

**K A C O**



new energy.

# Willkommen bei KACO new energy

pv magazine Webinar  
30. November 2021

KACO new energy GmbH – A Siemens Company

# KACO String-Wechselrichter Strategie

Warum soll ich Single-MPPT-Wechselrichter in meiner Anlage einsetzen?

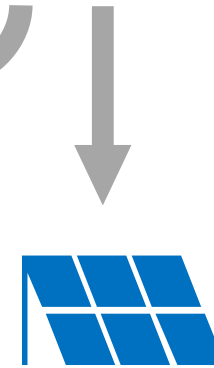
Wechselrichter-Topologie ist stark von der jeweiligen Applikation abhängig!

Multi-MPPT  
Wechselrichter



- Industrie**
- Aufdachanlagen
  - West- / Ost-Anlagen
  - Inhomogene Auslegung

Single-MPPT  
Wechselrichter



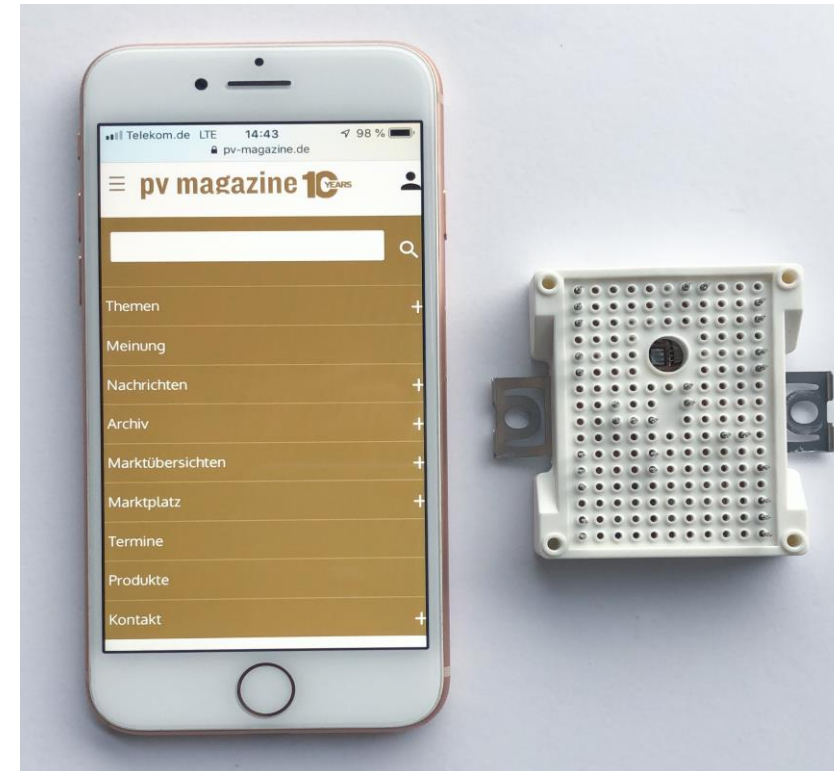
- PV-Kraftwerke**
- Freifläche
  - Große Dachflächen
  - Große DC-Überbelegung
  - (Relativ) Homogene Auslegung



