

NEW

OMRON

# 保護継電器リプレースサポートカタログ

K2CA ⇒ K20C

From K2CAシリーズ



## Improving Efficiency

設計・運用効率改善



To K20Cシリーズ

# 経年劣化で故障が起きる前に 早めのリプレースで安定稼働を維持しましょう

現在お使いいただいているK2CAシリーズは**2019年3月に受注終了**となります。  
後継機種として、2016年にリリースしたK20Cシリーズへの置き換えをご提案いたします。

K2CAシリーズ



K20Cシリーズ

更新



**2019年3月末 受注終了**

方式	形式
電流引き外し 方式	形K2CA-DO-□
	形K2CA-HC
電圧引き外し 方式	形K2CA-DO3-□
	形K2CA-HV

**代替推奨形式**

方式	形式
電流引き外し 方式	形K20C-ACN
電圧引き外し 方式	形K20C-AVN



代替商品ラインアップご案内 | P.3

形式対比表/比較表 | P.4 - 7

保護継電器 関連情報 | P.8

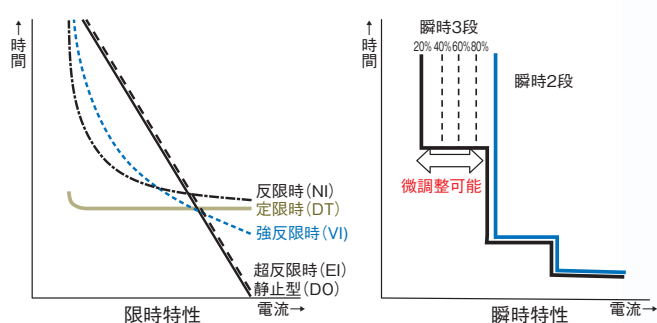
# K2CAシリーズから K2OCシリーズへ

## K2OCシリーズの置き換えメリット

設計

保護協調の設計工数を10%短縮

**業界初\*** 5種類の限時・2種類の瞬時特性を追加

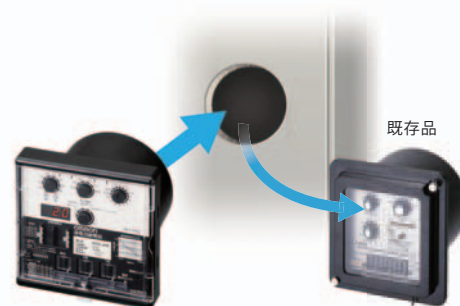


一般的な限時特性 (EI, VI, NI, DT) に形K2CAの特性 (DO) を加えた限時5特性と、2種類の瞬時特性 (瞬時3段は微調整可能) を取り揃え、複雑化した設備にも対応します。

取り換えが簡単、  
奥行スペースを確保

**業界初\*** 丸胴タイプで奥行は業界最薄\*  
(従来品より3cm短縮)

当社製をはじめ、他社製の丸胴ケース製からも簡単にリニューアルできます。



点検

継電器の検査・点検時盤内作業が不要

**業界初\*** 製品正面に点検用接点を追加

継電器の動作確認が受電盤面からすべてでき、検査や定期点検時の準備工数を低減します。



運用

事故原因の解析をサポートし、  
原因究明時間を短縮

**業界初\*** 事故履歴機能搭載

表示選択ツマミを事故時計測値に合わせることで、過去1回分の事故発生時の動作値を閲覧可能。事故原因の切り分けに必要な、事故発生時の状況把握に活用できます。



\* 2016年12月当社調べ

## 新K2シリーズ一覧

機能	OCR	DGR	OCGR	OVR	UVR
名称	デジタル型 過電流継電器	デジタル型 地絡方向継電器	デジタル型 地絡継電器	デジタル型 過電圧継電器	デジタル型 不足電圧継電器
形式	形K2OC	形K2DG	形K2GR	形K2OV	形K2UV
形状	140φ 丸胴埋込型				
外観					

