

EQUINOX™

Inversores solares trifásicos de ligação à rede de 5 a 10 kW

EQUINOX™: Geração de energia de elevada qualidade de onda

Os inversores solares da série **Equinox™** da Salicru oferecem uma solução otimizada para as instalações fotovoltaicas trifásicas de baixa potência.

Foram concebidos com a mais inovadora tecnologia de simulação térmica com o objetivo de obter uma elevada densidade de potência e uma maior vida útil.

Como a série Equinox antecessora, não apenas se destaca pelo seu design elegante, sendo também um equipamento fiável, eficiente e funcional, que garante uma produção totalmente estável.

A gama inclui equipamentos de 5, 8 e 10 kW, que são potências amplamente utilizadas numa grande variedade de projetos.

Da mesma forma, o intervalo da tensão de entrada amplo permite um desenho de strings flexível, sendo possível conectar um número de módulos fotovoltaicos variável e de diferentes tipos.

A montagem pode ser interior ou exterior rápida e simples devido às suas dimensões e peso reduzido e às ligações situadas na parte inferior. Da mesma forma, a caixa de elevada proteção permite instalações tanto de interior como de exterior.

Várias interfaces de comunicação estão disponíveis (WI-FI, LAN, 4G e GPRS) e com a app gratuita para smartphone e tablet **EQX-sun** tornam possível uma monitorização simples da instalação fotovoltaica própria.



Aplicações: Autoconsumo em pequenas instalações industriais, comerciais e habitações

A série **Equinox™** da Salicru abrange uma grande variedade de aplicações. É indicada para instalações de autoconsumo em pequenas instalações industriais, pequenos comércio e grandes habitações e moradias com abastecimento elétrico trifásico.

Da mesma forma, também é uma opção excelente para a construção de pequenos parques fotovoltaicos, devido à possibilidade de trabalhar com vários equipamentos em paralelo.



SALICRU
SMART
SOLUTIONS

SALICRU

Prestações

- Design elegante com caixa de alumínio e acabamento anodizado.
- Manuseamento ergonómico e montagem mural simples.
- Tamanho compacto que minimiza o espaço necessário.
- Possibilidade de utilização em exteriores; grau de proteção IP65.
- Ligação Plug&Play.
- Indutância alojada no radiador que reduz a temperatura interna.
- Dois seguidores MPPT permitem o dimensionamento da maioria dos telhados.
- Intervalo de tensão MPPT amplo para um desenho de strings mais flexível.
- Seccionador DC integrado.
- Conceção sem conexão de neutro que permite cumprir uma grande variedade de requisitos de ligação à rede.
- Topologia tipo T de três níveis, que se traduz numa elevada eficiência de conversão e baixa distorção.
- Baixa tensão de arranque de 200 Vdc.
- Função de limitação de exportação para a rede integrada.⁽¹⁾
- Supervisão da instalação mediante app gratuita EQX-sun.⁽²⁾
- Ecrã LCD para a colocação em funcionamento, a configuração e a visualização dos dados de produção.
- Garantia de cinco anos ampliável até 20.



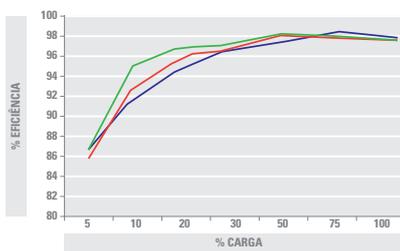
(1) É necessário instalar o medidor de energia opcional **ESM3T 100A EQX**. Não permite a modalidade de autoconsumo sem excedentes segundo o RD 244/2019.

(2) É necessário instalar os equipamentos opcionais em função dos dados de supervisão pretendidos:

- Unicamente dados de geração: Módulo de comunicação **485/WIFI EQX**.

- Dados 24 horas (geração, rede e consumo): Módulo de comunicação **485/WIFI 24H EQX** e medidor de energia **ESM3T 100A EQX**.

Elevada eficiência



Topologia tipo T de três níveis

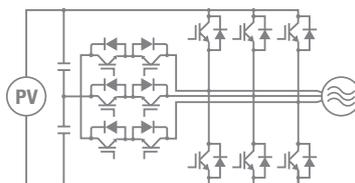
A topologia de tipo T de três níveis, uma das mais avançadas tecnologias em eletrónica de potência, juntamente com o controlo SVPWM (space vector pulse width modulation), reduz as perdas de comutação e a distorção, com o conseqüente aumento da eficiência e melhoria da qualidade de onda fornecida.

Módulos de comunicação

Os módulos de comunicação **485/... EQX** transferem os dados do inversor para a nuvem, para posteriormente poderem ser utilizados na app **EQX-sun**. Existem dois tipos de montagem: no próprio inversor (unicamente dados de geração) ou em calha DIN em quadro CA (dados 24 h; geração, rede e consumo).

Medidor de energia

O **ESM3T 100A EQX** integra um analisador de redes que permite medir a energia de forma bidirecional e três transformadores externos de núcleo dividido totalmente cablados que devem ser instalados em cada uma das fases.



APP para smartphone e tablet

A app gratuita **EQX-sun** permite supervisionar o estado atual da instalação fotovoltaica, consultar os dados históricos e monitorizar em tempo real a potência fotovoltaica produzida, a consumida pelas cargas e a consumida da ou injetada na rede elétrica. Também nos proporciona informação sobre a poupança económica obtida e a redução total de CO₂.



