

## 生産終了商品のお知らせ

電力・機器用保護機器

発行日  
2017年3月1日

No. 2017015C

### 電圧継電器 形K2VA-Sシリーズ 生産終了のお知らせ

#### 生産終了商品

電圧継電器

形K2VA-S1-□  
形K2VA-S2□-□



#### 推奨代替商品

デジタル型電圧継電器

形K2OV-AVN



#### ■最終受注年月

2019年3月末

#### ■最終出荷年月

2019年6月末

#### ■推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

- ・従来機種が丸胴埋込形のR2ケースのみ形状互換となります。  
(F4ケース、D2ケースの代替えはございませんのでR2ケースでご検討願います。)
- ・形K2OVにはDC電源タイプはありません。制御電源が必要な場合は形K2ZC-K2VA-N(制御電源電圧DC24V)でご検討願います
- ・形K2OVには英文銘板仕様はありません。
- ・形K2OVには即時の動作時間整定目盛はありません、整定目盛は0.1でご検討願います。
- ・端子ねじサイズはM4→M3.5になっていますが、M4丸端子は装着可能です。

#### ■生産終了商品との相違点

推奨代替商品形式	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K2OV-AVN	◎	△	△	△	△	○	○

◎：互換

○：ほとんど変更ありません／相似性の高い変更

△：一部の機種のみ互換性なし



×：変更大

—：該当する仕様がありません

■生産終了商品と推奨代替商品

生産終了商品	推奨代替商品	標準価格(¥)
形K2VA-S1-F4 110V	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S24-R2 E	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S24-R2 110V DC100/110SOU.	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S24-F4 E GU2	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S24-F4 110V DC100/110SOU.	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S24-D2 E GU2	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S24-D2 110V DC100/110SOU.	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S22-R2 E GU2	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S22-R2 110V DC24VSOURCE	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S22-F4 110V DC24VSOURCE	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S22-D2 110V DC24VSOURCE	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S1-R2 110V E	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S1-R2 110V	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S1-D2 110V E	形K2OV-AVN	39,500
形K2VA-S1-D2 110V	形K2OV-AVN	39,500

■本体の色

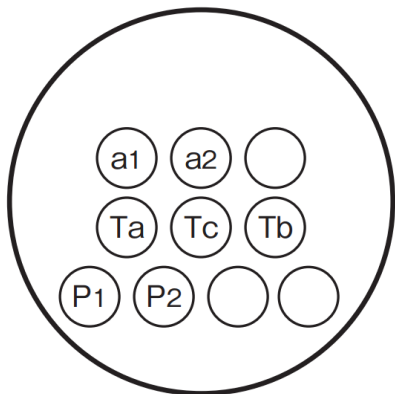
生産終了商品 形K2VA-S1-□ 形K2VA-S2□-□	推奨代替商品 形K2OV-AVN
マンセルN1.5(黒) 	マンセルN1.5(黒) 

