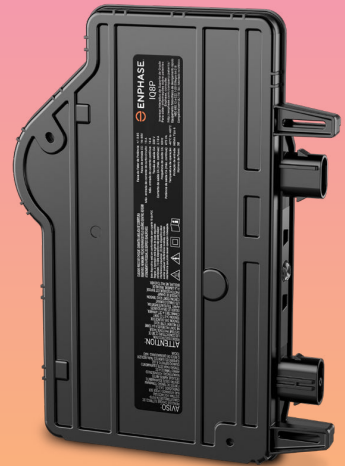
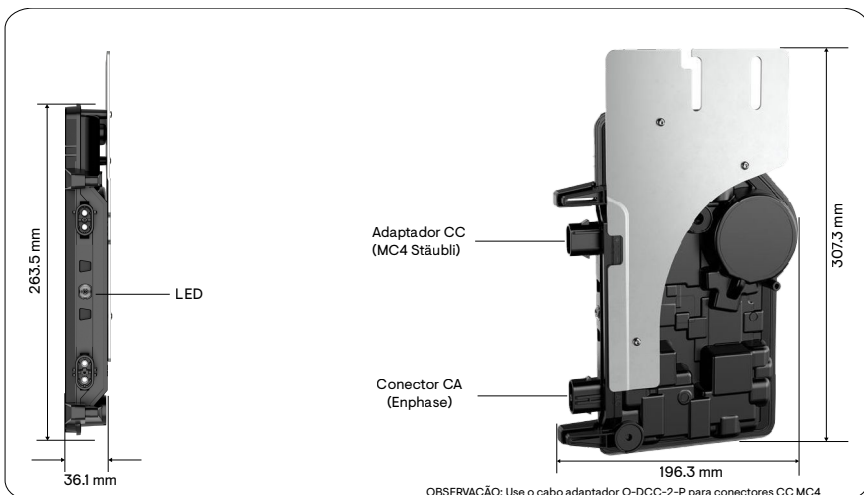


IQ8P Microinverter

Os IQ8P Microinverters¹ de alta potência e smart grid são projetados para atender a módulos fotovoltaicos de maior potência. O IQ8P possui os mais altos padrões de produção energética e confiabilidade do setor e, a partir da funcionalidade de desligamento rápido, alcança os mais elevados padrões de segurança.



Dados de entrada (DC)	IQ8P-72-2-BR
Potência nominal	475 W
Tensão nominal da rede	220/240 V
Frequência nominal	60 Hz
Eficiência europeia	97,0%
Tensão de entrada mín/máx.	16/65 V
Tensão de MPPT mín/máx.	36/55 V
Corrente máxima de curto-circuito do módulo I_{sc}	20 A
Temperatura ambiente de operação	-40°C até 65°C (-40°F até 149°F)



Compatível

- Suporta os mais recentes módulos fotovoltaicos de alta corrente
- Suporta todas as potências de módulos fotovoltaicos comuns e arquiteturas de células

Fácil

- Leve e compacto
- Instalação rápida com cabeamento CA simples
- Sua nova tecnologia de circuito integrado permite atualizações de firmware mais dinâmicas

Confiável

- Mais de 1 milhão de horas de teste de confiabilidade
- Garantia líder do setor, com até 25 anos²
- Certificados pelo INMETRO e atendem à funcionalidade de desligamento rápido integrado, estando em conformidade com vários regulamentos nacionais e internacionais
- A tecnologia patenteada de Burst Mode fornece maior produção de energia
- Baixa tensão CC e desligamento rápido integrado para segurança máxima contra incêndios

¹ Os IQ8 Series Microinverters podem ser adicionados a sistemas IQ7 no mesmo IQ Gateway apenas em configurações "on-grid" do tipo: "Somente Solar". Os IQ7 Series Microinverters não podem ser adicionados ao mesmo IQ Gateway de um sistema, já existente, com IQ8 Series Microinverters.

² A garantia de 25 anos só será válida após a associação do equipamento com um IQ Gateway conectado à internet.

