MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

家庭から宇宙まで、エコチェンジ。 eco Changes

FACTORY AUTOMATION

三菱更新用高圧真空遮断器
三菱更新用高圧真空コンビネーションユニット

三菱電機グループは「グローバル環境先進企業」を目指します。

Changes for the Better

三菱電機グループは、「常により良いものを目指し、変革していく」という“Changes for the Better”の理念のもと、活力とゆとりのある社会の実現に取り組んできました。そしていま、時代に応える“eco changes”の精神で、家庭から宇宙まで、あらゆる事業を通じ、環境に配慮した持続可能な社会の実現に向けてチャレンジしています。そのために、社員一人ひとりがお客さまと一体となって、グローバルな視点で、暮らしを、ビジネスを、社会を、より安心・快適に変えてゆきます。三菱電機グループは、最先端の環境技術と優れた製品力を世界に展開し、豊かな社会の構築に貢献する「グローバル環境先進企業」を目指します。

三菱電機グループは、以下の多岐にわたる分野で事業を展開しています。

重電システム
タービン発電機、水車発電機、原子力機器、電動機、変圧器、パワーエレクトロニクス機器、遮断器、ガス絶縁開閉装置、開閉制御装置、監視制御、保護システム、大型映像表示装置、車両用電機品、エレベーター、エスカレーター、ビルセキュリティーシステム、ビル管理システム、粒子線治療装置、その他

産業メカトロニクス
プログラマブルコントローラー、インバーター、ACサーボ、表示器、電動機、ホイスト、電磁開閉器、ノーヒューズ遮断器、漏電遮断器、配電用変圧器、電力量計、無停電電源装置、産業用送風機、数値制御装置、放電加工機、レーザー加工機、産業用ロボット、クラッチ、自動車用電装品、カーエレクトロニクス、カーメカトロニクス機器、カーマルチメディア機器、その他

情報通信システム
無線通信機器、有線通信機器、監視カメラシステム、衛星通信装置、人工衛星、レーダー装置、アンテナ、放送機器、データ伝送装置、ネットワークセキュリティーシステム、情報システム関連機器及びシステムインテグレーション、その他

電子デバイス
パワーモジュール、高周波素子、光素子、液晶表示装置、その他

家庭電器
液晶テレビ、ルームエアコン、パッケージエアコン、ヒートポンプ式給湯暖房システム、冷蔵庫、扇風機、換気扇、太陽光発電システム、電気温水器、LED ランプ、蛍光ランプ、照明器具、圧縮機、冷凍機、除湿機、空気清浄機、ショーケース、クリーナー、ジャー炊飯器、電子レンジ、IH クッキングヒーター、その他

目次

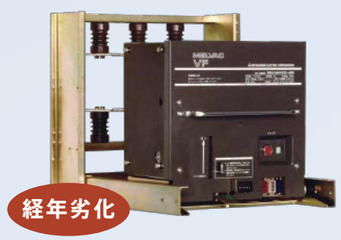
高圧真空遮断器等の更新推奨時期・トラブル事例	3
更新用遮断器, 更新用コンビネーションユニットのメリット	5
更新用遮断器, 更新用コンビネーションユニットのラインアップ	9
KF形コンデンサ引出し電源装置（CTD）の更新	17
更新用VCBの選定及び使用上の注意	18
更新用VMCの選定及び使用上の注意	23
ご発注の方法	24
ご注文に際してのお願い	31

更新用遮断器・更新用コンビネーションユニットなら、更新がスピーディ。設備の信頼性もアップします。

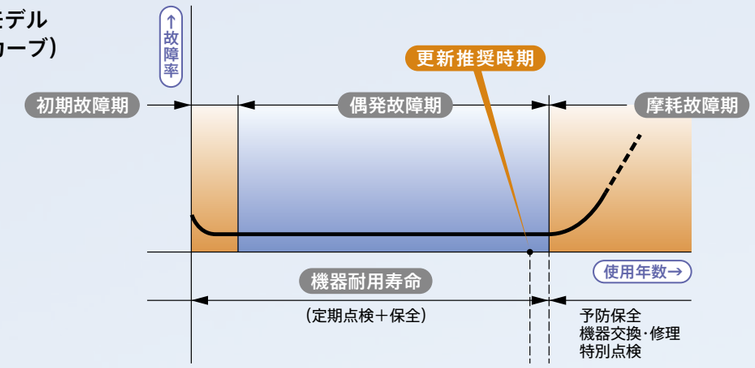
高圧真空遮断器等の更新推奨時期

通常の保守・点検を行って使用した場合の更新推奨時期はVCB:20年※1、VMC:15年※2です。
どのような設備でも時間の経過による劣化は避けられません。
万一、故障や事故が発生した場合の影響は計り知れません。
このような事故を未然に防ぐために高圧真空遮断器の更新をおすすめします。

※1 日本電気工業会技術資料　JEM-TR 174「高圧交流遮断器の保守・点検指針」参考
※2 日本電気工業会技術資料　JEM-TR 172「高圧交流電磁接触器の保守・点検指針」参考



劣化故障モデル
(バスタブカーブ)



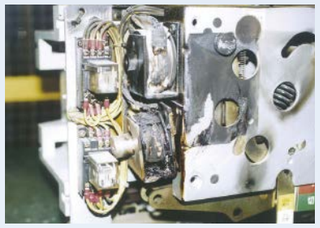
高圧真空遮断器等の保守管理の重要性

高圧機器を長期間安心してご使用いただくためには、取扱説明書に準じた保守・点検が重要です。
更新推奨時期まで遮断器の健全性を維持し、いざというときに正常な動作を満たすためには、
定期的なメンテナンスが必要です。
①機器の清掃: 汚損、発錆の予防　　③動作状態の確認: 機能確認
②注油: 操作機構部品の潤滑性　　④劣化部品・予防保全部品の取替え: 部品若返り
注:④項は細密点検又はオーバホールにて実施

高圧真空遮断器のトラブル事例

要　因	発生事象	予防策
汚損・発錆	● 真空バルブの真空度異常 ● 主回路絶縁低下 ● 操作機構部品や電気部品の破損 ● 制御回路部品の導通不良 ● 主回路ジャンクション部の過熱	定期的な点検と清掃
グリース劣化	● 操作機構部品の固渋 ①投入不良 ②引外し不良 ③投入ばね蓄勢保持不良 ④操作コイル、モータの焼損 ● 主回路ジャンクション部の過熱	定期的な点検と注油
経年劣化	● 真空バルブ寿命による真空度異常 ● 絶縁物・電気部品の劣化	細密点検と予防保全に向けた 劣化部品の取替え

ジャンクション部の過熱・溶損


引外しコイル焼損

三相短絡・焼損

高圧真空遮断器の事故は自社の全停電のほか、波及事故による周 辺地域への波及停電に至る危険があり、大きな損失が発生します。

更新用遮断器・更新用コンビネーションユニットの メリット

メリット 1

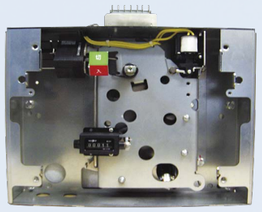
設備信頼性の向上

●真空バルブはアーク制御技術や絶縁設計技術を駆使。最適構造を追求することで旧機種に比べ信頼性を向上させました。
絶縁物は、耐トラッキング性能に優れたモールド材料を採用。旧機種に比べ耐環境性が優れています。
●操作機構部の重要可動部には、無潤滑軸受を採用し、グリース固化による不要動作を起こりにくくしています。

メリット 2

メンテナンスの負荷軽減

●更新用遮断器シリーズは、機構部分に酸化・劣化がほとんどない長寿命グリースとラッチ軸受部に無潤滑軸受を採用することにより、操作機構への注油周期を3年から6年に延長し、省メンテナンス化を実現しました。
●注油箇所を少なくし、フェースプレートを外すだけで注油が可能で、メンテナンス負荷を軽減できます。
●更新用コンビネーションユニットは、機構部分に酸化・劣化がほとんどない長寿命グリースを使用し機械的ラッチレス構造とすることにより、操作機構への注油を不要とし、省メンテナンス化を実現しました。



メリット 3

短時間停電での交換が可能

●固定枠又は固定枠と遮断器本体の両方で、旧機種との寸法互換性があります。
●基本的に盤改造が不要であり、短時間での更新が可能です。完全互換ではありませんので、選定及び使用上の注意を熟読してご使用ください。
※遮断器本体に互換性がある場合でも固定枠ごとの更新をお薦めします。(VF-8DA/13DA)

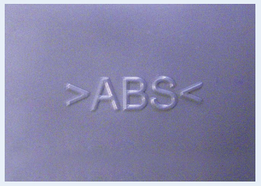
旧機種との寸法互換性

	機 種	固定枠	遮断器
遮断器	VV-8DVBB/13DVBB	—	○
	VF-8DA/13DA	○	○
	VF-8DBS/13DBS	○	×
	VF-20DAS/25DAS	○	×
	VF-20DBS/25DBS	○	×
	VF-32DAS/40DAS	○	×
	VF-32DBS/40DBS	○	×
コンビネーションユニット	VZ2-ECS	○	×

メリット 4

環境保全と省電力化

●有害6物質は使用していません。(2006年度に施行されたRoHS指令の規定値以下)
●リサイクルを容易にするため、主要樹脂部分には使用材料を表示しました。
(VF-20DAS/25DAS、VF-20DBS/25DBS、VF-32DAS/40DAS、VF-32DBS/40DBSを除く)
●ばね蓄勢モータ電流を大幅に低減しました。
(VF-8DBS/13DBS、VF-20DAS/25DAS、VF-20DBS/25DBS、VF-32DAS/40DAS、VF-32DBS/40DBS)



フェースプレートの樹脂表示例

豊富なラインアップ

VF-Dシリーズによる更新用遮断器／VZ-Eシリーズによる更新用コンビネーションユニット

※更新時の注意事項に関する詳細は、カタログ・取扱説明書・更新マニュアルをご覧ください。

引出形機種一覧

	旧形機種形式		更新機種形式	特　長
遮断器（VCB）	6-VB-8B／13B		VV-8DVBB／13DVBB	●盤改造は基本的に不要であり、遮断器本体を短時間で更新できます。(作業時間は約1時間) ●盤側プラグ・挿入／引出ハンドルはそのまま使用できます。(注2) ●VF−8DA／13DAは、固定枠ごとの更新を推奨します。(固定枠の更新推奨時期は20年です。)
	VF-8A／13A		VF-8DA／13DA (注1)	
	VF-8B／13B (E級・CW級のみ)		VF-8DBS／13DBS	●盤改造は基本的に不要であり、固定枠を含む遮断器を短時間で更新できます。(作業時間は約2時間) ●盤側プラグはそのまま使用できます。(注2)
	VF-20A (E級・CW級のみ)		VF-20DAS／25DAS (600A、1200A)	●固定枠を含む遮断器を盤改造により現行機種へ更新する場合に比べて短時間で更新できます。 ●盤側プラグはそのまま使用できます。(尚、更新用遮断器との接続には、付属している中継用リード線を使用する必要があります。) (注2)
	VF-20B (E級・CW級のみ)		VF-20DBS／25DBS (600A、1200A)	
	VF-32A／40A (注3)		VF-32DAS／40DAS	
	VF-32B／40B (注3)		VF-32DBS／40DBS	
コンビネーションユニット（VMC）	VZ2-C (E級・CW級のみ)		VZ2-ECS	●盤改造は基本的に不要であり、固定枠を含むコンビネーションユニットを短時間で更新できます。(作業時間は約2時間) ●変換ケーブルを使用することで盤側プラグはそのまま使用できます。(注2)

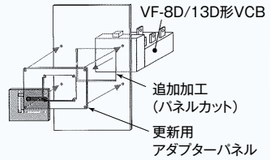
(注1) FF盤では、更新用遮断器VF-8DA／13DA形に更新の場合、盤側に配置されたCTとVCBとの位置関係により、適用できない場合があります。(詳細はカタログ、更新マニュアルを参照ください。)
(注2) 既設の盤側プラグが劣化(絶縁劣化、破損)していないことを確認してください。劣化している場合は、標準付属の盤側プラグ(リード線付)を使用し、直接配線し直してください。
(注3) F2級及び位置SW仕様の場合、仕切板の改造が必要となります。また、挿入／引出ハンドルが長くなるため、固定枠の据付位置(奥行き方向)に制限があります。

さらにパネル取付形にも対応

更新の流れ
1. 遮断器に取付けられた制御線を取外し、遮断器本体を取付パネルから取外します。
2. 取付パネルに追加加工(パネルカット)を行います。
3. 更新用アダプターパネルを取付けます。(パネルカット周辺に干渉物がないか確認が必要です。)
4. 代替遮断器を取付パネルに取付け、制御線を取付けます。

VF-8NH-A

VF-8NH-B



VF-8NH-D

パネル取付形機種一覧

	旧形機種形式		代替機種形式		特　長
遮断器（VCB）	VF-8□H-A／B VF-13□H-A／B		VF-8□H-D VF-13□H-D	更新用アダプターパネル	●更新用アダプターパネルの採用により、作業時間の短縮が図れます。(作業時間は約4時間) (注1)
	VF-8□M-A／B VF-13□M-A／B		VF-8□M-D VF-13□M-D		
	VF-8／13□H-C VF-8／13□M-C		VF-8／13□H-D VF-8／13□M-D	—	●VF-Cのパネルカットにそのまま取付可能です。(注1) (注2)

※ □:N／R／Pが入ります。更新用アダプターパネルはN／R／P共用で1種類です。

(注1) パネルカット周辺に干渉物がないか確認が必要です。
(注2) 主回路端子が数十mm下がります。

更新用遮断器・更新用コンビネーションユニットなら リニューアルも簡単

更新用遮断器とは…

遮断器本体又は遮断器本体を含む固定枠が、旧形機種の主回路端子や据付穴に互換性を有しております。そのため更新時は、基本的に盤改造が不要であり、短時間での更新が可能です。
中継用リード線を用いることで既設の配線変更もなく、盤側プラグをそのまま使用可能です。

※完全互換ではありませんので、詳細はカタログ・取扱説明書・更新マニュアルをご覧ください。
※三菱電機製配電盤には適用できません。　※他社製固定枠には適用できません。

更新手順の一例

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
標準遮断器	遮断器を試験位置まで引出します。	盤側プラグを引抜き、遮断器本体を固定枠からリフターを用いて盤外に取出します。	固定枠の主回路端子と盤側導体の接続を外し、固定枠を盤から取外します。	盤側導体を代替遮断器の固定枠の主回路端子に取付可能（高さピッチ・相間ピッチ共）な導体に取替えます。	標準付属品の盤側プラグを使用し、配線し直します。	固定枠据付穴を追加加工します。	代替遮断器の固定枠を盤に取付け、盤側の新導体を固定枠主回路端子に接続します。	代替遮断器本体を固定枠に挿入し、試験位置に移動します。	⑤にて配線した盤側プラグを遮断器のコネクタに接続します。
更新用遮断器							④ 更新用遮断器の固定枠を盤に取付け、盤側の既設導体を固定枠主回路端子に接続します。	⑤ 更新用遮断器本体を固定枠に挿入し、試験位置に移動します。	⑥ 中継用リード線を既設の盤側プラグに接続し、他端を更新用遮断器のコネクタに接続します。

盤改造／配線変更が不要!