■端子配置／配線接続

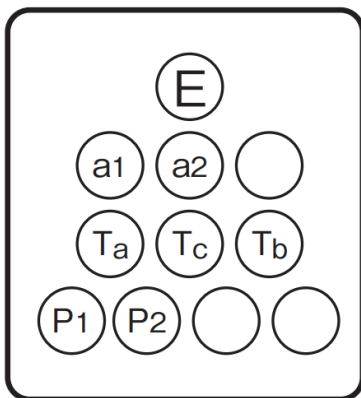
生産終了商品  
形K2VA-S1-□

端子配列

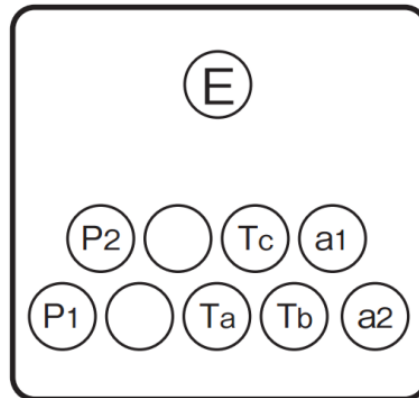
丸胴埋込形 R2ケース



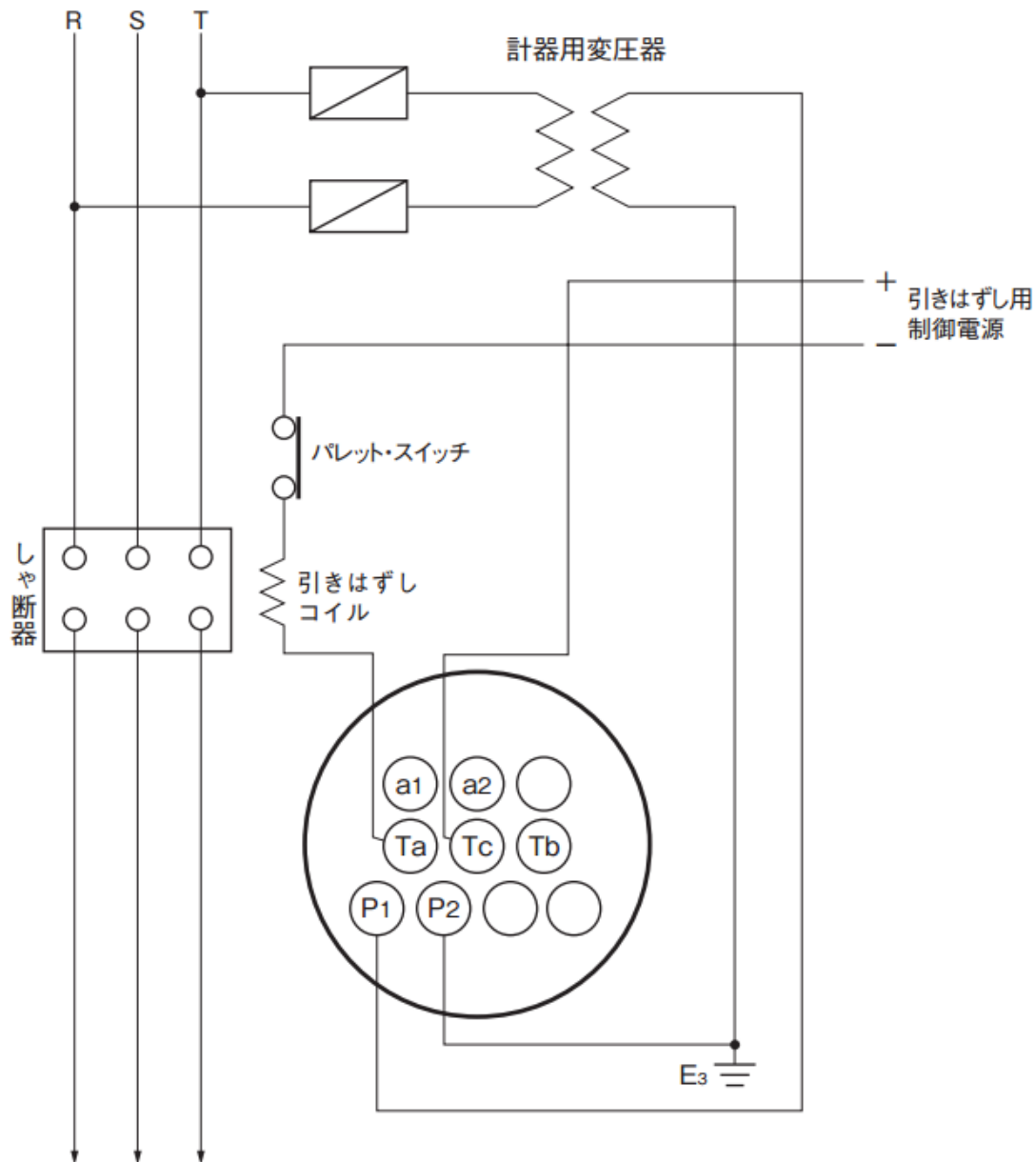
角胴埋込形 F4ケース



引出式角胴埋込形 D2ケース



外部接続例

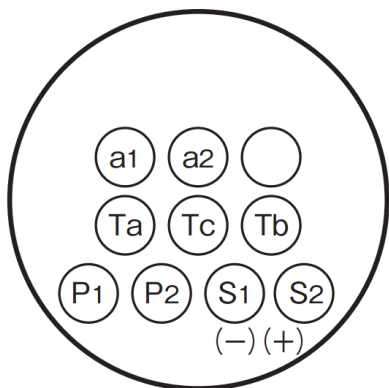


