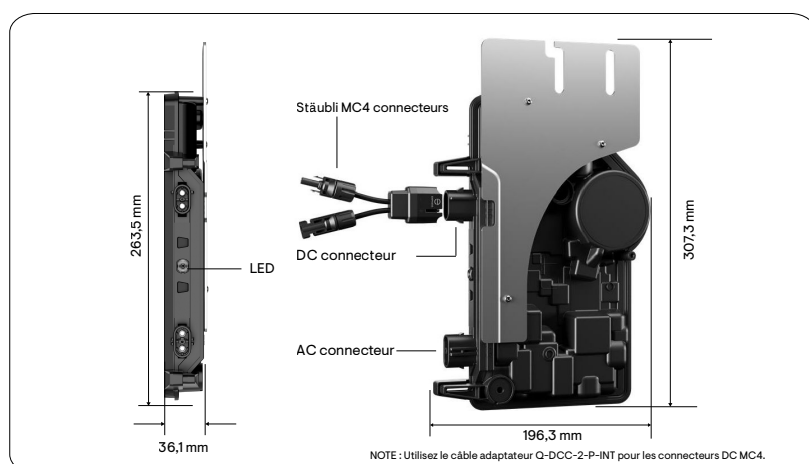


IQ8P Microinverter

Le IQ8P Microinverter est un micro-onduleur de grande puissance, d'une capacité de 480 VA, prêt pour les réseaux intelligents, conçu pour s'adapter aux modules photovoltaïques résidentiels et commerciaux de grand format. Le IQ8P Microinverter présente les normes de production d'énergie et de fiabilité les plus élevées du secteur et, grâce à sa fonction de rapid shutdown, il répond aux normes de sécurité les plus strictes.



Caractéristiques principales	IQ8P-72-2-INT
Puissance de sortie AC maximale	480 W
Tension nominale du réseau	230 V
Fréquence nominale	50 Hz
Efficacité pondérée européenne	97,0%
Tension de fonctionnement minimale/maximale	16/65 V
Tension MPP minimale/maximale	36/55 V
Courant d'entrée DC de court-circuit maximal	25 A
Plage de température de l'air ambiant	-40°C à 65°C (-40°F à 149°F)



Simple

- Léger et compact
- Installation rapide avec un simple câblage AC
- La nouvelle technologie des circuits intégrés permet des mises à jour plus rapides du firmware

Fiable

- Plus d'un million d'heures de test de fiabilité sous tension
- La technologie brevetée Burst Mode permet d'augmenter la production d'énergie
- DC basse tension et rapid shutdown pour une sécurité incendie optimale
- Garantie limitée de 25 ans à la pointe de l'industrie¹

Compatible

- Prise en charge des derniers modules PV à courant élevé jusqu'à 670 Wp
- La gamme de produits IQ8P prend en charge toutes les puissances de modules PV et architectures de cellules courantes
- Compatible avec les systèmes IQ7 existants. Augmentez votre capacité solaire en toute transparence au fur et à mesure que vos besoins en énergie augmentent²

¹ La garantie de 25 ans est valable à condition qu'une IQ Gateway connectée à Internet soit installée.

² Pour plus de détails, voir la section <<Compatibilité avec les IQ7 Series Microinverters>>.

