTPUT : -Apparent Power (kVA) -Active power (kW) -Voltage L1N, L2N, L3N (V) -Frequency L1N, L2N, L3N (Hz)	

Indicator	Selection
Indicator RENEWABLE ENERGY : -Total Production (kWh) -Daily Production (kWh)	
Indicator DC INPUT : -Power (kW) -Current (A) -Voltage (V)	

5. Operation Mode and display

Display	Operation mode
	The photovoltaic production allows supplying the load, to charge the batteries and to feed-in the surplus of energy to the grid. If “BATTERY” icon is filling up and is flashing, the battery is not enough charged yet to be discharged again.
	The photovoltaic production allows to charge the batteries and to feed-in the surplus of energy to the grid. The AC BACKUPis deactivated, the load is not supplied. If “BATTERY” icon is filling up and is flashing, the battery is not enough charged yet to be discharged again.
	The photovoltaic production allows to supply the load and to charge the batteries. The gridsupplies the additional energy to charge the batteries. If “BATTERY” icon is filling up and is flashing, the battery is not enough charged yet to be discharged again.
	The photovoltaic production allows charging the batteries. The gridsupplies the additional energy to charge the batteries. The AC BACKUPis deactivated, the load is not supplied. If “BATTERY” icon is filling up and is flashing, the battery is not enough charged yet to be discharged again.

FR
EN
ES

	The « BATTERY » icon is empty and is flashing, the batteries are disconnected from IMEON. The photovoltaic production allows to supply the load and to feed-in the surplus of energy to the grid.
	The « BATTERY » icon is empty and is flashing, the batteries are disconnected from IMEON. The photovoltaic production supplies the load. The gridsupplies the additional energy to the load.
	The « BATTERY» icon is empty and is flashing, the batteries are disconnected from IMEON. The photovoltaic production is fed-in to the grid. The AC BACKUPis deactivated, the load is not supplied.
	The « AC GRID » icon is flashing, the grid is disconnected from IMEON. The photovoltaic production allows to supply the load and to charge the batteries. If “BATTERY” icon is filling up and is flashing, the battery is not enough charged yet to be discharged again.

	The « AC GRID » icon is flashing, the grid is disconnected from IMEON. The photovoltaic production supplies the load. The batteriesprovide supplementary energy.
	The « AC GRID » icon is flashing, the grid is disconnected from IMEON. The photovoltaic production charges the batteries The AC BACKUPis deactivated, the load is not supplied. If “BATTERY” icon is filling up and is flashing, the battery is not enough charged yet to be discharged again.

The « AC GRID » icon is flashing, the grid is disconnected from IMEON.
The « DC INPUT » icon is flashing, the photovoltaic panels are disconnected from the IMEON.
The batteriessupply the loads.

6. Inverter configuration :IMEON OS. ONE

IMEON OS. ONEis web-based software included with IMEON inverters, which allowsusing local Wi-Fi network foreasy and intuitive configuration of the system and real-time monitoring. It also allows setting up the Internet access for the inverter. This interface is compatible with all up-to-date web browsers except “Internet explorer” and “Edge”.

⚠ ifi signal appears 5 minutes after startup of IMEON.

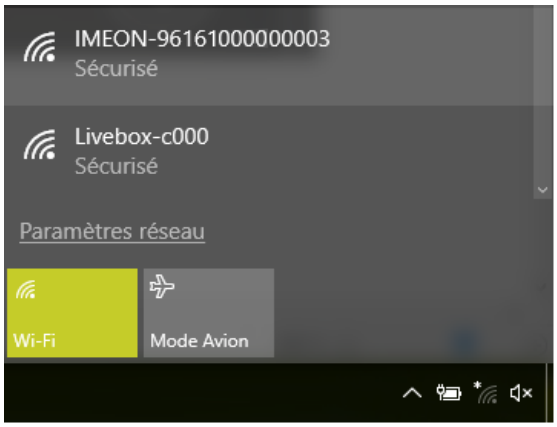
⚠Before commissionning, please make sure your system has the latest software updates (see §8.2.5).

Note: An Ethernet connexion to IMEON OS. ONE is available. Please refer to the section « MONITORING ».

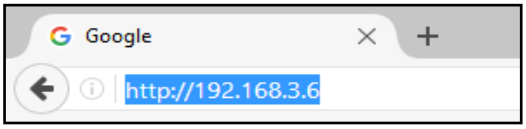
6.1 Network Connection

⚠ If connected with a smartphone, please deactivate 4G before connecting by Wi-Fi.

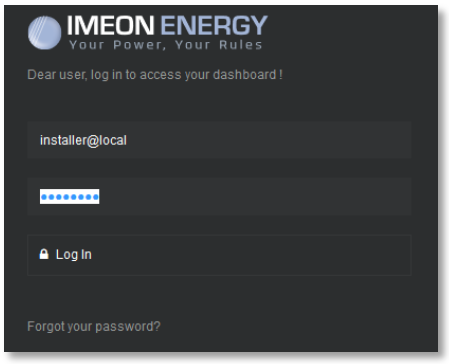
1. On a PC / Tablet / Smartphone, go to Wi-Fi network manager, then scan the Wi-Fi network
2. Select IMEON SSID (for example Imeon-96161000000003) and connect using the « BonjourImeon » password.



3. When connected to IMEON Wi-Fi, in a Web browser, go to the URL address:
   For IMEON 3.6: http://192.168.3.6
   For IMEON 9.12: http://192.168.9.12



6.2 Identification



Login using the below information depending on the profile:

User profile :
Usage: Allows access to a simplified interface
Email: user@local
Password: password

Installer profile:
Usage: Allowsaccess to an interface with some additional parameters
Email: installer@local
Password: Installer_P4SS

Warning: If the connection is established but the access to the identification page is unavailable, please refer to the annex « IP address modification » in order to set an automatic IP (DHCP).

6.3 Description of IMEON OS. ONE

WARNING: Before performing any modifications, make sure that you follow the applicable standards in your country. Only the IMEON OS. ONEinterface can be used for configuration of IMEON inverters. The use of any softwareother thanIMEON OS.ONEis not authorized by IMEON ENERGYand may cause irreversible damage affecting the operation of IMEON inverter.

6.3.1 « Settings » page

The "settings" page allows you to change the setting of the inverter.

Each parameter has its explanation. Click Info icon for more information.

After modification of a parameter, it is necessary to click OK icon in order to confirm your choice.

In case of any doubt about the inverter"s parameters, a refresh of the page (F5 keyboard key) will reload all the inverter"s parameters.

Refer to the annex “Mode of operation” for more information on different modes of operation.

Note: A more advanced setting is possible (voltage, current setting) with a different connection code held by your distributor.

6.3.1.1 Standard selection

The selection of the operating standard is possible from the settings/flow management.

The Italian standard IEC 0-21 requires for all inverters that inject power into the public grid a self-test function in accordance with IEC 0-21. This self test is possible from the button Auto test. At the end of the test, the results are recordable.

6.3.1.2 Using a Lithium battery

Refer to the battery manufacturer's documentation.

1. For Lithium battery using a CAN communication, connect the RJ45 connector wired as presented on figure (stranded cable, minimum category 6A is recommended) on IMEON's CAN port.
   Refer to the battery documentation for connection on battery side.

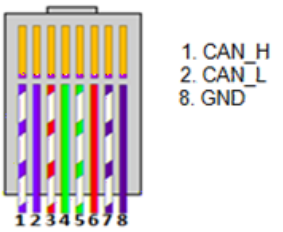


Figure 1 - RJ45 connector

2. Select the battery from the list, then press "OK".
3. Start the battery physically.
4. Once communication is established, the battery will be started automatically.
   Note: Inverters with a software version lower than 1.7.7.7 do not benefit from this feature. Please update your inverter.
5. When the "Battery operating" message is displayed, the battery is operational and communicates with IMEON.

6.3.2 User/Installer drop-down menu

By clicking on the drop-down menu, several pages are available, in particular:

- “WiFi” page: Allows connecting the inverter to Internet. Refer to “Inverter Internet access: MONITORING” Section.
- Note: The SSID of the selected network must not contain special characters (@, é, à...).

- “About” page: Allows viewing the inverter's ID information, refreshing the parameters of the “Settings” page, restoring the default settings of the inverter and checking if a new inverter upgrade is available.

FR
EN
ES

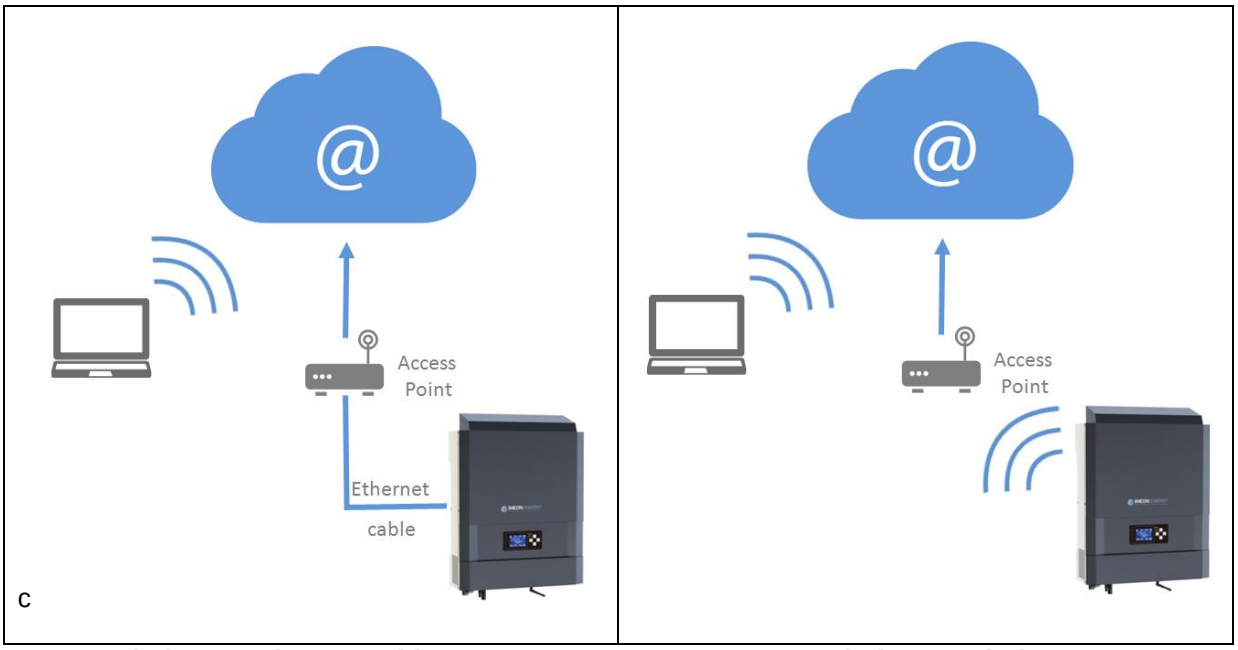
7. Inverter Internet access : MONITORING

The MONITORING is a Web-based application for remotely viewing the real time as well as historical photovoltaic plant performance data.

This application requires an unlimited connection to the Internet, the subscription of which is the responsibility of the user.

There are 2 possibilities to connect the inverter to the Internet:

- With Ethernet cable RJ45
- With Wi-Fi



c

Choice 1 : Ethernet Cable RJ45 **Choice 2 : Wi-Fi**

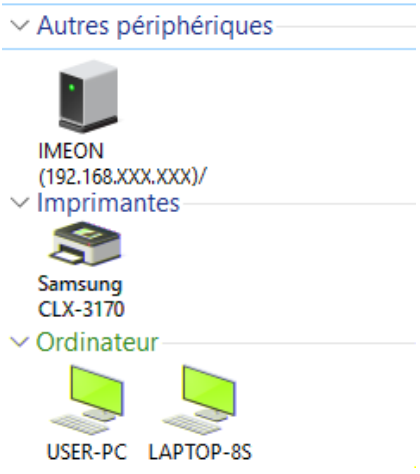
7.1 Configuration for Ethernet connection

1. Connect the inverter with an Ethernet cable (RJ45) from “ETH” port to an access point.

2. Check if the DEL of « ETH » port are blinking

3. On a PC connected to the same Ethernet network, through the network explorer, check if an IMEON device is displayed.

4. The inverter is connecter to the access point. Go to the web portal identification step.



7.2 Configuration for Wi-Fi connection.

1- Connect to IMEON OS. ONE, then click on WiFi icon on the bottom of the interface.

2- Press "Update list" to scan and display the list of Wi-Fi networks available for the inverter.

3- In the list of identified networks, click on your network to select it.

4- Enter the network key (if required), then click on “Connect”.

5- The name of the Wi-Fi network selected is displayed on « Last configured Wifi access » and the status is « connected »

7.3 Web portal Identification

The URL to access the MONITORING portal is:

monitoring.imeon-energy.com

Log in with the information (email address and password) you received by email when the installer created the user account, then press "Login".

If no account has been created, contact your installer.

7.4 Description of the MONITORING

7.4.1 Dashboard

The homepage is the same as one ofIMEON OS. ONE. It allowsviewing the real time distribution of the energy sources feeding the load, as well as the evolution of the self-production rate, the status of the battery and the overview ofthe energy flow.

7.4.2 My account

FR
EN
ES

8. Maintenance & Cleaning

8.1 Warning and error codes

Warning and error codes In case of a warning or error displayed by the inverter, refer to the table below before contacting technical support if needed.

Code	Type	Description
2	warning_ond	Islanding detected. If this problem remains, please contact your grid operator
3	warning_ond	Grid voltage higher than the limit of the norm. If this problem remains, please contact your grid operator.
4	warning_ond	Grid voltage lower than the limit of the norm. If this problem remains, please contact your grid operator.
5	warning_ond	Grid frequency higher than the limit of the norm. If this problem remains, please contact your grid operator.
6	warning_ond	Grid frequency lower than the limit of the norm. If this problem remains, please contact your grid operator.
7	warning_ond	Grid voltage lost. Check if the GRID CONNECTION connector is correctly supplied by the public grid. If this problem remains, please contact your grid operator.
8	warning_ond	Grid frequency lost. Check if the GRID CONNECTION connector is correctly supplied by the public grid. If this problem remains, please contact your grid operator.
9	warning_ond	There is a phase rotation problem. Reverse 2 phases and restart the inverter.
10	warning_ond	Grid sinus lost. Check if the GRID CONNECTION connector is correctly supplied by the public grid. If this problem remains, please contact your grid operator.
11	warning_ond	Average grid voltage greater than norm voltage for 10 min. If this problem remains, please contact your grid operator.
12	warning_ond	Overload on the AC BACKUP. Remove the high power devices with inrush power (air conditioner, pumps,...).
13	warning_ond	High inverter temperature. Please check the good ventilation of your inverter and the temperature in the inverter room.
14	warning_ond	Earth default. Please check inverter is correctly connected to the ground.
22	warning_pv	Low PV2 voltage. Check the PV sizing, connection and installation.
23	warning_pv	PV voltage too high. Check the PV sizing and installation. This problem can cause a critical electronic damage.
24	warning_pv	PV2 voltage too high. Check the PV sizing and installation. This problem can cause a critical electronic damage.
25	warning_cpu	CPU1 flash failure. Please reboot the inverter and check the version is the last one. If the problem remains, please contact your distributor.
26	warning_cpu	CPU1 start failure. Please reboot the inverter and check the version is the last one. If the problem remains, please contact your distributor.
27	warning_bat	Battery warning reported. Check the battery ID warning in IMEON OS. ONE. If the problem remains contact your battery distributor.
30	warning_bat	Battery not connected. Please connect the batteries and check if a breaker/fuse is not open between inverter and batteries. If the problem remains contact your battery distributor
32	warning_bat	Battery voltage too high. Disconnect your battery and check if the battery specifications comply with inverter.
35	error_ond	CPU1 communication failure. Please reboot the inverter and check the version is the last one. If the problem remains, please contact your distributor.
37	error_soft	Internal wiring failure. Please reboot the inverter. If the problem remains contact your distributor or IMEON for repair
38	error_soft	Software service failure. Please reboot the inverter. If the problem remains, please contact your distributor.
39	error_soft	Software service failure. Please reboot the inverter. Please reboot the inverter and check the version is the last one. If the problem remains, please contact your distributor.
40	error_soft	Software service failure. Please reboot the inverter. Please reboot the inverter and check the version is the last one. If the problem remains, please contact your distributor.

Code	Type	Description
41	error_soft	Software service failure. Please reboot the inverter. Please reboot the inverter and check the version is the last one. If the problem remains, please contact your distributor.
42	error_pv	PV overvoltage. This problem may cause a critical electronic damage, stop immediately the PV production and check the PV sizing and installation. If the problem remains, please contact your distributor.
43	error_pv	PV overcurrent. This problem may cause a critical electronic damage, stop immediately the PV production and check the PV sizing and installation. If the problem remains, please contact your distributor.
44	error_pv	Solar insulation too low. Measure the PV insulation which must be higher than 600kOhm for IMEON 3.6 and 1Mohm for IMEON 9.12. If the problem remains, please contact your distributor.
45	error_ond	DC BUS overvoltage. This problem may cause a critical electronic damage. Please reboot the batteries and the inverter. If the problem remains, please contact your distributor.
46	error_ond	DC BUS undervoltage. Please reboot the inverter, activate the AC BACKUP and connect the battery. If the problem remains, please contact your distributor.
47	error_ond	DC BUS soft start timeout.This problem may cause a critical electronic damage. Stop immediately the inverter and check the installation. If the problem remains, please contact your distributor.
48	error_ond	Inverter circuit soft start timeout.This problem may cause a critical electronic damage. Stop immediately the inverter and check the installation. If the problem remains, please contact your distributor.
49	error_ond	Inverter overcurrent. Inverter may have a critical failure as a result of an overload or a short circuit. Stop immediately the inverter and check the installation. If the problem remains, please contact your distributor.
50	error_ond	Overheating. This problem may cause a critical electronic damage, stop the inverter and check the good ventilation of inverter and temperature of the room.
51	error_ond	Internal relay failure. This problem may cause a critical electronic damage. Stop immediately the inverter and check the installation. If the problem remains, please contact your distributor.
52	error_ond	DC current sensor failure.This problem may cause a critical electronic damage. Stop immediately the inverter and check the installation. If the problem remains, please contact your distributor.
53	error_ond	PV overvoltage. This problem may cause a critical electronic damage, stop immediately the PV production and check the PV sizing and installation. If the problem remains, please contact your distributor.
54	error_ond	Over leakage current. Check that all the devices connected to the installation are wired on a unique ground system. If the problem remains, please contact your distributor.
55	error_ond	DC BUS overcurrent. This problem may cause a critical electronic damage. Stop immediately the inverter and check the installation. If the problem remains, please contact your distributor.
56	error_ond	CPU1 measurement error. Please reboot the inverter and check the version is the last one. If the problem remains, please contact your distributor.
57	error_ond	GFCI sensor failure. Please reboot the inverter. If the problem remains, please contact your distributor.
58	error_ond	AC input ground lost. There is an electrical security problem. Please check the inverter earth connection.
59	error_ond	Discharge DC BUS failure. This problem may cause a critical electronic damage.Stop immediately the inverter and check the installation. If the problem remains, please contact your distributor.
60	error_ond	Discharge DC BUS soft start timeout. This problem may cause a critical electronic damage.Stop immediately the inverter and check the installation. If the problem remains, please contact your distributor.
61	error_ond	Overload on the AC BACKUP. Remove the high power devices with inrush power. If the problem remains, please contact your distributor.
62	error_ond	Overcurrent on the AC BACKUP. Remove the high power devices with inrush power. If the problem remains, please contact your distributor.

