

FRONIUS TAURO ECO

Versão P (Pré-combinada)



Flexibilidade no projeto



Máx. performance até 50° C



Instalação sob luz solar direta



Otimização de custos



Isolação de parede dupla

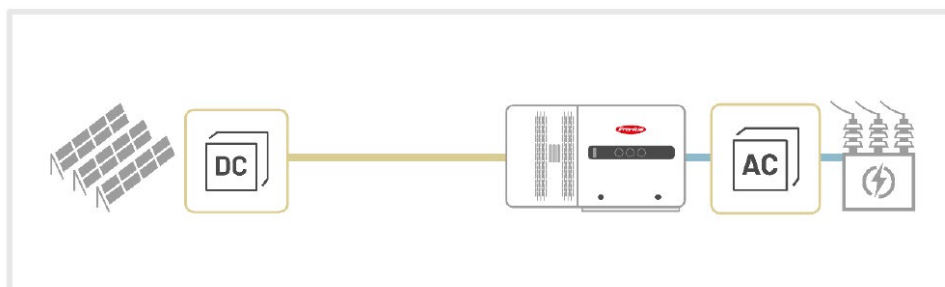


Manutenção facilitada

Os inversores Fronius Tauro, nas classes de potência de 50 e 100kW, garantem máxima performance para sistemas centralizados mesmo sob as condições ambientes mais adversas.

Com o seu hardware inteligente, este inversor oferece não só a otimização de custos de BOS do seu projeto, mas também proporciona uma flexibilidade sem precedentes.

A fácil instalação e o serviço mais rápido do mercado, garantem a máxima geração de energia.



DADOS TÉCNICOS FRONIUS TAURO ECO – Versão P

DADOS DE ENTRADA	FRONIUS TAURO ECO 50-3-P	FRONIUS TAURO ECO 100-3-P
Número de rastreadores MPP	1	
Corrente máx. de entrada (Icc máx)	87,5 A	175 A
Corrente máx. de curto-circuito (Isc máx)	178	250
Tensão máxima de entrada CC (Ucc máx)	1000 V	
Tensão inicial de alimentação (Ucc start)	650 V	
Faixa de tensão MPP	580-930 V	
Número de conexões CC	2 ¹	2 ¹
Corrente nominal das chaves seccionadoras (PV1 e PV2)	75 / 75 A	100 / 100 A
Corrente máx. de curto-circuito das chaves seccionadoras (PV1 e PV2)	125 / 125 A	125 / 125 A
Potência máx. dos módulos (Pcc máx)	75kWp	150kWp

1) As conexões CC são divididas em duas (2) chaves seccionadoras (PV1 e PV2): PV1= 1 entrada (+) e (-) e PV2= 1 entrada (+) e (-).

DADOS DE SAÍDA	FRONIUS TAURO ECO 50-3-P	FRONIUS TAURO ECO 100-3-P
Potência nominal de saída CA (Pca,r)	50.000 W	100.000 W
Corrente nominal de saída CA (Ica,r)	76 A	152 A
Conexão com a rede (faixa de tensão)	3-NPE 380/220 V	
Frequência nominal (faixa de frequência)	60 Hz (45 - 65 Hz)	
Fator de potência (cos φac,r)	0 - 1 ind. / cap.	

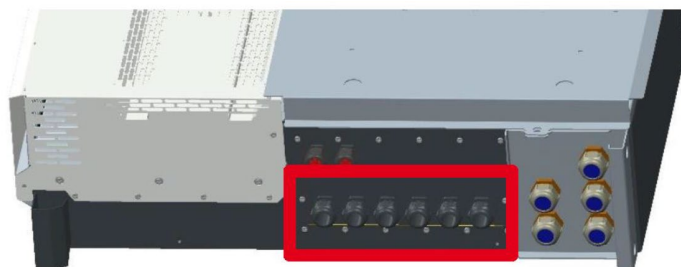
DADOS GERAIS	FRONIUS TAURO ECO 50-3-P	FRONIUS TAURO ECO 100-3-P
Dimensões (altura x largura x profundidade)	755 mm x 1109 mm x 346 mm (sem fixador de parede)	
Peso	74 kg	103 kg
Grau de Proteção	IP65	
Classe de Proteção	1	
Refrigeração	Ventilação ativa e isolamento de parede dupla	
Instalação	Instalação em ambientes internos e externos ¹	
Faixa de temperatura ambiente	-40 a +65 °C	
Consumo noturno	< 16 W	
Certificados e conformidade com padrões	AS/NZS 4777.2:2020, IEC62109-1/-2, VDE-AR-N 4105:2018, IEC62116, EN50549-1:2019 & EN50549-2:2019, VDE-AR-N 4110:2018, CEI 0-16:2019, CEI 0-21:2019	

1) A instalação sob luz solar direta é permitida.