Données d'entrée (DC)	Paramètres	Unités	IQ8P-72-2-INT
Compatibilité typique des modules	—	—	60-cellules/120 demi-cellules, 66-cellules/132 demi-cellules, 72-cellules/144 demi-cellules, Pas de rapport DC/AC et de puissance d'entrée maximale imposés. Les modules peuvent être associés tant que la tension d'entrée maximale n'est pas dépassée et que le courant d'entrée maximal de l'onduleur aux températures les plus basses et les plus élevées est respecté. Voir le calculateur de compatibilité à l'adresse https://enphase.com/fr-ch/installers/microinverters/calculator .
Tension d'entrée minimale/maximale	U_{dcmin}/U_{dcmax}	V	16/65
Tension d'entrée au démarrage	$U_{dcstart}$	V	22
Tension d'entrée nominale	$U_{dc,r}$	V	45,5
Tension MPP minimale/maximale	U_{mppmin}/U_{mppmax}	V	36/55
Tension de fonctionnement minimale/maximale	U_{opmin}/U_{opmax}	V	16/65
Courant d'entrée maximal	I_{dcmax}	A	14
Courant d'entrée DC de court-circuit maximal	I_{scmax}	A	25 Courant de court-circuit maximum pour les modules (I_{sc}) autorisés à être associés aux IQ8P Microinverters: 20 A (calculé avec un facteur de sécurité de 1,25 conformément à la norme IEC 62548).
Puissance d'entrée maximale ³	P_{dcmax}	W	670
Données de sortie (AC)	Paramètres	Unités	IQ8P-72-2-INT
Puissance de sortie AC maximale	P_{acmax}	W	480
Puissance apparente maximale	S_{acmax}	VA	475
Puissance nominale	$P_{ac,r}$	W	475
Tension nominale du réseau	U_{acnom}	V	230
Tension minimale/maximale du réseau	U_{acmin}/U_{acmax}	V	184/276
Courant de sortie maximal	$I_{ac,max}$	A	2,09
Fréquence nominale	f_{nom}	Hz	50
Fréquence minimale/maximale	f_{min}/f_{max}	Hz	47/55
Nombre maximal d'unités par circuit monophasé/polyphasé de 20 A	$16 A/I_{acmax}$	—	7 (L+N)/21 (3L+N) Selon la norme IEC 60364, en utilisant un IQ Cable de section 2,5 mm ² un facteur de sécurité de 1,25 s'applique sur le courant maximum admissible. Le courant maximum alors autorisé dans le IQ Cable est de 16 A. Le facteur de sécurité appliqué peut varier en fonction des réglementations locales et également en fonction du dispositif de protection contre les surintensités sélectionné.
Unités maximales par section de IQ Cable monophasé/multiphasé	—	—	7 (L+N)/15 (3L+N) Le « Center Feeding » est la meilleure pratique. Cette recommandation de design permet de maintenir la hausse de

³ Le couplage de modules PV dont la puissance est supérieure à la limite peut entraîner des pertes d'écrêtage supplémentaires. Voir le calculateur de compatibilité à l'adresse <https://enphase.com/fr-ch/installers/microinverters/calculator>.

