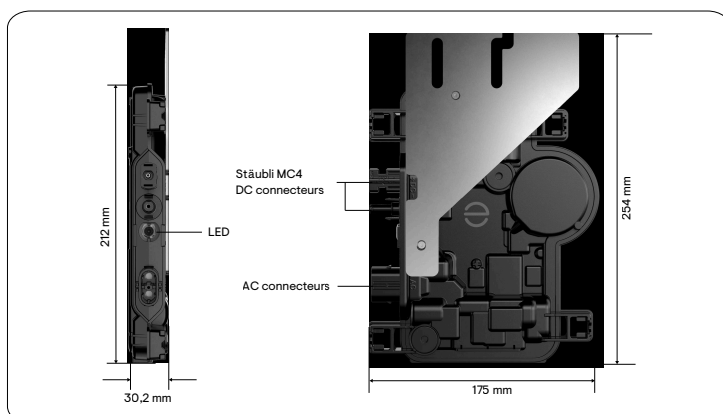


IQ8 Series Microinverters

Les IQ8 Series Microinverters, très puissants et prêts pour le réseau intelligent, sont conçus pour s'adapter à la dernière génération de modules PV à haut rendement. Les IQ8 Series Microinverters 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.^{1,2}



Spécifications principales	IQ8MC-72-M-INT	IQ8AC-72-M-INT	IQ8HC-72-M-INT
Puissance de sortie AC maximale	330 W	366 W	384 W
Tension nominale du réseau	230 V		
Fréquence nominale	50 Hz		
Efficacité pondérée européenne	96,7%	96,6%	96,8%
Tension d'entrée min./max.	18/60 V		
Tension MPP min./max.	25/45 V	28/45 V	29,5/45 V
Courant d'entrée DC maximum en court-circuit	25 A		
Plage de température de l'air ambiant	-40°C à 65°C (-40°F à 149°F)		



Facile

- Compatible avec les systèmes IQ7 existants. Augmentez votre capacité solaire de manière transparente au fur et à mesure que vos besoins en énergie augmentent^{1,2}
- 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 allant jusqu'à 25 ans³

Compatible

- IQ8 Series Microinverters prend en charge toutes les puissances de modules PV et les architectures de cellules courantes

¹ Les IQ8 Series Microinverters peuvent être ajoutés aux systèmes IQ7 existants sur la même IQ Gateway uniquement dans les configurations suivantes liées au réseau: (i) Solaire seul ou (ii) Solaire + Batterie (IQ Battery 3T/10T et IQ Battery 5P) sans sauvegarde.

² Les IQ7 Series Microinverters ne peuvent pas être ajoutés sur un site avec des IQ8 Series Microinverters existants sur la même IQ Gateway.

³ La garantie de 25 ans est valable à condition qu'une IQ Gateway connectée à Internet soit installée.

Données d'entrée (DC)	Paramètres	Unités	IQ8MC-72-M-INT	IQ8AC-72-M-INT	IQ8HC-72-M-INT
Compatibilité typique des modules	–	–	54 cellules/108 demi-cellules, 60 cellules/120 demi-cellules, 66 cellules/132 demi-cellules, 72 cellules/144 demi-cellules. Aucun rapport DC/AC imposé et puissance d'entrée maximale. Les modules peuvent être appariés 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 min./max.	Udcmin/ Udcmax	V	18/60		
Tension d'entrée au démarrage	Udcstart	V	22		
Tension d'entrée nominale	Udc,r	V	35,0	36,5	37,0
Tension MPP min./max.	Umppmin/ Umppmax	V	25/45	28/45	29,5/45
Tension de fonctionnement minimale/maximale	Uopmin/ Uopmax	V	18/58		
Courant d'entrée maximal	Idcmax	A	14		
Courant d'entrée DC maximum en court-circuit	Iscmax	A	25 Courant de court-circuit maximal pour les modules (Isc) autorisés à être couplés avec des IQ8 Series Microinverters: 20 A (calculé avec un facteur de sécurité de 1,25 selon IEC 62548).		
Puissance d'entrée maximale ⁴	Pdcmax	W	480	530	560
Données de sortie (AC)	Paramètres	Unités	IQ8MC-72-M-INT	IQ8AC-72-M-INT	IQ8HC-72-M-INT
Puissance de sortie AC maximale	Pac,max	W	330	366	384
Puissance apparente maximale	Sac,max	VA	325	360	380
Puissance nominale	Pac,r	W	325	360	380
Tension nominale du réseau	Uacnom	V	230		
Tension minimale/maximale du réseau	Uacmin/ Uacmax	V	184/276		
Courant de sortie maxima	Iacmax	A	1,43	1,59	1,67
Fréquence nominale	fnom	Hz	50		
Fréquence minimale/maximale	fmin/fmax	Hz	45/55		
Nombre maximal d'unités par circuit monophasé/polyphasé de 20 A	16 A/Iacmax	–	11 (L+N)/33 (3L+N)	10 (L+N)/30 (3L+N)	9 (L+N)/27 (3L+N)
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 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		

