

価格の改定を実施させていただく場合がございます。
最新価格につきましては、お問い合わせ下さい。

DASTシリーズ		
仕様書	DAST - A1	形式
		DAST - A1

システム構成

■基本構成

DAST - A1 - 「 」の「 」は、AD、DA、AA、DDの4種の表記があり、これは送受信する伝送情報によって分けられています。

例えば、「AD」のAは送信情報にアナログが含まれることを示し、Dは受信情報がデジタル信号のみであることを示しています。

DAST - A1 - 「○○」

○ 受信側を示す
○ 送信側を示す

A : アナログ信号+デジタル信号
D : デジタル信号のみ

DAST - A1 - 「AA」

入力 : Ai 4点 Di 11点 出力 : Ao 4点 Do 11点

DAST - A1 - 「AD」

入力 : Ai 4点 Di 11点 出力 : Do 15点

DAST - A1 - 「DA」

入力 : Di 15点 出力 : Ao 4点 Do 11点

DAST - A1 - 「DD」

入力 : Di 15点 出力 : Do 15点

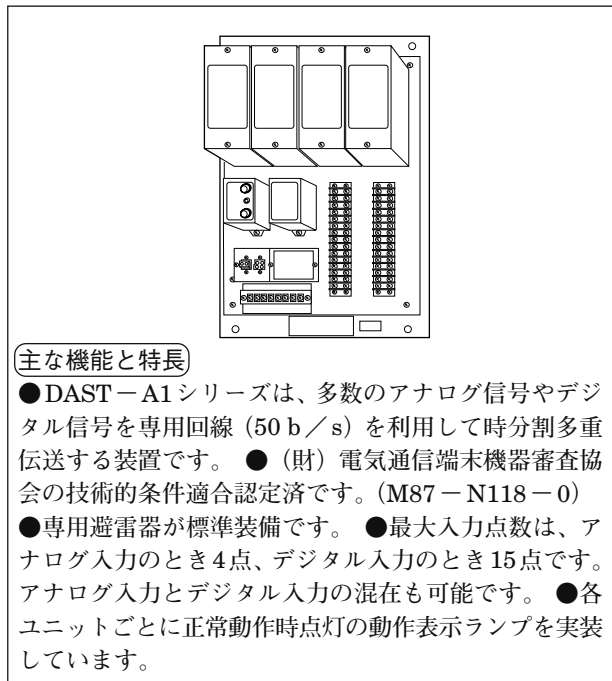
■シャーシの構成

下記の機器を選択してシャーシ上に実装します。

- | | |
|--------------------|---------------|
| ①シャーシ | 形式 : APNSS |
| ②電源ユニット | 形式 : PA |
| ③マスタユニット | 形式 : APM2 |
| ④エム・レスタ (電源用避雷器) | 形式 : MA - 100 |
| ⑤エム・レスタ (回線用避雷器) | 形式 : MFA |
| ⑥入出力ユニット (必要台数を選択) | |
| ・ デジタルトーカー | 形式 : ADT |
| ・ デジタルリスナ | 形式 : ADL |
| ・ 4アナログトーカー | 形式 : A4AT |
| ・ 4アナログリスナ | 形式 : A4AL |

ご注文時指定事項

- ・ シャーシ台数と入出力ユニットの実装位置
- ・ 個別機器の形式コード



主な機能と特長

- DAST - A1シリーズは、多数のアナログ信号やデジタル信号を専用回線 (50 b/s) を利用して時分割多重伝送する装置です。 ● (財) 電気通信端末機器審査協会の技術的条件適合認定済です。(M87 - N118 - 0)
- 専用避雷器が標準装備です。 ● 最大入力点数は、アナログ入力するとき4点、デジタル入力するとき15点です。アナログ入力とデジタル入力の混在も可能です。 ● 各ユニットごとに正常動作時点灯の動作表示ランプを実装しています。

各機種別の形式と仕様

①シャーシ

- 形式 : APNSS (入出力ユニット2台用)
- 仕様
構造 : 壁取付形構造
材質 : 鋼板に銀色塗装
- 接続方式 : M4ねじ端子接続 (供給電源/回線/接地線/受信異常出力)
M3ねじ端子接続 (入出力信号)

