

# Steuerung, Optimierung und legalisiert Photovoltaik-Anlage zum Eigenverbrauch

**CDP-0**, **CDP-G** und **CDP-DUO** kontrollieren die Netzeinspeisung, sowohl bei Eigenversorgungsanlagen als auch bei Anlagen mit alternativer Stromversorgung.



Regulierung des Erzeugungsniveaus des Wechselrichters in der Photovoltaik-Anlage.



Fernüberwachung über das Internet (PC, Tablet, Smartphone) + SCADA-Integration.



Doppelter Schutz gegen Netzeinspeisung.



Die Zertifizierung nach Standard **UNE 217001-IN**

## Technische Merkmale

<b>Versorgungsstromkreis</b>	Nennspannung	230 V AC (80...115 %)
	Frequenz	50...60 Hz
	Verbrauch	6 VA / 6 W
	Nennspannung	12 V DC
<b>Spannungsmesskreis</b>	Messbereich	10...300 V AC
	Frequenz	50...60 Hz
<b>Strommesskreis</b>	Nennstrom	.../250 mA
	Max. Strom	.../300 mA
<b>Genauigkeitsklasse</b>	Leistung	0,5 %
	Energie	1,0 %
<b>Relaisausgänge</b>	Anzahl	4
	Typ	Potenzialfrei
	Maximaler Schaltstrom	6 A
<b>Kommunikationschnittstelle</b>	Benutzeroberfläche	Ethernet
	Kommunikationsschnittstelle mit Wechselrichter	RS-232, RS-485, RS-422
	Kommunikationsschnittstellen anderer Geräte	RS-485
<b>Bauweise</b>	Abmessungen	6 Module DIN-Schiene
	Gehäuse	Kunststoff UL94 - V0 selbstlöschend
	Gewicht	250 g
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Betriebstemperatur	-25 ... +70 °C
	Relative Luftfeuchte	95 % ohne Kondenswasserbildung
<b>Normen</b>	<b>IEC 61010-1:2010, IEC 61000-6-2:2005, IEC 61000-6-4:2011.</b>	

## Artikelnummern

Typ	Code	Beschreibung
<b>CDP-0</b>	<b>E51001</b>	Dynamische Leistungssteuerung, Nulleinspeisung.
<b>CDP-G</b>	<b>E52001</b>	Dynamische Leistungssteuerung mit Nachfragemanagement
<b>CDP-DUO</b>	<b>E51002</b>	Dynamische Leistungssteuerung mit Doppelkonfiguration

Liste der unterstützten Wechselrichter in [www.circutor.com](http://www.circutor.com)



CIRCUTOR, SA - Vial Sant Jordi, s/n  
 08232 Viladecavalls (Barcelona) Spanien  
 Tel. (+34) 93 745 29 00 - Fax: (+34) 93 745 29 14  
 central@circutor.com

# CDP

Dynamische  
Leistungssteuerungen

*Kontrolle Sie Ihre Photovoltaikanlage  
zum Eigenverbrauch*



Die Zertifizierung nach UNE 217001-IN

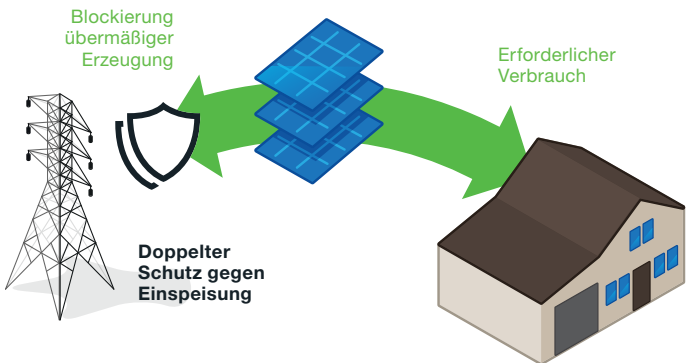
# CDP-0

Dynamische  
Leistungssteuerung mit  
Einspeisung  $\emptyset$ .



