

MCS-443NTSC 4チャンネル マルチ プレクサ 仕様書

2005.11.16 現在
株式会社 アルテックス

1.概 要

MCS-443 は、最大 4 台の TV カメラ映像を順次切換え VCR に録画する機能と、TV カメラの映像を任意の時間で切換えてモニタに表示する機能、また VCR に記録された映像の中から任意の映像を選択してモニタに表示する機能を持った機器です。

2.特 長

- ①非同期の TV カメラを使用できますので、システム アップが簡単にできます。
- ②カラー方式を採用していますが、モノクロ カメラも使用することができます。
- ③モニタ出力より 4 分割画面を見ることができますので、集中監視ができます。
- ④切換えノイズのないオート シーケンシャル機能を備えています。
- ⑤各チャンネル映像に最長 10 文字のタイトルを設定できます。(英数字,カタカナ,記号)
単画面時、4 分割画面時のいずれにも 10 文字のタイトルを表示します。
- ⑥連続モード、タイム ラプス モードのどちらの VCR にも対応しています。
また CPU によるフィールド切換え(002~999)を備えています。
- ⑦デジタル記録機器に対応しています。
- ⑧センサ アラーム入力はいくつかの接点/ブレイク接点のいずれの入力にも対応しています。
- ⑨アラーム発生情報を最大 100 件まで記録するアラーム イベント メモリを備えています。
- ⑩アラーム入力時、VCR 出力映像のインターリーブ切換え機能を備えています。
- ⑪日時表示機能を備えています。
- ⑫レジャーム機能を備えています。電源を OFF にしたときの画面を記憶し、次の電源投入時に同じ画面で立ち上がります。(ライブ モードに限る)
- ⑬ボタン操作(1 と 4 ボタンの 2 つ押し)による時刻の 30 秒補正ができます。
- ⑭RS-232C リモートを備えています。(オプション)
- ⑮ボタン操作を禁止するロック機能を備えています。
- ⑯パスワードを設定できます。
- ⑰ラック マウント可能です。(取付金具はオプション)

3.構 成

- ① 本体(MCS-443).....1
- ② 取扱説明書.....1

※本仕様書記載の内容につきましては、改良その他の理由によりお断りなく変更する場合があります。

4.機 能

No.	項 目	仕 様	備 考
1	カメラ映像入力 (ループ スルー)	BNC 端子×4 系統×2	75Ω 不平衡 ループ スルー時 75Ω OFF
2	VCR 映像入力	BNC 端子×1 系統	75Ω 不平衡
3	モニタ映像出力	BNC 端子×1 系統	75Ω 不平衡
4	VCR 映像出力	BNC 端子×1 系統	75Ω 不平衡
5	制御信号端子	端子台	大項目 8.参照
		アラーム/リモート入力 4 系統(1~4 チャンネル) 2 系統(リモート時:自動切換,4 分割) パルス幅:100msec.以上 パルス間隔:200msec.以上	アラーム: 無電圧メイク/ブレイク接点 (TTL レベル) リモート: 無電圧メイク接点 (TTL レベル) メニューにて ALARM/REMOTE を選択 工場出荷時設定: ALARM
		RS-232C (オプション) RXD,TXD,COMMON	RS-232C 信号規格準拠 メニューにて 1200/2400/ 4800/9600(bps)を選択可能 工場出荷時設定:9600(bps)
		アラーム出力 1 系統 1~4 チャンネルのアラーム入力時出力 トリガ入力	オープン コレクタ (DC12V 100mA 以下) TTL レベル
6	モニタ表示	ライブ モード(監視) 単画面 1~4(1/60 リフレッシュ) 4 分割画面 (1/60 リフレッシュ) 単画面 1~4,4 分割自動切換え (オート シーケンス) プレイバック モード(再生) 単画面 1~4 4 分割画面	
7	自動切換え (オート シーケンス)	切換え順 1→2→3→4→4 分割→1→2... 切換え時間 1~999(秒)の間で可変	チャンネル毎にスキップの設定 可 メニューにて設定 工場出荷時設定:3(秒)
8	文字(タイトル)挿入	設定文字 英数,カタカナ,記号(ゴシック体) 各チャンネル最大 10 文字まで任意設定 表示文字数 単画面,4 分割画面:10 文字 表示位置 単画面:移動可 4 分割画面: 各チャンネルの中央下部に 固定 表示/非表示 単画面,分割画面,VCR 出力のそれぞれ に対して設定	メニューにて設定 工場出荷時設定: 「CH01」~「CH04」 メニューにて移動 工場出荷時設定: (単画面)画面中央下部 メニューにて設定 工場出荷時設定:すべて表示
9	日付・時刻	表示位置 画面中央上部固定 表示形式 年.月.日 時:分:秒 月-日-年 時:分:秒 日/月/年 時:分:秒 30 秒補正 時刻の秒の値を“00”にする 表示/非表示 単画面,分割画面,VCR 出力のそれぞれ に対して設定	メニューにて設定 工場出荷時設定: 年.月.日 時:分:秒 メニューにて補正 またはライブ モード時に 1,4 ボ タンの同時押しにより補正 メニューにて設定 工場出荷時設定:すべて表示

