



生産終了予定商品

プログラムリレー



形ZEN-V1シリーズ
形ZEN-8Eシリーズ
形ZEN-KIT-V3シリーズ



推奨代替商品

形ZEN-V2シリーズ
形ZEN-8E1シリーズ
形ZEN-KIT-V4シリーズ

2006年8月末生産終了予定

推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

形ZEN-8E1シリーズを使用の際は次の点に留意をお願いします。

- ①外形寸法の横方向が1/2に変更になっています
- ②内部駆動電源が必要です
- ③入力特性が変わっています

生産終了予定商品との相違点

形 式	本体の色	外形寸法	配線接続	取付寸法	定格性能	動作特性	操作方法
形ZEN-V2シリーズ	◎	◎	◎	◎	○	○	○
形ZEN-8E1シリーズ	◎	×	×	×	○	○	-
形ZEN-KIT-V4シリーズ	◎	◎	◎	◎	○	○	○

- ◎：完全互換
- ：ほとんど変更ありません／相似性の高い変更
- ×：変更大
- ：該当する仕様がありません

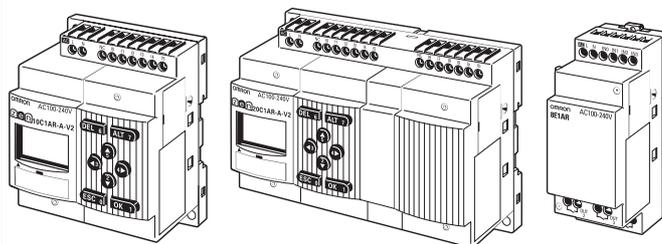
外観

生産終了予定商品 形ZEN-V1シリーズ



左から、
形ZEN-10C□-V1シリーズ、
形ZEN-20C□-V1シリーズ、
形ZEN-8Eシリーズ

推奨代替商品 形ZEN-V2シリーズ



左から、
形ZEN-10C□-V2シリーズ、
形ZEN-20C□-V2シリーズ
形ZEN-8E1シリーズ

生産終了予定商品と推奨代替商品

生産終了予定商品	推奨代替商品
形ZEN-10C1AR-A-V1	形ZEN-10C1AR-A-V2
形ZEN-10C1DR-D-V1	形ZEN-10C1DR-D-V2
形ZEN-10C1DT-D-V1	形ZEN-10C1DT-D-V2
形ZEN-10C2AR-A-V1	形ZEN-10C2AR-A-V2
形ZEN-10C2DR-D-V1	形ZEN-10C2DR-D-V2
形ZEN-10C2DT-D-V1	形ZEN-10C2DT-D-V2
形ZEN-20C1AR-A-V1	形ZEN-20C1AR-A-V2
形ZEN-20C1DR-D-V1	形ZEN-20C1DR-D-V2
形ZEN-20C1DT-D-V1	形ZEN-20C1DT-D-V2
形ZEN-20C2AR-A-V1	形ZEN-20C2AR-A-V2
形ZEN-20C2DR-D-V1	形ZEN-20C2DR-D-V2
形ZEN-20C2DT-D-V1	形ZEN-20C2DT-D-V2
形ZEN-4EA	形ZEN-8E1AR
形ZEN-4ED	形ZEN-8E1DR、形ZEN-8E1DT
形ZEN-4ER	形ZEN-8E1DR、形ZEN-8E1AR
形ZEN-8EAR	形ZEN-8E1AR
形ZEN-8EDR	形ZEN-8E1DR
形ZEN-8EDT	形ZEN-8E1DT
形ZEN-KIT01-EV3	形ZEN-KIT01-EV4
形ZEN-KIT01-V3	形ZEN-KIT01-V4
形ZEN-KIT02-EV3	形ZEN-KIT02-EV4
形ZEN-KIT02-V3	形ZEN-KIT02-V4
形ZEN-SOFT01-V3	形ZEN-SOFT01-V4

