

Fronius Symo GEN24 5.0 Plus

Produkt-Code: F.Fronius.3F.H.wifi.00050-gen24



Hersteller	FRONIUS
Inverter type	Hybrid
Inverter phases	3
Max. AC power	5000
Output power	5000
Circuit breaker value	16
MPPT	2
Amperage	12.5
WIFI	Tak
Ethernet	Nein
Compatible energy storage	Pylontech, BYD
Compatible optimizers	Tigo
Warranty	10
CN code number	85044085
Quantity per pallet	14
Country of origin	Österreich
Weight	15.6
Width	47
Height	53
Depth	17

Der Hybridwechselrichter Fronius Symo GEN24 5.0 Plus in der Drei-Phasen-Version ist das ideale Herzstück für individuelle PV-Anlagen. Mit der PV Point-Funktion bietet der Fronius GEN24 Plus integrierte Basis-Notstromversorgung und die Möglichkeit einer umfassenden Reserveleistungsversorgung durch Anschluss eines Akkus. Nach dem Anschluss des Akkus ermöglicht der Hybridwechselrichter Fronius GEN24 Plus eine autarke Energieversorgung für elektrische Energie, Heizung, Kühlung und E-Mobilität.

Produktvarianten

Index	Preis
Fronius Symo GEN24 5.0 Plus F.Fronius.3F.H.wifi.00050-gen24	Produktpreise nur nach Anmeldung sichtbar. Wenn Sie noch kein Konto haben, registrieren Sie sich bitte.

Beschreibung des Produkts

Der Hybridwechselrichter Fronius Symo GEN24 5.0 Plus in der Drei-Phasen-Version ist das ideale Herzstück für individuelle PV-Anlagen. Mit der PV Point-Funktion bietet der Fronius GEN24 Plus integrierte Basis-Notstromversorgung und die Möglichkeit einer umfassenden Reserveleistungsversorgung durch Anschluss eines Akkus.

Nach dem Anschluss des Akkus ermöglicht der Hybridwechselrichter Fronius GEN24 Plus eine autarke Energieversorgung für elektrische Energie, Heizung, Kühlung und E-Mobilität.

Die wichtigsten Merkmale des Wechselrichters Fronius Symo GEN24 5.0 Plus:

INTEGRIERTE DATENKOMMUNIKATION - Der Wechselrichter bietet ein umfassendes Paket für die Datenkommunikation, das eine vollständige Integration mit Datenprotokollierung, WLAN, Ethernet, Energiemanagement und Netzwerkservers ermöglicht. Der Wechselrichter kann über ein Netzwerkkabel oder drahtlos über WLAN mit dem Internet verbunden werden, was eine effiziente Überwachung der PV-Anlage ermöglicht. Zusätzlich ermöglichen Schnittstellen wie Modbus TCP, Modbus RTU SunSpec oder Fronius Solar API (JSON) eine einfache Verbindung von Komponenten anderer Unternehmen. Darüber hinaus stehen über das Online-Portal Fronius Solar.web offene Schnittstellen für zusätzliche Flexibilität zur Verfügung.

DYNAMIC PEAK MANAGER - Der Dynamic Peak Manager ist ein moderner MPPT-Tracking-Algorithmus, der sich dynamisch auf die Suche nach dem optimalen Betriebspunkt einstellt. Er zeichnet sich durch die Fähigkeit aus, den globalen Maximum Power Point (GMPP) zu finden, auch bei teilweiser Beschattung.

MULTI FLOW TECHNOLOGIE - Mit der Multi Flow-Technologie ermöglicht der Wechselrichter die gleichzeitige Verarbeitung verschiedener DC- und AC-Energieflüsse. Er kann sowohl Energie von Modulen und Akkus gleichzeitig an das Haushaltsnetz liefern als auch Energie von Modulen an den Akku und das Haushaltsnetz übertragen. Darüber hinaus kann der Akku sowohl über einen DC- als auch über einen AC-Kreis geladen werden (z. B. aus bestehenden PV-Anlagen oder anderen Energiequellen). Dies ermöglicht eine effektive Zusammenarbeit mit dem AC-Netz und die Regulierung der Energieflüsse, um eine hohe Eigenversorgung mit Energie zu gewährleisten.

SUPERFLEX DESIGN - Das Fronius SuperFlex Design ist eine innovative Kombination technischer Merkmale, die die Gestaltung von PV-Anlagen erheblich vereinfacht. Zu den Schlüsselementen des SuperFlex Designs gehören zwei MPP-Tracker, hohe Systemspannung und ein breiter Bereich von DC-Eingangsspannungen. Jeder DC-Eingang und MPP-Tracker kann die volle Nennleistung des Wechselrichters aufnehmen, unabhängig von der Dachausrichtung, der Modulbeschattung oder der Vielfalt der verwendeten Module. Dank dieser Flexibilität ermöglicht der Wechselrichter Fronius SuperFlex Design die Erfüllung der Anforderungen jedes Projekts mit einem einzigen Wechselrichtermodell.