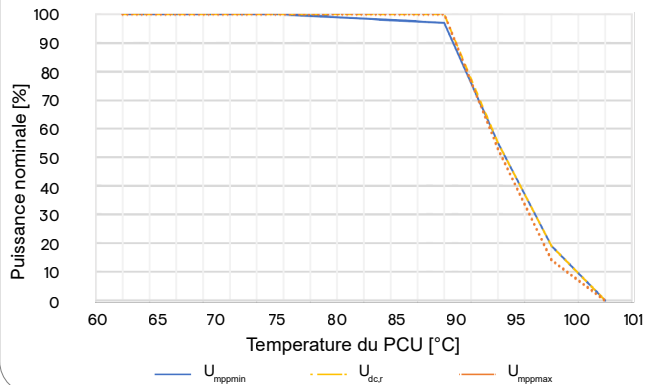
⁴ Le couplage de modules PV dont la puissance est supérieure à la limite peut entraîner des pertes d'écrêtage supplémentaires. Voir le calculateur de compatibilité à l'adresse <https://enphase.com/fr-fr/installers/microinverters/calculator>.

Données de sortie (AC)	Paramètres	Unités	IQ8MC-72-M-INT	IQ8AC-72-M-INT	IQ8HC-72-M-INT
Gamme de facteurs de puissance	cos phi	–	0,8 capacitif ... 0,8 inductif		
Efficacité maximale de l'onduleur	$\eta_{\max}$	%	97,5	97,3	97,4
Efficacité pondérée européenne	η_{EU}	%	96,7	96,6	96,8
Topologie de l'onduleur	–	–	Isolé (transformateur HF)		
Perte d'énergie pendant la nuit	–	mW	50		
Données mécaniques			IQ8MC-72-M-INT	IQ8AC-72-M-INT	IQ8HC-72-M-INT
Plage de température de l'air ambiant			–40°C à 65°C (–40°F à 149°F)		
Plage d'humidité relative			4% à 100% (condensation)		
Classe de surtension du port AC			III		
Nombre de connecteurs DC d'entrée (paires) par traqueur 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)			212 mm (8,3") × 175 mm (6,9") × 30,2 mm (1,2") (sans supports de montage)		
Poids (avec plaque de montage)			1,1 kg (2,4 lb)		
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			<2,600 m		
Valeur calorifique			37,5 MJ/unité		
Normes			IQ8MC-72-M-INT	IQ8AC-72-M-INT	IQ8HC-72-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 ⁵		
Étiquetage des produits			CE		
Fonctions avancées du réseau ⁶			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		

