

Danfoss DLX Wechselrichterserie

Leistung und Flexibilität in einem benutzerfreundlichen Design

Einphasige transformatorbasierte Wechselrichterserie von 2,0 - 4,6 kW



Die DLX Serie transformatorbasierter Stringwechselrichter setzt neue Maßstäbe in Sachen Effizienz, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit.

Flexibilität eröffnet neue Möglichkeiten

Durch die galvanische Trennung kann der DLX mit allen Modultechnologien verwendet werden. Das Druckguss-Aluminium-Gehäuse mit Schutzklasse IP 65 ermöglicht den Einbau im Innen- oder Außenbereich. Die Strömungskühlung sorgt zudem auch bei hohen Umgebungstemperaturen für eine gleichbleibende Leistung und reduziert Lärmemissionen.

Mit einem Gewicht von 19 bis 21 kg ist der DLX leicht zu handhaben und zu montieren. Die grafisch gestaltete Anzeige und Bedieneinheit kann in mehreren Sprachen eingestellt werden und gewährleistet ebenfalls Benutzerfreundlichkeit.

Einfach zu überwachen

– per Fernüberwachung oder vor Ort

Das Vollfarbdisplay bietet eine intuitive Benutzeroberfläche mit eindeutigen und leicht zugänglichen Grafiken und Diagrammen. Ein komplettes Monitoringsystem ist bereits integriert, sodass keine zusätzliche PC-Software notwendig ist. An größeren Standorten fungiert ein einzelner Wechselrichter als Überwachungszentrum, damit bei einem Funktionstest jederzeit über einen einheitlichen Zugangspunkt auf das System zugegriffen werden kann (entweder per Fernzugriff oder vor Ort).

ConnectSmart™ integriert

Mit der Danfoss SolarApp können Sie, unabhängig von Ihrem Aufenthaltsort und der Tageszeit, Echtzeitdaten Ihrer Solaranlage auf Ihrem Smartphone, Tablet-PC oder Computer einsehen.

97,3%

Maximaler Wirkungsgrad

**Weltklasse Performance in
einem transformatorbasierten
Wechselrichter**

Leistung

- Weltweit führender Wirkungsgrad von max. 97,3 %
- Transformatorbasiert
- Robustes Design mit Schutzklasse IP 65
- Strömungskühlung für gleichbleibende Leistung

Flexibilität

- Geeignet für alle Arten von PV-Modulen
- Dank des geräuscharmen Betriebs auch für den Innenbereich geeignet
- Zahlreiche Spracheinstellungen

Benutzerfreundlichkeit

- Vollständig integrierte Systemüberwachung
- ConnectSmart™ integriert
- Es ist keine zusätzliche PC-Software erforderlich
- Master-Wechselrichter-Funktion