4.機 能

No.	項 目	仕 様	備 考
10	VCR トリガ	録画機器からのトリガ信号入力を設定する トリガ入力(外部入力) パルス幅:3msec.以上 パルス間隔:33.4msec.以上 17sec 以内 (2～1024 フィールド) LOW: 立下りにて切換え HIGH: 立上がりにて切換え OFF: トリガ信号を受け付けない 自動切換え 002～999 フィールド内で設定	大項目 8.参照 TTL レベル メニューにて設定 工場出荷時設定:OFF メニューにて設定 トリガ入力が OFF のとき有効 工場出荷時設定:002
11	フリーズ	プレイバック モード時のみ PLAYBACK FREEZE ボタンでフリーズ/ 解除をおこなう	フリーズ中は画面右上に “FREEZE” 表示し、PLAYBACK ボタンの LED が点滅する
12	ボーダーライン	4 分割画面のボーダーラインを設定 OFF:ボーダーライン非表示 BLACK:黒のボーダーライン表示 WHITE:白のボーダーライン表示	メニューにて設定 工場出荷時設定:OFF
13	ライブ チャンネル設定	自動切換え(オート シーケンス)や VCR 出 力のチャンネルを設定する 自動切換え(オート シーケンス) 1～4 チャンネル,4 分割の各々に LIVE/SKIP を設定 VCR 出力 1～4 チャンネル毎に LIVE/SKIP を選択	メニューにて設定 工場出荷時設定: 1～4 チャンネル…LIVE 4 分割…SKIP 全チャンネル SKIP は不可 工場出荷時設定: 1～4 チャンネル…LIVE 全チャンネル SKIP は不可
14	データ レート	RS-232C 使用時のデータ レート設定 1200/2400/4800/9600(bps)	メニューにて設定 工場出荷時設定:9600
15	カメラ タイプ	各入力チャンネルの接続カメラを設定 COLOR:カラー カメラ使用 MONOCHROME:モノクロ カメラ使用	メニューにて設定 工場出荷時設定: 1～4 チャンネル…COLOR
16	モニタ映像	カラー レベル設定 チャンネル毎に 00～31 内で設定 輝度レベル設定 チャンネル毎に 00～31 内で設定	メニューにて設定 工場出荷時設定: 1～4 チャンネル…00 メニューにて設定 工場出荷時設定: 1～4 チャンネル…00
17	ロック機能	表示画面をロックする (自動切換え/各単画面/4 分割画面) ロックしたいボタンを 10 回連続して押す ことにより、ロック/解除をおこなう	画面右上部に 「LOCK」「UN LOCK」 2 秒間表示
18	パスワード機能	次の操作に対して共通のパスワードを設定する MENU ボタン操作 MENU ボタン以外のフロントボタン操作 パスワード入力により操作が可能となる	工場出荷時設定: MENU ボタン操作…OFF フロント ボタン操作…OFF パスワード…「111111」

4.機 能

No.	項 目	仕 様	備 考
19	ビデオ ロス	VCR 出力が LIVE に設定されているチャンネルの映像がなくなったときのアラーム表示設定 ----- モニタ出力 ON:画面中央上に“LOSS”表示する OFF:表示しない ----- VCR 出力 ON:画面右上に“LOSS”表示する OFF:表示しない ----- ALARM OUT 端子出力 ON:アラーム出力する OFF:アラーム出力しない	 メニューにて設定 工場出荷時設定:ON メニューにて設定 工場出荷時設定:ON メニューにて設定 工場出荷時設定:OFF
20	VCR バイパス出力	LIVE ボタンを 2 秒以上押す	VCR バイパス出力中は、 LIVE ボタンの LED が点滅する
21	メモリ機能	メニュー設定値を記憶する	
22	レジューム機能	電源立上げ時に前回電源 OFF にした直前の動作をおこなう	自動切換え/各単画面/4 分割画面 ライブ モードのみ
23	電源入力端子	1 入力	AC ケーブル
24	電源スイッチ	1	ロッカー スイッチ/緑色 LED
25	アース端子	1 端子	取り付け部 4φ 以上