Code	Type	Description
63	error_ond	AC BACKUP short-circuits. Shutdown the inverter, then unplug the AC BACKUP connector, then restart the inverter and activate the AC BACKUP by pushing the OK button during 3sec. If this error is resolved, the issue comes from a connected device on the AC BACKUP connector. If the problem remains, please contact your distributor.
64	error_ond	Fan failure. Please restart the inverter. If the problem remains, please contact your distributor.
65	error_ond	AC BACKUP sensor failure. Please restart the inverter. If the problem remains, please contact your distributor.
66	error_ond	Hardware version detection error. Please restart the inverter. If the problem remains, please contact your distributor.
67	error_ond	AC Input/Output reversal. This problem may cause a critical electronic damage. Stop the inverter and check the AC Grid and AC BACKUP connections are not reversed. If the problem remains, please contact your distributor.
68	error_ond	AC BACKUP undervoltage. Please reboot the inverter and activate the AC BACKUP. If the problem remains, please contact your distributor.
69	error_ond	AC BACKUP overvoltage. Please reboot the inverter and activate the AC BACKUP. If the problem remains, please contact your distributor.
70	error_bat	Battery voltage too high. This problem may cause a critical electronic damage. Disconnect your battery and check if its specifications comply with inverter. If the problem remains, please contact your battery distributor.
71	error_bat	Battery not connected. Please connect the batteries and check if a breaker/fuse is not open between inverter and batteries. If the problem remains contact your battery distributor.
72	error_bat	Charging current error. Check battery settings and check the battery connection & voltage. If the problem remains, please contact your distributor.
73	error_bat	Battery voltage differs from communicated value.There is a communication problem between inverter and battery BMS. Please reboot the battery and inverter and check the good connection of battery communication cable. If the problem remains, please contact your distributor.
74	error_ond	Internal supply failure. Please restart the inverter. If the problem remains, please contact your distributor.
75	com_lost	CAN communication lost. There is a communication problem between inverter and battery BMS. Please reboot the battery and inverter and check the good connection of battery communication cable. If the problem remains, please contact your distributor.
76	error_bat	Battery error reported. Check the battery ID error in OS. ONE, then restart the battery and the inverter. If the problem remains contact your battery distributor.
77	com_lost	Communication lost between processors. Please reboot the inverter. If the problem remains, please contact your distributor.
78	com_lost	Internet connection lost. Check your internet connection.
87	error_bat	Battery current exceeds max battery current limit. Please check the good setting of battery parameter in OS. ONE. If the problem remains contact your battery distributor.
88	error_ond	Power on grid connection overpasses maximum power specification. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
89	error_ond	Current on grid connection overpasses maximum power specification. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
90	error_ond	Frequency on AC BACKUP exceeds minimum frequency specification. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
91	error_ond	Frequency on AC BACKUP exceeds maximum frequency specification. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
92	error_ond	Current on AC BACKUP overpasses maximum current specification. Remove the high power devices with inrush power (air conditioner, pumps,...). This problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
93	error_ond	PV input power overpasses specification. This problem can cause a critical electronic damage.Please check the PV sizing, connection and installation. If the problem remains contact your distributor.

Code	Type	Description
94	error_ond	PV2 input power overpasses specification. This problem can cause a critical electronic damage.Please check the PV sizing, connection and installation. If the problem remains contact your distributor.
95	error_ond	Temperature exceeds the specification of the inverter. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
96	error_ond	Battery discharging current overpasses specification of the inverter. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
97	com_lost	Communication lost between Inverter and Smartmeter. Please check the wiring between Smartmeter and inverter.If the problem remains, contact your distributor.
98	error_spe	Voltage on grid connection exceeds minimum voltage specification. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
99	error_spe	Voltage on grid connection exceeds maximum voltage specification. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
100	error_spe	Frequency on grid connection exceeds minimum frequency specification. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
101	error_spe	Frequency on grid connection exceeds maximum frequency specification. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
102	error_spe	Voltage on AC BACKUP exceeds minimum voltage specification. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
103	error_spe	Voltage on AC BACKUP exceeds maximum voltage specification. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
104	error_spe	Power on AC BACKUP overpasses maximum power specification. Remove the high power devices with inrush power. This problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
105	error_spe	Voltage on DC bus overpasses maximum voltage specification. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
106	error_spe	Voltage on Battery overpasses maximum voltage specification. Disconnect the battery and check the voltage on terminal complies with inverter specifications. If the problem remains contact your distributor.
107	error_spe	PV input current overpasses specification. Stop the PV production and check the PV sizing, connection and installation. If the problem remains contact your distributor.
108	error_spe	PV2 input current overpasses specification. Stop the PV production and check the PV sizing, connection and installation. If the problem remains contact your distributor.
109	error_spe	PV input voltage overpasses specification. Stop the PV production and check the PV sizing, connection and installation. If the problem remains contact your distributor.
110	error_spe	PV2 input voltage overpasses specification. Stop the PV production and check the PV sizing, connection and installation. If the problem remains contact your distributor.
111	error_spe	Battery charging current overpasses specification of the inverter. Please check the installation, this problem can cause a critical electronic damage. If the problem remains contact your distributor.
112	error_ond	Neutral / Ground wires reversed. Stop the inverter and check the Neutral and Ground wires are not reversed on "GRID CONNECTION" connector and "AC BACKUP" connector. If the problem remains contact your distributor

8.2 Inverter maintenance and update procedures

To restart or decommissionthe inverter completely, please follow the stepsbelow.

8.2.1 Shutdown the inverter

1- Switch all protective devices to OFF position in the following order.
   - PV switch
   - Battery switch
   - AC breakers
2- Wait for the LCD display of the inverter to shut down (maximum 30sec)

8.2.2 Uninstall the inverter

1- Unplug the PV, Batteries, AC GRID and AC BACKUPconnectors
2- Disconnect the ground cable from the inverter
3- Disconnect the communication cables (Ethernet, CAN etc.)
4- Unscrew the 2 support screws fixing the inverter to the wall mounting plate
   Remove the inverter from the wall mounting plate

Note: In order to supply power to consumers connected to the AC BACKUP output, it is possible to connect the AC GRID and AC BACKUP connectors together.

8.2.3 Reinstall the inverter

1- Place the inverter on the wall mounting plate
2- Screw the 2 support screws fixing the inverter to the wall mounting plate
3- Connect the communication cables (Ethernet, CAN etc.)
4- Connect the ground cable of the inverter
5- Make sure that all protective devices (PV switch, battery switch and AC breakers) are in the OFF position.
6- Plug the PV, Batteries, AC GRID and AC BACKUconnectors

8.2.4 Restart the inverter

1- Switch all protective devices to ON position in the following order.
   - AC breakers
   - Battery switch
   - PV switch

8.2.5 Software update

This document explains the process of updating the inverter software. Before attempting the update, check the current software version of the inverter using **OS.ONE**, by going to “About” tab, “software package version”line.

- If the current version is lower than 1.7.0: The update is not available. Please contact your reseller.
- If the current version is higher than or equal to 1.7.6.2: The step *‘h.’* is not necessary
- If the current version is higher than or equal to 1.7.6.5: If the inverter is online, the latest software version can be downloadedand effectuated using **OS.ONE**, the “about" tab.

Update by USB :

a- Format an USB stick it in **FAT32**. (Figure below)

b- Rename your USB stickto "**IMEON**" (Figure below).

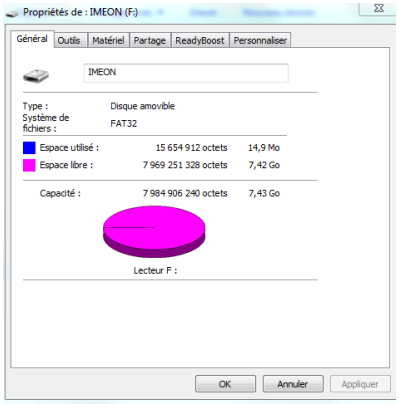


Figure - USB Key properties in Windows
(right-click over the USB disk icon)

c- Copy the « **imeon_firmware.imeon** » file onto formatted and renamed USB stick.
Note: the file must belocated in root directory.

d- The update must be effectuated with the inverter powered by AC GRID only. Turn the PV breaker and the battery breaker OFF.

e- Insert the USB stick containing the update file into one of the USB ports on the bottom of the inverter (or on the IMA-BOX if used). Wait from 3 to 5 minutes for the update to complete. During the process, depending on the initial software package version, it is normal to see the LCD screen and/or the LED flashing indicating progress. When the RS485A port LED blinks, it indicates that the update is complete.

f- Once the update is completed, restart the complete system (the inverter together with IMA-BOX if used) by turning it off and then back on.

g- Verify the software package version using**OS.ONE**, by going to “About” tab, “software package version”line. Verify that the software package version displayed there corresponds well to the downloaded software version.

Reconfigure the inverter, as the software update resets the system to factory settings.

8.3 Regular checks

Check the following points to ensure proper operation of the whole solar system at regular intervals.

WARNING: Before cleaning this inverter, be sure to turn off all the breakers (AC breaker, battery breaker and PV DC breaker).

WARNING: A battery can present a risk of electrical shock and high short-circuit current. Do not dispose of batteries in a fire. The batteries may explode.Do not open or mutilate batteries. Released electrolyte is harmful to the skin and eyes. It may be toxic.

- Each year, ensure the cleanliness of the air circulation (ventilation of the inverter).
- Clean the PV panels during the cool time of the day, whenever it is visibly dirty.
- Periodically inspect the system to make sure that all cables and connectors are securely fastened in place.
- Check

If your inverter has these codes, please contact your dealer or contact IMEON ENERGY Support directly. You can check your system at any time via the OS.ONE local platform or the remote monitoring platform (see §6 and §7).

WARNING: There are no user-replaceable parts inside IMEON. Do not attempt to service or swap the unit yourself. Please contact the technical support with the following above warning or error code

The warranty v5B

IMEON ENERGY SAS guarantees products sold against any manufacturing defects or material preventing said products and/or goods from working according to the specifications of the command and for usual usefor which these products are intended.

The guarantee shall be valid for:

- 5 years or 60 months for IMEON 3.6 and IMEON 9.12,
- 2 years or 24 months for all the accessories and for IMEON 3.0 (model sold until March 2014).

The guarantee period of IMEON products starts from the date in which the product is first operational, which must be within 12 months from the date of invoicing by IMEON ENERGY SAS.

This guarantee does not apply to components and consumable elements, nor to thedefects resulting ofthenon-compliance by the buyer with the conditions of use and maintenance mentioned in thespecifications and the documentation of IMEON products and, more generally, according to the standard rules of use of said products.Improper configurationmay result in irreversible damage to the equipment, electrical hazards and / or fires that may cause personal injury. Before making any changes, make sure that you comply with the regulations in force in your country. Only IMEON ENERGY"s software must be used to configure the IMEON products. Any other software is not compatible and may affect the operation of IMEON products.

The guarantee does not give rise to these following defects, and any responsibility is excluded:

(1)In case of couplingof saidproducts / goods with an equipment not foreseen intechnical specifications of IMEON ENERGY SAS,
(2)In case of repairs or modifications of said products / goods realized by any personwithout prior written approval provided by IMEON ENERGY SAS,
(3) In case of any accident,
(4)The normal wear and tear,
(5) In case of inappropriate installation, maintenance, transport or storage.
(6)An inadequate energy,
(7)In case of misuse,
(8)In case of an influenceof a foreign substance, climate event and/or natural disaster (lightning strike, surge, damage of water, etc.).

The services provided under the guarantee will not be honored if the serial number or the type number of the product has been altered, moved, removed, falsified or madeunreadable.

At the reception of the warranty claim IMEON ENERGY SASwill realize an expertise ofthe equipmentin question.This expertise will determine whether the product can be taken under warranty or not, according to the various defined exclusions.

The guarantee accepted by IMEON ENERGY SASis limited to the replacement or the repair by IMEON ENERGY SASof all or a part of said defective products and tothe delivery of said repaired or replaced products according to the initial delivery terms provided that :

(1)The defect has been highlighted to technical support of IMEON ENERGY SAS by the opening of a service ticket on manufacturer"s website at the latest thirty (30) days after theoccurrenceof the defect,

(2)Said defective products had been indeed recognized as defective products by IMEON ENERGY SAS.

In case where the products returned under guarantee presents no defect, all the costs of expertise shall be borne by the buyer.

IMEON ENERGY SAScannot be held in any way liable in the event of installation of equipment having no production of electricity or a weaker production of electricity than oneestimated by any study.

The professional developers are not entitled to the compensation of the loss of income.

INSTALLATION AFTER-SALES SERVICE

The buyer has to install products according to the installation manuals of IMEON ENERGY SAS transmitted with every orderand by following the instructions supplied to the buyer by IMEON ENERGY SAS. Only those documentsareadapted to the delivered products and bound with the orderaccepted by the buyer. No other documents can be used as a substitute.

The installations made by uncertified staff, installed in non-compliance with the official installation manuals and the instructions of IMEON ENERGY SAS, or otherwise badly installed, will immediately cancel the guarantee of products supplied by IMEON ENERGY SAS.

FREE-OF-CHARGE GUARANTEE SERVICES:

The free of charge guarantee service refers to the labour and material costs bound to the restoration of functioning of said products inthe premises of IMEON ENERGY SAS.

Travelling and subsequent expenses of IMEON ENERGY SAS staffin conformance with the technical expertise, on-the-spot repairs, the moving or the reinstallation, or those made by other persons shall be borne by the applicant, unlessotherwise provided by a written agreement.

PROCEDURE OF PRODUCT RETURN TO IMEON ENERGY SAS

Transport costs of the product shall be borne by IMEON ENERGY SAS only in the case when both following conditions are met:

- The product is taken under warrantee by IMEON ENERGY SAS (any overheads are to be borne by the applicant).
- The product is to be transported within the territories of European Union and Australia (excluding islands).

IMEON ENERGY SAS will return the defective products to the factory on its charge, and will invoice the applicant in case products are not taken under warrantee.Outside this area, transportation cost of returned material to IMEON ENERGY SAS will be borne by the applicant.

Note: Our transporters do not pick up material at the end-users.

It is your responsibility that the product is properly packed in its original packaging. Damage caused during transportation will not be in any way taken into charge by IMEON ENERGY SAS. Bad packaging may result in destruction of the equipment. If the productis not returned in the original packaging (carton box and protective foam) IMEON ENERGY SAS reserves the right to invoice repackaging costs.

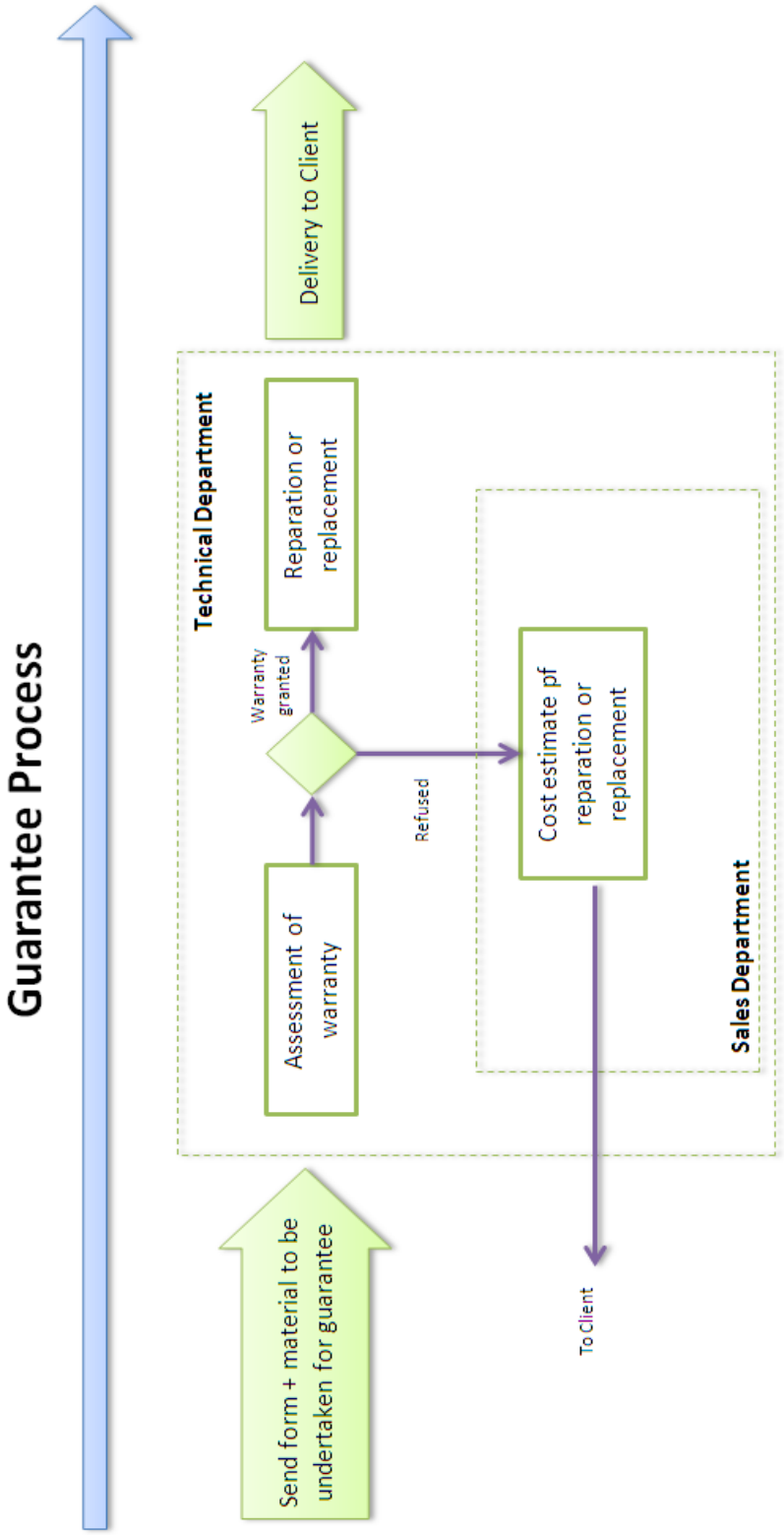
The IMEON ENERGY SAS after-sales service department:

IMEON ENERGY SAS
After Sales Service Department
10 Rue Amiral Romain Desfossés
29200 Brest - FRANCE

Checks before any repair request:
It is important to verify the real presence of a fault prior to attempting this procedure.
External factors might be the cause of the malfunction (diameter of cables, protection, settings, batteries, etc).
IMEON ENERGY SAS reserves the right to charge expert fees and logistics expenses inherent to an undue or unjustified return even during the guarantee period.
Any attempt by a third party including opening an IMEON, nullifies the warranty or justifies a denial of repair.

Non-warrantee charges:
The transport, expertise and repair shall be borne by the applicant.
If the equipment must be replaced or necessitates repairs costing less than 150€ excl. VAT, the changes will be made without consultation and an invoice will be sent including the cost of transport.
If the equipment must be replaced or necessitates repairs the cost more than 150€ excl. VAT, IMEON ENERGY SAS will inform the applicant of the charges.
Your submission ofan after-sales service request entails full acceptation of the current conditions, especially the incurred charges as indicated.

WARNING:
It is your responsibility that the product is properly packed in its original packaging. Damage caused during transportation will not be in any way taken into charge by IMEON ENERGY SAS. Bad packaging may result in destruction of the equipment.



THE GUARANTEE CONDITIONS

Annex WEBCONNECT

The advantages of IMEON WEBCONNECT Guarantee:

- Automatic and free of charge extension of product warranty period, to a total of 10 years.
- Possibility to extend the product warranty further, to a total of 20 years.

Products concerned: IMEON inverters with integrated WiFi and integrated Webserver modules.

Products excluded: IMEON accessories and IMEON inverters without integrated WiFi and integrated Webserver.

Conditions of eligibility:

3) The concerned product must be connected to the internet and the internet connection must be established for a minimum of 95% of the system"s operating time.The internet connection must be functional when IMEON Technical Support performs the remote diagnostics.
4) The serial number of the IMEON inverter must be associated with a user account on the IMEON Web Monitoring platform (https://monitoring.imeon-energy.com/login).

For information regarding the warranty of IMEON ENERGY products not included in this document, the documents applicable to the technical support services of IMEON ENERGY SAS are as follows:

(1) The IMEON « Guarantee Conditions »,

(2) The specific guarantee conditions defined in the contract of transaction,

(3) The IMEON « Sales Terms and Conditions »,

(4) any other applicable document describing a mutual agreement between IMEON ENERGY SAS and the Buyer.

In case of contradiction, difference, ambiguity, inconsistency or incompatibility between these documents, they will be applicable in the order of precedence mentioned above.

