

LON-Bus Installationsvorschriften

LON-Netzwerk komplett inklusive notwendigem Abschlußwiderstand für FTT Netzwerk installieren.

Achtung: Beim Abschlußwiderstand für FTT Netzwerke handelt es sich um ein spezielles RC-Netzwerk, ein einfacher ohmscher Widerstand ist nicht geeignet und stört die Buskommunikation.

LON-Knoten im Netzwerk anmelden: Durch Trennung und Einschaltung der Stromversorgung, oder durch Auswahl des dafür vorgesehenen Menüpunkts im jeweiligen Multifunktionsregler, wird eine Servicepin-Meldung auf den angeschlossenen LON-Bus gesendet, durch die der Knoten von entsprechender Systemintegrationssoftware oder dem MIC EEC-Datenlogger erkannt und installiert werden kann.

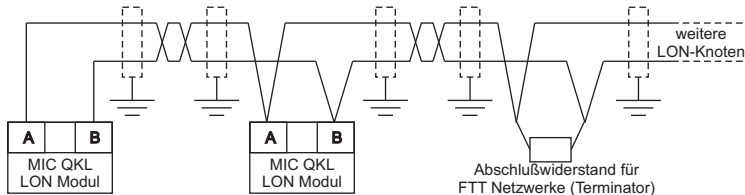


Bild 4: Anschluss Schaltbild MIC QKL mini Lon Modul (FTT 10A)

Hinweise:

- Als Busleitung nur verdrehtes, abgeschirmtes Kabel verwenden.
- LON-Bus über jeweils verdrehte Adernpaare anschließen.
- Der Schirm der Busleitung ist beiderseitig im Schaltschrank zu erden.
- Der Abschlußwiderstand (Terminator) für das LON-Netzwerk ist unter der **Art.Nr.:40231** bei Cool Expert erhältlich.

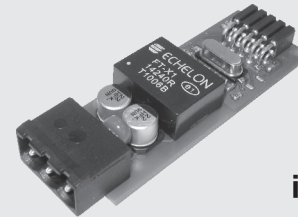
Leitungsführung	Abschlußwiderstand (Terminator)	Leitungslänge
Beliebig	An beliebiger Stelle mit einer Impedanz von 52,3 Ohm	Kabelgesamtlänge < 450 m Knotenentfernung < 250 m
Linie (max. Stickleitung < 3 m)	An jedem Ende mit einer Impedanz von 105 Ohm	Kabelgesamtlänge < 900 m

Hinweis:

Weitere Leitungslängen, Kabelspezifikationen und Topologien von LON-Netzen gemäß der geltenden Echelon® Richtlinien.

-°cool expert®

MIC QKL
LON Modul



Zum Nutzen des Kunden
im Einklang mit der Umwelt

Cool Expert GmbH
Besenacker 14

D-35108 Allendorf (Eder)

Tel. +49 (0) 6452 9290 0
Fax +49 (0) 6452 9290 290
e-mail info@cool-expert.de
Internet www.cool-expert.de

v2.0-de

Montageanleitung

Diese Montageanleitung enthält einen kurzen Überblick über die Installation des MIC QKL LON Moduls. Vor der Installation des Moduls muss diese Montageanleitung gelesen werden. Die Inhalte müssen verstanden sein. Bei weiteren Fragen ist das Handbuch des MIC QKL e3 bzw. MIC QKL mini 2 Multifunktionsreglers heranzuziehen.

Der Anschluss und die Montage des MIC QKL LON Moduls sowie des Multifunktionsreglers darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen, die gleichermaßen im Kältehandwerk sachkundig ist. Die nationalen Vorschriften und jeweils gültigen Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten. Eingriffe und Veränderungen am Multifunktionsregler oder am MIC QKL LON Modul führen zum Erlöschen des Garantieanspruchs.

Bei Fragen zur Installation, Anwendung und Bedienung wenden Sie sich bitte an den Cool Expert Kundendienst.

Technische Daten

Bauform	Einsteckleiterkarte für MIC QKL e3 und MIC QKL mini 2		
Versorgungsspannung	wird vom MIC QKL e3 / MIC QKL mini 2 versorgt		
Umgebungstemperaturen	im Lager	-50 °C bis + 70 °C	
	beim Transport	-50 °C bis + 70 °C	
	im Betrieb	-20 °C bis + 55 °C	
EMV- Spezifikationen	für industriellen Bereich gemäß EN 61000-6-2 und EN 61000-6-4		
Softwareklasse	Klasse A		
Transceiver	FTT-10A, freie Topologie		

Kompatibilität

MIC QKL e3	LON-Modul	LONMARK Functional Profile
ab r22	IF 3.0	v3.0

MIC QKL mini 2	LON-Modul	LONMARK Functional Profile
bis einschließlich r17	IF 1.0	v1.0
r18	IF 2.0	v2.0
ab r19	IF 3.0	v3.0

Achtung:

Die Verwendung eines Multifunktionsreglers mit nicht kompatibelem LON-Modul ist unzulässig, da dies zu Fehlern bei der LON-Funktionalität führt.

Hinweis:

Weitere Informationen über das jeweilige LON-Interface sind im zugehörigen LONMARK Functional Profile enthalten:

„LONMARK Functional Profile: Cool Expert Kühlstellenregler mit Defrost Controller Object, Evaporator Fan Controller Object und Thermostat Object v1.0, v2.0 oder v3.0“.

erhältlich unter www.cool-expert.de

Einbau des LON Moduls

Gerät MIC QKL e3 / MIC QKL mini 2 von der Versorgungsspannung trennen.

Auf der Rückseite des Reglers muss an der rechten Seite die dort befindliche blaue Abdeckung entfernt werden, siehe **Bild 1**.

Das LON Modul, unter Verwendung der Führungsnut vorsichtig bis zum Anschlag in die freigelegte Öffnung einschieben, siehe **Bild 2**.

Die LON Karte ist vollständig eingeschoben, wenn die Oberkanten der darauf befindlichen Anschlussklemmen 2 mm unterhalb der Anschluss-klemmen liegen, siehe **Bild 3**.

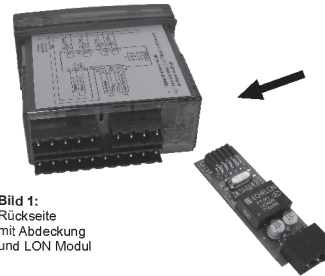


Bild 1:
Rückseite
mit Abdeckung
und LON Modul

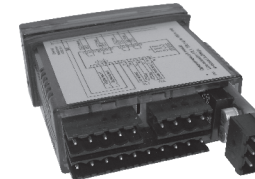


Bild 2: Rückseite
mit LON Modul in
der Führungsnut

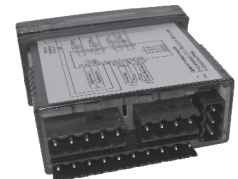


Bild 3: Rückseite
mit installiertem
LON Modul