VF-32A ⇒ VF-32DASの場合

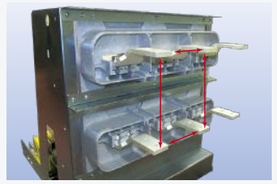
引出形：旧JEM規格（（JEM1153）E級）

更新用のメリット１

主回路端子の高さが既設と同じ!

固定枠主回路端子

更新用遮断器の固定枠主回路端子と既設遮断器の固定枠主回路端子は、高さピッチ・相間ピッチ共に互換性があり、そのまま取替えが可能です。



更新用のメリット２

配線し直しの手間が不用!

盤側プラグ

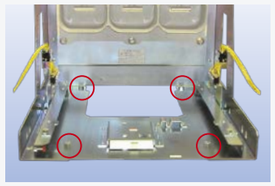
中継用リード線を用いて既設の盤側プラグをそのまま使用可能です。ただし、既設の盤側プラグが劣化（絶縁劣化、破損）していないことを確認してください。劣化している場合は、標準付属の盤側プラグ（リード線1.5m付）を使用し、直接配線し直してください。

更新用のメリット３

固定枠と盤の取付穴がそのまま使える!

固定枠と盤の据付穴

更新用遮断器の固定枠と既設遮断器の固定枠の据付穴（下記赤丸部）は互換性があり、そのまま取付けが可能です。（固定枠の据付に干渉物がないか確認をしてください。）

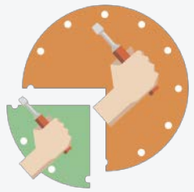


更新用のメリット４

作業時間や停電時間を短縮!

だから時短!

従来の標準遮断器の更新で必要だった盤改造や配線変更も基本的に不要となり、更新時間の削減が可能です。



VF-8DBS/13DBS引出形更新用真空遮断器

更新時間の短縮

●盤改造が不要であり、固定枠を含むVCBを短時間で更新できます。(作業時間は約2時間)
●制御プラグはそのまま使用できます。

地球環境保全

●土壌汚染、水質汚染の原因である有害6物質(六価クロム、鉛、水銀、カドミウム、PBB、PBDE)を使用していません。(2006年度に施行されたRoHS指令の規定値以下)
●リサイクルを容易にするため、主要樹脂部分には使用材料を表示しました。

保守・維持管理の省人化

●トラッキングに強い材質の採用により、耐環境性の向上が図れます。
●長寿命グリースの採用により、操作機構部の注油間隔が3年から6年と長くなり省力化が図れます。

3

機種一覧

			旧形		代替品	
形名	汎用	E形	VF-8EM-B	VF-13EM-B	VF-8CM-DBS	VF-13CM-DBS
		C形	VF-8CM-B	VF-13CM-B		
		K形	VF-8KM-B	VF-13KM-B	VF-8VM-DBS	VF-13VM-DBS
		V形	VF-8VM-B	VF-13VM-B		
	低サージ	E形	VF-8EM-BZ	VF-13EM-BZ	VF-8CM-DBGS	VF-13CM-DBGS
		C形	VF-8CM-BZ	VF-13CM-BZ		
		K形	VF-8KM-BZ	VF-13KM-BZ	VF-8VM-DBGS	VF-13VM-DBGS
		V形	VF-8VM-BZ	VF-13VM-BZ		
定格電圧			7.2/3.6kV		7.2/3.6kV	
定格電流			400A	600A	400A	600A
定格遮断電流			8kA	12.5kA	8kA	12.5kA
操作方式			電動ばね操作			
閉路制御装置			電圧投入装置			
開路制御装置			電圧引外し装置 (STC)			

※完全互換機ではありません。選定及び使用上の注意を熟読してご使用ください。

工事内容と更新時の注意

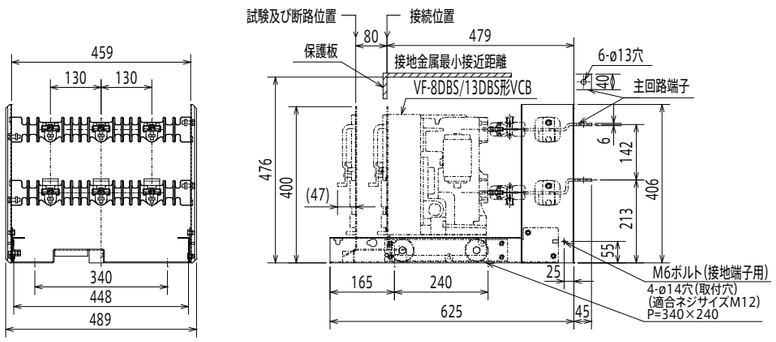
旧形遮断器の制御プラグはVCBフェースプレート側より見て左側、更新用遮断器は右側です。

(1)制御回路プラグを引抜き、VCB本体を固定枠から取外す。
(2)固定枠の主回路端子と盤側導体の接続を外し、その後固定枠を盤から取外す。] 固定枠の交換が必要です。
(3)代替固定枠(VF-8DBS/13DBS用)を盤に取付け、盤側導体を固定枠主回路端子に接続する。
(4)代替遮断器(VF-8DBS/13DBS)を固定枠に挿入し、試験位置に移動する。
(5)制御回路プラグを差込む。既設の盤側プラグが劣化(絶縁劣化、破損)している場合は、標準付属の盤側プラグ(リード線1.5m付)を使用し、直接配線し直してください。

注:コンデンサ引外し電源装置(CTD)を使用する場合、更新推奨時期6年を過ぎるとKF-100E/200CDへの交換が必要です。

詳細は更新マニュアル
①VF-8EM-B/13EM-B・VF-8CM-B/13CM-B⇒VF-8CM-DBS/13CM-DBS
②VF-8KM-B/13KM-B・VF-8VM-B/13VM-B⇒VF-8VM-DBS/13VM-DBSを参照願います。

代表的外形図 VF-8CM-DBS/13CM-DBS・VF-8CM-DBGS/13CM-DBGS



VF-8DA/13DA引出形更新用真空遮断器

更新時間の短縮

●盤改造が不要であり、VCB本体のみの差替が可能です。(作業時間は約1時間)
●制御プラグ・挿入／引出ハンドルもそのまま使用できます。

ランニングコストの削減

●オーバホールより経済的です。

保守・維持管理の省人化

●トラッキングに強い材質の採用により、耐環境性の向上が図れます。
●長寿命グリースの採用により、操作機構部の注油間隔が3年から6年と長くなり省力化が図れます。

3

機種一覧

			旧形		代替品	
形名	汎用	E形	VF-8EM-A	VF-13EM-A	VF-8EM-DA	VF-13EM-DA
		F形	VF-8FM-A	VF-13FM-A	VF-8FM-DA	VF-13FM-DA
	低サージ	E形	VF-8EM-AZ	VF-13EM-AZ	VF-8EM-DAG	VF-13EM-DAG
		F形	VF-8FM-AZ	VF-13FM-AZ	VF-8FM-DAG	VF-13FM-DAG
定格電圧			7.2/3.6kV		7.2/3.6kV	
定格電流			400A	600A	400A	600A
定格遮断電流			8kA	12.5kA	8kA	12.5kA
操作方式			電動ばね操作			
閉路制御装置			電圧投入装置			
開路制御装置			電圧引外し装置 (STC)			

※一部特殊仕様については対応できない場合があります。(開路制御電圧DC200Vは製作していません)
※完全互換機ではありません。選定及び使用上の注意を熟読してご使用ください。
※他社製固定枠には適用できません。

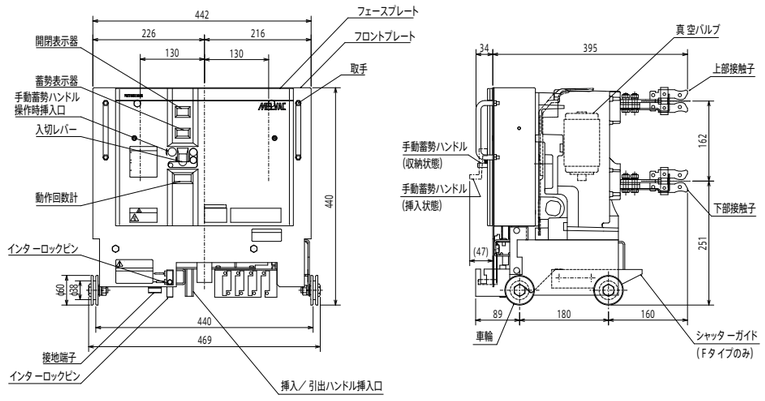
工事内容と更新時の注意

(1)制御回路プラグを引抜き、VCB本体を固定枠から取外す。
(2)代替遮断器(VF-8DA/13DA)を固定枠に挿入し、試験位置に移動する。] 遮断器本体の差替えで更新ができます
(3)制御回路プラグを差込む。既設の盤側プラグが劣化(絶縁劣化、破損)している場合は、標準付属の盤側プラグ(リード線1.5m付)を使用し、直接配線し直してください。

注1:コンデンサ引外し電源装置(CTD)を使用する場合、更新推奨時期6年を過ぎるとKF-100E/200CDへの交換が必要です。
注2:旧形電圧引外しDC200Vの場合、代替品の電圧引外しはDC100V仕様であるため、外部に無誘導抵抗20Ω(35W)を接続することで使用できます。
注3:既設品の仕様によっては盤側の改造(配線)が必要な場合があります。既設品と代替品の仕様をご確認願います。

詳細は更新マニュアル
VF-8A/13A⇒VF-8DA /13DAを参照願います。

代表的外形図 VF-8DA/13DA・VF-8DAG/13DAG



VV-8DVBB/13DVBB引出形更新用真空遮断器

更新時間の短縮
●盤改造が不要であり、VCB本体を短時間で更新できます。(作業時間は約1時間)
●制御プラグ・挿入／引出ハンドルもそのまま使用できます。

ランニングコストの削減
●オーバホールより経済的です。

モータ電流の省電力化
●投入操作電流が小さくなります。(閉路操作35～45A→3A)

本体の軽量化
●質量が軽くなります。(60kg→43kg)

3 機種一覧

形名	旧形		代替品	
	6-VB-8B	6-VB-13B	VV-8DVBB	VV-13DVBB
定格電圧	7.2/3.6kV		7.2/3.6kV	
定格電流	400A	600A	400A	600A
定格遮断電流	8kA	12.5kA	8kA	12.5kA
操作方式	電磁操作		電動ばね操作	
閉路制御装置	電圧投入装置			
開路制御装置	電圧引外し装置 (STC)			

※一部特殊仕様については対応できない場合があります。(開路制御電圧DC200Vは製作していません)
※完全互換機ではありません。選定及び使用上の注意を熟読してご使用ください。

工事内容と更新時の注意

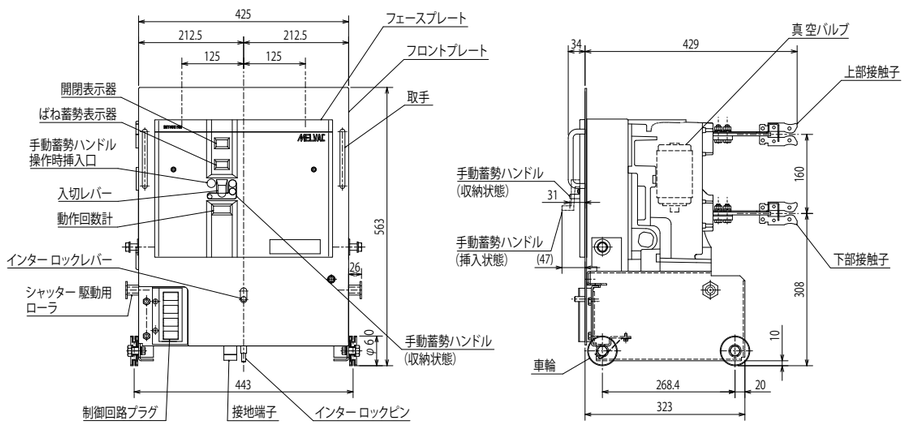
(1)制御回路プラグを引抜き、VCB本体を固定枠から取外す。
(2)代替遮断器(VV-8DVBB/13DVBB)を固定枠に挿入し、試験位置に移動する。
(3)制御回路プラグを差込む。既設の盤側プラグが劣化(絶縁劣化、破損)している場合は、標準付属の盤側プラグ(リード線1.5m付)を使用し、直接配線し直してください。