■端子配置／配線接続（つづき）

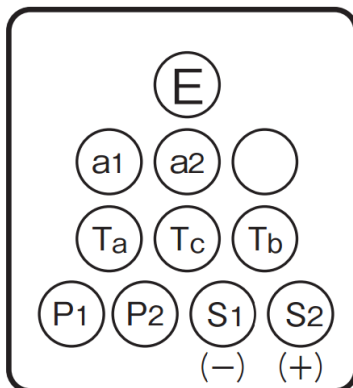
生産終了商品  
形K2VA-S2□-□

端子配列

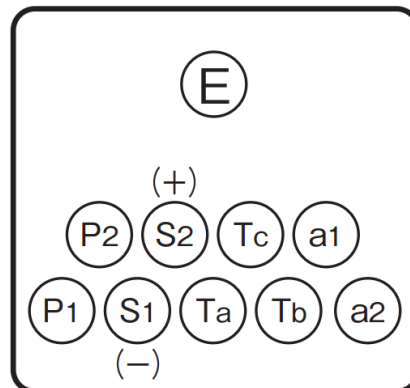
丸胴埋込形 R2ケース



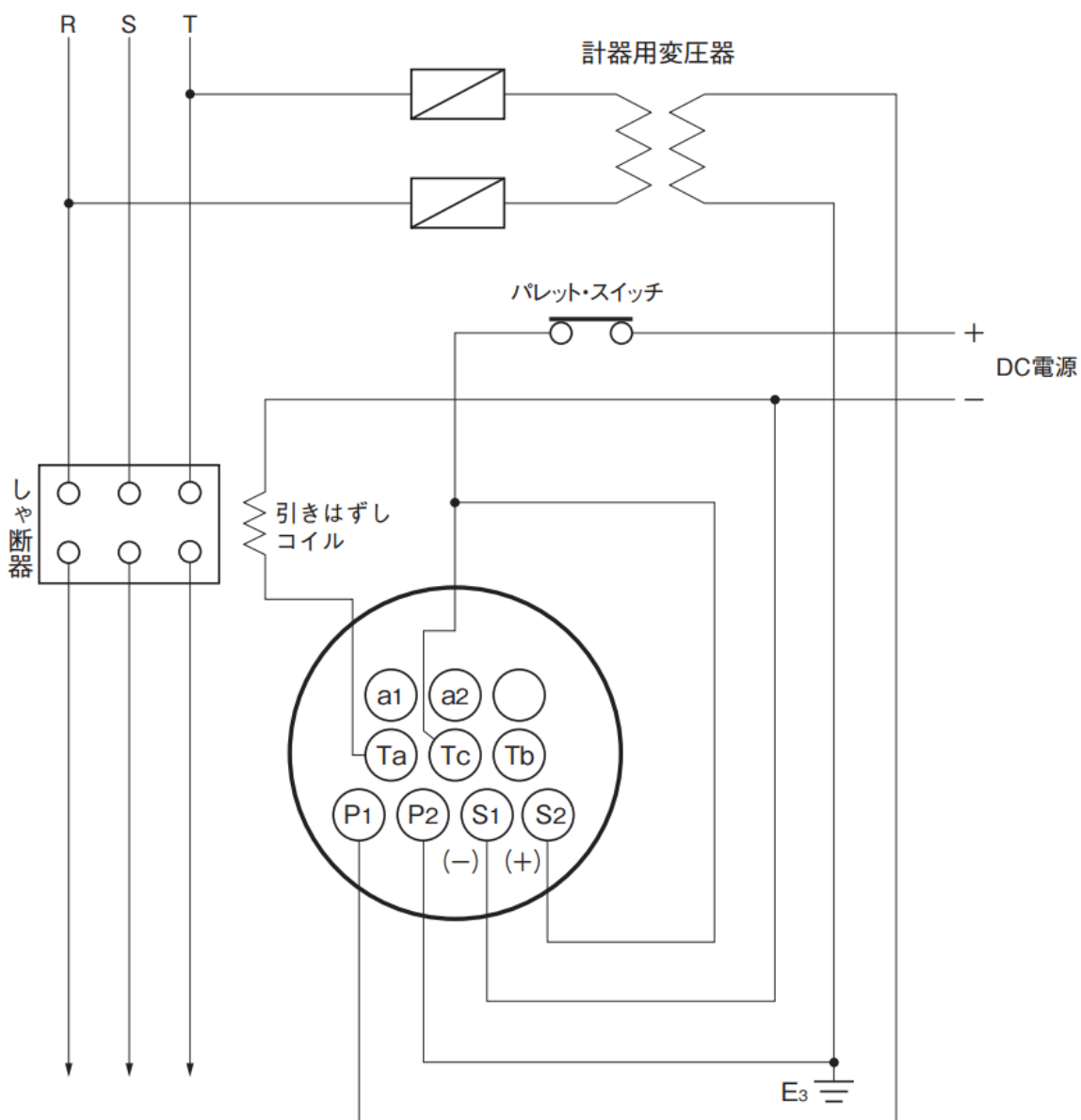
角胴埋込形 F4ケース



引出式角胴埋込形 D2ケース



外部接続例

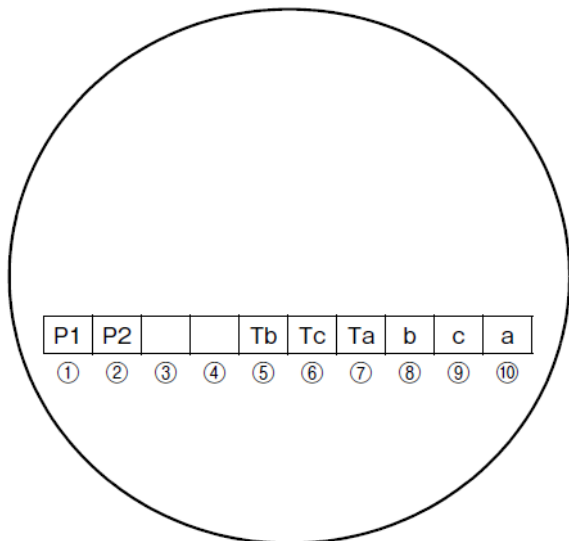


