

## LAN ⇔ シリアル変換 インターフェースコンバータ **SI-60 / SI-65**

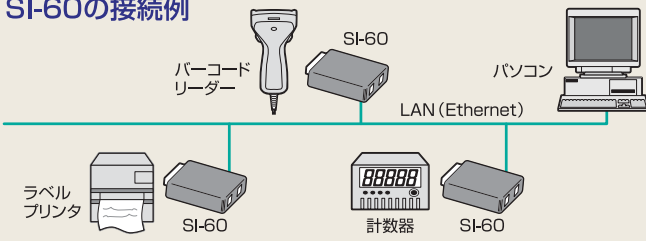


SI-60/SI-65は、RS-232C/422/485のシリアル通信ポートだけを持つFA機器や計測器などをLANに接続できるようにするインターフェース変換器です。LANインターフェース部にはLantronix社XPort™を内蔵しており、35mmDINレール取り付け対応や広い動作温度範囲により、FA用途にも安心してご利用いただけます。

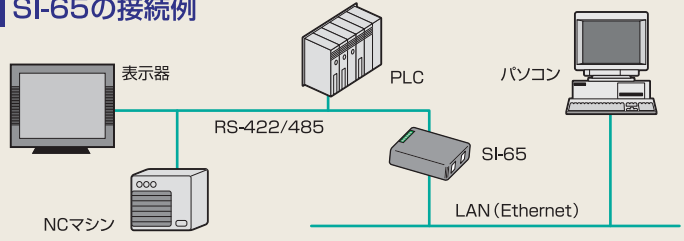
### 機能と特長

- 10Base-T/100Base-TX を自動判定接続
- TCP/IP、UDP/IP、ARP等の多くのプロトコルをサポート
- 導入時の通信確認に便利なRS-232Cライン表示LED (SI-60)
- XPort™のフロー制御が活用できるRS-485自動通信制御 (SI-65)
- -10~50℃の過酷な現場環境で使用可能
- 設置場所をとらず堅牢な名刺ケースサイズの金属筐体
- 35mmDINレール取り付けにも対応可能

### SI-60の接続例

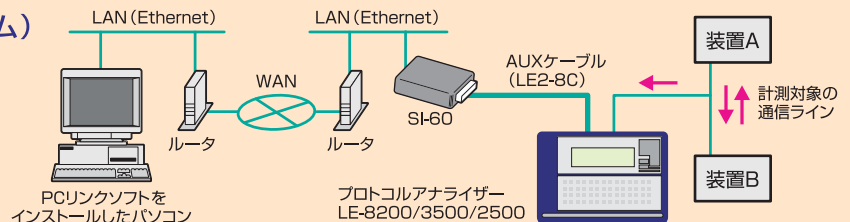


### SI-65の接続例



### SI-60の接続例 (通信データの遠隔監視システム)

弊社プロトコルアナライザ (LE-8200/LE-3500/LE-2500) をSI-60でLANに接続すれば、装置A-B間の通信データを連続測定しながら、その測定データを離れた事務所のパソコンでリアルタイムに解析できます。

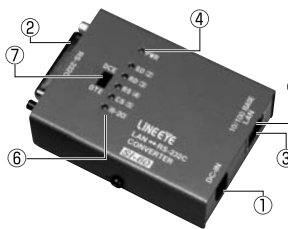


## 仕様

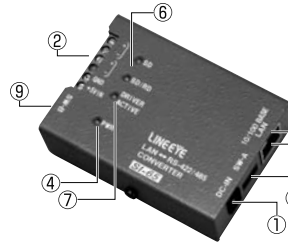
	SI-60	SI-65
変換機能	LAN ⇄ RS-232C	LAN ⇄ RS-422/485
LANインターフェース	RJ45コネクタ 10Base-T/100Base-TX自動検知 Ethernet:IEEE 802.3	
LAN側プロトコル	TCP/IP, UDP/IP, ARP, ICMP, SNMP, TFTP, Telnet, DHCP, BOOTP, HTTP, Auto IP	
シリアルインターフェース	RS-232C DSUB25pin(メス) DTE/DCE切り替え可能	RS-422/485 押し締め型端子台 6極 適合電線AWG24-14/2.5mm <sup>2</sup>
シリアル信号	SD, RD, RTS, CTS, DSR / DTR (*1)	SD, RD または SD/RD
同期方式	調歩同期(非同期)	
通信速度	300bps~92.16kbps	
データフレーム構成	Data bits [7 or 8] + Parity [Even / Odd / none] + Stop bits [1/2]	
フロー制御	XON/XOFF, RTS/CTS	-
RS-485回線監視	-	RS-485回線の無通信状態を監視可能(*2)
RS-485ドライバ自動制御	-	送信時のみRS-485ドライバをアクティブに制御可能(*3)
初期設定・管理	Webサーバ, シリアルログイン, telnetログイン, SNMP	
サンプルソフト	Windows® 98/Me/2000/NT/XP用の送受信プログラム(ソースコード付)を標準添付	
ファームウェア	FTPまたはシリアル通信により内蔵フラッシュメモリに書き込み可能	
LED表示	LAN接続状態, RS-232C回線状態	LAN接続状態, RS-485回線状態
電源	付属ACアダプタ(AC100V±15%)使用、またはDSUBコネクタの9ピンよりDC5~12Vを供給(*4)	付属ACアダプタ(AC100V±15%)使用、または端子台の6ピンよりDC5~12Vを供給(*4)
動作温度・湿度	-10 ~ 50 °C(*4), 5 ~ 95%RH	
寸法・重量	65×95×24 mm (W×D×H), 約200g	65×90×24 mm(W×D×H), 約200g
付属品	ACアダプター, ユーティリティCD, 取扱説明書, 保証書	