5.アラーム/リモート仕様

No.	項 目	仕 様	備 考												
1	アラーム入力	背面端子台 1~4 チャンネルにセンサ等の信号を入力	大項目 8.参照 メニューにて「ALARM」選択時有効 工場出荷時設定:ALARM												
2	アラーム イベント (EVENT MEMORY)	イベント番号,チャンネル,タイトル,日付,時刻のアラーム履歴を表示	メニューにて最大 100 件まで表示 イベント消去の機能あり												
3	アラーム モード (MODE)	INTERNAL/EXTERNAL より選択 INT.: DURATION TIME の時間 アラーム動作を保持 EXT.: アラーム入力接点が閉期間 アラーム動作を保持	メニューにて設定 工場出荷時設定:INT.												
4	アラーム入力信号の極性 (INPUT CONTACT)	アラーム モードが“INT.”のときに有効 MAKE/BREAK より選択 MAKE:閉により検出 BREAK:開により検出	メニューにて設定 工場出荷時設定:MAKE												
5	アラーム デュレイションタイム (DURATION TIME)	アラーム モードが“INT.”のときのアラーム保持時間を設定する 約 1~999(秒)に可変	メニューにて設定 工場出荷時設定:30(秒)												
6	アラーム リターンモード(モニタ側) (RETURN)	<table><tr><td></td><td>VCR</td><td>モニタ</td></tr><tr><td>FIX</td><td>アラーム入力 以前の動作</td><td>最後に入力した チャンネルを表示</td></tr><tr><td>BEFORE</td><td>アラーム入力 以前の動作</td><td>アラーム入力 以前の動作</td></tr></table>		VCR	モニタ	FIX	アラーム入力 以前の動作	最後に入力した チャンネルを表示	BEFORE	アラーム入力 以前の動作	アラーム入力 以前の動作	メニューにて設定 工場出荷時設定: BEFORE			
	VCR	モニタ													
FIX	アラーム入力 以前の動作	最後に入力した チャンネルを表示													
BEFORE	アラーム入力 以前の動作	アラーム入力 以前の動作													
7	イベント番号表示 (EVENT NUMBER)	アラーム動作中、画面左下にイベント番号を表示 ON/OFF より選択 ON:「ALARM**」と表示 (**はイベント番号) OFF:「ALARM」と表示	メニューにて設定 工場出荷時設定:ON												
8	アラーム出力 (SIGNAL OUT)	アラーム動作中の ALARM OUT 端子出力 ON:出力する OFF:出力しない	メニューにて設定 工場出荷時設定:ON												
9	録画機器 (MODEL)	接続する録画機器の種類を設定する VCR:タイム ラプス VCR 等 DVR:デジタル録画機器	メニューにて設定 工場出荷時設定:VCR												
10	アラーム時 VCR 記録モード	<table><tr><td></td><td>VCR</td><td>モニタ</td></tr><tr><td>NONE</td><td>記録モード変化なし</td><td>後優先</td></tr><tr><td>FIX</td><td>後優先</td><td>後優先</td></tr><tr><td>VCR2H</td><td>1/30 秒</td><td>後優先</td></tr></table>		VCR	モニタ	NONE	記録モード変化なし	後優先	FIX	後優先	後優先	VCR2H	1/30 秒	後優先	メニューにて設定 工場出荷時設定:NONE 録画機器が DVR の場合は VCR2H は設定不可
	VCR	モニタ													
NONE	記録モード変化なし	後優先													
FIX	後優先	後優先													
VCR2H	1/30 秒	後優先													
11	インターリーブ (INTERLEAVE)	アラーム動作中、アラーム チャンネルの高密度録画(インターリーブ動作)を設定する ON:インターリーブ動作する OFF:インターリーブ動作しない	メニューにて設定 工場出荷時設定:OFF												
12	リモート	各端子に入力すると次の表示をする 1~4:1~4 チャンネル単画面 AUTO:自動切換え(オート シーケンス) 田:4 分割画面	大項目 8.参照 メニューにて「REMOTE」選択時有効 工場出荷時設定:ALARM												

