

“MPCS”

Multi Program Controller System

# U-8500グループ 温湿度プログラムコントローラ

- 5.7インチ TFTカラー液晶表示
- WINDOWSライクな見やすい画面と、対話式の分かりやすい設定方式
- 豊富な入出力(入力20、出力20)は広範囲の制御システムに対応
- 万一、装置が故障した場合にも安心度の高いトラブルメッセージ画面と対策画面
- 表示文字は日本語/英語いずれも使用できる選択方式
- 専用のパソコンソフトを用意し、煩わしい入力作業も安心



OYO ELECTRONICS Ltd.

## U-8500G カラー液晶表示仕様

名称	温湿度プログラムコントローラ
形式	U-8500G
表示器	液晶表示: 5.7インチ、TFTカラー液晶 有効表示: 118.2(W) × 89.4(H)mm ドット構成: 320 × 240ドット 表示色: 4096色中256色 バックライト: サイドエッジCFL × 1 同上寿命: 40,000時間(at25°C) タッチパネル: マトリックスキー6(H) × 8(W)
文字数	30行40文字(8 × 8char)

### ハード仕様

表示範囲	温度: -99.9 ~ 320.0 / -99.99 ~ 320.00°C 湿度: 0.0 ~ 100.0 / 0 ~ 100.00%RH
設定範囲	温度: -99.9 ~ 320.0°C 湿度: 0.0 ~ 100.0%RH
精度	温度: ±0.1%F.S+1digit 湿度: ±1%F.S+1digit
A/D変換	二重積分方式、分解能: 40,000digit
測定周期	0.5sec間隔 (温度、湿度 1周期/1秒)
データバックアップ	フラッシュメモリ: 10年以上 (書き込み/消去回数 100,000回)
使用条件	RAM: 電池バックアップ6ヶ月(フル充電時) 0 ~ 50°C / 10 ~ 85%RH以内、結露無き事
絶縁抵抗	各端子-ケース間: DC500V 20MΩ以上
絶縁耐圧	電源端子-ケース間: AC1500V 1分間
電源	定格電圧: 100 ~ 240VAC (ハリスタ内蔵)
消費電力	100V時15VA, 200V時20VA

### プログラム仕様

ステップ数	1500ステップ
パターン数	150パターン(1500ステップを任意に分割)
試験名称	20パターンまで任意の名称を登録(日本語対応)
レポート数	全体レポート 1 ~ 999回 1系統 部分レポート 1 ~ 999回 5系統
ウエイト	全パターン共通 ±0.0 ~ 9.9°C/%RH
タイムシグナル	ON-OFF × 4(出力時間の設定可) ON DELAY TIME/CUT BACK TIME
インナーシグナル	ON-OFF × 8(出力仕様を選択設定) 出力対象: 温度/湿度/温湿度ゾーン 動作対象: PV/SV/DV/PV+STANDBY 動作方向: LOW/HIGH, OFF/ON 動作点: 絶対値/偏差 動作すきま/出力ONデレイタイム
スタート設定	手動スタート/時刻予約スタート
運転動作	プログラム動作/定置動作
ホールド	プログラムの進行を停止(状態保持)
アドバンス	プログラムの1ステップ分を強制前進
時間表示	試験積算時間、試験残時間他
停電復帰	停止/再スタート/継続の選択設定
操作入力	ラン/ストップ/ホールド/アドバンス

### 入出力仕様

センサ入力	温度: Pt100/4 ~ 20mADC 湿度: Pt100/4 ~ 20mADC
接点入力	無電圧接点20点 12VDC・5mA/1ch
ON/OFF出力	オープンコレクタ出力 18点 24VDC・50mA/1ch
PID出力	4 ~ 20mADC × 2 温/湿度各1ch(選択) オープンコレクタ出力 × 2 温/湿度各1ch
電流出力	4 ~ 20mADC × 4 温度: 伝送出力/制御出力orSV値出力 湿度: 伝送出力/制御出力orSV値出力
通信出力	RS-232C × 1 / RS-485 × 1

