

## LAN ⇔ シリアル変換 インターフェースコンバータ

LAN ⇔ RS-232C  
**SI-60F**

LAN ⇔ RS-422/485  
**SI-65**

Lantronix社  
XPort® 内蔵

LAN ⇔ RS-232C  
**SI-60**

LAN ⇔ RS-422/485  
**SI-65A**  
-25°C 寒冷地対応モデル

NEW

SI-60F/SI-60/SI-65/SI-65Aは、RS-232C/RS-422/RS-485のシリアル通信ポートを持つFA機器や計測器などをLANネットワークに接続できるようにするインターフェース変換器です。

### 特 長

#### 共 通

- 10Base-T/100Base-TX を自動判定接続
- TCP/IP、UDP/IP等の多くのLANプロトコルをサポート
- -10~50°Cの過酷なFA環境対応 (SI-65Aは-25~75°C)
- 堅牢かつノイズに強い小型金属筐体
- DINレール取付用や壁掛け用のオプションを用意
- 環境に配慮した低消費電力設計、RoHS指令対応
- 複数箇所導入に便利な設定ユーティリティソフトを提供

#### SI-60F

- パソコン用のRS-232Cケーブルがそのまま利用可能
- 小型軽量、省電力設計のワイドDC電源対応

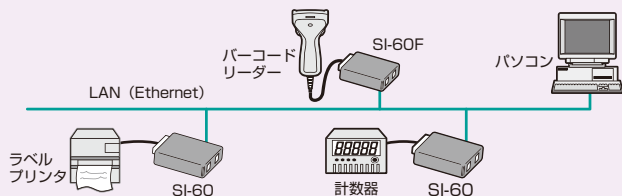
#### SI-60

- DTE/DCE切換スイッチでRS-232C信号を変更可
- 導入時の通信確認に便利なRS-232C信号表示LED

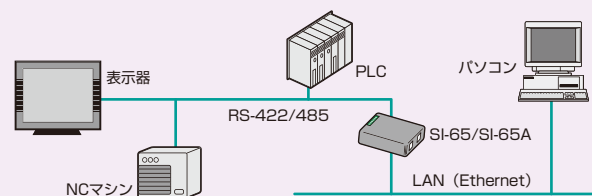
#### SI-65 SI-65A

- ケーブルをダイレクトに接続可能な端子台仕様
- フロー制御に連動できるRS-485回線監視機能

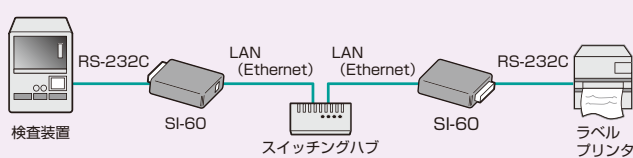
#### ■RS-232C機器の接続例



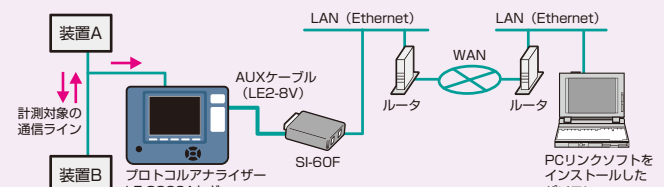
#### ■RS-422/485機器の接続例



#### ■LANを利用したRS-232Cの延長



#### ■プロトコルアナライザーの遠隔監視



# SI-60F/SI-60/SI-65/SI-65A

仕様	SI-60F	SI-60	SI-65	SI-65A
モデル	SI-60F	SI-60	SI-65	SI-65A
変換機能	LAN ⇄ RS-232C	LAN ⇄ RS-232C	LAN ⇄ RS-422/485	LAN ⇄ RS-422/485
LANインターフェース	RJ45コネクタ 10Base-T/100Base-TX自動検知可能 Ethernet:IEEE 802.3			
LAN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 DSUB 9pinコネクタ オス (#4-40UNCインチネジ)	RS-232C DSUB 25pinコネクタ メス (M2.6ミリネジ)	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) DTE配列	SD, RD, RTS, CTS, DSR / DTR (*1) DTE/DCE切り替え可能	SD, RD または SD / RD	
同期方式・通信速度	調歩同期(非同期), 300bps~921.6kbps	調歩同期(非同期), 300bps~230.4kbps	調歩同期(非同期), 300bps~921.6kbps	
フロー制御	Xon/Xoff, RTS/CTS	Xon/Xoff, RTS/CTS	Xon/Xoff	
RS-485回線監視	—	—	○ (*2)	
RS-485ドライバ制御	—	—	○ (*3)	
初期設定・管理	Webサーバ、シリアルログイン、telnetログイン			
サンプルソフト	Windows® Vista®/7/8 用の送受信プログラム (ソースコード付) を標準添付			
電源   電圧・電流	DC5V(250mA)~25V(50mA)	DC5~12V/300mA	DC5~12V/300mA	DC5V(330mA)~30V(60mA)
給電方法	ACアダプター/DC-INから供給	ACアダプター/DBコネクタ9pinから供給	ACアダプター/端子台6pinから供給	
消費電力(*4)	2.8VA	4.2VA	4.9VA	3.7VA
動作温度・湿度	-10~50°C, 10~95%RH	-10~50°C(*5), 10~95%RH	-25~75°C(*6), 10~95%RH	
寸法・質量	58(W)×88(D)×24(H)mm, 約170g	65(W)×95(D)×24(H)mm, 約200g	65(W)×90(D)×24(H)mm, 約200g	
取付方法	裏面M3ネジ穴利用、DINレール取付対応(別売りDIN取付プレートが必要)、壁掛け対応(別売り壁取付金具が必要)			
付属品	ACアダプター (*7)、ユーティリティCD-ROM、取扱説明書、保証書			