遮断器本体の差替えで更新ができます

注1:コンデンサ引外し電源装置(CTD)をご使用の場合、更新推奨時期6年を過ぎるとKF-100E/200CDへの交換が必要です。なお、CTDは従来品と外形寸法が異なりますので、取替えにあたっては他の部品と干渉等がないか確認願います。
注2:旧形電圧引外しDC200Vの場合、代替品の電圧引外しはDC100V仕様であるため、外部に無誘導抵抗20Ω(35W)を接続することで使用できます。
注3:既設品の仕様によっては盤側の改造(配線)が必要な場合があります。既設品と代替品の仕様をご確認願います。

詳細は更新マニュアル
6-VB-8B/13B形VCB⇒VV-8DVBB/13DVBBを参照願います。

代表的外形図 VV-8DVBB/13DVBB



パネル取付形VF-D形VCBへの更新

更新時間の短縮
●更新用アダプターパネルの採用により、作業時間の短縮が図れます。(作業時間は約4時間)

ランニングコストの削減
●オーバホールより経済的です。

保守・維持管理の省人化
●信頼性が向上し、安定した機能・性能が得られます。
●取付パネルからVCB本体を外さずに、注油が可能です。

3 機種一覧

形名			旧形		代替品		
形名	汎用	手動	VF-8□H-A/B	VF-13□H-A/B	VF-8□H-D	VF-13□H-D	更新用アダプターパネル
		電動	VF-8□M-A/B	VF-13□M-A/B	VF-8□M-D	VF-13□M-D	
	低サージ	手動	VF-8□H-AZ/BZ	VF-13□H-AZ/BZ	VF-8□H-DG	VF-13□H-DG	
		電動	VF-8□M-AZ/BZ	VF-13□M-AZ/BZ	VF-8□M-DG	VF-13□M-DG	
定格電圧			7.2/3.6kV		7.2/3.6kV		
定格電流			400A	600A	400A	600A	
定格遮断電流			8kA	12.5kA	8kA	12.5kA	
操作方式			手動ばね操作／電動ばね操作				
閉路制御装置			ー／電圧投入装置				
開路制御装置			過電流引外し装置 (OTC) ／電圧引外し装置 (STC)				

※□:N/R/Pがあります。更新用アダプターパネルはN/R/P共用で1種類です。
※完全互換機ではありません。選定及び使用上の注意を熟読してご使用ください。

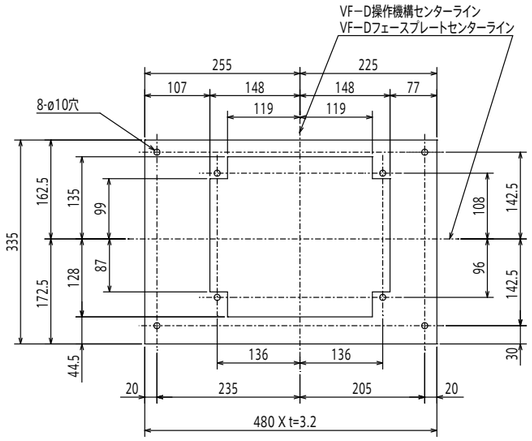
工事内容と更新時の注意

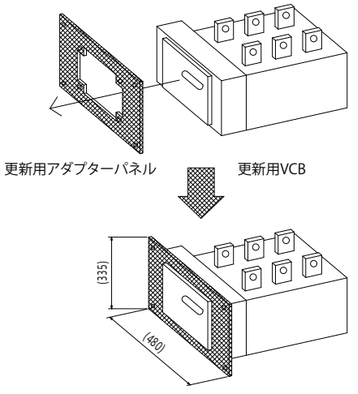
(1)遮断器に取付けられた制御線を取外し、VCB本体を取付パネルから外す。
(2)取付パネルに追加加工(パネルカット)を行い、更新用アダプターパネルを取付ける。
(3)代替遮断器を取付パネルに取付け、制御線を取付ける。

注1:VCB外形、主回路端子位置、接地端子、制御コイル取出し、補助SWの配置及び接点数が変わります。
注2:VCBの仕様(定格、制御電圧、引外し方式等)を旧形／代替品で合わせてください。

詳細は更新マニュアル
①VF-8A /13A形⇒VF-8D/13D形VCB
②VF-8B /13B形⇒VF-8D/13D形VCBを参照願います。

代表的外形図 VF-D形用アダプターパネル





VF-20DAS/VF-25DAS引出形更新用真空遮断器

更新時間の短縮
- 固定枠を含むVCBを短時間で更新できます。
- 制御プラグはそのまま使用できます。

地球環境保全
- 土壌汚染、水質汚染の原因である有害6物質（六価クロム、鉛、水銀、カドミウム、PBB、PBDE）を使用していません。（2006年度に施行されたRoHS指令の規定値以下）

保守・維持管理の省人化
- トラッキングに強い材質の採用により、耐環境性の向上が図れます。
- 長寿命グリースと無潤滑軸受の採用により、操作機構部の注油間隔が3年から6年と長くなり省力化が図れます。

機種一覧

			旧形		代替品	
形名	汎用	E形	VF-20EM-A	VF-20EM-A	VF-20CM-DADS	VF-20CM-DADS
	低サージ	E形	VF-20EM-AZ	VF-20EM-AZ	VF-20CM-DAGS VF-25CM-DAGS	VF-20CM-DAGS VF-25CM-DAGS
定格電圧			7.2/3.6kV		7.2/3.6kV	
定格電流			600A	1200A	600A	1200A
定格遮断電流（汎用）			20/25kA	20/25kA	20/25kA	20/25kA
定格遮断電流（低サージ）			20/25kA	20/25kA	20kA（VF-20CM-DAGS） 25kA（VF-25CM-DAGS）	
操作方式			電動ばね操作			
閉路制御装置			電圧投入装置			
開路制御装置			電圧引外し装置（STC）			

※完全互換機ではありません。選定及び使用上の注意を熟読してご使用ください。

工事内容と更新時の注意

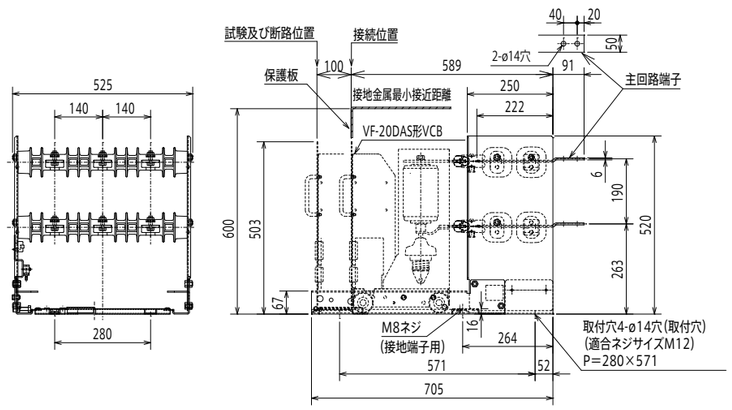
旧形遮断器の制御プラグはVCBフェースプレート側より見て左上、更新用遮断器は右側です。

（1）制御回路プラグを引抜き、VCB本体を固定枠から取外す。
（2）固定枠の主回路端子と盤側導体の接続を外し、その後固定枠を盤より取外す。 ］ 固定枠の交換が必要です。
（3）代替固定枠（VF-20DAS/25DAS用）を盤に取付け、盤側導体を固定枠主回路端子に接続する。
（4）代替遮断器（VF-20DAS/25DAS用）を固定枠に挿入し、試験位置に移動する。
（5）中継用リード線を盤側のプラグに接続し、他端をVF-20DAS/25DAS形VCB本体のコネクタに接続する。既設の盤側プラグが劣化（絶縁劣化、破損）している場合は、標準付属の盤側プラグ（リード線1.5m付）を使用し、直接配線し直してください。

注：コンデンサ引外し電源装置（CTD）をご使用の場合、更新推奨時期6年を過ぎるとKF-100E/200CDへの交換が必要です。

詳細は更新マニュアル
VF-20EM-A⇒VF-20CM-DASを参照願います。

代表的外形図　VF-20CM-DAS/VF-25CM-DAS（600A）



VF-20DBS/VF-25DBS引出形更新用真空遮断器

更新時間の短縮
- 固定枠を含むVCBを短時間で更新できます。
- 制御プラグはそのまま使用できます。

地球環境保全
- 土壌汚染、水質汚染の原因である有害6物質（六価クロム、鉛、水銀、カドミウム、PBB、PBDE）を使用していません。（2006年度に施行されたRoHS指令の規定値以下）

保守・維持管理の省人化
- トラッキングに強い材質の採用により、耐環境性の向上が図れます。
- 長寿命グリースと無潤滑軸受の採用により、操作機構部の注油間隔が3年から6年と長くなり省力化が図れます。

機種一覧

			旧形		代替品	
形名	汎用（H）	E形	VF-20HEM-B	–	VF-20CM-DBHS	–
		C形	VF-20HCM-B	–		
		K形	VF-20HKM-B	–	VF-20VM-DBHS	–
		V形	VF-20HVM-B	–		
	汎用（D）	E形	VF-20DEM-B	VF-20DEM-B	VF-20CM-DBDS	VF-20CM-DBDS
		C形	VF-20DCM-B	VF-20DCM-B		
		K形	VF-20DKM-B	VF-20DKM-B	VF-20VM-DBDS	VF-20VM-DBDS
		V形	VF-20DVM-B	VF-20DVM-B		
	低サージ	E形	VF-20DEM-BZ/BY	VF-20DEM-BZ/BY	VF-20CM-DBGS	VF-20CM-DBGS
		C形	VF-20DCM-BZ/BY	VF-20DCM-BZ/BY	VF-25CM-DBGS	VF-25CM-DBGS
		K形	VF-20DKM-BZ/BY	VF-20DKM-BZ/BY	VF-20VM-DBGS	VF-20VM-DBGS
		V形	VF-20DVM-BZ/BY	VF-20DVM-BZ/BY	VF-25VM-DBGS	VF-25VM-DBGS
定格電圧			7.2/3.6kV		7.2/3.6kV	
定格電流			600A	1200A	600A	1200A
定格遮断電流（汎用H）			20kA	–	20kA	–
定格遮断電流（汎用D）			20/25kV			
定格遮断電流（低サージ）			20/25kA	20/25kA	20kA（VF-20□M-DBGS） 25kA（VF-25□M-DBGS）	
操作方法			電動ばね操作			
閉路制御装置			電圧投入装置			
開路制御装置			電圧引外し装置（STC）			

※完全互換機ではありません。選定及び使用上の注意を熟読してご使用ください。
※2000A品は製作していません

工事内容と更新時の注意

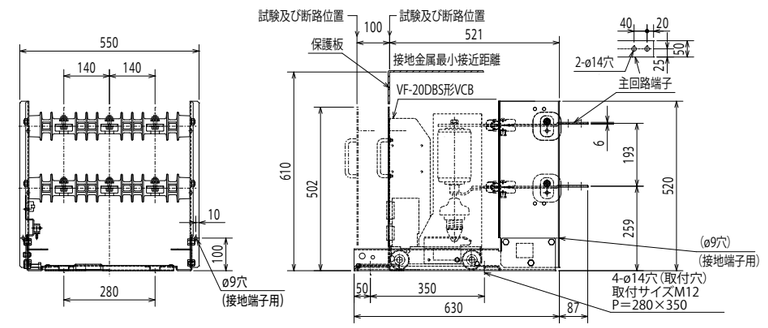
旧形遮断器の制御プラグはVCBフェースプレート側より見て左、更新用遮断器は右側です。

（1）制御回路プラグを引抜き、VCB本体を固定枠から取外す。
（2）固定枠の主回路端子と盤側導体の接続を外し、その後固定枠を盤より取外す。 ］ 固定枠の交換が必要です。
（3）代替固定枠（VF-20DBS/25DBS用）を盤に取付け、盤側導体を固定枠主回路端子に接続する。
（4）代替遮断器（VF-20DBS/25DBS用）を固定枠に挿入し、試験位置に移動する。
（5）中継用リード線を盤側のプラグに接続し、他端をVF-20DBS/25DBS形VCB本体のコネクタに接続する。既設の盤側プラグが劣化（絶縁劣化、破損）している場合は、標準付属の盤側プラグ（リード線1.5m付）を使用し、直接配線し直してください。

注：コンデンサ引外し電源装置（CTD）をご使用の場合、更新推奨時期6年を過ぎるとKF-100E/200CDへの交換が必要です。

詳細は更新マニュアル
VF-20EM-B•VF-20CM-B⇒VF-20CM-DBSを参照願います。

代表的外形図　VF-20CM-DBS/VF-25CM-DBS（600A）



VF-32DAS/40DAS、VF-32DBS/40DBS引出形更新用真空遮断器

更新時間の短縮
●固定枠を含むVCBを短時間で更新できます。
●制御プラグはそのまま使用できます。

地球環境保全
●土壌汚染、水質汚染の原因である有害6物質（六価クロム、鉛、水銀、カドミウム、PBB、PBDE）を使用していません。また、ネジ類にも六価クロムを含まない防錆処理を標準採用しています。（2006年度に施行されたRoHS指令の規定値以下）

保守・維持管理の省人化
●トラッキングに強い材質の採用により、耐環境性の向上が図れます。
●長寿命グリースと無潤滑軸受の採用により、操作機構部の注油間隔が3年から6年と長くなり省力化が図れます。