注記 \*1:DSUBコネクタの6pinと20pin(DSRとDTR)は、本機内部で接続されています。また、その論理状態をXPort™のCP2で確認できます。  
 \*2:半二重RS-485通信は、他の機器がRS-485回線上にデータを送信していない期間にデータを送信することが要求されます。SI-65の回線監視機能は、SW-Aで指定されたタイマー時間以上連続して、他の機器がデータを送信していないことを検出し、XPort™のCP3に通知するため、LAN側からの通信制御負担を軽減します。  
 \*3:半二重RS-485通信は、データ送信時のみRS-485ドライバICをアクティブにする必要があります。SI-65のドライバ自動制御機能は、送信データの先頭で瞬時にRS-485ドライバICをアクティブにし、送信データ列の最後から、SW-Aで指定されたタイマー時間経過後、自動的にノンアクティブにします。  
 \*4:DSUBコネクタ(SI-60)/端子台(SI-65)から供給する電源電圧がDC10V以上の場合、動作温度は-10 ~ 40°Cになります。

## 各部の説明



- ① ACアダプタージャック(無極性)
- ② RS-232Cコネクタ
- ③ LANコネクタ
- ④ 電源投入確認LED
- ⑤ 10/100BASE-TXリンクLED(\*1)
- ⑥ RS-232Cライン状態表示LED
- ⑦ RS-232Cピン配列DTE/DCE切換スイッチ



- ① ACアダプタージャック(無極性)
- ② RS-422/485端子台
- ③ LANコネクタ
- ④ 電源投入確認LED
- ⑤ 10/100BASE-TXリンクLED(\*1)
- ⑥ RS-422/485通信状態表示LED
- ⑦ RS-422/485ドライバ アクティブ表示LED
- ⑧ ティップスイッチSW-A(\*2)
- ⑨ ティップスイッチSW-B(\*3)

\*1:点灯状態により10/100BASE-TXのリンク状態を確認できます。

左側LED	右側LED	意味
消灯	消灯	未リンク 通信無し
橙色点灯	橙色点滅	10BASE-T 半二重リンク 通信中
橙色点灯	緑色点滅	10BASE-T 全二重リンク 通信中
緑色点灯	橙色点滅	100BASE-TX 半二重リンク 通信中
緑色点灯	緑色点滅	100BASE-TX 全二重リンク 通信中

\*2:RS-422/485ドライバの制御や内部タイマー値を設定します。

SW1	SW2	SW3	タイマー値	適合Speed (bps)
OFF	OFF	OFF	57mSEC	300以上
ON	OFF	OFF	14.3mSEC	1200以上
OFF	ON	OFF	7.1mSEC	2400以上
ON	ON	OFF	3.6mSEC	4800以上
OFF	OFF	ON	1.8mSEC	9600以上
ON	OFF	ON	0.9mSEC	19200以上
OFF	ON	ON	0.45mSEC	38400以上
ON	ON	ON	0.11mSEC	115200 以上

SW4 OFF XPort™のCP2(初期値L)でドライバをアクティブに制御(RS-422用)  
 ON 送信時のみドライバを自動的にアクティブに制御(RS-485用)

\*3:RS-422/485の通信方式や終端抵抗を設定します。

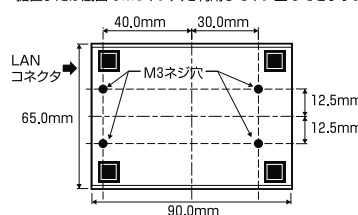
	選択内容	OFF	ON
SW1	通信方式	全二重	半二重
SW2	送信データのエコー受信	有り	無し
SW3	SD 終端抵抗	Open	100Ω
SW4	RD 終端抵抗	Open	100Ω

## オプション

名称	型番	備考
DIN取付プレート	SI-DIN70	35mmDINレールに取付けるとき利用します。
AUXケーブル	LE2-8C	SI-60(DTE設定)とラインアイのアナライザのAUXポートを接続するとき利用します。
RS-232Cケーブル	SHRS259	DSUB9pinメス-DSUB25pinオス(ストレート結線1.5m) SI-60(DCE設定)とDOS/Vパソコンのシリアルポートを接続するとき利用します。
ワイド入力ACアダプタ	3A-161W/P09	DC9V,1.7A(入力AC100~240V,50/60Hz)

## 取付方法

据置または底面のM3ネジ穴を利用してネジ止めできます。



## 安全上のご注意

本製品をご使用の際は、添付の取扱説明書をよくお読みいただき、取扱説明書にそってお使いください。取扱説明書で保証していない使い方、仕様範囲以外の装置との接続、改造等につきましては故障、事故の原因となります。万一、保証外の使用方法で故障、事故などが発生した場合は責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。

- 本カタログに記載の会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。
  - 本カタログに記載の製品仕様、デザイン等は2008年8月現在のものです。改良のため予告なく変更することがございますのでご了承ください。
  - 製品の色は印刷のため実物と多少異なる場合があります。
  - このカタログからの無断転載はかたくお断りいたします。
- ©2008 by LINE EYE CO., LTD.

# 株式会社 ラインアイ

本社・営業部 〒601-8468 京都市南区唐橋西平垣町39-1 丸福ビル5F  
 TEL.075-693-0161 FAX.075-693-0163  
 技術センター 〒526-0065 滋賀県長浜市公園町8-49  
 TEL.0749-63-7762 FAX.0749-63-4489

●URL <http://www.lineeye.co.jp>  
 ●E-mail : [info@lineeye.co.jp](mailto:info@lineeye.co.jp)

※株式会社ラインアイは、元積水化学工業株式会社の電子機器開発メンバーがセキスイベンチャー基金からの出資を受けて設立した開発型企業です。



Printed in Japan