

Guide du propriétaire du système Enphase Energy System





Garantie

Pour garantir des performances et une fiabilité optimales et pour répondre aux exigences de la garantie, le Enphase Energy System doit être installé conformément aux instructions figurant dans les guides d'installation rapide des différents produits.

L'équipement Enphase Energy System est destiné à fonctionner avec une connexion internet. Il est important de maintenir une connexion internet, non seulement pour mettre à jour les logiciels et les firmwares, mais aussi pour mesurer l'état de santé du système. Le fait de ne pas maintenir une connexion internet peut avoir un impact sur la garantie.

En outre, des fonctions telles que la surveillance de l'état en direct, la surveillance de l'énergie et de la puissance fonctionnent lorsque le système dispose d'une connexion Internet active.

Visitez https://enphase.com/warranty pour connaître l'ensemble des conditions et des services.

Autres informations

Les informations sur les produits peuvent être modifiées sans préavis. Toutes les marques déposées sont reconnues comme étant la propriété de leurs propriétaires respectifs. La documentation destinée aux utilisateurs est mise à jour fréquemment.

Consultez le site web d'Enphase (https://enphase.com/fr-fr/installers/resources/documentation) pour connaître les dernières informations.

Visitez https://enphase.com/patents pour obtenir des informations sur les brevets Enphase.

© 2024 Enphase Energy. Tous droits réservés.

Enphase, les logos e et CC, IQ et certaines autres marques répertoriées à l'adresse

https://enphase.com/trademark-usage-guidelines sont des marques déposées d'Enphase Energy, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Données susceptibles d'être modifiées.

Public

Ce manuel est destiné aux propriétaires de systèmes Enphase Energy Systems avec IQ Battery 5P.

Protection de l'environnement



Les déchets de produits électriques (y compris les batteries) ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Reportez-vous aux codes locaux pour connaître les exigences en matière d'élimination.



APPAREILS ÉLECTRONIQUES : NE PAS JETER. N'installez pas et n'utilisez pas l'équipement du système Enphase Energy s'il est endommagé.

Contenu

Informations sur le système	6
Principaux composants	6
Introduction des composants	7
IQ Battery 5P	7
IQ Gateway et Communications Kit	7
Schéma fonctionnel du système	8
Surveillance et gestion du système	9
Enphase App	9
Application web Enphase	9
Pour commencer	9
Connaître son profil intelligent	10
Soins du système	12
Dépannage	13
Informations sur la sécurité	18
Historiaue des révisions	20

Enphase Energy System avec IQ Battery 5P



Guide du propriétaire



Informations sur le système

Principaux composants



IQ Battery 5P

L'IQ Battery 5P stocke l'énergie et la distribue lorsque vous en avez besoin. L'IQ Battery 5P est construite sur une plateforme d'architecture distribuée. Cette conception modulaire vous permet d'étendre rapidement et facilement votre système en fonction de l'évolution de vos besoins.



IQ Microinverters

Sous chaque panneau solaire se trouve un micro-onduleur Enphase qui convertit le courant DC généré par le panneau en courant AC utilisable par votre maison.



IQ Gateway

Le cerveau du système Enphase Energy System est l'Enphase IQ Gateway. L'IQ Gateway collecte les données de production et de performance des IQ Series Microinverters et de l'IQ Battery 5P, gère votre système et communique avec Enphase Cloud.



Enphase App

L'application Enphase App est une application mobile qui vous permet de surveiller et de contrôler l'état de votre système, où que vous soyez, et de connaître exactement la quantité d'énergie produite par votre système solaire PV. Vous pouvez générer des rapports sur la production d'énergie par jour, semaine, mois ou année.



Transformateurs de courant

Les transformateurs de courant mesurent le courant qui traverse le système. Le système Enphase Energy System utilise un CT pour mesurer l'énergie solaire produite sur votre toit et un CT pour mesurer la consommation d'électricité de l'ensemble de votre maison. Ces courants mesurés sont transmis à l'IQ Gateway.



Communications Kit

Accessoire utilisé pour permettre la communication entre l'IQ Battery 5P et l'IQ Gateway. Cet appareil se connecte à l'IQ Gateway via un câble USB et les IQ Batteries sont connectées à cet appareil via des câbles de contrôle.