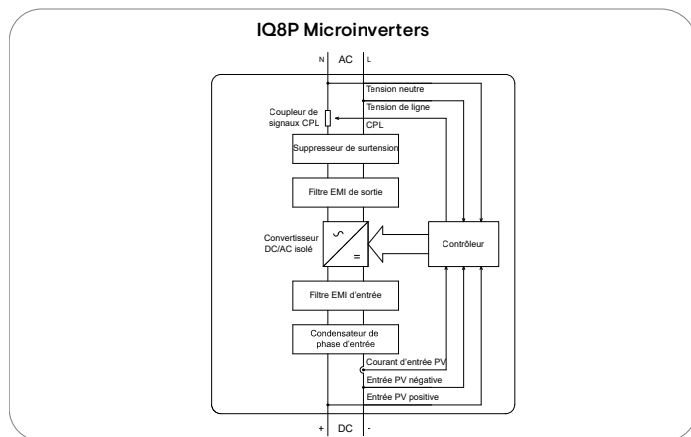
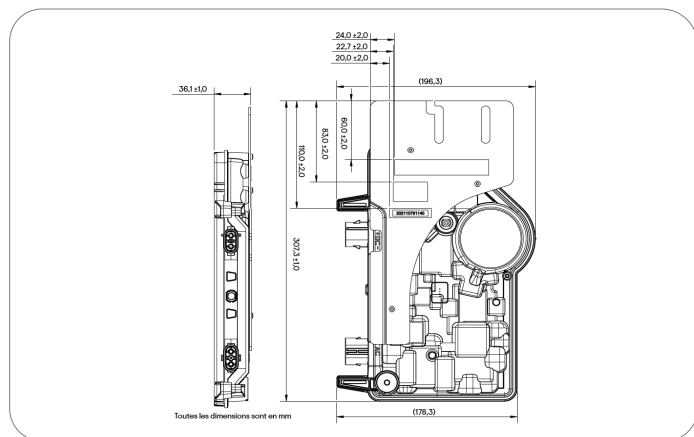
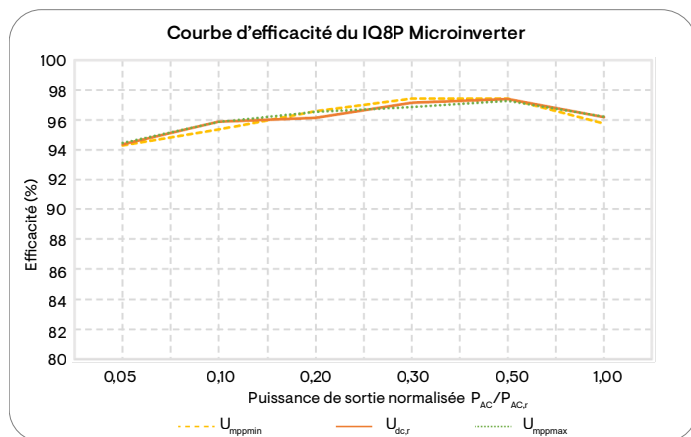
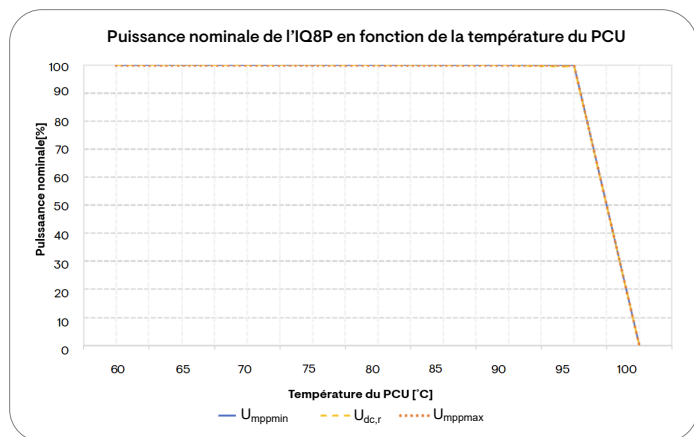
Données de sortie (AC)	Paramètres	Unités	IQ8P-72-2-INT
			tension et la résistance à l'intérieur du IQ Cable dans des limites acceptables. Dans les endroits sujets à des tensions réseaux élevées au niveau de la connexion réseau, il peut être nécessaire de réduire le nombre de micro-onduleurs par IQ Cable jusqu'à 50%.
Classe de protection (tous les ports)	—	—	II
Distorsion harmonique totale	—	%	<5
Réglage du facteur de puissance	—	—	1,0
Plage du facteur de puissance	cos phi	—	0,8 capacitif ... 0,8 inductif
Rendement maximal de l'onduleur	η_{max}	%	97,3
Efficacité pondérée européenne	η_{EU}	%	97,0
Topologie de l'onduleur	—	—	Isolé (transformateur HF)
Perte d'énergie pendant la nuit	—	mW	100
Données mécaniques		Unités	IQ8P-72-2-INT
Plage de température de l'air ambiant		°C (°F)	-40 à 65 (-40 à 149)
Plage d'humidité relative		%	4 à 100 (condensation)
Classe de surtension du port AC		—	III
Nombre de connecteurs DC d'entrée (paires) pour un seul tracker MPP		—	1
Type de connecteur AC		—	IQ Cabling (reportez-vous à la fiche technique séparée pour le câble et les accessoires)
Type de connecteur DC		—	Fourni avec l'adaptateur Stäubli MC4
Dimensions (H × L × P)		mm (in)	263,5 (10,4) × 196,3 (7,7) × 36,1 (1,4) (sans supports de montage)
Poids (avec plaque de montage)		kg (lb)	1,6 (3,5)
Refroidissement		—	Convection naturelle—sans ventilateur
Boîtier		—	Boîtier polymère de classe II à double isolation et résistant à la corrosion
Indice de protection IP		—	Extérieur - IPX6/IP67
Altitude		m (ft)	<2600 (<8530)
Pouvoir calorifique		MJ/unité	59,25
Normes			IQ8P-72-2-INT
Conformité au réseau (avec IQ Relay)			EN 50549-1, NA/EEA-NE7-CH 2020
Sécurité			EN IEC 62109-1, EN IEC 62109-2
EMC			EN IEC 61000-3-2, 61000-3-3, 61000-6-2, 61000-6-3, EN IEC 50065-1, 50065-2-2, EN 55011 ⁴
Étiquetage des produits			CE
Fonctions avancées du réseau ⁵			Limitation de l'exportation de puissance (PEL), Gestion des déséquilibres de phase (PIM), Détection de perte de phase (LOP)

⁴ À STC dans la plage du MPP.

⁵ Certaines de ces fonctions nécessitent l'installation d'IQ Gateway Metered avec des transformateurs de courant et/ou un IQ Relay.

Compatibilité avec les IQ7 Series Microinverters

- Les IQ8 Series Microinverters peuvent être ajoutés à des systèmes IQ7 existants sur le même IQ Gateway/IQ Combiner/IQ System Controller uniquement dans les configurations suivantes : (i) Solar Only ou (ii) Solar + Battery (IQ Battery 3T/10T ou IQ Battery 5P) couplé au réseau ou Solar+ Battery (IQ Battery 5P) avec sauvegarde avec IQ System Controller 3 INT.
- Les IQ7 Series Microinverters ne peuvent pas être ajoutés à un site comportant déjà des IQ8 Series Microinverters sur la même passerelle.
- Les systèmes mixtes IQ7 et IQ8 ne prennent pas en charge la fonction «Sunlight Jump Start» spécifique à l'IQ8.
- La puissance maximale des IQ7 et IQ8 Microinverters ne doit pas dépasser 150% de la puissance nominale d'IQ Battery. Si le réseau de micro-onduleurs dépasse ce ratio, il est nécessaire de réduire le surplus d'énergie solaire photovoltaïque pendant le fonctionnement hors réseau.



Assemblés en Chine, en Inde, et au USA.

Fabricant: Enphase Energy Inc., 47281 Bayside Pkwy., Fremont, CA 94538, United States of America, Tel: +1 (707) 763-4784.

Importer: Enphase Energy NL B.V., Het Zuiderkruis 65, 5215MV, 's-Hertogenbosch, The Netherlands, Tel: +31 73 3035859.

Composants du Enphase Energy System



IQ Battery

Solution de stockage tout-en-un couplée au courant alternatif qui s'intègre parfaitement à votre système d'énergie solaire, fournissant une alimentation de secours fiable et une gestion intelligente de l'énergie pour des performances et des économies d'énergie maximales.



IQ Combiner/IQ Gateway

Le IQ Combiner associé à l'IQ Gateway⁶, regroupe les équipements d'interconnexion dans un seul boîtier. Il simplifie l'installation des IQ Microinverters et des systèmes de stockage, offrant une solution cohérente et précâblée pour le secteur résidentiel.



IQ Cabling

Installez les micro-onduleurs rapidement et en toute sécurité avec l'IQ Cabling. Avec l'IQ Cabling polyphasé, la capacité installée est automatiquement répartie de manière égale sur les trois phases.



IQ Relay 1P et 3P

Circuit de production et de stockage, dispositif de protection NS intégré avec CPL-Coupleur de phase (polyphasé) et contrôle de l'injection de courant continu (DC).⁷

⁶ La garantie de 25 ans est valable, à condition qu'une IQ Gateway connectée à Internet soit installée.

⁷ L'IQ Relay n'est pas requis dans tous les pays, vérifiez les exigences locales de connexion au réseau pour confirmer.

Historique des révisions

Révision	Date	Description
DSH-00697-3.0	Décembre 2025	Informations mises à jour sur la compatibilité ascendante avec les IQ7/IQ8 Series Microinverters.
DSH-00697-2.0	Juin 2025	Première version.
DSH-00697-1.0	Mars 2025	Publication préliminaire.