**Wechselrichter Photovoltaik, 3-phasig, 15…20 kVA, 3-MPP-Tracker**

Trafoloser dreiphasiger Wechselrichter für Photovoltaikanlagen mit 3 MPP-Trackern (je 30A max. MPPT-Strom), universell als Solar-, Hybrid- oder Batterie-Wechselrichter einsetzbar, optionale Leistungserweiterung mit Aktivierungscode, optionale Aktivierung des 3. MPP-Trackers als Batterieeingang für den Anschluss eines kompatiblen HV-Speichers, vorbereitet für zusätzliche Batterieladung über vorhandene AC-Energiequellen, Ersatzstrom-Betrieb mit manuellem Umschalter (KOSTAL BackUp Switch) oder automatischer Umschalteeinrichtung möglich, DC-Überspannungsschutzmodul vom Typ 2 optional integrierbar, mit Datenlogger, geeignet für die Innen- und Außenmontage, max. Eingangsspannung 1000 V, Netzanschluss 3-phasig 400 V/230 V, Leistungsfaktor 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt, Wirkungsgrad max. 98 %, Euro Wirkungsgrad 97 %, Schutzklasse (nach IEC 62103) I, mit selbsttätiger Freischaltstelle nach VDE 0126-1-1, Schutzart nach ICE 60529 IP 65, Umgebungstemperatur -20 bis +60 °C, Topologie transformatorlos, DC-Anschluss 4…6 mm² mit Sunclix-Verbindern, AC-Anschluss 6…10 mm², Schnittstellen 2x LAN, WIFI, RS 485 für Kommunikation mit Smart Meter, USB, Meldeeingang zur Auswertung eines externen Überspannungsschutzes, 4 potentialfreie Relaisausgange (24V, 100mA) zur Laststeuerung (SG-Ready-kompatibel) und Datenschnittstelle zur Kaskadierung von Wechselrichtern, Display, LED-Meldeanzeigen, Visualisierung über integrierten Webserver, Display- oder Smartphone Applikation möglich, mit selbstlernendem Schattenmanagement, mit Solar Portal zum Monitoring der PV-Anlage inkl. Fehlerbenachrichtigung im Störfall per Mail, Smart-Home-Einbindung über Modbus / Sunspec (TCP), mit Anschluss für Energy Meter zur dynamischen Wirkleistungssteuerung und 24-Stunden Eigenverbrauchsmessung, mit integriertem Eingang zum Direktanschluss eines Rundsteuerempfängers, Softwareaktualisierung „AutoUpdate“ über Internet, Zertifizierung nach VDE 0100-712 und VDE-AR-N 4105.

Basisleistung: 15 kW

Max. Ausgangsscheinleistung (cos φ = 1): 20 kVA

Max. PV-Leistung: 30 kWp

Optionale Leistungserweiterung Stufe 1: 15 kW

Optionale Leistungserweiterung Stufe 2: 20 kW

MPP-Arbeitsspannungsbereich: 75 - 900 V

Hersteller/Typ

'Kostal / PLENTICORE M G3  
oder gleichwertig

Hersteller/Typ

'....................................................'  
vom Bieter einzutragen.