# Effiziente Leistungselektronik

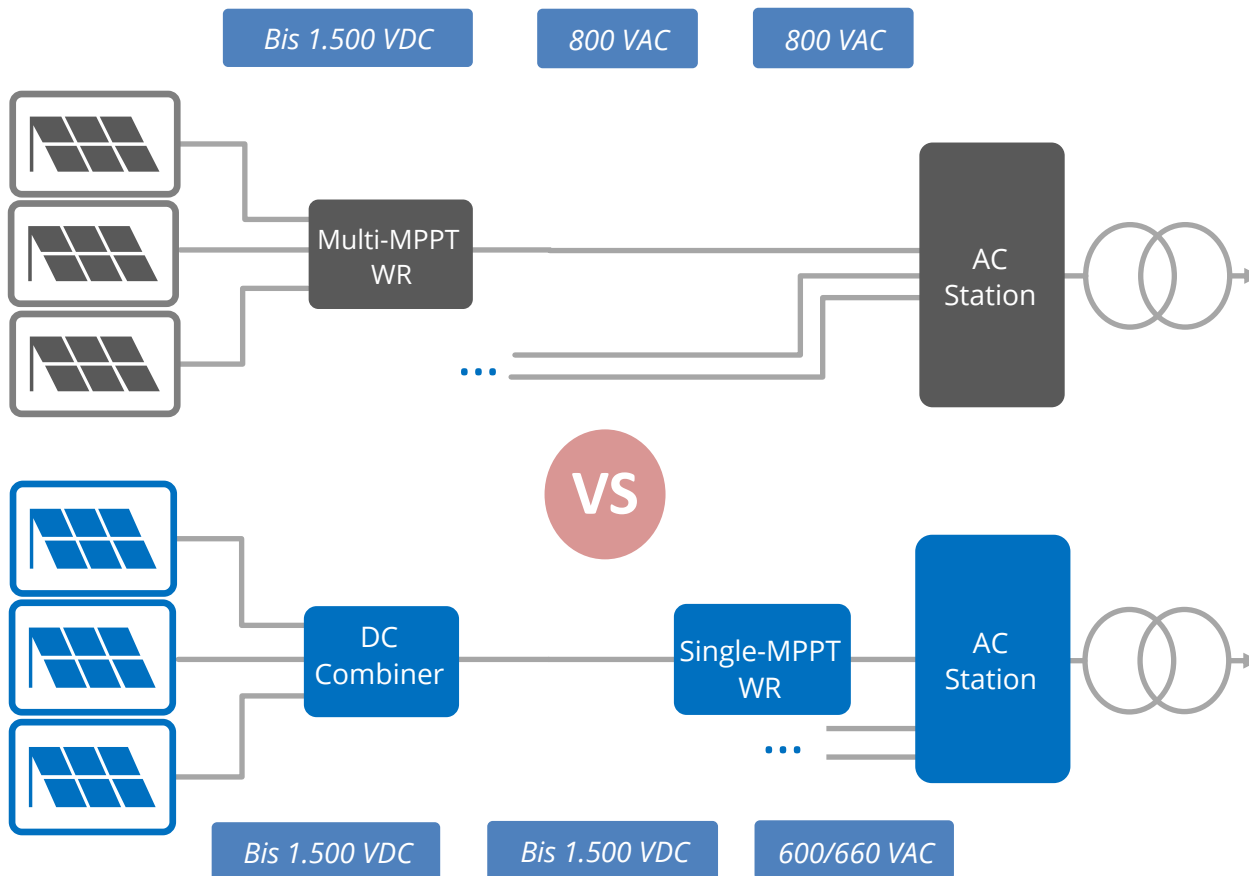
## KACO blueplanet 87.0 – 165 TL3

- Single-MPPT-Wechselrichter ohne DC/DC-Booster
- blueplanet 87.0 – 165 TL3 Serie benutzt SiC-basierte MOSFETs
- SiC ermöglicht bessere Erträge – und zwar den ganzen Tag hindurch
- Potenzieller Mehrertrag durch Multi-MPPT zeitlich begrenzt
- [Link zur Fraunhofer ISE Studie](#)



