

# Danfoss DLX Wechselrichterserie Leistung und Flexibilität in einem benutzerfreundlichen Design

Erhältlich in 2.0, 2.9, 3.8 und 4.6 kW



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™ kompatibel

Eine CLX Lösung bietet Ihnen weitere Überwachungs- und Steuerungsmöglichkeiten. Die ConnectSmart™-Technologie liefert Ihnen, unabhängig von Ihrem Aufenthaltsort und der Tageszeit Echtzeitdaten auf Ihr Smartphone, Ihren Tablet-PC oder Ihren Computer.

#### 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
- Es ist keine zusätzliche PC-Software erforderlich
- Master-Wechselrichter-Funktion
- Mit CLX Produktserie kompatibel



Nomenklatur	Parameter	DLX 2.0	DLX 2.9	DLX 3.8	DLX 4.6	
	Wechselspannung (AC)					
	Nenn-Scheinleistung	2.000 VA	2.900 VA	3.800 VA	4.600 VA	
	Nenn-Wirkleistung <sup>1</sup> )	2.000 W	2.900 W	3.800 W	4.600 W	
	Blindleistungsbereich¹)	0 - 1200 VAr	0 - 1740 VAr	0 - 2280 VAr	0 - 2760 VAr	
Q V <sub>ac.r</sub>	Geregelter Leistungsfaktorbereich	0,8 übererregt, 0,8 untererregt				
	Nennausgangsspannung	230 V				
ic, min: V <sub>ac, max</sub>	AC-Spannungsbereich (P-N)	230 V ± 20 %				
▼ ac, min; ▼ ac, max	Nennstrom AC	9 A	13 A	17 A	21 A	
cmax	Max. Strom AC	10,5 A	15,2 A	19,7 A	23 A	
cmax	AC-Klirrfaktor (THD in %)	,	,	,		
cosphi <sub>ac,r</sub>	Leistungsfaktor bei 100 % Last	2,59 % 3,36 %				
	Nachtverbrauch	1 <1W				
	Nenn-Netzfrequenz	50 Hz				
		50 Hz ± 5 Hz				
f <sub>min</sub> , f <sub>max</sub>	Netzfrequenzbereich	50 HZ ± 5 HZ				
	Gleichstrom (DC)	2 100 144	2 000 11/	4.000.14/	4.000.144	
	Nennleistung DC	2.100 W	3.000 W	4.000 W	4.800 W	
	Max. empfohlene PV-Leistung bei	2360 Wp	3425 Wp	4485 Wp	5460 Wp	
	Standardtestbedingungen <sup>2)</sup>		' '	,		
$V_{dc,r}$	Nennspannung DC	220 - 350 V				
$V_{mppmin} V_{mppmax}$	MPP-Spannungsbereich bei Nennleistung	230 - 480 V 250 - 480 V				
	MPP-Wirkungsgrad	99,9 %				
dcmax	Max. Gleichspannung	600 V				
dcstart	Einschaltspannung DC	230 V				
dcmin	Min. MPP Spannung	220 V				
cmax	Max. Strom DC	9,5 A	13,5 A	18,0 A	21 A	
	MindLeistung am Netz		7'	W		
	Wirkungsgrad					
	Max. Wirkungsgrad	96,9 %	97,0%	97,2%	97,3 %	
	Euro-Wirkungsgrad	96,0 %	96,2%	96,6 %	96,9%	
	CEC-Wirkungsgrad	96,1 %	96,4 %	96,9 %	97 %	
	Sonstiges					
	Abmessungen (H x B x T) 610 x 353 x 154 mm					
	Montageempfehlung	Wandhalterung				
	Gewicht	19 kg 21 kg				
	Schutzklasse	IP 65				
	Geräuschentwicklung	<37db (A)				
	MPP-Tracker/Eingang pro MPPT	1/3				
		-25 °C65 °C				
	Betriebstemperaturbereich	-25 ℃65 ℃ -25 °C45 °C				
	Nenntemperaturbereich	-25 °C80 °C				
	Lagertemperaturbereich					
	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				
	- The state of the	Grafisches Farbdisplay mit 6 berührungsempfindlichen Tasten,				
	Leistungsüberwachung	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-Kurzschlussschutz		Ja			

### **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.com/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 Ä/S. Alle Rechte vorbehalten.

 $<sup>^{1)}</sup>$  Bei Nennausgangsspannung ( $V_{ac,r}$ ), cosphi=1  $^{2)}$  Bei Festinstallationen mit durchschnittlichen Bedingungen