

# FRONIUS TAURO

Direct Variante



System Design Flexibilität



Max. Performance bis zu 50 °C



Direkte Sonneneinstrahlung



Kostenoptimierung



Aktive Doppelwandkühlung



Leistungsteiltausch

Der dreiphasige Fronius Tauro in den Leistungsklassen 50 und 100 kW verspricht höchste Performance bei dezentralen Systemen auch bei rauesten Bedingungen.

Durch sein smartes Hardware Design bietet er nicht nur BOS Kostenoptimierung sondern auch eine noch nie dagewesene Flexibilität im Systemdesign. Einfachste Montage und der schnellste Service am Markt garantieren zudem maximalen Ertrag und höchste Effizienz.

## TECHNISCHE DATEN FRONIUS TAURO

| EINGANGSDATEN  | FRONIUS TAURO 50-3-D | FRONIUS TAURO ECO 50-3-D | FRONIUS TAURO ECO 100-3-D |
|--|----------------------|--------------------------|---------------------------|
| Anzahl MPP-Tracker   | 3                    |                          | 1                         |
| Max. Eingangsstrom ( $I_{dc,max}$ )                              | 134 A                | 87,5 A                   | 175 A                     |
| Max. Kurzschlussstrom Modulfeld (PV1 / PV2 / PV3)                | 36 / 36 / 72 A       | 75 / 75 / - A            | 75 / 75 / 75 A            |
| DC-Eingangsspannungsbereich ( $U_{dc,min}$ - $U_{dc,max}$ )      | 200 - 1000 V         |                          | 580 - 1000 V              |
| Einspeisung Startspannung ( $U_{dc,start}$ )                     | 200 V                |                          | 650 V                     |
| Nutzbarer MPP-Spannungsbereich ( $U_{mpp,min}$ - $U_{mpp,max}$ ) | 400 - 870 V          |                          | 580 - 930 V               |
| Anzahl DC-Anschlüsse (PV1 / PV2 / PV3)                           | 4 / 3 / 7            | 7 / 7 / -                | 7 / 7 / 8                 |
| Max. PV-Generatorleistung ( $P_{dc,max}$ )                       |                      | 75 kW <sub>peak</sub>    | 150 kW <sub>peak</sub>    |

| AUSGANGSDATEN                                     | FRONIUS TAURO 50-3-D | FRONIUS TAURO ECO 50-3-D            | FRONIUS TAURO ECO 100-3-D |
|---|----------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| AC-Nennleistung ( $P_{ac,r}$ )                    |                      | 50.000 W                            | 100.000 W                 |
| Max. Ausgangsleistung                             |                      | 50.000 VA                           | 100.000 VA                |
| AC-Ausgangsstrom ( $I_{ac,nom}$ )                 |                      | 76 A                                | 152 A                     |
| Netzanschluss ( $U_{ac,r}$ )                      |                      | 3~ NPE 400/230 V ; 3~ NPE 380/220 V |                           |
| Frequenz (Frequenzbereich $f_{min}$ - $f_{max}$ ) |                      | 50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)          |                           |
| Leistungsfaktor ( $\cos \phi_{ac,r}$ )            |                      | 0 - 1 ind. / cap.                   |                           |

| ALLGEMEINE DATEN                           | FRONIUS TAURO 50-3-D | FRONIUS TAURO ECO 50-3-D   | FRONIUS TAURO ECO 100-3-D |
|--|----------------------|--|---------------------------|
| Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)        |                      | 755 x 1109 x 346 mm (Ohne Wandhalterung)   |                           |
| Gewicht                                    | 92 kg                | 74 kg  | 103 kg                    |
| Schutzart                                  |                      | IP 65  |                           |
| Schutzklasse                               |                      | 1  |                           |
| Nachtverbrauch                             |                      | < 16 W   |                           |
| Kühlung                                    |                      | Active Cooling Technologie und Double-Wall System  |                           |
| Montage                                    |                      | Innen- und Außenmontage <sup>1</sup>   |                           |
| Umgebungstemperatur-Bereich                |                      | - 40 bis + 65 °C <sup>2</sup>  |                           |
| Anschlusstechnologie DC                    |                      | DC-Direktanschluss; Stäubli Multi Contact MC4  |                           |
| Zertifikate und Normerfüllung <sup>3</sup> |                      | 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 |                           |

<sup>1</sup> Direkt unter der Sonne ist möglich

<sup>2</sup> Optional AC-Trenner im Wechselrichter montiert: von - 25 bis + 65 °C

<sup>3</sup> Es handelt sich dabei um geplante Zertifikate. Die aktuellen Zertifikate finden Sie auf [www.fronius.com/tauro-cert](http://www.fronius.com/tauro-cert)

