



## 出力仕様

### ■電流出力

許容負荷抵抗: 600 Ω 以下  
 出力可能範囲: DC 0.0 ~ 24.0 mA  
 出力設定最小ステップ: Z1 DC 0.1 mA  
 設定可能範囲: DC 0.0 ~ 20.0 mA

### ■電圧出力

許容負荷抵抗: V1 1000 Ω 以上  
 V2 10k Ω 以上  
 出力可能範囲: V1 DC -1.15 ~ +1.15 V  
 V2 DC -11.5 ~ +11.5 V  
 出力設定最小ステップ:  
 V1 DC 10 mV  
 V2 DC 100 mV  
 設定可能範囲(最大スパン):  
 V1 DC -1.00 ~ +1.00 V  
 V2 DC -10.0 ~ +10.0 V  
 100 % 出力電圧(電流) 設定は、0 % 出力電圧(電流)  
 設定より大きな値に設定して下さい。

## 設置仕様

### 供給電源

- ・交流電源: 許容電圧範囲 AC 85 ~ 264 V  
 47 ~ 66 Hz 約 10 VA
- ・直流電源: 許容電圧範囲 R3 : DC 10.8 ~ 26.4 V  
 P : DC 85 ~ 150 V  
 リップル含有率 10 %p-p 以下  
 約 3.5 W(DC 24 V時 約 150 mA)

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: 壁または DIN レール取付  
 寸法: W 50 × H 80 × D 132 mm  
 質量: 約 450 g  
 外形寸法図: シリーズ仕様書 標準外形図(図 A-1) 参照  
 端子番号図: シリーズ仕様書 標準外形図(図 B-1) 参照

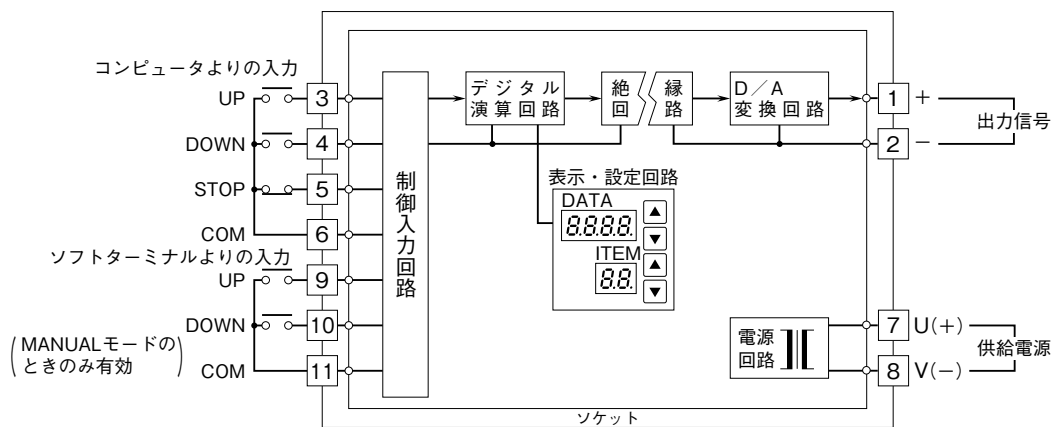
## 性能(最大スパンに対する % で表示)

基準精度: ± 0.1 %  
 (スパンを設定可能範囲の 20 % 以上に設定した場合)  
 表示精度: 基準精度 ± 1 digit  
 (スケールが 0.0 ~ 100.0 のとき)  
 温度係数: ± 0.015 %/°C  
 応答時間: 約 1 ~ 999 s 可変(0 → 100 %)  
 停電時出力記憶: E<sup>2</sup>PROM(不揮発性メモリ)  
 電源電圧変動の影響: ± 0.1 %/許容電圧範囲  
 絶縁抵抗: 入力-出力-電源間  
 100 M Ω 以上/DC 500 V  
 耐電圧: 入力-出力-電源-大地間  
 AC 2000 V 1 分間