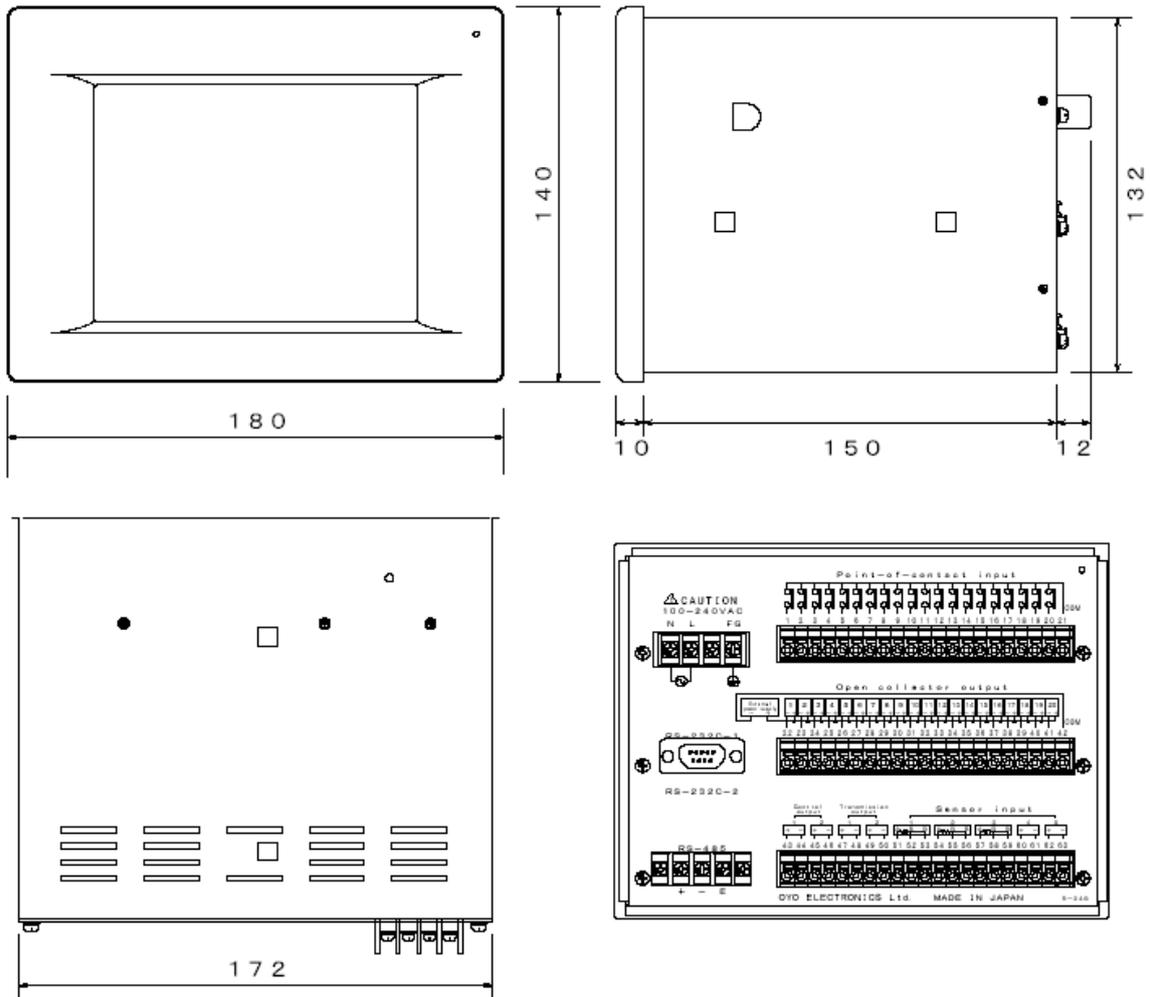
### 表示仕様

運転モニタ	運転モード表示、PV値、SV値、時間表示 試験名称、トラブル、停電表示
詳細モニタ	運転状態の詳細表示 運転モニタ表示+各種入出力表示
パターングラフ	SV値をグラフィック表示 プログラム進行状況を塗潰し表示
トレンドグラフ	PV値をトレンドグラフ表示 最大64画面分を保存
トラブルモニタ	トラブル発生箇所色識別、名称登録可 重警報/軽警報選択、DERAY時間設定可
トラブルメッセージ	トラブル発生時対策画面

