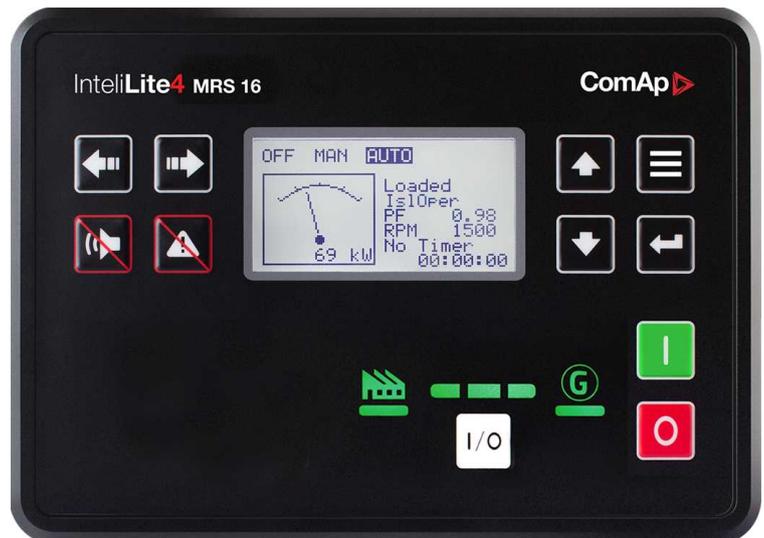


InteliLite 4 MRS 16



Bestell-Code: IL4MRS16BAA, IL4MRS16BLA

Steuerung für Einzelaggregat-Anwendung

Datenblatt

Produktbeschreibung

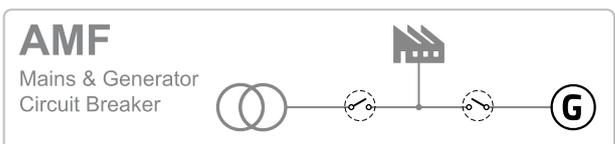
- > Fortschrittliche Steuerung für Einzelaggregate in Netzersatz- und Inselanwendungen.
- > Leistungsstarkes All-In-One PC-Programm für intuitive Konfiguration / Überwachung / Steuerung
- > Einfache Installation, Konfiguration und Nutzung

