

# TLX Wechselrichterserie

## Dreiphasige transformatorlose Wechselrichterserie von 6 – 15 kW

Zur TLX Serie gehören TLX, TLX+, TLX Pro und TLX Pro+



**35 kg**

Das Gewicht von 6-15 kW

Gewährleistet einfache und problemlose Installation von Hochleistungswechselrichtern

Unsere leistungsstarken, dreiphasigen, transformatorlosen TLX Wechselrichter haben einen Wirkungsgrad von bis zu 98 % und sorgen stets für die optimale Umsetzung der Energie aus Ihren PV-Modulen.

### Flexibilität

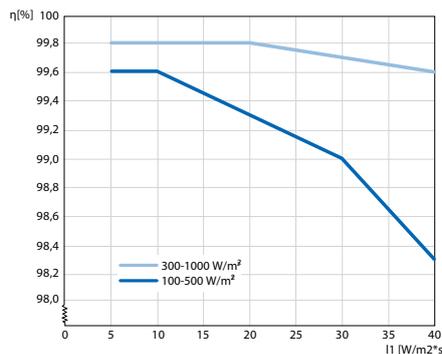
Die Kombination von bis zu 1000 V<sub>DC</sub> Eingangsspannung, 250-800 V MPPT-Spannungsbereich und mehreren DC-Eingängen mit jeweils eigenem individuell geregelten MPP-Tracker ermöglicht die Realisierung längerer Strings bei gleichzeitig erhöhter Flexibilität bei der PV-Installation.

### Benutzerfreundlichkeit

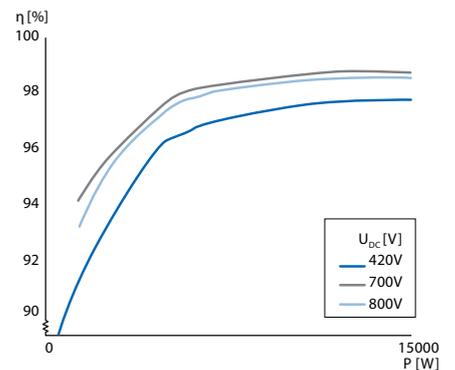
Die Wechselrichter der TLX Pro Serie sind mit Master-Wechselrichter-Technologie ausgestattet. Hiermit können bis zu 100 Wechselrichter über einen einzigen Master-Wechselrichter gesteuert werden. Der integrierte Webserver, Standard im TLX Pro, ermöglicht die Konfiguration der einzelnen Wechselrichter sowie die Überwachung und Anpassung Ihrer PV-Anlage von einem beliebigen Computer aus.

### 2 Milliarden Stunden Erfahrung

TLX Solarwechselrichter wurden weltweit in allen Größenordnungen von PV-Anlagen installiert - von 6 kW Anlagen auf Privathäusern bis hinzu über 100 MW großen Freiflächenanlagen.



MPP-Wirkungsgrad



Wirkungsgrad TLX 15k

- Wirkungsgrad von 98%
- 1000 V<sub>DC</sub> Eingangsspannung
- 250-800 V<sub>MPP</sub> MPPT-Bereich
- 3x230 V<sub>AC</sub> Eingänge
- Leistungsklasse 6-15 kW
- PV Sweep
- Kompakte Abmessungen
- Gewicht von 35 kg
- 12 Stck. pro Palette
- 34 Tage integrierte Datenspeicherung
- Vollständig integrierte Überwachung
- 2-3 unabhängige MPP-Tracker
- Datenreplikation durch Master-Follower-Funktion
- Zahlreiche Spracheinstellungen und Grid-Codes
- ConnectSmart™ kompatibel

Für zusätzliche technische Daten und Funktionsbeschreibungen lesen Sie bitte das Referenzhandbuch unter [www.danfoss.de/solar](http://www.danfoss.de/solar)

