

アナログ信号絶縁変換ユニット

- FA-ATS*M1Y***** (出力形信号絶縁変換モジュール)
 FA-ATB8YTB (出力形8CH取付けベース)
 FA-ATFTMX (入出力兼用信号スルーモジュール)
 FA-CBL**AT***** (専用接続ケーブル)

**FA-ATシリーズに信号入力タイプに加え
信号出力タイプをラインアップ!**

新 発 売

モジュール

着脱フックによりワンタッチで取付け、取外しが可能です。

取付けベース

DINレール取付け可能な超小形構造で、制御盤内の省スペース化が可能です。

入出力兼用信号スルーモジュール

絶縁の必要のない信号をスルーします。



専用ケーブル



出力形信号絶縁変換モジュール

出力形8CH取付けベース

■ 概 要

取付けベースに信号絶縁変換モジュールを取付けることにより、シーケンサ等のアナログ出力信号を各種アナログ信号に絶縁変換して出力する出力形アナログ信号絶縁変換ユニットです。

絶縁の必要のない信号をスルーする場合に使用する入出力兼用信号スルーモジュールも用意しました。

■ 特 長

- 6種類の出力レンジのモジュールを取揃えており、モジュールの組合せによりチャンネル毎に出力タイプが設定可能です。
- 信号絶縁変換モジュールは3ポート絶縁(入力 - 出力 - 電源 相互間)となっていますので、アナログ出力信号のチャンネル間絶縁が可能です。
- 取付けベースには8台のモジュールが取付けでき、多点出力処理に適しています。
- モニタ用出力コネクタを用意しており、シーケンサからの出力信号をDC1 ~ 5Vでモニタ出力可能です。
- 信号出力端子台にはセルフアップネジを採用しており、丸型圧着端子の取付けがネジを取外すことなく容易に接続可能です。
- シーケンサからの入力信号は電圧(1 ~ 5V)タイプ、電流(4 ~ 20mA)タイプを用意しており、配線はコネクタによる一括配線が可能です。
- 盤外配線(適合圧着端子使用時最大2mm²)を直接配線する中継端子台として使用可能です。
- 取付けベースはDINレール取付け可能な超小形構造(8チャンネル;H:65×W:160×D:80)であり、制御盤内の省スペース化が可能です。
- スルーモジュールは、電圧信号と電流信号の入力を取付けベースの外部端子短絡有 / 無によって切換えることが可能です。また、信号の切換えには有接点スイッチを使用していないので、有接点スイッチの接触抵抗の影響を受けずに、精度良く信号を変換可能です。

■仕 様

(1)出力形信号絶縁変換モジュール

形 名		出力形信号絶縁変換モジュール			
項 目		FA-ATSAM1Y*****		FA-ATSVM1Y*****	
入 力	入 力 点 数	1 点(1チャンネル)			
	入 力 信 号	4 ~ 20mA		1 ~ 5V	
	入 力 抵 抗	250Ω		1MΩ 以上	
出 力	出 力 点 数	1 点(1チャンネル)			
	出 力 信 号 (形 名 * 部 で 指 定)	A020:0 ~ 20mA A420:4 ~ 20mA	V05 : 0 ~ 5V V15 : 1 ~ 5V V010 : 0 ~ 10V V1010: -10 ~ 10V	A020:0 ~ 20mA A420:4 ~ 20mA	V05 : 0 ~ 5V V15 : 1 ~ 5V V010 : 0 ~ 10V V1010: -10 ~ 10V
	出力許容負荷抵抗	600Ω以下	2.5kΩ以上	600Ω以下	2.5kΩ以上
	断線検出機能	無し			
	精 度 (フルスケール に対する精度)	± 0.1%以下			
基 準 精 度 (周 囲 温 度 25 ± 5)		± 0.015% /			
温 度 特 性		15ms以下			
応 答 速 度(注1)		トランス絶縁			
絶 縁 方 式		入力 - 出力 - 電源 相互間:10MΩ以上(DC500V絶縁抵抗計にて)			
絶 縁 抵 抗		入力 - 出力 - 電源 相互間:AC750V(50/60Hz)1分間			
耐 電 圧		FA-ATB8YTB			
取 付 け 可 能 ベ ー ス		DC24V ± 10%			
外 部 供 給 電 源(注2)					

注1:立上がリパルス入力に対して出力が90%になるまでの時間。
注2:取付けベース(FA-ATB8YTB)より一括給電。

(2)スルーモジュール

項 目		スルーモジュール	
		FA-ATFTMX Y	
入 力	入 力 点 数	1点(1チャンネル)	
	入 力 抵 抗(注3)	なし:スルー	あり:250Ω
	抵 抗 器 精 度	-	± 0.1%以下
	抵 抗 器 温 度 特 性	-	± 0.0025% / 以下
出 力	出 力 点 数	1点(1チャンネル)	
許 容 入 出 力 信 号		電流:20mA以下、電圧:10V以下	
取 付 け 可 能 ベ ー ス		FA-ATB8XTB、FA-ATB8YTB	

注3:取付けベースA、C端子の短絡有無で設定。(A - C端子間開放:入力抵抗なし、短絡:入力抵抗あり)