Wesentliche Funktionen

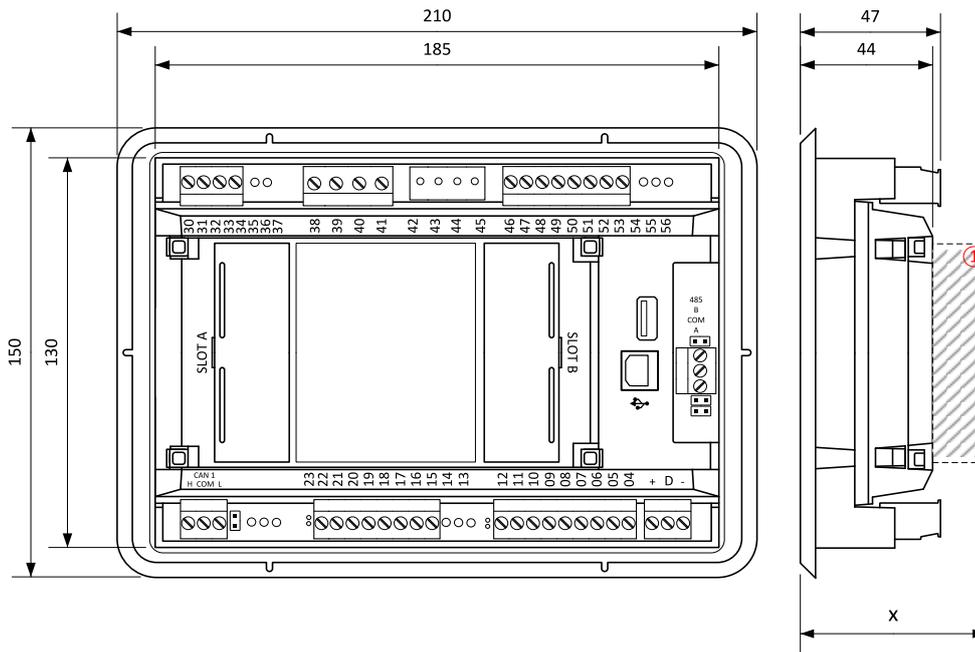
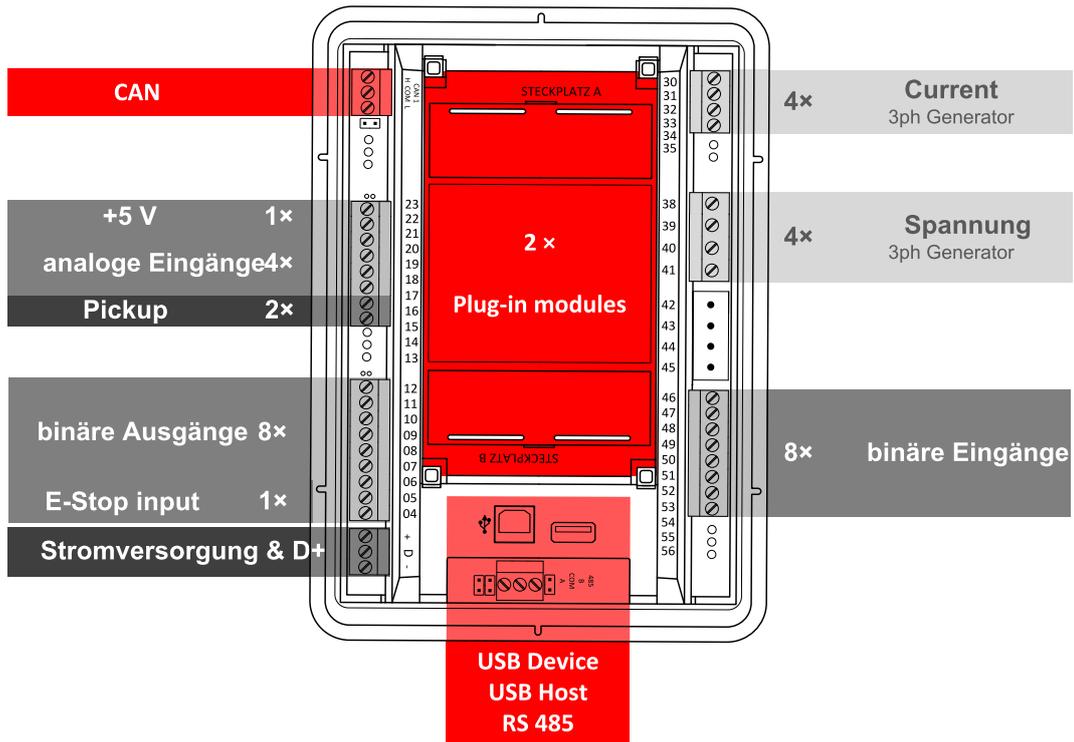
- > Hintergrundbeleuchtete Anzeigen
- > 8 Binärausgänge, 8 + 1 Binäreingänge, 4 Analogeingänge (U/I/R)
- > +5 V Referenzausgang für Analogeingänge
- > 2 Notstopp-Ausgänge für höhere Ströme (Notauskette)
- > Gerät-Aktualisierung über USB Stick (USB Host) möglich
- > Integrierte RS485-Schnittstelle
- > 2 Erweiterungssteckplätze (für Modbus, Internet, SMS, Ein-/Ausgänge)
- > Erweiterbarkeit durch CAN-basierende E/A-Module
- > ECU Unterstützung (Tier 4 Final, Stage V)
- > Batteriegestützte RTC (vollwertige Kalenderfunktion)
- > Power-Over-USB für die Gerätekonfiguration
- > Zero power mode
- > Echte Effektivwertmessung
- > Integrierte SPS inkl. Überwachungsmöglichkeit in InteliConfig
- > Fernkommunikation (AirGate 2.0, WebSupervisor)
- > Internetzugang über Ethernet / 4G, Modbus TCP/RTU, SNMP v1/v2c
- > Aktive SMS- und Email-Benachrichtigung

