

# CLX Monitoring und Powermanagement

## Einfach installierbare Echtzeitüberwachung mit ConnectSmart™

Die CLX Serie: CLX Home und CLX Standard.

Die CLX GM Serie: CLX GM, CLX Home GM und CLX Standard GM.

Die CLX GM Serie erfüllt alle Netzanforderungen sowie das EEG 2012.



# 24/7

**Echtzeit-Monitoring**

Immer und überall über Smartphone, Tablet-PC oder Computer

**Mit einer CLX Monitoringlösung können Sie Ihre PV-Systeme rund um die Uhr überwachen. Über die Danfoss SolarApp auf Ihrem Mobilgerät oder über das CLX Portal können Sie immer und überall auf Energieerzeugungsdaten zugreifen.**

**Die ConnectSmart™-Technologie sorgt für eine echte Plug and Play Installation ohne zusätzliche IT-Konfiguration.**

**Die CLX GM Produktserie erfüllt in vollem Umfang die Netzanforderungen für die Fernsteuerung von Wirk- und Blindleistung.**

### Echtzeit Monitoring

Ein permanentes Monitoring ihrer PV Anlage ist für die Vermeidung unnötiger Leistungsverluste oder Systemausfallzeiten unerlässlich. CLX Monitoringlösungen bieten Datenzugriff, Protokollierung und Datentransfer über ein dediziertes CLX Portal sowie Realtime-Daten auf einer mobilen App. Eine CLX Lösung umfasst ferner die Langzeitspeicherung von Erzeugungsdaten und den Zugriff auf mehrere Anlagen gleichzeitig.

### Einfach

Die CLX Serie verfügt über eine echte Plug and Play Funktion. Zur Installation eines CLX Monitoringsystems sind nur zwei Schritte erforderlich. Sie schließen es einfach nur an Ihren Router und das Wechselrichternetzwerk an. Die patentierte Technologie von ConnectSmart™ macht eine zusätzliche IT-Konfiguration vor Ort überflüssig.

### Intelligent

Für die Fernüberwachung ist bei den meisten herkömmlichen Systemen eine dedizierte IP-Adresse erforderlich. Dies verursacht Kosten und Zeit vor Ort für die Konfiguration und die Einrichtung der Firewall. Mit ConnectSmart™ entfällt die Konfiguration vor Ort. Die Plug and Play Funktion umfasst den Zugriff auf die integrierte Web-Schnittstelle der CLX-Box. Geben Sie einfach [serialnumber.clx.danfoss.com](http://serialnumber.clx.danfoss.com) ein und laden Sie Ihre Daten auf das CLX Portal hoch. Mit der Danfoss SolarApp erhalten Sie zudem einen ganz einfachen Fernzugriff in Echtzeit.

### Sicher

Der Zugriff auf Ihre Daten war noch nie so einfach und sicher. Sie können die Danfoss SolarApp auf Ihrem Mobilgerät (z.B. einem Smartphone oder Tablet-PC) oder in einem Internet-Browser verwenden. Dank der branchenführenden Verschlüsselungssoftware ist der Fernzugriff auf Ihr System immer schnell und sicher.



# Danfoss SolarApp Für CLX Produktserie



## Zugriff auf Live-Erzeugungsdaten – direkt von Ihrem Wechselrichter – immer und überall

- Funktioniert mit Smartphones, Tablet-PCs und Computern
- Einfache, benutzerfreundliche Überwachungslösung
- Übersicht über angeschlossene Wechselrichter und ihren aktuellen Status, Abruf detaillierter Wechselrichterdaten zur Fehlerbehebung
- Überwachung von Erzeugung, Ertrag und erzielter CO<sub>2</sub>-Einsparung
- Mehrere Sprachen
- Download über den App Store und Google Play (Android Market)
- Das Browser-Plugin für den Computer kann unter [danfoss.de/solar](http://danfoss.de/solar) heruntergeladen werden

## EEG 2012

### Konformität

für neue als auch bereits installierte Solaranlagen, vereinfacht durch CLX Home GM und CLX Standard GM

## CLX Home GM und CLX Standard GM

Bei der dynamischen Verwaltung eines Netzes können Sie mit den CLX Home GM und CLX Standard GM Monitoring und Powermanagementlösungen die Netzanforderungen für die Fernsteuerung von Wirk- und Blindleistung einfach und auf intelligente Weise erfüllen.

### Einfach

Die CLX Monitoring und Powermanagementlösungen können direkt an den vom Netzbetreiber bereitgestellten Rundsteuerempfänger und die im Wechselrichter integrierte Web-Schnittstelle angeschlossen werden.

### Intelligent

Die CLX Home GM und CLX Standard GM konvertiert die Signale des Netzbetreibers in Steuerungsinformationen und gibt diese direkt an den Wechselrichter weiter.

### Sicher

Jeder vom Versorgungsnetzbetreiber gesendete Befehl kann zurückverfolgt werden. Jede Reduzierung der Einspeiseleistung, die von der CLX an einen Wechselrichter gemeldet wird, wird im Einspeisemanagement-Logbuch der CLX Home und Standard GM festgehalten und kann mit Hilfe des integrierten Web-Interfaces ausgelesen werden.