EFICIÊNCIA	FRONIUS TAURO ECO 50-3-P	FRONIUS TAURO ECO 100-3-P
Eficiência máx.	98,6 %	98,5 %
Eficiência europeia (ηEU)	98,1%	98,2%
Eficiência MPPT	> 99,9 %	

CONEXÃO CA	FRONIUS TAURO ECO 50-3-P	FRONIUS TAURO ECO 100-3-P
Seção transversal	35 a 240 mm ²	70 a 240 mm ²
Material condutor	Alumínio ou Cobre (Al ou Cu)	
Conexão dos terminais	Terminal olhal ou V Clamps	
Cabos unipolares	Prensa-cabos: 5 x M40	

CONEXÃO CC	FRONIUS TAURO ECO 50-3-P	FRONIUS TAURO ECO 100-3-P
Seção transversal	25 a 95 mm ²	
Material condutor	Alumínio ou Cobre (Al ou Cu)	
Conexão dos terminais	Terminal olhal ou V Clamps Prensa-cabos: 6 x M40	



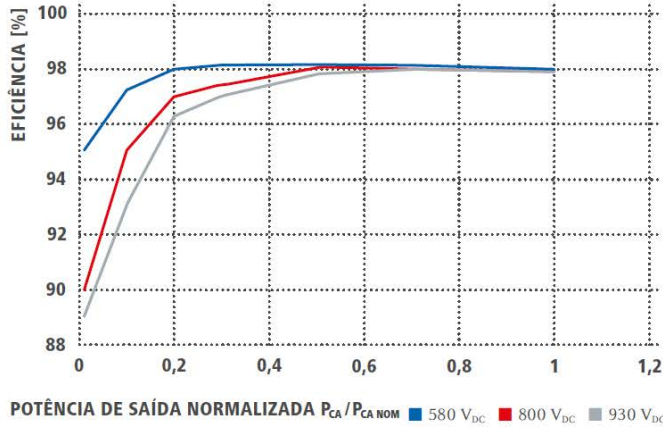
Área de Conexão CC do inversor Tauro versão P – Entradas em corrente contínua para cabos de até 95mm².

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO	FRONIUS TAURO ECO 50-3-P	FRONIUS TAURO ECO 100-3-P
Chave seccionadora CC	Integrado	
Comportamento em sobrecarga	Alteração do ponto de operação, limitação de potência	
Proteção de polaridade inversa	Integrado	
RCMU (Monitoramento de corrente residual)	Integrado	
Medição de isolamento CC	Integrado	
Proteção contra surtos (Lados CC e CA)	Tipo 1+2 para lado CC e CA	

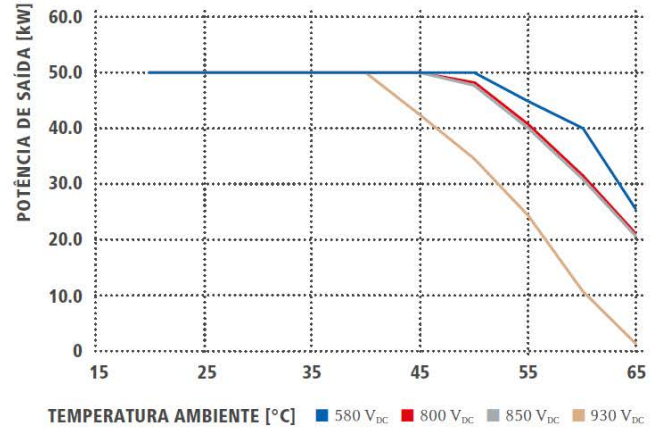
INTERFACES	FRONIUS TAURO ECO 50-3-P	FRONIUS TAURO ECO 100-3-P
Wi-Fi	Fronius Solar.Web, Modbus TCP SunSpec, Fronius API (JSON)	
2x Ethernet LAN RJ45	10/100Mbit; máx. 100m Fronius Solar.Web, Modbus TCP SunSpec, Fronius API (JSON)	
USB	1A @ 5V máx. ¹	
Wired Shutdown (WSD) - Desligamento do sistema	Parada de emergência	
2x RS485	Modbus RTU SunSpec	
6 entradas digitais / 6 I/Os digitais	Interface programável para receptor de controle de ripple, gerenciamento de energia, controle de carga	
Datalogger e Webserver	Integrado	

1) Somente para fornecimento de energia.

