

HT-GC315 HT-GC315Plus HT-GC315Link

Einzelaggregate Anwendungen:

- Automatische Netzausfall Generatorsteuerung (Mikroprozessor gesteuert) für die gebräuchlichsten Drei-Phasen-Generator-Anwendungen (Einzelantrieb und Einzelbereitschaftsaggregat)
- Isolierte CAN J1939 und MTU MDEC Schnittstelle
- Schnittstelle für Sensoren für konventionelle Motoren
- True-RMS Messwerte für Generator- und Netzspannungen und Ströme (Neutralleiter inkludiert)
- Wirk-, Blind -und Scheinleistungsmessung
- Frequenz- und Leistungsmessung am Netzeingang
- Motordrehzahlmessung durch Pick-up oder W
- 8 +3 voll programmierbare Digitaleingänge
- Zusätzliche Strommessung für den Neutral- oder Differentialschutz (51N)
- Serieller RS232-Schnittstelle mit MODBUS RTU-Protokoll
- Serieller USB Anschluss
- Serieller RS485-Schnittstelle mit MODBUS RTU-Protokoll
- Ethernet-Schnittstelle mit MODBUS TCP/IP-Protokoll (als Option)
- Grafikdisplay mit automatisch oder manuell einstellbarem Kontrast (Temperaturkompensiert)
- Echtzeituhr mit Batterie
- Ereignis- und Datenprotokollierung



SICES
Engineering your needs

AMF Generatorsteuerung

Die Automatische Netzausfall Generatorsteuerung für die gebräuchlichsten Drei-Phasen-Generator Anwendungen (Einzelantriebsmaschine und Einzelbereitschaftsaggregat)

Die HT-GC315 ist ausgelegt für elektronische Motoren mit CAN Schnittstelle J1939 Protokoll, aber auch für konventionelle Motoren mit Sensoren.

Die einstellbaren Parameter der Steuerung erlauben die Verwendung für Standard und kundenspezifische Aufgaben. Die Konfiguration wird mit der kostenlosen Software BoardPrg gemacht, dass sie von unserer Website herunter laden können; oder es ist auch möglich, sie direkt über die Tastatur des HT-GC315 einzustellen.

Das Grafikdisplay (es passt den Kontrast automatisch an, basierend der Temperaturänderung) hat eine anwenderfreundliche Benutzeroberfläche für die direkte Anzeige von Messwerten und Alarmen, die vom Generator übermittelt werden.

Das HT-GC315 kann die Netzfrequenz messen und die Leistung und Energie errechnen, auch wenn die Last an das Netz angeschlossen ist. Zusätzlich misst das HT-GC315 den Wert am Nullleiter der Netz- und Generatorspannung.

Dank getrennter Tasten, eine für den MCB (Netzschalter) und die andere für den GCB (Generatorschalter), ist die Steuerung des Generators im manuellen Modus auf einfache Weise möglich.

Ereignis- und DTC-Protokolle können über die Taster aufgerufen und vom Display abgelesen werden.

Das HT-GC315 wird durch mehrere Kommunikationsmodule, zur lokalen oder fernbedienten Steuerung, unterstützt.

Technische Daten

Messwerte

Generatorspannungen:

L1-N, L2-N, L3-N, L1-L2, L2-L3, L3-L1

True-RMS Messung.

Lx-N max. Spannung < 230Vac cat. IV

Hochspannungsimpuls = 6kV 1.2/50 us

Max. messbare Spannung = 25.000V (externer Spannungstranformator).

Generatorströme:

L1, L2, L3, N (*)

True-RMS Messung.

Max. Nennstrom: 5Aac

Messbarer Strom bei Überlast: 4 x 5Aac (sinusförmig).

Max. Nennstrom = 6000A (externer Transformator) cat. III

(*) Nullleiter-Generatorstrom, als Alternative zum Differentialschutz oder für die Messung des Netzstroms.

Netzspannung:

L1-N, L2-N, L3-N, L1-L2, L2-L3, L3-L1

True-RMS Messung.

Lx-N max. Spannung < 300Vac cat. IV

Hochspannungsimpuls = 6kV 1.2/50 us

Max. messbare Spannung = 25.000V (externer Transformator)

Generator- und Netzfrequenzmesser:

Auflösung = 0,1 Hz.

Genauigkeit = $\pm 50\text{ppm}$, $\pm 35\text{ppm}/^\circ\text{C}$ (typisch)

Batterie-Voltmeter:

Auflösung = 0.1V

Öldruckanzeige:

VDO 0-10 Bar, VDO 0-5 Bar, Veglia 0-8 Bar

(optionaler 0-10V Eingang)

Wasserthermometer:

VDO

(optional 0-10V -Eingang)

Kraftstoffstand:

VDO, Veglia

Motordrehzahlmesser:

Mit Pick-up (programmierbare Zähnezahl).

Derselbe Eingang ist verwendbar für ein W-Signal

Leistungs- und Leistungsfaktormessungen stehen als Gesamtmessung und auch für jede einzelne Phase zur Verfügung.

