

TIGER Regler

Produktdaten



ALLGEMEIN

Der TIGER-Regler besitzt integrierte Kommunikationsfähigkeiten und kann somit in bestehende Systeme und auch in offene LonWorks Netzwerke integriert werden, um mit Raumreglern bzw. den LonWorks® -Geräten von Fremdherstellern zu kommunizieren. Er kann auch im eigenständigen Betrieb eingesetzt werden. Zu den typischen Anwendungsfällen gehören Heizanlagen, Fernwärmeanlagen und Klimaanlagen in Gaststätten, Läden, Büros und kleinen Amtsgebäuden.

Der TIGER-Regler unterstützt Standard-Netzwerkvariablen entsprechend der LonMark Interoperability Guidelines V.3.0. Er besitzt 38 integrierte E/A's und unterstützt "Peer-to-Peer"-Kommunikation. Somit können bei größeren Anwendungen mehrere verschiedene Regler miteinander verbunden werden. Die System-Firmware ist im Flash-EPROM gespeichert (das sich auf der Mutterplatine des Reglers befindet) und eine leichte Aktualisierung des Betriebssystems per Download erlaubt.

Der TIGER-Regler kann mit einem der beiden folgenden Engineering-Tools projektiert werden: COACH oder CARE. COACH erlaubt die Erstellung von Applikationen mit max. 128 LONMARK NVs. CARE erlaubt die Erstellung von Applikationen mit max. 46 LONMARK NVs.

MERKMALE

- Mehrere Kommunikationsoptionen nach Stand der Technik: Offene LonWorks®-Bus-Kommunikation.
- Besondere Merkmale in offenen LonWorks® Netzwerken: Der NV-Booster® verringert die Anzahl der benötigten NVs und somit auch die Anzahl benötigter Regler. NV-Bindungen können auch nach einem Reset des Reglers wiederhergestellt werden (und müssen somit nach einem Regleraustausch nicht neu eingerichtet werden); für die LonWorks-Integration werden 46 (CARE) oder ca. 128 (COACH) NV's unterstützt.
- Minimierte Projektierungs- und Inbetriebnahmekosten: Eine große Vielfalt von getesteten und vollständig dokumentierten Applikationen können mit COACH oder CARE engineered werden.
- Einfache und flexible Montage: Schraubklemmblöcke; im Schaltschrank auf DIN-Schiene montierbar.
- Hardware- / Software-Optionen: Mit oder ohne COACH Bedien- und Service-Software; MMI (für busweiten Zugriff zu anderen Reglern)

BESCHREIBUNG

Der TIGER-Regler ist in zwei Grundversionen lieferbar:

- CLTG38L01 (ohne integriertes MMI), und
- CLTG38L11 (mit integriertem MMI).

CLTG38L01 und CLTG38L11 werden beide mit Klammern für die Montage auf DIN-Schiene geliefert.

HINWEIS: CLTG38L01 ist für den Anschluss des externen MMI's CLTG00MMIN01 geeignet (siehe auch GE0Z-0919GE51).

Sowohl CLTG38L01 als auch CLTG38L11 ist für den Anschluss von CLMMI00N22 geeignet (siehe auch GE0Z-0912GE51).

Die TIGER-Reglerfamilie beinhaltet auch das Erweiterungsmodul CLTG38EXPN01, das zum Anschluss an CLTG38L01 oder CLTG38L11 und für deren Aufrüstung verwendet werden kann.

HINWEIS: CLTG38EXPN01 wird mit folgendem Zubehör geliefert:

Montageklammern (für die DIN-Schienenmontage), 350 mm langes Flachbandkabel.

Das Gehäuse kann in einem Schaltschrank auf DIN-Schiene oder in einer Schaltschranktür montiert werden. Alle austauschbaren Teile sind ohne Öffnen des Gehäuses zugänglich.



Gemeinsame Merkmale

CLTG38L01, CLTG38L11, und CLTG38L01 haben alle folgende Merkmale:

- Acht Analogeingänge, vier Analogausgänge und 14 Digitaleingänge, die in einem doppelreihigen Niederspannungsklemmenblock an der linken Vorderseite des Gehäuses angeordnet sind und außerdem
- zwölf Digitalausgänge (drei Umschaltrelais und neun Schließerrelais), die in drei Klemmenblöcken an der Rückseite des Gehäuses angeordnet sind.