機種一覧

			旧形		代替品	
形名	汎用	E形	VF-32EM-A/B	VF-40EM-A/B	VF-32CM-DAS/DBS	VF-40CM-DAS/DBS
		F形	VF-32FM-A/B	VF-40FM-A/B	VF-32DM-DAS/DBS	VF-40DM-DAS/DBS
	低サージ	E形	VF-32EM-AZ/BZ	VF-40EM-AZ/BZ	VF-32CM-DAGS/DBGS	VF-40CM-DAGS/DBGS
		F形	VF-32FM-AZ/BZ	VF-40FM-AZ/BZ	VF-32DM-DAGS/DBGS	VF-40DM-DAGS/DBGS
定格電圧			7.2/3.6kV			
定格電流			1200A、2000A、3000A			
定格遮断電流			31.5kA	40kA	31.5kA	40kA
操作方式			電動ばね操作			
閉路制御装置			電圧投入装置			
開路制御装置			電圧引外し装置（STC）			

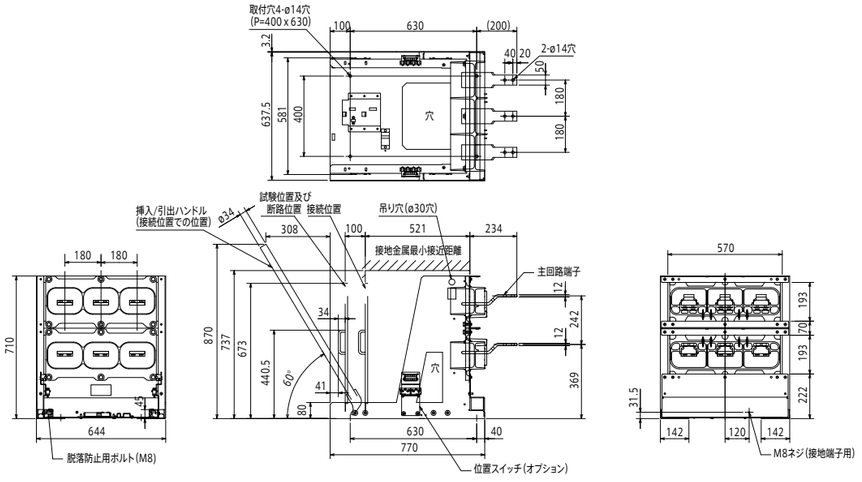
※完全互換機ではありません。選定及び使用上の注意を熟読してご使用ください。
※低サージ品は定格電流1200Aのみ製作可能です。

工事内容と更新時の注意

VF-32A/40A形遮断器の制御プラグはVCBフェースプレート側より見て左上、更新用遮断器は右側です。
VF-32B/40B形遮断器の制御プラグは更新用遮断器と同様にVCBフェースプレート側より見て右側です。
（1）制御回路プラグを引抜き、VCB本体を固定枠から取外す。
（2）固定枠の主回路端子と盤側導体の接続を外し、その後固定枠を盤から取外す。 **固定枠の交換が必要です。**
　　F2級及び位置SW仕様の場合、仕切板の改造が必要となります。
（3）代替固定枠（VF-32DAS/40DAS、VF-32DBS/40DBS用）を盤に取付け、盤側導体を固定枠主回路端子に接続する。
（4）代替遮断器（VF-32DAS/40DAS、VF-32DBS/40DBS用）を固定枠に挿入し、試験位置に移動する。
（5）中継用リード線を盤側のプラグに接続し、他端をVF-32DAS/40DAS、VF-32DBS/40DBS形VCBのコネクタに接続する。既設の盤側プラグが劣化（絶縁劣化、破損）している場合は、標準付属の盤側プラグ（リード線1.5m付）を使用し、直接配線し直してください。
　注：コンデンサ引外し電源装置（CTD）をご使用の場合、更新推奨時期6年を過ぎるとKF-100E/200CDへの交換が必要です。

詳細は更新マニュアル
①VF-32□M-A/AZ形VCB⇒VF-32□M-DAS/DAGS形VCB　③VF-40□M-A/AZ形VCB⇒VF-40□M-DAS/DAGS形VCB
②VF-32□M-B/BZ形VCB⇒VF-32□M-DBS/DBGS形VCB　④VF-40□M-B/BZ形VCB⇒VF-40□M-DBS/DBGS形VCB

代表的外形図　VF-32CM-DAS、VF-32CM-DBS（1200A）



VZ2-ECS引出形更新用真空コンビネーションユニット

更新時間の短縮
●固定枠を含むVMCを短時間で更新できます。（作業時間は約2時間）
●変換ケーブルの使用により、盤側の改造が不要です。

互換性の重視
●コンビネーション引出形（C形／薄形）

地球環境保全
●土壌汚染、水質汚染の原因である有害6物質（六価クロム、鉛、水銀、カドミウム、PBB、PBDE）を使用していません。また、ネジ類にも六価クロムを含まない防錆処理を標準採用しています。（2006年度に施行されたRoHS指令の規定値以下）

保守・維持管理の省人化
●トラッキングに強い材質の採用により、耐環境性の向上が図れます。
●長寿命グリースの採用と機械的ラッチレス構造により、操作機構部への注油が不要となり省力化が図れます。

機種一覧

			旧形	代替品
形名	コンビネーションユニット	C形	VZ2-CE/CL-C	VZ2-CE/CL-ECS
		薄形	VZ2-KE/KL-C	VZ2-VE/VL-ECS
定格使用電圧			6.6/3.3kV	6.6/3.3kV
定格使用電流			200A	200A

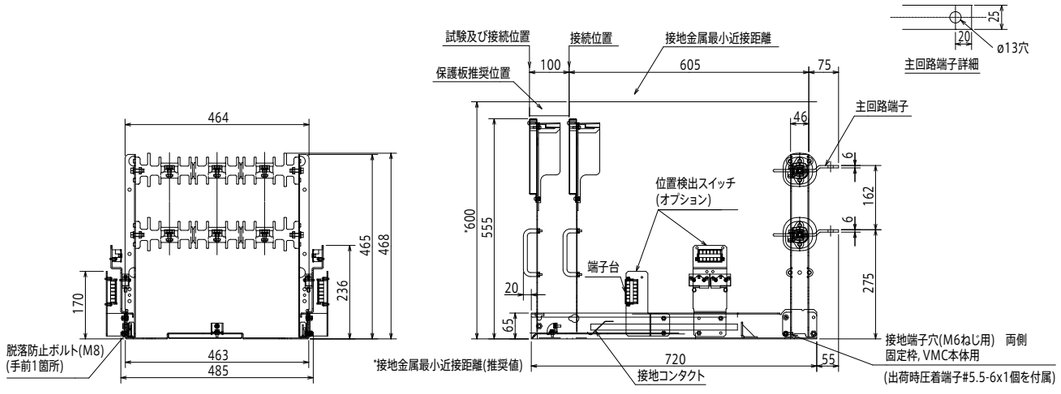
※完全互換機ではありません。選定及び使用上の注意を熟読してご使用ください。

工事内容と更新時の注意

（1）制御回路プラグを引抜き、VMC本体を固定枠から取外す。
（2）固定枠の主回路端子と盤側導体の接続を外し、その後固定枠を盤より取外す。 **固定枠の交換が必要です。**
（3）代替固定枠（VZ2-ECS用）を盤に取付け、盤側導体を固定枠主回路端子に接続する。
（4）代替VMC（VZ2-ECS用）を固定枠に挿入し、試験位置に移動する。
（5）既設VMCの制御プラグに変換ケーブルを接続する。制御プラグを代替VMCに接続する。既設の盤側プラグが劣化（絶縁劣化、破損）している場合、標準付属の盤側プラグ（リード線1.5m）を使用し、直接配線し直してください。
（6）変換ケーブルを代替VMCの制御回路プラグに接続する。
　注1：コンデンサ引外し電源装置（CTD）をご使用の場合、KF-100E/200Eへの交換が必要です。
　注2：電力ヒューズ溶断検出装置は1aのみ対応可能です。

詳細は更新マニュアル
①VZ2-CE-C形VMC⇒VZ2-CE-ECS形VMC　④VZ2-KL-C形VMC⇒VZ2-VL-ECS形VMC
②VZ2-CL-C形VMC⇒VZ2-CL-ECS形VMC　⑤VZ2-C形VMC⇒VZ2-ECS形VMC変換ケーブルの使用方法
③VZ2-KE-C形VMC⇒VZ2-VE-ECS形VMC

代表的外形図　VZ2-CE/CL-ECS



KF形コンデンサ引外し電源装置（CTD）の更新について

互換性の重視
●従来品と互換性があります。

更新時間の短縮
●既設と取付位置を合せた寸法互換性を確保していますので、盤改造が不要であり、短時間で更新できます。

地球環境保全
●土壌汚染、水質汚染の原因である有害6物質（六価クロム、鉛、水銀、カドミウム、PBB、PBDE）を使用していません。（2006年度に施行されたRoHS指令の規定値以下）

機種一覧

旧形式	VCB	VMC	新形式	入力電圧（V）	出力電圧（V）	適用機種	制御電圧
KF-100	○	–	KF-100E	AC100/110	DC140/155	旧形VCB（VF-A、VF-B）	100V
KF-200	○	–	KF-200E	AC200/220	DC280/310		200V
KF-100C KF-100CD	○	○	KF-100E	AC100/110	DC140/155	VF-C/CA、VF-D/DA/DAS/DBS形VCB VV-VBB/DVBB形VCB VZ-D/DCS形VMC	100V
–	–	○				VZ-E/ECS形VMC	
KF-200C	○	○	KF-200CD	AC200/220		VF-C/CA、VF-D/DA/DAS/DBS形VCB VV-VBB/DVBB形VCB	100V
						VZ-D/DCS形VMC（注1を除く）	200V
KF-200D	–	○	KF-200DD	AC200/220		VZ-D形VMC 操作電圧200V警報接点用（注1）	200V
–	–	○	KF-200E	AC200/220	DC280/310	VZ-E/ECS形VMC	200V
KF-100 KF-100A	–	○	KF-100AD	AC100/110	DC140/155	旧形VMC（VZ-C）	100V
KF-200	–	○	KF-200E	AC200/220	DC280/310		200V
KF-200A	–	○	KF-200AD				

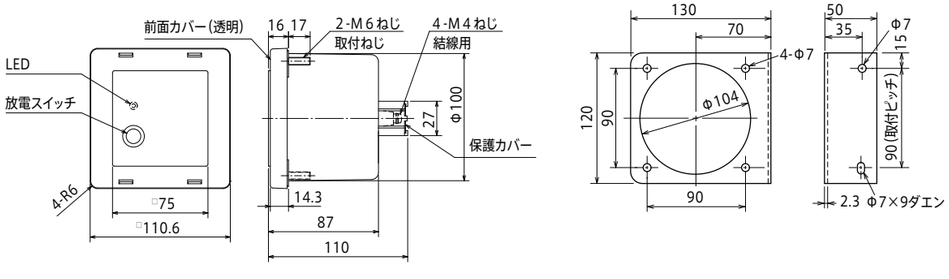
※更新推奨時期は6年です。

工事内容と更新時の注意

（1）機種間の混同使用をしないように注意願います。
例：VF-AのKF-200更新に対し、KF-200CDを選定しないでください。（出力電圧値が低いため、VCBがトリップできません）

（2）本装置は当社製VCB/VMC以外の機器へは使用しないでください。

代表的外形図　VCB/VMC用



更新用VCBの選定及び使用上の注意について

1. VF-8DBS/13DBS形VCBの場合

VF-8DBS/13DBS形VCBの操作は、VF-8B/13B形VCBと完全互換ではありません。E級、CW級が対象です。
三菱電機製配電盤には適用できません。

VF-8DBS/13DBS形VCBのカタログ及び取扱説明書並びにVF-8D/13D形VCBのカタログを参照願います。

据付について
①VCB本体の周りに保護板（高圧部への接近防止のため）がある場合、固定枠の設置には保護板の取外しが必要です。
②VF-DBS形VCBとVF-B形VCBのVCB本体は、相互に入れ替えはできません。各々専用の固定枠に収納願います。
③延長レールはVF-DBS用が必要です。VF-B用は使用できません。

制御回路・補助接点について
①電気的インターロックを補助接点で取っていませんか？　補助接点に流れる電流は定格以下ですか？
②補助接点に接続する負荷は定格以下ですか？　カタログ（VF-8D/13D形VCB）を参照願います。
③補助接点に接続する負荷は最小使用電流以上ですか？　100Vの場合は30mA以上、24Vの場合は50mA以上が必要です。ランプがLEDの場合は注意が必要です。
④15秒未満の連続開閉はできません。
⑤盤側からの入/切信号の長さは0.1秒以上ですか？
⑥引外し回路に故障リレー（電流検出リレー）を接続していませんか？　動作確認が必要です。
⑦引外し回路のトリップコイル断線監視を行っていませんか？　実施している場合はお問い合わせください。
⑧コンデンサ引外し電源装置を使用している場合、KF-100E/KF-200CDへの交換が必要です。

主回路の負荷について
①コンドルファ起動回路への適用の際は、オートトランスの開放は起動電流が十分減衰してから行ってください。また、オートトランスは規格（JEC-2201）に規定された変圧器を使用願います。

2. VF-8DA/13DA形VCBの場合

VF-DA形VCBの操作は、VF-A形VCBと完全互換ではありません。
他社製固定枠には適用できません。

VF-8DA/13DA形VCBのカタログ及び取扱説明書並びにVF-8D/13D形VCBのカタログを参照願います。VF-AXタイプは含まれません。

据付について
①VF-DA形VCBの主回路部の上部／下部接触子からフロントプレートまでの距離は395mmに対し、VF-A形VCBは390mmであり、5mmずれています。保護板（高圧部への接近防止のため）がある場合、保護板の位置調整の必要の有無を確認し、必要な場合はずらしてください。
②VCB本体の周りに保護板がある場合、固定枠の設置には保護板の取外しが必要です。
③機器単体販売ルートでのFF盤では、盤側に配置されたCTとVCBの位置関係が図2-bのようなものがあり、適用できないものがあります。