■端子配置／配線接続（つづき）

推奨代替商品  
形K20V-AVN

端子配列

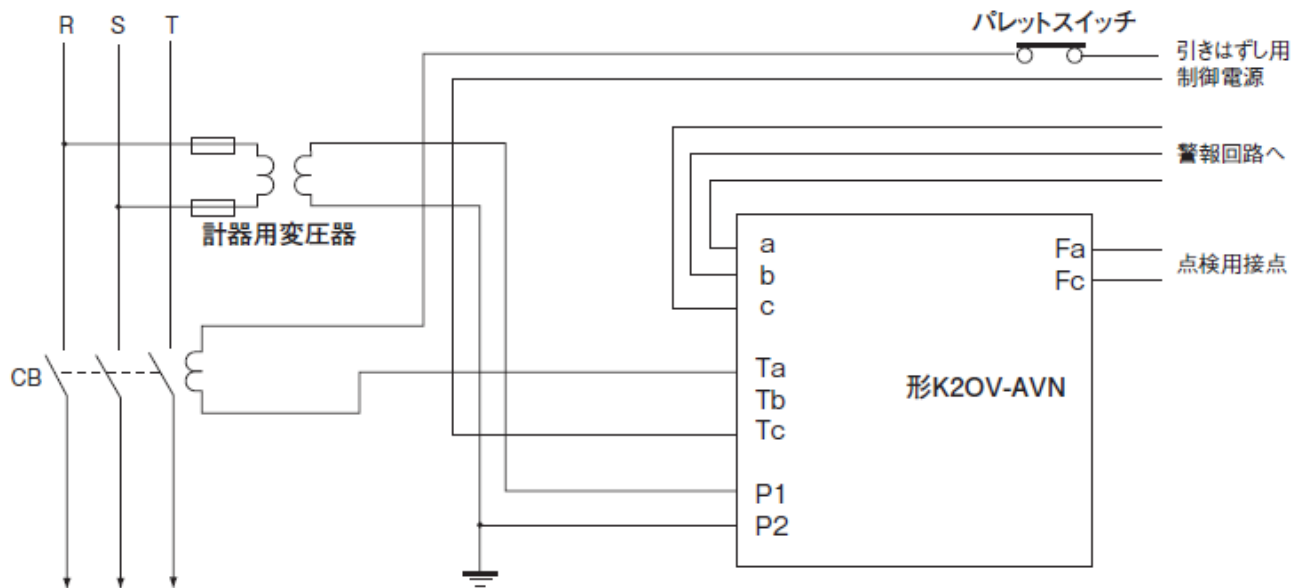
R2ケース



No.	形K20V-AVN	
	端子記号	意味
①	P1	電圧入力
②	P2	電圧入力
③		空き
④		
⑤	Tb	トリップ用接点出力b
⑥	Tc	トリップ用接点出力c
⑦	Ta	トリップ用接点出力a
⑧	b	警報用接点出力
⑨	c	警報用接点出力
⑩	a	警報用接点出力

