

L-IPルーターLIP-1ECTC、LIP-3ECTC、LIP-13ECTC、LIP-33ECTC及びLIP-3333ECTCは、LonMarkシステムにおいてツイストペアチャンネル (TP/FT-10またはTP/XF-1250) とEthernet/IPチャンネル (IP-852) を接続します。L-IPは、LAN (Ethernet)、イントラネットあるいはインターネットなどのIPベースのネットワークを通じてCEA-709パケットを送信します。

最適なルーター構成を提供するために、4xTP/FT-10、2xTP/FT-10、1xTP/FT10、1xTP/XF-1250または1xTP/FT-10 + 1xTP/XF-1250のいずれかを提供する4種類の異なるバージョンでL-IPが利用できます。それぞれのL-IPは動作モード「スマートスイッチモード」と「構成済みルーターモード」をサポートします。

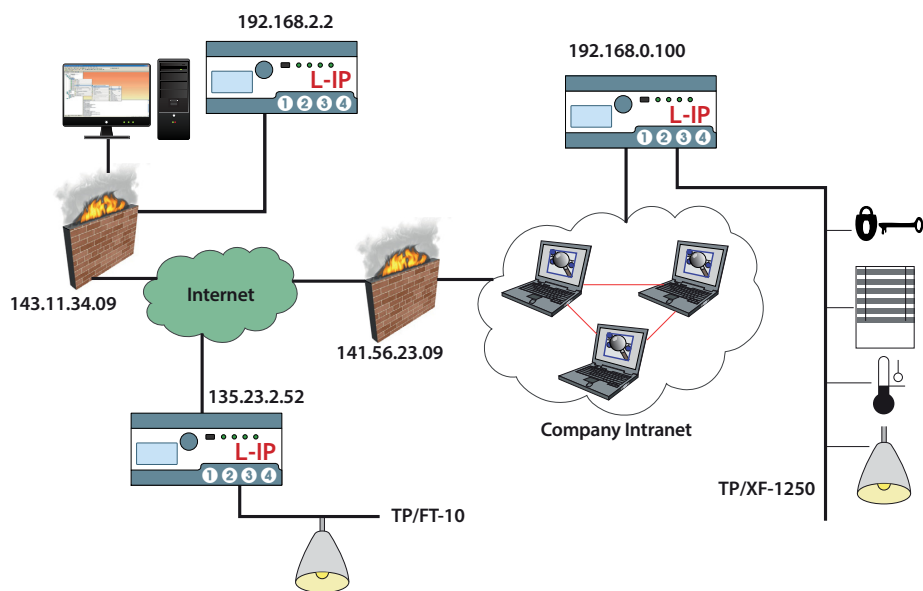
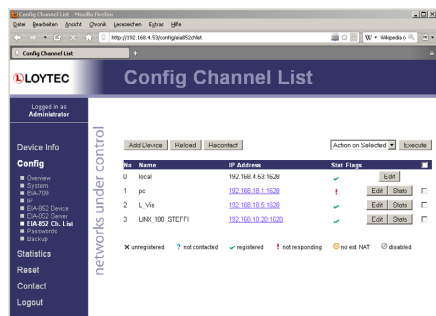
IP側における簡単な組み込みの場合、L-IPはWebインターフェースを提供します。L-IPルーターLIP-1ECTC、LIP-3ECTC、LIP-13ECTC、LIP-33ECTCおよびLIP-3333ECTCでは、暗号化されたHTTPS接続を介してWebインターフェースを使用することもできます。暗号化されたHTTPS接続を介してWebインターフェースを使用することもできます。このWebインターフェースを通じて、ビルトインCEA-852構成サーバをオンに切り換えて構成できます。それゆえに、構成サーバはネットワークにおいて常にオンラインで利用可能であり、追加のソフトウェアツールは不要です。