Bezeichnung	Parameter	DLX 2.0	DLX 2.9	DLX 3.8	DLX 4.6
Wechselspannung (AC)					
S	Nenn-Scheinleistung	2.000 VA	2.900 VA	3.800 VA	4.600 VA
P	Nenn-Wirkleistung ¹⁾	2.000 W	2.900 W	3.800 W	4.600 W
Q	Blindleistungsbereich ¹⁾	0 – 1.600 VAR	0 – 2.320 VAR	0 – 3.120 VAR	0 – 3.680 VAR
Geregelter Leistungsbereich		0,8 übererregt, 0,8 untererregt			
V _{ac,r}	Nennausgangsspannung	230 V			
V _{ac,min} , V _{ac,max}	AC-Spannungsbereich (P-N)	230 V ± 20 %			
I _{ac,max}	Nennstrom AC	9 A	13 A	17 A	20 A
	Max. Strom AC	10,5 A	15,2 A	19,7 A	23 A
	AC-Klirrfaktor (THD in %)	2,59 %		3,36 %	
cosphi _{ac,r}	Leistungsfaktor bei 100 % Last	1			
	Nachtverbrauch	< 1 W			
f _r	Nenn-Netzfrequenz	50 Hz			
f _{min} , f _{max}	Netzfrequenzbereich	50 Hz ± 5 Hz			
Gleichstrom (DC)					
	Nennleistung DC	2.100 W	3.000 W	4.000 W	4.800 W
	Max. empfohlene PV-Leistung bei Standardtestbedingungen ²⁾	2.625 W	3.750 W	5.000 W	6.000 W
V _{dc,r}	Nennspannung DC	350 V			
V _{mppmin} , V _{mppmax}	MPPT-Spannungsbereich bei Nennleistung	230 - 480 V			
	MPPT-Wirkungsgrad	99,9 %			
V _{dc,max}	Max. Gleichspannung	600 V			
V _{dc,start}	Einschaltspannung DC	230 V			
V _{dc,min}	Min. MPPT Spannung	220 V			
I _{dc,max}	Max. Strom DC	9,5 A	13,5 A	18,0 A	21 A
	Mind.-Leistung am Netz	7 W			
Wirkungsgrad					
	Max. Wirkungsgrad	97,2 %	97,2 %	97,2 %	97,3 %
	Euro-Wirkungsgrad	96,8 %	96,8 %	97,0 %	97,0 %
	CEC-Wirkungsgrad	96,3 %	96,5 %	96,7 %	96,9 %
Sonstiges					
	Abmessungen (H x B x T)	610 x 353 x 158 mm			
	Montageempfehlung	Wandhalterung			
	Gewicht	19 kg			21 kg
	Schutzklasse	IP 65			
	Geräuschentwicklung	<37db (A)			
	MPP-Tracker/Eingang pro MPPT	1 / 3			
	Betriebstemperaturbereich	-25 °C...65 °C			
	Nenntemperaturbereich	-25 °C...45 °C			
	Lagertemperaturbereich	-30 °C...80 °C			
	Relative Luftfeuchtigkeit	4 % bis 99 %			
	Schutz gegen überhöhte PV-Leistung	ja			
	Überspannungskategorie AC	Klasse II			
	Überspannungskategorie DC	Klasse II			
	Ethernet-Verbindung	1 x RJ45			
	RS-485-Anschluss	Schraubklemmen			
	CAN-Anschluss	Schraubklemmen			
	PV-Anschluss	SunClix			
	AC-Netzanschluss	Schraubklemmen			
	DC Verpolungsschutz	Ja			
	Erdschlusserkennung	Ja			
	Integrierter Gleichstromschalter	Ja			
	PV-Erdung	Feldkonfigurierbar, positiv und negativ geerdet			
	Topologie	Hochfrequenz-Transformator, galvanische Trennung			
	Kühlungsart	Strömungskühlung			
	Leistungsüberwachung	Grafisches Farbdisplay mit 6 berührungsempfindlichen Tasten, 3 LEDs für die visuelle Statusanzeige, integrierter Webserver			
Funktionale Sicherheit					
	Sicherheit (Schutzklasse)	Klasse I			
	Inselbetriebserkennung – Netzausfall	Aktive Frequenzverschiebung			
	Überwachung der Spannungsamplitude	Enthalten			
	Häufigkeitsaufsicht	Enthalten			
	Überwachung Gleichstromanteil im Wechselstrom	Enthalten			
	Überwachung Isolationswiderstand	Enthalten			
	Kompatibel mit RCD Typ A	Ja			
	Indirekter Berührungsschutz	Ja (Klasse I, geerdet)			
	DC-Kurzschlusschutz	Ja			

¹⁾ Bei Nennausgangsspannung (V_{ac,r}), cosphi=1

²⁾ Bei Festinstallationen mit durchschnittlichen Bedingungen

Danfoss GmbH, Solar Inverters

Carl-Legien-Str. 8
D-63073 Offenbach/Main
Deutschland
Tel: +49 (69) 8902-0
Fax: +49 (69) 8902-107

E-Mail: solar-deutschland@danfoss.com

www.danfoss.de/solar

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, daß diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.