IQ Relay

L'IQ relay est un dispositif de surveillance du réseau qui découple les micros-onduleurs et les batteries en cas de nécessité. Il détecte les anomalies de tension et de fréquence dans le système afin de déconnecter physiquement le système Enphase du réseau.

Introduction des composants

IQ Battery 5P

L'IQ Battery 5P est un système de stockage couplé en AC d'une capacité énergétique de 5,0 kWh. Il abrite deux composants majeurs qui rendent l'IQ Battery 5P puissante et fiable :

- Les packs de batteries, internes à l'IQ Battery 5P, stockent l'énergie pour une utilisation ultérieure, par exemple la nuit ou dans des circonstances de faible production solaire.
 L'IQ Battery 5P peut fournir jusqu'à 3,84 kVA de puissance aux charges de votre maison.
- Les IQ Microinverters, internes à l'IQ Battery 5P, convertissent l'énergie DC stockée en électricité AC utilisable pour votre maison, assurant une alimentation électrique fiable en répartissant la charge.

L'IQ Battery 5P communique par câble avec le Communications Kit, puis par USB avec l'IQ Gateway.





IQ Gateway et Communications Kit

L'IQ Gateway collecte les données de production et de performance de votre système Enphase Energy System. Il transmet ensuite les données à

Enphase Cloud via Ethernet ou Wi-Fi pour les rendre visibles dans l'application Enphase App. L'IQ Gateway héberge également des algorithmes avancés qui contrôlent et optimisent votre système Enphase Energy System pour obtenir les meilleures performances. L'IQ Gateway utilise un Communications Kit comme accessoire pour permettre la communication avec l'IQ Battery 5P.

Schéma fonctionnel du système

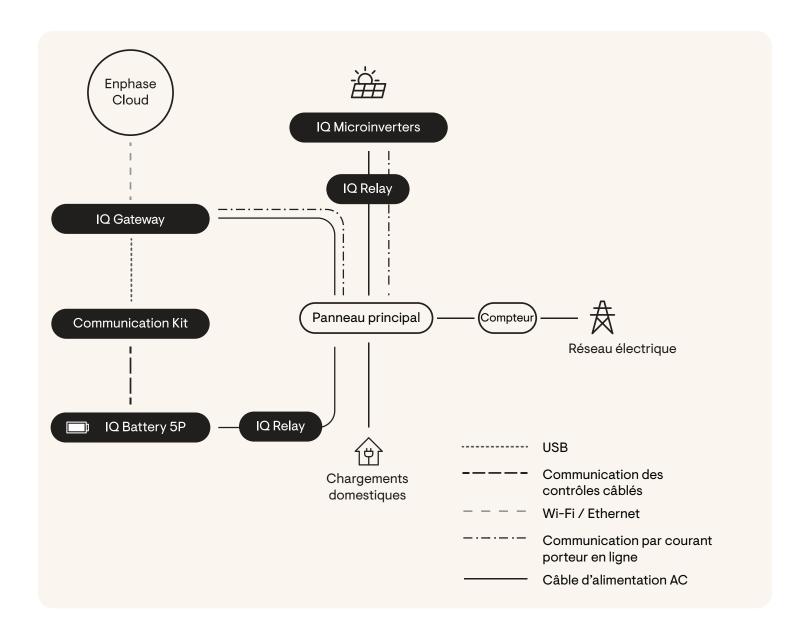
L'alimentation électrique de votre maison peut être monophasée ou triphasée.

Une alimentation électrique monophasée est un circuit de courant alternatif (AC) à trois fils avec la Ligne, le Neutre et la Terre.

Une alimentation triphasée est un circuit AC à cinq fils avec la Phase 1, la Phase 2, la Phase 3, le Neutre et la Terre.

Une alimentation électrique domestique typique a une tension de 230 V (L-N) et une fréquence de 50 Hz.

Une représentation simplifiée du système Enphase Energy System est présentée ci-dessous.



Surveillance et gestion du système

Produisez, utilisez, économisez et exportez de l'énergie depuis la paume de votre main grâce à l'application Enphase App. Vous pouvez rapidement et facilement surveiller et contrôler votre système Enphase Energy System et modifier les paramètres du système directement depuis 'application Enphase App.

NOTE: La connectivité Internet de votre système Enphase Energy System est essentielle pour maintenir votre système à jour et fournir des informations précises sur l'application Enphase App.

