MITSUBISHI ELECTRIC

Changes for the Better

家庭から宇宙まで、エコチェンジ。 eco Changes

FACTORY AUTOMATION

三菱計器用変成器

高い信頼性と充実したバリエーション

18B

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

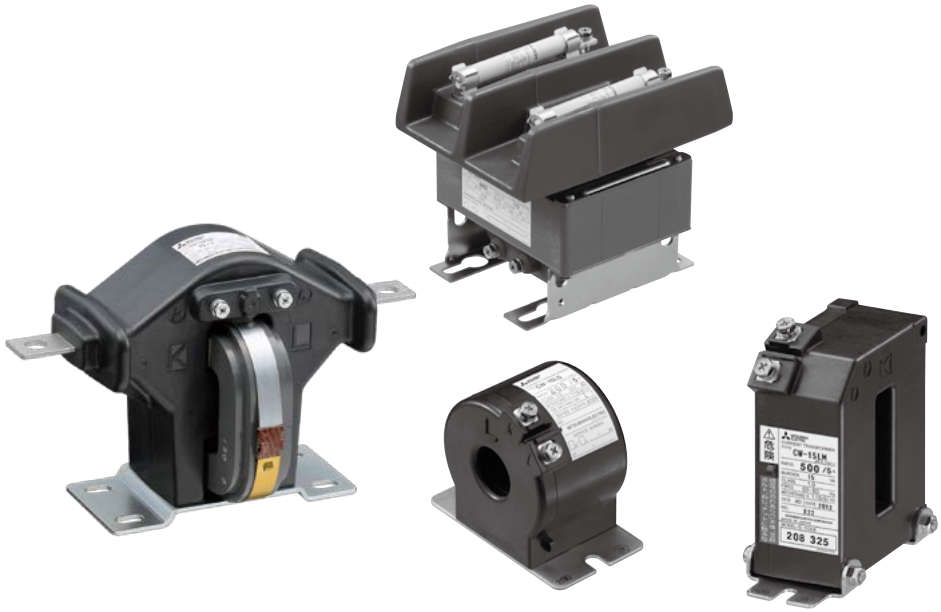
情報通信システム
無線通信機器、有線通信機器、監視カメラシステム、衛星通信装置、人工衛星、レーダー装置、アンテナ、放送機器、データ伝送装置、ネットワークセキュリティーシステム、情報システム関連機器及びシステムインテグレーション、その他

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

VT･CTの決め手は絶縁性能です。

計器用変成器は電気計器や測定装置と組合せて使用する電流や電圧の変成機器です。
電気回路のセンサーとして、また電気設備の事故拡大を防止する重要な役割を果たしており、高い信頼性が要求されます。
三菱計器用変成器は永年にわたり蓄積した高度な技術と、すぐれた絶縁材料により高い信頼性を保っています。



INDEX

1. 三菱計器用変成器の概要・特長 …… 2
2. 安全のために必ずお守りください。…… 4
3. 機種一覧表 …… 8
4. 選定 …… 11
5. 機種別仕様・外形 …… 14
5-1 変流器 …… 14
5-2 計器用変圧器（非接地形）…… 60
5-3 接地形計器用変圧器 …… 69
5-4 零相変流器 …… 72
5-5 計器用変圧変流器 …… 74
6. 特殊用途 …… 75
7. 海外規格 …… 79
8. 変成器の特性 …… 80
9. 取扱と保守 …… 84
10. 変成器の機種変遷表 …… 86
11. ご注文の方法 …… 92
12. アフターサービス …… 94

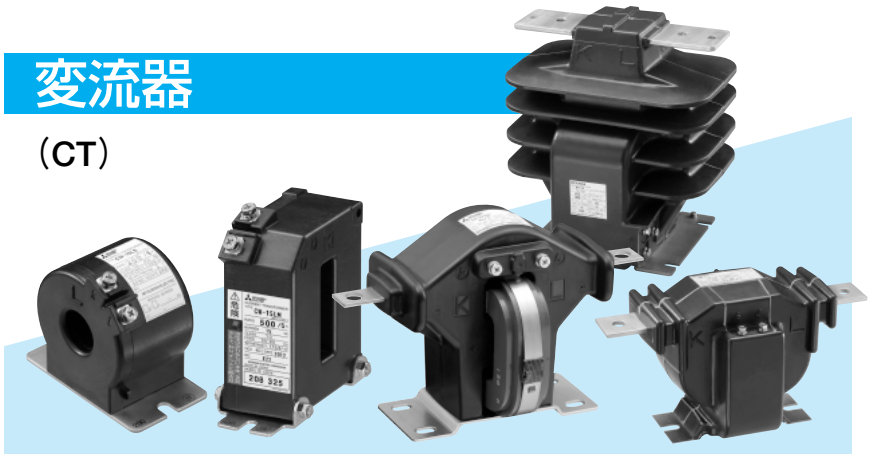
1 三菱計器用変成器の概要・特長

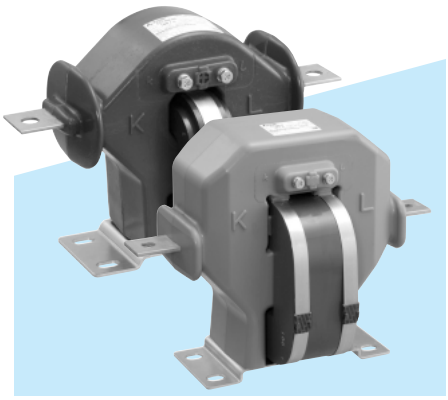
三菱計器用変成器は高度な技術と，すぐれた絶縁材料により高い信頼性をもっています。
また，豊富な機種ぞろえにより，あらゆる用途にご使用いただけます。

用途に応じた豊富な機種 ――― 低圧用から33kV用まで ―

変流器

（CT）





低圧 22000V

キュービクル式高圧受電設備用

CW 低圧用シリーズ

- ●一次巻込形
- ●丸窓貫通形
- ●角窓貫通形
- ●非常用耐熱形
- ●普通級検定
- ●分割形

CD 高圧用シリーズ

- ●過電流強度40～300倍
- ●普通級検定，精密級検定

BS シリーズ

- ●貫通形

EC・BN 高圧・特高用シリーズ

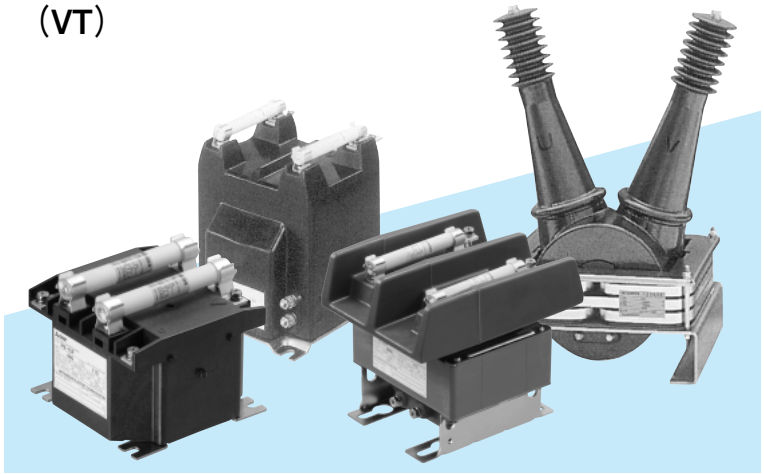
- ●全モールド形，高過電流強度
- ●普通級検定，精密級検定

AN・CN JIS C 4620附属書シリーズ

- ●12.5kA・0.125秒
- ●12.5kA・0.25秒

計器用変圧器

（VT）



低圧 33000V

PE 低圧用シリーズ

- ●15VA, 50VA
- ●普通級検定

PD 低圧・高圧用シリーズ

- ●50VA, 100VA, 200VA
- ●普通級検定，精密級検定

EP 高圧用形

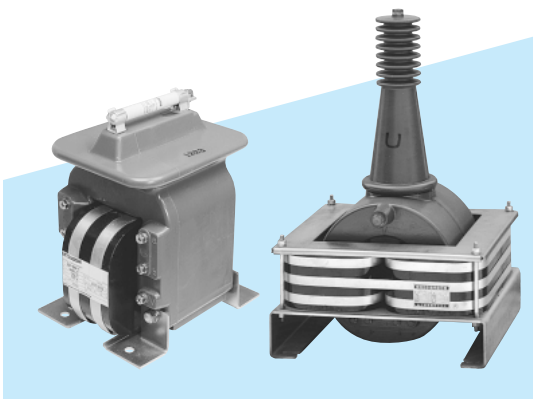
- ●50VA, 100VA
- ●全モールド形

EV 特高用シリーズ

- ●100VA, 200VA

接地形計器用変圧器

（EVT）



低圧 33000V

EF 高圧用シリーズ

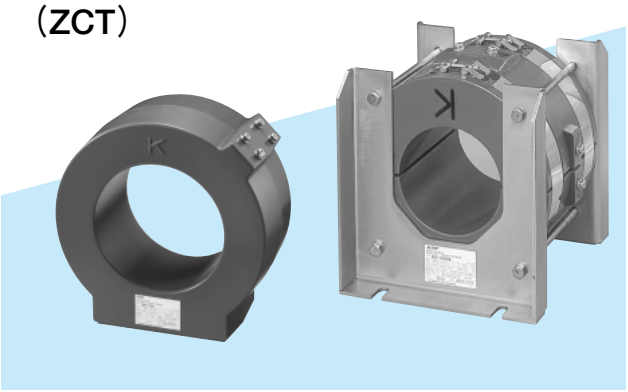
- ●100VA, 200VA
- ●三相形もラインアップ

EV 低圧～特高用シリーズ

- ●50VA, 100VA, 200VA

零相変流器

（ZCT）

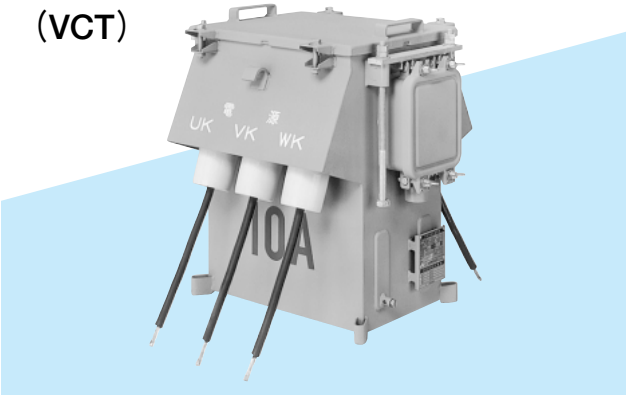


BZ シリーズ

●ケーブル貫通形
●分割形もラインアップ

計器用変圧変流器

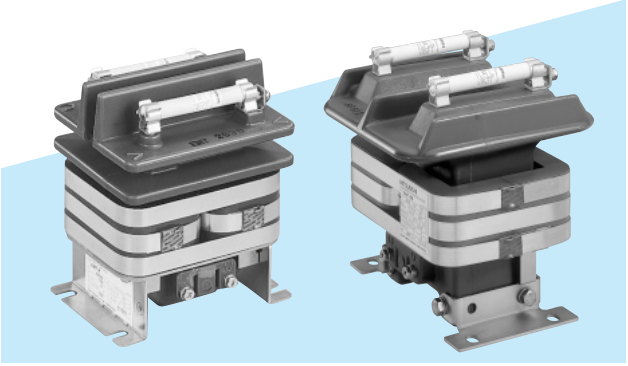
（VCT）



PO 高圧用形

●屋外形・電力需給用
●普通級検定，精密級検定

操作用変圧器



EMT 形

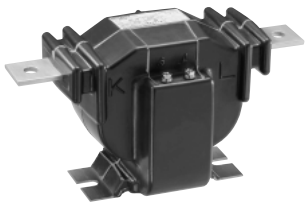
●高圧しゃ断器の操作電源用

高い絶縁性能

エポキシレジン，メルキッドゴムなどのすぐれた絶縁材料を使用しておりますので高い絶縁性能をもっています。

●CWシリーズの耐熱ABS樹脂はUL94難燃性V-O（自己消火性）の材料を使用しています。
但し，CW-5LS3，CW-5LMS3のケースはPBT樹脂のUL94難燃性V-O（自己消火性）の材料を使用しています。

●メルキッドゴムによる全モールド形（EC，BNシリーズ）



●電気的，機械的特性にすぐれたメルキッドゴムによる全モールド形です。
●小形，軽量で高い信頼性をもっています。

小形で使いやすさを追求

●低圧変流器CWシリーズは小形軽量で，しかもケーブル配線，ブスバー配線，小電流用などをそろえており，配線作業のらくな製品です。取付足の方向を90°変更できます。
●零相変流器には，既設のケーブルに簡単に取付けできる分割形もあります。

●計器の電子化を背景とした低負担化対応（CD-25シリーズ）

●近年の計器・継電器の電子化に伴い，使用負担の低負担化が進んでおります。高圧変流器CD-25シリーズではお客様で最適なご使用となるように定格負担を従来の40VAから25VAへと変更しています。また，1～25VAの低負担での誤差を保証いたします。

2 安全のために必ずお守りください。

三菱計器用変成器を長期にわたり，ご使用いただくために次の事項を必ずお守りください。

1 使用環境や使用条件に関する事項

⑴次のような場所では使用しないでください。
絶縁破壊，寿命低下につながることがあります。
●周囲温度－20℃～＋50℃を超える場所
●日平均温度が35℃を超える場所
●湿度85％RH以上または結露する場所
●標高が1000mを超える場所
●じんあい，腐食性ガス，潮風（塩分），油煙の多い場所
●振動，衝撃の多い場所
●雨，水滴，日光の直接あたる場所（屋内用の場合）
●高調波の多い回路
●ねずみ，へびなどの小動物の入る場所
⑵高温・多湿，腐食性ガス，高地，汚損・湿潤，高温，低温環境で使用する場合は78ページの特殊環境用を参照ください。
⑶次のような用途では機種選定に注意してください。
●負担の小さい電子式計器と組合せるVTは定格負担50VA以下のVTをご使用ください。定格負担の大きいVTを使用すると誤差が大きくなります。
⑷検定付電力量計と組合せてご使用される際は，計器用変成器に記載されている使用負担の範囲内でご使用ください。

2 取付に関する事項

取付は次の事項をお守りください。
なお，安全のため取付工事は電気工事などの専門の技術を有する人が行ってください。
●雨水，油，その他じんあい，ふんじんなどが直接かからないようにしてください。（屋内用の場合）
●変成器の取付け姿勢は水平または垂直取付けをしてくだい。振動・衝撃が加わる場所へは取付けしないでください。
●一次巻線はモールドで絶縁されていますが、モールド表面は高い電位になる場合があります。周囲と適切な絶縁距離を確保してください。

3 接続に関する事項

接続は次の事項をお守りください。

⚠注意

●安全のため接続は電気工事などの専門の技術を有する人が行ってください。

●端子ねじは下記のトルクで締め付けてください。

機　種	形　名	一次端子〔N・m〕	ねじサイズ	二次端子（三次端子）〔N・m〕	ねじサイズ
CT	CWシリーズ	M5 ：2.84～3.72 M6 ：4.71～6.37 M8 ：11.7～15.3 M10：23.5～30.2	M5 M6 M8 M10	2.84～3.72	M5
				0.98～1.35	M4
	CDシリーズ	M8 ：11.7～15.3 M10：23.5～30.2 M12：40.2～52.4 M16：99.0～130.3	M8 M10 M12 M16	2.35～3.04	M6
	EC，BNシリーズ			2.35～3.04	M6
	AN，CNシリーズ			2.35～3.04	M6
	BSシリーズ	—	—	2.35～3.04	M6
	TMシリーズ	1.37～1.76	M5	1.37～1.76	M5
VT	PEシリーズ	1.37～1.76	M5	1.37～1.76	M5
	PDシリーズ	2.35～3.04	M6	2.35～3.04	M6
	EPシリーズ	1.37～1.76	M5	2.35～3.04	M6
	EVシリーズ	10.98～14.50	M10	2.35～3.04	M6
EVT	EV，EFシリーズ（但し，下記形名を除く）	2.35～3.04	M6	2.35～3.04	M6
	EF-03XFC	2.35～3.04	M6	0.98～1.35	M4
	EV-1	10.98～14.50	M10	2.35～3.04	M6
	EV-1X	接地側2.35～3.04	M6		
	EV-2，EV-2X EV-3，EV-3X	10.98～14.50	M10	2.35～3.04	M6
ZCT	BZシリーズ	—	—	（含試験端子，接続端子）2.35～3.04	M6
VCT	PO-2HB PO-6HB	—	—	0.98～1.35	M4
操作用変圧器	EMT-K EMT-BB	2.35～3.04	M6	2.35～3.04	M6

●角窓貫通形CT用ブスバー直取付金具に附属のねじは下記のトルクで締付けてください。
対象機種：CW-15LM，CW-40LM，CW-15LMS用ブスバー直取付金具

適用機種・定格一次電流	ねじ名称	締付トルク
CW-15LM　200～750A CW-40LM　300～2000A CW-15LMS　200～2000A	CT固定用ねじ（鋼ねじ）	M5ねじ：1.37～1.76N･m
	ブスバー固定用ねじ（黄銅ねじ）	M6ねじ：2.35～3.04N･m
CW-40LM　2500,3000A CW-15LMS　2500,3000A	CT固定用ねじ（鋼ねじ）	M6ねじ：4.48～5.50N･m
	ブスバー固定用ねじ（黄銅ねじ）	M8ねじ：6.67～8.92N･m

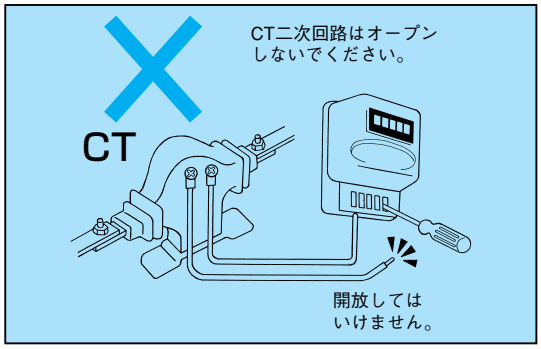
⚠注意

●過度の締付けは端子の破損の原因になります。
●締め付け不足は本体の誤動作や火災の原因になります。
●結線は接続図を十分に確認の上正しく行ってください。誤接続は不動作，機器の焼損や火災の原因になります。
●電線サイズは回路電圧や定格電流に適合した材質，線径のものをご使用ください。
●圧着端子は電線サイズに適合したものをご使用ください。不適切なものの使用は焼損および火災の原因となります。
●一次・二次端子の接続は端子部に振動・衝撃が直接かからないように配線してください。

⚠注意

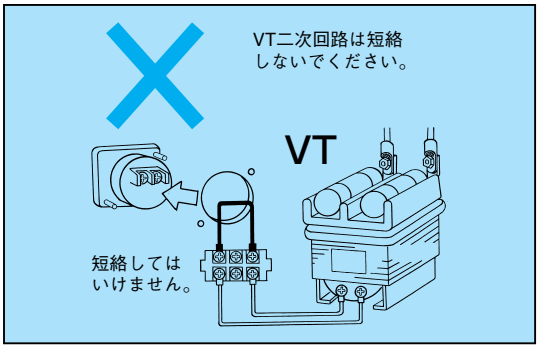
(1)CT二次開路（オープン）の禁止

CTの二次側は一次電流が流れている状態では開路しないでください。CTの二次側を開路すると一次電流は流れますが，二次電流が流れないため二次側に高電圧を誘起し，温度が上昇します。このため二次巻線が絶縁破壊し，焼損事故になる恐れがあります。



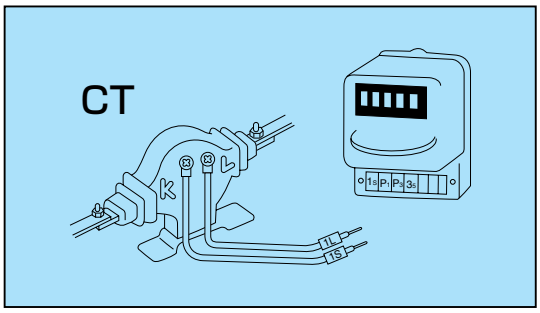
(2)VT二次短絡の禁止

VTの二次側を短絡，または低インピーダンスで短絡しないでください。
VTの二次側を短絡，または低インピーダンスで短絡すると二次巻線に過大電流が流れ，二次巻線を破損します。また二次巻線の焼損が一次巻線の絶縁破壊に波及し，ついには相間短絡に至る可能性があります。