(3)出力形取付けベース

形 名		出力形取付けベース	
項 目		FA-ATB8YTB	
取 付 け モ ジ ュ ー ル 台 数		8台(注4)	
出 力 端 子 台 部		適合電線:0.5～1.25mm ² (JIS C2811準拠) 但し0.3～2mm ² の電線も適合圧着端子を使用することにより接続可能	
		端子台ネジ:M3ネジ	
		端子ネジ締付トルク範囲:58.8～88.2N・cm(6～9kgf・cm) 端子ネジ引 抜力(軸方向):78.4N以上	
入 力 コ ネ ク タ 部		MIL20Pコネクタ×2(コネクタ間は並列接続)	
ユ ニ ッ ト 取 付 け ネ ジ		M4×0.7mm×20mm以上、締付けトルク範囲:78～118N・cm(8～12kgf・cm)	
取 付 け D I N レ ー ル		適合DINレール:TH35-7.5Fe、TH35-7.5Al(JIS-C2812に準拠)	
外 部 供 給 電 源		DC24V±10%	

注4:空きスロットには必ずダミーモジュールを装着してください。

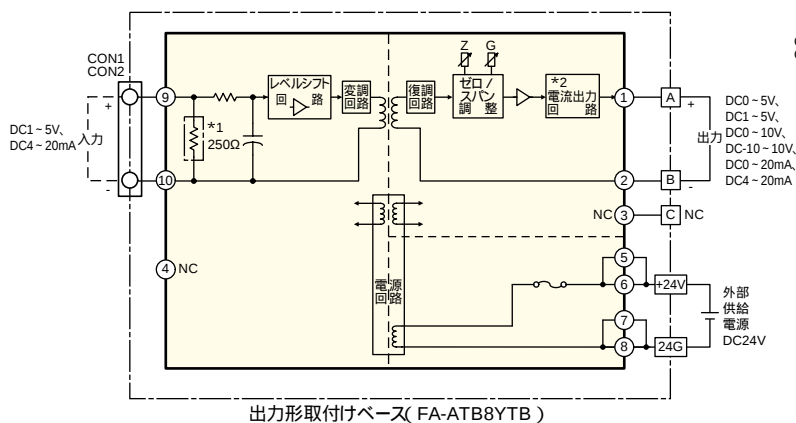
(4)接続ケーブル

項 目		形 名			
		専用コネクタ付接続ケーブル	Q68DA 専用端子台付 接続ケーブル	A1S68DA 専用端子台付 接続ケーブル	片側バラ線タイプ接続ケーブル
接 続 可 能 機 種	シーケンサユニット	FA-CBL □□ATQ8YA	FA-CBL □□ATQ8YT	FA-CBL □□ATS8YT	FA-CBL □□ATYF
		Q68DAV、Q68DAVN Q68DAI、Q68DAIN (FA-Q6TCA を取付け コネクタ接続)(注6)	Q68DAV、Q68DAVN Q68DAI、Q68DAIN (端子台部を交換)	A1S68DAV A1S68DAI (端子台部を交換)	各社シーケンサ等の 端子台式ユニット
	アナログ信号絶縁 変換ユニット	FA-ATB8YTB(コネクタ接続)			
ケ ー ブ ル 長		0.5 / 1 / 2 / 3m	1 / 2 / 3m		

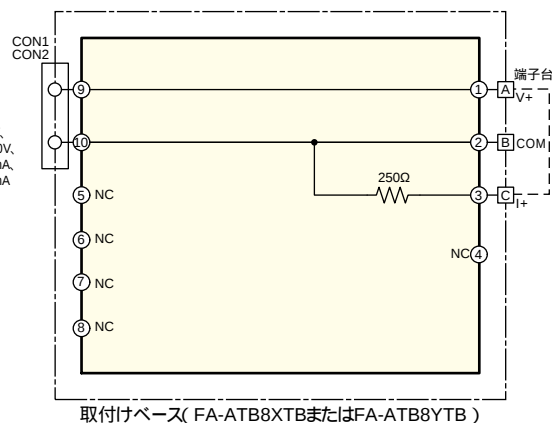
注5:□□はケーブル長を示す。(05...0.5m、10...1m、20...2m、30...3m)
注6:Q68DAVN、Q68DAINIにFA-Q6TCAを使用する場合、FA-Q6TCAはVer.Bを使用してください。

■ ブロック図

● 信号絶縁変換モジュール(FA-ATS*M1Y*****)