※推奨代替品にはF4ケース、D2ケースはありません。

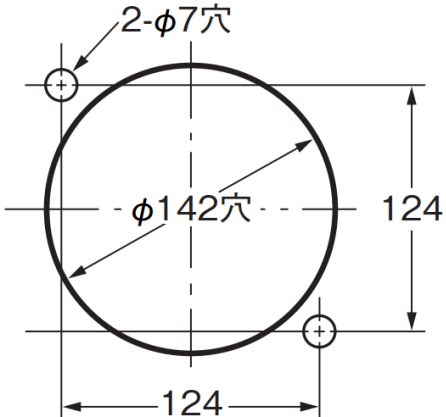
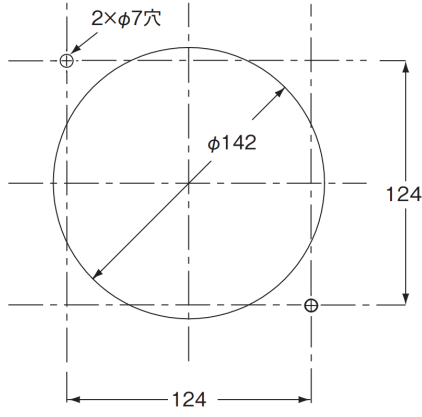
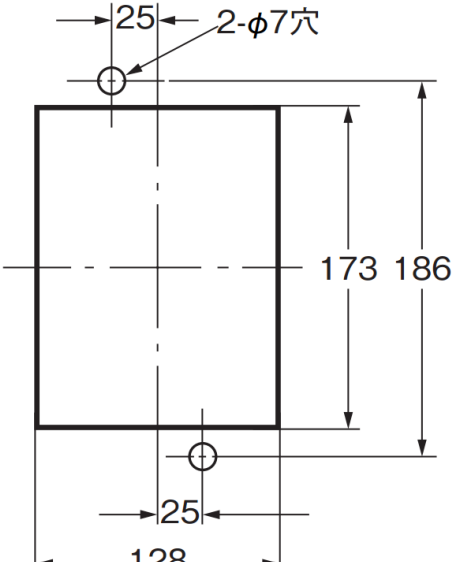
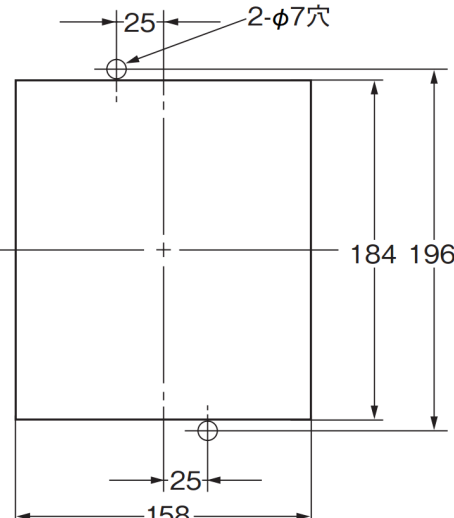
外部接続例



## ■端子配置置き換え表

形式	形K2VA-S1-□、形K2VA-S2□-□			形K2OV-AVN
	R2ケース	F4ケース	D2ケース	R2ケース
アース端子	—	E	E	—
電圧入力	P1	P1	P1	P1
電圧入力	P2	P2	P2	P2
トリップ用接点出力b	Tb	Tb	Tb	Tb
トリップ用接点出力c	Tc	Tc	Tc	Tc
トリップ用接点出力a	Ta	Ta	Ta	Ta
警報用接点出力	—	—	—	b
警報用接点出力	—	—	—	c
警報用接点出力	—	—	—	a
制御電源 (形K2VA-S2□-□のみ)	S1	S1	S1	—
	S2	S2	S2	—

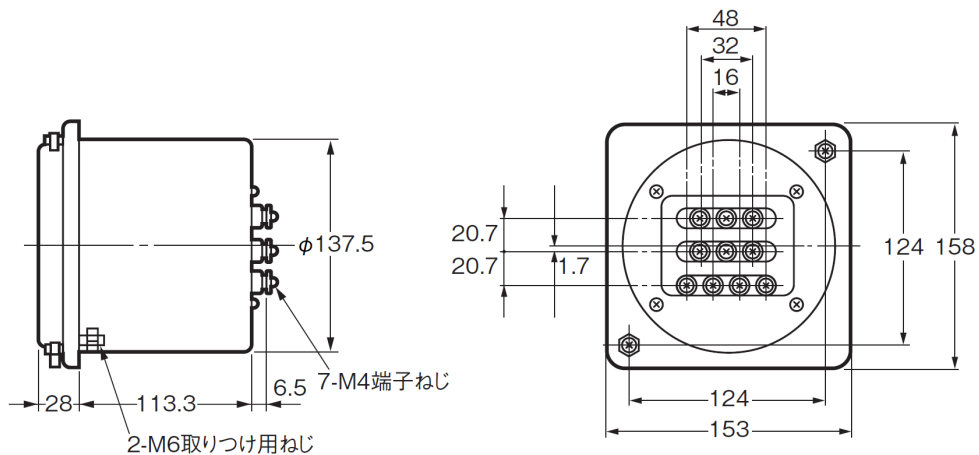
■取付寸法

<p>生産終了商品 形K2VA-S1-□ 形K2VA-S2□-□</p>	<p>推奨代替商品 形K2OV-AVN</p>
<p>形K2VA-S1-R2、形K2VA-S2□-R2</p> 	
<p>形K2VA-S1-F4、形K2VA-S2□-F4</p> 	<p>※代替推奨商品にはF4ケース、D2ケースはありません。</p>
<p>形K2VA-S1-D2、形K2VA-S2□-D2</p> 	

