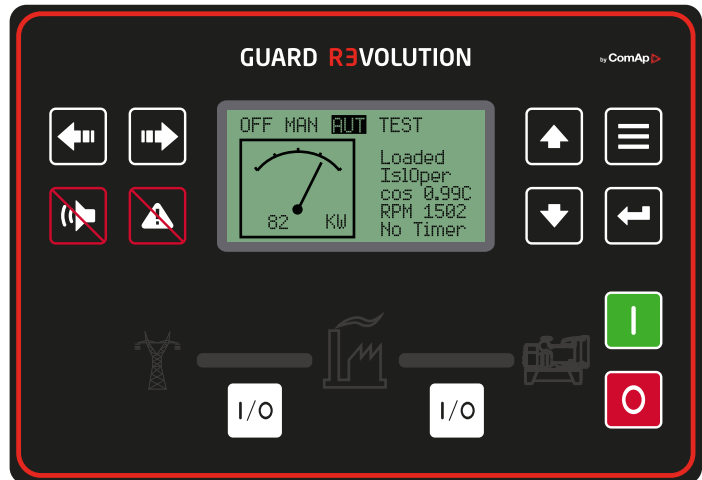


# GUARD R3VOLUTION



## Steuerung für Einzel-Genset-Anwendungen

## Datenblatt

### Produktbeschreibung

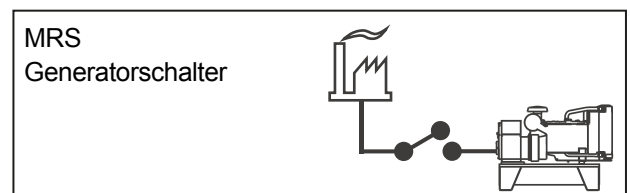
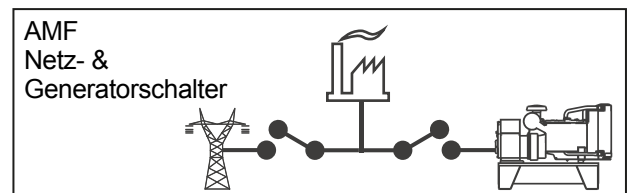
- ▶ Einzel-Genset-Steuerung für Standby- und Primepower-Anwendungen
- ▶ Direkte Kommunikation mit EFI-Motoren
- ▶ Überwachung und Steuerung gänzlich im Remote-Betrieb

### Hauptmerkmale

- ▶ Einfach in Installation, Konfiguration und Gebrauch
- ▶ Breite Palette an Kommunikationsmöglichkeiten inbegriffen:
  - Verbindung über RS232, RS485, CAN und USB an Bord
  - Internet-Zugriff über Ethernet, GPRS oder 4G
  - Modbus- und SNMP-Protokolle werden unterstützt
- ▶ Intern SPS unterstützt mit SPS-Editor und Monitor in LiteEdit inbegriffen
- ▶ Cloud-basierte Überwachung und Steuerung über Onis Visa WebSupervisor
- ▶ Aktive SMS und E-Mails in verschiedenen Sprachen
- ▶ SNMP Traps
- ▶ Geofencing und Tracking über Onis Visa Web Supervisor
- ▶ 2x 10 A Binärausgänge zum Anlaufen und Kraftstoffmagnetventil
- ▶ Option für bis zu 16 zusätzliche Binärein-/ausgänge

- ▶ Flexible ereignisbasierte Chronik mit bis zu 350 Ereignissen
- ▶ Lastabwurf, Blindlastfähigkeit
- ▶ Tier 4 Endunterstützung
- ▶ Automatisches temperaturbasiertes Kühlen/Heizen
- ▶ Umfassende Genset-Schutzvorrichtungen
- ▶ Flexible Mehrzwecktimer
- ▶ Echt RMS-Messung

### Anwendungsüberblick



## Technische Daten

### Stromversorgung

Spannungsbereich	8-36 VDC
Stromverbrauch	255 mA / 12 VDC 140 mA / 24 VDC
RTC-Akku	Austauschbar

### Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	-20 °C bis +70 °C
Betriebsfeuchtigkeit	95 % ohne Kondensation
Vibration	5-25 Hz, ± 1,6 mm 25-100 Hz, a = 4 g
Stöße	a = 500 m/s <sup>2</sup>

### Spannungsmessung

Messeingänge	3ph-n Gen Spannung 3ph-n Netz
Messbereich	277 V PH-N
max. zulässige Spannung	350 V PH-N
Genauigkeit	1 %
Frequenzbereich	40-70 Hz (Genauigkeit 0.1 Hz)

### Binäreingänge

Anzahl	8, nichtisoliert
--------	------------------

### Binärausgänge

Anzahl	2 Hochstromausgang, nichtisoliert 6 Niederstromausgang, nichtisoliert
Schalten auf	positive Einspeiseklemme

### Analogeingänge

Anzahl	4 nichtisoliert
Typ	Widerstand
Auflösung	0,1Ω
Bereich	0-2500Ω
Eingangsimpedanz	800Ω
Genauigkeit	± 2% von Bereich zu Bereich 0-2500Ω ± 1,5 k Ω in Bereich 2,5-15 kΩ

### Strommessung

Messeingänge	3ph-n Gen Spannung
Genauigkeit	1,5 % für den gesamten Temperaturbereich (1 % von 0 °C bis 50 °C)

### Kommunikation

USB-Anschluss	Nichtisoliert
CAN 1	CAN bus, 250 kbps, max 200 m, 120Ω Anschlussoption nichtisoliert

## Erhältliche Erweiterungsmodule

Produkt	Beschreibung
CM-4G-GPS	GSM Modem / 4G drahtloses Internet und GPS-Lokator
CM-Ethernet	Ethernet-Schnittstelle
CM-GPRS	GSM Modem / GPRS drahtloses Internet
CM-RS232-485	Dual-Port-Schnittstelle
M-BIO8-EFCP	8 zusätzliche Binärein-/ausgänge; Strommessung

## Zertifizierungen und Normen

- ▶ EN 61000-6-1
- ▶ EN 61000-6-2
- ▶ EN 61000-6-3
- ▶ EN 61000-6-4
- ▶ EN 61010-1
- ▶ EN 61000-2-1 (-20°C/16h für Norm)
- ▶ EN 61000-2-2 (70°C/16h)
- ▶ EN 61000-2-6 (2+25Hz / ±1,6mm; 25+100Hz / 4,0g)
- ▶ EN 60068-2-2 (a=500m/s<sup>2</sup>)
- ▶ EN 60068-2-30 (25/55/25°C; Feuchtigkeit bei 97%; 2 Zyklen) EN 60529 (Vorderpaneel IP65, Rückseite IP20)
- ▶ IEC61010-2-030:2010/Messkategorie II



## Funktionen und Schutzeinrichtungen

Das beschriebene Produkt unterstützt voll die nachstehenden Funktionen und Schutzeinrichtungen, wie von ANSI (American National Standards Institute) festgelegt:

Beschreibung	ANSI code	Beschreibung	ANSI code
Überspannung	59	Lastabwurf	32P
Unterspannung	27	Überlast	32
Spannungsasymmetrie und Phasenrotation**	47	Leistungsfaktor	55
Überfrequenz	81H	Temperatur	49T
Unterfrequenz	81L	Gas- (Kraftstoff-)Stand	71
Überstrom*	50 + 51	Erdschlussstrom	50 N + 64
Strom-Unsymmetrie	46		

\* Nur Kurzstrom

\*\* Feste Einstellung