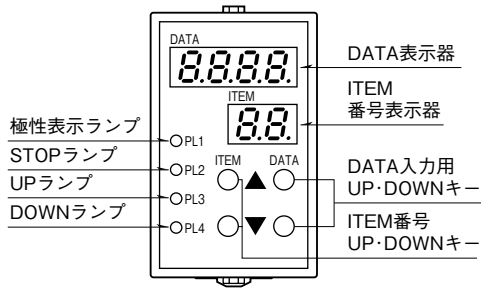
## 適合規格

適合 EC 指令: 電磁両立性指令(EMC 指令)  
 (2004/108/EC)  
 EMI EN 61000-6-4  
 EMS EN 61000-6-2  
 低電圧指令(2006/95/EC)  
 EN 61010-1  
 設置カテゴリ II、汚染度 2、最高使用電圧 300 V  
 入力-出力-電源間 基本絶縁

## ブロック図・端子接続図



前面パネル図と設定方法



●設定方法

- ① ITEM ▲または▼で 01 を表示
  - ② DATA ▲または▼で 1 を表示→ DATA 表示  
2 を表示→全 DATA を変更可能にするとき
  - ③ ITEM ▲または▼で変更したい ITEM 番号を表示
  - ④ DATA ▲または▼で入力したい DATA を表示
  - ⑤ ③⇔④を繰り返す。  
(キー操作完了 1 秒後に DATA が格納されます。)
  - ⑥ ITEM ▲または▼で 01 を表示
  - ⑦ DATA ▲または▼で 1 を表示
  - ⑧ ITEM ▲または▼で P を表示 (DATA は PV を表示)  
(この状態で ITEM ▲または▼で DATA を表示・確認できます。)
- 注) 同時に 2 つ以上のボタンを押さないで下さい。

ITEM	変更	DATA	項目	出荷時設定値
P	—	-9999 ~ 9999	出力値実量表示 (ITEM 08、09 でスケールした値を表示)	—
01		1、2、3	DATA 設定の範囲 1: ITEM 表示のみ可能 2: 全 DATA 可能 3: ITEM 33 のみ変更可能	1
02		0、1、10、20	ステータス表示 (通常 0 を表示する。) 0: 正常 1: E <sup>2</sup> PROM 異常 10: PV 表示 -1999 ~ 9999 の範囲外 20: 出力 -15 ~ 115 % の範囲外	—
03/L	2	-15.0 ~ 115.0	ITEM 01 が 1 のときは出力値 % 表示 2 のときは DATA ▲または▼でループテスト出力 (L を表示)	—
06	2	-99.99 ~ 99.99	出力ゼロ調整 (%) (ITEM 29 で設定した値を微調整)	0.00
07	2	-99.99 ~ 99.99	出力スパン調整 (%) (ITEM 30 で設定した値を微調整)	0.00
08	2	-9999 ~ 9999	出力 0 % スケール値設定 (ITEM 06、07 で設定した値をスケール) (ITEM 09 より小さい値を設定)	0.0
09	2	-9999 ~ 9999	出力 100 % スケール値設定 (ITEM 06、07 で設定した値をスケール) (ITEM 08 より大きい値を設定)	100.0
10	2	0 ~ 3	小数点位置 0: □□□□ 1: □□□.□ 2: □□.□□ 3: □.□□□	1
13	2	0、1	MANUAL モード時の出力 0: 「記憶遡及時間」の出力値 1: 「MANUAL モード時の出力初期値」で設定した値	0
14	2	-15.0 ~ 115.0	MANUAL モード時の出力初期値	-15.0
15	2	0 ~ 20	記憶遡及時間 (秒)	0
17	2	0、1	電源断時の出力記憶 0: 無効 1: 有効 「記憶遡及時間」前の出力値を記憶	1
18	2	-15.0 ~ 115.0	電源投入時の出力初期値 (「電源断時の出力記憶」を無効にし使用)	-15.0
19	2	1 ~ 999	UP / DOWN 応答時間設定 0 → 100 % の変化時間 (秒)	20