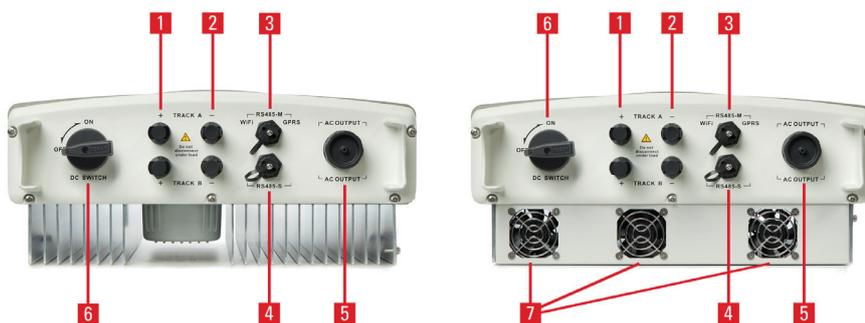
Gama

MODELO	CÓDIGO	POTÊNCIA (kW)	Nº MPPTs	DIMENSÕES (P x L x A mm)	PESO (Kg)
EQX 5000-2T	6B2AA000006	5	2	155 x 360 x 532	20
EQX 8000-2T	6B2AA000007	8	2	155 x 360 x 577	23
EQX 10000-2T	6B2AA000008	10	2	155 x 360 x 577	23

Dimensões



Conexões



1. Terminais positivos da entrada fotovoltaica.
2. Terminais negativos da entrada fotovoltaica.
3. Porta de comunicação principal (ligação do módulo de comunicação).
4. Porta de comunicação auxiliar.
5. Terminal de saída de corrente alternada / rede.
6. Seccionador DC.
7. Ventiladores de refrigeração.

Especificações técnicas

MODELO		EQX 5000-2T	EQX 8000-2T	EQX 10000-2T
ENTRADA	Potência de entrada máxima CC (W)	6500	10400	13000
	Tensão de entrada máxima CC (Vdc)	900	1000	
	Gama de funcionamento (Vdc)	200-800		
	MPPT gama (potência nominal) (Vdc)	260-800	350-800	400-800
	Seguidores MPPT / entradas por MPPT	2/1		
	Int. Máx. entrada por MPPT x N.º MPPT	11A x2	12A x2	12,5A x2
	Int. Máx. curto-circuito por MPPT (Isc PV) x N.º MPPT	12A x 2	13A x 2	14A x 2
	SAÍDA	Fator de potência	0,9 indutivo a 0,9 capacitivo (regulável)	
Potência máxima (W)		5000	8000	10000
Tensão de rede		Trifásico (L1, L2, L3, N, PE) o (L1, L2, L3, PE)		
Gamas de tensão		Trifásica 320~460 Vac		
Potência de saída máxima aparente (A)		5000	8000	10000
Distorção Harmónica Total (THDi)		<3%		
Frequência		50 Hz (47-51,5 Hz) / 60 Hz (57-61,5 Hz)		
Intensidade de saída nominal (A)		8	12,5	14
Rendimento EU		96,28%	96,78%	97,22%
Rendimento máximo		98,04%	98,08%	98,14%
Rendimento de adaptação MPPT	99,90%			
COMUNICAÇÕES	Portas	Standard: RS485 / Opcional: Wi-Fi, LAN, 4G e GPRS		
INDICAÇÕES	Tipo	Ecrã LCD retroiluminado 2" + LED de estado		
PROTEÇÕES	Seccionador CC de entrada	Incluído		
	Integradas no equipamento	Entrada: Sobretensão e subtensão, sobrecorrente, monitorização da resistência de isolamento CC, polaridade invertida, monitorização da corrente residual / Saída: anti-ilha, sobretensão e subtensão, sobreintensidade, curto-circuito, sobreaquecimento, frequência fora de intervalo, componente contínua alta em CA.		
	Categoria proteção sobretensões	PV: II / AC: III		
GERAIS	Grau de contaminação	3		
	Autoconsumo (noturno)	<1W		
	Temperatura de funcionamento	-25 °C ~ +60 °C (desclassificação para temperatura >45 °C)		
	Humidade relativa	0 % ~ 100 %		
	Altitude máxima de funcionamento	2000 m (desclassificação para altitude >2000 m)		
	Grau de proteção	IP65		
	Isolamento	Classe I		
	Refrigeração	Convecção natural (sem ventiladores)	Smart cooling (ventiladores com velocidade variável)	
	Ruído acústico a 1 m	≤30 dB	≤50 dB	
	Tipo de terminais	MC4 ou compatíveis		
	Instalação	Instalação interior e exterior / Suporte em parede		
	Topologia	Sem transformador		
	LEGISLAÇÃO	Certificado	RD 244/2019; UNE 206007-1 IN ⁽¹⁾	
Segurança / CEM		IEC 62109-1/2 / EN 61000-6-2/3		
Eficiência Energética		IEC 61683		
Ensaio Ambientais		IEC 60068-2-1/2/14/30		
Proteção "anti-islanding"		IEC 62116		
Gestão de Qualidade e Ambiental		ISO 9001 & ISO 14001		

Dados sujeitos a modificação sem aviso prévio.

(1) Consultar normas disponíveis para outros países



@salicru_SA



www.linkedin.com/company/salicru