ルーターの機能性に加えて、L-IPルーターはネットワークの診断と解析のための傑出した能力を提供します。これにより、Ethernet/IPを介した(ローカルイントラネットまたはインターネットを介した)デバイス上でのツイストペアチャンネル (TP/FT-10またはTP/XF-1250) に対するLPA (LOYTECプロトコルアナライザー) の透過的アクセスが可能となります。これによりデータ通信の高速な解析が可能になり、時間を浪費するトラブルシューティングが減ります。すべてのシステムレジスターがOPC XML-DAおよびOPC UAのデータポイントとして利用できます。

L-IPルーターLIP-1ECTC、LIP-3ECTC、LIP-13ECTC、LIP-33ECTCおよびLIP-3333ECTCはEthernetポートを2個備えています。内部スイッチを使用して2個のポートを相互に接続させるように構成することができます。また、各ポートを個別のIPネットワーク内で機能するように構成することも可能です。

Ethernetポートが2種類のIPネットワーク用に構成される場合、例えば有効なネットワークセキュリティ (HTTPS) により一つのポートをWAN (広域ネットワーク) に接続することができます。一方、もう一つのポートは、安全ではないネットワーク (ビルディングLAN) に接続するように構成することができます。この場合、標準的なビルオートメーションプロトコルが使用されます (例: IP-852)。ポート間の特定のプロトコルやサービスを分離するファイアウォール機能ももちろんこれらのデバイスの特徴です。

内部スイッチを使用すると、最大20個のデバイスのデジチェーン配線トポロジーを構築することができ、ネットワークインストールの費用を削減することができます。IPスイッチは、信頼性を上げる冗長Ethernetインストール (リング型トポロジー) のセットアップも可能にします。冗長Ethernetインストールはラピッドスパンニングツリープロトコル (RSTP) によって有効になり、ほとんどのマネージドスイッチでサポートされます。



## LIP-1ECTC, LIP-3ECTC, LIP-13ECTC, LIP-33ECTC, LIP-3333ECTC

## 特長

- TP/FT-100 (リンクパワー互換) または TP/X F-1250 チャンネルと Ethernet/IP (IP-852) の間で CEA-709 パケットを送信します
- CEA-709、CEA-852 及び ISO/IEC 14908-1 規格 (LonMark システム) に準拠
- 構成済みのルーターモード、スマートスイッチモードおよびリピーターモードをサポートします。
- 最大100メンバーのためのビルトイン CEA-852 構成サーバ
- NAT ルーターとファイアウォールの背後でのオペレーションのためのサポート
- 簡単なインストール、Auto-NAT、ローミング、DHCP
- LPA-IP による遠隔 LPA サポート
- デバイスおよび IP-852 の設定用 Web サーバを搭載
- IP-852 のためのビルトイン強化通信試験
- ネットワーク診断 LED
- 交換型または分離型のデュアル Ethernet ポート
- HTTPS を介する安全な Web インターフェース
- OPC XML-DA および OPC UA サーバを搭載
- バックライト付きの 128 × 64 グラフィックディスプレイ
- デバイス情報のローカル表示
- ジョグダイヤルや VNC クライアントを使用する手動操作
- LWLAN-800 インターフェースを介して WLAN をサポート
- LTE-800 インターフェースを通じて LTE にサポート
- ユーザー定義のプロジェクト文書を格納
- IP-852 で VPN にサポート
- サードパーティ製 LON ルーターの代替品

## 仕様

タイプ	LIP-1ECTC	LIP-3ECTC	LIP-13ECTC	LIP-33ECTC	LIP-3333ECTC
寸法 (mm)	107 x 100 x 75 (L x W x H), 6 DU, DIM046				159 x 100 x 75 (L x W x H), 9 DU, DIM054
設置	DIN 43880、EN 50022 に準拠した DIN レール取付				
管理目的	運転管理				
管理体制の構築	独立取付形制御装置				
自動動作の特徴	タイプ1				
動作条件	0 ~ 50 °C、10 ~ 90 % RH、結露なし、保護等級: IP40、IP20 (ターミナル)、汚染度2				
電源	24 VDC / VAC SELV ± 10 %, typ. 3 W				
定格衝撃耐電圧	330 V				
インターフェース	2 x Ethernet (100Base-T): LonMark IP-852, OPC XML-DA (server), OPC UA (server), HTTP, FTP, SSH, HTTPS, Firewall, NTP, VNC, SNMP 2 x USB-A: WLAN (needs LWLAN-800), LTE (needs LTE-800)				
	1 x TP/XF-1250	1 x TP/FT-10	1 x TP/FT-10, 1 x TP/XF-1250	2 x TP/FT-10	4 x TP/FT-10
ツール	ウェブブラウザまたはグラフィックディスプレイとジョグダイヤルを使用したローカル設定				
UL 認証			pending		