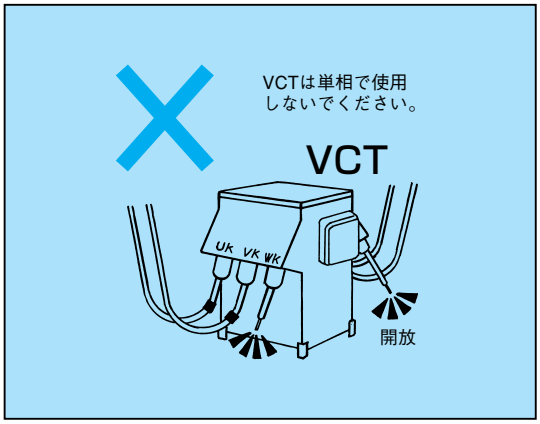
(3)誤接続の防止

誤接続は誤計量かつ危険をともなうことがありますので絶対に避けなければなりません。
端子記号に注意して接続してください。
電力量計，電力計など力率の関係あるものについては極性も十分注意して接続してください。



(4)VCT単相での使用の禁止

VCT（三相3線式用）を単相で使用しないでください。
VTがV接続された三相回路において単相で使用した場合、使用しない相の一線が開放されます。この時使用しない相のVTにはケーブルの対地静電容量とVT巻線のリアクタンスにより直列共振し、過電圧が発生する場合があります。この過電圧（1.3～2倍程度）により、焼損事故になる恐れがあります。



(5)インバータ回路二次側でのVT使用禁止

インバータ回路の二次側の電圧波形は方形波（矩形波）となるため，VTの二次出力波形はパルス状波形となり正規な電圧が出力されず，鉄心の磁気飽和により焼損事故に至る可能性があります。

(6)サイリスタ回路二次側でのVT使用禁止

サイリスタ回路の投入動作の度に、VTの一次側に励磁突入電流が流れ、その電流の発熱により焼損事故に至る可能性があります。

(7)接地

VT・CT・VCTの二次側（低圧用は除く），取付足，外箱（外箱がない場合は鉄心）を必ず接地してください。一次側との混触による人畜の危険防止，計器の保護のため接地を施すことが電気設備技術基準に規定されています。

●計器用変成器・操作用変圧器の二次側電路の接地工事

区分	接　地　工　事
特別高圧計器用変成器	A種接地工事
高圧計器用変成器	D種接地工事
低圧計器用変成器	接地工事不要。(詳細は電気設備技術基準の解釈第13条参照)
操作用変圧器	B種接地工事

●機械器具の金属製外箱等の接地工事
（外箱のない変圧器または計器用変成器にあっては鉄心）

機械器具の使用電圧の区分		接　地　工　事
低圧	300V以下	D種接地工事
	300V超過	C種接地工事
高圧または特別高圧		A種接地工事

ただし，上表の規定に該当しない場合もあります。
詳細は電気設備技術基準の解釈第29条をご参照ください。
鉄心の露出していないCW形，BZ形，EP形は取付足の接地は不要です。

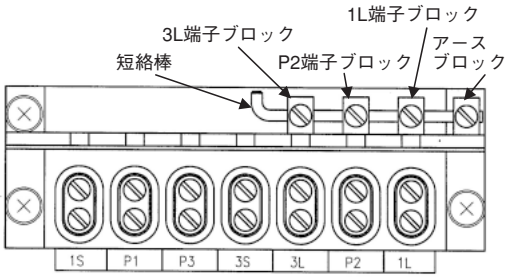
●EVTの一次接地側端子は使用時に必ず接地してください。

(8)端子の接続

端子には確実に電線を締付けてください。過熱，計量誤差，機器の焼損や火災の原因となります。
また，単相３線回路の中性線の締付不良は200V印加による負荷側機器の焼損事故の原因となります。

(9)VCT二次端子箱の接地確認について

VCTの二次端子1L，P2，3Lは接地が必要ですので、下図の短絡棒が1L，P2，3L端子ブロック及びアースブロックに締め付け固定されていることをご確認ください。
固定されていないと1L，P2，3L端子が接地されません。



二 次 端 子 箱

⚠危険

●活線作業の禁止

活線での接続作業は絶対にしないでください。
感電，電気火傷，機器の焼損や火災発生になるばかりか死亡に至ることがあります。

4 使用前の準備に関する事項

使用前に次の事項をお守りください。異常の有る場合は6項により処理してください。

(1)運搬

変成器を破損させる大きな原因として，運搬時の不注意があります。運搬時にはできるだけ振動，衝撃を与えないでください。

(2)到着したときの確認

到着直後に必ず次の点検を行い異常のないことを確認してください。
●荷造りを含め，輸送中の取扱いまたは事故による積荷損傷の有無。
●製品の変形，破損，傷等の有無。

(3)定格の確認

使用前に念のため定格（変圧比，変流比，定格負担など）をご確認ください。

5 使用方法に関する事項

使用時は次の事項をお守りください。

⚠注意

(1)定格の範囲内での使用

定格の範囲内でご使用ください。
誤計量のみならず過熱による焼損や火災発生の原因となります。
選定については11ページ4．選定を参照ください。

(2)使用期間に注意

取引・証明に使用する変成器は検定付であり，かつ検定有効期間内のものを使用しないと計量法違反となります。（計量法172条六カ月以下の懲役若しくは五十万円以下の罰金に処し，又はこれを併科する）
検定の有効期限は検定小判に表示されていますので，よくご確認のうえ検定有効期間内でご使用ください。
検満更新のとき組合わせる計器のみ提出して検定を受けることができる（特別検定）のは変成器の初検定年月から14年以内の場合のみ可能です。

(3)更新推奨時期

モールド形（他の乾式含む）は15年を目処に更新を検討ください。これを過ぎて使用すると絶縁破壊による事故発生の原因となります。

(4)機器内蔵への注意

変成器は他の機器製品へ内蔵する仕様にしておりませんので内蔵しないでください。許可なく内蔵して使用すると絶縁破壊等の不具合発生の原因となります。

(5)インバータ回路二次側でのCT使用について

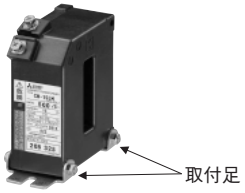
高調波成分による誤差と低周波領域における励磁電流増大により誤差が大きくなりますので，使用負担の約10倍を定格負担に選んでください。
25Hz以下の低周波領域における値は参考値としてください。

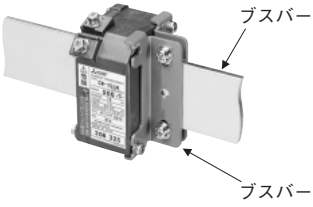
(6)角窓貫通形CTのたて取付け，横取付け

ブスバーを貫通穴の中央に配置し，貫通穴の内面に接触しないようにしてください。接触するとブスバーの熱でCTが変形したり，絶縁破壊する可能性があります。

(7)角窓貫通形CTのブスバー直取付

●ブスバー直取付金具を使用する場合は，必ずCT本体の取付足を外してください。地絡事故，焼損および火災の原因となることがあります。

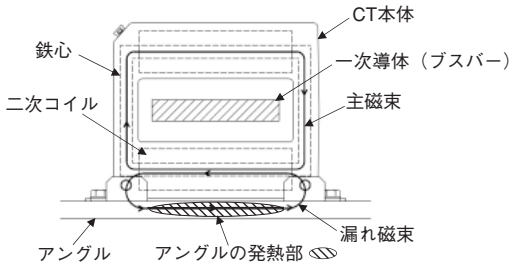




●ブスバー直取付金具でブスバーを支える構造としないでください。また，ブスバー直取付金具1枚をブスバーへ固定し，取付足でCTを盤に固定することもしないでください。焼損および火災の原因となることがあります。
●製品に同梱している取付要領書以外の方法で取り付けを行わないでください。焼損および火災の原因となることがあります。
●ブスバー直取付金具，ねじ，ナットは充電部のため盤内の他の機器やアングルなどと絶縁距離を確保してください。絶縁破壊の原因となることがあります。
●ブスバーを貫通穴の中央に配置し，貫通穴の内面に接触しないようにしてください。接触するとブスバーの熱でCTが変形したり，絶縁破壊の原因となることがあります。
●部品，ねじなどは同梱品以外を使用しないでください。本製品が高温になりCT損傷の原因となることがあります。

(8)角窓貫通形CTよこ取付け時の発熱について

(対象：CW-40LM・CW-15LMS・CW-15LMの2500～6000A)
CTを取り付けている鉄製アングルがCT二次コイルの漏れ磁束により発熱することがあります。
(温度上昇：2500A定格で約30K，6000A定格で約70K)
CT本体は使用上問題ありませんが，アングルに熱的に問題となる機器や配線などを接触させないでください。
この発熱が問題となる場合は，磁束を通しにくい材質（SUS304など）のアングルをご使用ください。



(9)VT周辺設備の保護について

VTを保護継電器等と組合せて使用した場合，過負荷・雷サージ等によるVT単体の事故により停電に至るケースは少なくありません。
停電が重大な被害を及ぼすような設備にVTを使用する場合，VT単体の事故により周辺機器・設備に重大な影響が及ばないようシステム上の対策をお願いいたします。

(10)VT一次側ヒューズの引き抜きおよび装着について

引き抜きの際は，ヒューズを片側ずつ指で掴んでクリップから引き抜いてください。ヒューズの中央を掴んで両方同時に引き抜きを行うと，ヒューズが破損する恐れがありますのでご注意ください。
また，装着の際も片側ずつクリップに押さえ込んでください。
クリップの端部にはヒューズの抜け止めがありますので，この部分にヒューズを乗り上げないよう注意してください。

6 故障時の修理・異常時の処理に関する事項

変成器に異常を生じた場合は電気設備管理者より，もよりの三菱電機システムサービスもしくは三菱電機担当支社へお申しつけください。

7 保守・点検に関する事項

保守・点検は次の事項をお守りください。なお，安全のため電気主任技術者などの専門の技術を有する人が行ってください。
詳細は84ページの4.保守・点検を行ってください。

⚠危険

(1)接地線の接続

保守・点検は安全を図るため必ず端子に接地線を接続してから作業をしてください。停電をしていると思い込んで確認を怠ると感電，電気火傷，死亡に至る場合があります。変成器本体に触れる場合は必ず回路から切り離されているかどうかを遮断器，開閉器により確認の上，更にその回路の電圧に適応した検電器により無電圧であることを確かめてから行ってください。

(2)通電時の接触禁止

保守・点検時，通電されている場合は絶対に変成器本体，端子などに触れないでください。
感電，電気火傷，機器の焼損や火災発生になるばかりか死亡に至る場合があります。

8 保管に関する事項

長期間保管する場合は次のような場所を避けてください。
絶縁低下や寿命低下につながることがあります。
●周囲温度－30℃～＋60℃を超える場所
●日平均温度が35℃を超える場所
●温度変化の大きい場所
●湿度90%RH以上または結露する場所
●じんあい，腐食性ガス，潮風（塩分），油煙の多い場所
●振動，衝撃の多い場所
●雨，水滴，日光の直接あたる場所

⚠危険

●取外し時の電源切

保管のために変成器を取外す際は必ず変成器が接続されている回路の電源を切ってください。
(7の(1)項参照）なお，安全のため電気主任技術者などの専門の技術を有する人が行ってください。
活線状態で取り外しを行うと感電，電気火傷，機器の焼損や火災発生になるばかりか，死亡に至る場合があります。

9 廃棄に関する事項

変成器は一般産業廃棄物として処理ください。
取り外し可能な取付台は，鉄としてリサイクル可能です。

10 保証に関する事項

(1) 保証期間はお買いあげ日より1年間または，製造後18ヶ月のいずれか早い時期です。また，保証期間中であってもお客様の故意あるいは過失による故障の場合，有償修理とさせていただきます。
(2) 当社の責に帰すことができない事由から生じた損害，当社製品の故障に起因するお客様での機会損失，逸失利益，当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害，二次損害，事故補償，当社製品以外への損傷およびその他の業務に対する補償については，当社は責任を負いかねます。

3 機種一覧表

1. 変流器（CT）

回路電圧	使用場所	形名		負担(VA)	変流比(A)	確度階級(級)	過電流強度(倍)	過電流定数	用途 一般計器	用途 継電器	用途 検定	備考	掲載ページ
1100V以下	屋内	CWシリーズ	CW-5L	5	60～750/5	1.0	40	—	○	—	—	ケーブル配線用 丸窓貫通形	14
					60～750/1								
			CW-15L	15	100～750/5				○	—	—		
					100～750/1								
			CW-40L	40	150～750/5				○	—	—		
					150～400/1								
			CW-5LP	5	1～50/5				○	—	—	小電流用一次巻込形	17
					1～50/1								
			CW-15LP	15	1～50/5				○	—	—		
					1～50/1								
			CW-40LP	40	1～50/5				○	—	—		
					1～50/1								
			CW-15LM	15	150～750/5				○	—	—	ブスバー配線用 角窓貫通形	18
					150～750/1								
			CW-40LM	40	200～6000/5				○	—	—		
					200～2000/1								
			CW-15LS	15	5～750/5				○	—	○	ケーブル配線用	22
			CW-15LMS	15	200～6000/5				○	—	○	ブスバー配線用	23
			CW-5LS3	2×5	150～250/5				○	—	○	ブスバー・ケーブル配線用	27
			CW-5LMS3	2×5	250～400/5				○	—	○		
			CW-5T	5	100～150/5				○	—	—	ケーブル配線用	30
			CW-5L	5	100～400/5				○	—	—		
			CW-15LM	15	200～400/5				○	—	—	ブスバー配線用	
			CW-15LM	15	1500～4000/5	1PS		n＞10	—	○	—		32
440V以下	屋内		CW-5S	5	300～500/5	1.0	40	—	○	—	—	ケーブル配線用 分割形	33
					300～500/1								
			CW-2SL	2	150～250/1				○	—	—		
			CW-5SL	5	300～800/5				○	—	—		
					300～800/1								
6600V以下	屋内	CDシリーズ	CD-25NB	25	5～500/5	1.0・1PS	40	n＞10	○	○	○	コイルモールド	36
			CD-25NB(H)	25	5～500/5				○	○	○		37
			CD-25NB(V)	25	5～500/5				○	○	○		
			CD-25ENB	25	5～400/5		75	n＞10	○	○	○		38
			CD-40GNA	40	5～200/5		150	n＞10	○	○	○		39
			CD-40LN	40	5～100/5		300	n＞10	○	○	○		40
			CD-40H	40	600～1000/5		40	n＞10	○	○	○		41
					1200～2000/5		40kA	n＞10	○	○	○		
			CD-10ANB	10	20～200/5	1PS	12.5kA 0.125秒	n＞10	○	○	—	コイルモールド	42
			CD-25ANA	25	20～40/5				○	○	—		
			CD-25ANB	25	50～200/5				○	○	—		
			CD-10CNB	10	20～200/5		12.5kA 0.25秒	n＞10	○	○	—		
			CD-25CNA	25	20～50/5				○	○	—		
			CD-25CNB	25	60～200/5				○	○	—		
			CD-25KB	25	5～750/5	1.0	40	—	○	—	○	コイルモールド	46
			CD-15CB	15	5～400/5	0.5	40	—	○	—	○		47
		ECBNシリーズ	EC-0（LA）	40	5～300/5	1.0・1PS	40	n＞5	○	○	○	全モールド	48
			BN-0（LA）	40	10～1500/5		40～300	n＞10	○	○	○		50
				15	10～1500/5	0.5		—	○	—	○		51
		BSシリーズ	BS-MD	40	200～1500/5	1PS	40kA	n＞10	○	○	—	裸導体用貫通形	56
					300-150～4000-2000/5				○	○	—		
			BS-MC	40	400～4000/5				○	○	—		
11000V	屋内	BNシリーズ	BN-1（LA）	40	10～1500/5	1.0・1PS	40～150	n＞10	○	○	○	全モールド	52
				15	10～1500/5	0.5W	40	—	○	—	○		
22000V	屋内		BN-2A	40	10～1200/5	1.0・1PS	40～300	n＞10	○	○	—	全モールド	54
—	屋内	BS	BS-SA	15～100	200～2000/5	1PS	40	n＞10 n＞20	○	○	—	絶縁導体用分割形	58
1150V以下	屋内	TMシリーズ	TM-15	15	5+5/5 5+5+5/5 5+5+5+5/5	1.0 または 0.5	40	—	○	—	—	特殊ワニス絶縁	76
			TM-40	40									

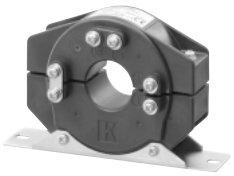
2. 計器用変圧器（VT）

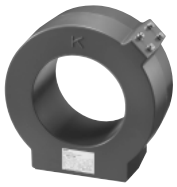
回路電圧	使用場所	形名		負担（VA）	変圧比（V）	確度階級（級）	用途 一般計器	用途 継電器	用途 検定	備考	掲載ページ
440V以下	屋内	PEシリーズ	PE-15F（ヒューズ付）	15	220/110 440/110	1.0・1P	○	○	○	全モールド	60
			PE-15				○	○	○		
			PE-50F（ヒューズ付）	50		3.0・3P	○	○	—		
			PE-50				○	○	—		
6600V以下	屋内	PDシリーズ	PD-50H	50	220/110，440/110	1.0・1P	○	○	○	コイルモールド	62
			PD-50HF（ヒューズ付）		220/110，440/110 3300/110，6600/110		○	○	○		
			PD-100H	100	220/110，440/110		○	○	—		
			PD-100HF（ヒューズ付）		220/110，440/110 3300/110，6600/110		○	○	—		
			PD-200K	200	440/110		○	○	—		64
			PD-200KFH（ヒューズ付）		440/110 3300/110，6600/110		○	○	—		
			PD-50KFH（ヒューズ付）	50	6600-3300/110		○	○	—		65
			PD-100KFH（ヒューズ付）	100		3.0・3P	○	○	—		
			PD-15KFH（ヒューズ付）	15	3300/110 6600/110	0.5	○	○	○		66
			PD-25KFH（ヒューズ付）	25			○	○	○		
			PD-100KFH（ヒューズ付）	100		1.0・1P	○	○	○		
		EP	EP-0FH（ヒューズ付）	50	3300/110	1.0・1P	○	○	○	全モールド	67
				100	6600/110		○	○	—		
				50	6600-3300/110		○	○	—		
11000V	屋内	EVシリーズ	EV-1	100	11000/110	1.0・1P	○	○	—	コイルモールド	68
				200							
				15		0.5W	○	○	○		
				25							
22000V			EV-2	100	22000/110	1.0・1P	○	○	—		
				200							
33000V			EV-3	100	33000/110		○	○	—		
				200							

3. 接地形計器用変圧器（EVT）

回路電圧	使用場所	形名		負担（VA）	変圧比（V）	確度階級（級）	用途 一般計器	用途 継電器	用途 検定	備考	掲載ページ
440V以下	屋内	EV EFシリーズ	EV-L	50	$\frac{220}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}$, $\frac{440}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}$	1P	○	○	—	コイルモールド	69
				100							
			EV-LX	50/50	$\frac{220}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}/\frac{190}{3}\left(\frac{110}{3}\right)$	1P/3G	○	○	—		
				100/100	$\frac{440}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}/\frac{190}{3}\left(\frac{110}{3}\right)$						
6600V以下	屋内		EF-0FC（ヒューズ付）	100	$\frac{3300}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}$, $\frac{6600}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}$	1P	○	○	—	コイルモールド	70
				200							
			EF-0XFC（ヒューズ付）	100/100	$\frac{3300}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}/\frac{190}{3}\left(\frac{110}{3}\right)$	1P/3G	○	○	—		
				200/200	$\frac{6600}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}/\frac{190}{3}\left(\frac{110}{3}\right)$						
			EF-03XFC（ヒューズ付）三相用	3×100/3×100	$3300/110/\frac{190}{3}\left(\frac{110}{3}\right)$		○	○	—		
				3×200/3×200	$6600/110/\frac{190}{3}\left(\frac{110}{3}\right)$						
11000V	屋内		EV-1	100	$\frac{11000}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}$	1P	○	○	—	コイルモールド	71
				200							
			EV-1X	100/100	$\frac{11000}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}/\frac{110}{3}\left(\frac{190}{3}\right)$	1P/3G	○	○	—		
				200/200							
22000V			EV-2	100	$\frac{22000}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}$	1P	○	○	—		
				200							
			EV-2X	100/100	$\frac{22000}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}/\frac{110}{3}\left(\frac{190}{3}\right)$	1P/3G	○	○	—		
				200/200							
33000V			EV-3	100	$\frac{33000}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}$	1P	○	○	—		
				200							
			EV-3X	100/100	$\frac{33000}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}/\frac{110}{3}\left(\frac{190}{3}\right)$	1P/3G	○	○	—		
				200/200							