IMEON ENERGY Support

1. Support

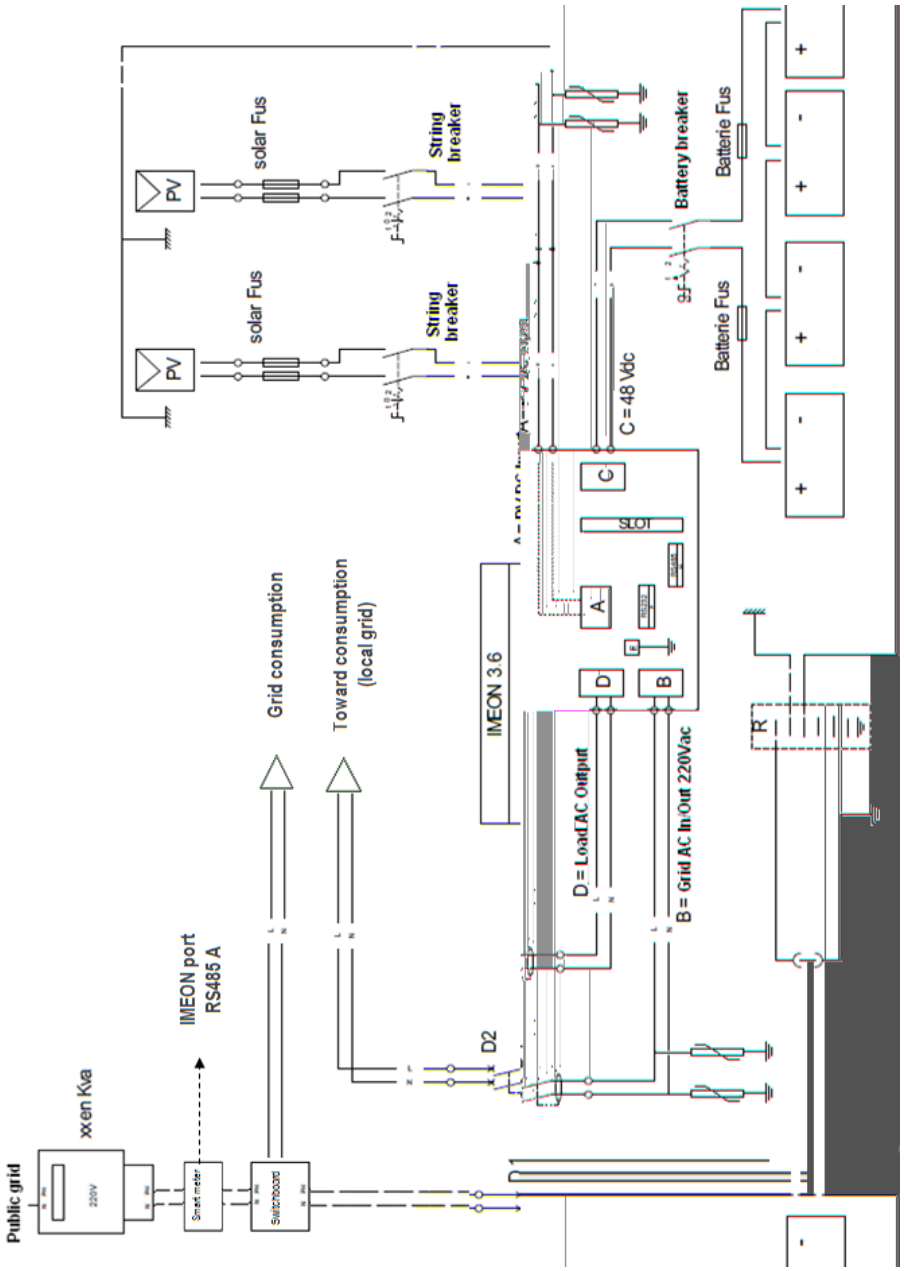
All requests for support from IMEON ENERGY must be made via the online form on the IMEON ENERGY website, to the following address:http://www.imeon-energy.com

You can also contact the technical support from Monday to Friday to the following number:

ANNEXES

Annex 1 : Wiring diagram of IMEON 3.6

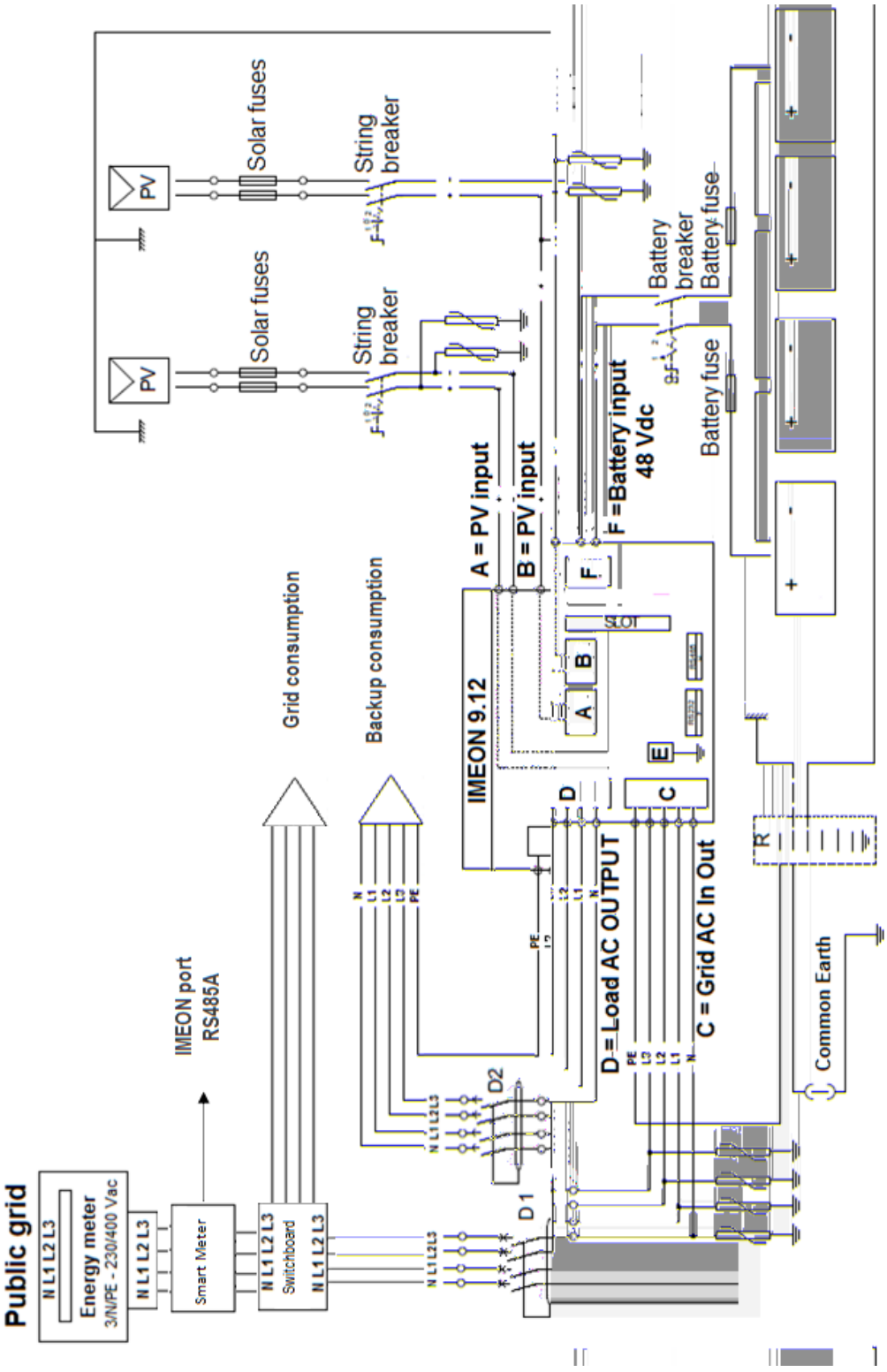
Note: This wiring diagram is offered only as a guide. Make sure you comply with the applicable laws and regulations of your country.



FR
EN
ES

Annex 2 : Wiring diagram of IMEON 9.12

Note: This wiring diagramis offered only as a guide. Make sure you comply with the applicable laws and regulations of your country.



Annex 3 : Maximum peak power calculation

Some devices will require a higher start-up power than the operating power. This specificitymust be considered.

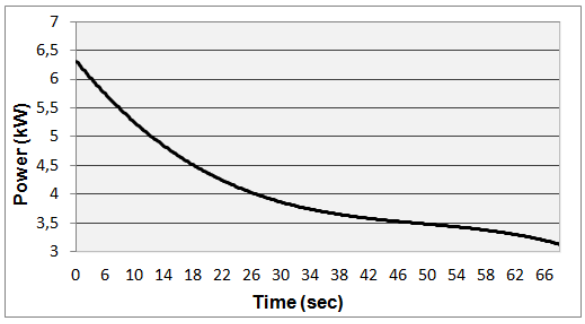
Peak power = Equipment nominal power × start-up coefficient

See below some example of equipments showing difference between the operation power and the minimum acceptable power for the inverter.

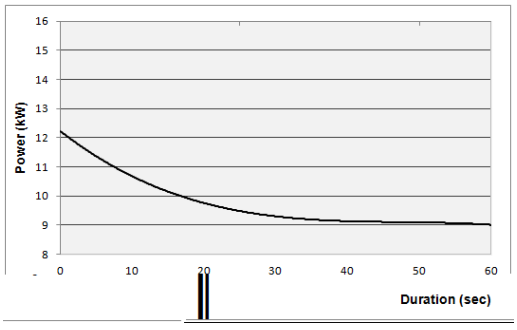
Equipment	Operating power	Start-up Coefficient	Maximum peak power
Electric oven	2 500 W	1	2 500 W
Television	300 W	1	300 W
Portable grinder	900 W	2,5	2250 W
Circular saw	1100 W	2,5	2750 W
Freezer	300 W	3,5	1050 W
Single phase compressor	1500 W	3,5	5250 W
Washing machine	3000 W	3,5	10 500W

To identify the exact power of your equipment, please consult the manufacturer datasheets on the device manual.

Note: Calculations have been done for mono-phase devices.



IMEON 3.6 : Overload power capability at nominal voltage (AC BACKUP)*



IMEON 9.12 : Overload power capability at nominal voltage (AC BACKUP)*

FR
EN
ES

Annex 4 : Modes of operation

	SMART-GRID MODE	BACK-UP MODE	OFF-GRID MODE	ON-GRID MODE
Photovoltaïque production Usage priorities	1. Consumers 2. Batteries 3. To the grid	1. Batteries 2. Consumers 3. To the grid	1. Batteries 2. Consumers	1. To the grid(4)
Charging battery sources priorities	1. Photovoltaic 2. From the grid	1. Photovoltaic 2. From the grid	1. Photovoltaic 2. From the AC Input	1. No battery
Consumer supply sources priorities AC Output)	1. Photovoltaic 2. Batteries 3. From the grid	1. Photovoltaic 2. From the grid 3. Batteries	1. Photovoltaic 2. Batteries 3. 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 charging batteries from the grid(3)	• Block feeding to the grid	• Program a specific time range during which battery charging from the AC Input is permitted	

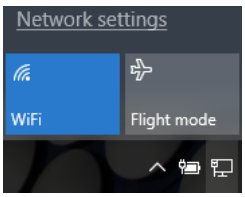
(1) The night is considered under the DC PV tension threshold. In the case of very bad weather, the PV DC tension drops lower than this threshold during the day.
(2) In this case, the priorities of feeding the consumers are as follows:
If there is solar production → 1. PV, 2. Grid
If there is no solar production → 1. Batteries, 2.Grid
(3) Not charging batteries for a prolonged period may entail a deep discharge that would cause irreversible consequences on the batteries. As a result, IMEON ENERGY cannot be held responsible of such material damage. Installers or users selecting to block battery charge from the grid undertake the entire responsibility.
(4) The « Grid Connection » output of IMEON supplied the electric panel of the household (see installation guide). A part of the generated electricity by the photovoltaic installation can be consumed in the production site. Only the surplus of solar production is injected to the grid.

Annex 5 : IP address modification

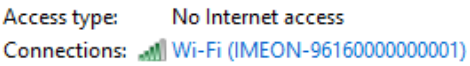
The PC / Tablet / Smartphone used for connecting to inverter Wi-Fi has to be configured with an automatic IP (DHCP).

If the connection is established but the access to the identification page is unavailable, that means the PC / Tablet / Smartphone is configured with a fixed IP. It is necessary to change the Wi-Fi parameters.

Go to the « Network Settings»



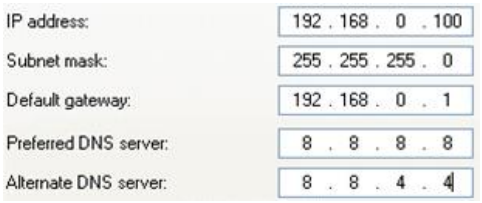
Clickon the connected IMEON SSID



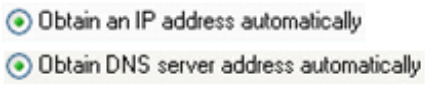
In the « Wi-Fi status»window, click on Properties

In the « Wireless network connection properties »window, double-clickon« Internet Protocol version 4 (TCP/IPv4) »

Please note and save information from the « Internet Protocol (TCP/IPv4) property » window, they will be re-used after theinverter is disconnected.



Choose to:
- Obtain an IP address automatically
- ObtainDNS server address automatically



The Wi-Fi properties are now correctly configured. Continue to the identification page.

Warning: After disconnection of the PC / Tablet / Smartphone from the IMEON, it is necessary to configure the Wi-Fi properties by entering the five IP addresses saved previously.

Tabla de Contenidos

FR

EN

ES

t

t

FR

EN

ES

Condiciones generales

ANTES DE EMPEZAR: lea esta guía atentamente.
Este manual es una guía paso a paso para ayudarle antes de comenzar la instalación del equipo.

Con el objetivo de mejorar constante, el contenido de este documento se revisa y modifica constantemente. Consulte la página web de IMEON ENERGY (https://imeon-energy.com) para obtener la última versión actualizada.
Las imágenes en este documento son solo para fines ilustrativos y pueden ser diferentes.
Tenga en cuenta que la guía de instalación está disponible en diferentes idiomas; en caso de malentendido, prevalecerá la versión en francés.

Autoconsumo estudios
La producción solar depende de la ubicación geográfica del sitio de instalación. Para juzgar la viabilidad de un proyecto solar en autoconsumo con o sin almacenamiento, es importante analizar la ubicación (inclinación / orientación / ...), las perturbaciones y los posibles obstáculos. Estos datos deben asociarse con el perfil de consumo de energía del usuario (potencia instantánea máxima / perfil de tiempo mensual, potencia retirada, etc.).
Es necesario realizar un estudio de autoconsumo teniendo en cuenta la producción y el consumo del sitio. Este estudio permite elegir los componentes del sistema y dimensionarlos.

Símbolos usados en las marcas de los equipos:

"	Eqpu nvg"kpuvt eekqpgu" fg"h pelqpco lgpvq""	"	Rtgec ek p " lgui q"f g"f guecti c" gn evtlec"
"	Rtgec ek p " lgui q"f g" rgnkt tq"	"	Rtgec ek p " lgui q"f g"f guecti c" gn evtlec" Cno cegpco lgpvq"f g"gpgti c"eqp"vkgo r q" f g"f guecti c"r qt" "o kp vqu
"	Rtgec ek p " rgthkelg" ecnkgpvg"		

ADVERTENCIA: Este manual es para **personal cualificado que posea elevados conocimientos y habilidades, y la experiencia necesaria** en la instalación de inversores y baterías, así como electricidad. Está absolutamente prohibido proceder al montaje o desmontaje de este kit si no posee las habilidades necesarias.

ADVERTENCIA: Además de los riesgos eléctricos en toda la instalación, la manipulación de las baterías puede ser peligrosa. Nunca se acerque a una batería con un objeto que pueda generar una chispa ni con una fuente de calor. Los guantes y las gafas de seguridad son necesarios para trabajar cerca de las baterías para una seguridad total.

ADVERTENCIA: El personal de servicio autorizado debe reducir el riesgo de descarga eléctrica desconectando la alimentación de AC, DC y la batería del inversor antes de intentar cualquier mantenimiento o limpieza o de trabajar en cualquier circuito conectado al inversor. La desconexión del cable de comunicación entre la batería y el IMEON, no reducen de ninguna manera el riesgo de descarga eléctrica. Tenga en cuenta

que los condensadores internos pueden permanecer cargados durante 5 minutos después de desconectar todas las fuentes de energía.

ADVERTENCIA: No cubra el IMEON. Está equipado con un sistema de evacuación del calor para evitar el sobrecalentamiento.

ADVERTENCIA: No desmonte el IMEON usted mismo. No contiene piezas reparables por el usuario. Intentar reparar IMEON por usted mismo puede causar un riesgo de descarga eléctrica o incendio y **anulará la garantía del fabricante**.

ADVERTENCIA: Para evitar el riesgo de incendio y descarga eléctrica, asegúrese de que el cableado existente esté en buenas condiciones y de que el cable no esté subdimensionado.

ADVERTENCIA: Para evitar la perturbación/interrupción electromagnética entre los cables de alimentación y los cables de comunicación, es necesario separarlos físicamente y usar un cable blindado para el cable de comunicación.

Los conectores de alimentación nunca deben tocarse (incluido el apagado).

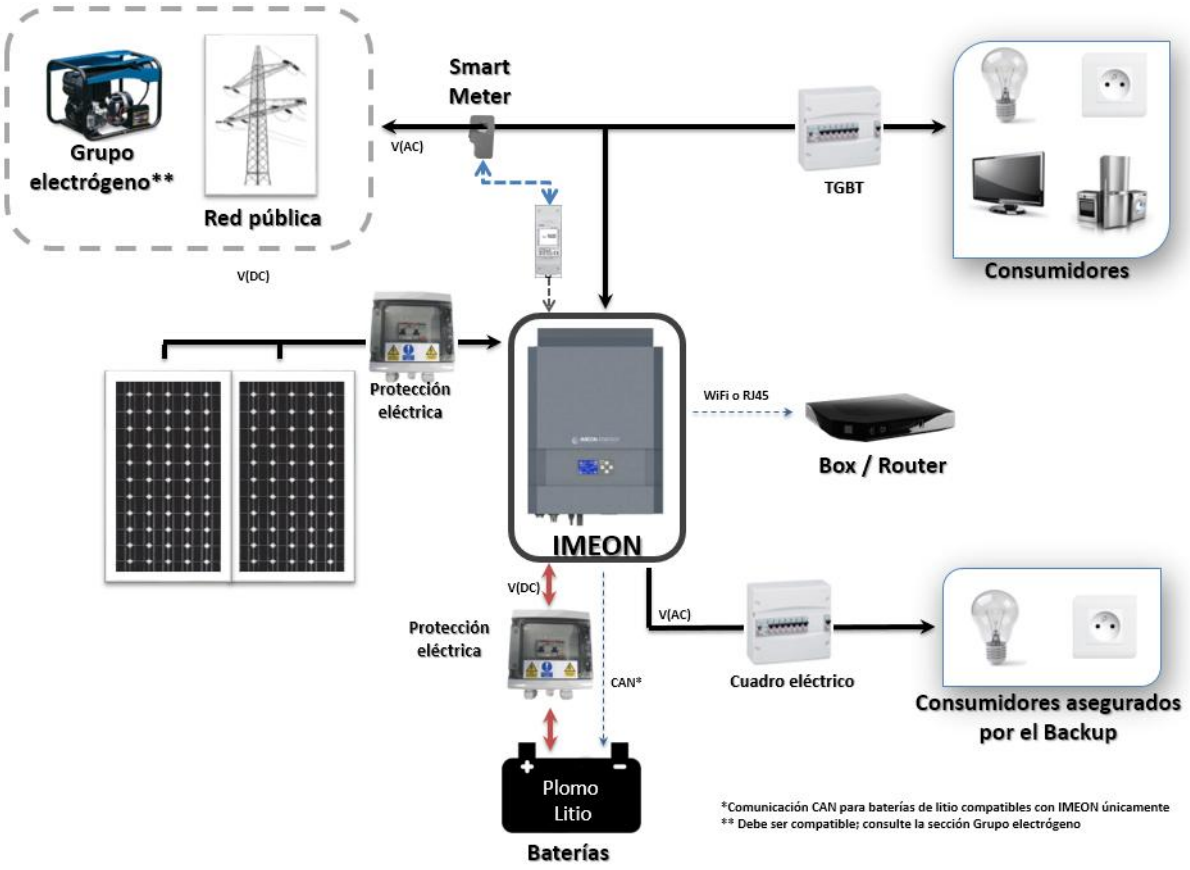
IMEON ENERGY no es responsable de los daños causados por un mal mantenimiento y / o no respetando las instrucciones específicas de este manual.