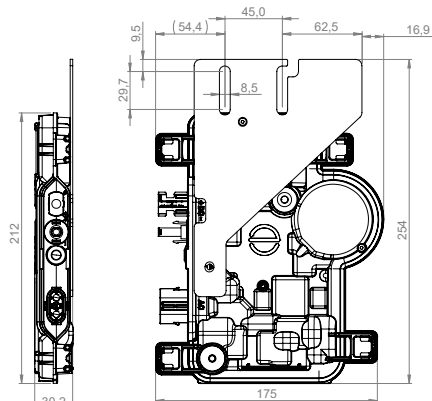
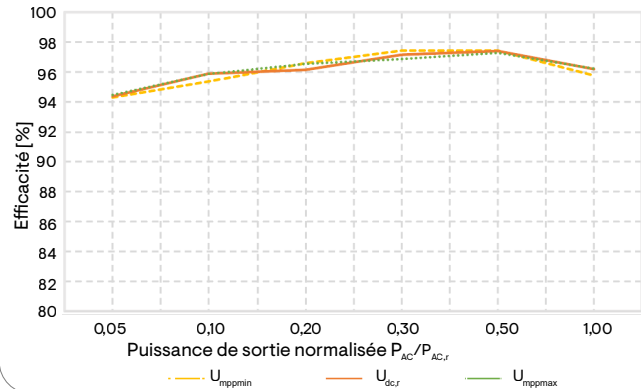
⁵ À STC dans la gamme MPP.

⁶ Certaines de ces fonctions nécessitent l'installation d'IQ Gateway Metered avec des transformateurs de courant et/ou un IQ Relay.

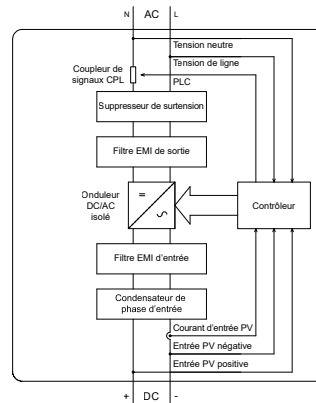
Puissance nominale de la IQ8 Series Microinverters versus température du PCU



Courbe d'efficacité de la IQ8 Series Microinverters



Enphase IQ8 Series Microinverters



Assemblés en Chine, en Inde ou aux États-Unis.

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

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

Composants du Enphase Energy System



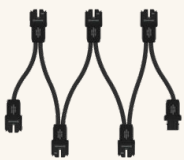
IQ Battery

Solution de stockage tout-en-un couplée au réseau 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

L'IQ Combiner, associé à l'IQ Gateway, réunit les équipements d'interconnexion dans un seul boîtier. Il simplifie l'installation des systèmes IQ Microinverters et de stockage, offrant une solution cohérente et précâblée pour le secteur résidentiel.⁷



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 monophasé et polyphasé

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).⁸

⁷ La garantie de 25 ans est valable à condition qu'une IQ Gateway connectée à Internet soit installée.

⁸ L'IQ Relay n'est pas requis dans tous les pays, vérifiez les exigences locales de connexion au réseau pour confirmer.

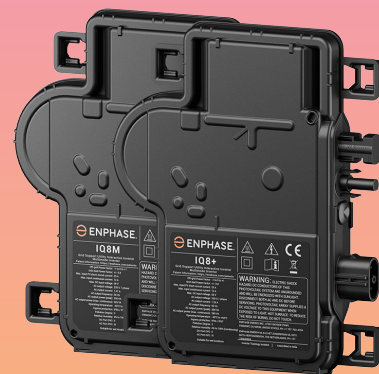
Historique des révisions

Révision	Date	Description
DSH-00536-1.0	Février 2025	Mise à jour des informations sur la compatibilité ascendante avec les IQ7 Series Microinverters.