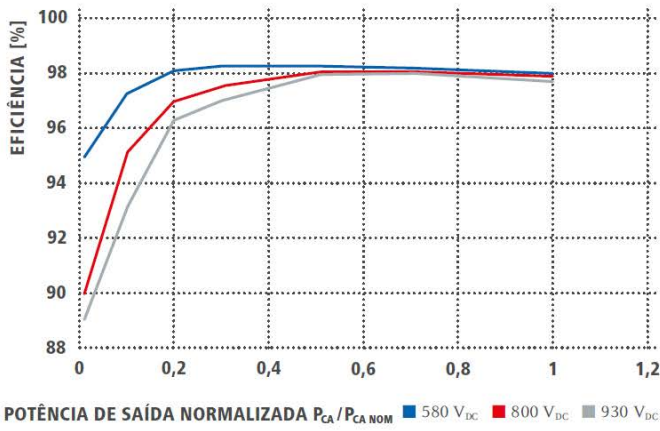
FRONIUS TAURO ECO 50-3-P CURVA DE EFICIÊNCIA



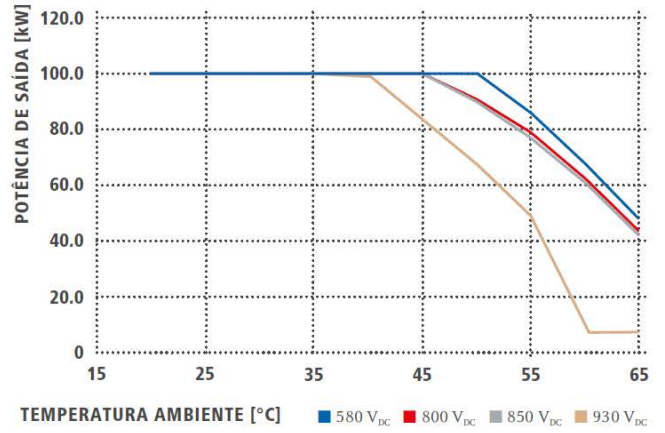
FRONIUS TAURO ECO 50-3-P DESCCLASSIFICAÇÃO POR TEMPERATURA



FRONIUS TAURO ECO 100-3-P CURVA DE EFICIÊNCIA



FRONIUS TAURO ECO 100-3-P DESCCLASSIFICAÇÃO POR TEMPERATURA



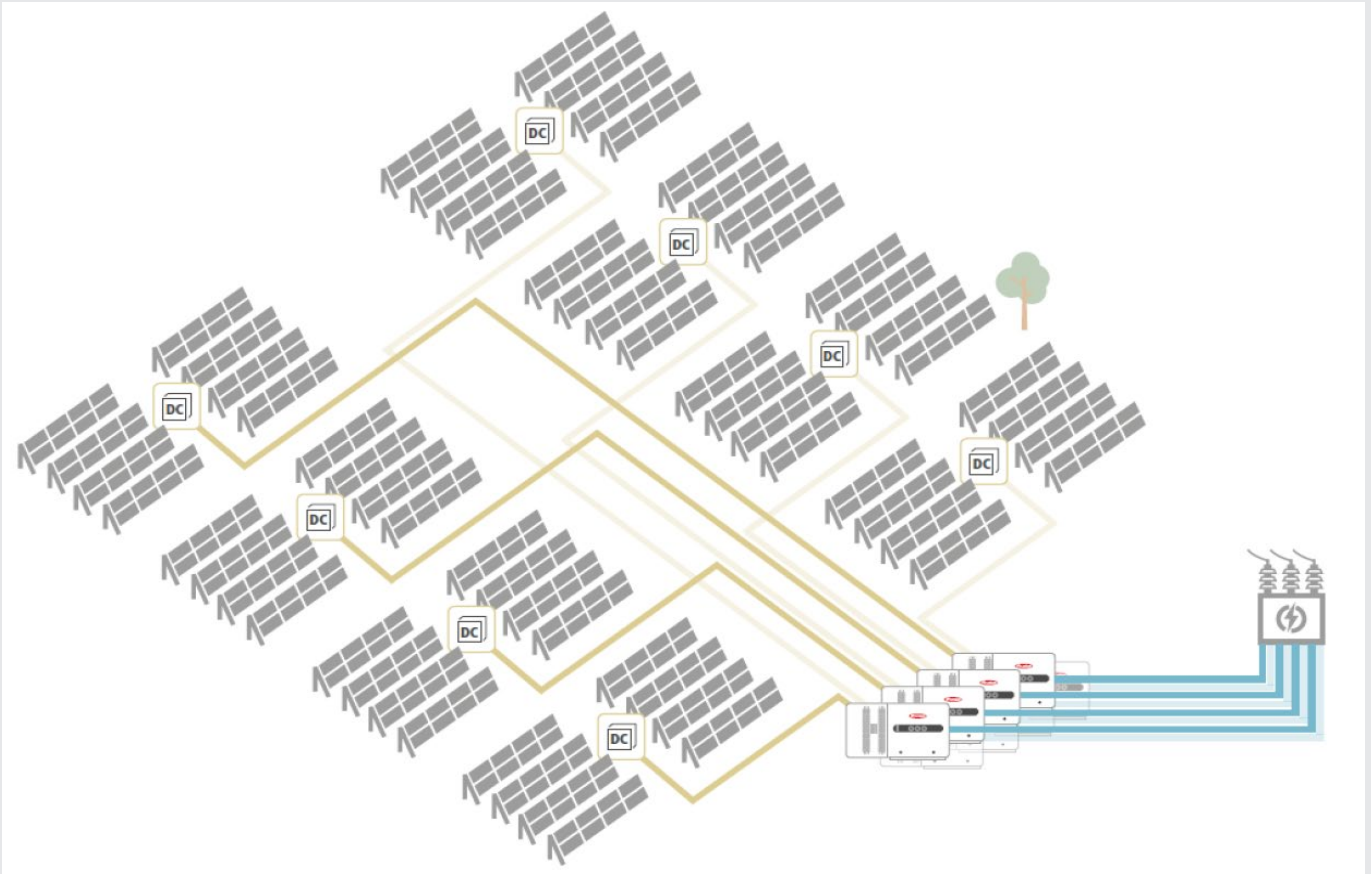
TOPOLOGIA CENTRALIZADA

A Versão P do Fronius Tauro, faz menção a Topologia Centralizada de projetos, onde os inversores fotovoltaicos estão agrupados em um único ponto da instalação e, localizados muito mais distantes dos módulos fotovoltaicos.

A letra P, diz respeito à ideia de pré-combinar as *strings* antes de conectá-las ao inversor, ou seja, nesta topologia o uso de *String Box* no sistema é necessário. Uma vez que as *strings* estejam agrupadas com o uso da *String Box*, encontramos valores de corrente (CC) muito elevados, tornando o uso de conexões via MC4 desnecessárias.

Vale lembrar que a Versão P do Fronius Tauro possui dispositivos de proteção contra surtos (DPS) no lado CC e no lado CA integrados.

Nesta topologia, a distribuição acontece em sua grande parte em corrente contínua (CC), uma vez que as String Box estão espalhadas pela instalação. Os inversores, que estão localizados em um único ponto, recebem a corrente contínua (CC) proveniente das String Box e, as converte em CA.