Especificaciones técnicas

RED AC (ON-GRID & OFF-GRID)	IMEON 3.6	IMEON 9.12
Potencia nominal de salida:	3000 W	9000 W
Potencia máxima de salida (3seg.):	6000W	12000W
Voltaje AC (entrada & salida):	230 Vac (±15 %) / 50 - 60Hz (±5Hz)	3/N/PE - 230/400 Vac (±15 %) / 50 - 60Hz (±5Hz)
Corriente nominal de salida:	13 A	13 A / fase
Corriente máxima de salida:	26 A	17,5 A / fase
Alimentaciñn de red “Gridfeed”:	Programable (valor por defecto „Si“)	
Prioridad de las fuentes de energía:	Programable (FV / Almacenamiento / Red)	
INSTALACIÓN SOLAR		
Potencia máxima de entrada en FV:	Hasta 4000 Wp(1)	Hasta 12000 Wp(1)
Tensión de arranque:	150 V	350 V
Número de MPPT:	1	2
MPP rango de voltaje:	120V – 480V	380V – 750V
Corriente máxima de entrada:	18 A	2 x 18 A
Isc módulos FV	18 A	2 x 23 A
Tensión máxima de entrada:	560 V	850 V
Uso de producción solar:	Prioridades programables (FV / Almacenamiento / Red)	
Eficiencia máxima:	DC a AC : >95,5% (94,5% EU)	
BATERÍA & CARGA		
Tensión nominal DC :	48 Vdc	
Rango tensión DC:	42-62 Vdc	
Corriente máxima de descarga:	80 A	200 A
Corriente pico de descarga:	150 A	300 A
Corriente máxima de carga:	60 A	160 A
Tipo de baterías:	Gel, AGM (Litio para el fabricante compatible con IMEON)	
Curva de carga:	3 fases (Bulto / Absorción / Flotador)	
Batería cargada:	Programable (Umbral/ intervalo de tiempo a través de la red AC)	
Batería descargada:	Programable (2 umbrales según disponibilidad de la red)	
GENERAL		
Dimensiones(ancho x alto x prof) (w x h x d):	440 x 580 x170mm 17.32 x 22.83 x 6.69 inch	580 x 800 x240 mm / 22.85 x 31.5 x 9.45 inch
Clase protección (I,II, o III)	I	I
Categoría protección:	IP 20	IP 20
Peso:	18 kg	46 kg
Ruido:	<45dBA	<55dBA
Topología:	TL (sin transformador)	
Conectividad:	Wi Fi 802.11 b/g/n 2.4 GHz / 2 USB 2 / 1 Ethernet IP 1 CAN bus / 2 RS 485 / 1 relay 230 V / 16 A 4 entradas analógicas: 1 sonda de temperatura – 3 medidas eléctricas	
Condiciones de uso:	Nivel de humedad: 0% a 90 % sin condensación T°C: -20°C a +50°C, potencia decreciente>40°C (15W/°C)	
Conformidad:	EN 62109-2 / EN 62109-1 / EN 62040-1 / DIN V VDE V 0126-1-1 (+VFR2019) / VDE-AR-N 4105 DIN VDE V 0124-100 / Synergrid C10/11 / TF3.2.1 / AS4777.2 / AS4777.3 / NRS 097-2-1 / G83 / CEI 0 21	
Garantía	10 años(2) / Extensión a 20 años (opcional)	

(1) Teniendo en cuenta las especificaciones técnicas completas del inversor.
Se debe tener conexión a internet durante un mínimo del 95% del tiempo de operación

1.Diagrama de cableado

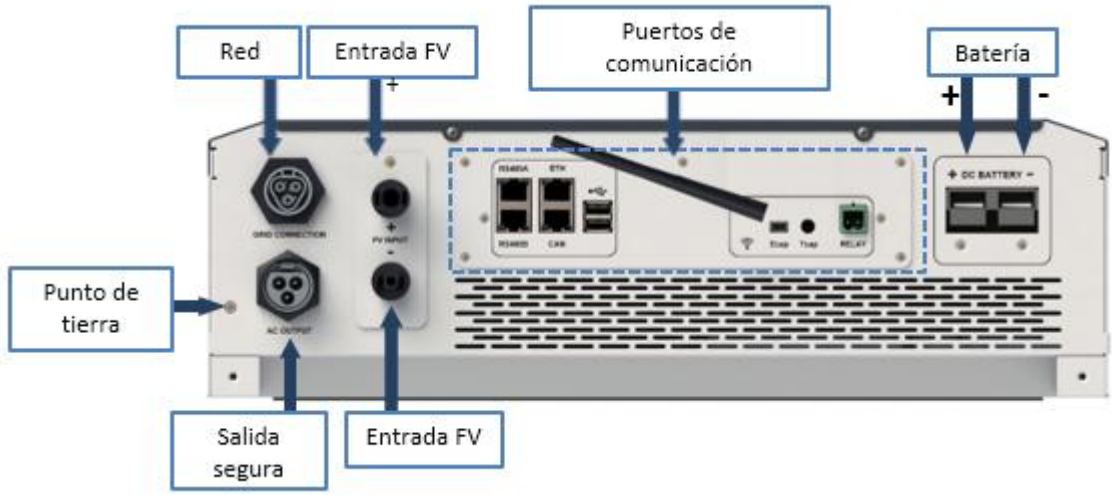


FR
EN
ES

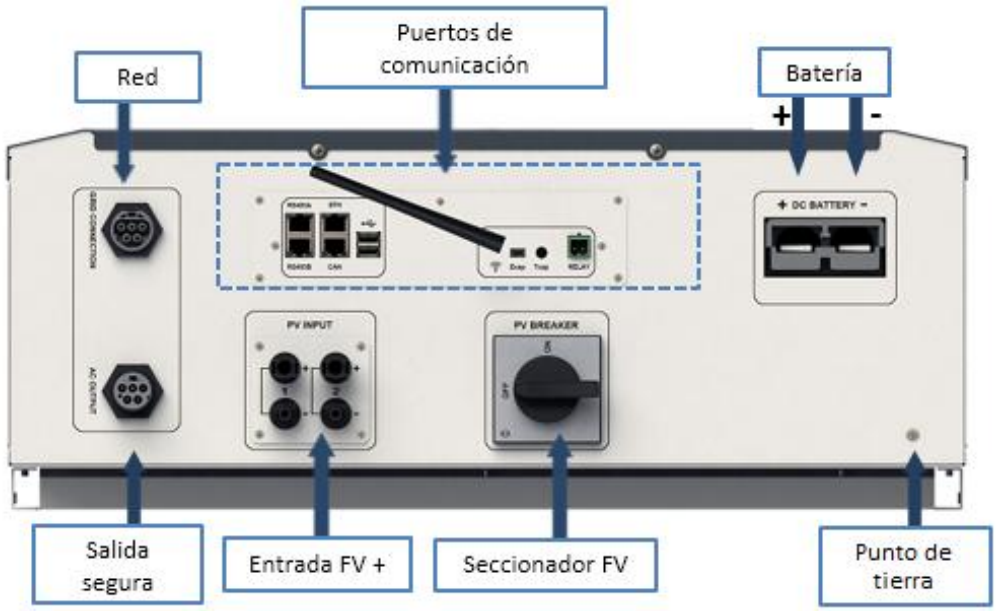
2. Descripción del inversor

2.1 Conexión

Todos los terminales de conexión se encuentran en la parte inferior del inversor.



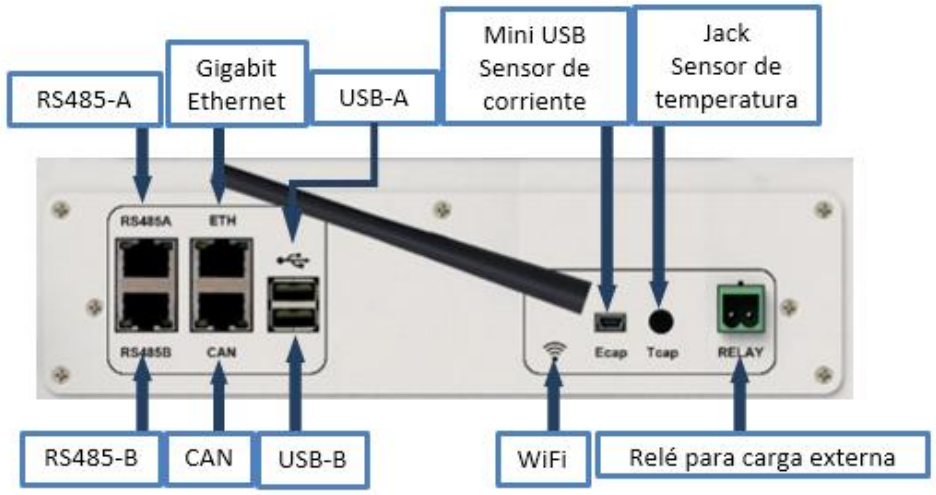
IMEON 3.6: Descripción de las conexiones disponibles



IMEON 9.12: Descripción de las conexiones disponibles

El inversor está equipado con varios puertos de comunicación: RS485, Ethernet, CAN, USB, Wifi, RELAY y puertos sensores (Ecap, Tcap)

- RS485-B: para comunicarse con dispositivos específicos
- ETH: para conectar vía Ethernet (RJ45 cable) con una red local
- WiFi: para conectarse con una red inalámbrica (router, PC, mñvil…)
- CAN: para comunicarse con baterías de litio (solo baterías compatibles con IMEON)
- USB-A: para actualizar el inversor con una memoria USB
- USB-B : reservado
- RELAY: control de un generador diésel, control de carga (en desarrollo)
- Tcap: función DRM0, sendor de temperatura (en desarrollo)
- Ecap: sensor de corriente (en desarrollo)



2.2 Compatibilidad

El inversor inteligente IMEON está diseñado para administrar en tiempo real la potencia continua de tres fuentes de energía diferentes: paneles solares, baterías y la red eléctrica.

IMEON utiliza la tecnología de punto de máxima potencia (MPPT- máximum power point technology) para optimizar la cantidad máxima de energía suministrada por los paneles solares. Cuando la entrada de voltaje de los paneles solares queda en el rango MPPT del inversor, el inversor inteligente IMEON suministrará el consumo y carga de baterías simultáneamente. Los inversores inteligentes IMEON solo son compatibles con módulos fotovoltaicos monocristalinos y policristalinos. En cuanto a los paneles de capa fina, es necesario verificar su compatibilidad con los inversores sin transformador y seguir las recomendaciones del fabricante de los paneles, así como las especificaciones de IMEON.

IMEON es compatible con baterías de plomo y de litio. IMEON ENERGY prohíbe la instalación de baterías de litio para aplicaciones sin red debido a la imposibilidad de realizar una recarga de seguridad con en este tipo de configuración.Consulte el sitio web de IMEON (así como su distribuidor IMEON) para consultar la lista de baterías de litio compatibles.

Se deben tomar algunas precauciones para asegurarse que la tensión máxima del circuito abierto nunca exceda las especificaciones del inversor. Tenga en cuenta que la tensión máxima ocurrirá en la temperatura más baja planificada. Encontrará información detallada sobre la influencia de la temperatura en la hoja de datos del fabricante de los módulos fotovoltaicos.

3.Instalación

3.1 Selección de la ubicación de montaje

- No monte el inversor en materiales de construcción inflamables.
- Montar en una superficie sólida.
- IMEON puede emitir ruidos durante su funcionamiento, lo que sería incómodo si se instala en el interior de una vivienda.
- La temperatura puede causar una reducción de potencia debido al calentamiento excesivo.
- Instale el IMEON a nivel de la vista para facilitar la lectura de la pantalla LCD.
- Las condiciones o entornos con polvo pueden perjudicar el rendimiento de este inversor.
- Instale el inversor en un lugar protegido, libre de cuerpos extraños (polvo, insectos, ...), libre de aire corrosivo (sal, amoníaco, ...), donde el aire circule fácilmente bajo pena de Daño al inversor.
- No encienda el inversor IMEON si la temperatura o la humedad están fuera de los límites autorizados. La temperatura ambiente debe estar entre -20 ° C y + 50 ° C y la humedad relativa debe estar entre 0% y 90% para garantizar un funcionamiento óptimo.
- Para una circulación de aire adecuada para disipar el calor, deje un espacio libre de aprox. 50 cm a cada lado y aprox. 50 cm por encima y por debajo del IMEON.
- Para el funcionamiento adecuado de este inversor, utilice una sección de cables adaptada a la conexión a red (teniendo en cuenta la longitud de los cables, el modo de instalación, las impedancias, las corrientes y la tensión).
- Se debe respetar la posición de instalación recomendada (vertical).
- La instalación debe adaptarse al peso y las dimensiones del inversor.
- Este inversor está diseñado con un grado de protección IP20, solo para aplicaciones en interiores.

3.2 Material recomendado

⚠ Esta sección no especifica el equipo de protección necesario para realizar la instalación y para el propio instalador (eléctrica, térmica...). La cualificación del trabajador y el equipo de protección deben cumplir con las normas y regulaciones vigentes.

Se pueden utilizar herramientas estándar para la instalación del IMEON. Los siguientes equipos son recomendados para la instalación:

- Instalación en pared:
  - Un taladro,
  - 6 tornillos (IMEON 3.6 : 5 a 9 mm ØM5, IMEON 9.12 : 15 à 18 mm ØM10).
- Instalación del Smart Meter:
  - Un pelacables,
  - Un cable Ethernet,
  - Un destornillador de punta plana de Ø2mm.
- Conexión a la red eléctrica, a los módulos FV, al banco de baterías, a la salida AC:
  - Un pelacables,
  - Un corta cables,

- Herramienta de engarzado para los cables FV,
- herramienta de engarzado para los cables del banco de baterías,
- Un juego de destornilladores de punta plana y de estrella,
- Un multímetro.

➢ En caso de conexión a Ethernet:
- Un cable Ethernet.
- Un router.

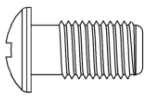
➢ Configuración del inversor:
- Un equipo para conectarse (Smartphone, PC, tableta…).

3.3 Instalación en pared

⚠ **ADVERTENCIA**: ¡Este inversor es pesado! Tenga cuidado al sacarlo del embalaje.

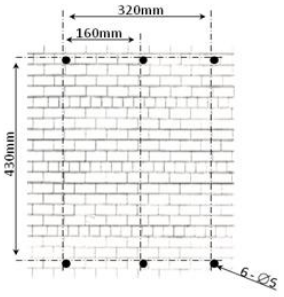
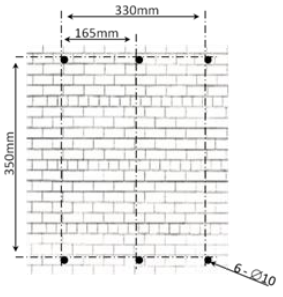
➢ Elija un lugar apropiado de apoyo.
➢ La fijación a pared debe hacerse con los tornillos adecuados para que el inversor solar se pueda conectar fácilmente. Después de eso, el dispositivo debe estar atornillado de forma segura.

IMEON 3.6	IMEON 9.12
5 a 9 mm Ø M5	15 a 18 mm Ø M10



⚠ **ADVERTENCIA:** ¡Solamente adecuado para el montaje en hormigón u otra superficie no combustible! Tenga en cuenta un espacio para la ventilación entre la carcasa y la pared.

1- Taladre seis agujeros en las ubicaciones marcadas para los seis tornillos.

IMEON 3.6	IMEON 9.12
	

2- Coloque la placa de pared contra la superficie y fíjela con los tornillos apropiados.

3- Ajuste y fije con tornillos el IMEON en la placa de la pared y verifique que el inversor esté bien fijado.

3.4 Conexiones Eléctricas

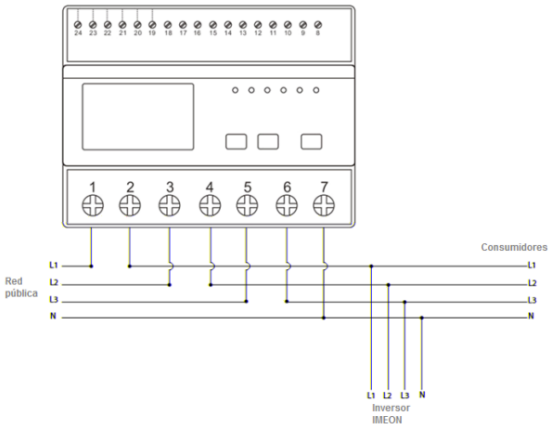
⚠ **ADVERTENCIA:** Para evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica, asegúrese de que el cable a tierra esté conectado correctamente a la conexión a tierra antes de encender y utilizar el inversor.

Fuente	Designación	Conectores	Sugerencia de cable para IMEON 3.6	Sugerencia de cable para IMEON 9.12
FV	FV1 +	+ (tipo MC4)	6mm² cable trenzado 4mm² cable rígido	6mm² cable trenzado 6mm² cable rígido
	FV1 -	- (tipo MC4)		
	FV2 +	+ (tipo MC4)		
	FV2 -	- (tipo MC4)		
Red	Tierra	⏚ (RST)	6mm² cable trenzado 4mm² cable rígido	
	N	N (RST)		
	L1	1 (RST)		
	L2	2 (RST)		
	L3	L (RST)		
Batería	BAT +	POS +	33mm^{2}cable trenzado	95mm^{2}cable trenzado
	BAT -	NEG -		
AC BACKUP	Tierra	⏚ (RST)	6mm² cable trenzado 4mm² cable rígido	6mm² cable trenzado 6mm² cable rígido
	N	N (RST)		
	L1	1 (RST)		
	L2	2 (RST)		
	L3	L (RST)		
Tierra	Tierra	Tierra	6mm² cable trenzado 4mm² cable rígido	6mm² cable trenzado 4mm² cable rígido

⚠ **ADVERTENCIA:** Estos valores se proporcionan únicamente como orientación. Es necesario volver a calcular la sección transversal del cable, de acuerdo con la corriente y la longitud del cable.

3.5 Instalación del Smart Meter

1. El medidor de energía Smart Meter debe instalarse aguas arriba del inversor (del lado de la red pública).



Figura– Conexiones del medidor de energía Smart Meter trifásico / IMEON 9.12

FR
EN
ES

Nota: El modelo monofásico del Smart Meter está equipado con una pinza amperimétrica.
Esta pinza está compuesta de un cable negro y blanco. Durante la instalación, es primordial asegurarse que el código de colores y el sentido de la flecha (→), que se encuentra sobre la pinza amperimétrica, respeten el diagrama a continuación:

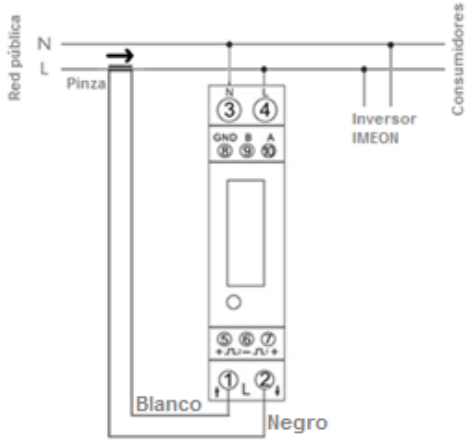
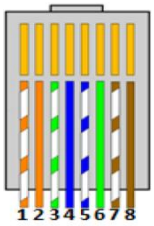


Figura – Conexiones del medidor de energía Smart Meter trifásico / IMEON 3.6

2. El cable de comunicación debe estar enchufado en el puerto RS485A del inversor.
   Siga el esquema de conexiones a continuación para establecer la comunicación entre el contador de energía y el inversor.
   La longitud del cable entre el inversor y el contador debe ser como máximo de 10 a 20 m, dependiendo de la categoría de cable utilizada (se recomienda un cable rígido de categoría mínima 6A). En caso de que se use un cable más largo, consulte la norma IEA-485 y la guía TSB-89.



Conexión IMEON (pines en el conector RJ45)	Conexión Smart Meter	
	Modelo monofásico	Modelo trifásico
1	A (10)	A (23)
2	B (9)	B (24)
8	GND (8)	GND (22)

Nota: La imagen de la izquierda es solo para información (cableado según el código T568B). Esta puede diferir de su instalación actual. Para el cableado, ignore los colores de los cables y tome en cuenta solo los números de los pines.

3. Para confirmar la buena comunicación entre el inversor y el Smart Meter, compruebe si los LED naranja y verde del puerto RS485A están parpadeando.

3.6 Conexión a Tierra

ADVERTENCIA: Es necesario conectar el marco de IMEON a la toma de tierra para evitar una descarga eléctrica.

FR
EN
ES

Use cables de tierra de sección adecuada. Retire el aislamiento y conéctelo en el lugar marcado con el símbolo "⏚". Asegúrese de que el cable de tierra esté conectado correctamente antes de encender el inversor IMEON.

3.7 Conexión del banco de baterías Conexión DC

⚠ **ADVERTENCIA:** Es muy importante para la seguridad del sistema y un correcto funcionamiento utilizar cables apropiados e instalar el sistema en un área correctamente ventilada. Para evitar todo riesgo relacionado con el voltaje y la corriente de la batería, es necesario cubrir los terminales de la batería.

Nota: Utilice únicamente baterías de plomo ácido selladas y ventiladas o GEL. El uso de baterías de litio solo se puede hacer si el fabricante es reconocido como compatible con IMEON (consulte nuestro sitio web).

Nota: Las baterías de litio instaladas en paralelo en la misma instalación deben ser del mismo modelo.