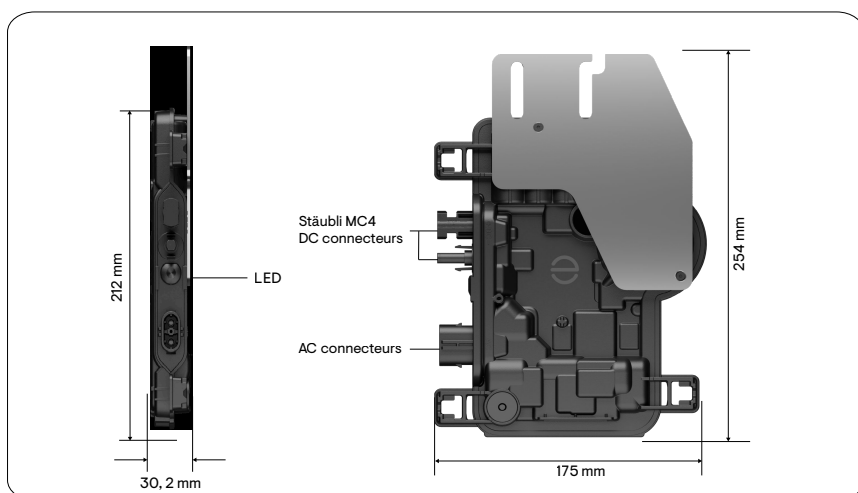
Communiqués précédents

IQ8+ et IQ8M Microinverters

Les IQ8 Microinverters, de haute puissance, et prêts pour les réseaux intelligents, sont conçus pour s'adapter aux modules photovoltaïques à haut rendement de dernière génération. Les IQ8 Microinverters ont les normes de production d'énergie et de fiabilité les plus élevées de l'industrie et, avec la fonctionnalité rapid shutdown, ils répondent aux normes de sécurité les plus élevées.



Caractéristiques principales	IQ8PLUS-72-M-INT	IQ8M-72-M-INT
Puissance de sortie AC maximale	300 W	330 W
Tension nominale du réseau	230 V	
Fréquence nominale	50 Hz	
Efficacité pondérée selon la norme européenne	97,1%	97,2%
Tension d'entrée minimale/maximale	16/60 V	
Tension MPP minimale/maximale	27/45 V	30/45 V
Courant d'entrée DC maximal en court-circuit	25 A	
Plage de température de l'air ambiant	-40 à 60°C (-40 à 140°F)	



Simple

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

Fiable

- Plus d'un million d'heures de test de fiabilité sous tension
- La technologie brevetée Burst Mode offre une production d'énergie accrue
- DC basse tension et rapid shutdown pour une sécurité incendie ultime
- Garantie de premier plan pouvant aller jusqu'à 25 ans¹

Compatible

- Prend en charge les derniers modules PV à courant plus élevé utilisant des wafers M10
- Compatible avec toutes les puissances de modules PV et architectures de cellules actuelles
- 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, voir la section <<Compatibilité avec les IQ7 Series Microinverters>>.

Données en entrée (DC)	Paramètre	Unité	IQ8PLUS-72-M-INT	IQ8M-72-M-INT
Puissance d'entrée maximale ³	P_{dcmax}	W	440	480
Compatibilité des modules	—	—	54-cellules/108 demi-cellules, 60-cellules/120 demicellules, 66-cellules/132 demi-cellules, 72-cellules/144 demi-cellules. Aucun ratio DC/AC imposé et pas de puissance d'entrée maximale. 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 à la température la plus basse et à la température la plus haute est respecté. Voir le calculateur de compatibilité à l'adresse https://enphase.com/fr-fr/installers/microinverters/calculator .	
Tension d'entrée minimale/maximale	U_{dcmin}/U_{dcmax}	V	16/60	
Tension d'entrée au démarrage	$U_{dcstart}$	V	22	
Tension d'entrée nominale	$U_{dc,r}$	V	36,0	37,5
Tension MPP minimale/maximale	U_{mppmin}/U_{mppmax}	V	27/45	30/45
Tension opérationnelle minimale/maximale	U_{opmin}/U_{opmax}	V	16/49	
Courant d'entrée maximal	I_{dcmax}	A	12	
Courant d'entrée DC maximal en court-circuit	I_{scmax}	A	25	
I_{sc} maximal du module	—	A	20	
Données en sortie (AC)	Paramètre	Unité	IQ8PLUS-72-M-INT	IQ8M-72-M-INT
Puissance apparente maximale	$S_{ac,max}$	VA	300	330
Puissance nominale	$P_{ac,r}$	W	290	325
Tension nominale du réseau ⁴	U_{acnom}	V	230	
Tension minimale/maximale du réseau	U_{acmin}/U_{acmax}	—	184/276	
Courant de sortie maximal	I_{acmax}	A	1,30	1,43
Fréquence nominale	f_{nom}	Hz	50	
Fréquence minimale maximale	f_{min}/f_{max}	—	45/55	
Nombre maximal d'unités par circuit monophasé/multiphasé de 20 A	$16 A/I_{acmax}$	—	12 (P+N)/36 (3P+N)	11 (P+N)/33 (3P+N)
Nombre maximal d'unités par section de IQ Cable monophasé/multiphasé	—	—	Selon la norme IEC60364, 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 l'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. 8 (P+N)/21 (3P+N) 8 (P+N)/18 (3P+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 de l'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%.	

