

FRONIUS IG TL

/ Die Wechselrichterserie mit serienmäßiger Systemüberwachung.

/ Platinentausch-
Konzept

/ Montagesystem



/ Der Fronius IG TL vereint alle Vorteile eines traflosen Wechselrichterkonzepts mit dem hohen Innovations- und Qualitätsanspruch von Fronius. Mit Leistungsklassen von 3 bis 5 kW ist der Fronius IG TL für Anlagengrößen vom Einfamilienhaus bis hin zu landwirtschaftlichen oder gewerblichen Betrieben geeignet. Die serienmäßige Systemüberwachung macht ihn zum zukunfts- und ertragssichersten traflosen Wechselrichter.

TECHNISCHE DATEN FRONIUS IG TL

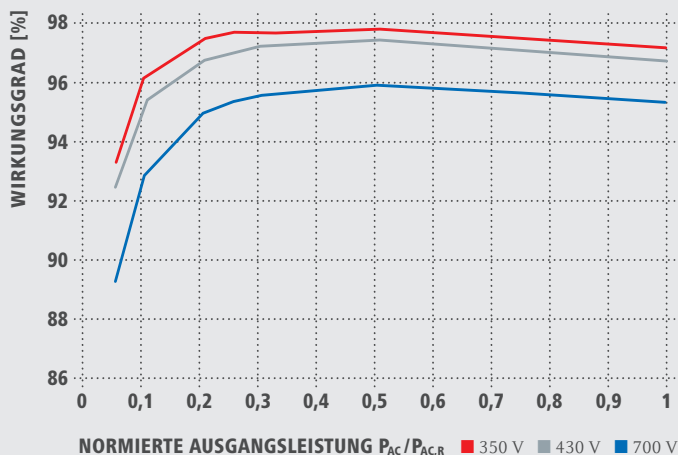
| EINGANGSDATEN | IG TL 3.0 | IG TL 3.6 | IG TL 4.0 | IG TL 4.6 | IG TL 5.0 |
|--|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| DC-Maximalleistung bei $\cos \varphi = 1$ | 3.130 W | 3.850 W | 4.190 W | 4.820 W | 5.250 W |
| Max. Eingangsstrom ($I_{dc \max}$) | 8,8 A | 10,8 A | 11,8 A | 13,5 A | 14,7 A |
| Max. Kurzschlussstrom Modulfeld | 13,2 A | 16,2 A | 17,7 A | 20,3 A | 22,1 A |
| Min. Eingangsspannung ($U_{dc \min}$) | | | 350 V | | |
| Einspeisung Startspannung ($U_{dc \text{ start}}$) | | | 350 V | | |
| Nominale Eingangsspannung ($U_{dc \text{ r}}$) | | | 350 V | | |
| Max. Eingangsspannung ($U_{dc \max}$) | | | 850 V | | |
| MPP-Spannungsbereich ($U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$) | | | 350 – 700 V | | |
| Anzahl DC-Anschlüsse | | | 6 | | |

| AUSGANGSDATEN | IG TL 3.0 | IG TL 3.6 | IG TL 4.0 | IG TL 4.6 | IG TL 5.0 |
|---|-----------|-----------|-----------------|-----------|---------------------------------|
| AC-Nennleistung ($P_{ac \text{ r}}$) | 3.000 W | 3.680 W | 4.000 W | 4.600 W | 4.600 W ¹⁾ / 5.000 W |
| Max. Ausgangsleistung | 3.000 W | 3.680 W | 4.000 W | 4.600 W | 5.000 W |
| Max. Ausgangsstrom ($I_{ac \max}$) | 13,0 A | 16,0 A | 17,4 A | 20,0 A | 21,7 A |
| Netzanschluss ($U_{ac \text{ r}}$) | | | 1-NPE 230 V | | |
| Min. Ausgangsspannung ($U_{ac \min}$) | | | 180 V | | |
| Max. Ausgangsspannung ($U_{ac \max}$) | | | 270 V | | |
| Frequenz (f_r) | | | 50 Hz / 60 Hz | | |
| Frequenzbereich ($f_{\min} - f_{\max}$) | | | 46 – 65 Hz | | |
| Klirrfaktor (50 Hz / 60 Hz) | | | < 3 % / < 3,5 % | | |
| Leistungsfaktor ($\cos \varphi_{ac \text{ r}}$) | | | 1 | | |

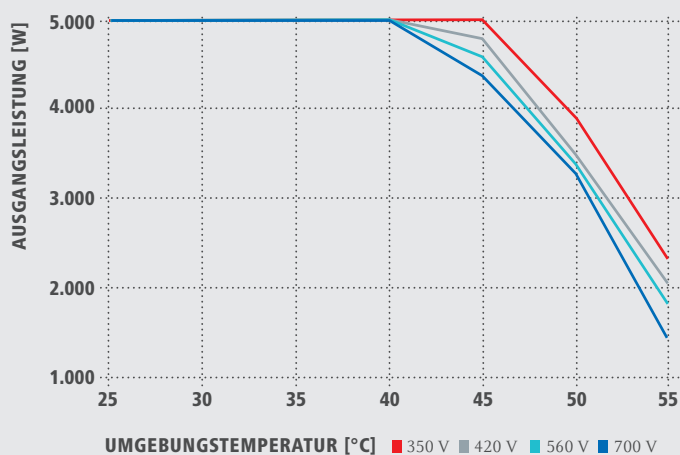
| ALLGEMEINE DATEN | IG TL 3.0 | IG TL 3.6 | IG TL 4.0 | IG TL 4.6 | IG TL 5.0 |
|-------------------------------------|-----------|-----------|---|-----------|-----------|
| Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe) | | | 597 x 413 x 195 mm | | |
| Gewicht | | | 19,1 kg | | |
| Schutzart | | | IP 55 ²⁾ | | |
| Schutzklasse | | | 1 | | |
| Überspannungskategorie (DC / AC) | | | 2 / 3 | | |
| Nachtverbrauch | | | ca. 1 W | | |
| Wechselrichterkonzept | | | Trafolos | | |
| Kühlung | | | Geregelte Luftkühlung | | |
| Montage | | | Innen- und Außenmontage | | |
| Umgebungstemperatur-Bereich | | | -20 – +55 °C | | |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit | | | 0 – 95 % | | |
| Anschlusstechnologie DC | | | Schraubklemmenanschluss, 2,5 – 16 mm ² | | |
| Anschlusstechnologie AC | | | Schraubklemmenanschluss, 2,5 – 16 mm ² | | |
| Zertifikate und Normerfüllung | | | DIN V VDE V 0126-1-1, ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, UTE C15-712-1, EN 50438, G83, G59, C 10 / 11, CER 06-190, AS 4777-1, AS 4777-2, AS 4777-3 | | |

Nähere Informationen zur Verfügbarkeit der Wechselrichter in Ihrem Land finden Sie unter www.fronius.com.¹⁾ Für Österreich, Belgien, Tschechien werden Fronius IG TL 5.0-Geräte mit einer AC-Nennleistung von 4.600 W ausgeliefert.²⁾ Bitte beachten Sie die in der Bedienungsanleitung angeführten Hinweise zur fachgerechten Installation des Wechselrichters (u.a. für Australien gilt IP 45).