- > Detaillierte Historie mit bis zu 350 Ereigniseinträgen
- > Unterstützung von Dual-Betrieb (Start 2ter Generator)
- > Zusätzliches Display für Fernbedienung anschließbar
- > eigene erstellbare Schutz- und Überwachungsparameter
- > Bis zu 5 Sprachen in der Steuerung & Übersetzungsfunktion
- > Benutzer- / Zugriffs-Management
- > erhöhte Cyber-Security
- > Alternative Konfigurationen
- > Flexible Mehrzweck-Timer
- > Möglichkeit zum Mappen von Modbus-Registern
- > Lastabwurf in Stufen, Mindest-Last-Management
- > Merker ON/OFF Aktivierung über Schnittstelle
- > Geofencing auf Basis der GPS-Position
- > Auch als Version für niedrige Temperaturen (Bestell-Code: IL4MRS16BLA)

Anwendungsübersicht



Abmessungen, Klemmen und Befestigung



Hinweis: Die Gesamteinbautiefe x beträgt abhängig von eingesetzten Erweiterungsmodulen zwischen 41 mm und 56 mm. Beachten Sie bitte auch die Größe von Steckverbindern und Kabeln (z.B. weitere 60 mm bei Einsatz eines RS232-Steckers mit Kabel).

Hinweis: Der Controller muss in der Schaltschranktür als Einzelgerät mit den mitgelieferten Haltern montiert werden. Die erforderliche Ausschnittgröße beträgt 187 × 132 mm. Benutzen Sie die mitgelieferten Schraubhalterungen.

Technische Daten

Spannungsversorgung

Spannungsversorgung	8 – 36 VDC
Leistungsaufnahme (ohne Steckmodule)	3.5 W
RTC Batterie	auswechselbar (3 V)
Absicherung	4 A (ohne Verbrauch der Binärausg.)
Absicherung Not-Aus	10 A
Maximale Verlustleistung	9 W

Betriebsbedingungen

Schutzgrad Vorderseite	IP 65
Betriebstemperatur	-20 °C bis +70 °C
Betriebstemperatur für Low Temp. Version	-40 °C bis +70 °C
Lagertemperatur	-30 °C bis +80 °C
Lagertemperatur	95 % nicht kondensierend (EN 60068-2-30)
Vibration	5-25 Hz, ± 1.6 mm 25-100 Hz, a = 4 g
Erschütterung	a = 500 m/s ²
Umgebungstemperatur Nennwert 70 °C Geeignet für Verschmutzungsgrad 2	

D+

Max. Erregungsstrom	250 mA
Ladeausfall-Schwelle	einstellbar

Spannungsmessung

Messeingänge	L ₁₋₃ , N Generator; L ₁₋₃ , N Netz
Messbereich	10-277 V AC / 10-480 V AC (EU) 10-346 V AC / 10-600 V AC (US/Canada)
Lineare Messung und Schutz bis	350 V AC _{L-N} 660 V AC _{L-L}
Genauigkeit	1 %
Frequenzbereich	30-70 Hz (Genauigkeit 0,1 Hz)
Eingangsimpedanz	0.72 MΩ _{L-L} , 0.36 MΩ _{L-N}

Display

Type	Integriert, monochrom 3.2"
Auflösung	132 × 64 px

Kommunikation

USB Server	nicht galvanisch getrennt Typ B Stecker
USB Host	nicht galvanisch getrennt Typ A Stecker
RS485	Isoliert
CAN 1	nicht galvanisch getrennt, 250 / 50kbps Abschlusswiderstand 120 Ω

Strommessung

Messeingänge	L ₁₋₃ Generatorstrom
Messbereich	5 A
Max. zulässiger Strom	10 A
Genauigkeit	±20 mA bei 0-2 A; 1 % rel. bei 2-5 A
Eingangsimpedanz	< 0,1 Ω

Not-Stopp

Separate Klemme für Not-Stopp-Funktion.
Versorgung für Binärausgänge 1 & 2 wird physisch getrennt.