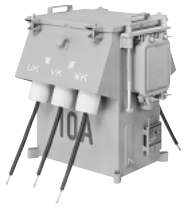
4. 零相変流器（ZCT）





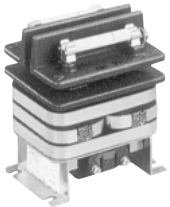
回路電圧	使用場所	用途		形名		窓径（mm）	定格一次電流（A）	適用規格	掲載ページ
600V以下	屋内	漏洩電流検出用（当社製漏電計測・監視機器と組み合わせ）	分割形	CZシリーズ	CZ-22S	22	—	EN61010-2-032	77
					CZ-30S	30			
					CZ-55S	55			
					CZ-77S	77			
					CZ-112S	112			
—（ケーブル絶縁による）	屋内	地絡継電器用	貫通形	BZシリーズ	BZ-60A	60	300	JEC-1201-2007	72
					BZ-90A	90	600		
					BZ-110A	110	1000		
					BZ-170A	170	1200		
			分割形		BZ-120SA	120	1000		73

5. 計器用変圧変流器（VCT）



回路電圧	使用場所	用途	過電流強度（倍）	形名	定格				掲載ページ
					計器用変圧器		変流器		
					変圧比(V)	負担(VA)	変流比(A)	負担(VA)	
6600V以下	屋外	電力需給用	40	PO-2HB	3300/110 6600/110	2×15	10～400/5	2×15	74
			150	PO-6HB	6600/110	2×15	20，50/5	2×15	

6. 操作用変圧器



回路電圧	使用場所	用途	形名	容量（VA）	変圧比（V）	適用規格	掲載ページ
6600V以下	屋内	高圧しゃ断器操作用	EMT-K（ヒューズ付）	300	3300/110	JEC-2200	75
			EMT-BB（ヒューズ付）	600	6600/110		

■形名の構成

変流器

CW - 40 LM

- 形式記号（シリーズ）
  - CW……低圧変流器
  - CD……高圧変流器
  - EC……高圧変流器
  - BN……高圧・特別高圧変流器
  - BS……貫通形変流器
- 定格負担（CW，CD形）
  - 5……5VA　25……25VA
  - 10……10VA　40……40VA
  - 15……15VA　100……100VA
- 回路電圧（EC，BN形）
  - 0……6600V以下用
  - 1……11000V用
  - 2……22000V用
- 用途・構造

シリーズ	記号	用途・構造
CWシリーズ	L	丸窓貫通形
	LP	一次巻込形
	LM	角窓貫通形
	LS, LMS	検定対応品
	T	一種耐熱形
	S, SL	分割形
CDシリーズ	NB	過電流強度40倍
	H	過電流強度 600～1000A:40倍 1200～2000A:40kA
	ENB	過電流強度75倍
	GNA	過電流強度150倍
	LN	過電流強度300倍
	ANA, ANB	キュービクル式高圧受電設備用
	CNA, CNB	
	KB	一般計器用
	CB	精密計測用
BSシリーズ	MD, MC	丸窓貫通形
	SA	分割形

計器用変圧器・接地形計器用変圧器

PD - 50 HF

- 形式記号（シリーズ）
  - PE……低圧計器用変圧器
  - PD……高圧以下計器用変圧器
  - EP……高圧計器用変圧器
  - EF……高圧接地形計器用変圧器
  - EV……特別高圧計器用変圧器
    接地形計器用変圧器
- 定格負担（PE，PD形）
  - 15……15VA　100……100VA
  - 25……25VA　200……200VA
  - 50……50VA
- 回路電圧（EP，EF，EV形）
  - L……低圧用　2……22000V用
  - 0……高圧用　3……33000V用
  - 1……11000V用
- 用途

シリーズ	記号	用途・構造
PE, PD, EF シリーズ	F	限流ヒューズ付
	HF, KFH	
	X	三次巻線付

零相変流器

BZ - 110 A

- 形式記号　BZ……零相変流器
- 窓径　60…60mm　90…90mm　110…110mm
  120…120mm　170…170mm
- 用途・構造　A…貫通形　SA…分割形

計器用変圧変流器

PO - 2HB

- 形式記号PO…計器用変圧変流器（屋外用）
- 過電流強度　2HB…過電流強度40倍　6HB…過電流強度150倍

4 選　定

経済的で信頼性の高い計測，保護システムを構成するために，機種選定に際しては下記事項を参考に使用する回路条件，用途，周囲条件を総合的に検討して選定ください。

1. 変流器の選定要領

項目		選定要領
1	用途	一般計器用，継電器用，精密計測用，電力需給用，キュービクル式高圧受電設備用。
2	定格一次電流	一般に負荷電流の1.5倍程度としJISまたはJEC規格に定められた値より選定してください。
3	定格二次電流	5Aが標準です。遠隔計測の場合には1Aを使用するとCT負担の軽減および配線の費用削減が図れます。 なお，1Aは低圧変流器CWシリーズのみです。
4	最高電圧・耐電圧	回路電圧により選定してください。 なお，当社は右表を標準としています。 当社標準耐電圧値 最高電圧（kV）: 0.46 / 1.15 / 3.45 / 6.9 / 11.5 / 23 耐電圧: 3/— / 4/— / 22/60 / 28/90 / 50/125 ※耐電圧は、商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。
5	確度階級	用途，接続する計器および継電器が必要とする精度により選定してください。 精密計測用：JIS C 1731-1 0.5，JEC-1201-2007 — 普通計測用・継電器用：JIS C 1731-1 1.0（※1P，1PS），JEC-1201-2007 1P，1PS 配電盤・継電器用：JIS C 1731-1 3.0，JEC-1201-2007 3P，3PS ※JIS C 4620附属書「キュービクル式高圧受電設備に使用する変流器」に規定の定格です。
6	検定の有無	電力取引用として使用する場合は検定を受ける必要があります。 仕様一覧表に「検定可」と記載している機種を選定してください。 なお，組合せるVTは13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」を参照ください。
7	定格負担	変流器に接続される計器，継電器および接続電線[注1]の合計負担VA以上を定格負担としてください。
8	過電流強度（定格耐電流）	配電系統の短絡電流に耐える変流器を選定してください。 キュービクル式高圧受電設備にはAN，CNシリーズをご使用ください。 なお，各機種の耐電流は80～81ページ8. 1「変流器の諸特性」を参照ください。
9	過電流定数	一般計器に使用する場合は不要です。 継電器用として使用する場合に必要となります。継電器と協調がとれる過電流定数をもった変流器を選定してください。 なお，使用負担時の過電流定数（n'）は次式により計算します。使用負担を低減することにより使用負担時の過電流定数は定格過電流定数より大きくなります。 $n' = 過電流定数n（定格値）\times \frac{CTの定格負担＋二次漏洩VA}{使用負担＋二次漏洩VA}$ 二次漏洩VAについては80～81ページ8. 1「変流器の諸特性」を参照ください。
10	使用環境	高温・多湿（熱帯処理），腐食性ガス（耐食増し），高地，汚損・湿潤，高温，低温の特殊環境については78ページ6. 4「特殊環境用」を参照ください。

注1. 接続電線の負担VA値は下記値を参考にしてください。

接続電線負担（VA）

リード線公称断面積（mm²）	電線長さ（m）		
	5	10	15
2.0	1.16	2.31	3.47
3.5	0.65	1.30	1.95
5.5	0.42	0.83	1.25

接続電線の導体抵抗

電線公称断面積（mm²）	導体抵抗（Ω/km）
2.0	9.24
3.5	5.20
5.5	3.33
8.0	2.31

備考1. 電線は600Vビニル絶縁（IV線）を使用。
2. 各電線における負担値は周囲温度20℃，定格電流5Aにおける値である。
3. 電線長さは2次回路を構成する総長を表し負担値は総長に対する値である。
4. 電線長さが15mを超える場合は次式により計算のこと。
例：2.0mm²の往復100mの場合
$VA = I^2R$……$(5A)^2 \times 9.24\Omega/km$（右上表）$\times \frac{100m}{1000m} = 23.1VA$

2. 計器用変圧器の選定要領

<table>
<tr><th colspan="2">項　　目</th><th>選　　定　　要　　領</th></tr>
<tr><td>1</td><td>用　　途</td><td>一般計器用，継電器用，精密計測用，電力需給用。</td></tr>
<tr><td>2</td><td>定　格　電　圧</td><td>回路電圧により決定してください。
なお，接地回路用は「接地形計器用変圧器（EVT）」の中から選定してください。</td></tr>
<tr><td>3</td><td>耐　　電　　圧</td><td>回路電圧により選定してください。
なお，当社は右表を標準としています。
注1. 計器用変圧器の耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。
接地形計器用変圧器の耐電圧は誘導耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。
注2. EP-0FH形VTは，3.3kV用においても，22／60kVとなります。
当社標準耐電圧値
<table><tr><th colspan="2">回路電圧（kV）</th><th>0.44</th><th>3.3</th><th>6.6</th><th>11</th><th>22</th><th>33</th></tr><tr><td rowspan="2">耐電圧（kV）</td><td>計器用変圧器</td><td>3/—</td><td>16/45</td><td>22/60</td><td>28/90</td><td>50/125</td><td>70/170</td></tr><tr><td>接　地　形
計器用変圧器</td><td>0.88/—</td><td>6.6/45</td><td>13.2/60</td><td>22/90</td><td>44/125</td><td>66/170</td></tr></table>
特殊変圧比の耐電圧値
<table><tr><th>一次電圧（V）</th><th>耐電圧（kV）</th></tr><tr><td>220以下</td><td>2／—</td></tr><tr><td>221～440</td><td>3／—</td></tr><tr><td>441～1100</td><td>4／—</td></tr><tr><td>1101～3000未満</td><td>16／—</td></tr><tr><td>3000～4000未満</td><td>16／45</td></tr><tr><td>4000～6000未満</td><td>22／45</td></tr><tr><td>6000～6600</td><td>22／60</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>4</td><td>確　度　階　級</td><td>用途，接続する計器および継電器が必要とする精度により選定してください。
<table><tr><th rowspan="2">用途</th><th colspan="2">確度階級（級）</th></tr><tr><th>JIS C 1731-2</th><th>JEC-1201-2007</th></tr><tr><td>精密計測用</td><td>0.5</td><td>—</td></tr><tr><td>普通計測用・継電器用</td><td>1.0</td><td>1P</td></tr><tr><td>配電盤用・継電器用</td><td>3.0</td><td>3P</td></tr><tr><td>地絡継電器用（EVT）</td><td>—</td><td>3G</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>5</td><td>検　定　の　有　無</td><td>電力取引用として使用する場合は検定を受ける必要があります。
仕様一覧表に「検定可」と記載している機種を選定してください。
なお，組合せるCTは13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」を参照ください。</td></tr>
<tr><td>6</td><td>定　格　負　担</td><td>計器用変圧器に接続される計器および継電器の合計負担VA以上を定格負担としてください。
ただし、負担の小さい電子式計器と組合せるVTは定格負担50VA以下のVTをご使用ください。
VTの負担保証範囲外ですが、誤差特性は問題ありません。</td></tr>
<tr><td>7</td><td>制　限　負　荷</td><td>計器用変圧器を試験用か制御用電源として使用する場合には，誤差特性よりむしろ温度上昇が問題となります。
この温度上昇が規格の限度値に達する負荷が制限負荷です。
各計器用変圧器の制限負荷およびこのときの誤差については82ページ8. 2「計器用変圧器の諸特性」を参照ください。</td></tr>
<tr><td>8</td><td>一次側ヒューズ付
計器用変圧器の選定</td><td>計器用変圧器の一次側ヒューズは計器用変圧器自体の保護ではなく，計器用変圧器が絶縁破壊し主回路の短絡事故に波及する前に事故VT回路をすみやかに切離し，事故を最小限度にくいとめるものです。計器用変圧器は一次側にヒューズを装着している機種を選定してください。
当社計器用変圧器は次のヒューズを使用しています。
<table><tr><th>回路電圧</th><th>形名</th><th>定格</th><th>サイズ</th></tr><tr><td>600V以下</td><td>PL-G</td><td>0.6kV T2A 100kA</td><td>φ15×107ℓ</td></tr><tr><td>3300V
6600V</td><td>PL-G</td><td>7.2/3.6kV T1A 40kA</td><td>φ15×107ℓ</td></tr></table>
11kV～33kV用計器用変圧器はヒューズを装着していませんので，下記のヒューズを別置でご使用ください。
<table><tr><th>回路電圧</th><th>形名</th><th>定格</th><th>サイズ</th></tr><tr><td>11000V</td><td>PL-J</td><td>12kV T1A 40kA</td><td>φ50×260ℓ</td></tr><tr><td>22000V</td><td>PL-J</td><td>24kV T1A 40kA</td><td>φ50×325ℓ</td></tr><tr><td>33000V</td><td>PL-J</td><td>36kV T1A 25kA</td><td>φ50×445ℓ</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>9</td><td>使　用　環　境</td><td>高温・多湿（熱帯処理），腐食性ガス（耐食増し），高地，汚損・湿潤，高温，低温の特殊環境については78ページ6. 4「特殊環境用」を参照ください。</td></tr>
</table>

備考　接地形計器用変圧器も上表と同一要領で選定してください。

3. 電力量計との組合せ検定

電力の取引用として電力量計と組合せて使用する場合には電力量計，計器用変圧器，変流器の諸特性が計量法で定められており，これにもとづく検定が必要です。検定用の変成器は仕様一覧表に「検定可」と記載の機種を使用するとともに，下記事項を参考に機種を選定してください。

(1)変成器の確度階級

電力計と組み合わせて使用する変成器は次の階級が標準です。

組合せる変成器の確度階級

電力量計	確度階級（級）	
	JIS C 1731-1(CT) JIS C 1731-2(VT)	JIS C 1736
普通電力量計	1.0	1.0W
精密電力量計　無効電力量計	0.5	0.5W
特別精密電力量計	—	0.3W

(2)電力量計との組合せ検定可能機種

●この表は電力量計と組合せ検定が可能な計器用変圧器と変流器の組合せを示します。

●計器用変圧器および変流器の各々の使用負担（変成器の二次側に接続される電力量計，計器などの合計負担VA）は下表に記載の検定可能な使用負担VAの範囲内としてください。

記号説明　◎標準品：標準仕様品がそのまま使用できます。

○準標準品：VTおよびCTは検定用として製作が必要です。必ず「検定用」または「検定付」とご指定ください。

電力量計区分	回路電圧	VT / CT / 形名	変流比A	形名 / 検定可能な使用負担 VA / CTのみの場合	変圧比 V	PE-15 PE-15F		PD-50H PD-50HF	PD-50HF		EP-0FH (定格負担50VAのみ)	PD-100KFH	PD-15KFH	PD-25KFH
						220/110 440/110		220/110 440/110	3300/110 6600/110		3300/110 6600/110	3300/110 6600/110	3300/110 6600/110	3300/110 6600/110
						0.1～5	6～12	3～30	1～20	1～30	1～30	(注)20～80	3～12	10～20
普通電力量計の場合	1100V以下	CW-5LS3	150/5, 200/5, 250/5	1～5	◎	◎	○	—	—	—	—	—	—	—
		CW-5LMS3	250/5, 300/5, 400/5		◎	◎	○	—	—	—	—	—	—	—
		CW-15LS	5/5～750/5	2～10	◎	◎		◎	—	—	—	—	—	—
		CW-15LMS	200/5～4000/5		◎	◎		◎	—	—	—	—	—	—
		CW-15LMS	5000/5～6000/5		○	○		○	—	—	—	—	—	—
	6600V以下	CD-25KB	5/5～750/5	1～25	—	—		—	◎	—	—	○	—	—
		CD-25NB	5/5～500/5		—	—		—	◎	—	—	○	—	—
		CD-25ENB	5/5～400/5		—	—		—	◎	—	—	○	—	—
		CD-40H	600/5～2000/5	2～30	—	—		—	—	◎	—	○	—	—
		CD-40GNA	5/5～200/5	4～30	—	—		—	—	◎	—	○	—	—
		CD-40LN	5/5～100/5		—	—		—	—	○	—	○	—	—
		EC-0（LA）	5/5～300/5	2～30	—	—		—	—	○	◎	○	—	—
		BN-0（LA）	10/5～1500/5	4～30	—	—		—	—	○	○	○	—	—
精密電力量計の場合	6600V以下	CD-15CB	5/5～400/5	4～10	—	—		—	—	—	—	—	○	○
		BN-0（LA）	10/5～1500/5		—	—		—	—	—	—	—	○	○

（注）PD-100KFH形は組合せCTの特性および組合せの電力量計他，計器の負担，力率によって製作仕様を決定しますので組合せCTの仕様およびVT・CTの使用負担の詳細をご連絡ください。

5-1 変流器

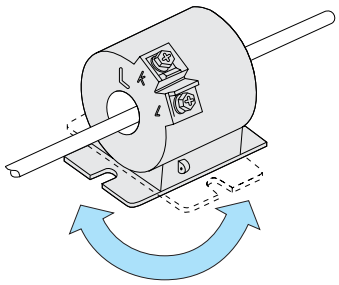
1100V以下低圧変流器CWシリーズ

CW-5L・CW-15L・CW-40L　ケーブル配線用・丸窓貫通形

■用途

●一般計器用

■特長



●取付足の方向を90°変更できます。
●一次導体は600Vビニル電線が使用できます。
●オプションで二次端子の絶縁キャップ（34ページ）を用意しています。

■仕様

適用規格 JIS C 1731-1

形名	定格一次電流（A） 二次電流 5A	定格一次電流（A） 二次電流 1A	定格負担（VA）	確度階級（級）	過電流強度（倍）	最高電圧/耐電圧（kV）	周波数（Hz）	外形図	質量（kg）	検定可否	納期区分 /5A	納期区分 /1A
CW-5L	60	60	5	1.0	40	1.15/4/—	50/60両用	図5	1.9	否	◎	△
	75	75						図1	0.6		◎	◎
	100	100										
	120	120									○	○
	150	150									◎	◎
	160	160									○	○
	180	180										
	200	200									◎	◎
	240	240						図2	0.5		○	○
	250	250										◎
	300	300										
	400	400									◎	○
	500	500						図3	0.5			
	600	600										△
	750	750							0.6			
CW-15L	100	100	15	1.0	40	1.15/4/—	50/60両用	図5	2.0		◎	△
	120	120										
	150	150						図4	1.0		◎	◎
	160	160									○	○
	180	180										
	200	200										◎
	240	240						図2	0.6			○
	250	250										
	300	300										◎
	400	400									◎	○
	500	500						図3	0.8			△
	600	600										
	750	750							0.6			
CW-40L	150	150	40	1.0	40	1.15/4/—	50/60両用	図5	2.0		◎	○
	160	160									○	
	180	180										
	200	200										
	240	240										
	250	250						図6	1.2		◎	
	300	300										
	400	400										
	500	—										
	600	—						図3	0.8			—
	750	—										

納期区分

記号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即納	20日以内	21～60日	60日以上

注1. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。
2. コアー特性の変動により製品質量が変わる場合があります。

■定格一次電流（変流比）について

貫通形CTは、一次導体の貫通数を変えることにより幾とおりかの定格一次電流に使用できますので，融通性があり経済的です。（ご注文の際は、一次導体貫通数1ターンの場合の変流比□□□/□Aをご指定ください。）