Pour commencer

Les instructions pour activer votre compte
Enphase App vous sont envoyées à l'adresse email
que vous avez fournie à votre installateur. Recherchez
un email ayant pour objet « Activer votre compte de
suivi solaire en ligne » sur donotreply@enphaseenergy.
com. Vous recevrez également des emails mensuels
à cette adresse. Veillez à débloquer cette adresse
de vos filtres anti-spam ou anti-pourriel. Lisez les
conditions d'utilisation de l'application Enphase App à
l'adresse

https://enphase.com/fr-fr/legal/terms-service.

Enphase App

L'application mobile est disponible pour les appareils iOS et Android. Vous pouvez installer la dernière version de l'application Enphase App à partir de l'App Store ou du Play Store.



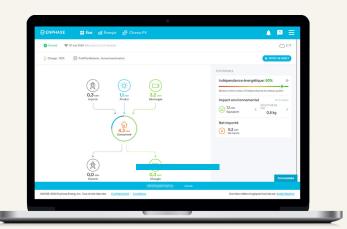




Application web Enphase

Vous pouvez accéder à l'application Enphase App à l'aide de votre navigateur Internet sur votre ordinateur de bureau ou votre appareil mobile. Connectez-vous à l'application Enphase App à 'adresse

https://enlighten.enphaseenergy.com.

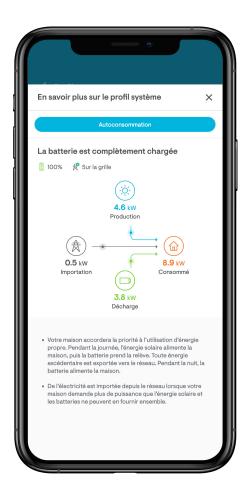


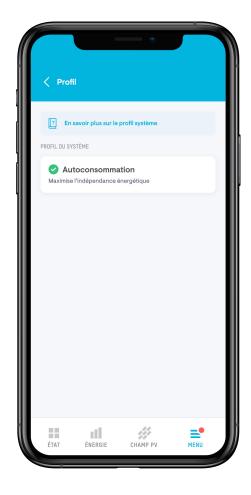
Connaître son profil intelligent: autoconsommation

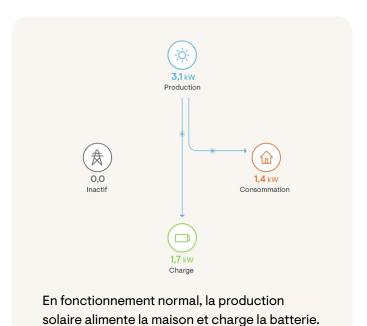
Le système Enphase Energy System est doté d'un profil intelligent d'autoconsommation, qui permet de maximiser l'utilisation de l'énergie solaire et de l'énergie stockée à la maison.

Le profil Autoconsommation donne toujours la priorité à la consommation ou au stockage de l'énergie solaire produite. Il vous permet d'utiliser autant que possible l'énergie que vous produisez chez vous.

Ce profil n'est disponible que pour les systèmes Enphase Energy Systems qui incluent des Enphase IQ Batteries compatibles.







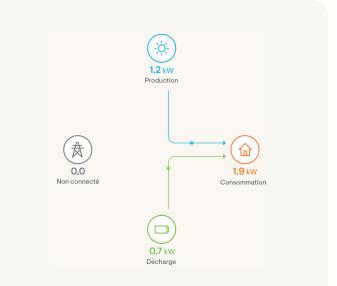
Fonctionnement en profil Autoconsommation

Le fonctionnement normal du profil Autoconsommation donne toujours la priorité à la consommation ou au stockage de la production solaire par rapport à l'exportation vers le réseau. Dans les juridictions où l'exportation n'est pas autorisée (réglementation sur l'exportation zéro), l'énergie n'est jamais exportée vers le réseau.

Pendant la journée, l'énergie est utilisée pour alimenter la maison ou charger les batteries.



Une fois la batterie entièrement chargée, la production solaire alimente la maison et l'excédent d'énergie solaire généré est exporté vers le réseau.



Lorsque la maison consomme plus d'énergie que la production solaire ne peut en fournir, la batterie commence à se décharger pour répondre à la demande d'énergie.

Soins du système



L'équipement du système Enphase Energy System est conçu pour être utilisé à l'extérieur. Toutefois, il ne doit pas être immergé dans l'eau.