Die erreichten Leistungs- und Strommaximalwerte werden mit Datum und Uhrzeit gespeichert.

Weitere mögliche Messungen entnehmen sie der Liste für die und automatisch gelieferten Werte via CAN J1939.

Schutzvorkehrungen

- Durch eine Reihe von hellen LEDs werden der aktuelle Status des Generators und Alarme angezeigt. Via SMS-Nachrichten können Alarme / Abschaltungen angezeigt werden

Status

- Spannungsführende Leitung
- Spannungsführender Generator
- Netzschütz geschlossen
- Generatorschütz geschlossen
- Motor läuft
- Motorkühlung
- Motorstart und -stopp

Motorenschutz

- Kraftstoffreserve
- Max./Min. Kraftstoffstand
- Batterieausfall (min./max. Spannung)
- Min. Öldruck
- Max. Motortemperatur
- Abschalten des Netzschützen oder Generatorschütz hat versagt
- Startfehler des Motors
- Überhöhte Drehzahl (elektronisch durch die Generatorfrequenz oder vom Pick-up)
- Generatorüberlastung (über externen Kontakt der Sicherung)
- Riemen gerissen
- Betriebsbedingungen wurden nicht erreicht
- Not-Aus

Generatorschutz

- Unterfrequenz (81U)
- Überfrequenz (81O)
- Unterspannung (27)
- Überspannung (59)
- Leistungsrichtung (32)
- Zeitabhängiger Überstrom (51)
- Momentaner Überstrom (50)
- Phasenfolge
- Strom- und Spannungs- Ungleichgewicht (45/47)
- Erdschlussschutz (51N) (alternativ zur Nullstrommessung)
- Phasenüberstrom mit Spannungsrückhaltung/-Steuerung (51V)
- Negative Sequenz thermisch (I2)

Netzschutz

- Netzspannung max./min. (27/59)
- Netzfrequenz max./min. (81U/81O)
- Netzausfall

Generatorsteuerung

Technische Daten

Eingänge, Ausgänge und Zusatzfunktionen

- 8 programmierbare digitale Eingänge
- 3 analoge Eingänge, bei Nichtverwendung können sie als nicht isolierte digitale Eingänge eingesetzt werden
- 2 Relais (3A) Kraftstoffmagnet + Anlasser
- 4 programmierbare und isolierte digitale Ausgänge
- 2 SPDT (10A) Relais für Stromwechselschaltung

Als Option:

- 16 zusätzliche und konfigurierbare digitale E/A mit DITEL- oder Cuteline-Modul
- 10 zusätzliche und konfigurierbare analoge Eingänge für Sensoren, Pt100 (DIGRIN), Thermoelementen (DITHERM), oder 0..10 mA - 0..20 mA (Divit) oder Cuteline
- 10 zusätzliche fixe analoge Eingänge (aufgezeichnet im CANBUS J1939 Protokoll)
- 4 zusätzliche und konfigurierbare analoge Ausgänge (DANOUT) oder Cuteline

Integrierte Funktionen

- Motordiagnose Code
- Periodischer Test
- Echtzeituhr mit interner aufladbarer Batterie
- Kraftstoffpumpensteuerung
- Vorglüh- und Kühlmittelheizungs-Steuerung
- Ferngesteuertes Starten und Anhalten
- Wartungsintervall
- Alarmsignalhorn
- Motordrehzahlmessung durch Pick-up oder W
- Kundenspezifische Frontfolie möglich

HT-GC315 ist ein mehrsprachiges Gerät: Zur Verfügung stehende Sprachen: Englisch, Italienisch, Französisch, Russisch und Portugiesisch/Brasilianisch

Bestellnummern:

HT-GC315	No. 9878	USB Port
HT-GC315Plus	No. 10073	USB Port / RS232 / RS485 / Ethernet (TCP/IP), CANBUS J1939
HT-GC315Link	No. 10378	USB Port / RS232 / RS485 / Ethernet (TCP/IP), CANBUS J1939, GPS / GPRS

- HT-CL-AIN8TAnaloges Eingangsmodul Temperatur
- HT-CL-AIN8UI.....Analoges Eingangsmodul Spannung / Strom
- HT-CL-AOUT4.....Analoges Ausgangsmodul Spannung / Strom
- HT-CL-BIN8.....Digitales Eingangsmodul
- HT-CL-BOUT8.....Digitales Ausgangsmodul

Kommunikation

HT-GC315
USB Schnittstelle

HT-GC315Plus
USB Schnittstelle / RS232 Modbus RTU / RS485 (isoliert) Modbus RTU / RJ45 Ethernet Schnittstelle (TCP/IP), CAN-BUS Schnittstelle für ECU (J1939 und MTU MDEC)

HT-GC315Link
USB Schnittstelle / RS232 Modbus RTU / RS485 (isoliert) Modbus RTU / RJ45 Ethernet Schnittstelle (TCP/IP), CANBUS Schnittstelle für ECU (J1939 und MTU MDEC), GPRS Modem, GPS Antenne, Bewegungssensor, Aufladbare Batterie