Nota: En el caso de baterías de plomo-ácido, para optimizar el tiempo de vida de la batería, la corriente de carga / descarga debe estar entre el 10% y el 20% de la capacidad total del banco de baterías. Para definir la capacidad del banco de baterías necesaria, primero se debe hacer un diseño de la planta.

Nota: Para preservar y optimizar la vida útil de la batería de plomo ácido, es necesario establecer los umbrales de voltaje (consulte la información suministrada por el fabricante de la batería).

Nota: En el caso de la batería de litio, las corrientes de carga y descarga son dinámicamente impuestas por el BMS de la batería. Es necesario asegurarse de que el consumo total de la instalación no exceda la corriente de descarga de la batería, de lo contrario el inversor entrará en error cuando la red no esté disponible.

Nota: En el caso de la batería de litio, a pedido del sistema de gestión de la batería (BMS), la red puede cargar la batería para asegurarla (carga de equilibrio).

⚠ **ADVERTENCIA:** Antes de conectar las baterías, es necesario la instalación de una caja de protección (disyuntor de CC, fusibles), de acuerdo con los estándares existentes, entre el inversor y las baterías.

Paso 1: Asegúrese que la tensión nominal de la batería corresponda a las especificaciones técnicas del inversor.

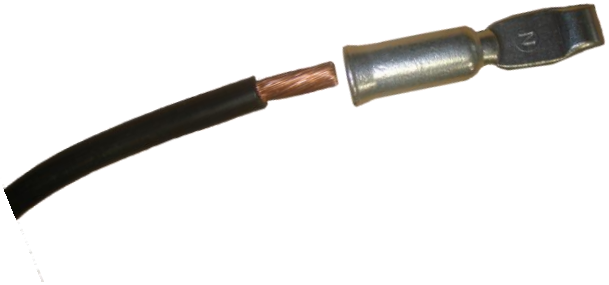
Paso 2: Verifique que la polaridad del banco de baterías es idéntico a los terminales positivo "+" y negativo "-" del inversor.

⚠ **ADVERTENCIA:** ¡La polaridad incorrecta del banco de baterías dañará el inversor! Verifique el sistema antes de conectar las baterías.

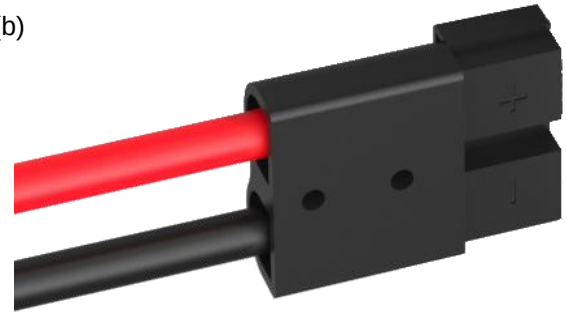
Paso 3: Cambie el interruptor y los fusibles a la posición OFF, para evitar arcos eléctricos y el riesgo de daños.

Paso 4: Use dos cables de batería. Retire 30 mm del manguito de aislamiento (a), insértelo en el terminal del anillo del cable y péguelo con una herramienta de engarzado específica (tipo H). Inserte el conector "+" en la ranura "+" del conector (b), después inserte el conector "-" en la ranura "-" del conector (b).

(a)



(b)



Paso 5: Asegúrese que los cables estén conectados correctamente.

Paso 6: Enchufe el conector de la batería en el conector “DC BATTERY” del IMEON.

Paso7: La parametrización de la batería se puede hacer con el sistema operativo IMEON OS. ONE (consulte la sección de configuración del inversor).

⚠ **ADVERTENCIA:** No cambie el disyuntor cuando el IMEON esté bajo carga, esto puede dañar el inversor.

3.8 Conexión módulo FV conexión DC

⚠ **ADVERTENCIA:** Es muy importante para la seguridad del sistema y el correcto funcionamiento utilizar cables apropiados para la conexión del módulo fotovoltaico.

⚠ **ADVERTENCIA:** NO toque los conectores del inversor cuando los módulos fotovoltaicos estén expuestos a la luz solar. Los módulos fotovoltaicos pueden generar una tensión de CC en los terminales del inversor y un riesgo de descarga eléctrica.

⚠ **ADVERTENCIA:** Antes de conectar el inversor a los módulos fotovoltaicos, es necesario instalar una caja de protección (disyuntores, fusibles y pararrayos), de acuerdo con las normas existentes, entre el inversor y los módulos fotovoltaicos.

Antes de conectar el sistema fotovoltaico, se debe verificar la tensión del sistema fotovoltaico (voltaje de cada serie/s) para asegurarse de que sea correcto.

Nunca mueva o desmonte el inversor cuando el sistema fotovoltaico esté conectado. Si es necesario, por favor, desconecte primero la matriz solar (consulte las condiciones generales).

PRECAUCION: Debido a que este inversor es de tecnología TL (sin transformador), solo son aceptables dos tipos de módulos fotovoltaicos: monocristalino y policristalino, con solo FV tipo A. Para evitar cualquier falla de funcionamiento, no conecte ningún módulo fotovoltaico que pueda introducir corriente de fuga en el inversor. Por ejemplo, los módulos fotovoltaicos no puestos a tierra causarán una corriente de fuga al inversor. Consulte la hoja de datos técnicos del fabricante de los módulos fotovoltaicos.

Paso 1: Verifique la tensión en circuito abierto en la salida de los módulos fotovoltaicos, esta debe ser inferior a la tensión máxima de entrada de FV y superior a la tensión de arranque de FV (ver las especificaciones técnicas).

⚠ **ADVERTENCIA:** ¡Exceder la tensión máxima de entrada de FV dañará la unidad! Verifique el sistema antes de la conexión del cable.

Paso 2: Compruebe que la polaridad de la cadena FV e identifique la entrada positiva (+) y la entrada negativa (-).

Paso 3: Cambie el interruptor DC de la entrada FV a la posición OFF.

Paso 4: Cableado de los conectores suministrados.

3.9 Conexión a la red de AC (Conexión a la Red)

⚠ **ADVERTENCIA:** Es muy importante para la seguridad del sistema y su correcto funcionamiento utilizar el cable de sección transversal apropiado para la conexión a la red.

⚠ **ADVERTENCIA:** Aunque IMEON está equipado con fusibles, sigue siendo necesario instalar un disyuntor separado para mayor seguridad. Utilice dispositivos de protección (disyuntores, fusibles y pararrayos) de acuerdo con las normas existentes.

Nota: Es necesario instalar un dispositivo de paro de emergencia adicional en la salida AC en caso de mantenimiento en la instalación.

Paso 1: Abra el interruptor del circuito para trabajar de forma segura en la instalación.

Paso 2: Verifique el voltaje y la frecuencia de la red con un multímetro de AC. Estos deben estar dentro del margen de voltaje Vac marcado en la etiqueta del producto y el rango funcional de IMEON.

Paso 3: Retire la manga de aislamiento y conecte los cables de acuerdo con las polaridades en el bloque de terminales. Asegúrese de conectar el conductor de protección a tierra primero (⏚).

3.9.1 Conexión a red para IMEON 3.6

Paso 1: Cablear el conector como se define en la sección 3.3.

Paso 2: Asegúrese de que los cables estén conectados de forma segura.

Paso 3: Enchufe el conector RST en el enchufe de conexión a red “GRID CONNECTION ”.

3.9.2 Conexión a red para IMEON 9.12

ADVERTENCIA: Verifique la rotación de cambio de fase en sentido horario L1, L2 y L3. En caso de inversión de fase, el inversor se iniciará pero no se sincronizará con la red pública.

Paso 1: Cablear el conector como se define en la sección 3.3.

Paso 2: Asegúrese de que los cables estén conectados de forma segura.

Paso 3: Enchufe el conector RST en el enchufe de conexiñn a red “GRID CONNECTION ”.

3.10 Conexión de la salida AC BACKUP

ADVERTENCIA: Es muy importante para la seguridad y la eficiencia del sistema utilizar los cables de conexión de AC apropiados.

ADVERTENCIA: Utilice la máxima protección de acuerdo con las normas existentes (disyuntor, disyuntor diferencial). El interruptor automático debe proteger contra corrientes que excedan la corriente de salida máxima del inversor (17 A por fase). Use un diferencial de 30mA.

Nota: La corriente del inversor (batería + FV) no puede exceder 13A nominal por fase. En el caso de un corte de red, asegúrese de no superar esta cifra.

Nota: En el caso de la operación con FV solamente (interrupción de la red y sin batería), la salida AC BACKUP del inversor no se activará.

Nota: Es necesario instalar un dispositivo de apagado de emergencia adicional en la salida AC BACKUP, para el mantenimiento de la instalación.

Paso 1: Abra el interruptor de circuito para trabajar de forma segura en la instalación.

Paso 2: Retire la manga de aislamiento y conecte los cables de acuerdo con las polaridades indicadas en el bloque de terminales. Asegúrese de conectar el conductor de protección a tierra primero ( ).

3.10.1 Conexión AC BACKUP para IMEON 3.6

Paso 1: Cablear el conector como se define en la sección 3.3.

Paso 2: Asegúrese de que los cables estén conectados de forma segura.

Paso 3: Enchufe el conector RST en la toma AC BACKUP.

ADVERTENCIA: Antes de enchufar el cable, asegúrese de que no haya carga en el circuito conectado a la salida AC BACKUP (ningún dispositivo en funcionamiento).

ADVERTENCIA: La salidaAC BACKUP no se puede conectar en paralelo a otro IMEON y no se debe conectar a la red.

3.10.2 Conexión AC BACKUP para IMEON 9.12

Paso 1: Cablear el conector como se define en la sección 3.3.

Paso 2: Asegúrese de que los cables estén conectados de forma segura.

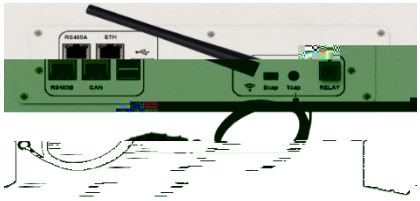
Paso 3: Enchufe el conector RST en la toma AC BACKUP.

ADVERTENCIA: Antes de enchufar el cable, asegúrese de que no haya carga en el circuito conectado a la salida AC BACKUP.

ADVERTENCIA: La salidaAC BACKUP no se puede conectar en paralelo a otro IMEON y no se debe conectar a la red.

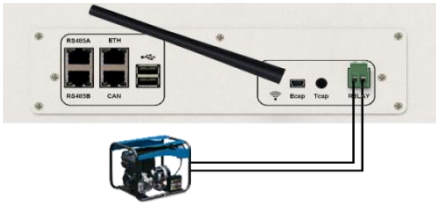
FR
EN
ES

3.11 Sensor de temperatura



En caso de que se use el sensor de temperatura, este debe estar conectado al terminal T.CAP. El sensor de temperatura debe colocarse en el punto más caliente de la batería, en el centro del banco de baterías. Cuando el sensor de temperatura está conectado, la compensación de temperatura es de 5 mV / ° C

3.12 Relé del generador



El relé integrado permite iniciar y detener automáticamente el generador diésel mediante un contacto seco dependiendo del estado de carga de la batería.

ADVERTENCIA: El generador debe estar equipado con un regulador de voltaje y un regulador de frecuencia. La salida del generador debe cumplir con las especificaciones de voltaje de entrada del IMEON (Neutro / Tierra = 0 Vac). Es importante verificar este valor antes de conectar el generador a IMEON.

Por lo tanto, cuando el voltaje del banco de baterías cae por debajo del umbral de "desconexión del banco de baterías en presencia de la red", el GE se activará automáticamente para cargar las baterías a través del conector de red "GRID CONNECTION" hasta que el banco de baterías sea recargado. Una vez que se alcanza el final del voltaje de carga, el GE se detendrá.

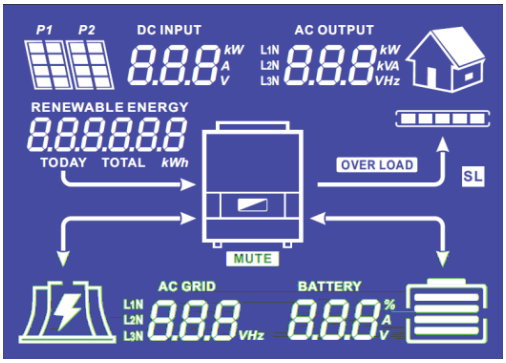
Para usar esta función, necesita ir al sistema operativo IMEON OS. ONE, página "Módulo", luego habilitar el módulo "Genstart" y configurar el módulo. Esta aplicación automatizará ciertas configuraciones del inversor. Para obtener más información sobre la configuración automática, consulte la descripción del módulo.

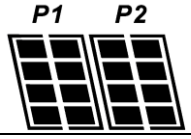
4. Supervisión del inversor

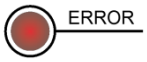
4.1 Información del LCD

NOTA: Pulse cualquier botón para encender el LCD.

LCD :



Indicadores	Descripción
	Indica la potencia activa de la salida AC, la potencia aparente, la frecuencia y el voltaje* kW: Potencia Activa. kVA: Potencia Aparente. Hz: Frecuencia. V: Voltaje.
	Indica la tensión, la corriente de carga y porcentaje de carga de la batería* A: Corriente. V: Tensión. % : Porcentaje de carga (solo se muestra para información porque depende de varios parámetros)
	Indica el voltaje y la frecuencia de la red eléctrica de entrada* V: Voltaje. Hz: Frecuencia.
	Indica la producción generada por la entrada FV* Today kWh: Producción de hoy. Total kWh: Producción total.
	Indica el voltaje y la potencia de los módulos FV DC INPUT P1 y P2* kW: Potencia Activa. A: Corriente. V: Voltaje.
	Indica los módulos FV de ambos seguidores MPPT (P1 y P2). Si alguno de los iconos parpadea, significa que la entrada no está disponible.

Indicadores	Descripción
	Indica la presencia de la red eléctrica. Si el icono parpadea, significa que la red no esta disponible.
	Indica el estado de carga de la batería - Icono de la izquierda: batería cargada. - Icono central: Si el icono parpadea, significa que la batería no está disponible. - Icono derecha: batería con bajo voltaje.
	Indica que la salida AC BACKUP está activada y la entrega de energía a la carga.
	Indica el nivel de potencia de la salida AC BACKUP.
OVER LOAD	Indica una sobrecarga en la salida AC BACKUP.
	Carga de seguridad: Indica que los consumidores están conectados en la salida AC BACKUP.
	Indica que IMEON está activo y en funcionamiento.
	Indica un error en el sistema.

* Los datos se muestran solo con fines informativos.

4.2 Definición de los botones de comando

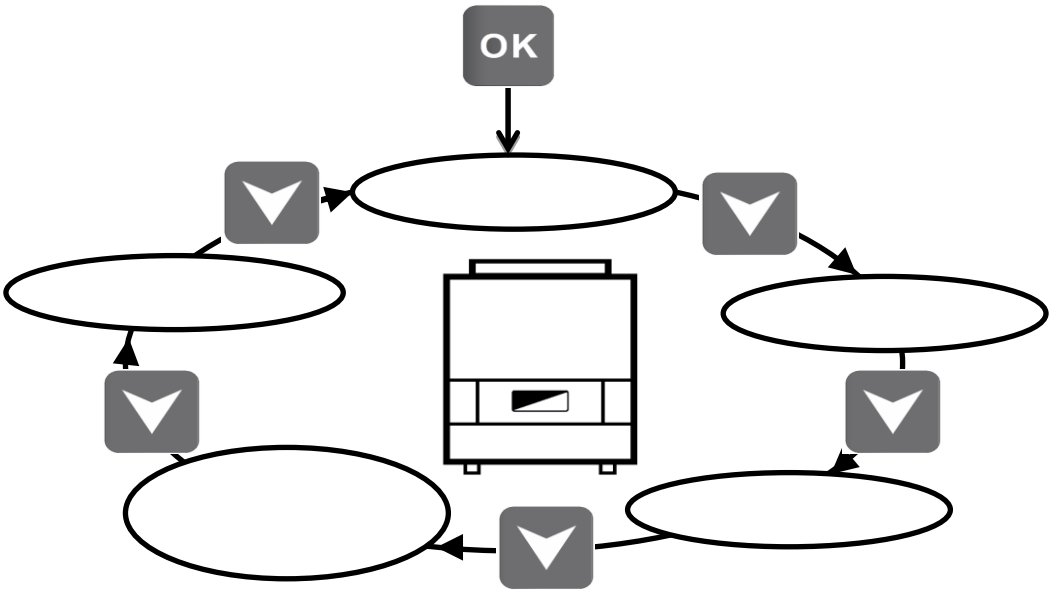
Botón	Función
	Presión breve: >Cambia los indicadores en sentido horario. >Cambia la unidad del indicador seleccionado. Presión larga (>3seg): >Visualización de la versión software y de la dirección IP del inversor.
	Presión breve: >Cambia los indicadores en sentido horario. >Cambia la unidad del indicador seleccionado. Presión larga (>3seg): >Visualización de los códigos de error.
	> Selecciona el indicador deseado. >Confirmar la elección del indicador. >Mantenga presionado el botón durante 3 segundos hasta que suene el timbre para activar la salida AC BACKUP.

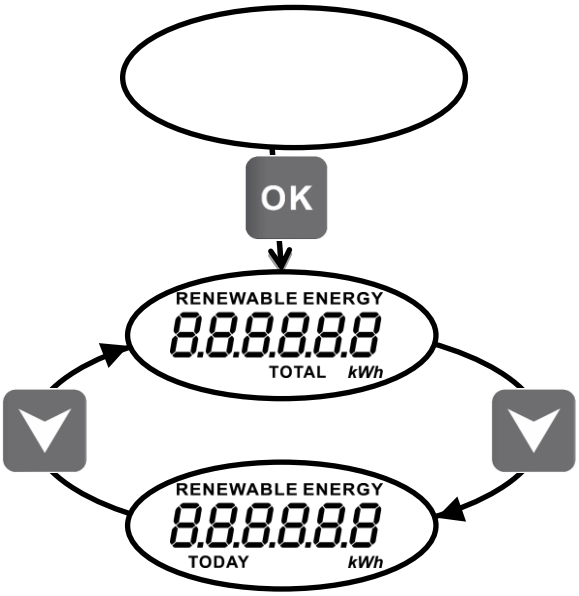
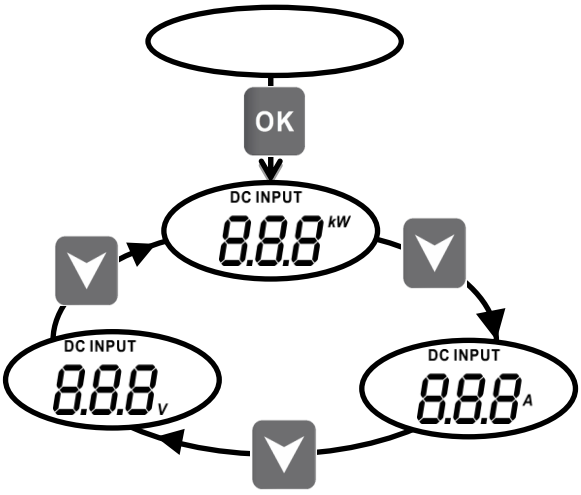
Botón	Función
	>Regrese al indicador anterior o salga del indicador. >Mantenga presionado el botón durante 3 segundos hasta que suene el timbre para desactivar la CA BACKUP.
	Presión larga (>5seg) >Coloque todos los parámetros del controlador de Wi-Fi a los valores predeterminados en caso de fallo de la conexión Wi-Fi de IMEON.
	Presión larga (>10seg) >Haga una copia de seguridad de una versión software anterior en caso de falla del paquete de actualización.