**K2CA代替推奨品**

OCR 過電流継電器 **K20Cシリーズ**

- 5種類の限時特性を選択でき、保護協調の検討が容易。
- 2種類の瞬時特性を内蔵。  
瞬時3段階特性の動作値が変更でき、保護協調の検討の自由度が向上。
- 7セグ表示で計測値や継電器の制御状態を表示でき、  
一目で監視状況を把握可能。
- 設定変更した値を一時的に7セグ表示に表示でき、  
暗所での作業効率アップ。
- 事故検出時の動作値を事故履歴として保存できるので、  
事故原因の絞り込みが容易。



**形式対比表 (代表形式のみ)**

引き外し方式	制御方式	受注終了品形式	代替推奨品形式
電流引き外し方式	デジタル型	形K2CA-HC*2	デジタル型 形K20C-ACN
	静止型	形K2CA-DO-D2*2*3	
		形K2CA-DO-F4*2	
		形K2CA-DO-R2	
		形K2CA-DOL1-F4*2	
		形K2CA-DOL1-R2	
		形K2CA-DOL2-F4*2	
		形K2CA-DOL2-R2	
電圧引き外し方式	デジタル型	形K2CA-HV*2	デジタル型 形K20C-AVN
	静止型	形K2CA-DO3-D2*2*3	
		形K2CA-DO3-F4*2	
		形K2CA-DO3-R2	
		形K2CA-DO3L1-D2*2*3	
		形K2CA-DO3L1-F4*2	
		形K2CA-DO3L1-R2	
		形K2CA-DO3L2-D2*2*3	
		形K2CA-DO3L2-F4*2	
		形K2CA-DO3L2-R2	

\*1 静止型 (DO) 特性を使用してください。  
 \*2 ケース形状、パネルカット寸法が異なりますのでご注意ください。  
 \*3 ドローアウト商品はありません。