³ Appairer les modules PV avec une puissance supérieure à la limite peut entraîner des pertes d'écrêtage supplémentaires.

⁴ La plage de tension nominale peut être étendue au-delà de la valeur nominale si requis par l'opérateur réseau.

Données en sortie (AC)	Paramètre	Unité	IQ8PLUS-72-M-INT	IQ8M-72-M-INT
Classe de protection (tous les ports)	—	—	II	
Distorsion harmonique totale	—	%	<5	
Réglage du facteur de puissance	—	—	1,0	
Plage de facteur de puissance	cos phi	—	0,8 avance ... 0,8 retard	
Efficacité maximale de l'onduleur	$\eta_{\max}$	%	97,9	97,8
Efficacité pondérée selon la norme européenne	η_{EU}	%	97,1	97,2
Topologie de l'onduleur	—	—	Isolé (transformateur HF)	
Perte de puissance nocturne	—	mW	50	

Données mécaniques	Unité	IQ8PLUS-72-M-INT	IQ8M-72-M-INT
Plage de température de l'air ambiant	°C (°F)	-40 à 60 (-40 à 140)	
Plage d'humidité relative	%	4 à 100 (avec condensation)	
Port AC de classe de surtension	—	III	
Nombre de connecteurs DC en entrée (paires) par tracker MPP unique	—	1	
Type de connecteur AC	—	IQ Cabling (se référer à la fiche technique séparée pour le câble et les accessoires)	
Type de connecteur DC	—	MC4 fabriqué par Stäubli	
Dimensions (H × L × P)	mm (in)	212 (8,3) × 175 (6,9) × 30,2 (1,2) (sans support de montage)	
Poids (avec support de montage)	kg (lb)	1,1 (2,4)	
Refroidissement	—	Convection naturelle—sans ventilateur	
Boîtier	—	Boîtier polymère à double isolation et résistant à la corrosion de classe II	
Indice de protection (IP)	—	Extérieur - IP67	
Altitude maximum	m (ft)	2600 (8530)	
Valeur calorifique	MJ/unité	37,5	

Normes	IQ8PLUS-72-M-INT	IQ8M-72-M-INT
Conformité 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 ⁵	
Marquage des produits	CE	
Fonctions réseau avancées ⁶	Limitation des exportations de puissance (PEL), gestion des déséquilibres de phase (PIM), détection de perte de phase (LOP), contrôle du facteur de puissance Q (U), cos (phi) (P)	
Communication du micro-onduleur	Communication par courant porteur (PLC) 110–20 kHz (Classe B), bande étroite 200 Hz	

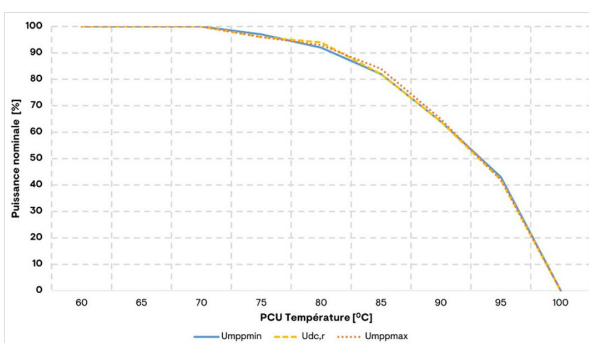
⁵ À STC dans la plage MPP.