### PID仕様

制御出力	時分割PID: オープンコレクタ × 2(温度/湿度) 電流出力: 4 ~ 20mADC × 2(温度/湿度) 時分割、電流併用可
動作方向	正動作/逆動作
PIDゾーン	温・湿度域を1 ~ 9ゾーンまで分割可 各ゾーン個別にPID定数を登録可
PID定数	比例帯(P): 0.1 ~ 99.9°C 積分時間(I): 0 ~ 3600秒 微分時間(D): 0 ~ 3600秒 ARW: 0 ~ 100% 出力リミット: 0 ~ 100%
オートチューニング	温/湿度運転中任意の時に実行可

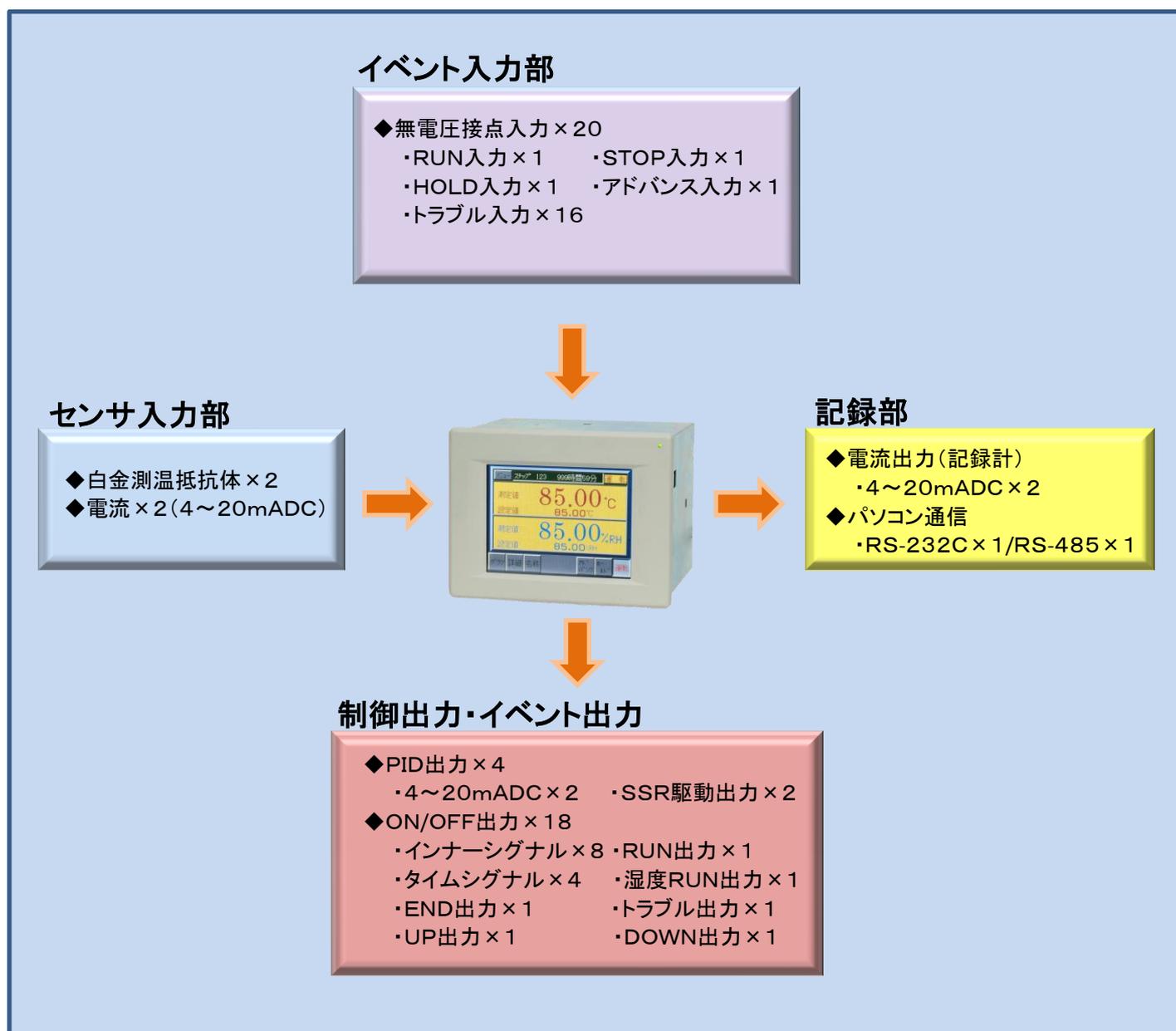
## ■外形寸法図



## ■端子名称

端子番号	名	称	端子番号	名	称	端子番号	名	称
1	RUN	接点入力	22	温度制御出力	オープン コレクタ 出力	43	(+)	温度制御出力
2	STOP		23	湿度制御出力		44	(-)	温度設定出力 4~20mA DC
3	HOLD		24	RUN出力		45	(+)	湿度制御出力
4	ADV		25	湿度RUN出力		46	(-)	湿度設定出力 4~20mA DC
5	トラブル入力 1		26	END出力		47	(+)	湿度伝送出力
6	トラブル入力 2		27	トラブル出力		48	(-)	4~20mA DC
7	トラブル入力 3		28	インナーシグナル1		49	(+)	湿度伝送出力
8	トラブル入力 4		29	インナーシグナル2		50	(-)	4~20mA DC
9	トラブル入力 5		30	インナーシグナル3		51	(A)	Pt 100 (DRY) 乾球
10	トラブル入力 6		31	インナーシグナル4		52	(B)	
11	トラブル入力 7		32	インナーシグナル5		53	(B)	
12	トラブル入力 8		33	インナーシグナル6		54	(A)	Pt 100 (WET) 湿球