ITEM	変更	DATA	項目	出荷時設定値
20	2	0、1	UP / DOWN 出力スムージング設定 0: なし「UP / DOWN 応答時間設定」で増加します。 1: あり「0%」から「UP / DOWN 応答時間設定」 まで徐々に増加します。	0
21	2	0、1 ~ 60	表示時間の設定 (最終アクセス後、表示している時間) 0: 連続、1 ~ 60: 表示時間 (分)	10
22	2	0、1	DOWN (コンピュータ入力) 入力論理 0: LOW またはショートにて有効 1: HIGH またはオープンにて有効	0*1
23	2	0、1	UP (コンピュータ入力) 入力論理 0: LOW またはショートにて有効 1: HIGH またはオープンにて有効	0*1
24	2	0、1	DOWN (ソフトターミナル入力) 入力論理 0: LOW またはショートにて有効 1: HIGH またはオープンにて有効	0*1
25	2	0、1	UP (ソフトターミナル入力) 入力論理 0: LOW またはショートにて有効 1: HIGH またはオープンにて有効	0*1
26	2	0、1	STOP (コンピュータ入力) 入力論理 0: LOW またはショートにて有効 1: HIGH またはオープンにて有効	0*1
29	2	-1.00 ~ 1.00	0% 出力電圧設定 (0% 時の出力電圧を設定) (ITEM 30 より小さい値を設定)	V1: -1.00 V
30	2	-1.00 ~ 1.00	100% 出力電圧設定 (100% 時の出力電圧を設定) (ITEM 29 より大きい値を設定)	V1: 1.00 V
29	2	-10.0 ~ 10.0	0% 出力電圧設定 (0% 時の出力電圧を設定) (ITEM 30 より小さい値を設定)	V2: -10.0 V
30	2	-10.0 ~ 10.0	100% 出力電圧設定 (100% 時の出力電圧を設定) (ITEM 29 より大きい値を設定)	V2: 10.0 V
29	2	0.0 ~ 20.0	0% 出力電流設定 (0% 時の出力電流を設定) (ITEM 30 より小さい値を設定)	Z1: 4.0 mA
30	2	0.0 ~ 20.0	100% 出力電流設定 (100% 時の出力電流を設定) (ITEM 29 より大きい値を設定)	Z1: 20.0 mA
31	2	-15.0 ~ 114.9	出力値下限設定	0.0
32	2	-14.9 ~ 115.0	出力値上限設定	100.0
33	3	0、1	設定値初期化*2	0
34	-	-	バージョン表示	-

\* 1、ST / STL を組合わせて使用する場合は、出荷時設定値にして下さい。

\* 2、DATA ▲キーにて DATA 1 を表示し、DATA ▼キーをダブルクリックして下さい。初期化完了後、DATA 0 を表示します。

## 動作説明(出荷時設定値で使用了した場合)

### MXCB 単独で使用する場合

コンピュータからの UP あるいは DOWN 信号を受け、アナログ出力信号は、設定された応答時間で増減します。コンピュータの異常 (STOP) 信号を受けるとアナログ出力信号はダウン直前の値でホールドします。(コンピュータからの UP、DOWN 信号が無効になります。) ⑨-⑪端子間を短絡することで出力信号は増え、⑩-⑪間を短絡することで減少します。(応答時間調整により設定された応答時間で出力信号は増減します。)

### MXCB に ST / STL を組合わせて使用する場合

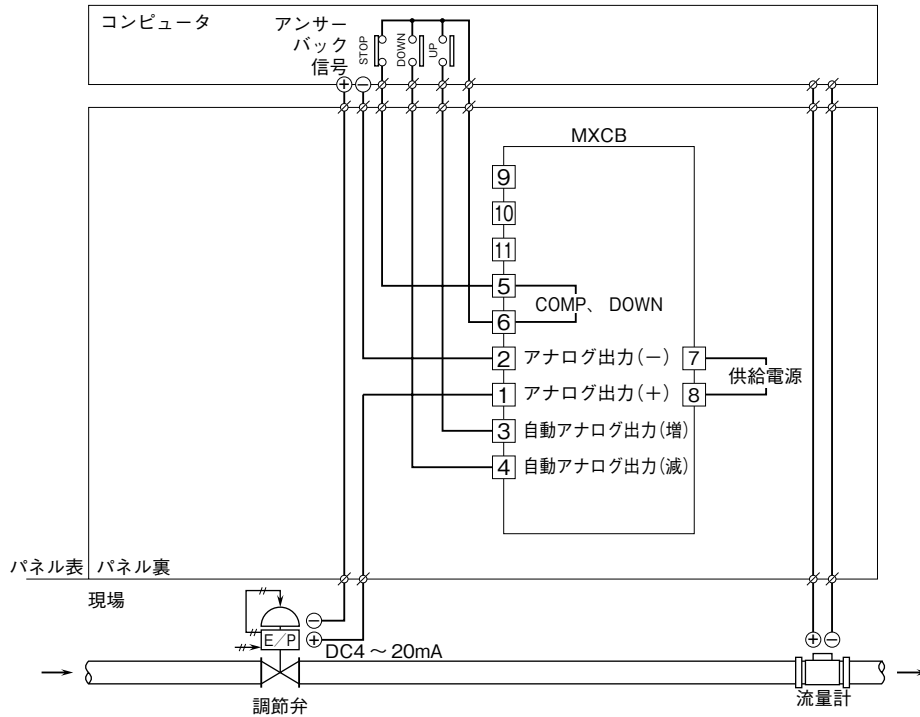
コンピュータからの UP あるいは DOWN 信号を受け、アナログ出力信号は、設定された応答時間で増減します。コンピュータが異常 (STOP) になると自動的に MANUAL モードになります。(コンピュータからの信号が無効になり、ソフトターミナルからの操作信号が有効になります。) ソフトターミナルの操作スイッチ△を押すことで出力信号は増え、▽を押すことで減少します。(応答時間調整により設定された応答時間で出力信号は減少します。) そのとき、出力は ST の出力指示計を見ながら手動操作ができます。ソフトターミナルのチェック端子に電流計などを接続しますと、より正確に出力値を読むことができます。コンピュータによる自動運転中、緊急に出力信号を変えたいときには、ソフトターミナルの AUTO / MANUAL 切換スイッチを MANUAL モードにしますと手動操作ができます。