Bezeichnung	Parameter	TLX Serie				
<b>AC</b>						
S	Nenn-Scheinleistung	6,0 kVA	8,0 kVA	10 kVA	12,5 kVA	15 kVA
P <sub>ac,r</sub>	Nenn-Wirkleistung <sup>1)</sup>	6,0 kW	8,0 kW	10 kW	12,5 kW	15 kW
	Blindleistungsbereich	0-3,6 kVAr	0-4,8 kVAr	0-6,0 kVAr	0-7,5 kVAr	0-9,0 kVAr
V <sub>ac,r</sub>	Nennspannung AC (Bereich)	3P + N + PE – 230 V / 400 V (± 20 %)				
	Nennstrom AC	3 × 8,7 A	3 × 11,6 A	3 × 14,5 A	3 × 18,1 A	3 × 21,7 A
I <sub>ac,max</sub>	Max. Strom AC	3 × 9,0 A	3 × 11,9 A	3 × 14,9 A	3 × 18,7 A	3 × 22,4 A
	AC-Klirrfaktor (THD %)	< 4 %		< 5 %		
cosφ <sub>ac,r</sub>	Leistungsfaktor - ungerregelt	> 0,99 bei 100 % Last				
	Leistungsfaktor - geregelt	0,8 überregert – 0,8 unterregert (TLX+ und TLX Pro+)				
	Standby-Verbrauch	10 W				
	Nachtverbrauch	< 5 W				
f <sub>r</sub>	Nenn-Netzfrequenz (Bereich)	50 Hz (± 5 Hz)				
<b>DC</b>						
P <sub>mpptmax</sub>	Maximale PV-Eingangsleistung pro MPPT	8,0 kW				
ΣP <sub>mpptmax</sub>	Nennleistung DC	6,2 kW	8,25 kW	10,3 kW	12,9 kW	15,5 kW
V <sub>dc,r</sub>	Nennspannung DC	700 V				
V <sub>mpptmin</sub> V <sub>mpptmax</sub>	MPPT-Spannungsbereich bei Nennleistung <sup>2)</sup>	260-800 V	345-800 V	430-800 V	358-800 V	430-800 V
	Anzahl der MPP-Tracker (PV Anschluss: MC4)	2			3	
V <sub>dc,max</sub>	Max. Gleichspannung	1000 V				
V <sub>dc,start</sub>	Einschaltspannung DC / MPP-Startspannung (Teillast)	250 V				
V <sub>dc,min</sub>	Ausschaltspannung DC	250 V				
I <sub>dc,max</sub>	Max. Nennstrom DC	2 × 12 A			3 × 12 A	
	Max. Kurzschlussstrom DC bei STC (Standardtestbedingungen)	2 × 12 A			3 × 12 A	
	Kleinste Einspeiseleistung	20 W				
<b>Wirkungsgrad</b>						
	Max. Wirkungsgrad	97,8 %	97,9 %	98 %		
	Euro-Wirkungsgrad bei V <sub>ac,r</sub>	96,5 %	97,0 %	97,0 %	97,3 %	97,4 %
	MPPT-Wirkungsgrad, statisch	99,9 %				
<b>Gehäuse</b>						
	Abmessungen (H, B, T)	700 × 525 × 250 mm				
	Gewicht	35 kg				
	Geräuschentwicklung	≤ 56 db(A)				
	Betriebstemperaturbereich	-25 bis 60 °C (über 45°C Leistungsanpassung)				
	Lagertemperatur	-25 bis 60 °C				
	Relative Luftfeuchtigkeit	95 % (nicht kondensierend)				
<b>Netzunterstützende Funktionen</b>						
	Wirkleistung	Fest, Sollwertkurven, ferngesteuert, Fault-Ride-Through				
	Blindleistung	Konstant, Sollwertkurven, ferngesteuert, Fault-Ride-Through (TLX+ und TLX Pro+)				
<b>Sicherheit</b>						
	Zulassungen und Zertifizierungen	www.danfoss.de/solar → Downloads				
	Elektrische Sicherheit	IEC 62109-1/IEC 62109-2 (Klasse I, geerdet – Kommunikation Teil Klasse II, PELV)				
	Funktionale Sicherheit	Spannungs- und Frequenzüberwachung, Inselerkennung, Differenzstromüberwachung				

<sup>1)</sup> Bei Nenn-Netzspannung (V<sub>ac,r</sub>), Cos(φ) = 1

<sup>2)</sup> Bei symmetrischer Eingangs-Konfiguration. Bei asymmetrischer Eingangs-Konfiguration kann V<sub>mpptmin</sub> je nach Gesamteingangsleistung bei einem Mindestwert von 250 V liegen.