## デジタル型過電流継電器

仕様	受注終了品		代替推奨品																																																																																																																											
形式	形K2CA-HC 電流引き外し方式	形K2CA-HV 電圧引き外し方式	形K20C-ACN 電流引き外し方式	形K20C-AVN 電圧引き外し方式																																																																																																																										
外観																																																																																																																														
形状																																																																																																																														
端子配置	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>名称</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>①</td><td>a1</td><td>警報用接点 (1a)</td></tr> <tr><td>②</td><td>a2</td><td>警報用接点 (1a)</td></tr> <tr><td>③</td><td>—</td><td>空端子 (ご使用にならないでください)</td></tr> <tr><td>④</td><td>—</td><td>空端子 (ご使用にならないでください)</td></tr> <tr><td>⑤</td><td>T1R</td><td>R相トリップ用接点 (T1R-C1R間)</td></tr> <tr><td>⑥</td><td>C2T2R</td><td>R相電流入力 (C2T2R-C1R間)</td></tr> <tr><td>⑦</td><td>C1R</td><td>R相電流入力 (C2T2R-C1R間)</td></tr> <tr><td>⑧</td><td>—</td><td>空端子 (ご使用にならないでください)</td></tr> <tr><td>⑨</td><td>—</td><td>空端子 (ご使用にならないでください)</td></tr> <tr><td>⑩</td><td>T1T</td><td>T相トリップ用接点 (T1T-C1T間)</td></tr> <tr><td>⑪</td><td>C2T2T</td><td>T相電流入力 (C2T2T-C1T間)</td></tr> <tr><td>⑫</td><td>C1T</td><td>T相電流入力 (C2T2T-C1T間)</td></tr> </tbody> </table>	No.	名称	機能	①	a1	警報用接点 (1a)	②	a2	警報用接点 (1a)	③	—	空端子 (ご使用にならないでください)	④	—	空端子 (ご使用にならないでください)	⑤	T1R	R相トリップ用接点 (T1R-C1R間)	⑥	C2T2R	R相電流入力 (C2T2R-C1R間)	⑦	C1R	R相電流入力 (C2T2R-C1R間)	⑧	—	空端子 (ご使用にならないでください)	⑨	—	空端子 (ご使用にならないでください)	⑩	T1T	T相トリップ用接点 (T1T-C1T間)	⑪	C2T2T	T相電流入力 (C2T2T-C1T間)	⑫	C1T	T相電流入力 (C2T2T-C1T間)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>名称</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>①</td><td>a1</td><td>警報用接点 (1a)</td></tr> <tr><td>②</td><td>a2</td><td>警報用接点 (1a)</td></tr> <tr><td>③</td><td>Ta</td><td>トリップ用接点 (1c)</td></tr> <tr><td>④</td><td>Tc</td><td>トリップ用接点 (1c)</td></tr> <tr><td>⑤</td><td>Tb</td><td>トリップ用接点 (1c)</td></tr> <tr><td>⑥</td><td>—</td><td>空端子 (ご使用にならないでください)</td></tr> <tr><td>⑦</td><td>—</td><td>空端子 (ご使用にならないでください)</td></tr> <tr><td>⑧</td><td>C1R</td><td>R相電流入力</td></tr> <tr><td>⑨</td><td>C2R</td><td>R相電流入力</td></tr> <tr><td>⑩</td><td>—</td><td>空端子 (ご使用にならないでください)</td></tr> <tr><td>⑪</td><td>C1T</td><td>T相電流入力</td></tr> <tr><td>⑫</td><td>C2T</td><td>T相電流入力</td></tr> </tbody> </table>	No.	名称	機能	①	a1	警報用接点 (1a)	②	a2	警報用接点 (1a)	③	Ta	トリップ用接点 (1c)	④	Tc	トリップ用接点 (1c)	⑤	Tb	トリップ用接点 (1c)	⑥	—	空端子 (ご使用にならないでください)	⑦	—	空端子 (ご使用にならないでください)	⑧	C1R	R相電流入力	⑨	C2R	R相電流入力	⑩	—	空端子 (ご使用にならないでください)	⑪	C1T	T相電流入力	⑫	C2T	T相電流入力	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>形K20C-ACN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>①</td><td>C1R 電流入力R</td></tr> <tr><td>②</td><td>C2T2R トリップ用接点b</td></tr> <tr><td>③</td><td>T1R 電流入力R</td></tr> <tr><td>④</td><td>T1T 電流入力T</td></tr> <tr><td>⑤</td><td>C2T2T トリップ用接点b</td></tr> <tr><td>⑥</td><td>C1T 電流入力T</td></tr> <tr><td>⑦</td><td>空き</td></tr> <tr><td>⑧</td><td>b 警報用接点出力</td></tr> <tr><td>⑨</td><td>c 警報用接点出力</td></tr> <tr><td>⑩</td><td>a 警報用接点出力</td></tr> </tbody> </table>	No.	形K20C-ACN	①	C1R 電流入力R	②	C2T2R トリップ用接点b	③	T1R 電流入力R	④	T1T 電流入力T	⑤	C2T2T トリップ用接点b	⑥	C1T 電流入力T	⑦	空き	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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>形K20C-AVN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>①</td><td>C1R 電流入力R</td></tr> <tr><td>②</td><td>C2R 電流入力R</td></tr> <tr><td>③</td><td>C1T 電流入力T</td></tr> <tr><td>④</td><td>C2T 電流入力T</td></tr> <tr><td>⑤</td><td>Tb トリップ用接点出力b</td></tr> <tr><td>⑥</td><td>Tc トリップ用接点出力b</td></tr> <tr><td>⑦</td><td>Ta トリップ用接点出力a</td></tr> <tr><td>⑧</td><td>b 警報用接点出力</td></tr> <tr><td>⑨</td><td>c 警報用接点出力</td></tr> <tr><td>⑩</td><td>a 警報用接点出力</td></tr> </tbody> </table>	No.	形K20C-AVN	①	C1R 電流入力R	②	C2R 電流入力R	③	C1T 電流入力T	④	C2T 電流入力T	⑤	Tb トリップ用接点出力b	⑥	Tc トリップ用接点出力b	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
No.	名称	機能																																																																																																																												
①	a1	警報用接点 (1a)																																																																																																																												
②	a2	警報用接点 (1a)																																																																																																																												
③	—	空端子 (ご使用にならないでください)																																																																																																																												
④	—	空端子 (ご使用にならないでください)																																																																																																																												
⑤	T1R	R相トリップ用接点 (T1R-C1R間)																																																																																																																												
⑥	C2T2R	R相電流入力 (C2T2R-C1R間)																																																																																																																												
⑦	C1R	R相電流入力 (C2T2R-C1R間)																																																																																																																												
⑧	—	空端子 (ご使用にならないでください)																																																																																																																												
⑨	—	空端子 (ご使用にならないでください)																																																																																																																												
⑩	T1T	T相トリップ用接点 (T1T-C1T間)																																																																																																																												
⑪	C2T2T	T相電流入力 (C2T2T-C1T間)																																																																																																																												
⑫	C1T	T相電流入力 (C2T2T-C1T間)																																																																																																																												
No.	名称	機能																																																																																																																												
①	a1	警報用接点 (1a)																																																																																																																												
②	a2	警報用接点 (1a)																																																																																																																												
③	Ta	トリップ用接点 (1c)																																																																																																																												
④	Tc	トリップ用接点 (1c)																																																																																																																												
⑤	Tb	トリップ用接点 (1c)																																																																																																																												
⑥	—	空端子 (ご使用にならないでください)																																																																																																																												
⑦	—	空端子 (ご使用にならないでください)																																																																																																																												
⑧	C1R	R相電流入力																																																																																																																												
⑨	C2R	R相電流入力																																																																																																																												
⑩	—	空端子 (ご使用にならないでください)																																																																																																																												
⑪	C1T	T相電流入力																																																																																																																												
⑫	C2T	T相電流入力																																																																																																																												
No.	形K20C-ACN																																																																																																																													
①	C1R 電流入力R																																																																																																																													
②	C2T2R トリップ用接点b																																																																																																																													
③	T1R 電流入力R																																																																																																																													
④	T1T 電流入力T																																																																																																																													
⑤	C2T2T トリップ用接点b																																																																																																																													
⑥	C1T 電流入力T																																																																																																																													
⑦	空き																																																																																																																													
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																																																																																																																													
No.	形K20C-AVN																																																																																																																													
①	C1R 電流入力R																																																																																																																													
②	C2R 電流入力R																																																																																																																													
③	C1T 電流入力T																																																																																																																													
④	C2T 電流入力T																																																																																																																													
⑤	Tb トリップ用接点出力b																																																																																																																													
⑥	Tc トリップ用接点出力b																																																																																																																													
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																																																																																																																													
配線接続	<p>形K2CA-HC デジタル形 過電流継電器</p>	<p>形K2CA-HV デジタル形 過電流継電器</p>	<p>形K20C-ACN</p>	<p>形K20C-AVN</p>																																																																																																																										