制御信号		端子番号	信号状況							
コンピュータ 入力	UP	③-⑥	1	0	0	1	-	-	-	-
	DOWN	④-⑥	0	1	0	1	-	-	-	-
	STOP	⑤-⑥	1	1	1	1	0	0	0	0
ST 入力	UP	⑨-⑪	-	-	-	-	1	0	0	1
	DOWN	⑩-⑪	-	-	-	-	0	1	0	1
MXCB 出力		①	↗	↘	H	H	↗	↘	H	H
		②								

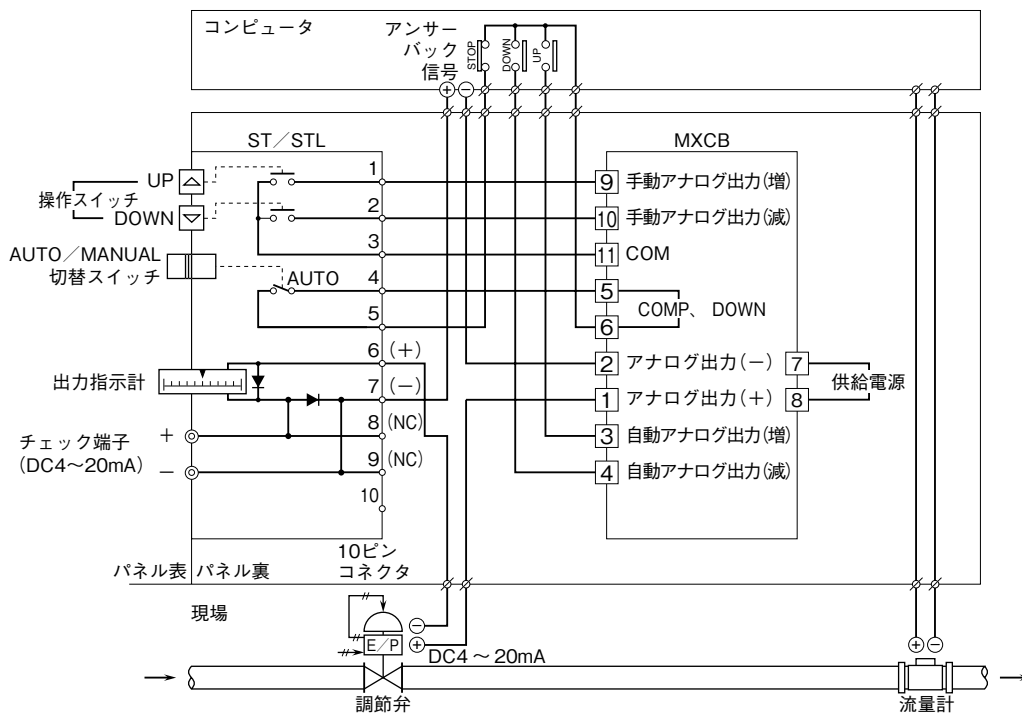
1 : ON                      ↗ : 増加  
 0 : OFF                    ↘ : 減少  
 - : ON または OFF      H : 出力ホールド