## リソース制限

構成サーバ CEA-852 IP-852 チャンネルで最大100メンバーの構成サーバ

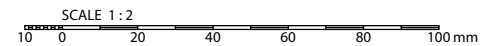
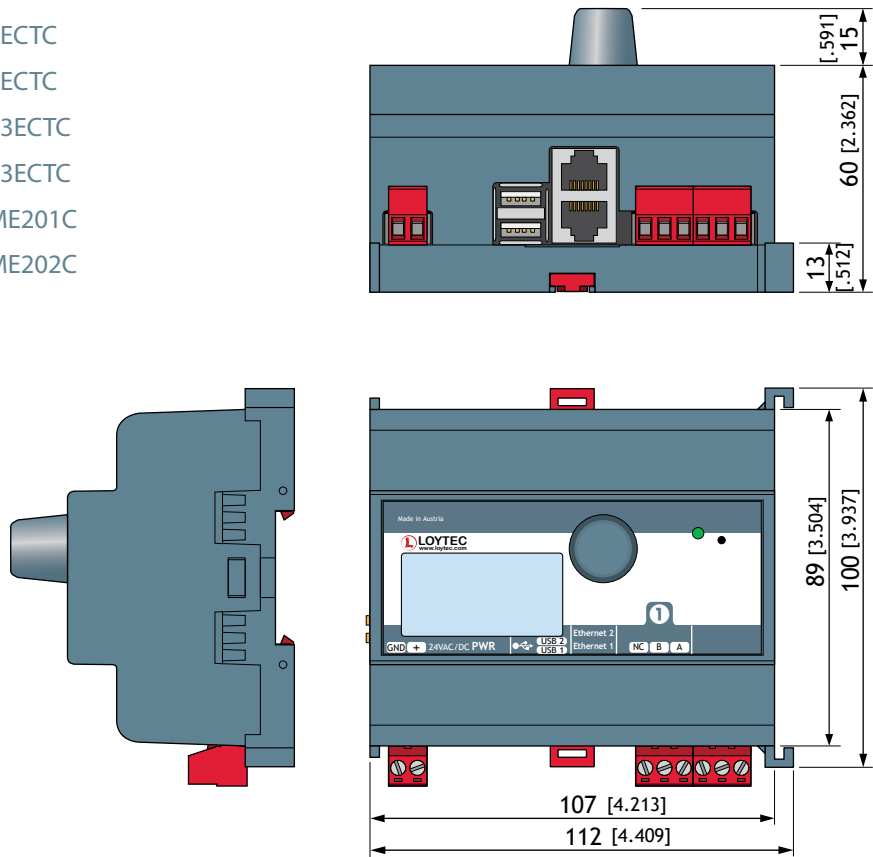
## 注文型式