13	トラブル入力 9		34	インナーシグナル7		55	(B)	
14	トラブル入力 10		35	インナーシグナル8		56	(B)	
15	トラブル入力 11		36	タイムシグナル1		57		NC
16	トラブル入力 12		37	タイムシグナル2		58		NC
17	トラブル入力 13		38	タイムシグナル3		59		NC
18	トラブル入力 14		39	タイムシグナル4		60	(+)	湿度電流入力 4~20mA DC
19	トラブル入力 15		40	UP出力		61	(-)	
20	トラブル入力 16		41	DOWN出力		62	(+)	
21	COM		42	COM (0V)		63	(-)	湿度電流入力 4~20mA DC

## 入出力構成



冷熱エネルギーを有効に活用するために *U-control Equipment and System!*

記載事項は改良の為、予告なく変更する事があります。



- 本社営業所 TEL 03(3959)7701 FAX 03(3959)7684  
〒171-0044 東京都豊島区千早2-22-5
- 大阪営業所 TEL 06(6622)8501 FAX 06(6622)2085  
〒545-0053 大阪市阿倍野区松崎町2-6-30-103
- 豊島工場 TEL 03(3973)3931 FAX 03(3973)3934  
〒171-0044 東京都豊島区千早2-22-5
- 福山事業所 TEL 0849(24)4841 FAX 0849(24)4843  
〒720-0812 広島県福山市霞町4-4-22小林ビル2F

ホームページ <http://www.oyo-u.jp>  
E-mail [info@oyo-u.co.jp](mailto:info@oyo-u.co.jp)

2009.10.13