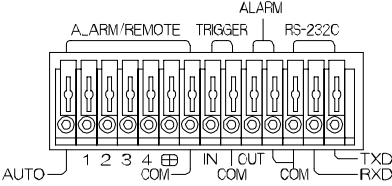
6.性 能

No.	項 目	仕 様	備 考
1	映像入力		
	①同期分離レベル	min -3dB	同期信号振幅
	②SC 周波数引き込み範囲	3.579545MHz±200Hz 以上	
	③入力バースト信号レベル	min -6dB	
	④モノクロ映像信号	59.94Hz	
2	モニタ映像出力		
	①Y レベル	100.0±8.0 IRE	100%輝度信号入力時
	②ダイナミック レンジ	105%以上	輝度信号
	③表示画素(輝度信号)	672×456 (H×V)	
	④周波数特性 (100KHz 基準)	単画面 60Hz～4MHz -3dB 以内 4MHz 以上下降特性	
		4 分割画面 60Hz～2MHz -3dB 以内 2MHz 以上下降特性	
	⑤セット アップ レベル	0±3.0 IRE	
	⑥シンク レベル	40.0±6.0 IRE	
	⑦SC 周波数	3.579545MHz±100Hz	
	⑧バースト振幅	40.0±6.0 IRE	
	⑨色相	R±10° 以内 他±15° 以内	EIA スタンダード カラー バー入力時 ベクトル スコープ基準点からの変位
	⑩色飽和度	R±10%以内 他±15%以内	EIA スタンダード カラー バー入力時 ベクトル スコープ基準点からの変位
	⑪残留キャリア	30mVp-p 以内	
	⑫文字レベル	75.0±15.0 IRE	
3	VCR 録画映像出力		
	①Y レベル	100.0±8.0 IRE	100%輝度信号入力時
	②ダイナミック レンジ	105%以上	輝度信号
	③表示画素(輝度信号)	684×232 (H×V)	
	④周波数特性 (100KHz 基準)	60MHz～4MHz -3dB 以内 4MHz 以上下降特性	
	⑤セット アップ レベル	0±3.0 IRE	
	⑥シンク レベル	40.0±6.0 IRE	
	⑦SC 周波数	3.579545MHz±100Hz	
	⑧バースト振幅	40.0±6.0 IRE	
	⑨色相	R±10° 以内 他±15° 以内	EIA スタンダード カラー バー入力時 ベクトル スコープ基準点からの変位
	⑩色飽和度	R±10%以内 他±15%以内	EIA スタンダード カラー バー入力時 ベクトル スコープ基準点からの変位
	⑪残留キャリア	30mVp-p 以内	
	⑫文字レベル	75.0±15.0 IRE	
	⑬ID コード レベル	75.0±15.0 IRE	

7.定 格

No.	項 目	仕 様	備 考
1	外形寸法	350(W)×300(D)×44(H)	D# M2012501 参照
2	筐体色	A22-85B 相当(日塗工) 2.5Y8.5/1 相当(マンセル値)	アイボリー
3	ボタン色	AN-60 相当(日塗工) N6 相当(マンセル値)	グレイ
4	筐体文字色	AN-40 相当(日塗工) N4 相当(マンセル値)	ダーク グレイ
5	質量	約 2.8kg	
6	使用条件		
	①動作保証温度範囲	0～+40℃	但し、結露無きこと
	②動作保証湿度範囲	RH20～90%	
	③保存温度	-20～+60℃	RH70%以下 (但し、50℃以下は RH90%以下とする)
7	定格		
	①電源電圧	AC100～120V	
	②消費電力	約 11W	
	③カメラ映像入力	2:1 インタレース信号 1.0Vp-p 75Ω NTSC 方式準拠	BNC 端子×4×2 (ループ スルー)
	④VCR 映像入力	1.0Vp-p 75Ω NTSC 方式準拠	BNC 端子×1
	⑤モニタ映像出力	1.0Vp-p 75Ω NTSC 方式準拠	BNC 端子×1
	⑥VCR 録画映像出力	1.0Vp-p 75Ω NTSC 方式準拠	BNC 端子×1