N'obstruez pas les ventilations et ne stockez pas d'objets inflammables, produisant des étincelles ou explosifs à proximité de l'appareil.



Rangez à l'écart de l'appareil tous les objets susceptibles de tomber ou d'entrer en collision avec lui.



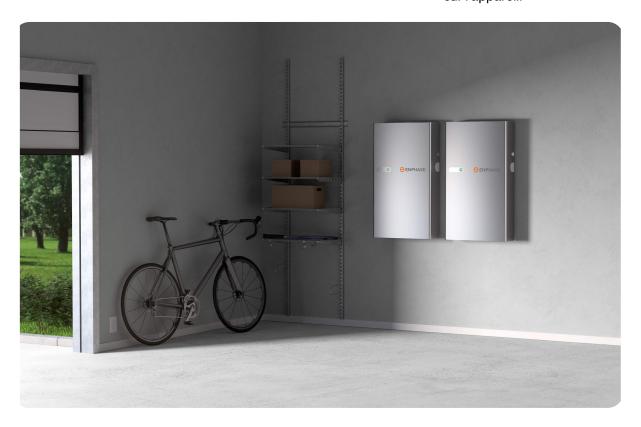
Ne posez jamais rien sur l'appareil.



Pour un système installé à l'intérieur, il est recommandé d'installer un détecteur de fumée à proximité. Pour une installation à l'extérieur, un détecteur de fumée n'est pas nécessaire.



Utilisez un chiffon légèrement humide (eau uniquement) ou sec pour nettoyer ou dépoussiérer l'appareil si nécessaire. N'utilisez pas de solvants de nettoyage ou de produits chimiques agressifs sur l'appareil.



Dépannage

Récupération du système après l'arrêt

Votre système s'est arrêté s'il ne fournit plus d'électricité à votre maison. Les arrêts du système peuvent être causés par une défaillance du câblage externe ou des accessoires du système, par une défaillance des systèmes de communication câblés ou par toute autre défaillance de l'équipement lié au système Enphase Energy System. Les étapes de récupération après l'arrêt du système varient en fonction de la cause de l'arrêt. Si la production solaire et le réseau sont disponibles et que les batteries ne se rétablissent toujours pas, redémarrez les batteries en actionnant les interrupteurs DC sur l'unité IQ Battery 5P, consultez la section Réinitialiser l'unité IQ Battery 5P à l'aide de l'interrupteur DC (à la page 16).

Arrêt dû à une défaillance du système de communication

Si l'application Enphase App affiche « Micro-onduleurs ne communiquant pas » ou « Batteries ne communiquant pas », laissez au système 15 à 20 minutes pour se rétablir de lui-même. Le système Enphase Energy System se reconnecte automatiquement et récupère les défaillances de la communication câblée. Si plus de 20 minutes se sont écoulées et que la communication n'est pas établie, contactez Enphase Support.

Dépannage des communications de l'IQ Gateway

Si l'IQ Gateway a cessé d'envoyer des rapports à l'application Enphase App, consultez cette page Web pour plus d'informations https://support.enphase.com/s/article/Reconnecting-your-Envoy-S-or-IQ-Envoy.

Si l'IQ Gateway n'est pas sous tension ou si elle est défaillante, les unités IQ Battery 5P ne se déchargent pas. En cas de défaillance de l'IQ Gateway, contactez votre installateur pour faire une demande de garantie en vue d'un remplacement (le cas échéant).

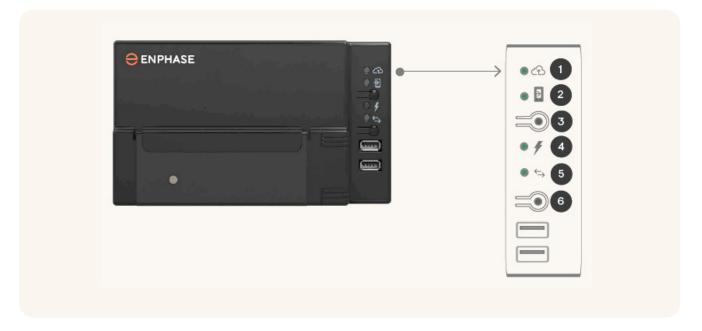
La LED de communication réseau (LED 1) de l'IQ Gateway reste allumée en vert lorsqu'elle est connectée à Internet. Si l'application Enphase App montre que l'IQ Gateway ne communique pas et que la LED de communication réseau de l'IQ Gateway est allumé en rouge, il se peut que vous deviez reconnecter l'IQ Gateway à Internet en utilisant le Wi-Fi, l'Ethernet câblé ou un réseau cellulaire.