## 製品詳細

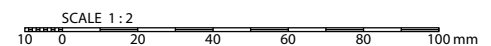
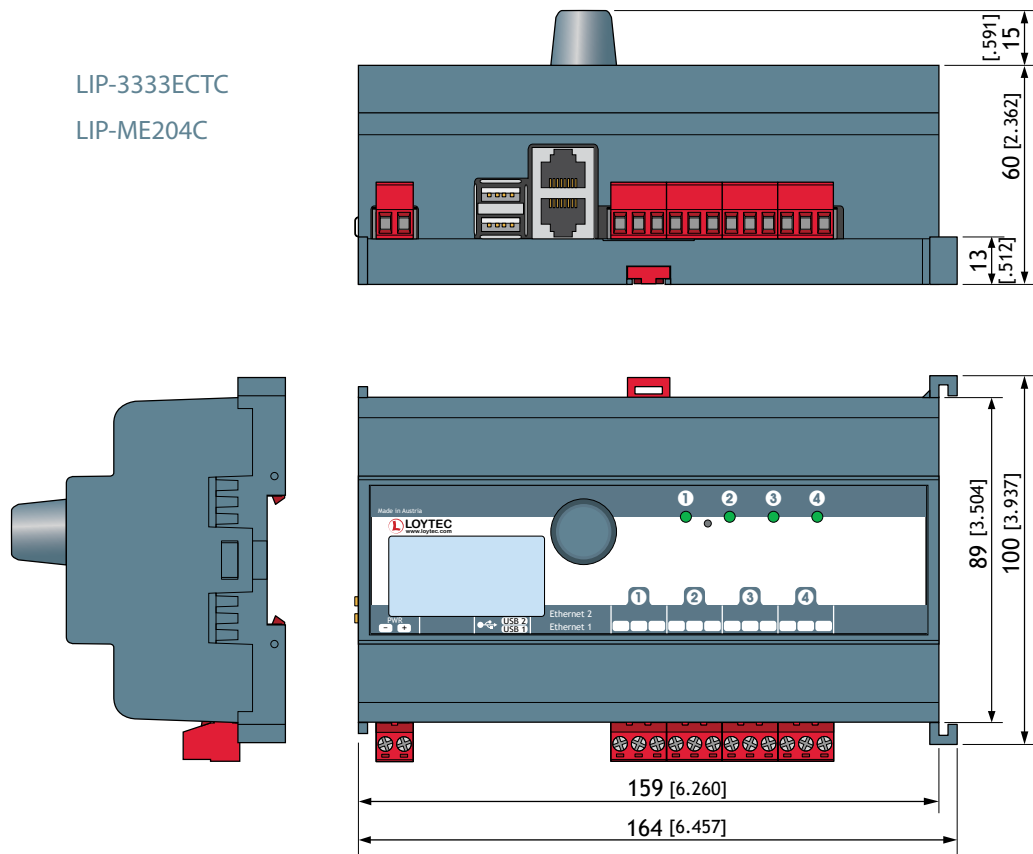
LIP-1ECTC	CEA-709/IP-852 Router, 1 x TP/XF-1250, 1 x Ethernet-Port (IP-852)
LIP-3ECTC	CEA-709/IP-852 Router, 1 x TP/FT-10, 2 x Ethernet port (IP-852)
LIP-13ECTC	CEA-709/IP-852 Router, 1 x TP/FT-10, 1 x TP/XF-1250, 2 x Ethernet port (IP-852)
LIP-33ECTC	CEA-709/IP-852 Router, 2 x TP/FT-10, 2 x Ethernet port (IP-852)
LIP-3333ECTC	CEA-709/IP-852 Router, 4 x TP/FT-10, 1 x Ethernet port (IP-852)
LPOW-2415B	電源コネクタ付き電源ユニット、24 V DC、15 W
LWLAN-800	無線LANインターフェース IEEE 802.11 bgn
LT-03	ネットワーク端末デバイス、1 x TP/FT-10 または TP/LPT-10 (バスまたはフリーポート)、1 x ネットワークアクセスコネクタ RJ45
LT-13	ネットワーク端末デバイス、1 x TP/FT-10 または TP/LPT-10 (バスまたはフリーポート)、1 x TP/XF-1250
LT-33	ネットワーク端末デバイス、2 x TP/FT-10 または TP/LPT-10 (バスまたはフリーポート)
LTE-800	LTE インターフェース

# デバイスの寸法 (mmおよび[インチ])

**DIM046** LIP-1ECTC  
LIP-3ECTC  
LIP-13ECTC  
LIP-33ECTC  
LIP-ME201C  
LIP-ME202C



**DIM054** LIP-3333ECTC  
LIP-ME204C



LOYTEC社の製品は継続的に開発が進められています。したがって、LOYTECは事前通知なしに随時、技術仕様を変更する権利を有します。最新データシートのダウンロードは[www.loytec.com](http://www.loytec.com)からダウンロードできます。