②電源ユニット

- 形式 : PA100
- 仕様
供給電源 : AC 100 V ± 10 % 50 / 60 Hz 約30 VA

③マスタユニット

●形 式：APM2 (NTT 専用回線 50 b/s 用)

●仕 様

伝 送 方 式：長短パルス時分割サイクリック伝送方式

通 信 方 式：全二重通信方式

チェック方式：フレームごとのパルス数、パルス幅およびパリティの3チェック

伝 送 速 度：50 b/s

回 線：専用回線 2 W 符号品目 50 b/s
アースリターン

送信出力電圧：± 50 V

送 信 電 流：± 20 mA ± 3 mA

受信異常出力：無電圧接点 DC 48 V 100 mA
異常時 (回線断、電源断、機器故障等)
に ON

④エム・レスタ (電源用避雷器)

●形 式：MA-100 (2 A AC 100 V)

⑤エム・レスタ (回線用避雷器)

●形 式：MFA

⑥入出力ユニット

■デジタルトーカー (デジタル入力ユニット)

●形 式：ADT

●仕 様

入 力 点 数：15 点

入 力 信 号：無電圧接点

入 力 コモン：15 点マイナスコモン

接点検出電圧・電流：DC 12 V 1.2 mA

組合わせるリスナの形式：ADL

■デジタルリスナ (デジタル出力ユニット)

●形 式：ADL

●仕 様

出 力 点 数：15 点

出 力 信 号：オープンコレクタ

出 力 コモン：15 点マイナスコモン

出 力 定 格：DC 48 V、24 V、12 V 70 mA

■4 アナログトーカー (アナログ・デジタル入力ユニット)

●形 式：A4AT

●仕 様

入 力 点 数：アナログ入力 4 点+デジタル入力 11 点

入 力 コモン：15 点マイナスコモン

アナログ入力：DC 1~5 V

・入力インピーダンス：1 MΩ 以上

・A/D 変換：8 ビット (バイナリ)

接 点 入 力：無電圧接点

・接点検出電圧・電流：DC 12 V 1.2 mA

組合わせるリスナの形式：A4AL

■4 アナログリスナ (アナログ・デジタル出力ユニット)

●形 式：A4AL

●仕 様

出 力 点 数：アナログ出力 4 点+デジタル出力 11 点

出 力 コモン：15 点マイナスコモン

アナログ出力：DC 1~5 V

・出力インピーダンス：100 Ω

・許容負荷抵抗：100 kΩ 以上

・D/A 変換：8 ビット (バイナリ)

デジタル出力：オープンコレクタ

・出力定格：DC 48 V、24 V、12 V 75 mA

設置仕様

供 給 電 源：許容電圧範囲 AC 100 V ± 10 %
50 / 60 ± 2 Hz 約 30 VA

接 地：D 種 (第 3 種) 接地

使用温度範囲：-5 ~ +55°C

使用湿度範囲：30 ~ 90 % RH (結露しないこと)

取 付：壁取付

寸 法：W 315 × H 460 × D 190 mm

質 量：約 7 kg

性 能 (スパンに対する % で表示)

基 準 精 度：アナログトーカー 0.25 % + 1 ビット
アナログリスナ 0.25 %

絶 縁 抵 抗：伝送ライン-電源間

100 MΩ 以上 / DC 500 V

耐 電 圧：伝送ライン-電源-大地間

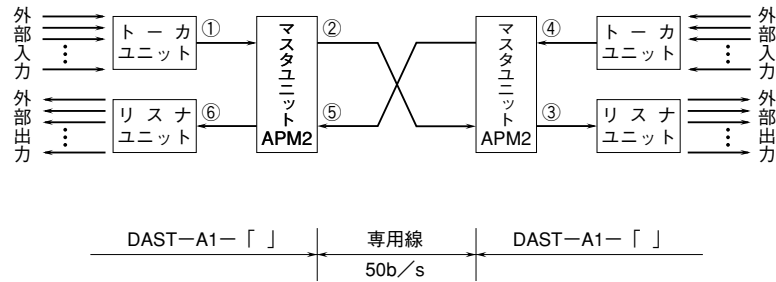
AC 1000 V 1 分間

伝送順序の制御方法

DAST-A1は、1フレーム当たり16ビットの単位でデータ伝送を行います。1フレーム約1.6秒の伝送速度です。DAST-A1-「 」は、全二重通信方式をとっており、外部からの入力、トーカーユニットでシリアルパルス列信号に変換、マスタユニットで増幅されて専用線に供給されます。また外部出力は、専用線から入ってきたシリアルパルス列信号をマスタユニットを通じてリスナユニットでもとの信号に変換・出力されます。