/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

TRÊS UNIDADES DE NEGÓCIOS, UMA PAIXÃO: TECNOLOGIA QUE ESTABELECE PADRÕES.

O que começou, em 1945, como uma microempresa agora estabelece padrões tecnológicos nas áreas de tecnologia de soldagem, fotovoltaica e carregamento de baterias. Hoje atuamos mundialmente com cerca de 5.440 colaboradores e 1.264 patentes concedidas para desenvolvimento de produtos que demonstram o espírito inovador na corporação. Para nós, desenvolvimento sustentável significa implementar aspectos ambientais e sociais com a mesma consideração tida com os fatores econômicos. Em tudo isso, nossa pretensão nunca mudou: ser líder em inovação.

Para obter mais informações sobre todos os produtos Fronius e nossos parceiros de distribuição e representantes, visite www.fronius.com

Fronius do Brasil
Com. Serv. Imp. Ltda
Rua José Martins Fernandes,
601 – Galpões 1, 2 e 3 – Batistini
São Bernardo do Campo – SP
CEP: 09843-400
Brasil
Telefone +55 11 3563-3800
sac@fronius.com
www.fronius.com.br

Fronius International GmbH
Froniusplatz 1
4600 Wels
Austria
Telefone +43 7242 241-0
Fax +43 7242 241-953940
sales@fronius.com
www.fronius.com