⁶ Certaines de ces fonctions nécessitent l'installation d'une passerelle IQ Gateway Metered avec des transformateurs de courant et/ou des IQ Relay.

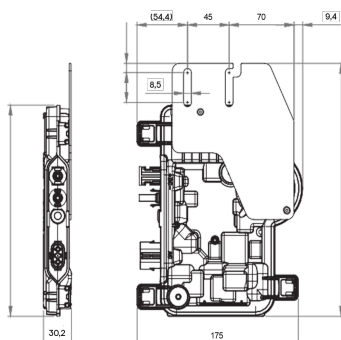
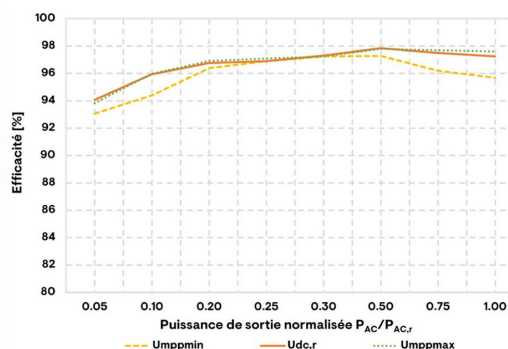
Compatibilité avec les IQ7 Series Microinverters

- 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) Solaire uniquement ou (ii) Solaire + Batterie (IQ Battery 3T/10T ou IQ Battery 5P) couplé au réseau ou Solaire + Batterie (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.

Puissance nominale de la IQ8+, IQ8M Microinverters par rapport à la température du PCU

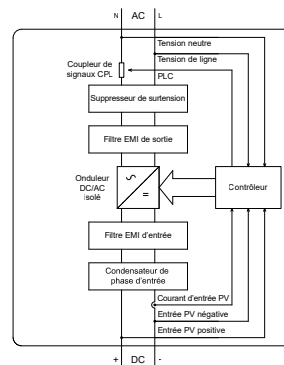


Courbe d'efficacité de la IQ8+, IQ8M Microinverter



Toutes les dimensions sont données en mm

IQ8+, IQ8M Microinverters



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 de l'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

L'IQ Combiner associé à l'IQ Gateway⁷, 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).⁸

⁷ La garantie de 25 ans est valable, à condition qu'une IQ Gateway connectée à Internet soit installée.

⁸ L'IQ Relay n'est pas requis dans tous les pays, vérifiez les exigences locales de connexion au réseau pour confirmer.

Historique des révisions

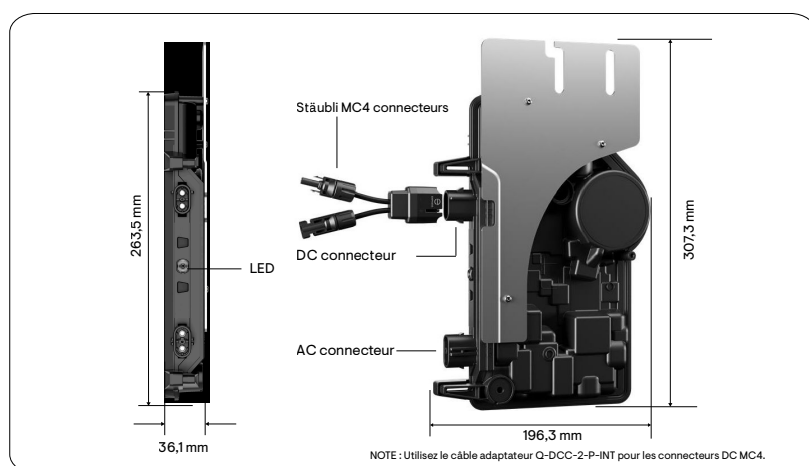
Révision	Date	Description
DSH-00655-2.0	Décembre 2025	Mise à jour des informations sur la compatibilité ascendante avec les IQ7/IQ8 Series Microinverters.
DSH-00655-1.0	Février 2025	Mise à jour des informations sur la compatibilité ascendante avec les IQ7 Series Microinverters.
Communiqués précédents.		