例：変流比200/5Aの場合

貫通数1ターン ……定格一次電流　200A
貫通数2ターン ……定格一次電流　100A
貫通数4ターン ……定格一次電流　50A

} などの回路に使用できます。

一次導体の貫通数と定格一次電流（変流比）の使いわけ，および貫通可能一次導体サイズは16ページをご参照ください。

■外形寸法図

図1

CW-5L	100, 120, 150, 160, 180, 200A

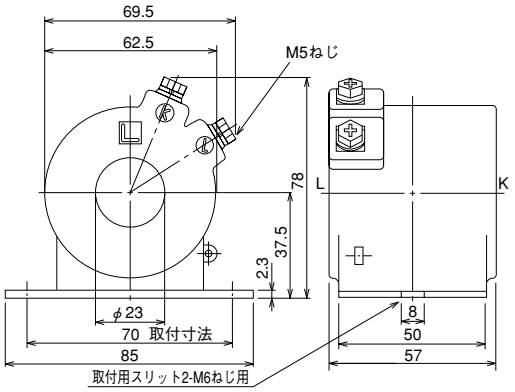


図2

CW-5L	240, 250, 300, 400A
CW-15L	240, 250, 300, 400A

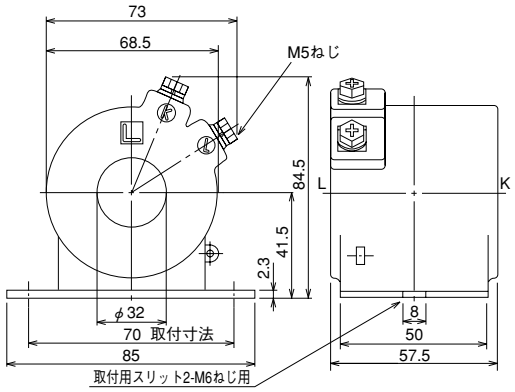


図3

CW-5L	500, 600, 750A
CW-15L	500, 600, 750A
CW-40L	500, 600, 750A

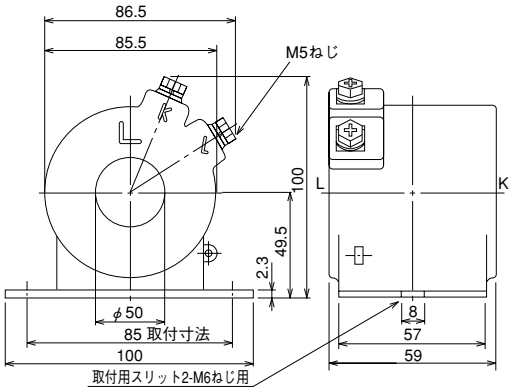


図4

CW-15L	150, 160, 180, 200A

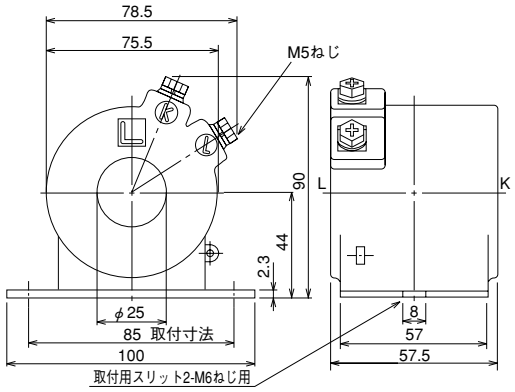


図5

CW-5L	60, 75A
CW-15L	100, 120A
CW-40L	150, 160, 180, 200A

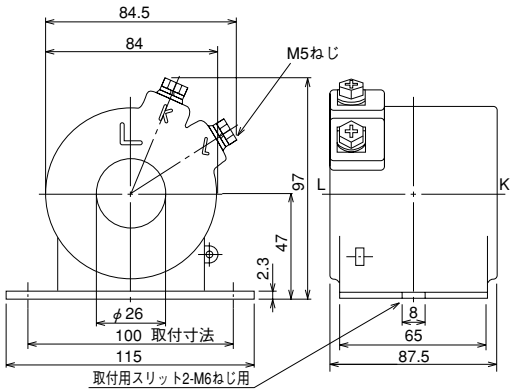
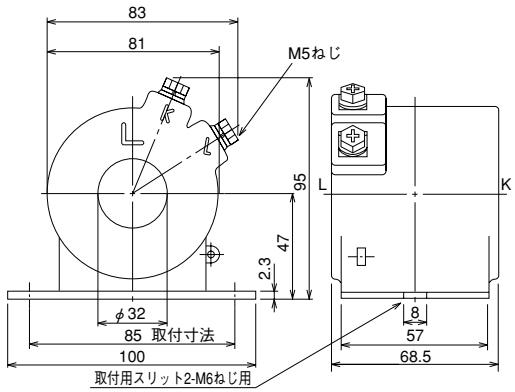


図6

CW-40L	240, 250, 300, 400A



■一次導体の貫通数と定格一次電流（変流比）の使いわけ

次の表は，定格一次電流と導体貫通数および，貫通可能な600Vビニル電線（600V　IV線）の最大公称断面積を記載してあります。（φは単線の直径を示す）

この表は，周囲温度40℃における600Vビニル電線の許容電流を満足します。

5VA CW-5L				15VA CW-15L				40VA CW-40L			
定格一次電流 A	一次電流 (A)	貫通数 (ターン)	一次導体サイズ (mm²)	定格一次電流 A	一次電流 (A)	貫通数 (ターン)	一次導体サイズ (mm²)	定格一次電流 A	一次電流 (A)	貫通数 (ターン)	一次導体サイズ (mm²)
60	10	6	5.5	100	10	10	5.5	150	10	15	3.5
	15	4	14		20	5	14		15	10	5.5
	20	3	22		25	4	22		25	6	14
	30	2	22		50	2	38		30	5	14
	60	1	150		100	1	200		50	3	22
75	15	5	8	120	15	8	8		75	2	38
	25	3	22		20	6	14		150	1	200
	75	1	150		30	4	22	160	20	8	8
100	10	10	φ2		40	3	22		40	4	22
	20	5	8		60	2	38		80	2	38
	25	4	14		120	1	200		160	1	200
	50	2	22	150	10	15	3.5	180	20	9	5.5
	100	1	150		15	10	5.5		30	6	14
120	15	8	5.5		25	6	8		60	3	22
	20	6	8		30	5	14		90	2	38
	30	4	14		50	3	22		180	1	200
	40	3	22		75	2	38	200	25	8	8
	60	2	22		150	1	200		40	5	14
	120	1	150	160	20	8	8		50	4	22
150	15	10	φ2		40	4	22		100	2	38
	25	6	8		80	2	38		200	1	200
	30	5	8		160	1	200	240	40	6	14
	50	3	22	180	20	9	5.5		60	4	22
	75	2	22		30	6	8		80	3	38
	150	1	150		60	3	22		120	2	60
160	20	8	5.5		90	2	38		240	1	325
	40	4	14		180	1	200	250	25	10	8
	80	2	22	200	20	10	5.5		50	5	22
	160	1	150		25	8	8		125	2	60
180	20	9	φ2		40	5	14		250	1	325
	30	6	8		50	4	22	300	30	10	8
	60	3	22		100	2	38		50	6	14
	180	1	150		200	1	200		60	5	22
200	20	10	φ2	240	30	8	8		75	4	38
	25	8	5.5		40	6	14		100	3	60
	40	5	8		60	4	38		150	2	60
	50	4	14		80	3	60		300	1	325
	200	1	150		120	2	60	400	40	10	8
240	40	6	14		240	1	325		50	8	14
	60	4	38	250	25	10	8		100	4	38
	80	3	60		50	5	22		400	1	325
	120	2	60		125	2	60	500	50	10	22
	240	1	325		250	1	325		100	5	60
250	25	10	8	300	30	10	8		125	4	100
	50	5	22		50	6	14		250	2	200
	125	2	60		60	5	22		500	1	500
	250	1	325		75	4	38	600	60	10	22
300	30	10	8		100	3	60		75	8	38
	50	6	14		150	2	60		100	6	60
	60	5	22		300	1	325		150	4	100
	75	4	38	400	40	10	8		200	3	150
	100	3	60		50	8	14		300	2	200
	150	2	60		100	4	38		600	1	500
	300	1	325		400	1	325	750	75	10	22
400	40	10	8	500	50	10	22		150	5	60
	50	8	14		100	5	60		750	1	200×2本
	100	4	38		125	4	100				
	400	1	325		250	2	200				
500	50	10	22		500	1	500				
	100	5	60	600	60	10	22				
	125	4	100		75	8	38				
	250	2	200		100	6	60				
	500	1	500		150	4	100				
600	60	10	22		200	3	150				
	75	8	38		300	2	200				
	100	6	60		600	1	500				
	150	4	100	750	75	10	22				
	200	3	150		150	5	60				
	300	2	200		750	1	200×2本				
	600	1	500								
750	75	10	22								
	150	5	60								
	750	1	200×2本								

注. 定格一次電流は、一次導体貫通数1ターンの場合を示します。

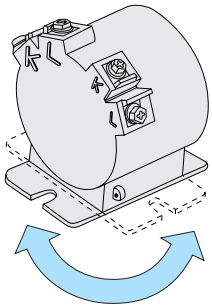
1100V以下低圧変流器CWシリーズ

CW-5LP・CW-15LP・CW-40LP　小電流用・一次巻込形

■用途

●一般計器用。

■特長



●取付足の方向を90°変更できます。
●オプションで二次端子の絶縁キャップ（34ページ）を用意しています。

●自己負担VA

	CW-5LP	CW-15LP	CW-40LP
自己負担（VA）	3.5（30A以下） 5.0（40,50A）	5.0	6.5

■仕様

適用規格 JIS C 1731-1

形名	定格一次電流（A） 二次電流 5A	定格一次電流（A） 二次電流 1A	定格負担（VA）	確度階級	過電流強度（倍）	最高電圧／耐電圧（kV）	周波数（Hz）	外形図	質量（kg）	検定可否	納期区分 /5A	納期区分 /1A
CW-5LP	1	1	5	1.0	40	1.15/4/—	50/60両用	図1	0.7	否	○	○
	2	2										
	3	3									◎	◎
	5	5										
	7.5	7.5									○	○
	10	10									◎	◎
	15	15										
	20	20										
	25	25									○	○
	30	30									◎	◎
	40	40						図2	1.1		◎	○
	50	50										
CW-15LP	1	1	15	1.0	40	1.15/4/—	50/60両用	図2	1.1		○	○
	2	2										
	3	3									◎	◎
	5	5										
	7.5	7.5									○	○
	10	10									◎	◎
	15	15										
	20	20										
	25	25									○	○
	30	30									◎	◎
	40	40									◎	○
	50	50										
CW-40LP	1	1	40	1.0	40	1.15/4/—	50/60両用	図2	1.1		○	○
	2	2										
	3	3									◎	
	5	5										
	7.5	7.5									○	
	10	10									◎	
	15	15										
	20	20										
	25	25									○	
	30	30									◎	
	40	40							1.2		◎	
	50	50										

注1. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。
2. コアー特性の変動により製品質量が変わる場合があります。

納期区分

記号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1. CW-5LP形（1～30A）

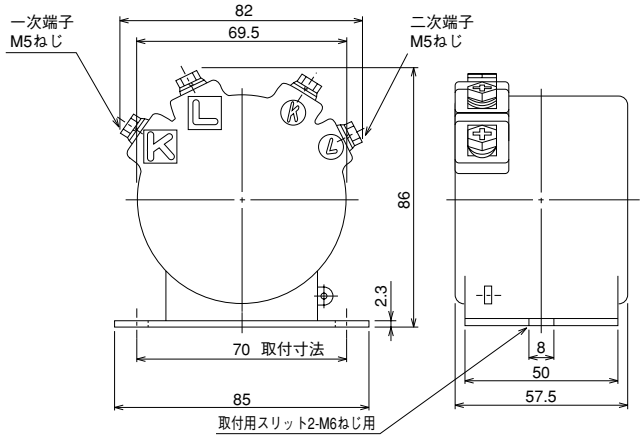
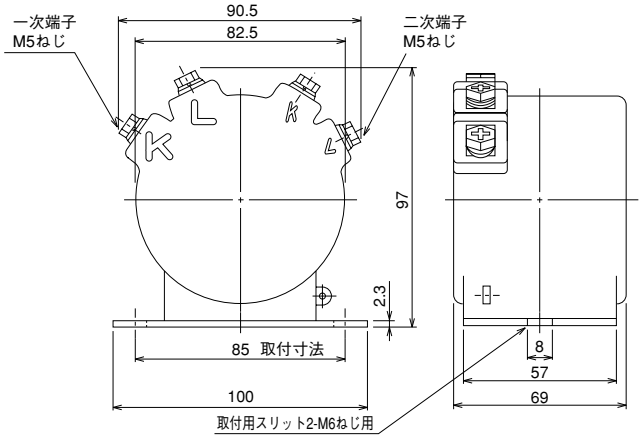


図2. CW-5LP（40,50A），CW-15LP，CW-40LP形



1100V以下低圧変流器CWシリーズ

CW-15LM・CW-40LM　ブスバー配線用・角窓貫通形

5000/5A
6000/5A

■用途

●一般計器用。

■特長

●たて取付け，よこ取付け，ブスバー直取付けなどの取付け方法による使いわけができます。

●オプションで二次端子の絶縁キャップ(34ページ)を用意しています。(4000/5A以下)

■仕様

適用規格 JIS C 1731-1

形　名	定格一次電　流 (A)	二次電流 (A)	定格負担 (VA)	確度階級 (級)	過電流強　度 (倍)	最高電圧/耐電圧 (kV)	周波数 (Hz)	外形図・取付寸法 (注1) たて取付	よこ取付	ブスバー直取付 (注2) ブスバー1本	ブスバー2本	角窓寸法 (mm)	質量 (kg)	検定可否	納期区分 /5A	納期区分 /1A
CW-15LM	150	5または1	15	1.0	40	1.15/4/—	50/60両用	図5	図6	—	—	14×55	2.1	否	◎	△
	200							図1	図2	P26 図1	—		1.1			
	250															
	300															
	400							図3	図4		—		0.6			
	500															
	600												0.5			
	750															
CW-40LM	200	5または1	40	1.0	40	1.15/4/—	50/60両用	図5	図6	—	—	14×55	2.3	否	◎	△
	250															
	300							図1	図2	P26 図1	—		1.1			
	400															
	500															
	600		40 (15VA共用) (注6)					図7	図8		—	14×80	1.1			
	750															
	800												0.9			
	1000							図9	図10		P26 図2	28×105	1.2			
	1200															
	1500												1.1			
	2000												1.2			
	2500	5						図11	図12	—		48×160	4.8			—
	3000															
	4000										—		6.3			
	注3 5000							図13	図14	—	—	88×217	14			
	注3 6000															

注1. 標準品はたて取付けです。
2. ブスバー直取付金具は別売です。
ご注文の際は本体形名・定格一次電流をご指定ください。
また，定格一次電流1000～2000Aの場合はブスバー本数もご指定ください。
3. 定格一次電流5000，6000Aの絶縁方式はエポキシレジンモールドです。
4. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。
5. コアー特性の変動により製品質量が変わる場合があります。
6. 定格負担15VAの性能も保証します。

納期区分

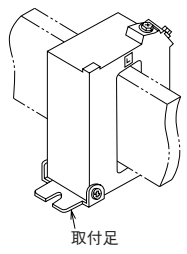
記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■取付方式

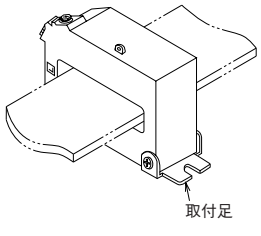
●たて取付け，よこ取付け
盤のスペースにあわせてたて方向，よこ方向のいずれでも簡単に変更できます。

●ブスバー直取付け
アングル不要でしかもブスバーに穴明け加工が不要です。取付位置が自由に変更できます。

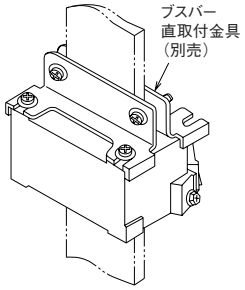
たて取付け



よこ取付け



ブスバー直取付け



注　ブスバーは貫通穴の中央に配置し，貫通穴の内面に接触しないように取付けてください。

■外形寸法図

たて取付	よこ取付

CW-15LM　200～300A・CW-40LM　300～500A

図1

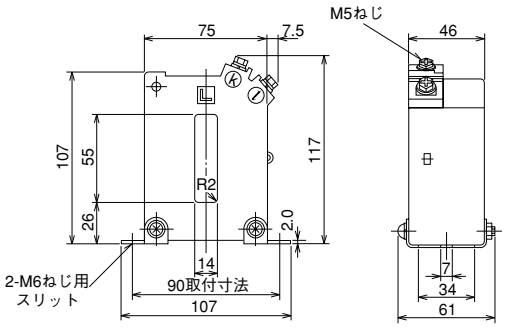
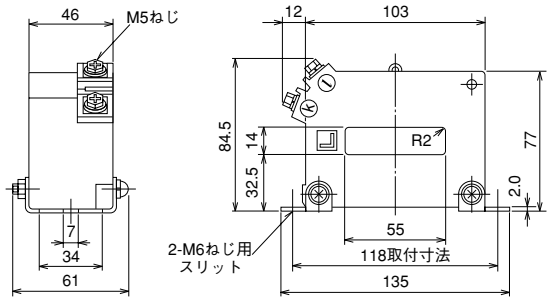


図2



CW-15LM　400～750A

図3

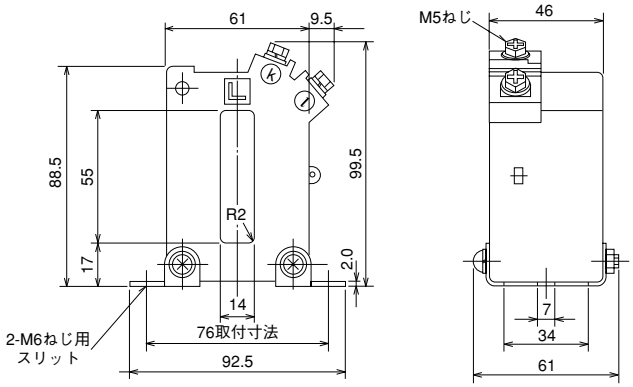
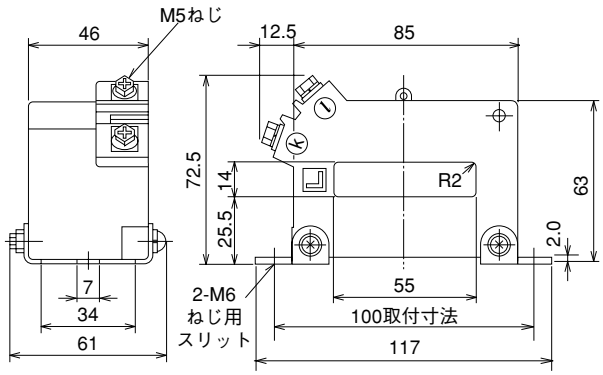


図4



CW-15LM　150A・CW-40LM　200・250A

図5

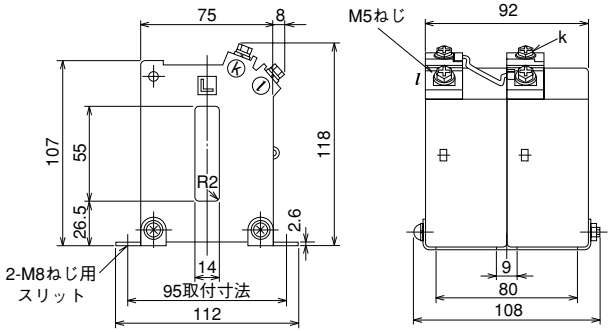
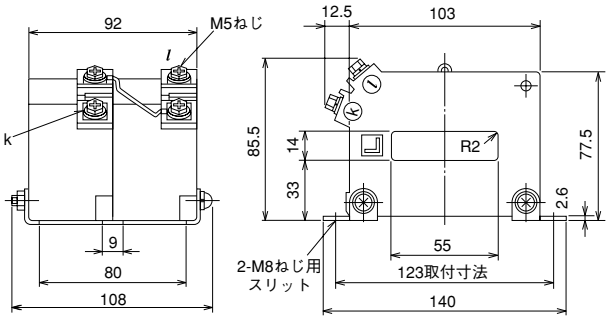