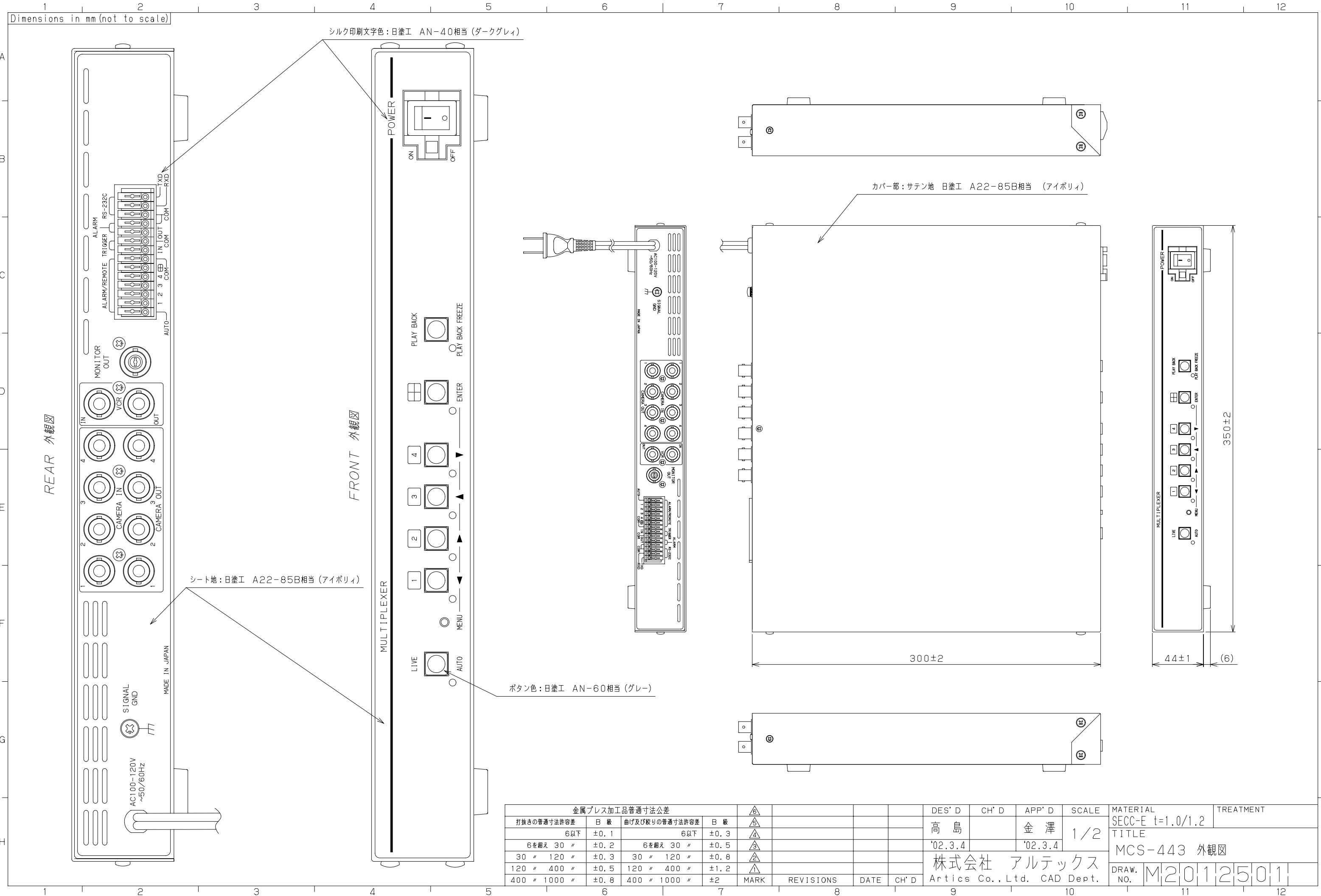
8.制御信号端子



※アラーム/リモートはメニュー設定にて選択します。
 ※AUTO,田はリモート時のみ使用できます。

端子表記		機 能
上 側	下 側	
ALARM/REMOTE	AUTO	リモート 自動切換え
	1	アラーム/リモート 1
	2	アラーム/リモート 2
	3	アラーム/リモート 3
	4	アラーム/リモート 4
	田	リモート 4 分割
TRIGGER	COM	アラーム/リモート COMMON
	IN	タイムラプス トリガ信号入力
ALARM	COM	タイムラプス COMMON
	OUT	アラーム信号出力 オープン コレクタ
RS-232C	COM	アラーム信号出力 COMMON
	TXD	RS-232C TXD
	RXD	RS-232C RXD
	COM	RS-232C COMMON

以上



金属プレス加工品普通寸法公差						△ A				DES' D	CH' D	APP' D	SCALE	MATERIAL	TREATMENT
打抜きの普通寸法許容差		B 級	曲げ及び絞りの普通寸法許容差		B 級	△ A				高 島		金 澤	1/2	SECC-E t=1.0/1.2	
6以下		±0.1	6以下		±0.3	△ A								TITLE	
6を超え 30 "		±0.2	6を超え 30 "		±0.5	△ B				'02.3.4		'02.3.4		MCS-443 外観図	
30 " 120 "		±0.3	30 " 120 "		±0.8	△ C				株式会社 アルテックス Artics Co., Ltd. CAD Dept.				DRAW. NO.	M20125011
120 " 400 "		±0.5	120 " 400 "		±1.2	△ D									
400 " 1000 "		±0.8	400 " 1000 "		±2	MARK	REVISIONS	DATE	CH' D						