4.3 Operación del menú de consulta

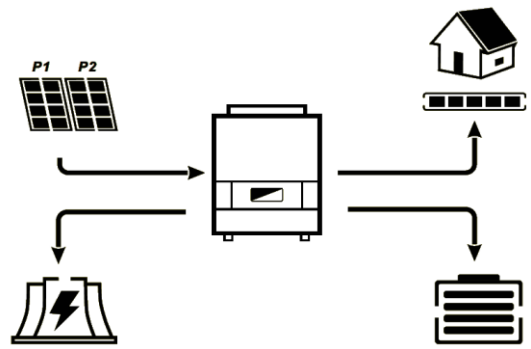
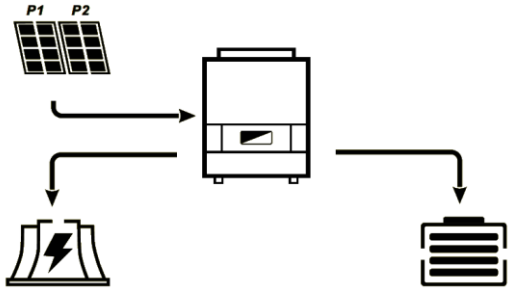
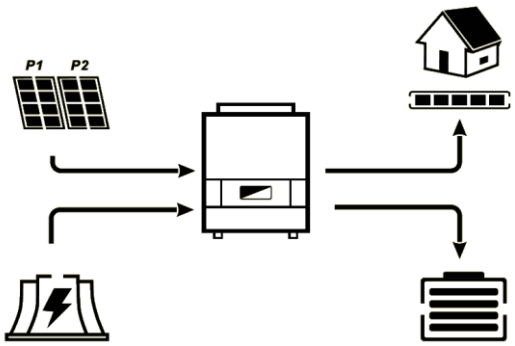
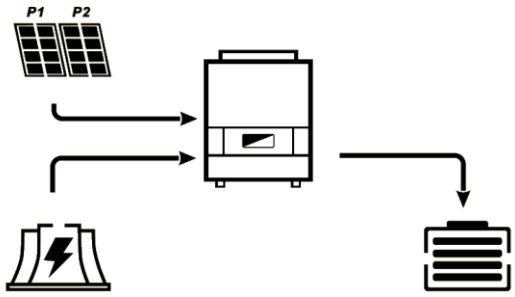
Esta pantalla muestra el estado actual de su sistema. Estos valores se pueden cambiar en el menú con los botones. Hay cinco indicadores disponibles.

Elección del indicador: Presione el botón OK una vez, el indicador parpadeará, luego presione el botón ▲ o ▼ para seleccionar el indicador necesario.



Indicador	Elección
Indicador ENERGÍA RENOVABLE: -Producción Total (kWh) -Producción Diaria (kWh)	
Indicador ENTRADA DC: - Potencia (kW) -Corriente (A) -Voltaje (V)	

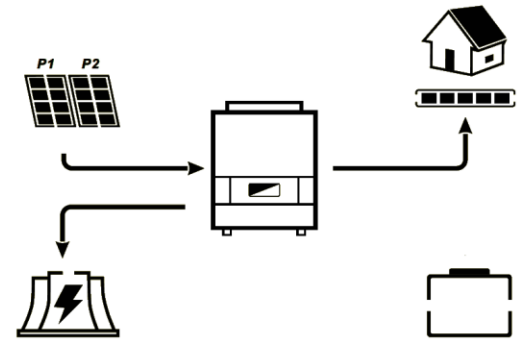
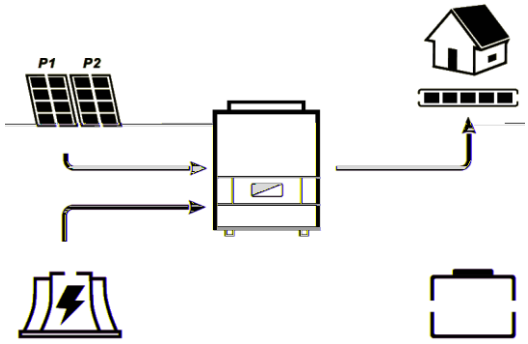
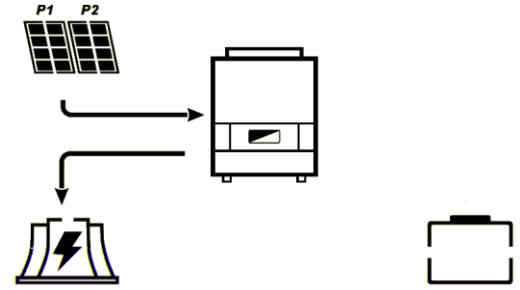
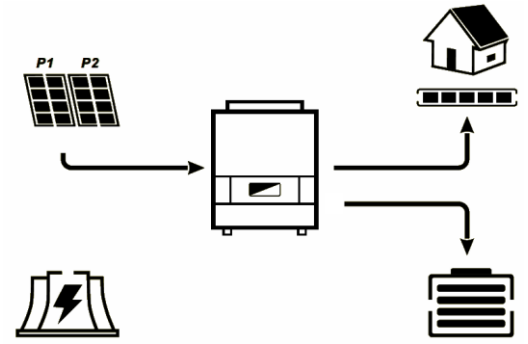
5. Modo de operación y visualización

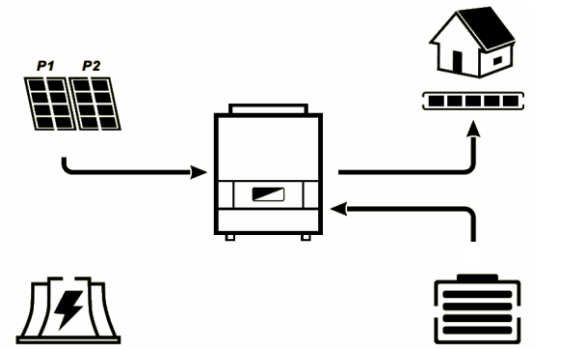
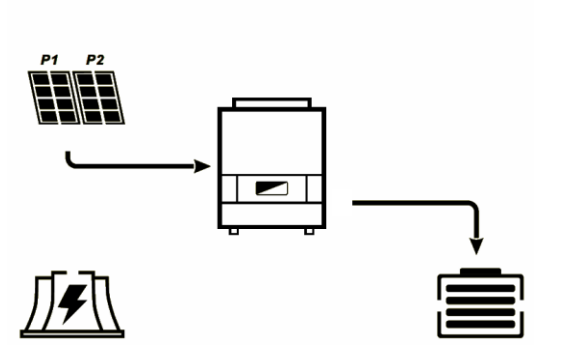
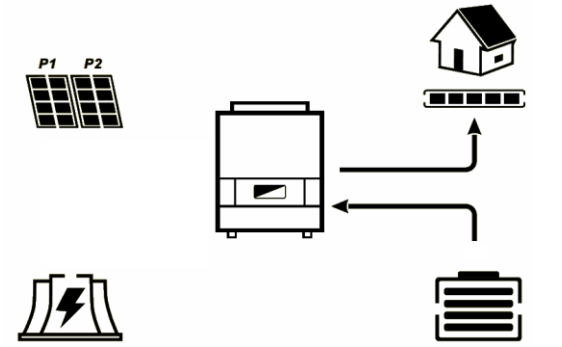
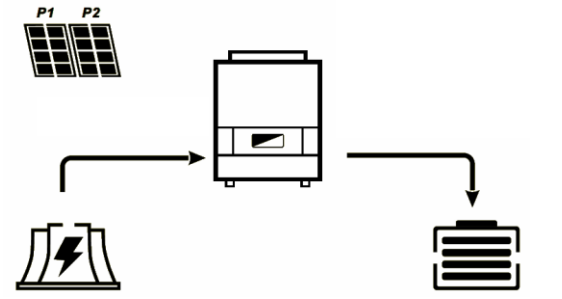
Visualización	Modo de funcionamiento
	La producción fotovoltaica permite suministrar la carga, cargar las baterías y enviar el excedente de energía a la red. Si el icono de “BATERÍA” se está llenando y parpadea, la batería no está lo suficientemente cargada como para volver a descargarla.
	La producción fotovoltaica permite cargar las baterías y enviar el excedente de energía a la red. La salida AC BACKUP está desactivada, la carga no se suministra. Si el icono de “BATERÍA” se está llenando y parpadea, la batería no está lo suficientemente cargada como para volver a descargarla.
	La producción fotovoltaica permite suministrar la carga y cargar las baterías. La red suministra la energía adicional para cargar las baterías. Si el icono de “BATERÍA” se está llenando y parpadea, la batería no está lo suficientemente cargada como para volver a descargarla.
	La producción fotovoltaica permite cargar las baterías. La red suministra la energía adicional para cargar las baterías. La salida AC BACKUP está desactivada, la carga no se suministra. Si el icono de "BATERÍA" se está llenando y está parpadeando, la batería aún no está lo suficientemente cargada como para ser descargada nuevamente.

FR

EN

ES

	El icono de "BATERÍA" está vacío y parpadea, las baterías están desconectadas de IMEON. La producción fotovoltaica permite suministrar la carga y enviar el excedente de energía a la red.
	El icono de "BATERÍA" está vacío y parpadea, las baterías están desconectadas de IMEON. La producción fotovoltaica suministra la carga. La red suministra la energía adicional a la carga.
	El icono de "BATERÍA" está vacío y parpadea, las baterías están desconectadas de IMEON. La producción fotovoltaica alimenta a la red. La salida AC BACKUP está desactivada, la carga no se suministra.
	El icono «AC GRID» parpadea, la red está desconectada de IMEON. La producción fotovoltaica permite suministrar la carga y cargar las baterías. Si el icono de "BATERÍA" se está llenando y está parpadeando, la batería aún no está lo suficientemente cargada como para ser descargada nuevamente.

	El icono «AC GRID» parpadea, la red está desconectada de IMEON. La producción fotovoltaica suministra la carga. Las baterías proporcionan energía suplementaria.
	El icono «AC GRID» parpadea, la red está desconectada de IMEON. La producción fotovoltaica carga las baterías. La salida AC BACKUP está desactivada, la carga no se suministra. Si el icono de "BATERÍA" se está llenando y está parpadeando, la batería aún no está lo suficientemente cargada como para ser descargada nuevamente.
	El icono «AC GRID» parpadea, la red se desconecta de IMEON. El icono «DC INPUT» parpadea, los paneles fotovoltaicos están desconectados del IMEON. Las baterías alimentan las cargas.
	El icono «DC INPUT» parpadea, los paneles fotovoltaicos están desconectados de IMEON. La red carga las baterías. La salida AC BACKUP está desactivada, la carga no se suministra. Si el icono de “BATERÍA” se está llenando y parpadea, la batería no está lo suficientemente cargada como para volver a descargarla.

6. Configuración del inversor: IMEON OS. ONE

IMEON OS. ONE es una aplicación WEB incluida en los inversores IMEON. Permite el uso de la red Wi-Fi local para una configuración fácil e intuitiva del sistema y una supervisión en tiempo real de la instalación. También permite configurar el acceso a Internet para el inversor. Esta interfaz es compatible con todos los navegadores web actualizados, excepto el "Internet Explorer " y “Edge”.

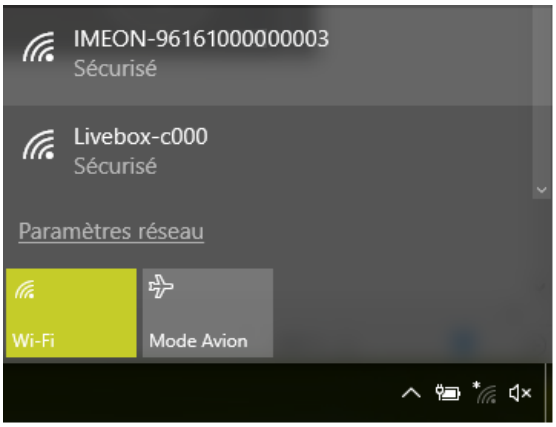
⚠ La señal WiFi aparece 5 minutos después de conectar el inversor.
⚠ Asegúrese de que su sistema tenga las últimas actualizaciones de software (consulte §8.2.5).

Nota: También es posible una conexión Ethernet al sistema operativo IMEON OS. ONE. Por favor refiérase a la sección «MONITORIZACIÓN».

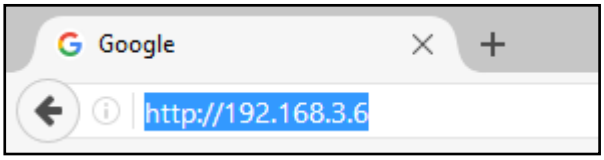
6.1 Conexión de red

⚠ Si está conectado con un teléfono móvil, desactive 4G antes de conectarse por Wi-Fi.

1. En un PC / Tableta / Smartphone, acceda a Configuración de red WiFi, y escanee la red WiFi
2. Seleccione el SSID del IMEON (por ejemplo, IMEON-96161000000003) y conéctese usando la contraseña «BonjourImeon».



3. Cuando esté conectado a IMEON WiFi, en el buscador de internet, diríjase a la dirección URL:
   Para IMEON 3.6: http://192.168.3.6
   Para IMEON 9.12: http://192.168.9.12



6.2 Identificación

Acceda usando la siguiente información en función del perfil:

cxsie dnifnte roporcniopnsvisii

Perfil de usuario:
Uso: Permite acceder a una interfaz simplificada
Email:user@local
C23.741.7136.51 Tm59sdña(:)]TJETQq307.25 5

FR

EN

ES

A23(Df)-12VnEA23(:s)-3( )]TJETBT/F3 9.96 Tf1 0 0 1 77654 512.83 Tm[Sni liceiónsv @auirof accus pn:ificaci

Notaecfdirión(m)-21éil5(v(nte)110nsciónisbplaciaic perfil

D y u o [ ] v • š o o š] } v l t

:firius(pe)4(r)-3(m)-21(i)5(te)4(m)-21odificr lc37ouspanrsio65(n)-9(v)6ersfo. Dfifntesus

perfilxsie uni-63(i)-5(us)-3(sv)-4(a)-9gúu del

6.3.1.1 Selección del estándar operativo

La selección del estándar operativo es posible desde la pestaña de configuraciones/gestión de flujo.

La norma italiana IEC 0-21 requiere que todos los inversores que inyectan corriente en la red eléctrica pública tengan una función de autotest de acuerdo con la norma IEC 0-21. Este autotest es posible mediante el botón Auto test. Al final de la prueba, los resultados son registrables.

6.3.1.2 Usando una batería de Litio

Diríjase a la información de la batería proporcionada por el fabricante.

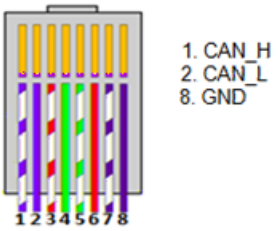


Figura - Cableado RJ45

En el caso de una batería de litio que usa comunicación CAN, conecte un cable RJ45, cableado como se muestra en la Figura 1, al puerto CAN del inversor IMEON (se recomienda un cable rígido de categoría mínima 6A).
Consulte la documentación de la batería para el cableado del lado de la batería.

2. En el software OS. ONE, seleccione la batería en la lista, luego presione “OK”.

3. Encienda la batería.

4. Una vez establecida la comunicación, la batería se iniciará automáticamente.
   Nota: los inversores con una versión de software inferior a 1.7.7.7 no se benefician de esta función. Por favor actualice su inversor.

5. El mensaje "Battery operating" (batería en funcionamiento), indica que la batería funciona y se comunica con IMEON. Battery status: Battery operating

6.3.2 Menú desplegable Usuario/Instalador

Haciendo clic en el menú desplegable, diferentes páginas estarán disponibles, en concreto:

- Página “WiFi”: Le permite conectar el inversor a internet. Diríjase a la secciñn “Acceso a internet del inversor: MONITORIZACIÓN”.

  Nota: La SSID de la red a conectarse, no debe tener ningún carácter de tipo especial (@, é,ñ ...).

- Página “Acerca de” (About): Le permite ver el número de serie del inversor, actualizar los parámetros del inversor (modificados en la página Configuraciones), restaurar la configuración por defecto del inversor y verificar si una actualización del inversor está disponible.

FR
EN
ES

7. Acceso a internet del inversor: MONITORING

EIMONITORING es una aplicación web que permite ver de manera **remota** los datos en tiempo real y los históricos de funcionamiento de la instalación.

Esta aplicación requiere de una conexión ilimitada a internet, cuya suscripción recae sobre la responsabilidad del usuario.

Hay dos opciones para conectar el inversor a internet: Mediante un cable Ethernet RJ45 / Mediante WiFi

Opción 1 : Cable Ethernet RJ45

Opción 2 : WiFi

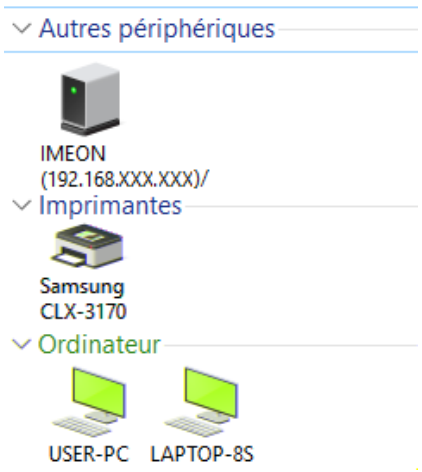
7.1. Configuración para conexión Ethernet

1. Conecte el inversor con un cable Ethernet (RJ45) desde el puerto “ETH” del inversor a un puerto del router.

2. Compruebe que el LED del puerto “ETH” parpadee.

3. En un PC conectado a la misma red Ethernet, mediante un explorador de red, compruebe que el dispositivo IMEON está disponible.

4. El inversor está conectado al router. Diríjase al paso de identificación en el portal web.



7.2. Configuración para conexión WiFi

1. Conéctese a IMEON OS. ONE, y haga clic en el icono en la parte inferior de la interfaz.
2. Haga clic en "Actualizar la lista" para escanear y ver la lista de redes WiFi disponibles para el inversor.
3. En la lista de redes identificadas, selecciona la red deseado.
4. Introduzca la contraseña de la red (si es necesario), y haga clic en “Connectado”.
5. El nombre de la red WiFi seleccionada se verá en «Ultima red WiFi conectada” y el estado es “connectado”.

7.3. Identificación del portal Web

La dirección URL para acceder al portal de MONITORIZACIÓN es:

monitoring.imeon-energy.com

Acceda con la información (mail y contraseña) que ha recibido por mail cuando el instalador creó su cuenta de usuario, después haga clic en “Acceso”. Si ninguna cuenta fue creada, pñngase en contacto con su instalador.

7.4. Descripción de la MONITORING

7.4.1. Panel general

La página principal es la misma que en IMEON OS. ONE. Le permite ver los datos en tiempo real del consumo en la instalación, así como la evolución del coeficiente de rendimiento, el estado de la batería y una visión general de la circulación de energía.

7.4.2. Mi cuenta

8.Mantenimiento

8.1 Códigos de alarma y de errores

En caso de que el inversor muestre un código de alarma o de error, diríjase a la tabla contigua antes de contactar con el soporte técnico si fuera necesario.