\* 代替商品は丸胴のみとなります。

■ 静止型過電流継電器 電流引き外し方式

仕様	受注終了品			代替推奨品																						
形式	形K2CA-DO□-D2	形K2CA-DO□-F4	形K2CA-DO□-R2	形K2OC-ACN																						
外観																										
形状																										
端子配置				<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>形K2OC-ACN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>①</td><td>C1R 電流入力R</td></tr> <tr><td>②</td><td>C2T2R トリップ用接点b</td></tr> <tr><td>③</td><td>T1R 電流入力R</td></tr> <tr><td>④</td><td>T1T 電流入力T</td></tr> <tr><td>⑤</td><td>C2T2T トリップ用接点b</td></tr> <tr><td>⑥</td><td>C1T 電流入力T</td></tr> <tr><td>⑦</td><td>空き</td></tr> <tr><td>⑧</td><td>b 警報用接点出力</td></tr> <tr><td>⑨</td><td>c 警報用接点出力</td></tr> <tr><td>⑩</td><td>a 警報用接点出力</td></tr> </tbody> </table>	No.	形K2OC-ACN	①	C1R 電流入力R	②	C2T2R トリップ用接点b	③	T1R 電流入力R	④	T1T 電流入力T	⑤	C2T2T トリップ用接点b	⑥	C1T 電流入力T	⑦	空き	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
No.	形K2OC-ACN																									
①	C1R 電流入力R																									
②	C2T2R トリップ用接点b																									
③	T1R 電流入力R																									
④	T1T 電流入力T																									
⑤	C2T2T トリップ用接点b																									
⑥	C1T 電流入力T																									
⑦	空き																									
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																									
配線接続	<p>形K2CA-DO 高圧受電用過電流継電器</p>			<p>形K2OC-ACN</p>																						