図6



たて取付	よこ取付

CW-40LM　600～800A

図7

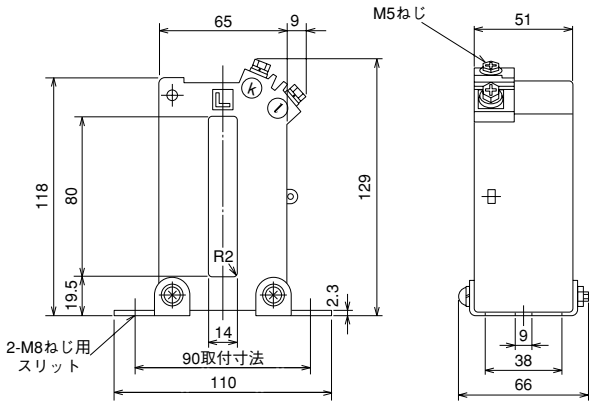
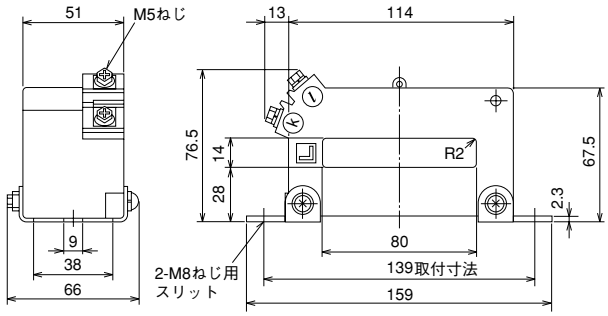


図8



CW-40LM　1000～2000A

図9

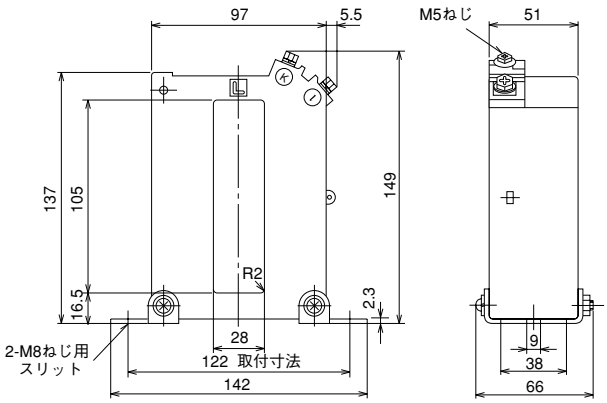
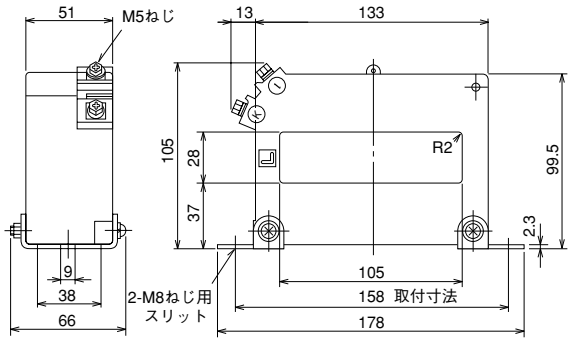


図10



CW-40LM　2500～4000A

図11

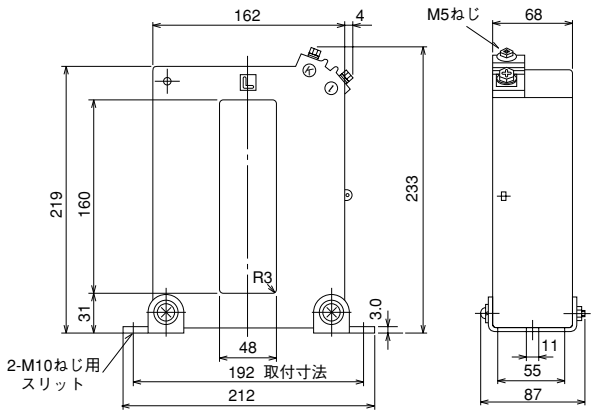
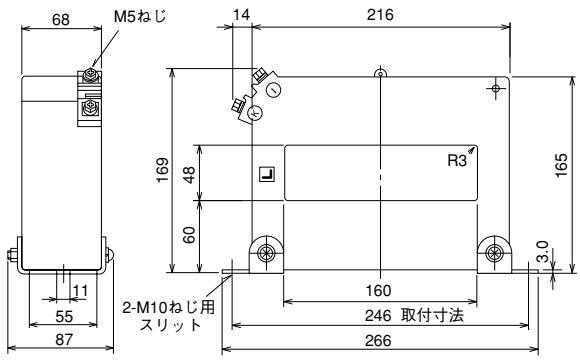


図12



たて取付	よこ取付
CW-40LM　5000・6000A	

図13

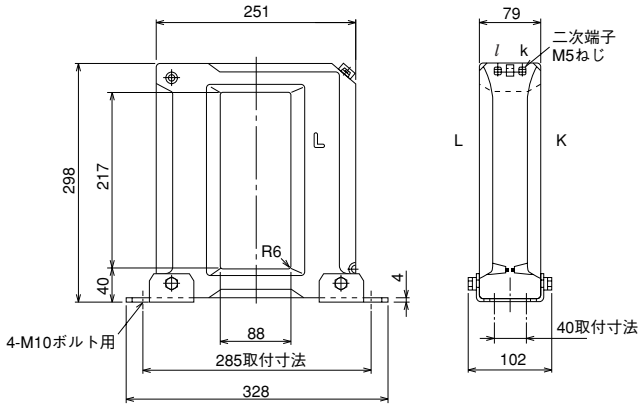
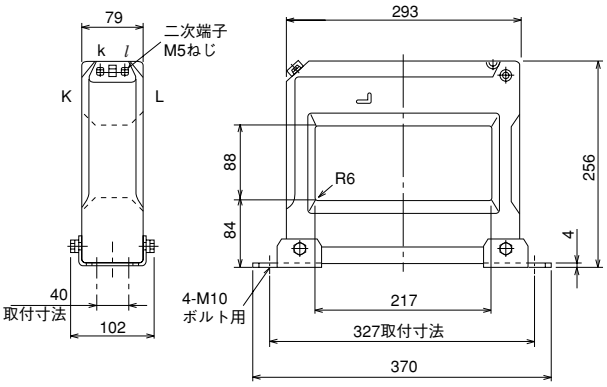


図14



1100V以下低圧変流器CWシリーズ

CW-15LS　ケーブル配線用

一次導体付　　一次導体なし

■仕様

適用規格 JIS C 1731-1

形　名	定格一次電流（A）	二次電流（A）	定格負担（VA）	確度階級（級）	過電流強度（倍）	最高電圧／耐電圧（kV）	周波数（Hz）	外形図	質量（kg）	構造	検定可否	納期区分
CW-15LS	5	5	15	1.0	40	1.15/4/—	50または60	図1	1.1	一次巻込形	可	◎
	10											
	15											
	20											
	30											
	40	5	15	1.0	40	1.15/4/—	50または60	図2-1	1.2	一次導体付		
	50							図2-2				
	60											
	75							図2-3				
	100							図2-4				
	120							図2-5	0.9			
	150	5	15	1.0	40	1.15/4/—	50または60	図3-1	1.0	一次導体なし		
	200											
	250							図3-2	0.6			
	300											
	400											
	500							図3-3	0.8			
	600											
	750											

注）耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

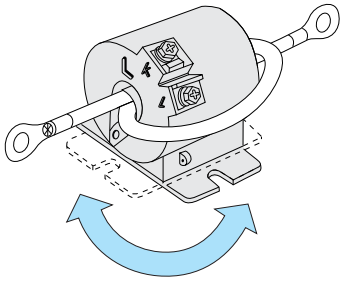
■用途

●一般計器用。

●普通電力量計と組合わせて検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

●オプションで二次端子の絶縁キャップ（34ページ）を用意しています。

■特長



●検定封印後も取付足の方向90°変更できます。

■外形寸法図

図1．5～30A

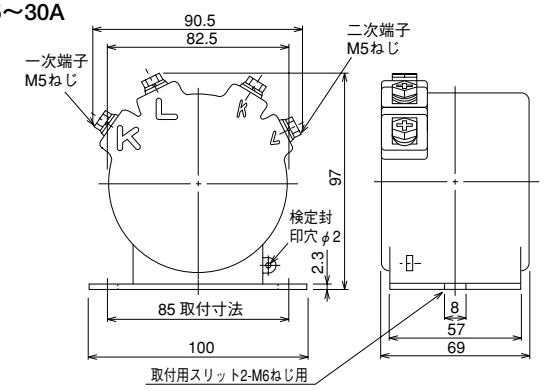
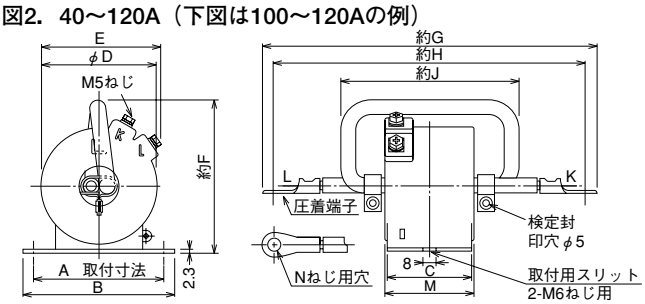


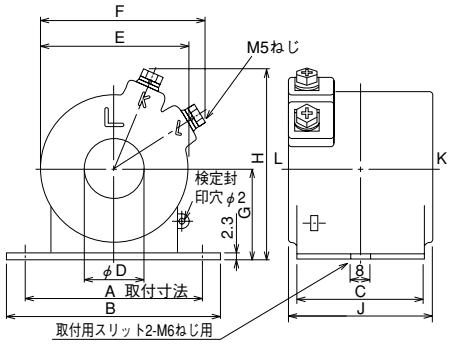
図2．40～120A（下図は100～120Aの例）



アイテム	定格一次電流（A）	一次巻数（T）	一次電線断面積（mm²）	寸法 A	B	C	D	E	F	G	H	J	M	N
1	40	4	14	85	100	57	75.5	78.5	105	215	203	105	57.5	M6
2	50	3	22	85	100	57	75.5	78.5	105	220	203	105	57.5	M6
	60	3	22											
3	75	2	38	85	100	57	75.5	78.5	105	230	208	105	57.5	M8
4	100	2	38	85	100	57	75.5	78.5	105	240	218	105	57.5	M10
5	120	2	60	70	85	50	68.5	73	105	255	233	105	57.5	M10

注）一次ケーブルは巻き込んで固定していますので，巻数を変更することはできません。

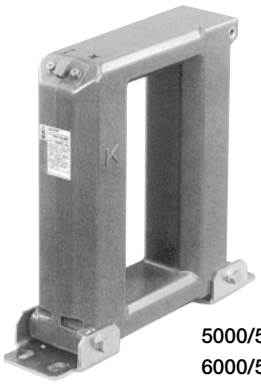
図3．150～750A



アイテム	定格一次電流 A	寸法 A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	150,200	85	100	57	25	75.5	78.5	44	90	57.5
2	250,300,400	70	85	50	32	68.5	73	41.5	84.5	57.5
3	500,600,750	85	100	57	50	85.5	86.5	49.5	100	59

1100V以下低圧変流器CWシリーズ

CW-15LMS　ブスバー配線用・角窓貫通形



5000/5A
6000/5A

■用途

●一般計器用。

●普通電力量計と組合せて検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■特長

●検定封印後もたて取付け，よこ取付け，ブスバー直取付けなど取付方法による使いわけができます。

●オプションで二次端子の絶縁キャップ(34ページ)を用意しています。(4000/5A以下)

■仕様

適用規格 JIS C 1731-1

形　名	定格一次電　流 (A)	二次電流 (A)	定格負担 (VA)	確度階級 (級)	過電流強　度 (倍)	最高電圧／耐電圧 (kV)	周波数 (Hz)	外形図・取付寸法 (注1)				角窓寸法 (mm)	質量 (kg)	検定可否	納期区分
								たて取付	よこ取付	ブスバー直取付 (注2)					
										ブスバー1本	ブスバー2本				
CW-15LMS	200	5	15	1.0	40	1.15/4/—	50または60	図1	図2	P26図1	—	14×55	1.1	可	◎
	250														
	300														
	400							図3	図4		—		0.6		
	500														
	600							図5	図6		—	14×80	1.1		
	750														
	800												0.9		
	1000							図7	図8		P26図2	28×105	1.2		
	1200														
	1500												1.1		
	2000												1.2		
	2500							図9	図10	—		48×160	4.8		
	3000														
	4000										—		6.3		
	注3 5000							図11	図12	—	—	88×217	14		△
	注3 6000														

注1. 標準品はたて取付けです。
2. ブスバー直取付金具は別売です。
ご注文の際は本体形名・定格一次電流をご指定ください。
また，定格一次電流1000～2000Aの場合はブスバー本数もご指定ください。
3. 定格一次電流5000，6000Aの絶縁方式はエポキシレジンモールドです。
4. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。
5. コアー特性の変動により製品質量が変わる場合があります。
6. ブスバーは貫通穴の中央に配置し，貫通穴の内面に接触しないように取付けてください。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

たて取付	よこ取付

CW-15LMS　200～300A

図1

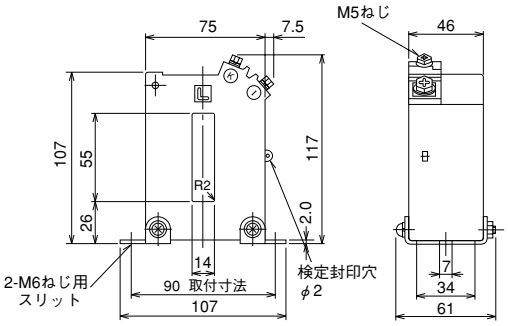
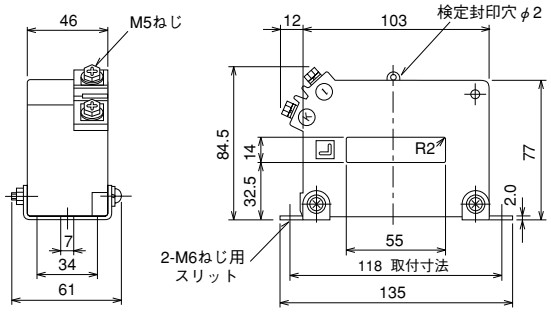


図2



CW-15LMS　400・500A

図3

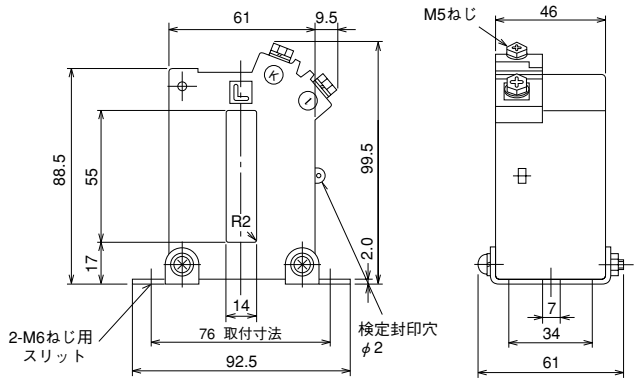
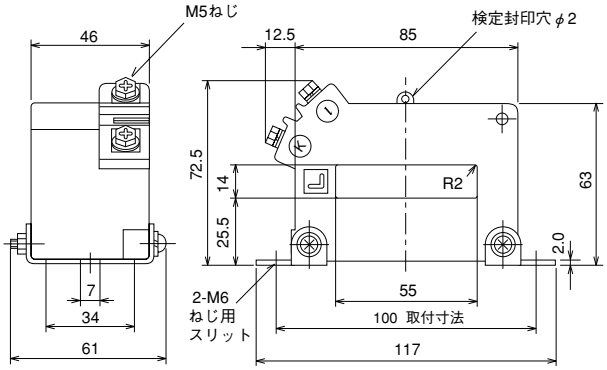


図4



CW-15LMS　600～800A

図5

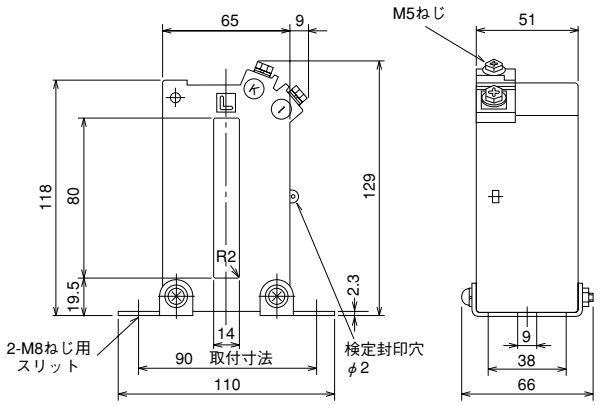
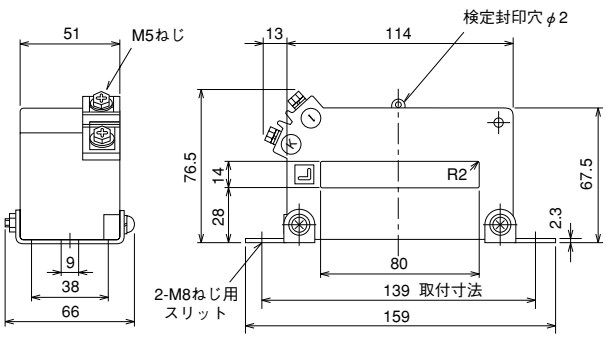


図6



たて取付	よこ取付

CW-15LMS　1000～2000A

図7

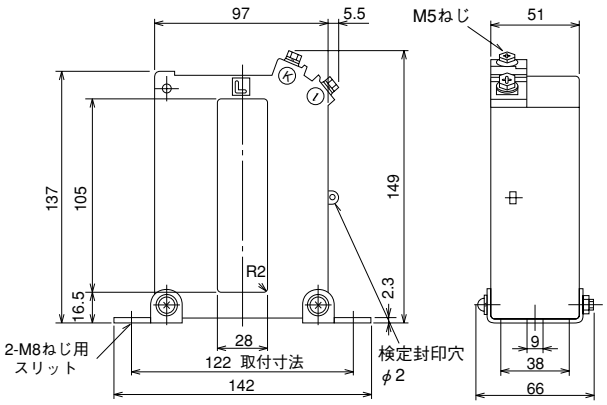
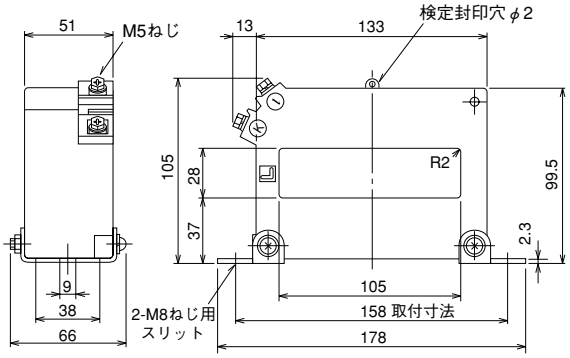


図8



CW-15LMS　2500～4000A

図9

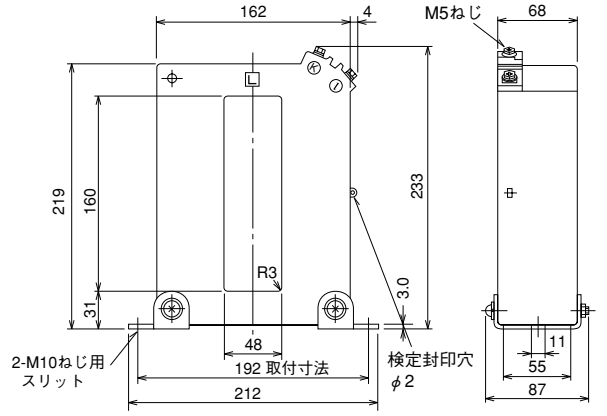
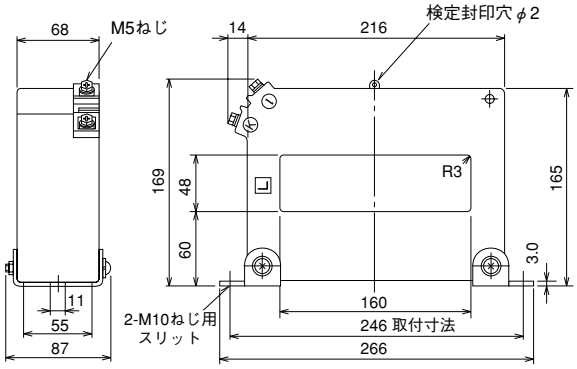