Zusätzliche Technische Daten

Versorgungsspannung: 7...32 VDC
Stromverbrauch: typischerweise weniger als 2W (AUTO-Modus, Bereitschaft, AMF aktiv, LCD Energiesparen aktiv).
Betriebsfrequenz 50Hz oder 60Hz
LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung.
Betriebstemperatur: -25 ° C bis 60 ° C
Schutzart: IP55

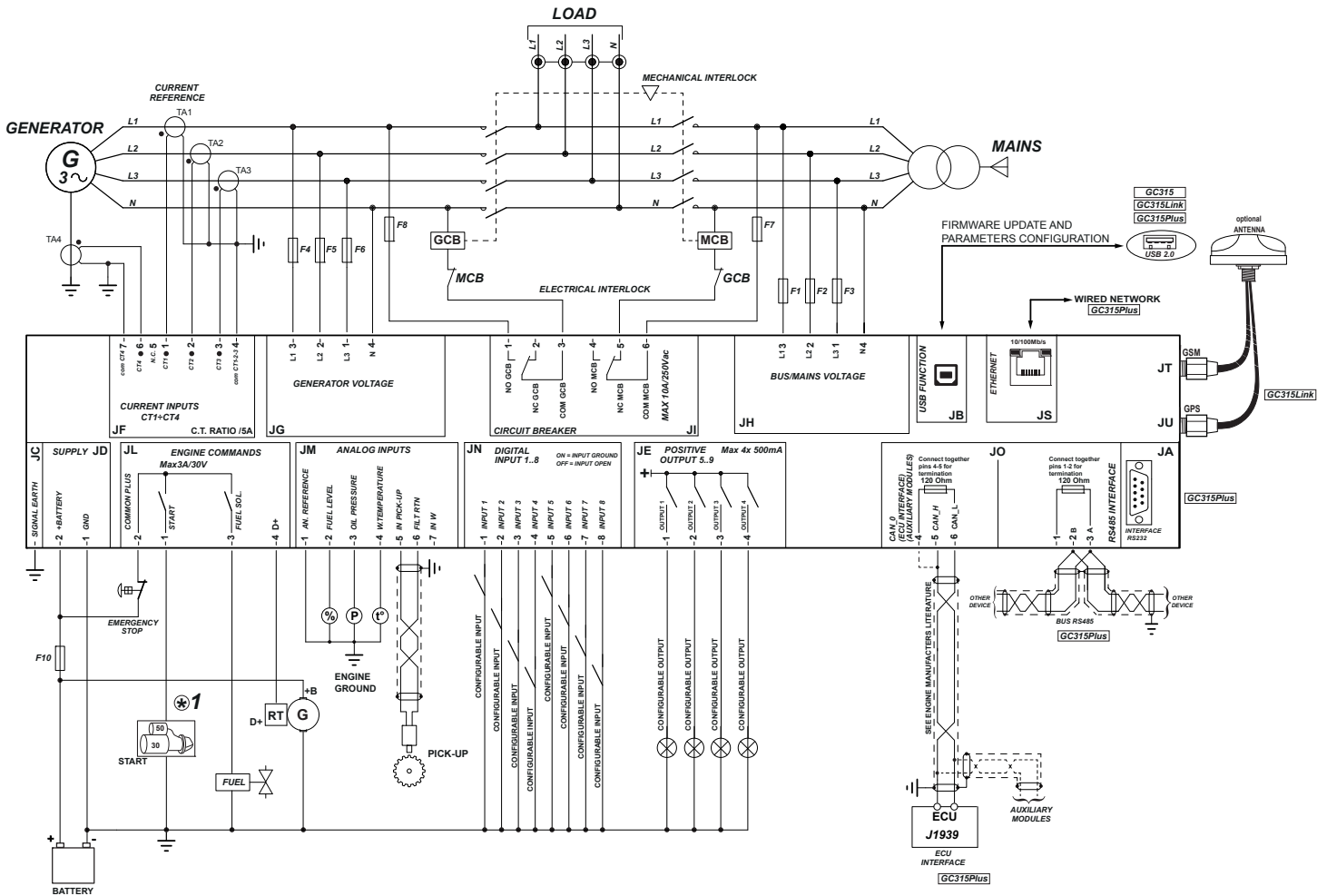
EMV: Konformität mit EN 61326 - 1
Sicherheit: Gebaut gemäss EN 61010 - 1

Gewicht: 600gr
Gesamtabmessungen: 247(L)x187(H)x40(T)mm
Schalttafelausschnitt: 218x159 (LxH)
Abmessungen der grafischen Anzeige: 70x38mm - 128x64 Bildpunkte



Generatorsteuerung

HT-GC315 / HT-GC315Plus / HT-GC315Link



Local Distributor / Partner:



HUEGLI TECH AG (LTD)
 Murgenthalstrasse 30
 4900 Langenthal Switzerland
 Phone: +41 62 916 50 30
 Fax: +41 62 916 50 35

e-mail: sales@huegli-tech.com
 www.huegli-tech.com