制御回路・補助接点について
①電気的インターロックを補助接点で取っていませんか？　補助接点に流れる電流は定格以下ですか？
②補助接点に接続する負荷は定格以下ですか？　カタログ（VF-8D/13D形VCB）を参照願います。
③補助接点に接続する負荷は最小使用電流以上ですか？　100Vの場合は30mA以上、24Vの場合は50mA以上が必要です。ランプがLEDの場合は注意が必要です。
④15秒未満の連続開閉はできません。
⑤盤側からの入/切信号の長さは0.1秒以上ですか？
⑥引外し回路に故障リレー（電流検出リレー）を接続していませんか？　動作確認が必要です。
⑦引外し回路のトリップコイル断線監視を行っていませんか？　実施している場合はお問い合わせください。
⑧コンデンサ引外し電源装置を使用する場合、KF-100E/KF-200CDへの交換が必要です。
⑨VF-A形VCBの電圧引外し装置仕様がDC200Vの場合、盤側の配線の改造が必要です。（VF-8DA/13DAはDC200V仕様がないため）外付け抵抗（20Ω×35W）を外部に接続願います。
⑩VF-A形VCBの電圧引外し装置仕様がAC電圧の場合、入/切指令をC接点とし、接点の切替えで操作している場合があります。（図2-a）この場合、盤改造が必要でVCBの入/切指令は各々単独接点出しに改造する必要があります。
⑪VF-DA形ではUVC仕様はありません。VF-A形でUVC付きで制御電圧低下（不足電圧）時に引外し機能が必要な場合は不足電圧リレー（27リレー）を別途付けてVF-DA形のSTCコイルに接続してください。

主回路の負荷について
①コンドルファ起動回路への適用の際は、オートトランスの開放は起動電流が十分減衰してから行ってください。また、オートトランスは規格（JEC-2201）に規定された変圧器を使用願います。

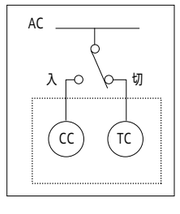


図2-a

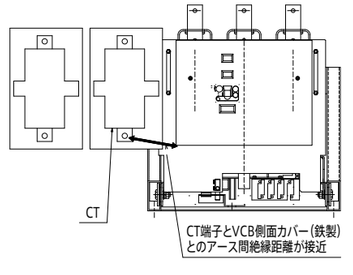


図2-b

更新用VCBの選定及び使用上の注意について

3. VV-8DVBB/13DVBB形VCBの場合

VV-DVBB形VCBの操作は、6-VB形VCBと完全互換ではありません。
他社製固定枠には適用できません。

VV-8DVBB/13DVBB形VCBのカタログ及び取扱説明書並びにVF-8D/13D形VCBのカタログを参照願います。

据付について

①VCB本体の周りに保護板（高圧部への接近防止のため）がある場合、固定枠の設置には保護板の取外しが必要です。
②コンデンサ引外し電源装置を使用している場合、KF-100E/KF-200CDへの交換が必要です。
③VV-DVBB形VCBの電圧引外し装置仕様がDC200Vの場合、盤側の配線の改造が必要です。（VV-8DVBB/13DVBBはDC200V仕様がないため）
外付け抵抗（20Ω×35W）を外部に接続願います。

制御回路・補助接点について

①電気的インターロックを補助接点で取っていませんか？　補助接点に流れる電流は定格以下ですか？ 補助接点にVB形VCBの操作電流は流さないでください。（直接電気的インターロックを取ることはできません）
②補助接点に接続する負荷は定格以下ですか？　カタログ（VF-8D/13D形VCB）を参照願います。
③補助接点に接続する負荷は最小使用電流以上ですか？　100Vの場合は30mA以上、24Vの場合は50mA以上が必要です。ランプがLEDの場合は注意が必要です。
④15秒未満の連続開閉はできません。
⑤盤側からの入/切信号の長さは0.1秒以上ですか？
⑥VCBの入/切信号を与える制御リレー接点の開閉の能力は良いですか？　通電能力6A以上で遮断容量は不要です。
⑦引外し回路に故障リレー（電流検出リレー）を接続していませんか？　動作確認が必要です。
⑧引外し回路のトリップコイル断線監視を行っていませんか？　実施している場合はお問い合わせください。

主回路の負荷について

①コンドルファ起動回路への適用の際は、オートトランスの開放は起動電流が十分減衰してから行ってください。また、オートトランスは規格（JEC-2201）に規定された変圧器を使用願います。

4. VF-20DAS/25DAS形VCBの場合

VF-20DAS/25DAS形VCBの操作は、VF-20A形VCBと完全互換ではありません。
（フェースプレート幅が60mm大きく、操作に対しても制限があります）
三菱電機製配電盤には適用できません。
現地調査にて干渉物がないか確認が必要です。干渉物がある場合、干渉物の撤去が必要です。
固定枠の奥行長さは標準（600A/1200A：床面奥行705mm）でE級が対象です。

VF-20DAS/25DAS形VCBのカタログ及び取扱説明書並びにVF-20D/25D/32D/40D形VCBのカタログを参照願います。

据付について

①VF-20DAS/25DAS形VCBの幅は既設VF-20Aに比べ60mm大きいため、VCB本体の周りに保護板（高圧部への接近防止のため）がある場合、保護板の干渉がないかを確認ください。また、延長レールを取付ける場合には取付けスペースを確保願います。（図4-a、4-b）
②VF-20DAS固定枠の設置には幅525mm×奥行705mmが必要です。レール側面部を配線ダクトや固定金具などを利用している場合は撤去し固定枠設置に必要な寸法を確保してください。（図4-cのハッチング部及び表1）
③VF-20DAS形とVF-20A形のVCB本体は相互に入れ替えはできません。各々専用の固定枠に収納願います。

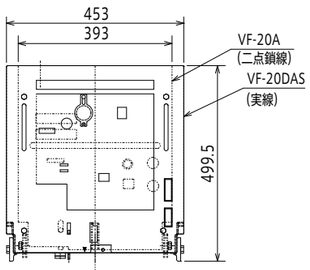


図4-a

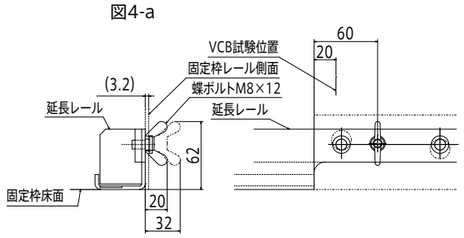


図4-b　延長レールを取付ける場合

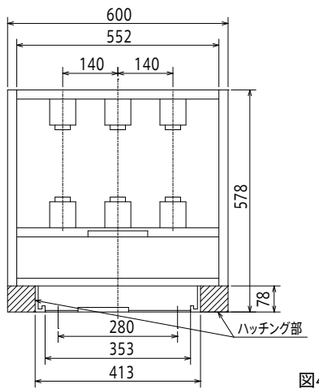


図4-c　固定枠側面の空間

表1. 固定枠設置に必要な寸法

定格電流	形名	幅×奥行
600A	VF-20CM-DADS/VF-20CM-DAGS VF-25CM-DAGS	525mm×705mm
1200A	VF-20CM-DADS/VF-20CM-DAGS VF-25CM-DAGS	600mm×705mm

制御回路・補助接点について

①電気的インターロックを補助接点で取っていませんか？　補助接点に流れる電流は定格以下ですか？　補助接点に接続する負荷は定格以下ですか？
カタログ（VF-20D/25D/32D/40D形VCB）を参照願います。
②補助接点に接続する負荷は最小使用電流以上ですか？　100Vの場合は30mA以上、24Vの場合は50mA以上が必要です。ランプがLEDの場合は注意が必要です。
③補助接点数は5a5b（標準・最大）までとし、それ以上の補助接点数の場合は外付けリレー受けで対応願います。
④不足電圧引外しコイル（UVC）仕様は製作していませんのでUVリレーで対応願います。
⑤15秒未満の連続開閉はできません。
⑥盤側からの入/切信号の長さは0.1秒以上ですか？
⑦引外し回路に故障リレー（電流検出リレー）を接続していませんか？　動作確認が必要です。
⑧引外し回路のトリップ断線監視を行っていませんか？　実施している場合はお問い合わせください。
⑨コンデンサ引外し電源装置を使用している場合、KF-100E/KF-200CDへの交換が必要です。（200Vの場合、既設のCTDは協調がとれません）
⑩既設盤側プラグと中継用リード線（1m）を接続し、旧形の制御プラグ（黒色）の両サイドに取付けられたロック金具をロックしてください。
⑪既設盤側プラグと中継用リード線（1m）の旧形の制御プラグ部は盤内空きスペースに配置してください。周囲の干渉物に注意願います。
旧形制御プラグ部の直置きは可能です。なお、VCB本体に旧形の制御プラグを直接固定しないでください。
⑫付属の盤側プラグ（リード線1.5m付）で直接盤側端子台に接続する場合、中継用リード線（1m）は不要です。
⑬VF-20Aの旧形制御プラグは、一部にVF-20DAS用中継用リード線の制御プラグと互換性のないものがあります。
その場合は、a）標準付属の中継用リード線のプラグのみを使用し再配線する。
b）中継用リード線は使用せず標準付属の盤側プラグ（リード線1.5m付）を使用し、再配線するなどを行ってください。

主回路の負荷について

①コンドルファ起動回路への適用の際は、オートトランスの開放用は起動電流が十分減衰してから行ってください。また、オートトランスは規格（JEC-2201）に規定された変圧器を使用願います。

その他

①定格電流800A仕様は製品化していませんので1200A品をご使用願います。（寸法が大きくなり盤改造が必要です）
②延長レールはVF-20DAS用が必要です。VF-20A用は使用できません。

5. VF-20DBS/25DBS形VCBの場合

VF-20DBS/25DBS形VCBの操作は、VF-20B形VCBと完全互換ではありません。
また、VF-20BA形（遮断器本体互換用）との互換性はありません。
三菱電機製配電盤には適用できません。

VF-20DBS/25DBS形VCBのカタログ及び取扱説明書並びにVF-20D/25D/32D/40D形VCBのカタログを参照願います。

据付について

①VF-20DBS形とVF-20B形のVCB本体は相互に入れ替えはできません。各々専用の固定枠に収納願います。
②VCB本体の周りに保護板（高圧部への接近防止のため）がある場合、固定枠の設置には保護板の取外しが必要です。

制御回路・補助接点について

①電気的インターロックを補助接点で取っていませんか？　補助接点に流れる電流は定格以下ですか？　補助接点に接続する負荷は定格以下ですか？
カタログ（VF-20D/25D/32D/40D形VCB）を参照願います。
②補助接点に接続する負荷は最小使用電流以上ですか？　100Vの場合は30mA以上、24Vの場合は50mA以上が必要です。ランプがLEDの場合は注意が必要です。
③補助接点数は5a5b（標準・最大）までとし、それ以上の補助接点数の場合は外付けリレー受けで対応願います。
④15秒未満の連続開閉はできません。
⑤盤側からの入/切信号の長さは0.1秒以上ですか？
⑥引外し回路に故障リレー（電流検出リレー）を接続していませんか？　動作確認が必要です。
⑦引外し回路のトリップ断線監視を行っていませんか？ 実施している場合はお問い合わせください。
⑧コンデンサ引外し電源装置を使用している場合、KF-100E/KF-200CDへの交換が必要です。（200Vの場合、既設のCTDは協調がとれません）
⑨既設盤側プラグと中継用リード線（0.5m）を接続し、ロックしてください。
⑩付属の盤側プラグ（リード線1.5m付）で直接盤側端子台に接続する場合、中継用リード線は不要です。

主回路の負荷について

①コンドルファ起動回路への適用の際は、オートトランスの開放用は起動電流が十分減衰してから行ってください。また、オートトランスは規格（JEC-2201）に規定された変圧器を使用願います。

その他

①延長レールはVF-20DBS用が必要です。VF-20B用は使用できません。

6. VF-32DAS/40DAS形VCBの場合

VF-32DAS/40DAS形VCBの操作は、VF-32A/40A形VCBと完全互換ではありません。
また、更新対象の既設品仕様はE級、F2級が対象です。
三菱電機製配電盤には適用できません。

VF-32DAS/40DAS形VCBのカタログ及び取扱説明書並びにVF-20D/25D/32D/40D形VCBのカタログを参照願います。

据付について

①VF-32CM-DASの場合、固定枠の設置には幅644mm×奥行770mmが必要です。レール側面部を配線ダクトや固定金具等を利用している場合は撤去し固定枠設置に必要な寸法を確保してください。(図6のハッチング部及び表2)

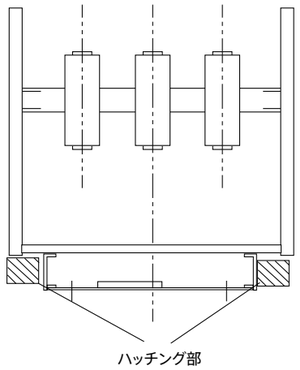


図6. 固定枠側面の空間

表2. 固定枠設置に必要な寸法

定格電流	形名	幅×奥行
1200A	VF-32CM-DAS/VF-32CM-DAGS VF-40CM-DAS/VF-40CM-DAGS	644mm×770mm
	VF-32DM-DAS/VF-32DM-DAGS	660mm×830mm
	VF-40DM-DAS/VF-40DM-DAGS	680mm×915mm
2000A	VF-32CM-DAS VF-40CM-DAS	644mm×940mm
	VF-32DM-DAS VF-40DM-DAS	700mm×940mm
3000A	VF-32CM-DAS VF-40CM-DAS VF-32DM-DAS VF-40DM-DAS	720mm×1030mm

②VCB本体の周りに保護板(高圧部への接近防止のため)がある場合、固定枠の設置には保護板の取外しが必要です。
③VF-32DAS/40DAS形とVF-32A/40A形のVCB本体は相互に入れ替えはできません。各々専用の固定枠に収納願います。