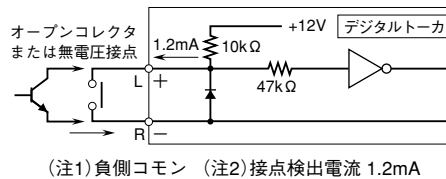
■スキャンングタイム（一巡伝送時間）

ADT	Di 1 ~ Di 15	1.6 s
A4AT	Ai 1 ~ Ai 4	6.4 s
	Di 1 ~ Di 8	6.4 s
	Di 9 ~ Di 11	1.6 s

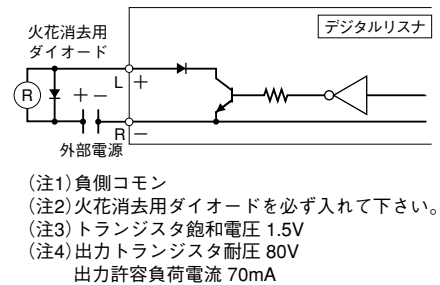


各ユニットの入出力部

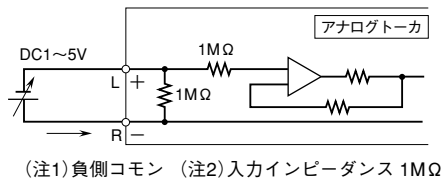
■デジタル入力



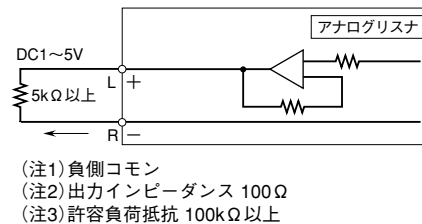
■デジタル出力



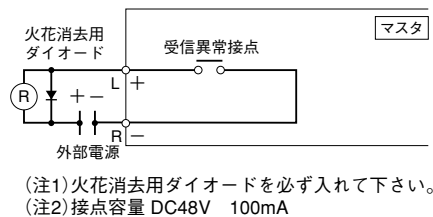
■アナログ入力



■アナログ出力



■受信異常出力



端子表

■電源・回線・受信異常接続端子 (TB0)

表示	用途
U	AC 100 V入力
V	
FG	シャーシアース
SG	信号および避雷器アース
S	送信端子
R	受信端子
A1	受信異常出力端子
A2	

■入出力端子 (TB1、TB2)

●DAST-A1-「AA」

端子表示		端子番号 TB1	端子番号 TB2
		ユニット A4AT	ユニット A4AL
L1 +	R1 -	Ai 1	Ao 1
L2 +	R2 -	Ai 2	Ao 2
L3 +	R3 -	Ai 3	Ao 3
L4 +	R4 -	Ai 4	Ao 4
L5 +	R5 -	Di 1	Do 1
L6 +	R6 -	Di 2	Do 2
L7 +	R7 -	Di 3	Do 3
L8 +	R8 -	Di 4	Do 4
L9 +	R9 -	Di 5	Do 5
L10 +	R10 -	Di 6	Do 6
L11 +	R11 -	Di 7	Do 7
L12 +	R12 -	Di 8	Do 8
L13 +	R13 -	Di 9	Do 9
L14 +	R14 -	Di 10	Do 10
L15 +	R15 -	Di 11	Do 11

●DAST-A1-「AD」

端子表示		端子番号 TB1	端子番号 TB2
		ユニット A4AT	ユニット ADL
L1 +	R1 -	Ai 1	Do 1
L2 +	R2 -	Ai 2	Do 2
L3 +	R3 -	Ai 3	Do 3
L4 +	R4 -	Ai 4	Do 4
L5 +	R5 -	Di 1	Do 5
L6 +	R6 -	Di 2	Do 6
L7 +	R7 -	Di 3	Do 7
L8 +	R8 -	Di 4	Do 8
L9 +	R9 -	Di 5	Do 9
L10 +	R10 -	Di 6	Do 10
L11 +	R11 -	Di 7	Do 11
L12 +	R12 -	Di 8	Do 12
L13 +	R13 -	Di 9	Do 13
L14 +	R14 -	Di 10	Do 14
L15 +	R15 -	Di 11	Do 15