CLTG38L01

HINWEIS: Der Regler CLTG38L01 ist nicht mit einem MMI ausgestattet, kann aber mit dem externen MMI CLTG00MMIN01 verbunden werden.

Der Regler CLTG38L01 besitzt einen Reset-Taster und eine Spannungs-LED, die beide rechts oben am Gehäuse angeordnet sind.

Der Regler CLTG38L01 kann mit max. einem Erweiterungsmodul CLTG38EXPN01 verbunden werden. Außerdem kann ein CLMMI00N21 angeschlossen werden.

Der Regler CLTG38L01 besitzt ein eingebautes LonWorks-Modul und ist damit LonWorks-fähig.

CLTG38L11

HINWEIS: Der Regler CLTG38L11 ist mit einem MMI ausgestattet und kann nicht mit dem externen MMI CLTG00MMIN01 verbunden werden.

Der Regler CLTG38L11 besitzt eine Reset-Taste und eine Spannungs-LED, die beide rechts oben am Gehäuse angeordnet sind.

An den Regler CLTG38L11 kann maximal ein Erweiterungsmodul CLTG38EXPN01 angeschlossen werden. Auch ein CLMMI00N21 kann angeschlossen werden.

Der Regler CLTG38L11 besitzt ein integriertes LonWorks Modul und ist damit LonWorks-fähig.

CLTG38EXPN01 Erweiterungsmodul

An jeden Regler CLTG38L01 oder CLTG38L11 kann maximal ein Erweiterungsmodul CLTG38EXPN01 angeschlossen werden

HINWEIS: Das CLTG38EXPN01 ist nicht mit einem MMI ausgestattet und kann nicht mit dem externen MMI CLTG00MMIN01 oder CLMMI00N21 verbunden werden. Es kann nur mit CLTG38L01 oder CLTG38L11 verbunden werden.

CLTG38EXPN01 hat **kein** eingebautes LonWorks Modul, ist aber dennoch über den angeschlossenen Regler CLTG38L01 oder CLTG38L11 Lon-fähig..

TECHNISCHE DATEN

Montageoptionen

Im Schaltschrank auf DIN-Schiene (Klammern in Lieferung enthalten) oder Wandmontage.

Anschlüsse

Die Regler werden an Schraubklemmenblöcken direkt am Gehäuse angeschlossen. Vorverdrahtung ist möglich. Die Regler können ohne Neuanschluss ausgetauscht werden.

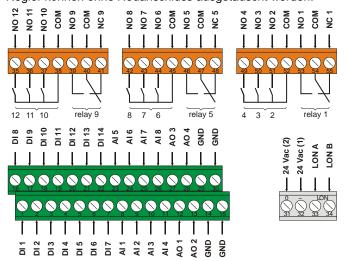


Abb. 1 Klemmenbelegung

Tabelle 1 Daten der Ein-/Ausgänge

Tabelle i Datell dei Elli-Ausgalige	
Тур	Charakteristik
8 Al's (Universal)	Sensor: NTC 20kΩ (-50+150 °C) Spannung: 010 V; max.: +20 V / -1 V Strom: 020 mA (über externen 500 Ω Widerstand) Auflösung: 10-Bit Langsame Digitaleingänge (potentialfreie Kontakte) Nicht galvanisch getrennt
14 DI's	Gleichspannungsschaltpunkte: • EIN: 4,7 bis 7,7 Vdc • AUS: Einschaltpunkt -0,8 bis -3 Vdc (Hysterese zwischen 0,8 und 3 V für Rückschalten zu AUS) Min. Wechselspannungsschaltpunkt: • 24 Vac -20% 24 Vac über potentialfreien Kontakt (keine spezielle Hilfsspannung erforderlich) Kann für Statuseingänge, Alarme oder langsame Zähler verwendet werden Abtastzeit: 250 msec Nicht galvanisch getrennt
4 AO's (Universal)	Spannung: 010 V, max. 11 V or 210 V Max. Ausgangsstrom (Sink/Source): -0.5 mA / +1 mA Auflösung: 8-bit Relais: über MCE3 oder MCD3 Nicht galvanisch getrennt
12 DO's	Ausgangsstufen: Relais (ein Umschaltrelais per Block) Spannungswiederkehrposition: inaktiv Max. Spannung: 230 Vac; DO's können 24 oder 230 Vac oder Vdc schalten Max. Schaltfrequenz: < 2 Hz Ausgangsstrom: 2 A / 230 Vac (cos φ = 1.0) Gesamt für Gerät: max. 12 A Lebensdauer (elektrisch): 500.000 Schaltspiele (2 A); Gerätelebensdauer erhöht sich (gemessen in Anzahl Schaltspiele) wenn Strom < 2 A Lebensdauer (mechanisch): 30 x 10 ⁶ Schaltspiele