Specifications body

Dados de entrada (CC)	Parâmetro	Unidades	IQ8P-72-2-BR	
Compatibilidade de módulo FV	—	—	Nenhuma relação CC/CA máxima. Qualquer módulo FV pode ser utilizado desde que a tensão máxima de entrada e a corrente máxima de curto-circuito CC (I _{sc}) não sejam excedidas, considerando as temperaturas mais baixas e mais altas. Consulte a calculadora de compatibilidade em https://enphase.com/pt-br/installers/microinverters/calculator .	
Tensão de entrada mín./máx.	U _{cc,min} / U _{cc,max}	V	16/65	
Tensão de inicialização	U _{cc,inic}	V	22	
Tensão nominal	U _{cc,n}	V	45,5	
Tensão de MPPT mín./máx.	U _{mpp,min} / U _{mpp,max}	V	36/55	
Tensão de operação mín./máx.	U _{op,min} / U _{op,max}	V	16/65	
Corrente máxima na entrada	I _{cc,max}	A	14	
Corrente máxima de curto-circuito na entrada	I _{sc}	A	25	
Corrente máxima de curto-circuito do módulo ³	I _{sc_mod}	A	20	
Máxima potência de entrada ⁴	P _{cc,max}	W	695	
Dados de saída (CA)	Parâmetro	Unidades	IQ8P-72-2-BR @240 VAC	IQ8P-72-2-BR @220 VAC
Potência nominal ⁵	P _{ca,n}	W	475	
Tensão nominal da rede	U _{ca,n}	V	240	220
Tensão da rede mín./máx.	U _{ca,min} / U _{ca,max}	V	192–269	176–247
Corrente máxima na saída	I _{ca,max}	A	1,98	2,16
Frequência nominal	f _n	Hz	60	
Frequência mín./máx.	f _{min} /f _{max}	Hz	47/68	
Máximo de unidades por circuito de 20 A	16 A/I _{ca,max}	—	8 para sistemas bifásicos em 240 V ou 220 V (L-L) 6 para sistemas trifásicos em 220 V (L-L) 8 para sistemas n-fásicos em 220 V (L-N)	
Classe de proteção (todas as portas)	—	—	II	
Distorção Harmônica Total THDi	—	%	<5	
Fator de potência	—	—	1,0	
Faixa do fator de potência	cos (phi)	—	0,85 adiantado ... 0,85 atrasado	

³ Recomenda-se uma tolerância de 20% em relação à corrente de curto-circuito máxima (25 A) suportada pelo equipamento, resultando em um limite de 20 A para a I_{sc} do módulo utilizado.

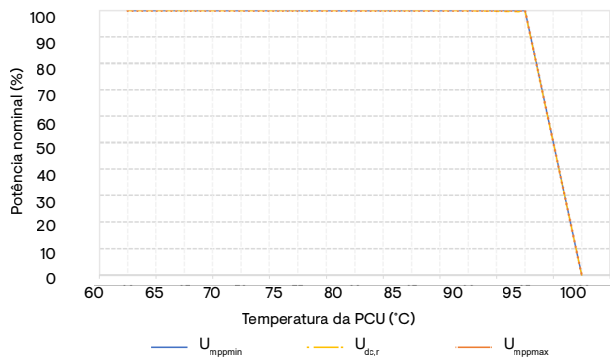
⁴ A utilização de módulos FV com potência acima do limite pode resultar em perdas adicionais (clipping). Consulte a calculadora de compatibilidade em: <https://enphase.com/pt-br/installers/microinverters/calculator>.

⁵ A potência aparente máxima (S) na saída do microinversor pode alcançar o valor de 480 VA.