制御回路・補助接点について

①電気的インターロックを補助接点で取っていませんか？ 補助接点に流れる電流は定格以下ですか？
②補助接点に接続する負荷は定格以下ですか？　カタログ(VF-20D/25D/32D/40D形VCB)を参照願います。
③補助接点に接続する負荷は最小使用電流以上ですか？　100Vの場合は30mA以上、24Vの場合は50mA以上が必要です。ランプがLEDの場合は注意が必要です。
④補助接点数は5a5b(標準・最大)までとし、それ以上の補助接点数の場合は外付けリレー受けで対応願います。
⑤15秒未満の連続開閉はできません。
⑥盤側からの入力信号の長さは0.1秒以上ですか？
⑦引外し回路に故障リレー(電流検出リレー)を接続していませんか？　動作確認が必要です。
⑧引外し回路のトリップ断線監視を行っていませんか？　実施している場合はお問い合わせください。
⑨コンデンサ引外し電源装置を使用している場合、KF-100E/KF-200CDへの交換が必要です。(200Vの場合、既設のCTDは協調がとれません)
⑩既設盤側プラグと中継用リード線(1m)を接続し、旧形の制御プラグ(黒色)の両サイドに取付けられたロック金具をロックしてください。
⑪既設盤側リード線と中継用リード線(1m)の旧形制御プラグ部は盤内空きスペースに配置してください。周囲の干渉物に注意願います。旧形制御プラグ部の直置きは可能です。なお、VCB本体に旧形の制御プラグを直接固定しないでください。
⑫付属の盤側プラグ(リード線1.5m付)で直接盤側端子台に接続する場合、中継用リード線は不要です。

主回路の負荷について

①コンドルファ起動回路への適用の際は、オートトランスの開放用は起動電流が十分減衰してから行ってください。また、オートトランスは規格(JEC-2201)に規定された変圧器を使用願います。

7. VF-32DBS/40DBS形VCBの場合

VF-32DBS/40DBS形VCBの操作は、VF-32B/40B形VCBと完全互換ではありません。
また、E級、F2級が対象です。
三菱電機製配電盤には適用できません。

VF-32DBS/40DBS形VCBのカタログ及び取扱説明書並びにVF-20D/25D/32D/40D形VCBのカタログを参照願います。

据付について

①VF-32CM-DBSの場合、固定枠の設置には幅644mm×奥行770mmが必要です。レール側面部を配線ダクトや固定金具等を利用している場合は撤去し固定枠設置に必要な寸法を確保してください。(図6のハッチング部及び表3)
②VCB本体の周りに保護板(高圧部への接近防止板)がある場合、固定枠の設置には保護板の取外しが必要です。
③VF-32DBS/40DBS形とVF-32B/40B形のVCB本体は相互に入れ替えはできません。各々専用の固定枠に収納願います。

制御回路・補助接点について

①電気的インターロックを補助接点で取っていませんか？　補助接点に流れる電流は定格以下ですか？
②補助接点に接続する負荷は定格以下ですか？　カタログ(VF-20D/25D/32D/40D形VCB)を参照願います。
③補助接点に接続する負荷は最小使用電流以上ですか？　100Vの場合は30mA以上、24Vの場合は50mA以上が必要です。ランプがLEDの場合は注意が必要です。
④補助接点数は5a5b(標準・最大)までとし、それ以上の補助接点数の場合は外付けリレー受けで対応願います。
⑤15秒未満の連続開閉はできません。
⑥盤側からの入力信号の長さは0.1秒以上ですか？
⑦引外し回路に故障リレー(電流検出リレー)を接続していませんか？　動作確認が必要です。
⑧引外し回路のトリップ断線監視を行っていませんか？　実施している場合はお問い合わせください。
⑨コンデンサ引外し電源装置を使用している場合、KF-100E/KF-200CDへの交換が必要です。(200Vの場合、既設のCTDは協調がとれません)
⑩既設盤側プラグと中継用リード線(1m)を接続し、旧形の制御プラグ(黒色)の両サイドに取付けられたロック金具をロックしてください。
⑪既設盤側リード線と中継用リード線(1m)の旧形制御プラグ部は盤内空きスペースに配置してください。周囲の干渉物に注意願います。旧形制御プラグ部の直置きは可能です。なお、VCB本体に旧形の制御プラグを直接固定しないでください。
⑫付属の盤側プラグ(リード線1.5m付)で直接盤側端子台に接続する場合、中継用リード線は不要です。

主回路の負荷について

①コンドルファ起動回路への適用の際は、オートトランスの開放用は起動電流が十分減衰してから行ってください。また、オートトランスは規格(JEC-2201)に規定された変圧器を使用願います。

表3. 固定枠設置に必要な寸法

定格電流	形名	幅×奥行
1200A	VF-32CM-DBS/VF-32CM-DBGS VF-40CM-DBS/VF-40CM-DBGS	644mm×770mm
	VF-32DM-DBS/VF-32DM-DBGS	660mm×830mm
	VF-40DM-DBS/VF-40DM-DBGS	680mm×915mm
2000A	VF-32CM-DBS VF-40CM-DBS	644mm×940mm
	VF-32DM-DBS VF-40DM-DBS	700mm×940mm
3000A	VF-32CM-DBS VF-40CM-DBS VF-32DM-DBS VF-40DM-DBS	720mm×1030mm

更新用VMCの選定及び使用上の注意について

1. VZ2-ECS形VMCの場合

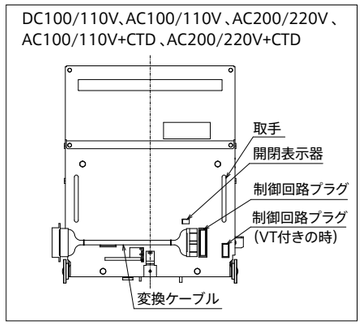
VZ2-ECS形VMCの操作及び動作は、VZ-C形VMCと完全互換ではありません。
三菱電機製配電盤には適用できません。

VZ2-ECS形VMCのカタログ及び取扱説明書並びにVZ-E形VMCのカタログを参照願います。

変換ケーブルの使用方法

①変換ケーブルは、既設のVZ-C操作用盤側ケーブルとVZ2-ECS形VMC本体の間に接続します。
②変換ケーブルは、既設VMC（VZ-C）の操作及び補助接点回路を変更することなく、VZ2-ECS形VMCを操作できるようにしたものです。
③変換ケーブルは、VMCの操作方式（常時励磁式又はラッチ式）と、操作電圧（AC又はDC）とVT付きにより異なりますので、仕様に合ったものをご使用願います。
④変換ケーブルは、使用上の注意（定格等）があります。問題ないことを確認願います。
⑤操作電圧DC200/220Vは、常時励磁式及びラッチ式共、製作しておりません。

使用方法具体例



選定及び使用上の注意について

(1)共通事項

①取手が固定枠より20mm手前に来ます。
　試験位置で配電盤の扉や扉に取り付けている機器に当たりませんか？
②VMC本体の周りに保護板（高圧部への接近防止の為）がある場合、固定枠の設置には保護板の取り外しが必要です。
③電気的インターロックを補助接点で取っていませんか？
　VZ-D、VZ-DCS、VZ2-E及びVZ2-ECS相互以外は使用できません。（補助接点が1A定格のため）
④補助接点に接続する負荷は、1A以下ですか？
　VZ-Cの場合　通電電流は10A、遮断電流は1.5A（DC110V）でした。
⑤補助接点に接続する負荷は、最小使用電流以上ですか？
　100Vの場合：15mA以上、24Vの場合50mA以上です。
⑥PF溶断検出装置は1aで使用していますか？
　また接続している負荷は適正ですか？連続通電電流は1Aです。
　なお引外し回路への接続は可能です。
　（VZ-Cは1a及び1bの取出しが可能でした）
⑦操作電源の容量が十分ですか？
　1台あたり操作電流が約4.5A流れます。VMC入力端子部で85V以上の電圧を確保願います。
　VZ-C形VMCは約2.5Aでした。
⑧操作回路から若干ノイズが発生します。ノイズの影響を受けやすい機器が接続されている場合は注意願います。
⑨VMCの開閉頻度は600回/時であるため、6秒未満の連続開閉はできません。
⑩異系統突合せ仕様（常用発電機回路への適用やインバータ出力への適用）には使用できません。
⑪コンドルファ起動回路への適用の際は、オートトランスの開放は起動電流が十分減衰してから行ってください。
　またオートトランスは規格（JEC-2201）に規定された変圧器を使用願います。
⑫可逆回路への適用には、機種及び使用条件の制限があります。
　詳細はVZ2-E形VMCのカタログを参照願います。
⑬延長レールはVZ-E又はVZ2-ECS用を使用願います。（図2参照）
　VZ-C形VMC用は使用できません。

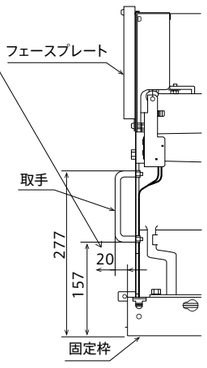


図1. VZ2-ECS側面図

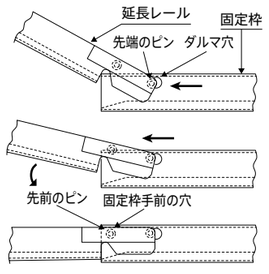


図2. 延長レールを取り付ける場合

(2)ラッチ式VMC

①VZ-C形の場合、入指令ON継続状態で切指令（パルス指令）ONすると、VMCはOFF後再投入しますが、VZ2-ECSは再投入しません。再投入されるためにはいったん入指令をOFF後ONしてください。
②VMCの入切信号を与える制御用リレー接点の開閉の能力は良いですか？
制御用リレー接点の投入及び通電能力は7A以上で遮断容量は不要です。
③引外し回路に故障表示器（電流検出リレー）を接続していませんか？←この場合動作確認が必要です。
④引外し回路のトリップコイルの断線監視を行っていませんか？←この場合ご相談ください。
⑤コンデンサ引外し電源装置を使用する場合、KF-100E/KF-200Eへの交換が必要です。

(3)常時励磁式VMC

①VMCの入切信号を与える制御用リレー接点の開閉の能力は良いですか？
保持電流の遮断にはDC110V　0.1A以上（L/R＝100ms）の遮断能力が必要です。
推奨制御用リレーは当社製形名SR又はSRDリレーです。
0.2秒未満のインチング操作（投入即遮断）を行う場合、投入操作電流を遮断するため、制御用リレーの接点の遮断電流能力はDC5A以上が必要となります。

ご発注の方法　VF-8DBS/13DBS形真空遮断器

ご発注にあたっては、既設品との仕様整合を確認するため、

❶既設のVCB形名
❷VCBの製造年月及び製造番号のご連絡をお願いします。
❸引外し電圧がAC操作の場合、ご使用のコンデンサ引外し電源装置は推奨更新時期6年を過ぎると同時交換が必要ですので、別手配をお願いします。

VF-8DBS/13DBS引出形

基本仕様　特殊仕様

V	F	①	②	③	④	D	B	⑤	S	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
					M							0	0			
		定格遮断電流		据付方式	閉路操作方式			スイッチ区分		閉路操作電圧	STC	UVC	OTC	制御回路接続方式	補助スイッチ仕様	位置スイッチ

仕様記号説明表

		仕様項目		□枠内の記号と説明
基本仕様	①②	定格遮断電流		0 8 8kA（定格電流400A） 1 3 12.5kA（定格電流600A）
	③	据付方式	引出形	C CW級　V CW級（垂直端子）
	④	閉路操作方式		M 電動ばね操作
	⑤	スイッチ区分		ー 汎用品　G 低サージ仕様品
	⑥	閉路操作電圧	電動ばね操作	1 AC•DC100/110V　2 AC•DC200/220V　7 DC24V　8 DC48V
	⑦	電圧引外し装置〈STC〉		1 DC100/110V　7 DC24V　8 DC48V
	⑧	不足電圧引外し装置〈UVC〉		0 ナシ
	⑨	過電流引外し装置〈OTC〉		0 ナシ
特殊仕様	⑩	制御回路接続方式	引出形	0 JEM1425方式A（取扱注意銘板・投入ボタンカバー付） B JEM1425方式B（インターロック機能付）
	⑪	補助スイッチ仕様		0 標準（電動ばね操作：5a5b）　S 微小電流用（電動ばね操作：標準3a3b＋微小2a2b）
	⑫	位置スイッチ		0 ナシ　1 1C付　2 2C付

注：引出形の制御回路方式は0が標準仕様です。

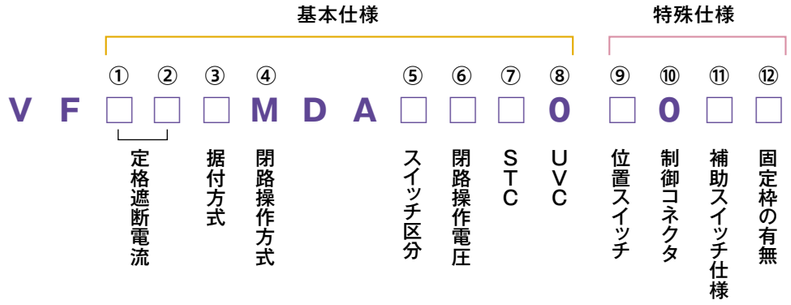
標準付属品
●手動蓄勢ハンドル●挿入／引出ハンドル
●中継用リード線（旧機種互換用・リード線長さ0.5m）
●盤側プラグ（リード線1.5m付）：直接配線用

ご発注の方法　VF-8DA/13DA形真空遮断器

ご発注にあたっては、既設品との仕様整合を確認するため、

❶ 既設のVCB形名
❷ VCBの製造年月及び製造番号のご連絡をお願いします。
❸ 引外し電圧がAC操作の場合、ご使用のコンデンサ引外し電源装置は推奨更新時期6年を過ぎると
同時交換が必要ですので、別手配をお願いします。