生産終了予定商品
形ZEN-V1、形ZEN-Eシリーズ

推奨代替商品
形ZEN-V2、形ZEN-E1シリーズ

1. 形ZEN CPUユニットについては、変更ありません

2. 形ZEN増設ユニット(形ZEN-8Eシリーズ)は次のように変更になります。

●入力側

①ACタイプ

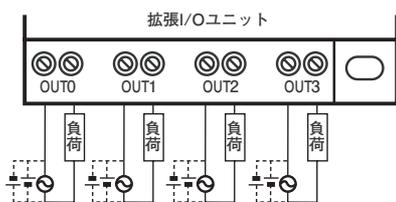


②DCタイプ

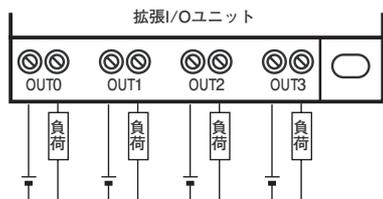


●出力側

①リレー出力

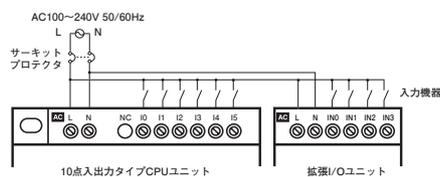


②トランジスタ出力

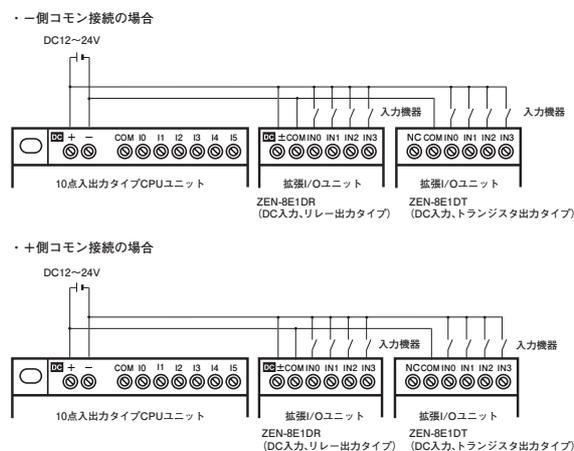


●入力側

①ACタイプ

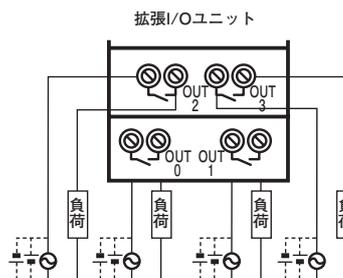


②DCタイプ

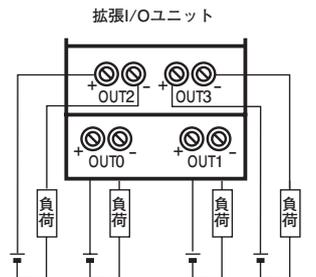


●出力側

①リレー出力



②トランジスタ出力



定格性能

■CPUユニットの違い

●仕様

項目		[-V2]タイプ	[-V1]タイプ、[-Vなし]タイプ
構造		放熱スリットを削除	-
取り付け方向		標準取り付け、上向き取り付け	標準取り付け
DCタイプの電源電圧		DC10.8~28.8V	DC20.4~26.4V
時間精度		月差±15s以下(25℃)	月差±2min
内部リレー	タイマ	ツイン動作を追加	オンディレー、オフディレー、ワンショットパルス、フラッシングパルス動作
	ウィークリータイマ	日渡り動作とパルス動作を追加	通常動作のみ
	追加	8桁カウンタ(150Hz、1点) 8桁コンパレータ	-
サマータイム		オーストラリアタイプと ニュージーランドタイプを追加	手動、EUタイプ、USタイプ
LCDのコントラスト調整		不要	あり
メニュー画面		ノード番号設定を削除	-
接続できる拡張I/Oユニット		形ZEN-8E1□タイプ	形ZEN-4E□タイプ、 形ZEN-8E□タイプ
RS485通信機能		通信タイプ(形ZEN-10C4□R-□-V2) を追加	なし

●リレーエリア

CPUユニット形式	[-V2]タイプ		[-V1]タイプ		[-V]なしタイプ
	10点	20点	10点	20点	10点
リレー					
CPUユニット入力リレー(I)	6	12	6	12	6
CPUユニット出力リレー(Q)	4*	8	4	8	4
タイマ(T)	16				8
保持タイマ(#)	8				4
カウンタ(C)	16				8
ウィークリータイマ(@)	16				8
カレンダータイマ(*)	16				8
ディスプレイ(D)	16				8
内部補助リレー(M)	16				
内部保持リレー(H)	16				
拡張I/Oユニット入力リレー(X)	12				
拡張I/Oユニット出力リレー(Y)	12				
アナログコンパレータ(A)	4				
コンパレータ(P)	16				
8桁カウンタ(F)	1		-		
8桁コンパレータ(G)	4		-		