Codigo	Tipo	Descripción
2	warning_ond	Funcionamiento en isla detectado. Si el problema persiste, por favor contacte con su operador de red eléctrica.
3	warning_ond	Tensión de red mayor que la permitida por norma. Si el problema persiste, por favor contacte con su operador de red eléctrica.
4	warning_ond	Tensión de red menor que la permitida por norma. Si el problema persiste, por favor contacte con su operador de red eléctrica.
5	warning_ond	Frecuencia de red mayor que la permitida por norma. Si el problema persiste, por favor contacte con su operador de red eléctrica.
6	warning_ond	Frecuencia de red menor que la permitida por norma. Si el problema persiste, por favor contacte con su operador de red eléctrica.
7	warning_ond	Tensión de red perdida. Comprobar si el conector a la CONEXIÓN DE RED está correctamente conectado a la red pública. Si el problema persiste, por favor contacte con su operador de red eléctrica.
8	warning_ond	Frecuencia de red perdida. Comprobar si el conector a la CONEXIÓN DE RED está correctamente conectado a la red pública. Si el problema persiste, por favor contacte con su operador de red eléctrica.
9	warning_ond	Existe un problema de la rotación de fase. Invierta 2 fases y reinicie el inversor.
10	warning_ond	Seno de red perdido. Comprobar si el conector a la CONEXIÓN DE RED está correctamente conectado a la red pública. Si el problema persiste, por favor contacte con su operador de red eléctrica.
11	warning_ond	Tensión de red media mayor que la habitual por 10 min. Si el problema persiste, por favor contacte con su operador de red eléctrica.
12	warning_ond	Sobrecarga en la AC BACKUP. Desconectar los dispositivos de mayor potencia con potencia reactiva (aire acondicionado, bombas,…)
13	warning_ond	Temperatura de inversor elevada. Por favor compruebe la buena ventilación del inversor y la temperatura de la sala del inversor.
14	warning_ond	Error en la tierra. Por favor compruebe que la conexión a tierra está correctamente conectada.
22	warning_pv	Baja tensión en FV2. Compruebe el dimensionado de FV, las conexiones y la instalación.
23	warning_pv	Tensión de FV demasiado elevada. Compruebe el dimensionado y la instalación de FV. Este problema puede causar un daño electrónico crítico.
24	warning_pv	Tensión de FV2 demasiado elevada. Compruebe el dimensionado y la instalación de FV. Este problema puede causar un daño electrónico crítico.
25	warning_cpu	Fallo en la CPU1 de FLASH. Por favor reinicie el inversor y compruebe que la versión es la última disponible. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
26	warning_cpu	Fallo de arranque de la CPU1. Por favor reinicie su inversor y compruebe que la versión instalada es la última disponible. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
27	warning_bat	Advertencia de batería reportada. Compruebe las ID de advertencia en IMEON OS. ONE. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor de baterías.
30	warning_bat	Batería no conectada. Por favor conecte las baterías y compruebe si el fusible no está abierto entre el inversor y las baterías. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor de baterías.
32	warning_bat	Tensión de batería demasiado alta. Desconecte su batería y compruebe si las especificaciones de la batería cumplen con las del inversor.
35	error_ond	Fallo en la comunicación de la CPU1. Por favor reinicie el inversor y compruebe que la versión instalada es la última disponible. Si el problema persiste, por favor contacte

Codigo	Tipo	Descripción
		con su distribuidor.
37	error_soft	Fallo de cableado interno. Por favor reinicie el inversor. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor o con IMEON para repararlo.
38	error_soft	Fallo en el servicio del software. Por favor reinicie el inversor. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
39	error_soft	Fallo en el servicio del software. Por favor reinicie el inversor y compruebe que la versión instalada es la última disponible. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.
40	error_soft	Fallo en el servicio del software. Por favor reinicie el inversor y compruebe que la versión instalada es la última disponible. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.
41	error_soft	Fallo en el servicio del software. Por favor reinicie el inversor y compruebe que la versión instalada es la última disponible. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.
42	error_pv	Sobretensión de FV. Este problema puede causar daños electrónicos críticos, detenga inmediatamente la producción de FV y compruebe el dimensionado y la instalación de FV. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.
43	error_pv	Sobrecorriente de FV. Este problema puede causar daños electrónicos críticos, detenga inmediatamente la producción de FV y compruebe el dimensionado y la instalación de FV. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.
44	error_pv	Aislamiento solar demasiado bajo. Mida el aislamiento solar de FV que debería ser mayor de 600kOhm para IMEON 3.6 y mayor de 1Mohm para IMEON 9.12.Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.
45	error_ond	Sobretensión en el BUS DC. Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Por favor reinicie las baterías y el inversor. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.
46	error_ond	Tensión bajo mínimos en el BUS DC. Por favor reinicie el inversor, active el AC BACKUP y conecte la batería. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.
47	error_ond	DC BUS soft start timeout. Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Detenga inmediatamente el inversor y compruebe la instalación. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.
48	error_ond	Exceso en el tiempo de inicio del inversor.Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Detenga inmediatamente el inversor y compruebe la instalación. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.
49	error_ond	Sobrecorriente en el inversor. El inversor debe haber tenido un fallo critico como resultado de una sobrecarga o un cortocircuito. Detenga inmediatamente el inversor y compruebe la instalación. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
50	error_ond	Sobrecalentamiento. Este problema puede causar daños electrónicos críticos, detenga el inversor y compruebe la buena ventilación del inversor y la temperatura de la sala.
51	error_ond	Fallo del relé interno. Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Detenga inmediatamente el inversor y compruebe la instalación. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
52	error_ond	Fallo en el sensor de corrientes de DC. Este problema puede causar daños electrónicos críticos, detenga el inversor y compruebe la instalación. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
53	error_ond	Sobretensión en FV. Este problema puede causar daños electrónicos críticos, detenga inmediatamente la producción de FV y compruebe el dimensionado y la instalación de FV. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
54	error_ond	Sobrecorriente de fuga. Compruebe que todos los dispositivos conectados a la instalación están conectados a un punto de puesta a tierra. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
55	error_ond	Sobrecorriente en el BUS DC. Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Detenga inmediatamente el inversor y compruebe la instalación. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.

Codigo	Tipo	Descripción
56	error_ond	Error en la medida del CPU1. Por favor reinicie el inversor y compruebe que la versión instalada es la última disponible. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
57	error_ond	Fallo en el sensor GFCI. Por favor reinicie el inversor. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
58	error_ond	Entrada de tierra AC perdida. Existe un problema de seguridad eléctrica. Por favor compruebe la puesta a tierra del inversor.
59	error_ond	Fallo en la descarga del BUS DC. Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Detenga inmediatamente el inversor y compruebe la instalación. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
60	error_ond	Discharge DC BUS soft start timeout.Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Detenga inmediatamente el inversor y compruebe la instalación. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
61	error_ond	Sobrecarga en el AC BACKUP. Desconecte los dispositivos de mayor potencia con potencia reactiva. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
62	error_ond	Sobrecorriente en el AC BACKUP. Desconecte los dispositivos de mayor potencia con potencia reactiva. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
63	error_ond	Cortocircuito en el AC BACKUP. Apague el inversor después desconecte el conector del AC BACKUP, resetee el inversor y active el AC BACKUP apretando el botón de OK durante 3 segundos. Si el error se resuelve, el problema era causado por un dispositivo conectado al AC BACKUP. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
64	error_ond	Error del ventilador. Por favor resetee el inversor. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
65	error_ond	Fallo del sensor del AC BACKUP. Reinicie el inversor. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
66	error_ond	Error detectado en la versión del Hardware. Reinicie el inversor. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
67	error_ond	Entrada/Salida AC invertidos. Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Detenga el inversor y compruebe que las conexiones de red AC y el AC BACKUP no estén invertidas. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
68	error_ond	AC BACKUP bajo mínimos de tensión. Reinicie el inversor y active el AC BACKUP. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
69	error_ond	AC BACKUP sobretensión. Reinicie el inversor y active el AC BACKUP. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
70	error_bat	Tensión de batería demasiado alta. Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Desconecte su batería y compruebe si las especificaciones de esta cumplen con el inversor. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor de baterías.
71	error_bat	Baterías no conectadas. Conecte las baterías y compruebe si el fusible no está abierto entre el inversor y las baterías. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor de baterías.
72	error_bat	Error en la corriente de carga. Compruebe la configuración de la batería, las conexiones y la tensión de la batería. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
73	error_bat	La tensión de batería difiere con el valor que se comunica. Hay un problema de comunicación entre el inversor y el BMS de batería. Reinicie la batería y el inversor y compruebe que los cables de comunicación de la batería están bien conectados. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
74	error_ond	Fallo de suministro interno. Reinicie el inversor. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
75	com_lost	Perdida de comunicación del CAN. Existe un problema de comunicación entre el inversor y el BMS de la batería. Reinicie la batería y el inversor y compruebe que los cables de comunicación de batería están bien conectados. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.

Codigo	Tipo	Descripción
76	error_bat	Error de batería reportado. Compruebe los ID de errores de batería en IMEON OS. ONE, después reinicie la batería y el inversor. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor de baterías.
77	com_lost	Comunicación perdida entre procesadores. Reinicie el inversor. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
78	com_lost	Conexión a internet perdida. Compruebe su conexión a internet.
87	error_bat	La corriente de batería sobrepasa el límite de corriente de batería. Compruebe la configuración correcta de los parámetros de la batería en IMEON OS. ONE. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor de baterías.
88	error_ond	Potencia en la red de conexiones sobrepasa el límite de potencia especificado. Compruebe la instalación, Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
89	error_ond	La corriente de conexión a red sobrepasa el límite de potencia especificado. Compruebe la instalación, Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
90	error_ond	La Frecuencia en el AC BACKUP es menor al mínimo de frecuencia especificado. Compruebe la instalación, Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
91	error_ond	La Frecuencia en el AC BACKUP es mayor al máximo de frecuencia especificado. Compruebe la instalación, Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
92	error_ond	La corriente en el AC BACKUP sobrepasa el máximo de corriente especificado. Desconecte los dispositivos de más potencia con potencia reactiva (aire acondicionado, bombas…) Este problema puede causar daños electrñinicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
93	error_ond	Potencia de FV sobrepasa las especificaciones. Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Compruebe el dimensionado, las conexiones y la instalación del FV. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
94	error_ond	Potencia de FV2 sobrepasa las especificaciones. Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Compruebe el dimensionado, las conexiones y la instalación del FV2. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
95	error_ond	La temperatura excede las especificaciones del inversor. Compruebe la instalación, este problema puede causar daños electrónicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
96	error_ond	La corriente de descarga de la batería sobrepasa las especificaciones del inversor. Compruebe la instalación, este problema puede causar daños electrónicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
97	com_lost	Conexión entre el inversor y el Smart Meter perdida. Compruebe el cableado entre el Smart Meter y el inversor. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
98	error_spe	Tensión de conexión a red excede la tensión mínima especificada. Compruebe la instalación, este problema puede causar daños electrónicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
99	error_spe	Tensión de conexión a red excede la tensión máxima especificada. Compruebe la instalación, este problema puede causar daños electrónicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
100	error_spe	Frecuencia de conexión a red excede la frecuencia mínima especificada. Compruebe la instalación, este problema puede causar daños electrónicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
101	error_spe	Frecuencia de conexión a red excede la frecuencia máxima especificada. Compruebe la instalación, este problema puede causar daños electrónicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
102	error_spe	Tensión en el AC BACKUP excede la tensión mínima especificada. Compruebe la instalación, este problema puede causar un daño electrónico crítico. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.

Codigo	Tipo	Descripción
103	error_spe	Tensión en el AC BACKUP excede la tensión máxima especificada. Compruebe la instalación, este problema puede causar un daño electrónico crítico. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.
104	error_spe	La potencia en el AC BACKUP sobrepasa el máximo de potencia especificado. Desconecte los dispositivos de más potencia con potencia reactiva. Este problema puede causar daños electrónicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
105	error_spe	La tensión en el BUS DC sobrepasa la tensión máxima especificada. Compruebe la instalación, este problema puede causar daños electrónicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
106	error_spe	La tensión en la batería sobrepasa el máximo de tensión especificado. Desconecte la batería y compruebe que la tensión en el terminal cumple con las especificaciones del inversor. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
107	error_spe	La corriente de entrada del FV sobrepasa las especificaciones. Detenga la producción del FV y compruebe el dimensionado, las conexiones y la instalación del FV. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
108	error_spe	La corriente de entrada del FV2 sobrepasa las especificaciones. Detenga la producción del FV y compruebe el dimensionado, las conexiones y la instalación del FV. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
109	error_spe	La tensión de entrada del FV sobrepasa las especificaciones. Detenga la producción del FV y compruebe el dimensionado, las conexiones y la instalación del FV. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
110	error_spe	La tensión de entrada del FV2 sobrepasa las especificaciones. Detenga la producción del FV y compruebe el dimensionado, las conexiones y la instalación del FV. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor
111	error_spe	La corriente de carga de la batería sobrepasa las especificaciones del inversor. Compruebe la instalación, este problema puede causar daños electrónicos críticos. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.
112	error_ond	Cables de Neutro/Puesta a tierra invertidos. Detener el inversor y comprobar que el cable de neutro y puesta a tierra no estén invertidos en el conector “GRID CONNECTION”(conexiñn a red) y el conector de “AC BACKUP”. Si el problema persiste, por favor contacte con su distribuidor.

8.2 Procedimiento de mantenimiento del inversor

Para reiniciar o desinstalar el inversor completamente, por favor siga los siguientes pasos.

8.2.1 Apagar el inversor

1. Cambie todos los dispositivos de protecciñn a “OFF” (apagado) en el siguiente orden.
    - Interruptor del FV
    - Interruptor de batería
    - Interruptor del AC
2. Espere a que la pantalla LCD del inversor se apague (máximo 30 segundos)

8.2.2 Desinstalar el inversor

1. Desenchufar los conectores de FV, baterías, AC GRID y AC BACKUP
2. Desconectar el cable de puesta a tierra del inversor.
3. Desconectar los cables de comunicación (Ethernet, CAN, etc.)
4. Desatornille los dos tornillos de soporte que sujetan el inversor a la placa de montaje de la pared.
5.

Nota: Para suministrar energía a los consumidores conectados a la salida AC BACKUP, es posible conectar los conectores AC GRID y AC BACKUP juntos.

8.2.3 Reinstalar el inversor

1. Coloque el
2. Atornille los dos tornillos de soporte fijando el inversor a la placa de montaje de la pared.
3. Conecte los cables de comunicación (Ethernet, CAN, etc.)
4. Conecte el cable de puesta a tierra del inversor.
5. Asegúrese de que los dispositivos de protección (interruptor de FV, interruptor de batería e interruptor de AC) están en la posiciñn de “OFF” (apagado).
6. Enchufe los conectores de FV, baterías, AC GRID y AC BACKUP.

8.2.4 Reiniciar el inversor

Cambie todos los dispositivos de protecciñn a posiciñn “ON”(encendido) en el orden siguiente.

- Interruptor AC
- Interruptor de batería
- Interruptor de FV

8.2.5 Actualización del inversor

Antes de proceder a la actualización, verifique la versión actual del software del inversor. Para hacer esto, vaya a la pestaña **OS.ONE** "Acerca", línea "versión de software".

- Si la versión actual es inferior a 1.7.0: la actualización no es posible. Póngase en contacto con su distribuidor.
- Si la versión actual es superior o igual a 1.7.6.2: el paso 'h' no es necesario porque no habrá pérdida de datos.
- Si la versión actual es superior o igual a 1.7.6.5: si el inversor está conectado a Internet, la búsqueda de la actualización automática está disponible en la pestaña "Acerca de" de la interfaz OS.ONE.

Actualización por memoria USB:

a. Use una memoria USB y verifique que el formato sea **FAT32** (Figura abajo).

b. Cambie el nombre de la unidad flash USB a "**IMEON**" (Figura abajo).

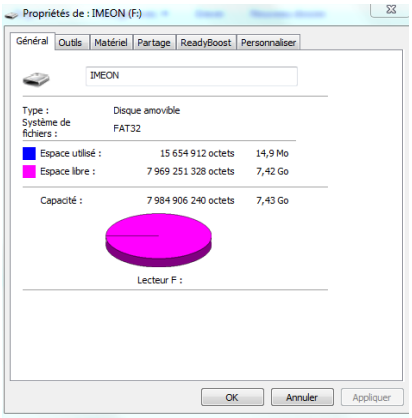


Figura – Propiedades de la memoria USB en Windows
(Clic derecho sobre el icono de la USB)

c. Copie el archivo "imeon_firmware.imeon", previamente descargado, en su memoria USB.

d. La actualización debe realizarse con el inversor IMEON solamente conectado a la red eléctrica AC GRID. Por lo tanto, coloque el aislador fotovoltaico y el interruptor de desconexión de la batería en OFF.

e. Inserte la memoria USB en una de las dos ranuras USB del inversor y espere entre 3 y 5 minutos, que es el tiempo requerido para actualizar el software. Durante la actualización, dependiendo de la versión del software que se va a actualizar, es normal ver la pantalla y / o los LED parpadeando. Esto indica el progreso de la actualización. Cuando vea que el LED del conector RS485A parpadea, esto significa que la actualización ha terminado.

f. Después de la actualización, reinicie el sistema (apague y luego encienda el inversor y el IMA-BOX, si se está utilizando una).

g. Después del reinicio, compruebe en **OS.ONE**, en la pestaña "Acerca" que el parámetro "Versión software" corresponde a la versión que ha actualizado.

h. Reanude la configuración, pues la actualización restablece la configuración a los valores predeterminados de fábrica.

8.3 Mantenimiento diario

Compruebe los siguientes puntos, de manera regular, para asegurar un funcionamiento óptimo de la instalación.

ADVERTENCIA: Antes de limpiar este inversor, asegúrese de desconectar todos los interruptores (interruptor AC, Interruptor de batería e interruptor FV)

AVERTENCIA: Una batería puede representar un riesgo de descarga eléctrica y cortocircuitos de alta tensión. No acerque las baterías al fuego, las baterías podrían explotar. No abra ni manipule las baterías. Los electrolitos liberados pueden ser perjudiciales para la piel y los ojos. Pueden ser tóxicos.

- Cada año asegúrese de la limpieza de los ventiladores del inversor.
- Limpie las placas FV tantas veces como sea necesario.
- Revise periódicamente el sistema para asegurarse de que todos los cables y conexiones están correctamente conectados en su lugar.
-

Si su inversor tiene un código de mal funcionamiento, comuníquese con su distribuidor o comuníquese directamente con el servicio de asistencia de IMEON ENERGY. Puede verificar su sistema en cualquier momento a través de la plataforma local OS.ONE o la plataforma de monitoreo remoto (vea §6 y §7).

ADVERTENCIA: Ninguna pieza interna del inversor debe ser modificada u/o cambiadapor el usuario.No se debe realizar ningún intercambio de inversor. Por favor contacte con el soporte técnico con el código de alarma o error correspondiente.

Condiciones de garantía

IMEON ENERGY SAS garantiza los productos vendidos contra cualquier defecto de fabricación o material que impida que dichos productos y / o productos funcionen de acuerdo con las especificaciones del pedido y para el uso habitual para el que están destinados estos productos.

La garantía es de una duración de:

- 5 años o 60 meses: para IMEON 3.6 y 9.12.
- 2 años o 24 meses: para todos los accesorios y para IMEON 3.0 (modelo vendido hasta marzo de 2014)

El período de garantía comienza a partir de la primera puesta en servicio del equipo, que debe tener lugar dentro de un período máximo de 12 meses después de la fecha de facturación del equipo por parte de IMEON ENERGY SAS al comprador original.

Esta garantía no se aplica a las piezas y componentes consumibles, ni a los defectos resultantes del incumplimiento por parte del Comprador de las condiciones de uso y mantenimiento mencionadas en las especificaciones y documentación del producto IMEON, y en general, de acuerdo con las normas de uso estándar de estos productos / bienes. La programación inadecuada puede dañar irreversiblemente el equipo, provocar peligros eléctricos y / o incendios que pueden causar daños corporales. Antes de realizar cambios, asegúrese de cumplir con las regulaciones de su país. Solo se debe utilizar el software que IMEON ENERGY SAS pone a disposición para la parametrización del inversor. Cualquier otro software o aplicación no es compatible y puede afectar el funcionamiento del inversor.

Esta garantía no se aplica a defectos provenientes de o relacionados con:

(1) Cualquier combinación de dichos productos / bienes con equipos no incluidos en las especificaciones técnicas de IMEON ENERGY SAS,
(2) cualquier modificación de dichos productos / bienes hecha por el comprador o un tercero que no haya sido objeto de una autorización previa por escrito de IMEON ENERGY SAS,
(3) Cualquier accidente,
(4) desgaste normal,
(5) instalación, mantenimiento, transporte o almacenamiento incorrectos,
(6) Una energía inadecuada,
(7) En caso de uso indebido,
(8) En caso de intrusión de un cuerpo extraño o en caso de eventos climáticos (rayos, sobretensiones, daños por agua, etc.) y / o desastres naturales.

No se aceptarán reclamos de garantía si el número de serie o número de tipo del producto ha sido manipulado, eliminado, falsificado, colocado incorrectamente o ilisible.

Al recibir la reclamación de la garantía, IMEON ENERGY SAS realizará una pericia en el material concernienete. Esta pericia técnica determinará la aceptación o rechazo de la garantía del equipo de acuerdo con las diferentes exclusiones definidas.

La garantía aceptada por IMEON ENERGY SAS está limitada al reemplazo o reparación por parte de IMEON ENERGY SAS de la totalidad o parte de dichos productos / bienes defectuosos y la entrega

de dichos productos / bienes reparados o reemplazados a las condiciones de entrega iniciales siempre que:

(1) Dichos productos / bienes defectuosos se han devuelto a IMEON, a expensas y riesgo del comprador, a más tardar dentro de los treinta (30) días después de la aparición del defecto.
(2) IMEON ENERGY SAS ha encontrado que los productos / bienes defectuosos son defectuosos.

En el caso de que el equipo devuelto en garantía no tenga defectos, todos los costos relacionados con la pericia técnica correrán a cargo del Comprador.

IMEON ENERGY SAS no puede ser considerado responsable en caso de producción de electricidad débil o inferior a cualquier estudio.

Los operadores profesionales no tienen derecho a compensación por lucro cesante.

INSTALACIÓN - SERVICIO POST-VENTA

El Comprador debe instalar los productos de acuerdo con los manuales de instalación de IMEON ENERGY SAS transmitidos con cada pedido y siguiendo las instrucciones proporcionadas al Comprador por IMEON ENERGY SAS. Solo estos documentos se adaptan a los productos entregados y están relacionados con el pedido aceptado por el Comprador. Ningún otro documento los puede sustituir.

Las instalaciones realizadas por personal no autorizado / no certificado, instaladas en incumplimiento de los manuales de instalación oficiales y las instrucciones de IMEON ENERGY SAS, o bien instaladas de manera incorrecta, anularán de inmediato la garantía de los productos suministrados por IMEON ENERGY SAS.

SERVICIOS DE GARANTÍA GRATUITOS:

Los servicios de garantía gratuitos se refiere a los costos de mano de obra y suministro relacionados con la renovación de dicho equipo en las instalaciones de IMEON ENERGY SAS.

