

# Transio A52/A53シリーズ

## エントリーレベルRS-232C⇔RS-422/485双方向コンバータ



- > ADDC™(Automatic Data Direction Control) RS-485 データ制御
- > 自動ボーレートセンシング
- > RS-422 ハードウェアフロー制御: CTS, RTS 信号
- > 電源および信号ステータス用 LED 表示
- > RS-485 マルチドロップネットワーク: 32 台のシリアルデバイスをサポート
- > 25KV ESD サージ保護
- > 2KV 光絶縁保護 (A53)
- > 120Ωターミネーション抵抗内蔵



### 概要

Transio A52/53 は、数多くの最新技術を集めてまとめ上げた RS-232C ⇔RS-422/485 双方向のスマート・コンバータです。Transio A52/53 コンバータは、RS-422 および RS-485 インターフェースのデータ方向制御をハードウェアにより実行する機能、電源および信号のステータス表示用の LED、サージプロテクションおよびアイソレーションを搭載しています。これらの機能は、産業環境におけるシリアル通信の諸問題を解決します。

- ・サージプロテクションおよびオプティカルアイソレーション内蔵
- ・ADDC™(自動データ方向制御)により RS-485 用のボーレートスイッチ設定なし
- ・電源およびシグナルステータスの LED 表示

### 工業環境におけるシリアル接続の問題

シリアル通信と信頼性は、厳しい工業環境において影響を受けます。シリアル通信デバイスに接続されているケーブルの周囲は電力線、モータ更に静電気を発生する静電気に囲まれています。このような環境に

おいて突然これらの機器から発生する強力な電力サージ波によりシリアルデバイスがダメージを受けることがあります。この解決には TVSS (Transient Voltage Surge Supression) を使う必要があります。

### サージプロテクションとは何か？

サージとは、マイクロ秒という幅の狭い高電圧のパルスで、重電機、電源ライン、短絡回路、大容量モータから発生します。サージ

サプレッサは、このサージエネルギーを直ちに効果的に吸収しますので接続されているデバイスを損傷から守ることができます。

### アイソレーション・プロテクションとは何か？

電氣的アイソレーションは、フォトカップラが使われます。フォトカップラにより電気信号を光信号に変換して送り、受信した対抗のフォト

カップラが電気信号に再び変換します。この方式によりお互いの電子回路は完全にアイソレーションされます。

## 仕様

### シリアル通信

**RS-232C**: Tx, Rx, DTR, DSR, RTS, CTS, DCD, GND(RJ45)  
**RS-422/485**: RS-422, RS-485-2 線 (DIP スイッチで選択可能) サポート  
**RS-422-4 線**: 最大 10 ノード, 1.2km, RTS, CTS サポート  
**RS-485-2 線**: 最大 32 ノード, 1.2km サポート  
**光絶縁保護**: 2KV(A53), 電源 / 信号  
**電源 EFT/ サージ保護**: 25KV ESD サージ保護  
**RS-485 データ方向制御**: ADDC™

### シリアルトランスミッション

ボーレート: 50bps ~ 230.4Kbps

### メカニカル

ケース: ABS  
 重さ: 85 ±5g  
 サイズ: 90×60×21mm

### 環境

動作温度: 0 ~ 55°C  
 動作湿度: 5 ~ 95% RH  
 保管温度: -20 ~ 75°C

### 電源

**入力電源**: 9 ~ 30V, 350mA  
**電力消費**:  
 A52: 170mA @9V  
 A53: 285mA @9V  
**電流保護**: 一緒に短絡する 2 つの信号からの保護

### 認定規格

**CE**: Class A  
**FCC**: Class A

### 保証

**保証期間**: 5 年  
**詳細**: MOXA 社製品保証方針  
 (<http://www.ibsjapan.co.jp/support/102.html>)

## オーダー情報

### 入手可能なモデル

**A52-DB25F w/Adapter**: RS-232C⇔RS-422/485双方向コンバータ, 25KV ESDサージ保護, 電源アダプタ付, DB25(F)  
**A52-DB25F w/oAdapter**: RS-232C⇔RS-422/485双方向コンバータ, 25KV ESDサージ保護, 電源アダプタなし, DB25(F)  
**A52-DB9F w/Adapter**: RS-232C⇔RS-422/485双方向コンバータ, 25KV ESDサージ保護, 電源アダプタ付, DB9(F)  
**A52-DB9F w/oAdapter**: RS-232C⇔RS-422/485双方向コンバータ, 25KV ESDサージ保護, 電源アダプタなし, DB9(F)  
**A53-DB25F w/Adapter**: RS-232C⇔RS-422/485双方向コンバータ, 25KV ESDサージ保護, 電源アダプタ付, DB25(F), 光絶縁(2KV)  
**A53-DB25F w/oAdapter**: RS-232C⇔RS-422/485双方向コンバータ, 25KV ESDサージ保護, 電源アダプタなし, DB25(F), 光絶縁(2KV)  
**A53-DB9F w/Adapter**: RS-232C⇔RS-422/485双方向コンバータ, 25KV ESDサージ保護, 電源アダプタ付, DB9(F), 光絶縁(2KV)  
**A53-DB9F w/oAdapter**: RS-232C⇔RS-422/485双方向コンバータ, 25KV ESDサージ保護, 電源アダプタなし, DB9(F), 光絶縁(2KV)

### オプションアクセサリ (別途購入可能)

**PWR-12120-USJP-S2**: 100 ~ 240VAC入力 12VDC/1.2A出力 PSE対応電源アダプタ  
**CN20030**: 150cm RJ45⇒DB25(F)RS-232Cケーブル  
**CN20040**: 150cm RJ45⇒DB25(M)RS-232Cケーブル  
**CN20060**: 150cm RJ45⇒DB9(M)RS-232Cケーブル  
**CN20070**: 150cm RJ45⇒DB9(F)RS-232Cケーブル

### パッケージリスト

- A52/A53 シリーズコンバータ ×1
- CN20030(RJ-45/DB25 メス RS-232C ケーブル) または CN20070(RJ-45/DB9 メス RS-232C ケーブル) のいずれか 1 本
- ユーザーマニュアル
- 保証書