**CDP-0**-Geräte sind für die Steuerung der Produktion von Solar-Wechselrichtern in jeder Photovoltaik-Anlage für sofortigen Eigenverbrauch verantwortlich und stellen so die Nulleinspeisung sicher. Die Kernleistungen dieser Anlage sind:

- › Management von einphasigen und dreiphasigen Anlagen
- › Regulierung von einphasigen und dreiphasigen Wechselrichtern
- › Möglichkeit, einen oder mehrere Wechselrichter gleichzeitig zu verwalten
- › Herunterladbarer Datalogger im Format .csv zu:
  - › Verbrauch
  - › Photovoltaik-Erzeugung
  - › Verbrauch aus dem Stromnetz/Netzeinspeisung
- › *Online*-Überwachung von Energieflüssen über das Internet
- › MODBUS-/TCP-Schnittstellen zur Integration in SCADA-Anwendungen.
- › Zertifiziert nach der **UNE 217001-IN**.



# CDP-G

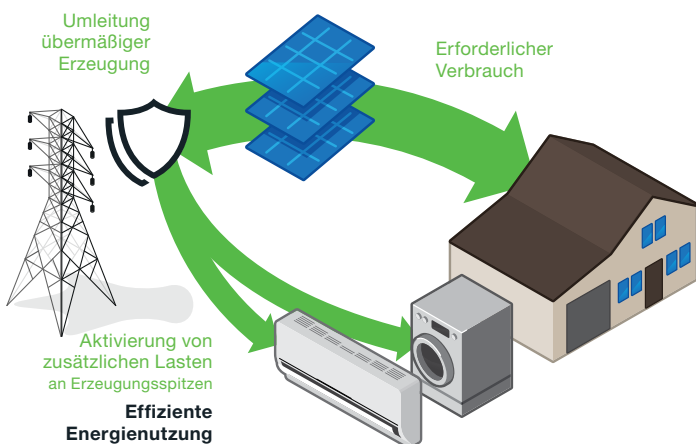
Dynamische  
Leistungssteuerung mit  
Nachfragemanagement.



Das **CDP-G** enthält alle Leistungen des Modells **CDP-0** und verfügt darüber hinaus über 3 Relaisausgänge für die Nutzung der photovoltaisch erzeugten Energieüberschüsse. Durch den Anschluss nicht kritischer Lasten in den Stunden mit erhöhter Sonneneinstrahlung wird eine geringere Abhängigkeit vom Stromnetz und eine Senkung der Stromkosten erreicht.

Es ist das ideale Gerät für Anlagen, die über ein System zur photovoltaischen Erzeugung für den Eigenverbrauch verfügen und mit denen die Energieüberschüsse des Systems für den Verbrauch kritischer Lasten optimal genutzt werden sollen, wie z. B.:

- › Management von Wärmepumpen (Luftwärmepumpe oder Erdwärmeheizung)
- › Wassererwärmung mittels Thermo-Akkumulatoren (Pools, Wohnungen)
- › Wasserpumpen und Bewässerungsanlagen
- › Erzeugung von Druckluft
- › Zertifiziert nach der **UNE 217001-IN**.



# CDP-DUO

Dynamische Leistungssteuerung mit doppelter Konfiguration für Hybridanlagen.



**CDP-DUO** ist das modernste Modell der dynamischen Leistungssteuerung zur Kontrolle von Hybridanlagen (die von zwei alternativen Stromquellen versorgt werden). Die Anlage misst zu jedem Zeitpunkt den Verbrauch des Benutzers und reguliert dank der doppelten Konfiguration die Wechselrichter zur Anpassung der Solarstromerzeugung an den Netztyp und/oder den vorhandenen Generator.

- › Erkennung des verfügbaren Netztyps und Anpassung der Steuerung.
- › Automatische Umschaltung je nach im Netz anliegender Stromversorgung, entweder Haupt- oder Alternativversorgung.
- › Kommunikationsprotokoll Modbus/RTU Port RS-485, zur Fernüberwachung der Anlage.
- › Blindstromkompensation (sofern mit Wechselrichter möglich)
- › Nach Norm **UNE 217001-IN** zertifiziert.