Vérifiez que l'IQ Gateway est allumée. Si ce n'est pas le cas, mettez-la en marche.

Pour plus d'informations sur la manière d'accéder à la surveillance lorsqu'il n'y a pas de connectivité, consultez la section https://support.enphase.com/s/article/Connecting-to-your-system-without-cell-connectivity.

LED de l'IQ Gateway

Vous pouvez voir les LED et les boutons de l'IQ Gateway dans l'image ci-dessous.



1 LED DE COMMUNICATION RÉSEAU

COULEUR DES LED	ÉTAT DE LA DEL	ÉVÉNEMENT
	Vert	IQG connectée à Enphase Installer Platform (EIP).
	Clignote en vert	Connexion à l'EIP ou à un routeur WI-fi.
	Rouge	Connecté au réseau local uniquement, c'est-à-dire sans internet.
	Éteint	Aucun réseau n'est disponible.

2 LED DU MODE AP

COULEUR DES LED	ÉTAT DE LA DEL	ÉVÉNEMENT
	Vert	Le mode AP est activé et le réseau Wi-Fi de l'IQ Gateway est disponible.
	Éteint	Le mode AP est désactivé. État par défaut sauf si l'installateur utilise le mode AP.

3 BOUTON MODE AP

ÉVÉNEMENT

À utiliser uniquement par l'installateur pour configurer le système.

Appuyer sur pour activer le mode AP

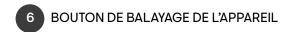
4 LED DE PRODUCTION D'ÉNERGIE

COULEUR DES LED	ÉTAT DE LA DEL	ÉVÉNEMENT
	Vert	Tous les micro-onduleurs produisent de l'énergie.
	Clignote en vert	La mise à niveau des micro-onduleurs est en cours.
	Rouge	Un ou plusieurs micro-onduleurs ont cessé de produire de l'énergie.
	Clignote trois fois en rouge	Les micro-onduleurs n'ont pas encore été détectés.
	Éteint	Tous les micro-onduleurs ont cessé de produire ou de communiquer.

Généralement rouge à l'aube/au crépuscule, éteint la nuit et clignote en rouge après le redémarrage de l'IQ Gateway.

5 LED DE COMMUNICATION DE L'APPAREIL

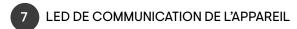
COULEUR DES LED	ÉTAT DE LA DEL	ÉVÉNEMENT
	Clignote en vert	La mise à niveau des micro-onduleurs est en cours.
	Vert	Tous les micro-onduleurs produisent de l'énergie.
	Rouge	Un ou plusieurs micro-onduleurs ont cessé de produire de l'énergie.
	Éteint	Tous les micro-onduleurs ont cessé de produire ou de communiquer.
Généralement rouge à l'aube et au crépuscule, éteint la nuit.		



ÉVÉNEMENT

À utiliser uniquement par l'installateur pour configurer le système.

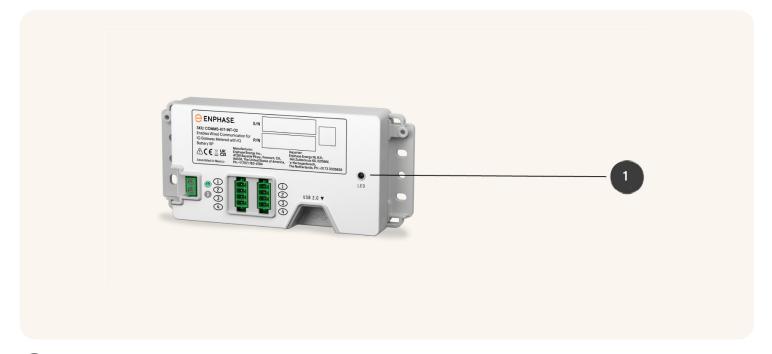
Appuyer sur pour activer le mode AP



COULEUR DES LED	ÉTAT DE LA DEL	ÉVÉNEMENT
	Clignote en vert	La mise à jour du logiciel est en cours.
	Clignote trois fois en rouge	L'IQG démarre.