# CLX Portal

## Für die Produktserien CLX, ComLynx Weblogger und TLX Pro

### Professionelle Verwaltung von PV-Anlagen mittels CLX Portal

- Darstellung von Anlagen in einer Liste oder auf einer Karte, einschließlich individueller Anlagenbeschreibungen, Anlagenfotos etc.
- Zentrales Monitoring für all Ihre PV-Anlagen per Internetzugriff immer und überall
- E-Mail Benachrichtigung über Ereignisse und Energieerzeugung
- Grafische Darstellung der Erzeugungsdaten auf Anlagen-, Gruppen- oder Wechselrichterbasis
- Downloadoption für detaillierte Daten
- Mehrere Sprachen
- Abrufbar über [CLXportal.danfoss.com](http://CLXportal.danfoss.com)

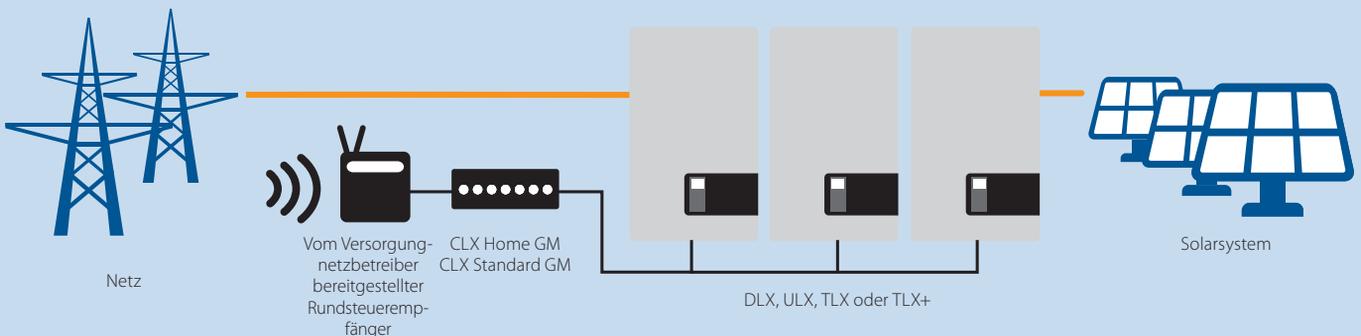


Anzeige der Leistung auf Anlagen-, Gruppen- oder Wechselrichterbasis. Einfacher Vergleich von Wechselrichtern oder Wechselrichtergruppen

Vergleich von Gleichstromwerten mehrerer Wechselrichter



## System



	CLX Home	CLX Standard	CLX Home GM	CLX Standard GM
Wechselrichtertypen	DLX, TLX, TLX+ und ULX			
Max. Anzahl der Wechselrichter	3	20	3	20
Netzverwaltung	Nein		Festgelegte und dynamische Anpassung des Leistungspegels Festgelegte und dynamische Blindleistung Festgelegter und dynamischer Leistungsfaktor Q(U)-Kurve PF(P)-Kurve	
Lokale Visualisierung/Betrieb	App	Lokale Anzeige und Schaltflächen Integrierter Webserver App		
Verbindungen	1 Ethernet-Verbindung 2 RJ45 Anschlüsse für RS485 Verbindung	1 Ethernet-Verbindung 2 RJ45 Anschlüsse für RS485 Verbindung EasyLan	1 Ethernet-Verbindung 2 RJ45 Anschlüsse für RS485 Verbindung EasyLan 4 digitale Eingänge 2 analoge Eingänge (4-20 mA)	
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	Feuchtigkeitsbereich ist < 80 %, nicht kondensierend			
Betriebstemperatur	0 - 50 °C			
Leistungsaufnahme im Standby-Modus	1,6 W	Unter 1 W		
Gewicht	92 g Netto	330 g Netto (ohne Zubehör und Netzteil)		
Abmessungen (H x B x T)	26 x 110 x 80 mm	31 x 160 x 100 mm ohne Einbauplatte und Schrauben		
Einbau	Wandmontage	DIN-Schiene, Wandmontage		
Eingangsspannung	9 V	12-30 V DC		
Montage	Innenraum/Schaltschrank IP20			
Mehrere Sprachen	DE, EN, IT*, FR*, ES*, GR*, CZ*, NL*, DK*	DE, EN, IT*, FR*, ES*, GR*, CZ*, NL*		
Protokollierung	Detaillierte Wechselrichterdaten Gesammelte Energieerzeugungsdaten		Detaillierte Wechselrichterdaten Gesammelte Energieerzeugungsdaten Netzverwaltungsereignisse	
Hochladen auf CLX Portal	Ja			
SolarApp	Ja			
ConnectSmart™	Ja			
Sensoren	Nein	Über das Sensor Interface		
Datentransfer	Über CLX Portal			

Mai 2012\*

## Danfoss GmbH Solar Inverters

Carl-Legien-Straße 8  
D-63073 Offenbach/Main  
Tel.: +49 69 8902-0  
Fax: +49 69 8902-107  
solar-deutschland@danfoss.com  
[www.danfoss.de/solar](http://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.