## TECHNISCHE DATEN FRONIUS TAURO

| ANSCHLUSSTECHNOLOGIE AC                     | FRONIUS TAURO 50-3-D   | FRONIUS TAURO ECO 50-3-D | FRONIUS TAURO ECO 100-3-D |
|---|--|--------------------------|---------------------------|
| Kabeldurchmesser                            | 35 - 240 mm <sup>2</sup>   |                          | 70 - 240 mm <sup>2</sup>  |
| AC-Leitmaterial                             | Al und Cu  |                          |                           |
| Verbindungsanschlüsse                       | Kabelschuh oder V-Klemmen  |                          |                           |
| Single Core Option (Einadriges Kabel)       | Kabelverschraubung: 5 x M40  |                          |                           |
| Multi Core Option (Mehradriges Kabel)       | Kabelverschraubung: 1 x Multi Core Durchführung ø 16 - 61.4 mm + 1 x M32 |                          |                           |
| AC Daisy Chaining Option (Einadriges Kabel) | Kabelverschraubung: 10 x M32   |                          |                           |

| WIRKUNGSGRAD               | FRONIUS TAURO 50-3-D | FRONIUS TAURO ECO 50-3-D | FRONIUS TAURO ECO 100-3-D |
|----------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|
| Max. Wirkungsgrad          | 98,6 %               |                          | 98,5 %                    |
| Europ. Wirkungsgrad (ηEU)  | 98,1 %               |                          | 98,2 %                    |
| MPP-Anpassungswirkungsgrad | > 99,9 %             |                          |                           |

| SCHUTZEINRICHTUNGEN       | FRONIUS TAURO 50-3-D                          | FRONIUS TAURO ECO 50-3-D | FRONIUS TAURO ECO 100-3-D |
|---------------------------|---|--------------------------|---------------------------|
| DC-Trennschalter          | integriert                                    |                          |                           |
| Überlastverhalten         | Arbeitspunktverschiebung, Leistungsbegrenzung |                          |                           |
| Verpolungsschutz          | integriert                                    |                          |                           |
| RCMU                      | integriert                                    |                          |                           |
| DC-Isolationsmessung      | integriert                                    |                          |                           |
| DC/AC Überspannungsschutz | Typ 1 + 2 integriert, Typ 2 optional          |                          |                           |
| Strangsicherung           | Integriert, 15 A oder 20 A                    |                          |                           |

| SCHNITTSTELLEN                                   | FRONIUS TAURO 50-3-D   | FRONIUS TAURO ECO 50-3-D | FRONIUS TAURO ECO 100-3-D |
|--|--|--------------------------|---------------------------|
| WLAN   | Fronius Solar.web, Modbus TCP Sunspec, Fronius Solar API (JSON)                          |                          |                           |
| 2x Ethernet LAN RJ45                             | 10/100Mbit; max. 100m<br>Fronius Solar.web, Modbus TCP Sunspec, Fronius Solar API (JSON) |                          |                           |
| USB (TYP-A Buchse)                               | 1A @5V max. <sup>3</sup>   |                          |                           |
| Wired Shutdown (WSD)                             | Notschalter  |                          |                           |
| 2x RS485   | Modbus RTU SunSpec Zähler und Batterieanbindung  |                          |                           |
| 6 digitale Eingänge, / 6 digitale Ein-/ Ausgänge | Anbindung an Rundsteuerempfänger, Energiemanagement, Lastenmanagement                    |                          |                           |
| Datalogger und Webserver                         | Integriert   |                          |                           |

<sup>3</sup> nur zur Stromversorgung

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

### DREI BUSINESS UNITS, EINE LEIDENSCHAFT: TECHNOLOGIE, DIE MASSTÄBE SETZT.

Was 1945 als Ein-Mann-Betrieb begann, setzt nun in den Bereichen Schweißtechnik, Photovoltaik und Batterieladen technologische Maßstäbe. Heute sind wir mit rund 5.440 Mitarbeitern weltweit tätig, und 1.264 erteilte Patente für Produktentwicklungen machen den innovativen Geist im Unternehmen deutlich. Nachhaltige Entwicklung heißt für uns, umweltrelevante und soziale Gesichtspunkte gleichberechtigt mit wirtschaftlichen Faktoren umzusetzen. Dabei hat sich unser Anspruch nie verändert: Innovationsführer sein.

Weitere Informationen zu allen Fronius Produkten und unseren weltweiten Vertriebspartnern und Repräsentanten erhalten Sie unter [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

**Fronius Schweiz AG**  
 Oberglattestrasse 11  
 8153 Rümlang  
 Schweiz  
 Telefon 0848 FRONIUS (37 66 487)  
[pv-sales-swiss@fronius.com](mailto:pv-sales-swiss@fronius.com)  
[www.fronius.ch](http://www.fronius.ch)

**Fronius Deutschland GmbH**  
 Fronius Straße 1  
 36119 Neuhoof-Dorfborn  
 Deutschland  
 Telefon +49 6655 91694-0  
[pv-sales-germany@fronius.com](mailto:pv-sales-germany@fronius.com)  
[www.fronius.de](http://www.fronius.de)

**Fronius International GmbH**  
 Froniusplatz 1  
 4600 Wels  
 Österreich  
 Telefon +43 7242 241-0  
[pv-sales@fronius.com](mailto:pv-sales@fronius.com)  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)