VF-8DA/13DA引出形



仕様記号説明表

仕様項目			□枠内の記号と説明
基本仕様	①②	定格遮断電流	0 8 8kA(定格電流400A) 1 3 12.5kA(定格電流600A)
	③	据付方式　引出形	E タイプE(E級)　F タイプF(F2級)
	④	閉路操作方式	M 電動ばね操作
	⑤	スイッチ区分	ー 汎用品　G 低サージ仕様品
	⑥	閉路操作電圧　電動ばね操作	1 AC•DC100/110V　2 AC•DC200/220V　7 DC24V　8 DC48V
	⑦	電圧引外し装置〈STC〉	1 DC100/110V　7 DC24V　8 DC48V
	⑧	不足電圧引外し装置〈UVC〉	0 ナシ
特殊仕様	⑨	位置スイッチ	0 ナシ　5 1C付　6 2C付
	⑩	制御コネクタ	0 JEM1425方式A(取扱注意銘板・投入ボタンカバー付)
	⑪	補助スイッチ仕様	0 ナシ(標準2a2b)　4 4a5b
	⑫	固定枠	0 固定枠付　X 固定枠無し(C/B本体のみ)

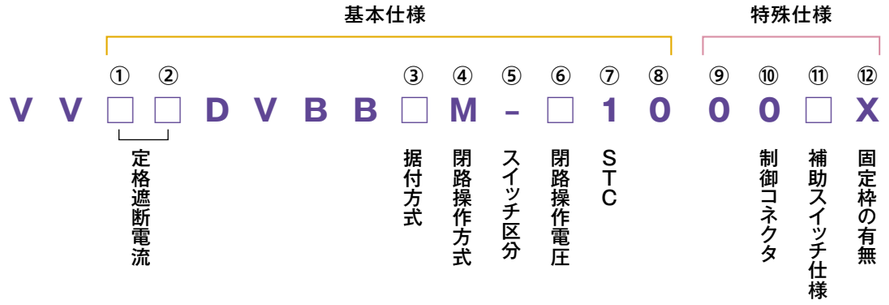
標準付属品　●手動蓄勢ハンドル
●盤側プラグ(リード線1.5m付):直接配線用
ご指定付属品　●挿入／引出ハンドル

ご発注の方法　VV-8DVBB/13DVBB形真空遮断器

ご発注にあたっては、既設品との仕様整合を確認するため、

❶ 既設のVCB形名
❷ VCBの製造年月及び製造番号のご連絡をお願いします。
❸ 引外し電圧がAC操作の場合、ご使用のコンデンサ引外し電源装置は推奨更新時期6年を過ぎると
同時交換が必要ですので、別手配をお願いします。

VV-8DVBB/13DVBB形



仕様記号説明表

仕様項目			□枠内の記号と説明
基本仕様	①②	定格遮断電流	0 8 8kA(定格電流400A) 1 3 12.5kA(定格電流600A)
	③	据付方式	E タイプE(E級) 引出形　F タイプF(F2級) 引出形 M タイプ　固定形
	④	閉路操作方式	M 電動ばね操作
	⑤	スイッチ区分	ー 汎用品
	⑥	閉路操作電圧　電動ばね操作	1 AC•DC100/110V 2 AC•DC200/220V
	⑦	電圧引外し装置〈STC〉	1 DC100/110V
特殊仕様	⑩	制御コネクタ	0 JEM1425方式A(取扱注意銘板・投入ボタンカバー付)
	⑪	補助スイッチ仕様	0 標準　2a3b 4 オプション　4a4b
	⑫	固定枠	X 固定枠無し(C/B本体のみ)

注:既設がAC操作の場合、既設CTDと取付穴の互換性を有した取付金具を準備しています

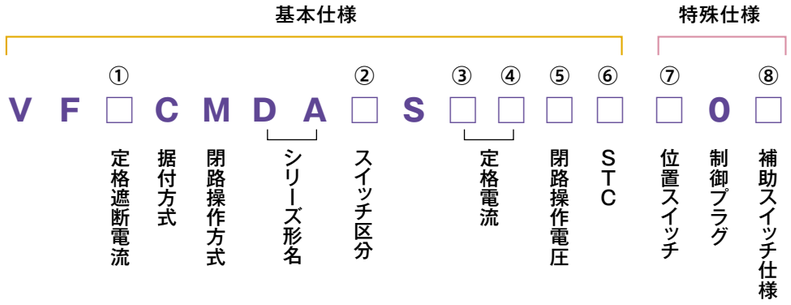
標準付属品　●手動蓄勢ハンドル
●盤側プラグ(リード線1.5m付):直接配線用

ご発注の方法　VF-20DAS/20DAGS/25DAGS形真空遮断器

ご発注にあたっては、既設品との仕様整合を確認するため、

❶ 既設のVCB形名
❷ VCBの製造年月及び製造番号のご連絡をお願いします。
❸ 引外し電圧がAC操作の場合、ご使用のコンデンサ引外し電源装置は推奨更新時期6年を過ぎると
同時交換が必要ですので、別手配をお願いします。

VF-20DAS/20DAGS/25DAGS引出形



仕様記号説明表

仕様項目			□枠内の記号と説明
基本仕様	①	定格遮断電流	20 汎用VCB　20kA（7.2kV-20kA、3.6kV-25kA） 低サージVCB　20kA（7.2/3.6kV-20kA） 25 低サージVCB　3.6kV-25kA
		据付方式　引出形	C CW級
		閉路操作方式	M 電動ばね操作
	②	スイッチ区分	D 汎用品　G 低サージ品
	③④	定格電流	0 6 600A　1 2 1200A
	⑤	閉路操作電圧　電動ばね操作	1 AC•DC100～125V　2 AC•DC200/220V　7 DC24V　8 DC48V 1 は標準、2 、7 、8 はご注文により製作
	⑥	電圧引外し装置〈STC〉	1 DC100～125V　2 DC200/220V　7 DC24V　8 DC48V 1 は標準、2 、7 、8 はご注文により製作
特殊仕様	⑦	位置スイッチ	0 ナシ　1 1C付　2 2C付
		制御プラグ	0 JEM1425方式A（取扱注意銘板・投入ボタンカバー付）
	⑧	補助スイッチ仕様（注1）	0 標準（5a5b）　S 微小電流用（標準3a3b＋微小2a2b）

注1：既設の補助接点数にご注意ください（VF-20DAS/20DAGS/25DAGSの接点数は5a5bが最大です）
注2：引外し電源がACの時、コンデンサ引外し装置（CTD）を用い、電圧引外し装置（STC）は①DC100～125Vを選定してください。
（コンデンサ引外し装置（CTD）KF-100E, KF-200CDは別売品です。遮断器更新時はCTDも同時に更新してください。）
注3：微小電流用は標準接点3a3b、微小用接点2a2bとなります。
注4：銘板類は和英併記を標準としています。

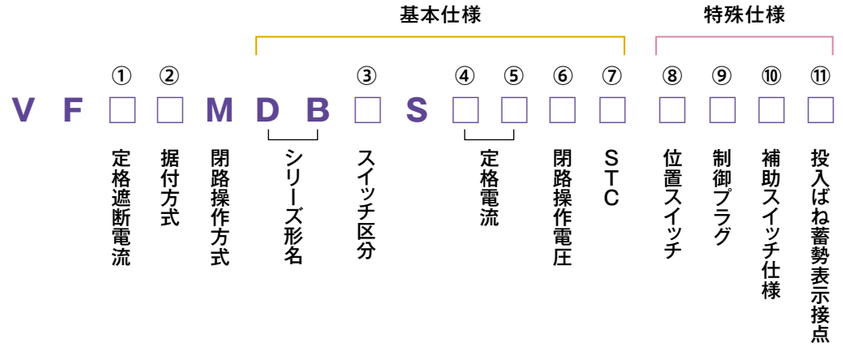
標準付属品　●手動蓄勢ハンドル●挿入／引出ハンドル
●中継用リード線（旧機種互換用・リード線長さ1m）
●盤側プラグ（リード線1.5m付）：直接配線用

ご発注の方法　VF-20DBS/20DBGS/25DBGS形真空遮断器

ご発注にあたっては、既設品との仕様整合を確認するため、

❶ 既設のVCB形名
❷ VCBの製造年月及び製造番号のご連絡をお願いします。
❸ 引外し電圧がAC操作の場合、ご使用のコンデンサ引外し電源装置は推奨更新時期6年を過ぎると
同時交換が必要ですので、別手配をお願いします。

VF-20DBS/20DBGS/25DBGS引出形



仕様記号説明表

仕様項目			□枠内の記号と説明
基本仕様	①	定格遮断電流	20 汎用VCB　20kA（7.2kV-20kA、3.6kV-25kA） 低サージVCB　20kA（7.2/3.6kV-20kA） 25 低サージVCB　3.6kV-25kA
	②	据付方式　引出形	C CW級　V CW級（垂直端子）
		閉路操作方式	M 電動ばね操作
	③	スイッチ区分	H シングル　D 汎用品　G 低サージ品
	④⑤	定格電流（注1）	0 6 600A　1 2 1200A
	⑥	閉路操作電圧　電動ばね操作	1 AC•DC100～125V　2 AC•DC200/220V　7 DC24V　8 DC48V 1 は標準、2 、7 、8 はご注文により製作
	⑦	電圧引外し装置〈STC〉	1 DC100～125V　2 DC200/220V　7 DC24V　8 DC48V 1 は標準、2 、7 、8 はご注文により製作
特殊仕様	⑧	位置スイッチ	0 ナシ　1 1C付　2 2C付
	⑨	制御プラグ	0 JEM1425方式A（取扱注意銘板・投入ボタンカバー付） B JEM1425方式B（インターロック機能付）
	⑩	補助スイッチ仕様（注2）	0 標準（5a5b）　S 微小電流用（標準3a3b＋微小2a2b）
	⑪	投入ばね蓄勢表示接点	0 ナシ　1 1C付

注1：2000A品は製作していません。
注2：既設の補助接点数にご注意ください。（VF-20DBS/20DBGS/25DBGSの接点数は5a5bが最大です。）
注3：引外し電源がACの時、コンデンサ引外し装置（CTD）を用い、電圧引外し装置（STC）は①DC100～125Vを選定してください。
（コンデンサ引外し装置（CTD）KF-100E, KF-200CDは別売品です。遮断器更新時はCTDも同時に更新してください。）
注4：微小電流用は標準接点3a3b、微小用接点2a2bとなります。
注5：銘板類は和英併記を標準としています。

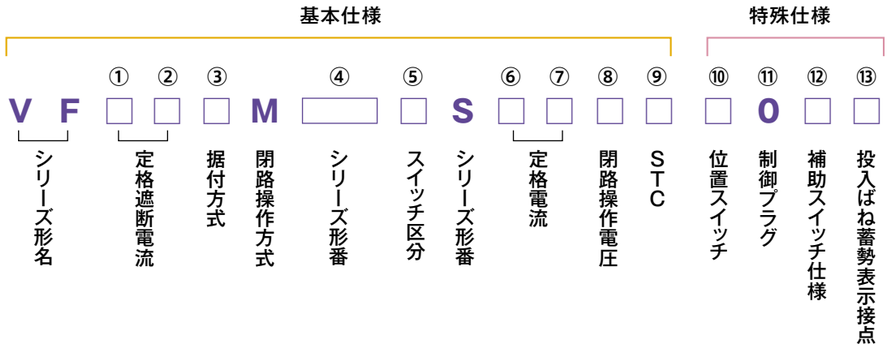
標準付属品　●手動蓄勢ハンドル●挿入／引出ハンドル
●中継用リード線（旧機種互換用・リード線長さ0.5m）
●盤側プラグ（リード線1.5m付）：直接配線用

ご発注の方法　VF-32DAS/40DAS、VF-32DBS/40DBS引出形更新用真空遮断器

ご発注にあたっては、既設品との仕様整合を確認するため、

❶ 既設のVCB形名
❷ VCBの製造年月及び製造番号のご連絡をお願いします。
❸ 引外し電圧がAC操作の場合、ご使用のコンデンサ引外し電源装置は推奨更新時期6年を過ぎると
同時交換が必要ですので、別手配をお願いします。

VF-32DAS/40DAS、VF-32DBS/40DBS引出形



仕様記号説明表

仕様項目			□枠内の記号と説明
基本仕様	①②	定格遮断電流	3 2 31.5kA　4 0 40kA
	③	据付方式　引出形	C タイプC（CW級；旧JEM規格（JEM1153） E級対応VF-A, VF-Bシリーズに適用） D タイプD（PW級；旧JEM規格（JEM1153） F2級対応VF-A, VF-Bシリーズに適用）
	④	シリーズ形番	DA VF-Aシリーズ更新用　DB VF-Bシリーズ更新用
	⑤	スイッチ区分（注1）	ー 汎用品　G 低サージ品
	⑥⑦	定格電流	1 2 1200A　2 0 2000A　3 0 3000A
	⑧	閉路操作電圧　電動ばね操作	1 AC•DC100～125V　7 DC24V　1 は標準 2 AC•DC200/220V　8 DC48V　2、7、8 はご注文により製作
	⑨	電圧引外し装置〈STC〉（注2）	1 DC100～125V　7 DC24V　1 は標準 2 DC200/220V　8 DC48V　2、7、8 はご注文により製作
特殊仕様	⑩	位置スイッチ	0 ナシ　1 1C付　2 2C付
	⑪	制御プラグ	0 JEM1425方式A（取扱注意銘板・投入ボタンカバー付）
	⑫	補助スイッチ仕様（注3）	0 標準（5a5b）　S 微小電流用（標準3a3b＋微小2a2b）
	⑬	投入ばね蓄勢表示接点	0 ナシ　1 1C付