Communications Kit

Vous pouvez voir les LED du Communications Kit sur l'image ci-dessous.



1 LED d'état

La LED du Communication Kit indique l'état de la connectivité. Les différents états sont les suivants :

COULEUR DES LED	ÉTAT DE LA DEL	ÉVÉNEMENT
	Rouge	ERREUR (erreur de contrôle ou de BUS)
	Clignote en vert	Mise à jour du firmware du Communications Kit
	Vert	Le Communications Kit est opérationnel
	Bleu	Pas de communication USB

Réinitialisez l'IQ Battery 5P à l'aide de l'interrupteur DC

Dans le cas improbable où une batterie ne se rétablit pas automatiquement après un scénario de défaillance, vous pouvez réinitialiser manuellement la batterie pour qu'elle retrouve un fonctionnement normal.

Pour réinitialiser la batterie, appuyez légèrement sur le bouton de l'interrupteur DC situé à l'avant de la batterie. La LED de la batterie se met à clignoter trois fois en rouge. Ensuite, coupez le disjoncteur AC de la batterie dans le tableau électrique et attendez 30 secondes. Après 30 secondes, remettez le disjoncteur AC en marche et attendez que la batterie se mette à clignoter trois fois en rouge. Ensuite, appuyez à nouveau sur l'interrupteur DC pour mettre la batterie sous tension. L'état de la LED doit passer au vert/bleu.



État des LED de l'IQ Battery 5P

Vous pouvez vérifier et enregistrer la couleur de toutes les LED sur la face avant des batteries IQ Battery 5P à l'aide du tableau suivant. Si les voyants de l'IQ Battery 5P sont fixes ou clignotent en vert ou en bleu, les batteries fonctionnent normalement.

COULEUR DES LED	ÉTAT	DESCRIPTION
	Clignote rapidement en jaune	Démarrage/établissement de la communication.
	Reste allumé en jaune	Ne fonctionne pas en raison de la température élevée. Consultez la section <u>Dépannage</u> pour redémarrer le système.
	Impulsion douce bleue	Décharge
	Reste allumé en bleu ou vert	Inactif. La couleur passe du bleu au vert lorsque l'état de charge augmente. Vérifier l'état de charge sur Enphase App/Enphase Installer Platform .
	Impulsion douce verte	Charge
	Clignote deux fois en rouge	L'IQ Battery 5P est en état d'erreur. Contactez Enphase Support pour résoudre le problème.
	Clignote trois fois en rouge	L'interrupteur de contrôle DC est sur OFF et le courant AC d'une source externe est présent.
	Éteint	L'interrupteur de contrôle DC est sur OFF et le courant AC d'une source externe n'est pas présent.

Quand contacter Enphase Support

Si votre système ne fonctionne pas correctement, s'il s'est arrêté de manière inattendue ou si le système est verrouillé en raison de violations liées au G100, contactez Enphase Support pour obtenir des conseils à l'adresse https://enphase.com/contact/support.

Votre agent d'assistance vous demandera des détails sur les LED d'état de votre système. Préparez-vous à fournir des informations sur les indicateurs LED du système de stockage IQ Battery 5P et de l'IQ Gateway (comme indiqué aux pages 14 à 16).

Informations sur la sécurité

Consignes de sécurité importantes

Ce manuel décrit l'utilisation en toute sécurité du système Enphase Energy System avec les unités IQ Battery 5P pour un propriétaire. Consultez la Fiche de données de sécurité pour une manipulation sûre.

Symboles de sécurité et d'avertissement

Afin de réduire le risque de choc électrique et de garantir la sécurité de l'installation et de l'utilisation du système Enphase Energy System, les symboles de sécurité suivants indiquent des conditions dangereuses et des consignes de sécurité importantes.



DANGER!

Cela indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves. Soyez extrêmement prudent et suivez attentivement les instructions.



AVERTISSEMENT!

Cela indique une situation où le non-respect des instructions peut constituer un risque pour la sécurité ou entraîner un dysfonctionnement de l'équipement. Soyez extrêmement prudent et suivez attentivement les instructions.



NOTE

Cela indique des informations importantes pour le fonctionnement optimal du système. Suivez attentivement les instructions.