Los gastos de viaje y estancia del personal de IMEON ENERGY SAS por pericia técnica, por reparaciones en el lugar, reubicación oreinstalación, o los realizados por otras personas, son responsabilidad del solicitante, a menos que un acuerdo escrito diga lo contrario.

PROCEDIMIENTO DE DEVOLUCIÓN DE PRODUCTOS A IMEON ENERGY SAS

Los costos de transporte del producto correrán a cargo de IMEON ENERGY SAS solo en el caso de que las dos condiciones siguientes concurran.

- Los materiales están cubiertos por la garantía de IMEON ENERGY SAS (los costos de transporte de los productos fuera de garantía correrán a cargo del solicitante).
- Los materiales serán puestos a disposición del solicitante en el ámbito europeo o en Australia (excepto en las islas)

IMEON ENERGY facturará el costo de transporte del material y de logística al solicitante, en caso de que los productos no estén bajo garantía.Fuera de las zona geográfica indicadas arriba, los costos del material devuelto a fabrica corresponde al solicitante.

Nota: Nuestros transportistas no recogen material en el domicilio de los usuarios finales.

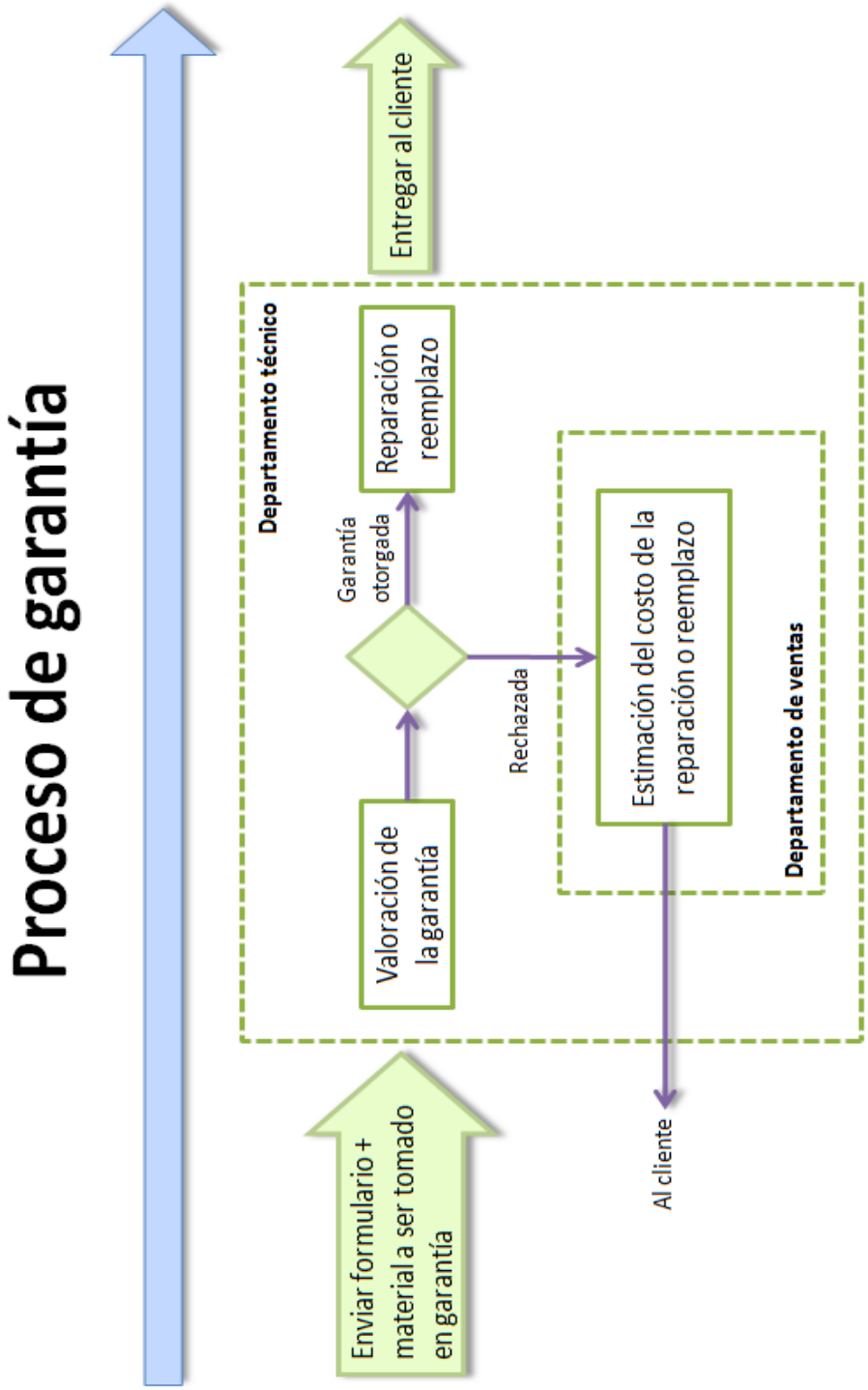
ATENCIÓN:
Es su responsabilidad que el aparato sea embalado correctamente, en su embalaje original y colocado sobre un pallet normalizado. Los desperfectos causados durante el transporte no irán en ningún caso a cargo de IMEON ENERGY SA. Un embalaje deficiente puede suponer el deterioro del aparato.
En el caso de que el material no se devuelva en su embalaje original (cartón con protecciones internas), se facturarán los costos del embalaje.

Dirección del departamento de servicio posventa de IMEON ENERGY SAS:

IMEON ENERGY SAS
After Sales Service Department
10 Rue Amiral Romain Desfossés
29200 Brest - FRANCE

Verificaciones antes de cualquier solicitud de reparación:
Es importante verificar la presencia real de un problema antes de intentar este procedimiento.
Factores externos pueden ser la causa del mal funcionamiento (diámetro de los cables, protección, ajustes, baterías, etc.).
IMEON ENERGY SAS se reserva el derecho de cobrar honorarios de expertos y gastos de logística inherentes a una devolución indebida o injustificada, incluso durante el período de garantía.
Cualquier intento por parte de un tercero, incluida la apertura de un IMEON, anula la garantía o justifica una denegación de reparación.

Cargos sin garantía:
El transporte, la exploración y la reparación correrán a cargo del solicitante.
Si el equipo debe ser reemplazado o necesita reparaciones que cuestan menos de 150 € excl. IVA, los cambios se realizarán sin consulta y se enviará una factura que incluye el costo del transporte.
Si el equipo debe ser reemplazado o necesita reparaciones, el costo es superior a 150 € excl. IVA, IMEON ENERGY SAS informará al solicitante con los cargos.
Su solicitud de servicio sin garantía implica la aceptación total de las condiciones actuales, especialmente los cargos incurridos según lo indicado.


Proceso de garantía
Entregar al cliente
Departamento técnico
Reparación o reemplazo
Garantía otorgada
Rechazada
Estimación del costo de la reparación o reemplazo
Departamento de ventas
Valoración de la garantía
Enviar formulario + material a ser tomado en garantía
Al cliente

ANEXO A LAS CONDICIONES DE GARANTIA
IMEON WEBCONNECT

Ventajas de la garantía IMEON WEBCONNECT:

- Garantía del producto extendida a 10 aðos.
- La posibilidad de suscribir el producto a una extensiñn de garantía de 20 años.

Productos afectados: Inversores IMEON con conexión WiFi y servidor web integrados.

Productos no afectados: Accesorios e Inversores IMEON sin conexión WiFi y servidor web integrados.

Condiciones de garantía:

1. El producto afectado debe estar conectado a internet y esta conexión debe ser estable al menos el 95% del tiempo durante el cual se operó el sistema. La conexión a internet debe ser funcional cuando el servicio técnico de IMEON realice una intervención.
2. El número de serie del inversor IMEON debe estar vinculado a una cuenta de usuario en el sitio de monitoreo de IMEON ENERGY (https://monitoring.imeon-energy.com/login).

Para obtener información sobre la garantía de los productos IMEON ENERGY no incluidos en este documento, los documentos aplicables a los servicios de soporte técnico de IMEON ENERGY SAS son los siguientes:

(1) Nuestras condiciones generales de garantía,
(2) Las condiciones particulares de nuestro contrato de venta,
(3) Nuestras condiciones generales de venta,
(4) Todo documento aplicable acordado entre las partes.

En caso de contradicción, diferencia, ambigüedad, incoherencia o incompatibilidad entre los documentos, ellos serán aplicados en el orden mencionado arriba.

Soporte IMEON ENERGY

1. Soporte

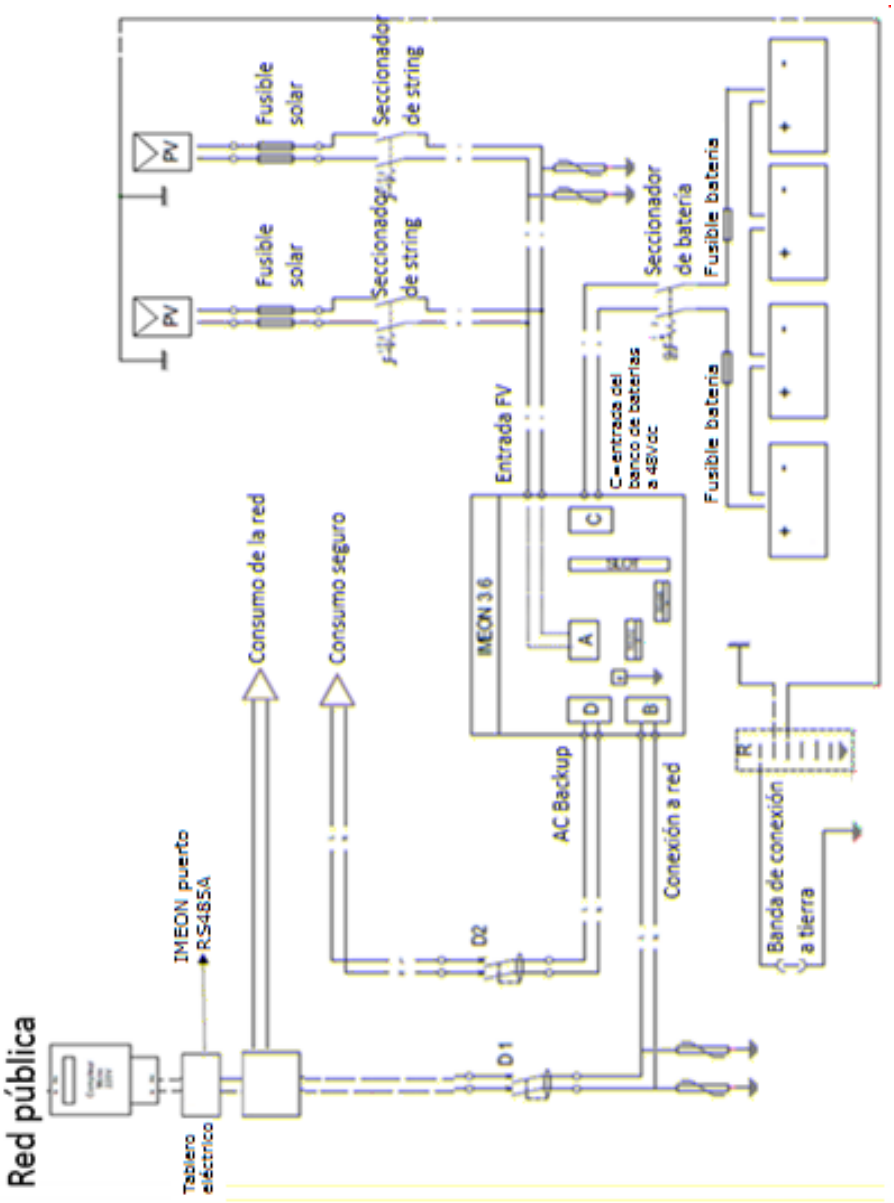
Todas las solicitudes al soporte de IMEON ENERGY deben hacerse vía online en la página web de IMEON ENERGY, en la siguiente dirección URL: http://www.imeon-energy.com

También puede ponerse en contacto con el soporte técnico de lunes a viernes en el siguiente teléfono

ANEXOS

Anexo1:Diagrama de cableado de IMEON 3.6

Nota: Este diagrama se ofrece solo como guía. Asegúrese de que usted cumple con las leyes y regulaciones vigentes en su país.



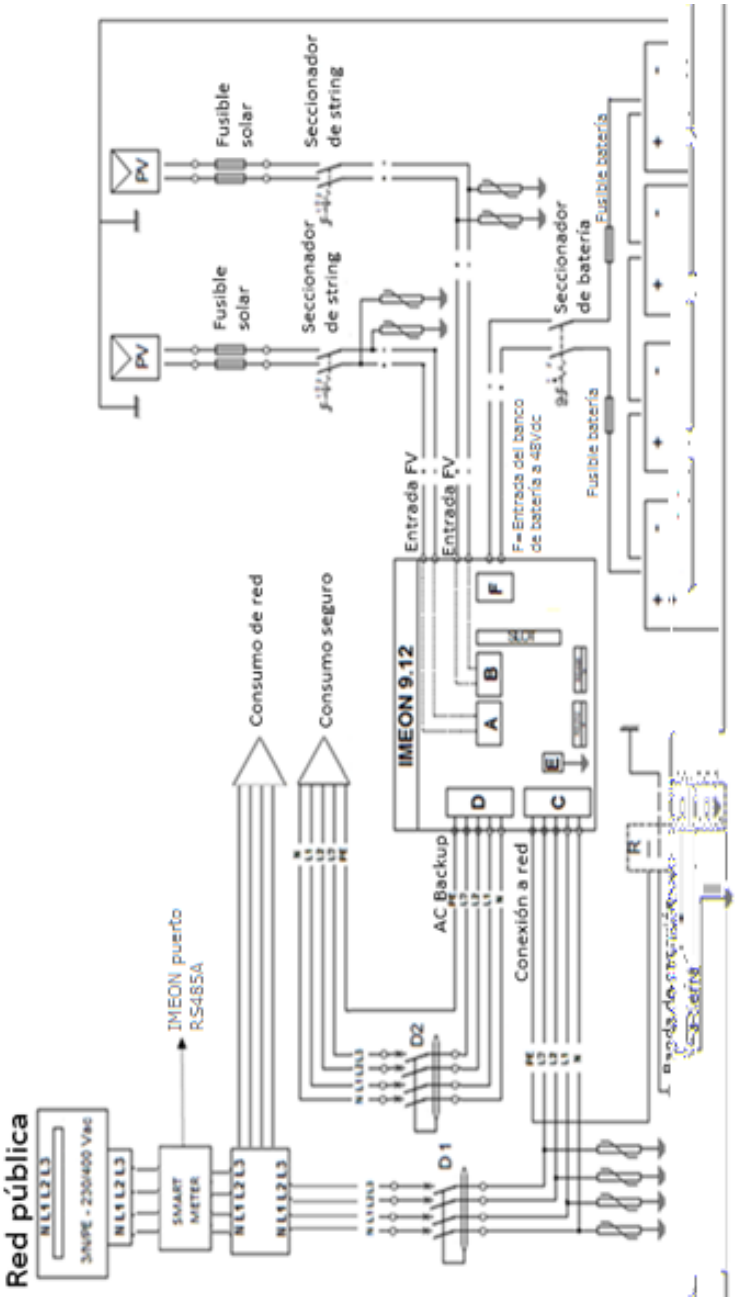
FR

EN

ES

Anexo2:Diagrama de cableado IMEON 9.12

Nota: Este diagrama se ofrece solo como guía. Asegúrese de que usted cumple con las leyes y regulaciones vigentes en su país.



Anexo 3: Cálculo del pico máximo de potencia

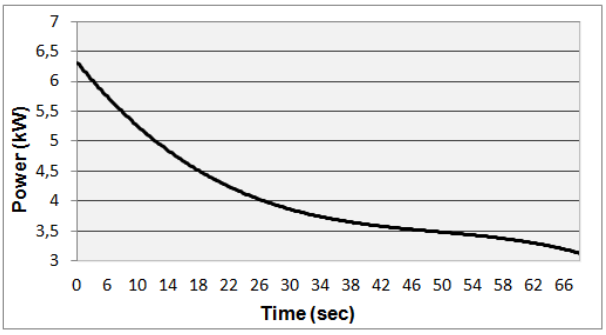
Algunos dispositivos necesitarán una potencia de arranque mayor a la potencia nominal de funcionamiento (la potencia nominal indicada en su hoja de datos). Esta característica deberá tenerse en cuenta.
Pico de arranque = Potencia nominal de funcionamiento × Coeficiente de arranque

En la tabla inferior se pueden apreciar ejemplos de equipamientos mostrando diferencias entre la potencia de funcionamiento y la potencia mínima aceptable por el inversor.

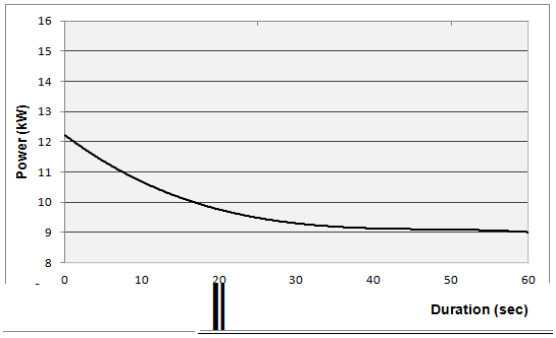
Dispositivo		Potencia de funcionamiento	Coeficiente de arranque	Pico de potencia máximo
	Horno eléctrico	2 500 W	1	2 500 W
	Televisión	300 W	1	300 W
	Amoladora portátil	900 W	2,5	2 250 W
	Radial	1 100 W	2,5	2 750 W
	Nevera	300 W	3,5	1 050 W
	Compresor monofásico	1 500 W	3,5	5 250 W
	Lavadora	3 000 W	3,5	10 500W

Para identificar la potencia exacta de su equipamiento, por favor consulte las fichas técnicas en los manuales de los dispositivos.

Nota: Los cálculos se han hecho para dispositivos monofásicos.



IMEON 3.6: Capacidad de sobrecarga de potencia en tensión nominal*



IMEON 9.12: Capacidad de sobrecarga de potencia en tensión nominal*

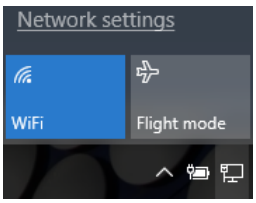
FR
EN
ES

Anexo 5: Modificación de la dirección IP

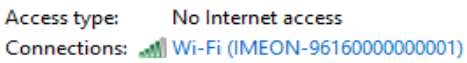
El PC / Tablet / Teléfono móvil usado para conectarse al Wi-Fi del inversor se habrá configurado con una IP automática (DHCP).

Si la conexión se ha establecido pero el acceso a la página de identificación no está disponible, significa que el PC / Tablet / Teléfono móvil está configurado una IP fija. Es necesario cambiar los parámetros del Wi-Fi.

Diríjase a «Network Settings» (Ajustes de red)



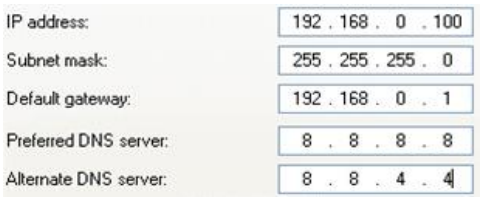
Haga clic en el IMEON SSID conectado



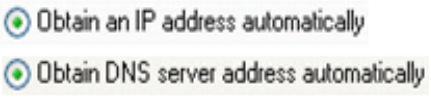
En la pestaña de «WiFi status» (estado Wi-Fi), haga clic en propiedades.

En la pestaña«Wireless networkconnectionproperties» (Propiedades de la conexión inalámbrica), haga doble clic en «Internet Protocolversion 4 (TCP/IPv4)»

Por favor anote y guarde la información dela ventana «Internet Protocol (TCP/IPv4) property», esta será reutilizada después de desconectar el inversor.



Seleccione si en:
- Obtener una dirección IP automáticamente.
- Obtener una dirección del servidor DNS automáticamente.



Las propiedades Wi-Fi están ahora correctamente configuradas. Continúe a la página de identificación.

ADVERTENCIA: Después de desconectar el PC / Tablet / Teléfono móvil del IMEON, es necesario configurar las propiedades WiFi introduciendo las cinco direcciones IP guardadas previamente.

FR
EN
ES

IMEON ENERGY / FRANCE

FR
EN
ES

Adresse / Address / Dirección :
10 Rue Amiral Romain Desfossés
29200 BREST - FRANCE
Tel : +33 1 86 95 95 86

www.imeon-energy.com