●DAST-A1-「DA」

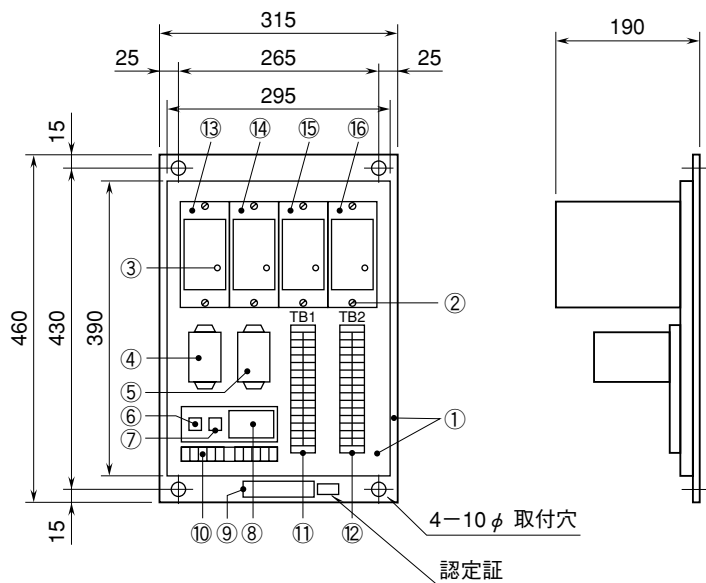
端子表示		端子番号 TB1	端子番号 TB2
		ユニット ADT	ユニット A4AL
L1 +	R1 -	Di 1	Ao 1
L2 +	R2 -	Di 2	Ao 2
L3 +	R3 -	Di 3	Ao 3
L4 +	R4 -	Di 4	Ao 4
L5 +	R5 -	Di 5	Do 1
L6 +	R6 -	Di 6	Do 2
L7 +	R7 -	Di 7	Do 3
L8 +	R8 -	Di 8	Do 4
L9 +	R9 -	Di 9	Do 5
L10 +	R10 -	Di 10	Do 6
L11 +	R11 -	Di 11	Do 7
L12 +	R12 -	Di 12	Do 8
L13 +	R13 -	Di 13	Do 9
L14 +	R14 -	Di 14	Do 10
L15 +	R15 -	Di 15	Do 11

●DAST-A1-「DD」

端子表示		端子番号 TB1	端子番号 TB2
		ユニット ADT	ユニット ADL
L1 +	R1 -	Di 1	Do 1
L2 +	R2 -	Di 2	Do 2
L3 +	R3 -	Di 3	Do 3
L4 +	R4 -	Di 4	Do 4
L5 +	R5 -	Di 5	Do 5
L6 +	R6 -	Di 6	Do 6
L7 +	R7 -	Di 7	Do 7
L8 +	R8 -	Di 8	Do 8
L9 +	R9 -	Di 9	Do 9
L10 +	R10 -	Di 10	Do 10
L11 +	R11 -	Di 11	Do 11
L12 +	R12 -	Di 12	Do 12
L13 +	R13 -	Di 13	Do 13
L14 +	R14 -	Di 14	Do 14
L15 +	R15 -	Di 15	Do 15

* Ai : アナログ入力 Ao : アナログ出力 Di : デジタル入力 Do : デジタル出力

外形寸法図 (単位:mm)



- ①シャーシ (形式: APNSS)
- ②ユニット取付ねじ
- ③モニタランプ
- ④電源用避雷器 (形式: MA-100)
- ⑤回線用避雷器 (形式: MFA)
- ⑥切分器 U1
- ⑦切分器 U2
- ⑧調整パネル (送出電圧・電流の確認用スイッチ)
- ⑨銘板
- ⑩TB0 電源・回線・受信異常の接続端子
- ⑪TB1 入力信号の接続端子
- ⑫TB2 出力信号の接続端子
- ⑬電源ユニット (形式: PA100)
- ⑭マスタユニット (形式: APM2)
- ⑮トーカユニット
- ⑯リスナユニット