PV POINT - Die integrierte Basis-Notstromversorgungsfunktion, eine Steckdose für den Notbetrieb, ermöglicht die Nutzung wichtiger Geräte auch bei Stromausfällen.

ACTIVE COOLING - Die aktive Kühlungstechnologie, die ein oder mehrere Lüfter verwendet, beseitigt nicht nur potenzielle Überhitzungsbereiche, sondern reguliert auch die Luftzirkulation innerhalb des Wechselrichters, um die niedrige Temperatur des elektronischen Leistungsschaltkreises aufrechtzuerhalten. Dieser Prozess wirkt sich positiv auf die Lebensdauer des Geräts aus, optimiert die Leistung und senkt die Kosten. Active Cooling ist eine Standardtechnologie in allen Produkten von Fronius.

Technische Daten des Wechselrichters Fronius Symo GEN24 5.0 Plus:

EINGABEDATEN

Anzahl der MPP-Tracker: 2

Photovoltaische Eingangsleistung: 5200 W

Maximaler Eingangsstrom ($I_{dc \max}$): 12,5 A / 12,5 A
Maximaler Feld-Kurzschlussstrom*: 20,0 A / 20,0 A
DC-Eingangsspannungsbereich ($U_{dc \min}$ - $U_{dc \max}$): 80-1000 V
Startspannung ($U_{dc \text{ start}}$): 80 V
Nenn-Eingangsspannung ($U_{dc,r}$): 610 V
MPP-Spannungsbereich ($U_{mpp \min}$ - $U_{mpp \max}$): 210-800 V
Nützlicher MPP-Spannungsbereich: 80-800 V
Anzahl der DC-Anschlüsse: 2+1
Maximale photovoltaische Generatorleistung ($P_{dc \max}$): 7,5 kW_{peak}

AUSGABEDATEN

AC-Nennleistung ($P_{ac,r}$): 5000 W
Maximale Ausgangsleistung ($P_{ac \max}$): 5000 VA
Maximale Leistungsaufnahme aus dem Netz: 10 VA
Maximaler AC-Ausgangsstrom: 8 A
Netzanschluss ($U_{ac,r}$): 3NPE 230V / 400V, 3NPE 220V / 380V
AC-Spannungsbereich (U_{\min} - U_{\max}): 154-280 V
Frequenz (fr): 50 / 60 Hz
Frequenzbereich (f_{\min} - f_{\max}): 45-66 Hz
Nichtlinearer Verzerrungsfaktor: <3% @ P_{nom} (230/400VAC 50Hz)
Leistungsfaktor ($\cos \varphi_{ac,r}$): 0,7-1 ind./cap,
Notstromversorgung: 1 ~ NPE 220 V / 230 V
AC-Ausgangsnennstrom (380VAC): 7,6 A
AC-Ausgangsnennstrom (400VAC): 7,2 A

ALLGEMEINE DATEN

Abmessungen Länge: 530 mm
Abmessungen / Breite: 474 mm
Abmessungen (Höhe): 530 mm
Abmessungen (Tiefe): 165 mm
Gewicht: 15,61 kg
Gewicht mit Verpackung: 19,35 kg
Schutzart: IP66
Schutzklasse: 1
Überspannungskategorie (DC/AC) 1): 2/3
Nachtstromverbrauch: <10 W
Wechselrichterkonstruktionskonzept: Transformatorlos
Kühlung: Einstellbare Belüftung
Montage: Innen- und Außenmontage
Umgebungstemperaturbereich: -25 - +60°C
Zulässige Luftfeuchtigkeit: 0 - 100%
Maximale Höhe über dem Meeresspiegel: 3000m / 4000m
DC-PV-Anschlusstechnologie: 3 federbelastete Klemmen DC+ und 3 DC- Push-in 2,5-10 mm²
DC-Akku-Anschlusstechnologie: 1 federbelastete Klemme BATT+ und 1 BATT- Push-in 2,5-10 mm²
AC-Anschlusstechnologie: 5-polige federbelastete AC-Klemmen Push-in 1,5-10 mm², 3-polige federbelastete Klemmen Push-in für Notstromversorgung 1,5 mm² - 10 mm², 5 Schraubklemmen PE 2,5-16 mm²
Geräuschemission: 36 dB(A)

SCHUTZEN

DC-Isolationsmessung: Ja
Verhalten bei Überlast: Verschiebung des Betriebspunkts, Leistungsbeschränker
DC-Schalter: Ja
DC-Schutz gegen Polumkehrung: Ja

Fronius-Produkte sind durch eine zweijährige Werksgarantie abgedeckt, die durch einfache Registrierung auf dem Fronius Solar.web-Portal kostenlos auf 5 Jahre verlängert werden kann.

Die Registrierung des Wechselrichters auf Solar.web bietet zahlreiche Vorteile, darunter:

Garantieschutz für bis zu 5 Jahre für registrierte Produkte.

Kostenlose Überwachung der Leistung der PV-Anlage auf dem Fronius Solar.web-Portal.

Regelmäßige Updates zu neuen Funktionen, Zubehör, kompatiblen Batterien und Smart-Home-Lösungen.