注1：スイッチ区分は真空バルブの種類による区分を示します。 Gの場合定格電流2000A、3000A製作不可。
注2：引外し電源がACの時、コンデンサ引外し装置（CTD）を用い、電圧引外し装置（STC）は①DC100～125Vを選定してください。
（コンデンサ引外し装置（CTD）KF-100E, KF-200CDは別売品です。遮断器更新時はCTDも同時に更新してください。）
注3：微小電流用は標準接点3a3b、微小用接点2a2bとなります。
注4：銘板類は和英併記を標準としています。

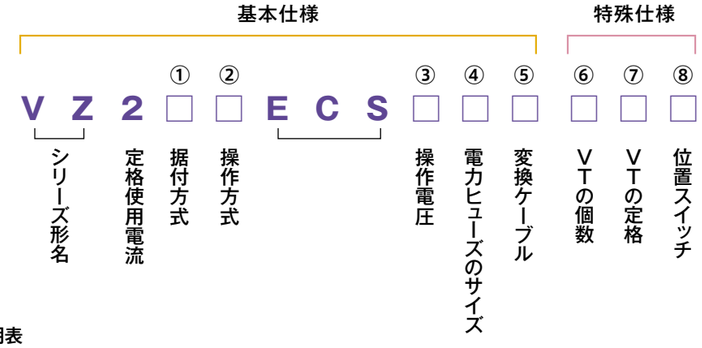
標準付属品 ●手動蓄勢ハンドル●挿入／引出ハンドル
●中継用リード線（旧機種互換用・リード線長さ1m）
●盤側プラグ（リード線1.5m付）：直接配線用

ご発注の方法　VZ2-ECS形真空コンビネーションユニット

ご発注にあたっては、既設品との仕様整合を確認するため、

❶ 既設のVMC形名
❷ VMCの製造年月及び製造番号のご連絡をお願いします。
❸ ご使用のコンデンサ引外し電源装置は同時交換が必要ですので、別手配をお願いします。

VZ2-ECS引出形



仕様記号説明表

仕様項目			□枠内の記号と説明
基本仕様	①	据付方式	C 標準タイプ（CW級：旧JEM規格（JEM1153）E級対応） V 薄形タイプ（垂直端子）（CW級：旧JEM規格（JEM1153）E級対応）
	②	操作方式	E 常時励磁式　L ラッチ式
	③	操作電圧	1 AC•DC100/110V　2 AC•DC200/220V
	④	電力ヒューズのサイズ	1 ø50×260　2 ø60×200　3 ø60×310 4 ø77×200　5 ø77×310　6 ø77×350（注3）
	⑤	変換ケーブル（注4）	0 ナシ　1 DC100/110V 5 AC100/110V　6 AC200/220V 7 AC100/110V＋CTD（注5）　8 AC200/220V＋CTD（注5）
特殊仕様	⑥	VTの個数（注3）	0 ナシ　1 1個付　2 2個付
	⑦	VTの定格	0 ナシ 1 3300/110V 50VA　2 3300/110V 100VA 3 6600/110V 50VA　4 6600/110V 100VA
	⑧	位置スイッチ	0 ナシ　1 1C付　2 2C付

変換ケーブルの組み合わせ仕様

コードNo.	既設VMC	代替品
1	VZ2-C　操作電圧DC100/110V	VZ2-ECS　操作電圧AC•DC100/110V
5	VZ2-C　操作電圧AC100/110V	VZ2-ECS　操作電圧AC•DC100/110V
6	VZ2-C　操作電圧AC200/220V	VZ2-ECS　操作電圧AC•DC200/220V
7	VZ2-C　操作電圧AC100/110V＋CTD	VZ2-ECS　操作電圧AC•DC100/110V＋CTD (KF-100E)
8	VZ2-C　操作電圧AC200/220V＋CTD	VZ2-ECS　操作電圧AC•DC200/220V＋CTD (KF-200E)

注1：特殊仕様も必ず指定願います。
注2：電力ヒューズは別売扱いになっています。
注3：据付方式V形は電力ヒューズサイズø77×350、VT付きを製作できません。
注4：変換ケーブル（DC200/220V常時励磁式/Vラッチ式）は製作しておりません。
注5：コンデンサ引外し電源装置（CTD）KF-100E、KF-200Eは別売品です。電磁接触器更新時はCTDも同時に更新してください。
注6：標準付属の電力ヒューズ溶断検出装置は1a接点のみです。
注7：CT付き固定枠は製作できません。

標準付属品 ●挿入／引出ハンドル
●変換ケーブル（旧機種互換用・リード線長さ0.5m）
●盤側リード線（リード線1.5m付）：直接配線用

■ご注文に際してのお願い

平素は三菱電機製品をご愛用いただき誠にありがとうございます。
さて本カタログに記載された当社製品のご注文をいただくに際しましては、見積書、契約書、本カタログ以外のカタログ、仕様書などに特記事項のない限りは下記内容をご確認いただき、ご承諾の上ご注文ください。

1. 保証期間
当社製品の保証期間は、別途両者間で定めのない限りは、製造後18ヶ月又は、ご指定の場所に納入後1年間のいずれか早い期間といたします。

2. 保証範囲
万一、上記保証期間中に当社製品に当社側の責による故障や瑕疵が明らかになった場合、必要な交換部品の提供、又は瑕疵部分の交換、修理を、当社製品のご購入あるいは納入場所で、無償で行わさせていただきますが当該故障や瑕疵の場合に当社の負う責任はこれが全てとさせていただきます。ただし、故障や瑕疵が次の項目に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外いたします。
①本カタログ・取扱説明書や仕様書に記載されている以外の取扱い・条件・環境・ご使用による場合。
②故障や瑕疵の原因が購入品及び納入品以外の理由による場合。
③ご購入後あるいは納入後に行われた当社側が係わっていない改造又は修理が原因の場合。
④ご購入時あるいは契約時に実用化されていた科学・技術では予見することが不可能な現象に起因する場合。
⑤当社製品を貴社の機器に組み込んで使用される際、貴社の機器が業界の通念上備えられている機能、構造などを持っていれば回避できた損害の場合。
⑥当社製品本来の使い方以外の使用による場合。
⑦その他、天災、災害など当社側の責ではない原因による場合。
なお、ここでの保証は、当社製品単体の保証を意味するもので、当社製品の故障や瑕疵により誘発される損害はいかなる損害も保証の対象から除かれるものとします。

3. 製品の適用範囲
①本カタログ製品を他の製品と組み合わせて使用される場合、貴社が適合すべき規格、法規又は規制をご確認ください。また、貴社が使用されるシステム、装置、機械への製品の適合性は、貴社自身でご確認ください。当社は貴社用途に対する当社製品の適合性について責任を負いません。
②本カタログに記載された当社製品は一般工業向けの汎用製品として設計・製造を行っております。
生命維持を目的とした医療機器・装置又はシステム、原子力機器、電力機器、航空宇宙機器、輸送機器（自動車、列車、船舶等）など人命・財産に多大な影響が予測される特殊用途に関しましては、使用されないようお願いいたします。もし、貴社責任にて当該特殊用途へのご採用を検討される場合は当社製品の仕様を貴社に了承いただくとともに、必ず事前に当社技術部門にご相談ください。
ご相談なく当該特殊用途に採用された場合、本内容にかかわらず、当社は一切の事項について保証せず、責任を負いません。

4. 仕様の変更
本カタログ記載の製品の仕様及び付属品は改善又はその他の事由により、必要に応じて変更する場合があります。
当社までご相談のうえ当社製品の実際の仕様をご確認ください。

5. サービスの範囲
ご購入品及び納入品の価格には、技術者派遣などのサービス費用は含まれておりません。
貴社のご要望がございましたら、当社までご相談ください。

6. その他
1～5に記載の内容は、日本国内での取引及び使用を前提としております。
日本以外での取引及び使用に関しては、事前に当社にご相談ください。
ご相談なく日本以外での取引及び使用をされた場合には、本内容にかかわらず、当社は一切の事項について保証せず、責任を負いません。

サービスネットワーク（三菱電機システムサービス株式会社）

拠　店　名	住　所	Tel	Fax
北日本支社　北海道支店	〒 004-0041　札幌市厚別区大谷地東 2-1-18	(011) 890-7515	(011) 890-7516
北日本支社	〒 983-0013　仙台市宮城野区中野 1-5-35	(022) 353-7814	(022) 353-7834
新潟機器サービスステーション	〒 950-8504　新潟市中央区東大通 2-4-10	(025) 241-7261	(025) 241-7262
関越機器サービスステーション	〒 338-0822　さいたま市桜区中島 2-21-10	(048) 859-7521	(048) 858-5601
東京機電支社	〒 108-0022　東京都港区海岸 3-9-15	(03) 3454-5521	(03) 5440-7783
神奈川機器サービスステーション	〒 224-0053　横浜市都筑区池辺町 3963-1	(045) 938-5420	(045) 935-0066
静岡機器サービスステーション	〒 422-8058　静岡市駿河区中原 877-2	(054) 287-8866	(054) 287-8484
中部支社　北陸支店	〒 920-0811　金沢市小坂町北 255	(076) 252-9519	(076) 252-5458
中部支社	〒 461-8675　名古屋市東区矢田南 5-1-14	(052) 722-7601	(052) 719-1270
京滋機器サービスステーション	〒 612-8444　京都市伏見区竹田田中宮町 8	(075) 611-6211	(075) 611-6330
関西支社	〒 531-0076　大阪市北区大淀中 1-4-13	(06) 6458-9728	(06) 6458-6911
姫路機器サービスステーション	〒 670-0996　姫路市土山 2-234-1	(079) 269-8845	(079) 294-4141
岡山機器サービスステーション	〒 700-0951　岡山市北区田中 606-8	(086) 242-1900	(086) 242-5300
中四国支社	〒 732-0802　広島市南区大州 4-3-26	(082) 285-2111	(082) 285-7773
中四国支社　四国支店	〒 760-0072　高松市花園町 1-9-38	(087) 831-3186	(087) 833-1240
九州支社	〒 812-0007　福岡市博多区東比恵 3-12-16	(092) 483-8208	(092) 483-8228
長崎機器サービスステーション	〒 852-8004　長崎市丸尾町 4-4	(095) 818-0700	(095) 861-7566

三菱電機FAX.技術サービス

平成　　年　　月　　日

〈お問合わせ元〉

会社名		所属名	
住所	〒 （TEL.　　）		
氏名	様	FAX.番号	（市外局番　　） －
Eメール（Eメールで回答させていただく場合があります。ご都合よければご記入ください。）			
お取引代理店及び担当者			

⇔

三菱電機株式会社　受配電システム製作所
遮断器設計課

担当:

FAX	0877-25-2573
TEL	0877-24-8032

〈お客様の個人情報のお取扱いについて〉
①お客様から送信されたご照会事項への回答、及びその確認などに利用させて頂くため、お問合せ内容を含む回答の記録を残すことがあります。
②お取引に関する適切な対応をするために、当社関係会社及び代理店に個人情報を含むお問合せ内容を転送することがあります。
③お客様の個人情報は、上記の利用目的以外で第三者へ開示することはございません。

〈ご質問内容について〉
下記ご質問、及び仕様書、カタログ類のご請求に関しては、FAXサービスでお答えすることはできませんので、お手数ですが最寄りの支社又は代理店にご照会ください。
①技術事項以外の納期・価格等のご質問
②設計、製造ノウハウに関するご質問
③原子力制御・車輌用など高い信頼性を要求される用途に使用される場合のご質問

〈ご質問内容〉　　〈ご要求期限〉

件名　　月　　日

添付別紙参照（　　枚）

〈回　答〉

別添資料（有り、無し）／計（　　ページ）

（コピーしてご使用ください）

MEMO

MEMO

三菱更新用高圧真空遮断器
三菱更新用高圧真空コンビネーションユニット

三菱高圧真空遮断器 VF-8D/13Dシリーズ
K-K06-5-C7085

三菱高圧真空遮断器 VF-20D/25D/32D/40Dシリーズ
K-K06-1-C8925

三菱高圧/特別高圧真空遮断器 10-VPR-Dシリーズ
JNEC-SL-0154

三菱高圧真空コンタクタ・コンビネーションユニット
VZ-Eシリーズ K-K06-9-C8477

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)

お問合せは下記へ

本社機器営業第一部……〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)…… (03) 3218-6660(電設機器課)
北海道支社……〒060-8693 札幌市中央区北2条西4丁目1(北海道ビル)…… (011) 212-3789(機器一課)
東北支社……〒980-0013 仙台市青葉区花京院1-1-20(花京院スクエア)…… (022) 216-4557(配電制御課)
関越支社……〒330-6034 さいたま市中央区新都心11-2(明治安田生命さいたま新都心ビル ランド・アクシス・タワー)…… (048) 600-5845(機器二課)
新潟支店……〒950-8504 新潟市中央区東大通り2-4-10(日本生命ビル)…… (025) 241-7227(機器課)
神奈川支社……〒220-8118 横浜市西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー)…… (045) 224-2625(FA一課)
北陸支社……〒920-0031 金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)…… (076) 233-5501(機器システム課)
中部支社……〒450-6423 名古屋市中村区名駅3-28-12(大名古屋ビルヂング)…… (052) 565-3340(電設機器課)
関西支社……〒530-8206 大阪市北区大深町4-20(グランフロント大阪 タワーA)…… (06) 6486-4097(電設機器課)
中国支社……〒730-8657 広島市中区中町7-32(ニッセイ広島ビル)…… (082) 248-5296(配電制御課)
四国支社……〒760-8654 高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル)…… (087) 825-0072(FA二課)
九州支社……〒810-8686 福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル)…… (092) 721-2243(配電制御課)

真空遮断器 FAX技術相談窓口

三菱電機株式会社　受配電システム製作所
〒763-8516 香川県丸亀市蓬莱町8番地
FAX(0877)25-2573

三菱 FA　検索
www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

⚠安全に関するご注意

●ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

G-199-3-C9255-E　配1703〈IP〉

この印刷物は、2017年3月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。

2017年3月作成