図10



CW-15LMS　5000・6000A

図11

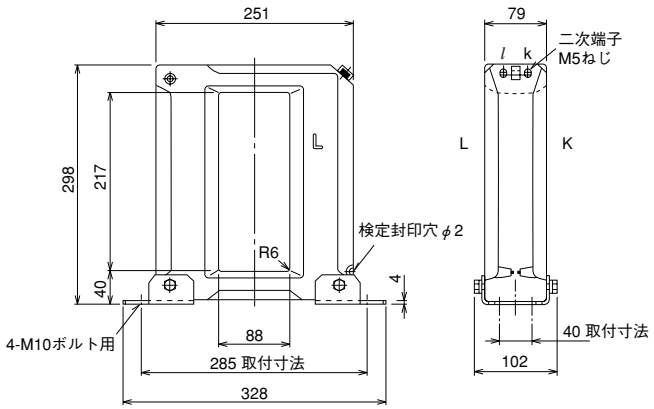
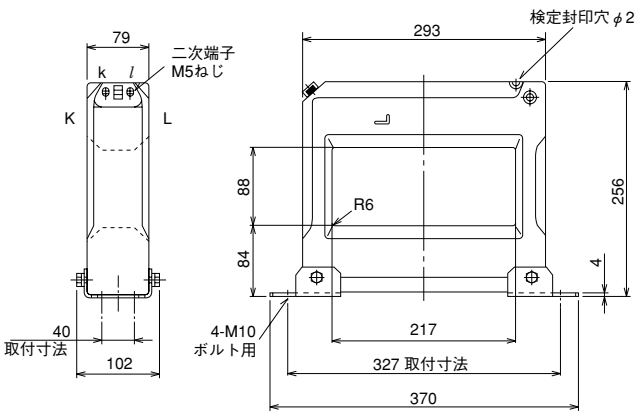


図12

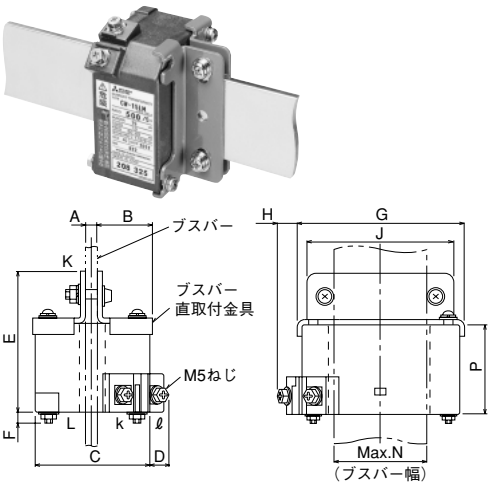


CW-15LM形，CW-40LM形，CW-15LMS形用ブスバー直取付金具

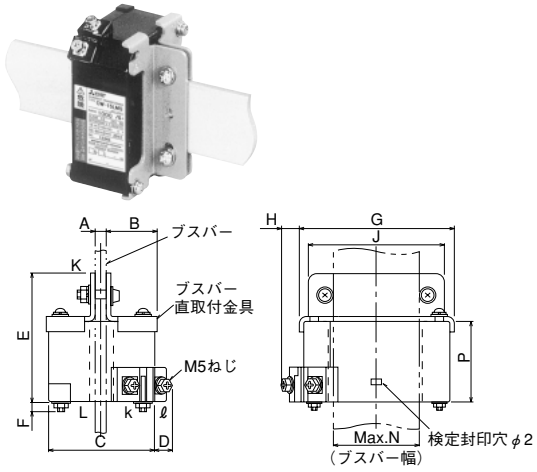
注1. CW-15LM形150AおよびCW-40LM形200A・250A・4000～6000A，CW-15LMS形4000～6000A定格品はブスバー断面寸法に対してCTの質量が大きいため，直取付はできません。
注2. ブスバーは貫通穴の中央に配置し，貫通穴の内面に接触しないように取付けてください。
注3. 取付足は必ず取り外してください。（取付足とブスバー直取付金具は同時に使用できません）
注4. ブスバー直取付金具は必ず2枚セットでご使用してください。ネジ・ナットは必ず同梱品を使用してください。

ブスバー1本取付

図1



CW-15LM形，CW-40LM形



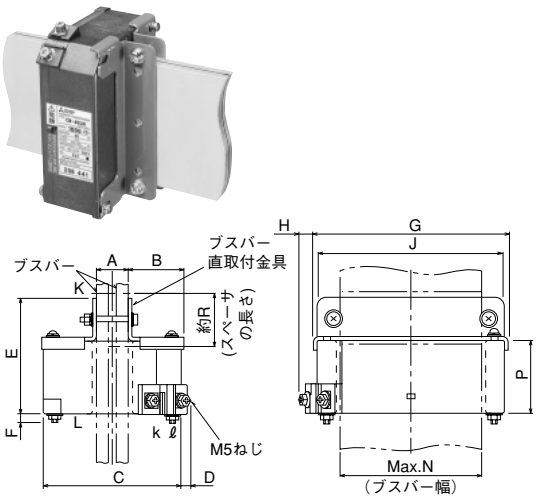
CW-15LMS形

形　名	定　格	A	B	C	D	E	F	G	H	J	N	P	R	外形図
CW-15LM CW-40LM CW-15LMS	200～300A 300～500A 200～300A	5～10	33.5	75	7.5	74	10	110	8.5	90	50	46	—	図1
CW-15LM CW-15LMS	400～750A 400・500A	5～10	26.5	61	9.5	73.5	9	90.5	9.5	81	50	46	—	
CW-40LM CW-15LMS	600～800A 600～800A	5～10	27.5	65	9	79	9	121	9	107	75	51	—	
CW-40LM CW-15LMS	1000～2000A 1000～2000A	6～12	43.5	97	5.5	80.5	10	139	10	129	100	51	—	

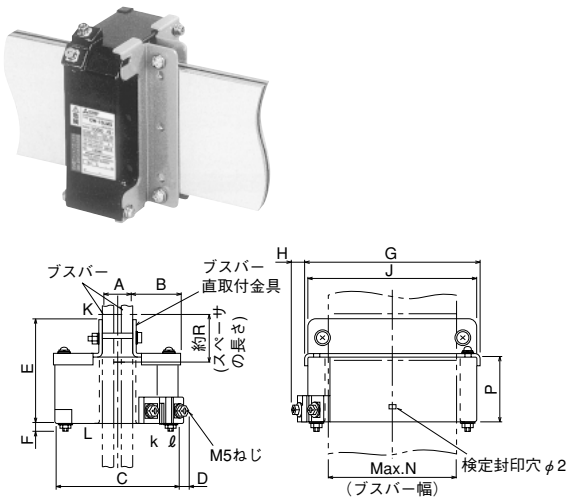
注1. CW-40LM形，CW-15LMS形1000～2000A用ブスバー取付金具は非磁性材を使用しています。

ブスバー2本取付

図2



CW-40LM形



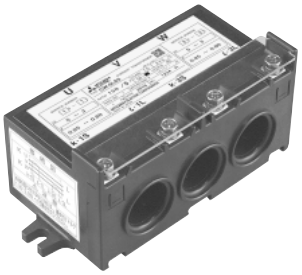
CW-15LMS形

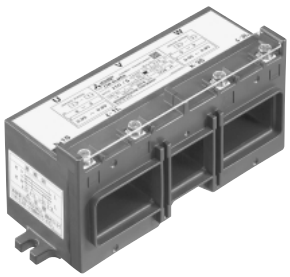
形　名	定　格	A	B	C	D	E	F	G	H	J	N	P	R	外形図
CW-40LM CW-15LMS	1000～2000A 1000～2000A	15～24	39	97	5.5	80.5	10	139	10	129	100	51	40	図2
CW-40LM CW-15LMS	2500～3000A 2500～3000A	15～45	72	162	4	102	10	223	11	210	150	68	60	

注1. ブスバー2本取付用ブスバー取付金具は非磁性材を使用しています。

1100V以下低圧変流器CWシリーズ

CW-5LS3・CW-5LMS3　分電盤用　ブスバー・ケーブル配線用





■用途

●一般計器用・分電盤用。

●普通電力量計と組合わせて検定を受けることができます。組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■特長

●一体形3線式の構造で，主幹ブレーカ「250A（225A）-400Aフレーム」端子からストレートに配線されたブスバーを直接貫通させることができますので，省スペース化，配線作業の簡素化が図れます。
なお、ブレーカの電源側に取付ける場合はアークスペースを確保してください。

●定格負担5VAとしていますので電子式電力量計，誘導形電力量計と組合せて，検定が受けられます。

●オプションで一次導体，一次導体取付アダプタを用意しています。（CW-5LS3用）

■仕様

適用規格 JIS C 1731-1

形　名	定格一次電　流（A）	二次電流（A）	定格負担（VA）	確度階級（級）	過電流強度（倍）	最高電圧／耐電圧（kV）(注1)	周波数（Hz）	適用回路	質量（kg）	検定可否	納期区分
CW-5LS3	150	5	2×5	1.0	40	1.15/4/—	50または60	単相3線三相3線	1.0	可	◎(注2)
	200										
	250										
CW-5LMS3	250	5	2×5	1.0	40	1.15/4/—	50または60	単相3線三相3線	1.6	可	◎(注2)
	300										
	400										

注1. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。
2. VTと組合せて検定を受ける場合，VTの使用負担値によっては準標準品（記号○）になります。
詳細は，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。
3. コアー特性の変動により製品質量が変わる場合があります。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1　CW-5LS3　150～250A

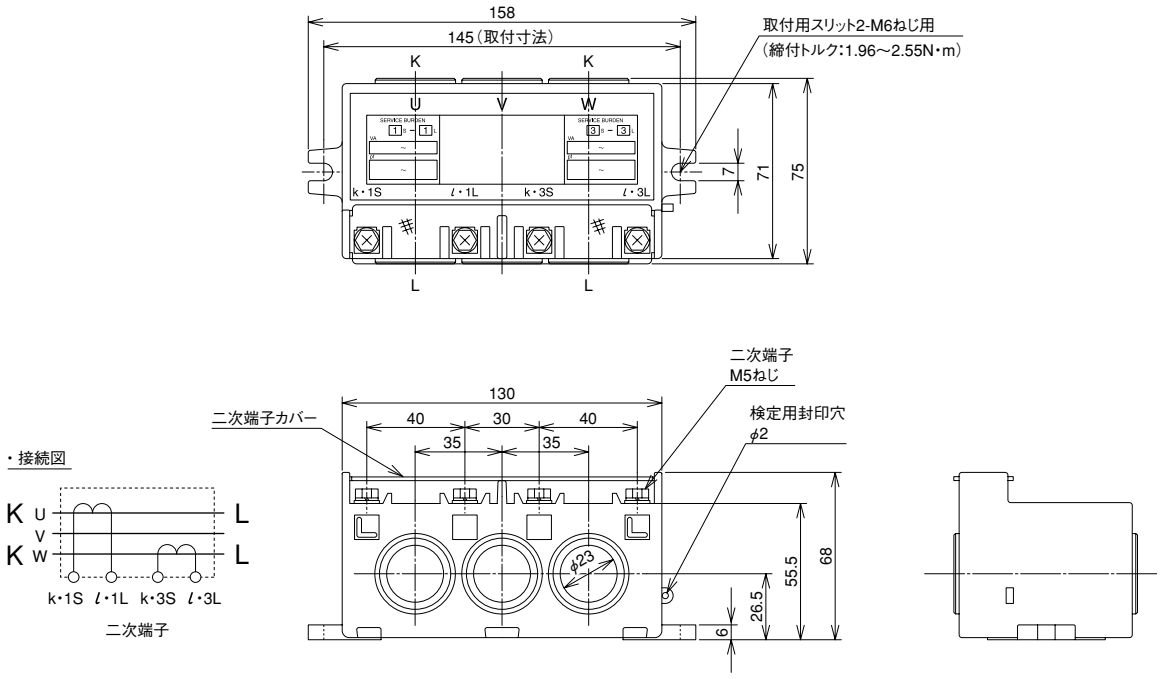
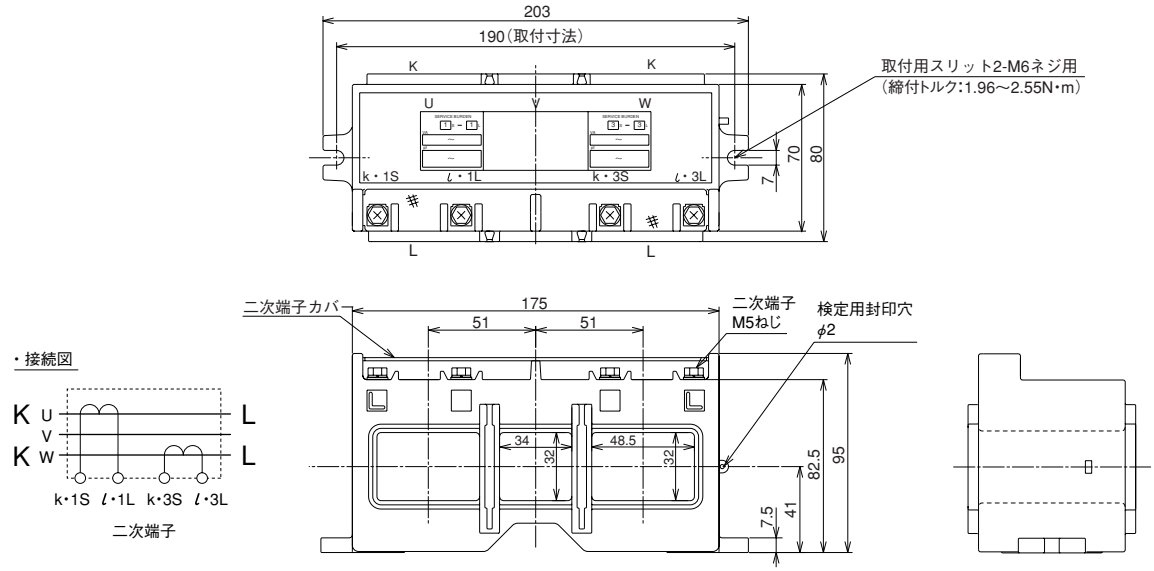


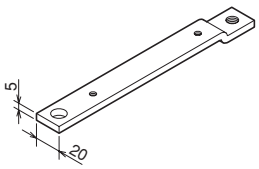
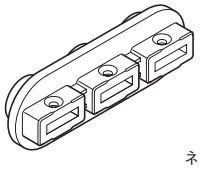
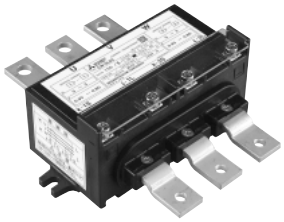
図2　CW-5LMS3　250～400A



■別売部品

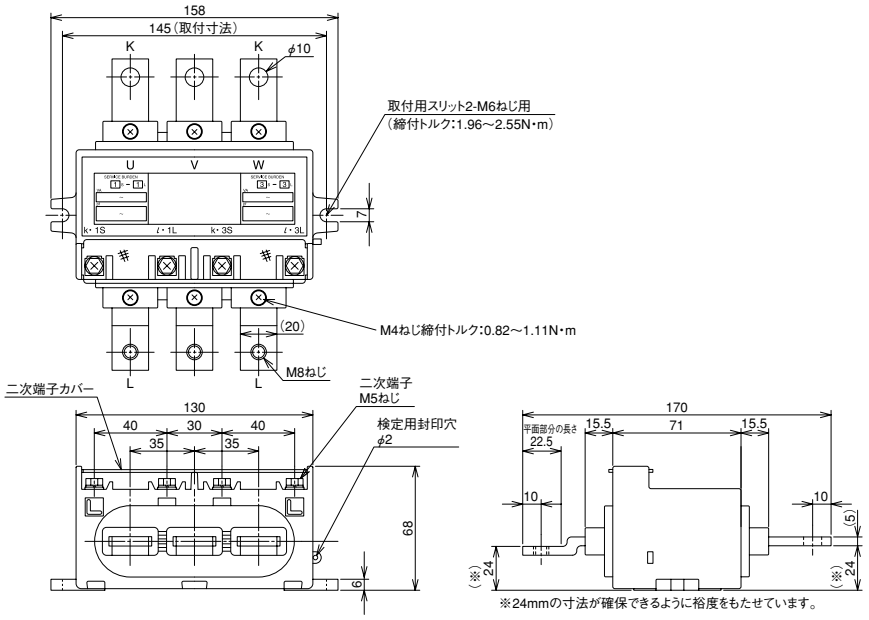
CW-5LS3形用一次導体・一次導体取付アダプタ

●一次導体と一次導体取付アダプタを準備しています。

品　名	一次導体	一次導体取付アダプタ	●一次導体と一次導体取付アダプタを組立てた例
形　名	CW-B205	CW-AD205	
外　観			
販売単位	30　個	20　個	

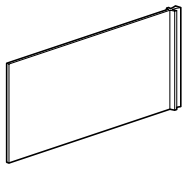
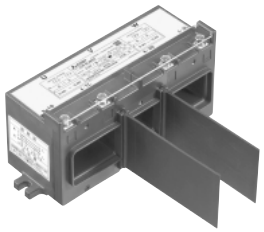
※一次導体と一次導体取付アダプタは低圧回路用です。

■外形寸法図（一次導体と一次導体取付アダプタを組立てた例）

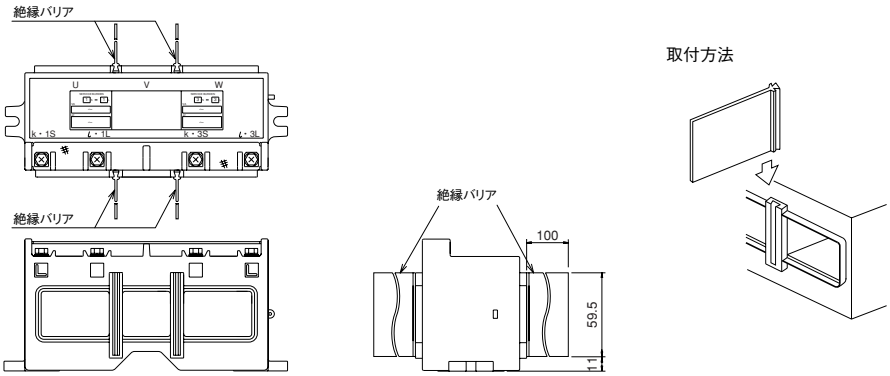


CW-5LMS3形用絶縁バリア

●CW-5LMS3形は，当社製ブレーカNF250-CV用絶縁バリアが取付く構造となっています。

品　名	絶縁バリア	●絶縁バリアを取付けた例
形　名	BAF-2SV	
外　観		
販売単位	1　枚	※電源，負荷側共取付け可能です。

■外形寸法図（絶縁バリアを取付けた例）

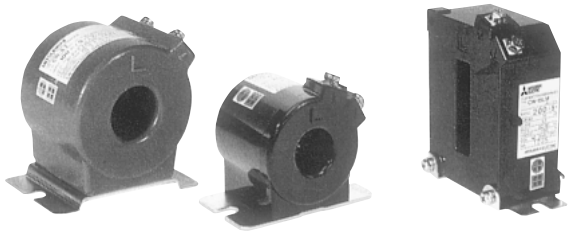


1100V以下低圧変流器CWシリーズ

CW-5T・CW-5L・CW-15LM　非常電源用一種・二種耐熱形

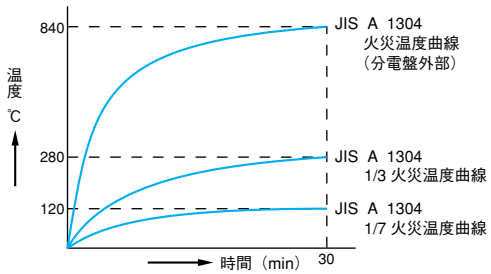
㊫20210331

消防庁告示第10号の「低圧で受電する非常電源専用受電設備の配電盤および分電盤の基準」により，耐熱性能をもった配・分電盤に収納される機器については，火災時でも消防用設備への通電を継続できる耐熱性能をもったものでなければなりません。三菱耐熱形変流器はこの基準に定められ一種・二種登録機器に適合し，「非常用配電盤等認定業務委員会」の承認を得ています。



CW-5T形（一種耐熱形）　CW-5L形　CW-15LM形（二種耐熱形）

■耐熱通電性能



耐熱温度曲線

一種耐熱

1／3火災温度曲線により30分間加熱したとき，支障なく耐熱定格電流を通電することができます。一次導体は耐火電線を使用してください。

二種耐熱

1／7火災温度曲線により30分間加熱したとき，支障なく耐熱定格電流を通電することができます。CW-5L形一次導体は600V2種（耐熱）ビニル絶縁電線（HIV）を使用してください。