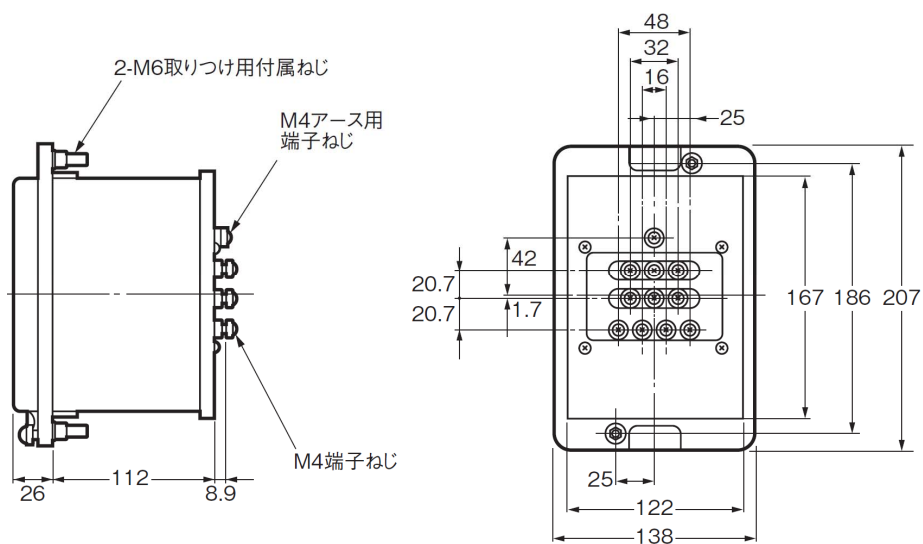
■外形寸法

生産終了商品  
形K2VA-S1-□  
形K2VA-S2□-□

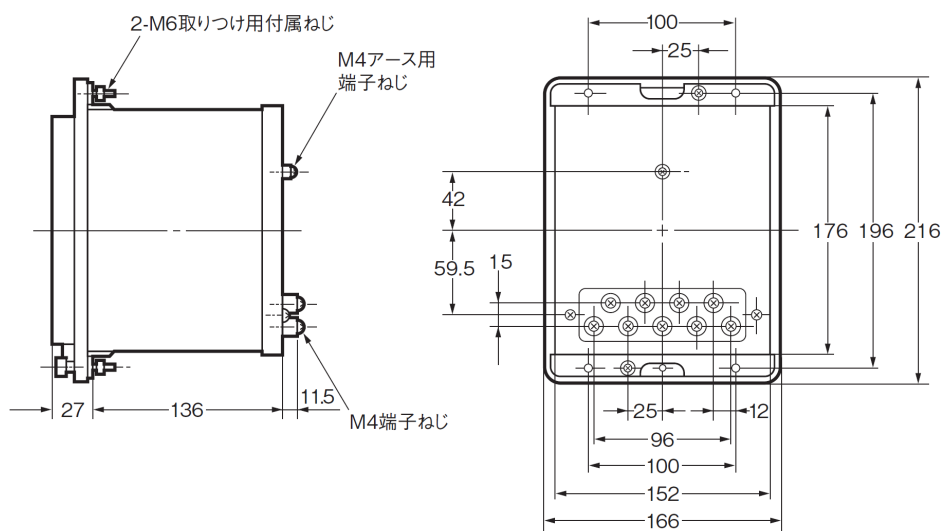
形K2VA-S1-R2、形K2VA-S2□-R2



形K2VA-S1-F4、形K2VA-S2□-F4



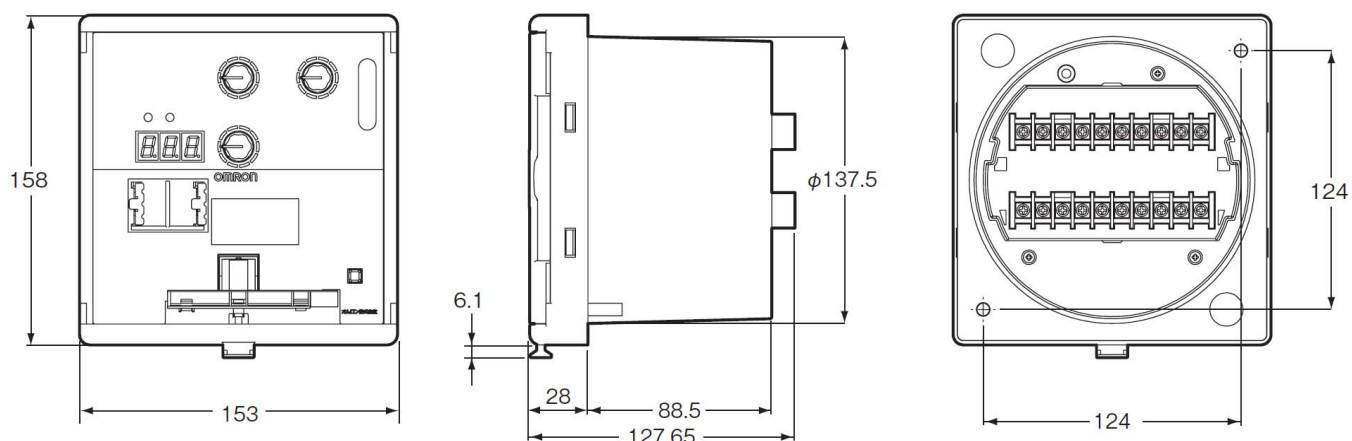
形K2VA-S1-D2、形K2VA-S2□-D2





■外形寸法 (つづき)