注記 \*1: DSRとDTRは本機内部で接続されており、その論理状態をXPortのCP1で確認できます。 \*2: スイッチで指定したタイマー期間以上連続して他機器がデータ送信していないことを検出しXPortのCP2に通知するため、LAN側からの通信制御負担を軽減できます。 \*3: 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でタイマー期間経過後、自動的にノンアクティブにします。 \*4: 付属ACアダプター (AC100V入力時) 使用時。  
\*5: DSUBコネクタ (SI-60) / 端子台 (SI-65) から供給する電源電圧がAC100V以上の場合、動作温度は-10~40°Cになります。 \*6: 付属ACアダプターの動作温度は-10~50°Cです。 \*7: 日本向けモデルには入力AC100V±15%仕様のACアダプター (VFN-650B)、海外向けモデル (SI-60F-E/SI-60E/SI-65E/SI-65A-E) には入力AC100V~240V仕様のACアダプター (SA-183WP09) が付属します。

## 各部の説明

RS-232Cコネクタのピン配列

ピン(*1)	信号名称	入出力(*2)
2	RD	In
3	SD	Out
4	ER (DTR)	In
5	GND	—
6	DR (DSR)	In
7	RS (RTS)	Out
8	CS (CTS)	In

\*1: 表に記載のないピンは未接続端子です。  
\*2: 本機から見たIn (入力)、Out (出力)。

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  
⑥ RS-232C信号表示LED  
⑦ DTE/DCE切換スイッチ

左LED	右LED	意味
消灯	—	未接続
橙点灯	—	10Base-Tリンク
緑点灯	—	100Base-TXリンク
—	消灯	無通信
—	橙点灯	半二重通信中
—	緑点灯	全二重通信中

RS-232Cコネクタのピン配列

ピン(*1)	信号名称	入出力(*2)	DTE/DCE
1	FG	—	—
2	SD	Out	In
3	RD	In	Out
4	RS (RTS)	Out	In
5	CS (CTS)	In	Out
6	DR (DSR)(*3)	In	In
7	GND	—	—
9	+DC IN(*4)	—	—
20	ER (DTR)(*3)	In	In

\*1: 記載のないピンは未接続端子。  
\*2: DTE/DCE切換スイッチで、本機から見たIn (入力)、Out (出力) が変わります。  
\*3: 本機内で6ピンと20ピンは内部接続。その反転論理をXPortのCP2で確認可能。  
\*4: ACアダプター未使用時は、このピンからDC電源 (+5V推奨) を供給可能。

## SI-65/SI-65A

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  
⑥ RS-422/485信号表示LED  
⑦ RS-422/485ドライバLED  
⑧ ディップスイッチSW-A  
⑨ ディップスイッチSW-B

RS-422/485端子台

端子	全二重モード		半二重モード	
	信号名称	入出力(*1)	信号名称	入出力(*1)
1	SD+	Out	—	—(*2)
2	SD-	Out	—	—(*2)
3	RD+	In	SD/RD+	In/Out
4	RD-	In	SD/RD-	In/Out
5	GND	—	GND	—
6	DC IN(*3)	—	DC IN(*3)	—

\*1: 本機から見たIn (入力)、Out (出力)。  
\*2: 半二重モードでは利用しません。  
\*3: ACアダプター未使用時は、このピンからDC電源を供給可能。  
SI-65は5Vを推奨。  
SI-65Aは5~30Vを供給可能。

ディップスイッチSW-Aの設定内容

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CP1でドライバ制御 (RS-422用)  
ON 送信時にドライバを自動制御 (RS-485用)

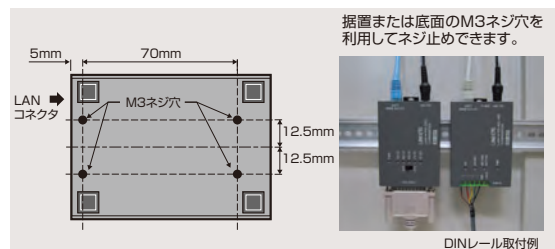
ディップスイッチSW-Bの設定内容

SW	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

	RS-232Cケーブル <b>SI-RS259</b> DSUB9pinメス⇄DSUB25pinオス 1.8m		電源プラグケーブル <b>SIH-2PG</b> DCプラグ (外径5.5mm, 内径2.1mm) ⇄Y端子1.8m 外部DC電源供給用。ケーブルクランプ付属
	RS-485ケーブル <b>SI-C485-VT3-10</b> 芯線3 棒端子・丸端子バラ 10m ※芯線数や長さなどのカスタム対応可能		DIN取付プレート <b>SI-DIN70</b> 35mmDINレールに取り付けるときに利用します。
	ワイド入力ACアダプター <b>3A-183WP09</b> 入力: AC100~240V, 50/60Hz 出力: DC9V, 2A プラグ: センター③, 外径5.5mm, 内径2.1mm		壁取付金具 <b>SI-WM1</b> 壁掛けや壁面への固定に利用します。

## 取付方法



**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2015年2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。  
©2015 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4F  
TEL.075-693-0161 FAX.075-693-0163

●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



L-15202 J/LE©