耐熱定格電流について

負荷電流は耐熱定格電流（一次電流の70%）以内でご使用ください。なお，配線の太さは一次電流により選定してください。

■仕様

適用規格 JIS C 1731-1

種別	形名	定格一次電流（A）	一次電流（A）	貫通数（ターン）	一次導体サイズ（mm²）	二次電流（A）	定格負担（VA）	確度階級	過電流強度（倍）	最高電圧／耐電圧（kV）	周波数（Hz）	絶縁方式	外形図	質量（kg）	検定可否	納期区分
一種耐熱形	CW-5T	100	20	5	5.5	5	5	1.0	40	1.15/4/—	50/60両用	エポキシレジンモールド	図1	1.0	否	△
			25	4	8											
			50	2	22											
			100	1	150											
		120	30	4	8											
			40	3	14											
			60	2	22											
			120	1	150											
		150	75	2	22											
			150	1	150											
二種耐熱形	CW-5L	100	10	10	φ2	5	5	1.0	40	1.15/4/—	50/60両用	ダブルモールド	図2	0.6	否	△
			20	5	8											
			25	4	14											
			50	2	22											
			100	1	150											
		120	15	8	5.5											
			30	4	14											
			40	3	22											
			60	2	22											
			120	1	150											
		150	75	2	22											
			150	1	150											
		200	200	1	150											
		250	250	1	325								図3	0.5		
		300	300	1	325											
		400	400	1	325											
	CW-15LM	200	200	—	（注）14×55	5	15	1.0	40	1.15/4/—	50/60両用	ダブルモールド	図4	1.1	否	△
		250	250													
		300	300										図5	0.6		
		400	400													

注1. ブスバー配線用のため角窓寸法を記載しています。
2. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

備考1. 一次導体サイズは貫通可能な電線の最大公称断面積を記載してあります。（φは単線の直径を示します）
2. 一種耐熱形CTの一次導体サイズは耐火電線が硬く，巻回しにくいので最大導体サイズよりも小さ目に記載しています。

納期区分

記号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即納	20日以内	21～60日	60日以上

耐熱形変流器の表示

耐熱形の種別を下図のラベルにより表示しています。

一種耐熱形	二種耐熱形
一種耐熱 登録機器	二種耐熱 登録機器
ラベル赤色	ラベル青色

■外形寸法図

図1 CW-5T 100, 120, 150A

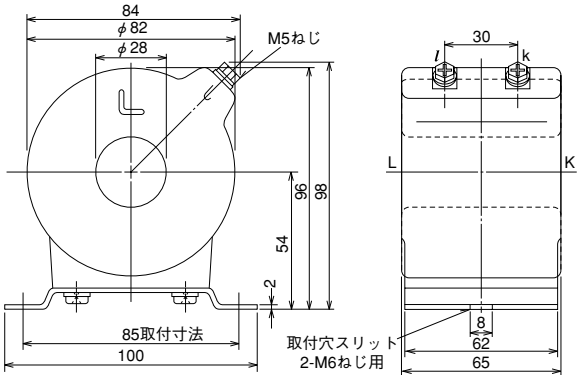


図2 CW-5L 100, 120, 150, 200A

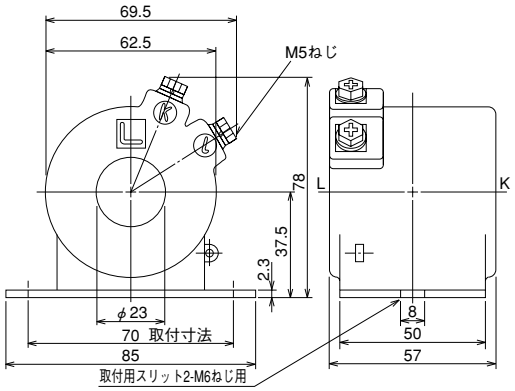


図3 CW-5L 250, 300, 400A

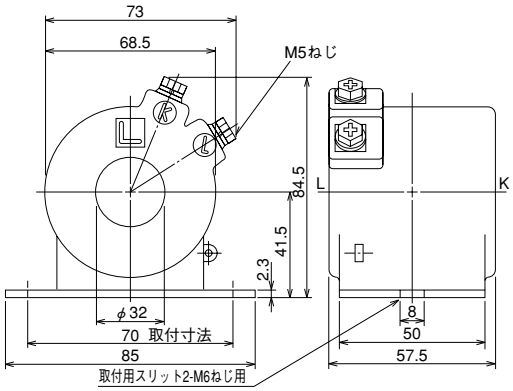


図4 CW-15LM 200, 250, 300A

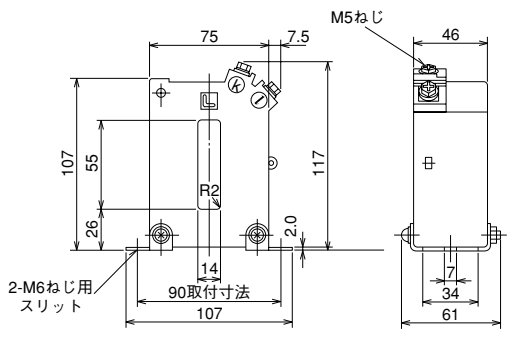
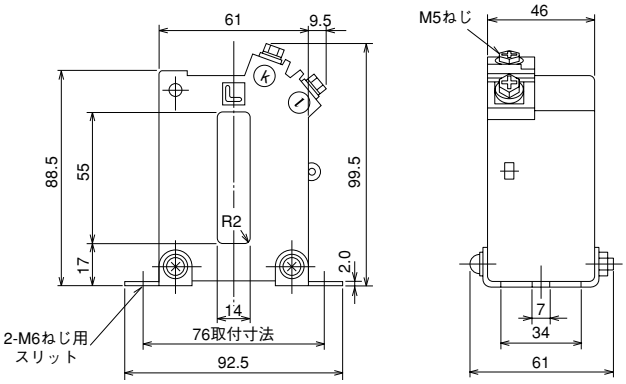


図5 CW-15LM 400A



保護継電器用低圧変流器 CW-15LM

■用途

●低圧配電盤の過電流保護継電器と組合せて使用するCTです。

■特長

●JEC規格に対応する保護継電器用CTです。
●確度階級1PSで計測用として使用可能です。
●小形軽量で縦・横・ブスバー直取付が可能です。
(注)ブスバー直取付可能定格は1500～3000Aまでです。
ブスバー直取付金具はCW-40LM 2500～3000A用を選定ください。
●本体ケースは，UL94難燃性V-0の難燃性に優れた耐熱ABS樹脂を使用しています。
●角窓貫通形のため一次導体は貫通させるだけであり，結線接続が容易です。
●オプションで二次端子の絶縁キャップ（34ページ）を用意しています。

■仕様

適用規格 JEC 1201-2007

形　名	定　格 一次電流 (A)	二次 電流 (A)	定格 負担 (VA)	確度階級 (級)	過電流 強　度 (倍)	耐電圧 (kV)	過電流 定　数	周波数 (Hz)	質量 (kg)	検定 可否	納期 区分
CW-15LM	1500	5	15	1PS	40	1.15/4/–	n＞10	50 または 60	4.7	否	△
	2000								4.8		
	2500								4.6		
	3000								4.9		
	3500								5.3		
	4000								6.3		

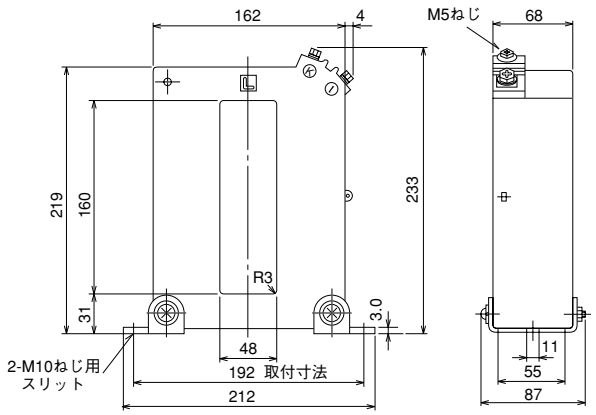
※耐電圧は，最高電圧／短時間商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

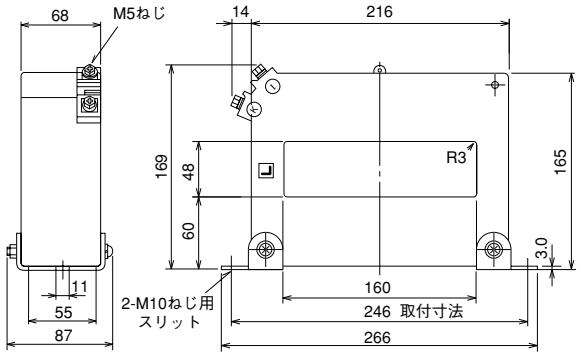
記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

たて取付け

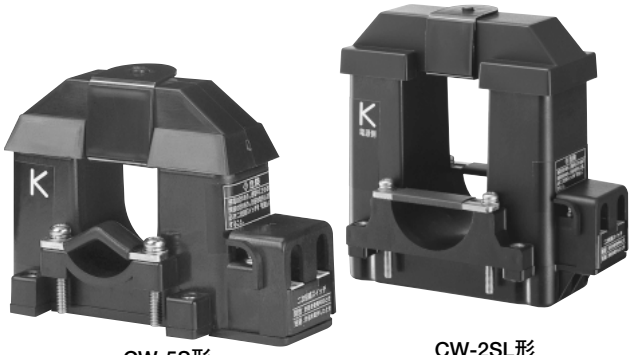


よこ取付け



440V以下低圧変流器 分割形

CW-5S・CW-2SL・CW-5SL　分割形・ケーブル配線用



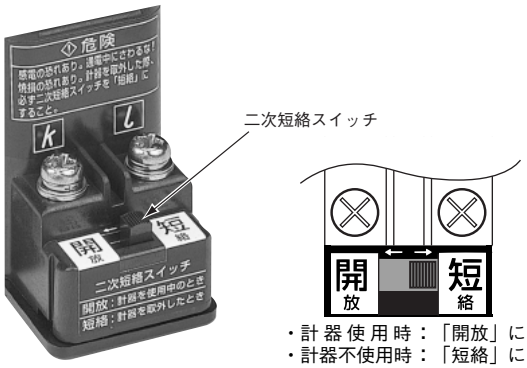
CW-5S形　　CW-2SL形 CW-5SL形

二次端子カバーを標準装備

二次端子カバーを標準装備しています。

二次短絡スイッチ付

二次側の端子がオープンにならないよう短絡するスイッチを備えています。
計器を接続しない時，二次側端子間を短絡できます。



・計器使用時：「開放」にします。
・計器不使用時：「短絡」にします。

■特長

既設ケーブルの取外しが不要

既設ケーブルを取外さずに取付けできますので工事が簡単です。

■仕様

適用規格 JIS C 1731-1

形　名	定格一次電流（A）	二次電流（A）	定格負担（VA）	確度階級（級）	最高電圧／耐電圧（kV）	過電流強　度（倍）	周波数（Hz）	質量（kg）	取付可能電線サイズ（使用電線サイズは負荷電流に見合ったサイズをご使用ください。）	検定可否	納期区分 /5A	納期区分 /1A
CW-5S	300	5または1	5	1.0	0.46/3/—	40	50/60両用	0.4	φ11～φ28 600V IV線 38～250mm² CV線 38～200mm²	否	◎	△
	400											
	500											
CW-2SL	150	1	2	1.0	0.46/3/—	40	50/60両用	1.0	600V IV線およびCV線 38mm²～500mm² （ケーブルが小さく固定できない場合は付属品のゴムスペーサを使用）		—	△
	200											
	250											
CW-5SL	300	5または1	5	1.0	0.46/3/—	40	50/60両用	1.0	600V IV線およびCV線 250mm²～500mm²×1本 200mm²～325mm²×2本 （ケーブル2本使用時はケーブル締付ねじを同梱のM4×65に取替えて使用）		◎	△
	400											
	500											
	600										◎	△
	800											

注1. コアの分割面にゴミが付着したり錆が発生するとCTの特性が悪くなり計量誤差がでます。
　　コアの分割面は清掃してご使用ください。
2. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。
3. この製品は国内専用品（海外での使用を想定していない仕様）のため，
　　日本国外での使用はできません。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1　CW-5S

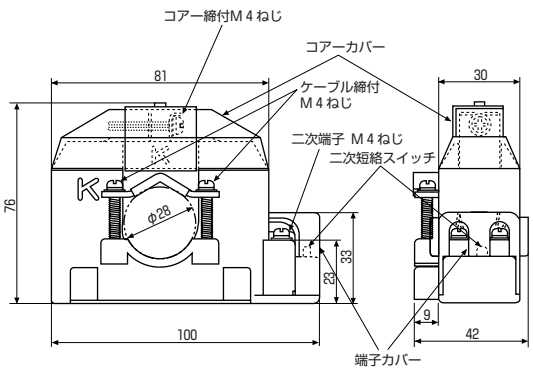
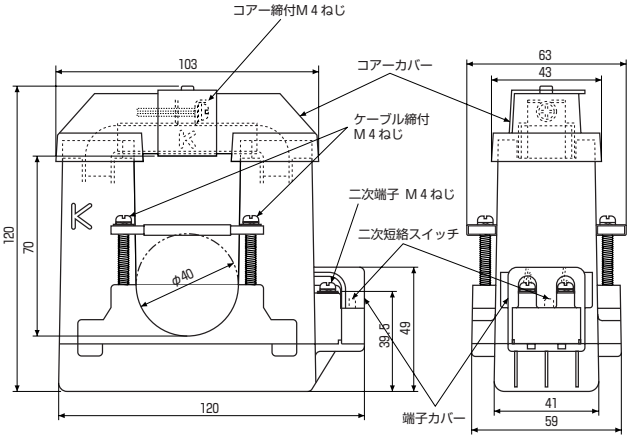
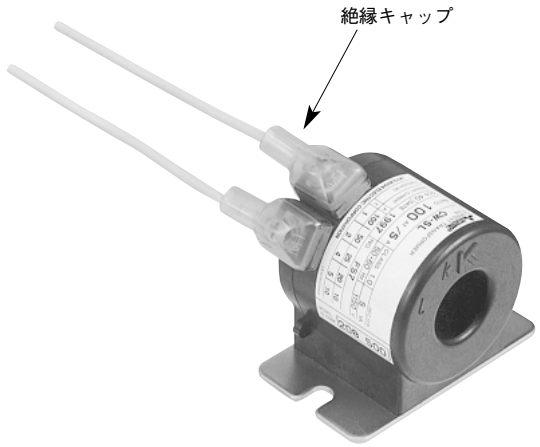


図2　CW-2SL・CW-5SL



CW形低圧変流器用絶縁キャップ

CW-M1・CW-M2・CW-M3



■特長

●圧着端子を付けたまま取付けることができます。
●端子部全体を覆うため，充電部の露出はありません。
●製品形状にあわせた専用の絶縁キャップなので取付け後も製品の高さはほとんど変りません。
●半透明なので取付けた状態で端子の締付けが確認できます。

■形名

形　名	適　用　機　種	発注単位
CW-M1	CW-L,LP,LM,LS,LMS形CT 2000A以下の二次端子	100個
CW-M2	CW-LP,LS形CTの一次端子	100個
CW-M3	CW-40LM,15LMS 2500～4000Aの二次端子	100個

■ご注文の方法

形名	数量
CW-M1	500

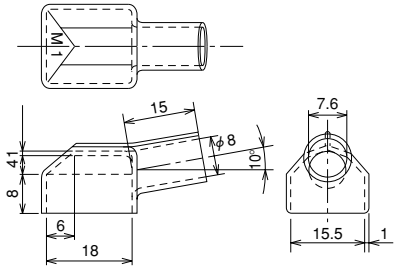
発注単位は100コです。

■適用機種一覧表

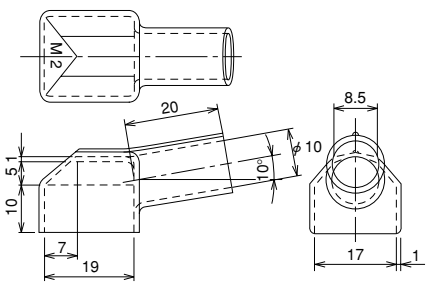
CT形名	定　格	絶縁キャップ			備　考
		CW-M1	CW-M2	CW-M3	
CW-5L	60～750A	2コ	—	—	二次端子に使用
CW-15L	100～750A	2コ	—	—	〃
CW-40L	150～750A	2コ	—	—	〃
CW-5LP	1～50A	2コ	2コ	—	一次端子，二次端子に使用
CW-15LP	1～50A	2コ	2コ	—	〃
CW-40LP	1～50A	2コ	2コ	—	〃
CW-15LM	150～750A	2コ	—	—	二次端子に使用
CW-40LM, 15LMS	200～2000A	2コ	—	—	〃
CW-40LM, 15LMS	2500～4000A	—	—	2コ	〃
CW-15LM	1500～4000A	—	—	2コ	〃
CW-15LS	5～30A	2コ	2コ	—	一次端子，二次端子に使用
CW-15LS	40～750A	2コ	—	—	二次端子に使用

■外形寸法図

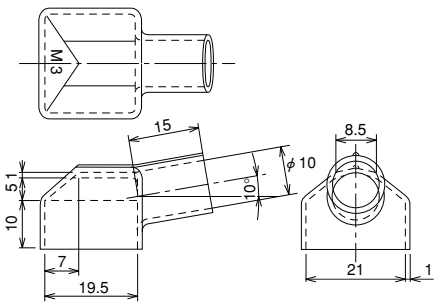
CW-M1



CW-M2



CW-M3



6600V 以下高圧変流器 CD シリーズ

CD-25NB　25VA・40倍・n＞10

エポキシレジンモールド

■用途

●一般計器用･継電器用

●普通電力量計と組合わせて検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■特長

●1～25VAの低負担での誤差を保証いたします。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-1・JEC-1201-2007

形名	定格一次電流(A)	二次電流(A)	定格負担(VA)	確度階級(級)	過電流強度(倍)	過電流定数	最高電圧(V)	耐電圧(kV)	周波数(Hz)	外形図	質量(kg)	検定可否	納期区分
CD-25NB	5	5	25	1.0･1PS	40	n>10	6900	22/60	50/60両用	図1	7.0	可	○
	10												◎
	15												
	20												
	25												○
	30												◎
	40												
	50												
	60												
	75												
	80												○
	100												◎
	120												◎
	150												◎
	200												
	250												
	300									図2	9.5		
	400												
	500												

注1. 検定用をご注文の際は,「検定用」とご指定のうえ, 周波数もご指定ください。
2. 耐電圧は商用周波耐電圧値/雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1

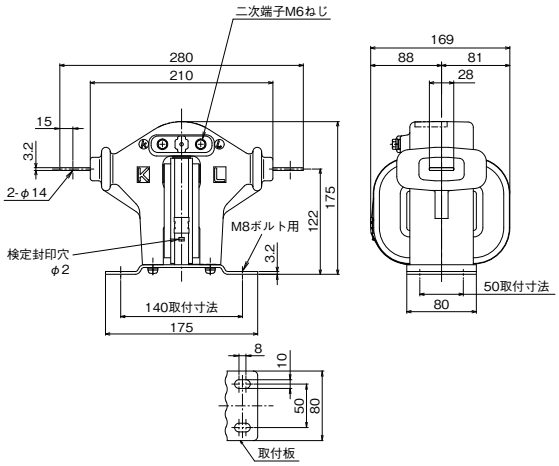
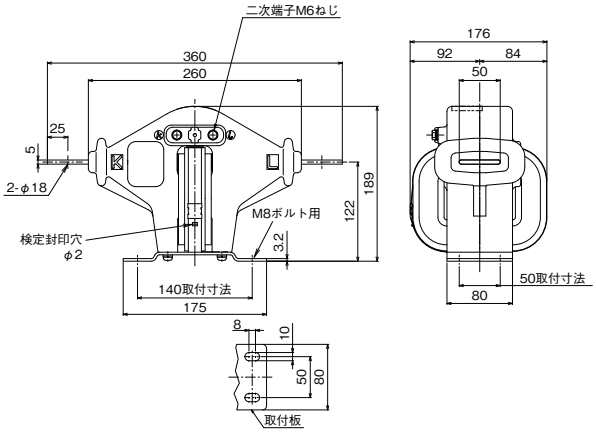