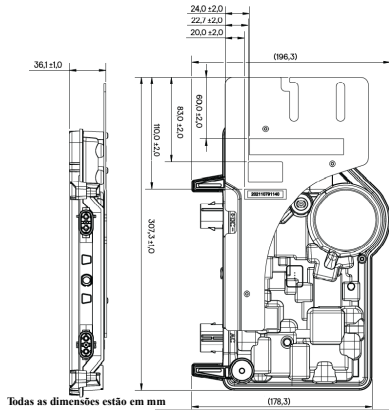
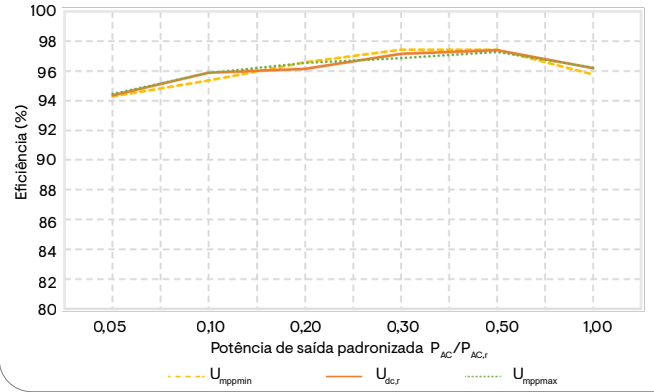
Dados de saída (CA)	Parâmetro	Unidades	IQ8P-72-2-BR @240 VAC	IQ8P-72-2-BR @220 VAC
Eficiência máxima do inversor	η_{max}	%	97,3	
Eficiência europeia	η_{EU}	%	97,0	
Topologia do inversor	—	—	Isolado (transformador AF)	
Perda de energia durante a noite	—	mW	100	
Dados mecânicos		IQ8P-72-2-BR		
Temperatura ambiente de operação	-40°C até 65°C (-40°F até 149°F)			
Faixa de umidade relativa	4% até 100% (condensação)			
Classe de sobretensão da porta CA	III			
Número de conectores CC de entrada (pares) por único rastreador MPP	1			
Tipo do conector CA	IQ Cable (consultar a ficha técnica para o IQ Cable e acessórios)			
Tipo do conector CC	Produto acompanha um adaptador MC4 Stäubli			
Dimensões (A x L x P)	263,5 mm (10,4") x 196,3 mm (7,7") x 36,1 mm (1,4") sem o suporte metálico			
Peso (com a placa de montagem)	1,6 kg			
Resfriamento	Convecção natural			
Invólucro	Invólucro polimérico classe II com isolamento duplo e resistente à corrosão			
Grau de proteção	IPX6/IP67 – uso ao tempo			
Altitude	<2.600 m			
Valor calorífico	59,25 MJ/unid.			
Certificação e conformidade		IQ8P-72-2-BR		
Conformidade de rede com IQ Relay	ABNT NBR 16149:2014, ABNT NBR 16150:2013, ABNT NBR IEC 62116:2012, IEC 61810 e ABNT NBR 5410			
Segurança	IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 63027, IEC TR 63226, além de ser certificado pela UL como equipamento fotovoltaico de desligamento rápido, conforme definições da NEC 2014, NEC 2017 e NEC 2020 seção 690.12 e C22.1-2018, norma 64-218			
Compliance	EN IEC 61000-3-2, 61000-3-3, 61000-6-2, 61000-6-3			
Etiquetagem do produto	ANATEL (02948-24-16527), INMETRO (005338/2023), UL (RSD)			
Funções avançadas de rede ⁶	Limitação de Exportação de Energia (PEL), Detecção de Perda de Fase (LOP), Controle de Fator de Potência Q (U), cos (phi) (P)			

⁶ Algumas dessas funções requerem a utilização do IQ Gateway com transformadores de corrente (TCs) e IQ Relay instalado.

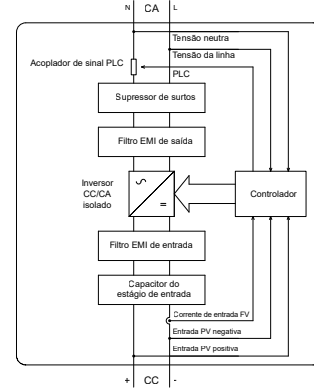
IQ8P Series Microinverter potência nominal vs. temperatura



IQ8P Microinverter curva de eficiência



IQ8 Series Microinverters



Componentes do Enphase Energy System



IQ Gateway

O IQ Gateway é a plataforma para gerenciamento de energia e integra-se com os IQ8P Microinverters para fornecer controle completo e informações sobre o sistema Enphase Energy.

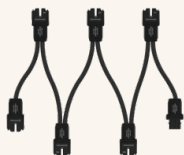


IQ Relay

Dispositivo de proteção de rede obrigatório para o funcionamento do sistema.

IQ-RELAY-LL-BR para redes bifásicas e trifásicas em 220/127 V, assim como para redes 240/120 V.

IQ-RELAY-LN-BR para redes monofásicas, bifásicas e trifásicas em 380/220 V com acoplador de fase integrado.



IQ Cable

O IQ Cable é um cabo 12-AWG de comprimento contínuo com conectores pré-instalados para IQ Microinverters que permitem instalações mais rápidas, simples e confiáveis. O cabo é manuseado como um fio elétrico padrão ao ar livre, permitindo que ele seja cortado, emendado e estendido conforme necessário. Dispositivo de proteção de rede obrigatório para o funcionamento do sistema.

Histórico de revisão

Revisão	Data	Descrição
DSH-00056-4.0	Fevereiro de 2025	Atualizado informações sobre compatibilidade com versões anteriores dos IQ7 Series Microinverters e gráfico de temperatura.
DSH-00056-3.0	Agosto de 2024	Acrescentou o IQ Relay à introdução, atualizou a seção “CERTIFICAÇÃO E CONFORMIDADE” e fez atualizações editoriais.
DSH-00056-2.0	Fevereiro de 2024	Lançamento inicial.
DSH-00056-1.0	Agosto de 2023	Liberação preliminar.