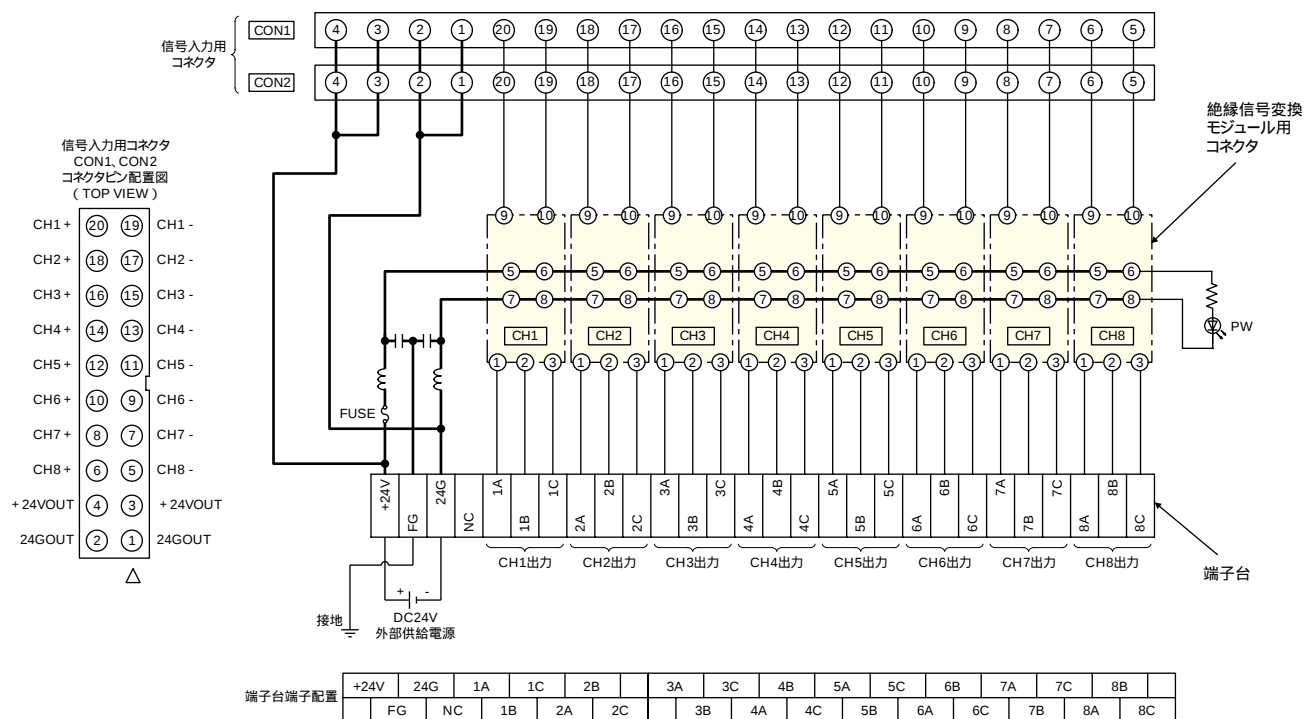
● スルーモジュール(FA-ATFTMXY)



*1:電流入力時のみ実装

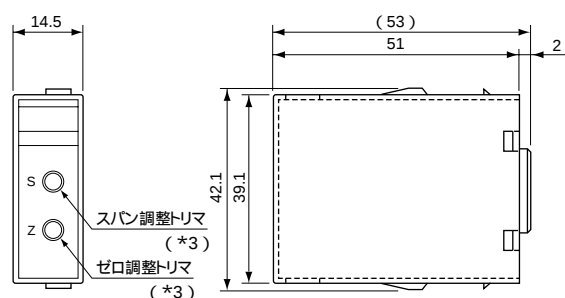
*2:電流出力時のみ実装

● 出力形取付けベース(FA-ATB8YTB)



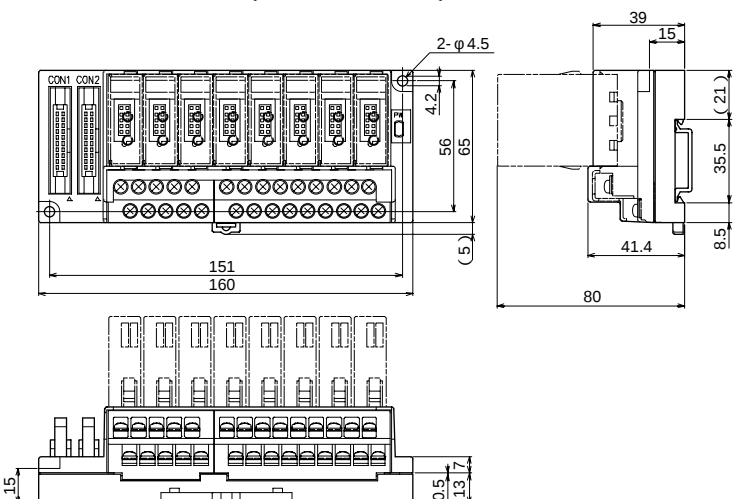
■ 外形寸法図

● 信号絶縁変換モジュール(FA-ATS*M1Y*****)



*3:スルーモジュールは未実装

● 出力形取付けベース(FA-ATB8YTB)



■ 形名一覽表

:即納品 ○:仕込生産品 :受注生産品



東日本営業所	TEL.03-3288-1729	FAX.03-3288-1575
中日本営業所	TEL.052-565-3435	FAX.052-541-2558
西日本営業所	TEL.06-6347-2985	FAX.06-6347-2983
中国営業G	TEL.082-248-5390	FAX.082-248-5391
九州支店	TEL.092-721-2202	FAX.092-721-2109

産業システム事業部(PC技術部) TEL.052-723-8058 FAX.052-723-8062