# Virtual Central Auslegung

## KACO blueplanet 87.0 – 165 TL3



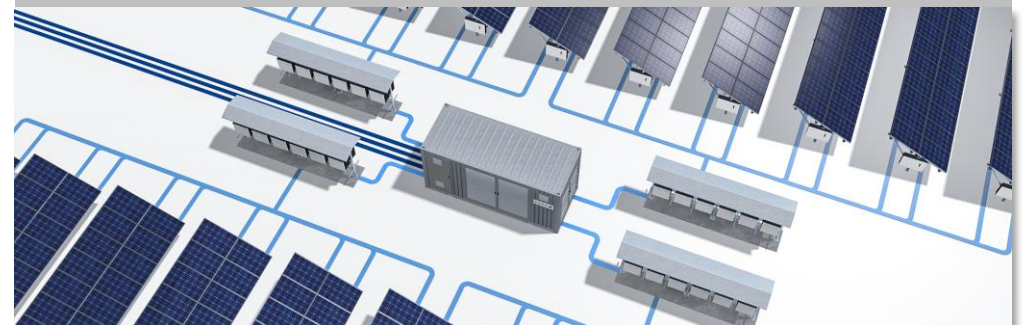
### Virtual Central Auslegung

CAPEX  
Einsparung

8..10%

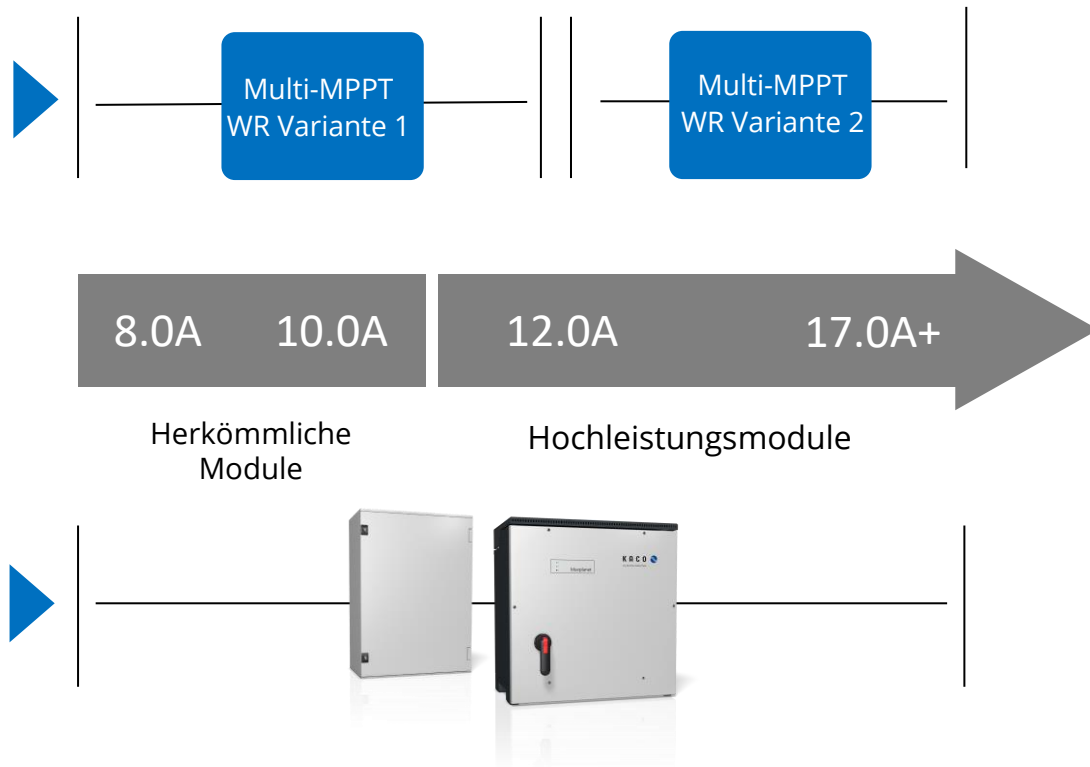


- Kabelverluste auf DC-Seite 'verschoben'
- Höhere Energieerträge
- Günstige Installation
- Leichte Wartung
- [Whitepaper Link](#)



# One-Fits-All für Hochleistungsmodule

KACO blueplanet 87.0 – 165 TL3



## One-Fits-All DC-Auslegung

Mehr Flexibilität in der PV-Feld Auslegung

- KACO Single-MPPT-Geräte mit allen herkömmlichen wie auch Hochleistungs-Modulen auslegbar
- Sicherheit in unsicheren Zeiten
- Reduktion der Varianten
- [Whitepaper Link](#)

Legend:

- <100% oversizing
- 100%> oversizing <120%
- >120% oversizing

		185kVA Inverter 1500V DC 9 MPPT 26A / MPPT	250kVA Inverter 1500V DC 12 MPPT 30A / MPPT	175kVA Inverter 1500V DC 12 MPPT 22A / MPPT	110kVA Inverter 1100V DC 12 MPPT 26A / MPPT
Without bifacial gain	Risen Titan 605W Impp 17.30A	97%	96%	129%	145%
With 10% bifacial gain	lbfi0 19.03A Vmpp 34.98V	107%	105%	142%	160%
Without bifacial gain	Trina Vertex S25W Impp 17.04A	94%	93%	126%	137%
With 10% bifacial gain	lbfi0 18.74A Vmpp 30.8V	104%	102%	138%	151%
Without bifacial gain	Jinko Tiger PRO 580W Impp 13.15A	147%	145%	98%	108%
With 10% bifacial gain	lbfi0 14.47A Vmpp 44.11V	161%	159%	108%	118%
Without bifacial gain	Longi HiMo5 S45W Impp 13.04A	149%	146%	99%	107%
With 10% bifacial gain	lbfi0 14.34A Vmpp 41.80V	163%	161%	109%	118%

# Referenzanlagen

KACO blueplanet 87.0 – 165 TL3



## Vinterbro, Norwegen

blueplanet 92.0 TL3  
2 MW / 22 WR



## North Carolina, USA

blueplanet 150 TL3  
5.3 MW / 35 WR



## Izmir, Türkei

blueplanet 125 TL3  
11 MW / 88 WR



Julian Reimer  
Technical Sales Engineer



Boban Vujovic  
Product Lifecycle Manager

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit.**

KACO new energy GmbH  
A Siemens Company

Werner-von-Siemens-Allee 1  
D-74172 Neckarsulm  
sales@kaco-newenergy.de  
kaco-newenergy.com