## 結線要領

### ■ MXCB 単独で使用した場合

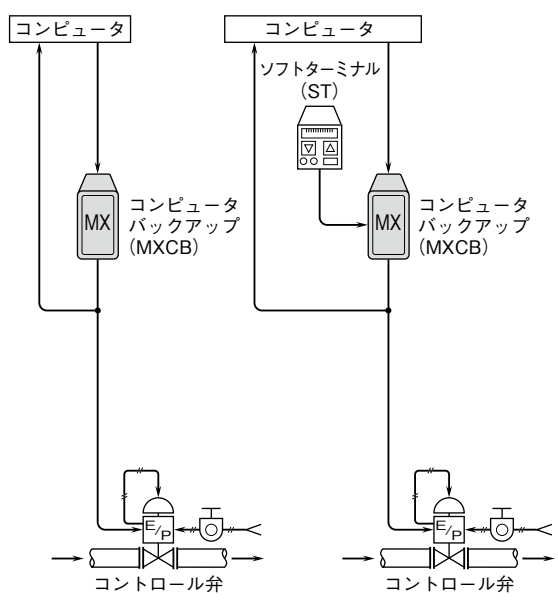


### ■ MXCB に ST / STL を組み合わせて使用した場合

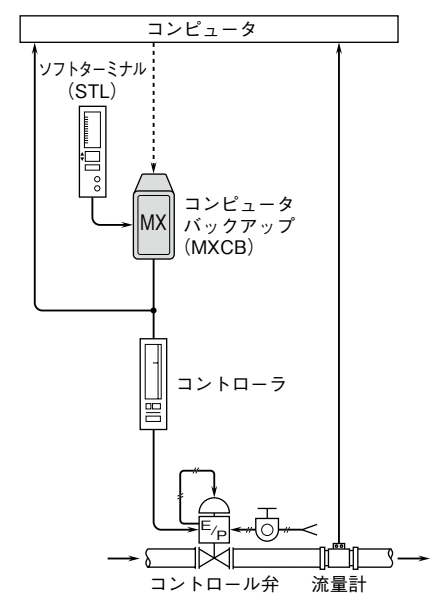


## 応用例

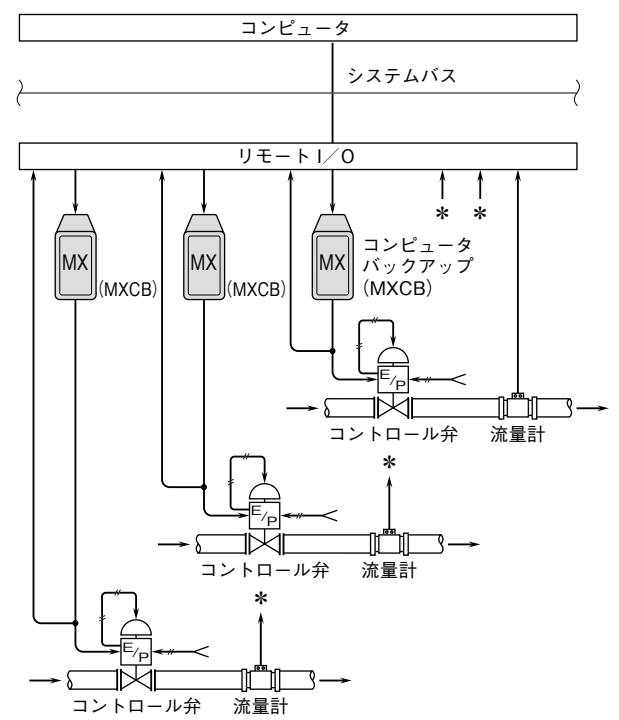
- コンピュータ接点出力でアナログ制御
- MXCB 単独で使用した場合   ● MXCB・ST 組合せて使用した場合



- DDC 制御系にアナログ調節計の利用
- MXCB・STL 組合せて使用した場合



- コンピュータ出力のフィールドバックアップに



- 電/空ポジショナを操作スイッチで遠隔操作