Consignes de sécurité



Une batterie peut présenter un risque de choc électrique, d'incendie ou d'explosion en raison de l'évacuation des gaz. Seuls des électriciens qualifiés peuvent installer, dépanner ou remplacer l'équipement ou le câblage du système Enphase Energy System.



Si l'équipement Enphase Storage génère de la fumée, coupez l'alimentation AC du système Enphase Energy System et mettez l'interrupteur DC des unités IQ Battery 5P en position OFF, en suivant les instructions du manuel.



En cas d'incendie, utilisez un extincteur standard ou à dioxyde de carbone ou un autre extincteur approprié pour éteindre le feu.



N'éliminez pas les unités IQ Battery 5P en les jetant au feu ou en les brûlant.



N'autorisez pas ou ne placez pas des objets inflammables, produisant des étincelles ou explosifs à proximité de l'équipement de l'Enphase Energy System.



N'essayez pas de réparer l'équipement du système Enphase Energy System; il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. N'ouvrez pas l'unité IQ Battery 5P sous le couvercle. Cela annulerait la garantie. En cas de défaillance de l'équipement du système Enphase Energy System, contactez votre professionnel de l'installation solaire ou Enphase à l'adresse https://enphase.com/contact/support.



L'unité IQ Battery 5P est conçue pour une installation fixe uniquement. Il n'est pas conçu pour des applications mobiles telles que l'installation sur des véhicules ou des remorques et ne doit pas être utilisé dans de telles applications.



Pendant l'utilisation, le stockage ou le transport, conservez l'unité IQ Battery 5P dans un endroit bien ventilé, où la température ambiante est comprise entre -15°C et 55°C (5°F et 131°F).



Risque de choc électrique. Dans les zones où des inondations sont possibles, installez l'équipement du système Enphase Energy System à une hauteur qui empêche les infiltrations d'eau.



Risque d'endommagement de l'équipement. Lors de l'utilisation, du stockage, du transport ou de l'installation, l'équipement du système Enphase Energy System doit toujours être maintenu en position verticale (face supérieure vers le haut).



N'installez pas et n'utilisez pas l'équipement du système Enphase Energy System s'il a été endommagé de quelque manière que ce soit.



Ne placez pas de boissons ou de récipients liquides sur l'équipement du système Enphase Energy System. N'immergez pas l'équipement du système Enphase Energy System dans des liquides ou des inondations.



Ne vous asseyez pas sur l'équipement du système Enphase Energy System, ne placez pas d'objets dessus et n'insérez pas d'objets dans l'équipement.



Lisez l'intégralité de ce document avant d'utiliser les systèmes Enphase Energy Systems.

- La protection contre la foudre et les surtensions qui en résultent doit être conforme aux normes locales.
- L'utilisation d'accessoires non approuvés peut entraîner des dommages ou des blessures.
- Pour garantir une fiabilité optimale et répondre aux exigences de la garantie, l'équipement du système Enphase Energy System doit être installé et/ou stocké conformément aux instructions figurant dans les guides de l'équipement du système Enphase Energy System.
- L'IQ Gateway doit être correctement équipé d'un Production CT et de Consumption CT Enphase.
- Une IQ Gateway et un Communications Kit 2 sont nécessaires pour le fonctionnement des unités IQ Battery 5P.

L'IQ Battery 5P est conçue pour fonctionner avec une connexion internet. Une connexion internet primaire Wi-Fi ou Ethernet est nécessaire pour assurer une connectivité constante. Pendant l'utilisation, le stockage et le transport,

conservez les produits Enphase Storage:

- Bien ventilés
- À l'abri de la chaleur, des étincelles et de la lumière directe du soleil
- À l'abri de la poussière excessive, des gaz corrosifs et explosifs, de l'huile et de la fumée
- À l'abri de l'exposition directe aux gaz d'échappement, comme ceux des véhicules à moteur
- À l'abri des vibrations
- À l'abri des objets tombants ou en mouvement, y compris les véhicules à moteur
- À une altitude inférieure à 2500 mètres
 (8200 pieds) au-dessus du niveau de la mer
- Dans un endroit conforme aux règles de sécurité incendie (avec un détecteur de fumée)
- Dans un endroit conforme aux normes et codes de construction locaux

Historique des révisions

RÉVISION	DATE	DESCRIPTION
USG-00038-1.0	Juin 2024	Version initiale.

Notes de l'installateur