Alle Ein-/Ausgänge besitzen einen Überspannungsschutz bis zu 24 Vac und 35 Vdc.

MMI

Der Regler CLTG38L11 besitzt ein eingebautes Bediengerät mit Tastatur (mit 8 Standardfunktionstasten und 4 Direktanwahltasten) sowie eine LCD-Anzeige (4 Zeilen, 16 Zeichen pro Zeile, Display-Kontrast einstellbar, Hintergrundbeleuchtung).

LonWorks® Busanschluss

Befindet sich auf dem LonWorks-Modul. Übertragungsrate: 78 Kbaud. FTT-10A Free Topology Transceiver, mit LonTalk® Protokoll.

Serielle Schnittstelle

9-polige Sub-D-Buchse, RS 232, Übertragungsrate: 9,6 Kbaud; Anschluss von COACH.

Spannungsversorgung

Spannung

- 24 Vac, ±20 %, 49...61 Hz von externem Transformator oder
- 24 Vdc +20%, -10%

Strom

3 A (2 A, wenn Strom an digitalen Ausgängen ≤ 1.5 A). Bei Spannungsausfall sichert der Super Gold-Cap-Kondensator den Speicherinhalt und die Uhrzeit über 72 h (keine Probleme mit der Entsorgung entladener Batterien).

Leistungsaufnahme

Max. 10 VA.

Umgebungsbedingungen

Verwendung: Wohn-, Handels und leichte

Industriegebäude

Kostruktion: für Einbau in Schaltschränke
Betriebstemperatur: 0...50 °C bei 5...95% rel. Feuchte

nicht-kondensierend

Lagertemperatur: -20...+70 °C bei 5...95% rel.

Feuchte (nicht-kondensierend)

RFI, EMI: Entsprechend CE-Vorschriften

Umweltklasse: Klasse II Schutzklasse: IP20 Aktion: Typ 1 Software: Klasse A

Impulsspannung: 2500V am Relais-Ausgang

Schutzart

- IP54 (bei Schrankeinbau mit Schutzart IP54)
- IP20 (bei Wandmontage, mit oder ohne MMI).

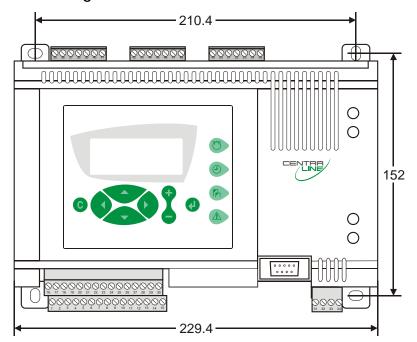
Zertifizierung

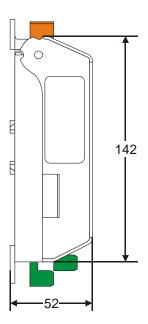
- CE nach EN 60730-1 and EN 60730-2-9
- FCC Abschnitt 15, Unterabschnitt J f

 ür Klasse A Ausr

 üstung.

Abmessungen





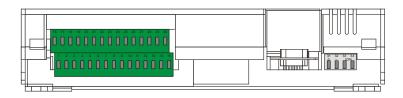


Abb. 2 Abmessungen (in mm)

Hergestellt für und im Auftrag des Geschäftsbereichs Environmental and Combustion Controls der Honeywell Technologies Särl, Ecublens, Route du Bois 37, Schweiz in Vertretung durch:

CentraLine
Honeywell GmbH
Böblinger Straße 17
D-71101 Schönaich
Tel +49 7031 637 456
Fax +49 7031 637 442
info-d@centraline.com
www.centraline.com

In Deutschland ge-Druckt. Änderung Vorbehalten. GE0Z-0914GE51 R0908