*通信タイプのQ3は外部への出力ができません。

定格性能

●接続できる拡張I/Oユニット

「-V2」タイプと「-V1」「-Vなし」タイプとでは、接続できる拡張I/Oユニットが異なりますのでご注意ください。「-V2」タイプCPUユニットの場合、DC電源タイプCPUユニットにAC入力タイプの拡張I/Oユニットは接続できません。また、エコノミータイプCPUユニットは、拡張I/Oユニットの接続はできません。

CPUユニット				接続できる拡張I/Oユニット
バージョン	CPUタイプ	電源	形式	
「-V2」タイプ	標準LCDタイプ、LEDタイプ、通信タイプ	AC	形ZEN-□C1AR-A-V2 形ZEN-□C2AR-A-V2 形ZEN-10C4AR-A-V2	形ZEN-8E1AR 形ZEN-8E1DR 形ZEN-8E1DT
	標準LCDタイプ、LEDタイプ	DC	形ZEN-□C1D□-D-V2 形ZEN-□C2D□-D-V2	形ZEN-8E1DR 形ZEN-8E1DT
	エコノミータイプ	AC	形ZEN-□C3AR-A-V2	接続できません
	DC	形ZEN-□C3DR-D-V2		
「-V1」タイプ、 「-Vなし」タイプ	標準LCDタイプ、LEDタイプ	AC	形ZEN-□C1AR-A-V1 形ZEN-□C1AR-A 形ZEN-□C2AR-A-V1 形ZEN-□C2AR-A	形ZEN-4EA 形ZEN-4ED 形ZEN-4ER
		DC	形ZEN-□C1D□-D-V1 形ZEN-□C1D□-D 形ZEN-□C2D□-D-V1 形ZEN-□C2D□-D	形ZEN-8EAR 形ZEN-8EDR 形ZEN-8EDT

●入力仕様

・DC入力I0～I3(20点入出力タイプではI0～I9)

項目	「-V2」タイプ	「-V1」タイプ	「-Vなし」タイプ
入力電圧範囲	DC10.8～28.8V	DC20.4～26.4V	
入力インピーダンス	5.3kΩ	5kΩ	4.8kΩ
ON電圧	8V	16V	
入力コモン	COM端子として独立		内部で電源端子に接続

・DC入力I4/I5(20点入出力タイプではIa/Ib)

項目	「-V2」タイプ	「-V1」タイプ、 「-Vなし」タイプ
DC入力	入力電圧範囲	DC10.8～28.8V
	入力インピーダンス	5.2～5.5kΩ
	ON電圧	8V
	OFF電圧	3V
アナログ入力	入力インピーダンス	100kΩ以上
	精度	±1.5%FS (定格範囲内の使用周囲温度にて)
		150kΩ以上
		10%FS (定格範囲内の使用周囲温度にて)

●出力仕様

項目	「-V2」タイプ	「-V1」タイプ、 「-Vなし」タイプ
リレー出力タイプの接点電流	1接点あたり8A ただし、全接点の出力合計は以下のとおり 10点入出力タイプ：20A以下 通信タイプ：15A以下 20点入出力タイプ：40A以下	1接点あたり8A
トランジスタ出力タイプの最大電圧	DC28.8V	DC26.4V

定格性能

■ 拡張I/Oユニットの違い

項目		形ZEN-8E1タイプ	形ZEN-4Eタイプ、形ZEN-8Eタイプ
種類		8点入出力	4点入力、4点出力、8点入出力
形状		幅35mm 放熱スリットなし	幅70mm
ねじ止め方法		M3(DINレール取り付けフックの取り付け穴)	M4(本体の取り付け穴)
電源供給		形ZEN-8E1AR、-8E1DR：供給必要 形ZEN-8E1DT：不要	不要
DC電源電圧		DC10.8~28.8V	DC20.4~26.4V
AC入力回路	入力インピーダンス	680k Ω	83k Ω
	絶縁方式	非絶縁	フォトカプラによる絶縁
	入力コモン	内部で電源端子に接続	COM端子として独立
DC入力回路	ON電圧	8V	16V
	入力インピーダンス	6.5k Ω	4.7k Ω
	絶縁方式	形ZEN-8E1DR：非絶縁 形ZEN-8E1DT：フォトカプラによる絶縁	フォトカプラによる絶縁
	入力コモン	形ZEN-8E1DR：内部で電源端子に接続 形ZEN-8E1DT：COM端子として独立	COM端子として独立
リレー出力タイプの接点電流		1接点あたり8A ただし、全接点の出力合計は20A以下	1接点あたり8A
トランジスタ出力タイプの最大電圧		DC28.8V	DC26.4V
接続できるCPUユニット		「-V2」タイプ	「-V1」タイプと「-Vなし」タイプ