\* 代替商品は丸胴のみとなります。

■ 静止型過電流継電器 電圧引き外し方式

仕様	受注終了品			代替推奨品																						
形式	形K2CA-DO3□-D2	形K2CA-DO3□-F4	形K2CA-DO3□-R2	形K2OC-AVN																						
外観																										
形状	<p>2-M6取り付け用付属ねじ M4アース用端子ねじ M4端子ねじ</p>	<p>2-M6取り付け用付属ねじ M4アース用端子ねじ M4端子ねじ</p>	<p>2-M6取り付け用ねじ M4端子ねじ</p>																							
端子配置	<p>① E ② C<sub>2</sub>R a<sub>1</sub> a<sub>2</sub> C<sub>1</sub>T ③ C<sub>1</sub>R Ta Tc Tb C<sub>2</sub>T</p>	<p>① E ② a<sub>1</sub> a<sub>2</sub> ③ Ta Tc Tb ④ C<sub>1</sub>R C<sub>2</sub>R C<sub>1</sub>T C<sub>2</sub>T</p>	<p>① a<sub>1</sub> a<sub>2</sub> ② Ta Tc Tb ③ C<sub>1</sub>R C<sub>2</sub>R C<sub>1</sub>T C<sub>2</sub>T</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>形K2OC-AVN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>①</td><td>C1R 電流入力R</td></tr> <tr><td>②</td><td>C2R 電流入力R</td></tr> <tr><td>③</td><td>C1T 電流入力T</td></tr> <tr><td>④</td><td>C2T 電流入力T</td></tr> <tr><td>⑤</td><td>Tb トリップ用接点出力b</td></tr> <tr><td>⑥</td><td>Tc トリップ用接点出力c</td></tr> <tr><td>⑦</td><td>Ta トリップ用接点出力a</td></tr> <tr><td>⑧</td><td>b 警報用接点出力</td></tr> <tr><td>⑨</td><td>c 警報用接点出力</td></tr> <tr><td>⑩</td><td>a 警報用接点出力</td></tr> </tbody> </table>	No.	形K2OC-AVN	①	C1R 電流入力R	②	C2R 電流入力R	③	C1T 電流入力T	④	C2T 電流入力T	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
No.	形K2OC-AVN																									
①	C1R 電流入力R																									
②	C2R 電流入力R																									
③	C1T 電流入力T																									
④	C2T 電流入力T																									
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																									
配線接続	<p>形K2CA-DO3 高圧受電用過電流継電器</p>			<p>形K2OC-AVN</p>																						

\* 代替商品は丸胴のみとなります。

# 保護継電器 関連情報

過電流継電器以外の商品の受注終了予定と代替推奨形式

2019年3月受注終了予定

機能	名称	形式
DGR	地絡方向継電器	形K2GS-□
OCGR	地絡継電器	形AGF-□ 形K2GA-□
OVR	過電圧継電器	形K2VA-□
UVR	不足電圧継電器	形K2VR-□

代替推奨形式

機能	名称	形式
DGR	地絡方向継電器	形K2DG-□
OCGR	地絡継電器	形K2GR-□
OVR	過電圧継電器	形K2OV-□
UVR	不足電圧継電器	形K2UV-□



高圧受電設備  
保護継電器カタログ

当社WEBから  
詳細をご覧ください

オムロン 高圧受電設備保護継電器

検索



カタログ番号:KANC-033



4つのカテゴリよりご案内

過電流継電器

地絡継電器

地絡関連機器

電圧継電器

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載し、ご使用上の注意事項等は掲載していません。  
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、必ずユーザーズマニュアルをお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザー購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途に使用される際には、当社の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合を除き、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●製品に関するお問い合わせ先

お客様相談室

フリーダイヤル **0120-919-066**

携帯電話・PHS・IP電話などではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。

電話 **055-982-5015** (通話料がかかります)

■営業時間：8:00～21:00 ■営業日：365日

●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。

FAX **055-982-5051** / [www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp)

●その他のお問い合わせ

納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。  
オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。

オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。

**www.fa.omron.co.jp**

緊急時のご購入にもご利用ください。

オムロン商品のご利用は

カタログ番号 **SASP-035B**

2018年9月現在 (WEB版2)

© OMRON Corporation 2017-2018 All Rights Reserved.  
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください