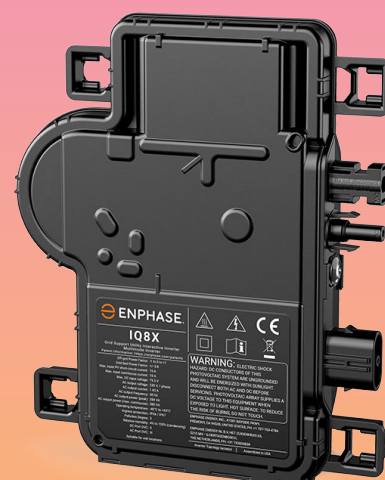
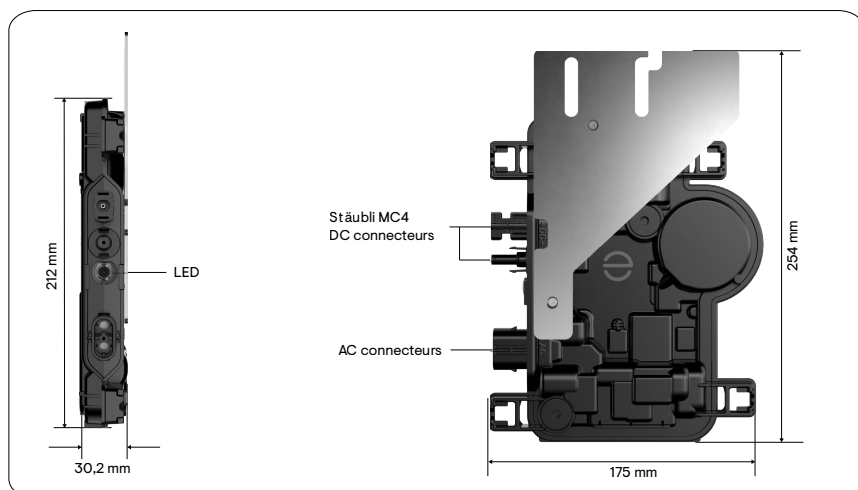


IQ8X Microinverter

Les IQ8X Microinverter très puissants et prêts pour le réseau intelligent, sont conçus pour s'adapter à la dernière génération de modules PV à haut rendement. Les IQ8X Microinverter possède les normes de production d'énergie et de fiabilité les plus élevées du secteur et, grâce à la fonctionnalité Rapid Shutdown, elle répond aux normes de sécurité les plus strictes.



Caractéristiques principales	IQ8X-80-M-INT
Puissance de sortie AC maximale	384 W
Tension nominale du réseau	230 V
Fréquence nominale	50 Hz
Efficacité pondérée européenne	96,7%
Tension d'entrée minimale/maximale	25/79,5 V
Tension MPP minimale/maximale	43/60 V
Courant d'entrée DC maximum en court-circuit	16 A
Plage de température de l'air ambiant	-40°C à 65°C (-40°F à 149°F)



Simple

- Léger et compact avec des connecteurs Stäubli MC4 intégrés pour une installation facile
- Installation rapide avec un câblage AC simple
- Une nouvelle technologie de circuit intégré permet des mises à jour plus rapides du firmware

Fiable

- Plus de 1 million d'heures de test de fiabilité sous tension
- La technologie brevetée du Burst Mode rafale permet d'augmenter la production d'énergie
- DC à basse tension et Rapid Shutdown pour une sécurité incendie optimale
- Garantie de premier plan pouvant aller jusqu'à 25 ans¹

Compatible

- Compatible avec les modules ayant une tension plus haute, typiquement avec 80 demi-cellules, 88-demicellules, et 96-cellules
- Compatible avec les systèmes IQ7 existants. Augmentez votre capacité solaire de manière transparente 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, consultez la section « Compatibilité avec les IQ7 Series Microinverters ».

Données d'entrée (DC)	Paramètres	Unités	IQ8X-80-M-INT
Compatibilité typique des modules	—	—	80 demi-cellules, 88 demi-cellules, 96-cellules Aucun rapport DC/AC imposé et puissance d'entrée maximale. Les modules peuvent être appairés 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 sur https://enphase.com/fr-fr/installers/microinverters/calculator .
Tension d'entrée minimale/maximale	U_{dcmin}/U_{dcmax}	V	25/79,5
Tension d'entrée au démarrage	$U_{dcstart}$	V	30
Tension d'entrée nominale	$U_{dc,r}$	V	51,5
Tension MPP minimale/maximale	U_{mppmin}/U_{mppmax}	V	43/60
Tension de fonctionnement minimale/maximale	U_{opmin}/U_{opmax}	V	25/79,5
Courant d'entrée maximal	I_{dcmax}	A	10
Courant d'entrée DC maximum en court-circuit	I_{scmax}	A	16 Courant de court-circuit maximal pour les modules (I_{sc}) autorisés à être couplés avec des IQ8X Microinverter: 13 A (calculé avec un facteur de sécurité de 1,25 selon IEC 62548)
Puissance d'entrée maximale ³	P_{dcmax}	W	560
Données de sortie (AC)	Paramètres	Unités	IQ8X-80-M-INT
Puissance de sortie AC maximale	$P_{ac,max}$	W	384
Puissance apparente maximale	$S_{ac,max}$	VA	380
Puissance nominale	$P_{ac,r}$	W	380
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_{acmax}	A	1,67
Fréquence nominale	f_{nom}	Hz	50
Fréquence minimale/maximale	f_{min}/f_{max}	Hz	45/55
Nombre maximal d'unités par circuit monophasé/polyphasé de 20 A	$16 A/I_{acmax}$	—	9 (L+N)/27 (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/polyphasé	—	—	8 (L+N)/18 (3L+N) Le « Center Feeding » est la meilleure pratique. Cette recommandation de design permet de maintenir la hausse de tension et la résistance à l'intérieur du IQ Cable dans des limites acceptables. Dans les endroits sujets à des tensions

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-fr/installers/microinverters/calculator>.

Données de sortie (AC)	Paramètres	Unités	IQ8X-80-M-INT
			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
Gamme de facteurs de puissance	cos phi	—	0,8 capacitif ... 0,8 inductif
Efficacité maximale de l'onduleur	η_{max}	%	97,5
Efficacité pondérée européenne	η_{EU}	%	96,7
Topologie de l'onduleur	—	—	Isolé (transformateur HF)
Perte d'énergie pendant la nuit	—	mW	50
Données mécaniques		Unités	IQ8X-80-M-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) par tracker MPP unique		—	1
Type de connecteur AC		—	IQ Cabling (reportez-vous à la fiche technique séparée pour le câble et les accessoires)
Type de connecteur DC		—	MC4 Stäubli
Dimensions (H × L × P)		mm (in)	212 (8,3) × 175 (6,9) × 30,2 (1,2) (sans supports de montage)
Poids (avec plaque de montage)		kg (lb)	1,1 (2,4)
Refroidissement		—	Convection naturelle – sans ventilateur
Boîtier		—	Boîtier en polymère résistant à la corrosion et à double isolation de classe II
Indice IP		—	Extérieur - IP67
Altitude		m (ft)	<2600 (8530)
Valeur calorifique		MJ/unité	37,5
Normes			IQ8X-80-M-INT
Conformité au réseau (avec IQ Relay)			EN 50549-1
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, Gestion des déséquilibres de phase, Détection de perte de phase, Contrôle du facteur de puissance Q (U), cos (phi) (P)
Communication avec les micro-onduleurs			Communication par courant porteur en ligne 110–120 kHz (Classe B), bande étroite 200 Hz

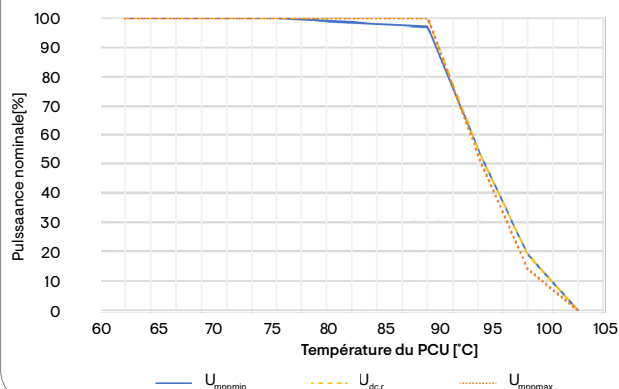
⁴ À STC dans la gamme MPP.

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

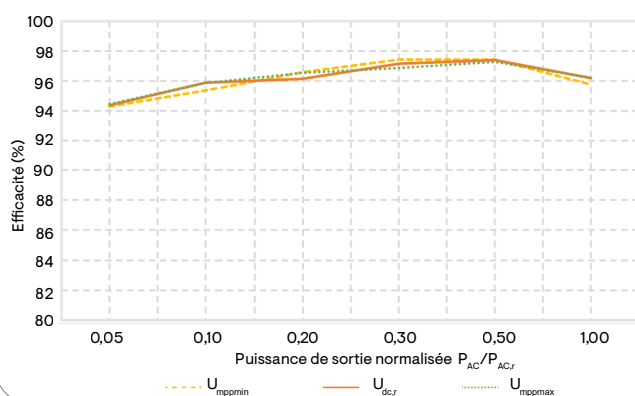
Compatibilité avec les IQ7 Series Microinverters

- 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 (ii) Solar Plus Battery (IQ Battery 3T/10T ou IQ Battery 5P) couplé au réseau ou Solar Plus 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 de la 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.

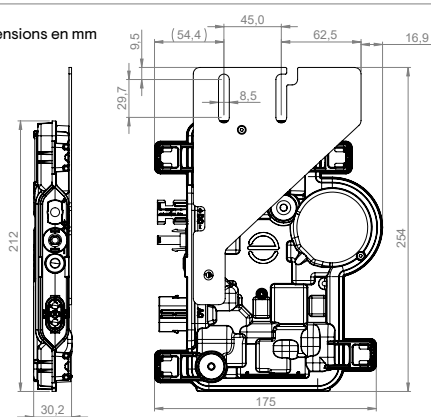
Puissance nominale de la IQ8X Microinverter versus température du PCU



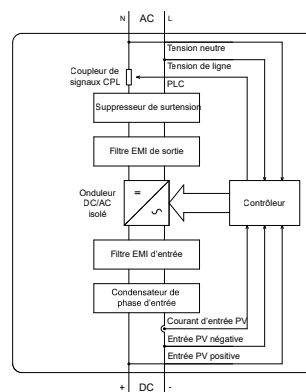
Courbe d'efficacité du IQ8X Microinverter



Dimensions en mm



IQ8X Microinverter



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 système



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 des micro-onduleurs rapidement et en toute sécurité avec le IQ Cabling. Avec un IQ Cabling polyphasé, la capacité installée est automatiquement réparti uniformément 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-00280-3.0	Novembre 2025	Informations mises à jour concernant la rétrocompatibilité avec les IQ7/IQ8 Series Microinverters.
DSH-00280-2.0	Février 2025	Mise à jour des informations sur la compatibilité ascendante avec les IQ7 Series Microinverters.
DSH-00280-1.0	Février 2024	Version initiale.