推奨代替商品  
形K2OV-AVN



※図は形K2UV(端子台が2段)のものになりますが、推奨代替商品 形K2OV(端子台が1段)とは端子台部以外に外形寸法の違いはありません。

※推奨代替商品にF4ケース、D2ケースはありません。

■ 定格／性能

項目		生産終了商品 形K2VA-S1-□ 形K2VA-S2□-□	推奨代替商品 形K2OV-AVN								
引きはずし方式		電圧・無電圧・直流引きはずし	電圧・無電圧・直流引きはずし								
定格電圧		AC110V	AC110V								
定格周波数		50/60Hz(共用)	50/60Hz(共用)								
電圧整定範囲		120-125-130-135-140-145-150V (7タップ)	ロック-115-120-125-130-135-140-145-150V (9タップ)								
時間整定範囲		即時-0.2-0.4-0.6-0.8-1.0-1.2-1.4-1.6-1.8-2.0s (11タップ)	0.1-0.2-0.5-1.0-1.5-2.0-2.5-3.0-4.0-5.0s (10タップ)								
定格制御電源		なし:入力と共用 あり:DC操作(DC24V、DC100/110V)	入力と共用								
定格消費VA	入力側	制御電源なしの場合:6VA DC操作の場合:2VA	AC110V印加時 7VA								
	電源側	制御電源なしの場合:— DC操作の場合:10W	—								
接点容量	トリップ用接点(1c)	閉路:DC110V、15A、0.5s L/R=0ms 1,000回 DC220V、10A、0.5s L/R=0ms 1,000回 開路:30W(最大電圧 DC110V、最大電流 1A) L/R=25ms 1,000回 80VA(最大電圧 AC220V、1A) cos φ=0.1 1,000回	閉路:DC110V、15A、L/R=0ms 1,000回 DC220V、10A、L/R=0ms 1,000回 開路:DC110V、0.3A、L/R=7ms 1,000回 AC220V、1A、cos φ=0.1 1,000回								
	警報用接点(1a)	AC110V 7.5A cos φ=0.4 (最大 AC250V時、825VA) DC24V 5A L/R=7ms (最大 DC125V時、50W)	AC110V 7.5A cos φ=0.4 1,000回 DC24V 5A L/R=7ms 1,000回								
表示		始動表示(LED) 動作表示器(トリップ表示) 手動復帰式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表示範囲 50～160V 分解能:1V</li> <li>・表示精度 電圧:±5%rdg±1digit</li> <li>・LED表示 電源:内部回路が正常なとき点灯(緑) 始動:入力電圧が過電圧整定値を超えたとき点灯(橙)</li> <li>・7セグ表示(数値表示)</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電圧(V)</td> <td>電圧入力を計測した値を表示</td> </tr> <tr> <td>事故履歴(MAX)/(MIN)</td> <td>事故履歴を表示</td> </tr> <tr> <td>設定値変更表示</td> <td>設定変更した値を3秒間表示</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>・表示器 動作:動作時に黒色→橙色に変化</li> </ul>	項目	機能	電圧(V)	電圧入力を計測した値を表示	事故履歴(MAX)/(MIN)	事故履歴を表示	設定値変更表示	設定変更した値を3秒間表示
項目	機能										
電圧(V)	電圧入力を計測した値を表示										
事故履歴(MAX)/(MIN)	事故履歴を表示										
設定値変更表示	設定変更した値を3秒間表示										
使用温度範囲		−10～+50℃	−20～+60℃(ただし、結露・氷結しないこと)								
相対湿度		35～85%RH	35～85%RH(ただし、結露・氷結しないこと)								
標高		2,000m以下	2,000m以下								
周波数変動範囲		定格周波数(50/60Hz)の各々±5%	定格周波数の±5%								
規格		JEC 174B	JEC-2500、JEC-2511								