Binäreingänge

Anzahl	8
Schaltpegel	0-2 VDC geschlossen 6-36 VDC geöffnet

Binärausgänge

Anzahl	8
Max. Strom	BO1,2 = 5 A; BO3-8 = 0.5 A
Schaltspannung	positive Versorgungsspannung

Analogeingänge

Anzahl	4, umschaltbar (R/U/I)
Bereich	R = 0-2500 Ω; U = 0-10 V; I = 0-20 mA
Genauigkeit	R: ±2 % rel. ±5 Ω im Bereich 0-250Ω R: ±4 % rel. im Bereich 250 Ω-2500 Ω U: 1 % rel. ±100 mV I: 1 % rel. ±0.2 mA

+5 V Versorgungsausgang

Max. Strom	45 mA
------------	-------

Magnetischer Pickup

Eingangsspannung	4 Vpk-pk to 50 Vpk-pk im Bereich 4 Hz to 1 kHz 6 - 50 Vpk-pk im Bereich 1 - 5 kHz 10 - 50 Vpk-pk im Bereich 5 - 10kHz
Frequenz Eingangsbereich	4 Hz bis 10 kHz
Frequenzmesstoleranz	0.2 % des Messwertes

Verfügbare Einsteckmodule

Produkt	Beschreibung	Bestell-Code
CM-RS232-485	Dual port interface RS232 und RS485	CM223248XBX
CM2-4G-GPS	4G & GPS Kommunikationsmodul	CM24GGPSXBX
CM3-Ethernet	Internet / Ethernet Kommunikationsmodul	CM3ETHERXBX
EM-BIO8-EFCP	8 zusätzliche binäre Ein-/Ausgänge	EM2BIO8EXBX

Hinweis: Bis zu 2 Einsteck-Module können gleichzeitig angeschlossen werden.

Verfügbare CAN-module

Produkt	Description	Bestell-Code
IGL-RA15	Fernanzeige mit 15 LEDs	EM2IGLRABAA
Inteli AIN8	8 Analogeingänge	I-AIN8
Inteli IO8/8	8 binäre Ein- und 8 binäre Ausgänge	I-IO8/8
IGS-PTM	8 binäre Ein- und 8 binäre Ausgänge, 4 Analogeingänge und 1 Analogausgang	IGS-PTM
Inteli AIN8TC	8 Analogeingänge für Thermoelemente	I-AIN8TC
Inteli AIO9/1	Analogeingänge und Ausgänge – für DC-Messung	I-AIO9/1

ANSI-Funktionen und Schutzmaßnahmen

Unterstützung folgender Funktionen und Schutzmaßnahmen nach ANSI (American National Standards Institute):

Description	ANSI code	Description	ANSI code
Master unit	1	Voltage unbalance / Negative sequence voltage	47
Stopping device	5	Incomplete sequence relay	48
Multi-function device	11	Overcurrent	50/50TD
Overspeed	12	Earth fault**	50G
Underspeed	14	Breaker failure ANSI	50BF
Starting-to-running transition contactor	19	Overcurrent IDMT	51
Thermal relay	26	Overvoltage	59
Undervoltage	27	Aux Over Voltage	59X
Aux Battery Under Voltage	27X	Pressure switch	63
Annunciator	30	Liquid level switch	71
Overload (real power)	32P	Alarm relay***	74
Reverse power	32R	Reclosing relay	79
Master sequence device	34	Overfrequency	81O
Unit sequence starting*	44	Underfrequency	81U
Current unbalance	46		

*Dual-Betrieb

**Einsteck-Modul EM-BIO8-EFCP erforderlich

***Erweiterungs-Modul IGL-RA15 erforderlich

Zertifizierungen und Normen

<ul style="list-style-type: none"> > EN 61000-6-2 > EN 61000-6-4 > EN 61010-1 > EN 60068-2-1 (-20 °C/16 h, -40 °C/16 h) > EN 60068-2-2 (70 °C/16 h) 	<ul style="list-style-type: none"> > EN 60068-2-6 (2±25 Hz / ±1,6 mm; 25±100 Hz / 4.0 g) > EN 60068-2-27 (a=500 m/s²; T=6 ms) > EN 60068-2-30:2005 25/55°C, RH 95%, 48 Stunden > EN 60529 (Vorderseite IP65, Rückseite IP20) > UL 6200 	  
---	---	---



E-mail: info@comap-control.com

Web: www.comap-control.com

ComAp 
The heart of smart control