IQ8P Microinverter

L'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. L'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-fr/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 l'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-fr/installers/microinverters/calculator>.

Données de sortie (AC)	Paramètres	Unités	IQ8P-72-2-INT
			tension et la résistance à l'intérieur de l'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 surs tension 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 (Q-DCC-2-P-INT)
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
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)

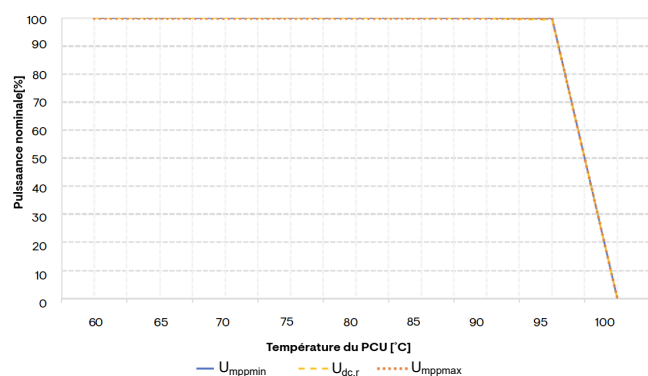
⁴ À STC dans la plage du MPP.

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

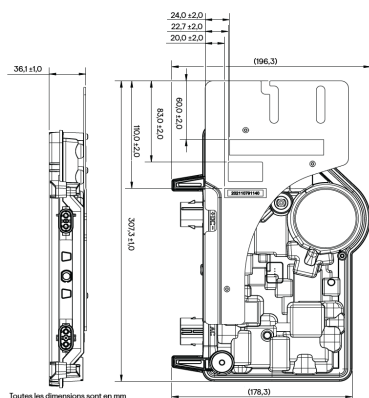
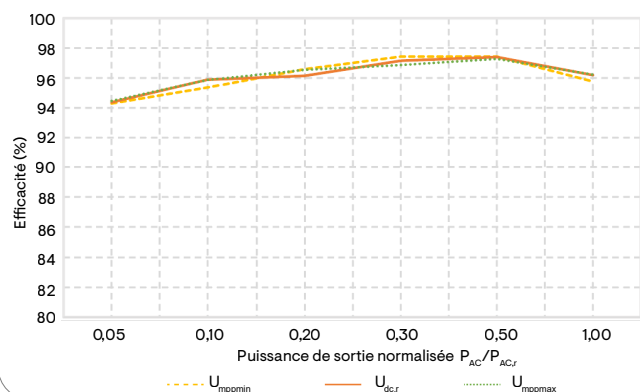
Compatibilité avec les IQ7 Series Microinverters

- 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) Solaire uniquement ou (ii) Solaire + Batterie (IQ Battery 3T/10T ou IQ Battery 5P) couplé au réseau ou Solaire + Batterie (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.

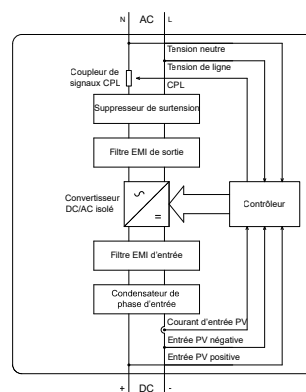
Puissance nominale de l'IQ8P en fonction de la température du PCU



Courbe d'efficacité du IQ8P Microinverter



IQ8P Microinverters



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

L'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-00392-4.0	Décembre 2025	- Mise à jour des informations sur la compatibilité ascendante avec les IQ7/IQ8 Series Microinverters. - Tableau des spécifications mis à jour.
DSH-00392-3.0	Mars 2025	Mise à jour des informations sur la compatibilité ascendante avec les IQ7 Series Microinverters.
DSH-00392-2.0	Septembre 2024	Ajouté «Puissance de sortie AC maximale».
DSH-00392-1.0	Janvier 2024	Paramètre supplémentaire Puissance de sortie maximale en courant alternatif.