■動作特性

項目		生産終了商品 形K2VA-S1-□ 形K2VA-S2□-□	推奨代替商品 形K2OV-AVN																																							
動作電圧特性		整定値±5%以内	整定値の±5%以内																																							
復帰電圧特性		動作値の95%以上	動作値の95%以上																																							
動作時間特性		即時タップ:0.1s以下 その他のタップ: 整定値±(最大動作時間整定の10%)	整定値の±10%以内(最小誤差±50ms)																																							
温度特性	動作電圧	±5%以内(0~+40°Cの範囲で、+20°Cの動作値に対して) ±10%以内(-10~+50°Cの範囲で、+20°Cの動作値に対して)	20°Cに対する誤差 0~40°C:±5% -20~0°C、40~60°C:±10%																																							
	動作時間	即時タップ:0.1秒以下 (-10~+50°Cの範囲で) その他のタップ: ±(最大動作時間整定の5%)以内 (0~+40°Cの範囲で、+20°Cの動作時間に対して) ±(最大動作時間整定の10%)以内 (-10~+50°Cの範囲で、+20°Cの動作時間に対して)	20°Cに対する誤差 0~40°C:±10%以内 -20~0°C、40~60°C:±20%以内																																							
雷インパルス耐電圧		<table border="1"> <thead> <tr> <th>印加箇所</th> <th>波形(波高値)</th> <th>回数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電気回路相互間 電気回路と外箱間</td> <td>1.2/50μs(4.5kV)</td> <td>正負極性別に各3回</td> </tr> </tbody> </table>	印加箇所	波形(波高値)	回数	電気回路相互間 電気回路と外箱間	1.2/50μs(4.5kV)	正負極性別に各3回	雷インパルス波形 標準波形(1.2/50μs) 印加箇所 ・継電器の電気回路一括と対地間: 4.5kV/正負各3回 ・零相変流器の2次側端子一括と制御回路一括間:4.5kV/正負各3回 ・継電器の接点端子およびその他端子と制御電源入力端子間:3kV/正負各3回 ・制御電源入力端子間:3kV/正負各3回																																	
印加箇所	波形(波高値)	回数																																								
電気回路相互間 電気回路と外箱間	1.2/50μs(4.5kV)	正負極性別に各3回																																								
耐振動		次の条件1および条件2において、誤動作しないこと <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目 条件</th> <th rowspan="2">振動数 (Hz)</th> <th colspan="3">複振幅(mm)</th> <th rowspan="2">加振時間(s) 各方向共</th> </tr> <tr> <th>前後</th> <th>左右</th> <th>上下</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>条件1</td> <td>10</td> <td colspan="2">5</td> <td>2.5</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>条件2</td> <td>16.7</td> <td colspan="3">0.4</td> <td>600</td> </tr> </tbody> </table>	項目 条件	振動数 (Hz)	複振幅(mm)			加振時間(s) 各方向共	前後	左右	上下	条件1	10	5		2.5	30	条件2	16.7	0.4			600	最小動作値、最小動作時間にて、入力電圧を整定値の90%電圧印加し、下表の振動を加えた時、誤動作・誤表示なし <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">振動数 (Hz)</th> <th colspan="3">複振幅mm(加速度m/s<sup>2</sup>)</th> <th rowspan="2">加振時間 (s)</th> </tr> <tr> <th>前後</th> <th>左右</th> <th>上下</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td colspan="2">5(9.8)</td> <td>2.5(4.9)</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>16.7</td> <td colspan="3">0.4(1.96)</td> <td>600</td> </tr> </tbody> </table>	振動数 (Hz)	複振幅mm(加速度m/s <sup>2</sup> )			加振時間 (s)	前後	左右	上下	10	5(9.8)		2.5(4.9)	30	16.7	0.4(1.96)			600
項目 条件	振動数 (Hz)	複振幅(mm)			加振時間(s) 各方向共																																					
		前後	左右	上下																																						
条件1	10	5		2.5	30																																					
条件2	16.7	0.4			600																																					
振動数 (Hz)	複振幅mm(加速度m/s <sup>2</sup> )			加振時間 (s)																																						
	前後	左右	上下																																							
10	5(9.8)		2.5(4.9)	30																																						
16.7	0.4(1.96)			600																																						
耐衝撃		誤動作 加速度 98m/s <sup>2</sup> 3方向 各3回 耐久 加速度294m/s <sup>2</sup> 3方向 各3回	前後、左右、上下3方向に最大加速300m/s <sup>2</sup> の衝撃を各々2回加えたとき、各部に異常なし																																							
絶縁抵抗		電気回路一括と外箱間 100MΩ以上 電気回路相互間 100MΩ以上 接点極間 100MΩ以上	DC500Vメガにて ・電気回路一括と外箱間 100MΩ以上 ・電気回路相互間 100MΩ以上 ・接点回路開極端子間 100MΩ以上																																							
耐電圧		電気回路一括と外箱間 2,000V 1min 電気回路相互間 2,000V 1min 接点極間 1,000V 1min	電気回路一括と外箱間 2,000V/1min 電気回路相互間 2,000V/1min 接点回路開極端子間 1,000V/1min																																							

本案内に記載の仕様・価格は、発行時点のものです。予告なく変更することがありますので、ご了承ください。  
 本案内では主に仕様上の変更点を記載しています。ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容につきましては、必ずカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等をお読みください。