WIRKUNGSGRADKURVE FRONIUS IG TL 5.0



TEMPERATURDERATING FRONIUS IG TL 5.0



TECHNISCHE DATEN FRONIUS IG TL

| WIRKUNGSGRAD | IG TL 3.0 | IG TL 3.6 | IG TL 4.0 | IG TL 4.6 | IG TL 5.0 |
|-------------------------------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Max. Wirkungsgrad | 97,7 % | 97,7 % | 97,7 % | 97,7 % | 97,7 % |
| Europ. Wirkungsgrad (η_{EU}) | 97,1 % | 97,2 % | 97,3 % | 97,3 % | 97,3 % |
| η bei 5 % $P_{AC,R}^{(1)}$ | 92,1 / 87,8 % | 92,6 / 88,3 % | 92,9 / 88,6 % | 93,1 / 89,1 % | 93,4 / 89,4 % |
| η bei 10 % $P_{AC,R}^{(1)}$ | 94,2 / 90,2 % | 95,3 / 91,2 % | 95,7 / 91,8 % | 96,0 / 92,6 % | 96,1 / 92,9 % |
| η bei 20 % $P_{AC,R}^{(1)}$ | 96,6 / 93,6 % | 96,9 / 94,2 % | 97,2 / 94,5 % | 97,3 / 94,8 % | 97,4 / 94,9 % |
| η bei 25 % $P_{AC,R}^{(1)}$ | 97,0 / 94,3 % | 97,2 / 94,7 % | 97,4 / 94,9 % | 97,5 / 95,2 % | 97,6 / 95,3 % |
| η bei 30 % $P_{AC,R}^{(1)}$ | 97,3 / 94,7 % | 97,4 / 95,1 % | 97,5 / 95,2 % | 97,6 / 95,4 % | 97,6 / 95,5 % |
| η bei 50 % $P_{AC,R}^{(1)}$ | 97,6 / 95,5 % | 97,6 / 95,7 % | 97,7 / 95,7 % | 97,7 / 95,8 % | 97,7 / 95,8 % |
| η bei 75 % $P_{AC,R}^{(1)}$ | 97,6 / 95,8 % | 97,6 / 95,8 % | 97,5 / 95,7 % | 97,4 / 95,7 % | 97,4 / 95,6 % |
| η bei 100 % $P_{AC,R}^{(1)}$ | 97,5 / 95,7 % | 97,4 / 95,6 % | 97,3 / 95,5 % | 97,2 / 95,4 % | 97,0 / 95,2 % |
| MPP-Anpassungswirkungsgrad | > 99,9 % | | | | |
| SCHUTZEINRICHTUNGEN | IG TL 3.0 | IG TL 3.6 | IG TL 4.0 | IG TL 4.6 | IG TL 5.0 |
| DC-Isolationsmessung | Allstromsensitive Fehlerstromüberwachung | | | | |
| Überlastverhalten | Arbeitspunktverschiebung, Leistungsbegrenzung | | | | |
| DC-Trennschalter | Integriert | | | | |
| SCHNITTSTELLEN | IG TL 3.0 | IG TL 3.6 | IG TL 4.0 | IG TL 4.6 | IG TL 5.0 |
| USB (Typ A-Buchse) | Für USB-Sticks ⁽²⁾ mit einer max. Abmessung von 80 x 33 x 20 mm (Länge x Breite x Höhe) | | | | |
| Meldeausgang | Schraubklemme, 2-polig, 12 V, max. 300 mA | | | | |
| 2x RS422 (RJ45-Buchse) | Fronius Solar Net, Interface Protokoll | | | | |

Nähere Informationen zur Verfügbarkeit der Wechselrichter in Ihrem Land finden Sie unter www.fronius.com.

¹⁾ Und bei $U_{mpp \min}$ / $U_{mpp \max}$

²⁾ Bitte beachten Sie die in der Bedienungsanleitung angeführten Hinweise zum Einsatz von USB-Sticks (Temperaturbereich).

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

WIR HABEN DREI SPARTEN UND EINE LEIDENSCHAFT: DIE GRENZEN DES MACHBAREN VERSCHIEBEN.

/ Ob in der Schweißtechnik, Photovoltaik oder bei Batterieladetechnik – unser Anspruch ist klar definiert: Innovationsführer sein. Mit rund 3.000 Mitarbeitern weltweit verschieben wir die Grenzen des Machbaren, unsere mehr als 1.000 erteilte Patente sind der Beweis dafür. Wo andere sich schrittweise entwickeln, machen wir Entwicklungssprünge. Schon immer. Ein verantwortungsvoller Umgang mit unseren Ressourcen ist die Grundlage unseres unternehmerischen Handelns.

Weitere Informationen zu allen Fronius Produkten und unseren weltweiten Vertriebspartnern und Repräsentanten erhalten Sie unter www.fronius.com



v03 Jul 2014 DE

Fronius Schweiz AG
Oberglatterstrasse 11
8153 Rümlang
Schweiz
pv-sales-swiss@fronius.com
www.fronius.ch

Fronius Deutschland GmbH
Am Stockgraben 3
36119 Neuhof-Dorfborn bei Fulda
Deutschland
pv-sales-germany@fronius.com
www.fronius.de

Fronius International GmbH
Froniusplatz 1
4600 Wels
Österreich
pv-sales@fronius.com
www.fronius.com