図2



6600V 以下高圧変流器 CD シリーズ

CD-25NB(H)、CD-25NB(V)　25VA・40倍・n＞10　エポキシレジンモールド

■用途

●CD-40Kの取付穴と互換対応したCD-25NB形。
取付足の方向が標準のタイプ(CD-25NB(H))と90°変更のタイプ(CD-25NB(V))をラインアップ。

●一般計器用・継電器用

●普通電力量計と組合わせて検定を受けることができます。

■特長

●1～25VAの低負担での誤差を保証いたします。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-1・JEC-1201-2007

形名	定格一次電流(A)	二次電流(A)	定格負担(VA)	確度階級(級)	過電流強度(倍)	過電流定数	最高電圧(V)	耐電圧(kV)	周波数(Hz)	外形図	質量(kg)	検定可否	納期区分
CD-25NB(H)	5	5	25	1.0・1PS	40	n>10	6900	22/60	50/60両用	図1	7.3	可	○
	10												
	15												
	20												
	25												
	30												
	40												
	50												
	60												
	75												
	80												
	100												
	120												
	150												
	200												
	250									図2	9.8		
	300												
	400												
	500												
CD-25NB(V)	5	5	25	1.0・1PS	40	n>10	6900	22/60	50/60両用	図3	7.3	可	○
	10												
	15												
	20												
	25												
	30												
	40												
	50												
	60												
	75												
	80												
	100												
	120												
	150												
	200												
	250									図4	9.8		
	300												
	400												
	500												

注1. 検定用をご注文の際は,「検定用」とご指定のうえ, 周波数もご指定ください。
2. 耐電圧は商用周波耐電圧値/雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1

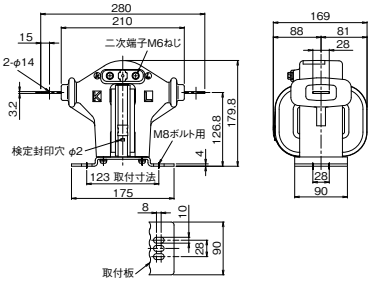


図2

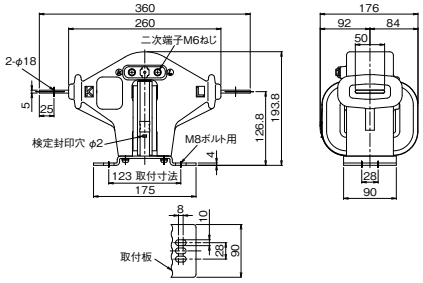


図3

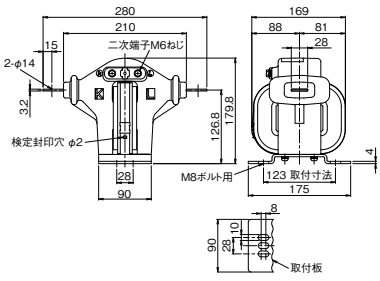
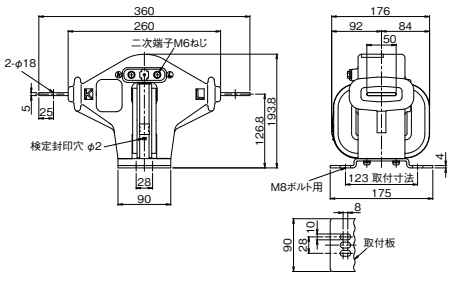


図4



6600V 以下高圧変流器 CD シリーズ

CD-25ENB　25VA・75倍・n＞10

エポキシレジンモールド

■用途

●一般計器用･継電器用

●普通電力量計と組合わせて検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■特長

●1～25VAの低負担での誤差を保証いたします。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-1・JEC-1201-2007

形名	定格一次電流(A)	二次電流(A)	定格負担(VA)	確度階級(級)	過電流強度(倍)	過電流定数	最高電圧(V)	耐電圧(kV)	周波数(Hz)	外形図	質量(kg)	検定可否	納期区分
CD-25ENB	5	5	25	1.0・1PS	75	n>10	6900	22/60	50/60両用	図1	8.6	可	○
	10												◎
	15												○
	20												◎
	25												○
	30												◎
	40												
	50												
	60												
	75												
	80												○
	100												◎
	120												○
	150												◎
	200												
	250												
	300									図2	9.5		
	400												

注1. 検定用をご注文の際は，「検定用」とご指定のうえ，周波数もご指定ください。
2. 耐電圧は商用周波耐電圧値/雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1

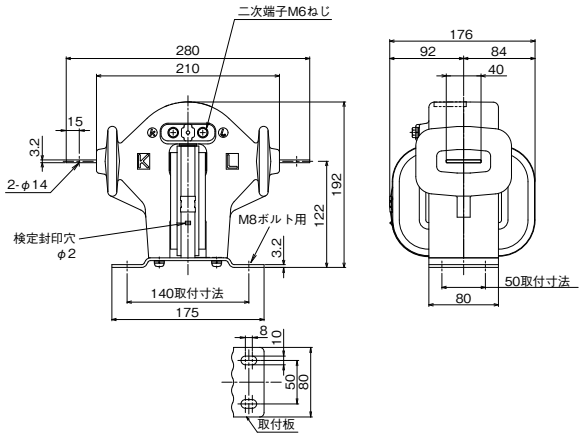
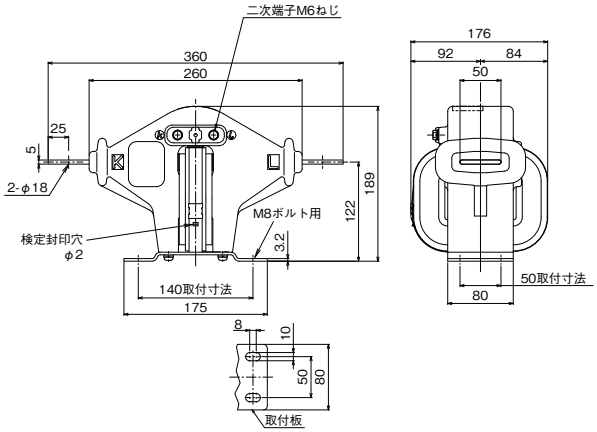


図2



6600V以下高圧変流器CDシリーズ

CD-40GNA　40VA・150倍・n＞10

エポキシレジンモールド

■用途

●一般計器用・継電器用。

●普通電力量計と組合せて検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-1・JEC-1201-2007

形　名	定格一次電流（A）	二次電流（A）	定格負担（VA）	確度階級（級）	過電流強　度（倍）	過電流定　数	最高電圧（V）	耐電圧（kV）	周波数（Hz）	外形図	質量（kg）	検定可否	納期区分
CD-40GNA	5	5	40	1.0・1PS	150	n＞10	6900	22/60	50/60両用	図1	16	可	△
	10												
	15												
	20												◎
	25												△
	30												◎
	40												
	50												
	60												
	75												
	80												△
	100												◎
	150												
	200												

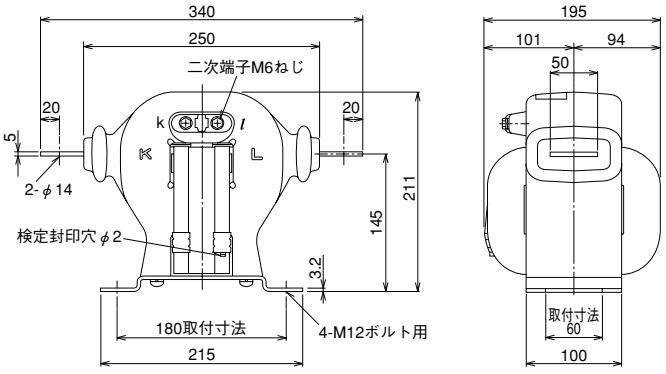
注1. 検定用をご注文の際は「検定用」とご指定のうえ，周波数もご指定ください。
2. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。
3. 過電流強度は二次側に定格負担の25％の負担を接続した条件での保証値。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1. 5～200A



6600V以下高圧変流器CDシリーズ

CD-40LN　40VA・300倍・n＞10

エポキシレジンモールド

■用途

●一般計器用・継電器用。

●普通電力量計と組合せて検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-1・JEC-1201-2007

形　名	定格一次電流（A）	二次電流（A）	定格負担（VA）	確度階級（級）	過電流強　度（倍）	過電流定　数	最高電圧（V）	耐電圧（kV）	周波数（Hz）	外形図	質量（kg）	検定可否	納期区分
CD-40LN	5	5	40	1.0・1PS	300	n＞10	6900	22/60	50/60両用	図1	25	可	△
	10												
	15												
	20												
	25												
	30												
	40												
	50												
	60												
	75												
	80												
	100												

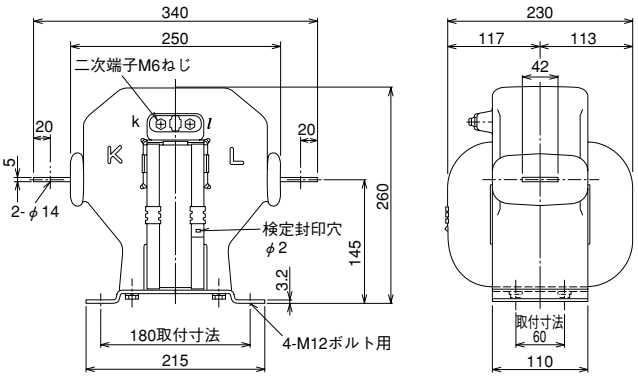
注1．検定用をご注文の際は「検定用」とご指定のうえ，周波数もご指定ください。
2．耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。
3．過電流強度は二次側に定格負担の25％の負担を接続した条件での保証値。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1．5～100A



6600V以下高圧変流器CDシリーズ

CD-40H　40VA・$\frac{40倍}{40kA}$・n＞10

エポキシレジンモールド

■仕様

適用規格　JIS C 1731-1・JEC-1201-2007

形　名	定格一次電流（A）	二次電流（A）	定格負担（VA）	確度階級（級）	過電流強度・耐電流	過電流定　数	最高電圧（V）	耐電圧（kV）	周波数（Hz）	外形図	質量（kg）	検定可否	納期区分
CD-40H	600	5	40	1.0・1PS	40倍	n＞10	6900	22/60	50/60両用	図1	14	可	◎
	750										15		△
	800												
	1000												
	1200				40kA					図2			
	1500												
	2000										17		

注1. 検定用をご注文の際は「検定用」とご指定のうえ，周波数もご指定ください。
2. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■用途

●一般計器用・継電器用。

●普通電力量計と組合せて検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■外形寸法図

図1. 600～1000A

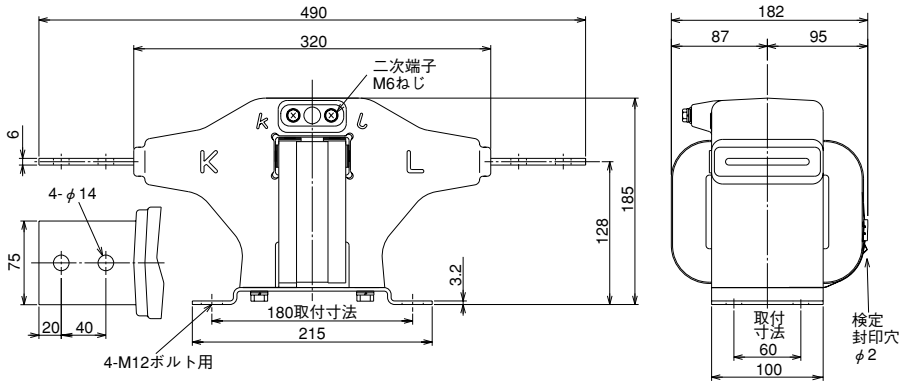
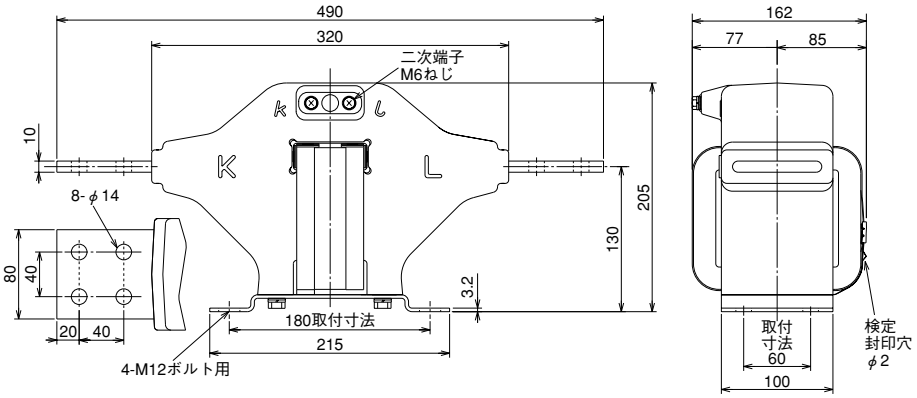


図2. 1200～2000A



キュービクル式高圧受電設備用変流器 AN, CN シリーズ

CD-10ANB・CD-25ANA・CD-25ANB　耐電流12.5kA/0.125秒　エポキシレジンモールド

CD-10CNB・CD-25CNA・CD-25CNB　耐電流12.5kA/0.25秒

■用途

●一般計器用・継電器用

●JIS規格キュービクル式高圧受電設備に使用する変流器です。

キュービクル式高圧受電設備(JIS C 4620)に使用するモールド形変流器AN, CNシリーズは, 過電流継電器, 高圧遮断器と種々の組合せを検証していますので, 信頼性の高い経済的なキュービクルが構成できます。

■仕様

適用規格　JIS C 4620（附属書）

形名	定格一次電流 (A)	二次電流 (A)	定格負担 (VA)	確度階級 (級)	定格耐電流 (kA・s)	過電流定数	最高電圧 (V)	耐電圧 (kV)	周波数 (Hz)	外形図	質量 (kg)	検定可否	納期区分
CD-10ANB	20	5	10	1PS	12.5・0.125	n>10	6900	22/60	50/60両用	図1	8.6	否	◎
	30												
	40												
	50									図2	7.0		
	60												
	75												
	80												△
	100									図3	3.6		◎
	150												
	200												
CD-25ANA	20		25							図4	16		
	30												
	40												
CD-25ANB	50									図1	8.6		
	60												
	75												
	80												△
	100									図2	7.0		◎
	150												
	200												
CD-10CNB	20	5	10	1PS	12.5・0.25	n>10	6900	22/60	50/60両用	図1	8.6	否	○
	30												
	40												
	50									図2	7.0		
	60												
	75												
	80												△
	100									図3	3.6		○
	150												
	200												
CD-25CNA	20		25							図4	16		
	30												
	40												
	50												
CD-25CNB	60									図1	8.6		
	75												
	80												△
	100									図2	7.0		○
	150												
	200												

注　耐電圧は商用周波耐電圧値/雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即納	20日以内	21～60日	60日以上

■組合せ機種および適用条件

(1) 過電流引外し方式（変流器二次電流引外し方式）の組合せ性能

過電流引外し方式による遮断器・過電流継電器・変流器の組合せ形名および変流器の適用負担（継電器・計器・ケーブル等の負担合計）を表１に示します。

変流器二次電流引外し方式は，継電器の瞬時要素で事故電流を遮断した場合に継電器の b 接点に通電する変流器二次回路の大電流を開路して，遮断器を引外す方式の為，b 接点に損傷を受けることがあります。

特に一次電流が小さい変流器や定格負担と大きく異なる小さな負担で使用する時に影響が大きくなり損傷しやすくなります。そのために変流器の負担を下表の適用負担内で使用することが必要です。

表１　組合せ機器および変流器の適用負担（過電流引外し方式）

組合せ機器の形名（当社製）					変流器の適用負担（VA）注2
遮　断　器	過電流継電器	変　流　器			
		定格負担	形名	一次電流　注1	
VF-8□H-D/DG形 VF-13□H-D/DG形 （過電流引外し装置付）	静止形 MOC-A1T-R形	10VA	CD-10ANB CD-10CNB	20A	9～10
			CD-10ANB CD-10CNB	30A	7～10
			CD-10ANB CD-10CNB	40～200A	5～10
		25VA	CD-25ANA CD-25CNA	20A	22～25
			CD-25ANA CD-25CNA	30, 40A	18～25
			CD-25ANB	50～200A	10～25
			CD-25CNA	50A	
			CD-25CNB	60～200A	

注1. 変流器の一次電流が40A以下の場合は，電圧引外し方式（コンデンサ引外し方式）を推奨致します。
2. 使用負担が，適用負担より小さい場合は，別売のT-100L形負担調整器（2, 4, 6, 8VAの調整が可能）をご利用ください。

(2) 電圧引外し方式（コンデンサ引外し方式）

遮断器の引外し方式を電圧引外し方式（コンデンサ引外し方式）で行うことにより，過電流継電器に対する信頼性が向上します。

変流器の適用負担は，当社品との組合せにて 10VA 定格品では 5 ～ 10VA，25VA 定格品では 10 ～ 25VA です。

電圧引外し方式による遮断器・過電流継電器・変流器の組合せ形名および変流器の適用負担（継電器・計器・ケーブル等の負担合計）を表２に示します。

表２　組合せ機器および変流器の適用負担（電圧引外し方式）

組合せ機器（当社製）		変　流　器　仕　様			変流器の適用負担（VA）注4
遮　断　器　注3	継　電　器	定格負担	形　名	定格一次電流	
VF-8□H-D/DG形 VF-8□M-D/DG形 VF-13□H-D/DG形 VF-13□M-D/DG形 （電圧引外し装置付）	静止形 MOC-A1V-R形	10VA	CD-10ANB CD-10CNB	20～200A	5～10
		25VA	CD-25ANA	20～40A	10～25
			CD-25CNA	20～50A	
			CD-25ANB	50～200A	
			CD-25CNB	60～200A	

注3. 形名の□枠内は取付方式によりかわります。
4. 使用負担が，適用負担より小さい場合は，別売のT-100L形負担調整器（2, 4, 6, 8VAの調整が可能）をご利用ください。

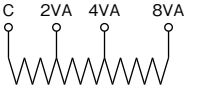
■負担調整器（T-100L 形）

負担調整器は変流器の二次回路に接続される負担の大きさが変流器に必要な適用負担範囲（表１および表２参照）より小さい場合に使用します。なお，負担調整器は各相（変流器を入れる相）に使用し，定格負担にできるだけ近い負担になるよう調整してください。

●仕様

定格電流	5A
調整負担値	2,4,6,8VA（力率0.8）
短時間電流	800A/0.125秒
耐　電　圧	AC2000V 1分間
外　形　図	図5

●負担と接続端子

調整負担値	接　続　端　子	内　部　接　続
2VA	C端子―2VA端子	
4VA	C端子―4VA端子	
6VA	2VA端子―8VA端子	
8VA	C端子―8VA端子	

■外形寸法図

図 1

形　名	定格電流	耐　電　流
CD-10ANB	20/5～40/5A	12.5kA/0.125秒
CD-25ANB	50/5～80/5A	
CD-10CNB	20/5～40/5A	12.5kA/0.25秒
CD-25CNB	60/5～100/5A	

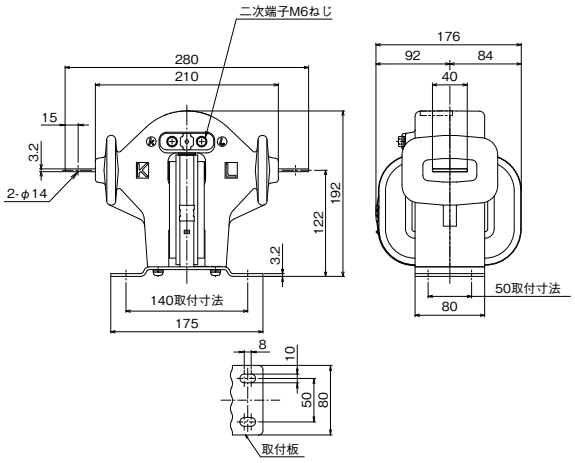


図 2

形　名	定格電流	耐　電　流
CD-10ANB	50/5～80/5A	12.5kA/0.125秒
CD-25ANB	100/5～200/5A	
CD-10CNB	50/5～150/5A	12.5kA/0.25秒
CD-25CNB	150/5, 200/5A	

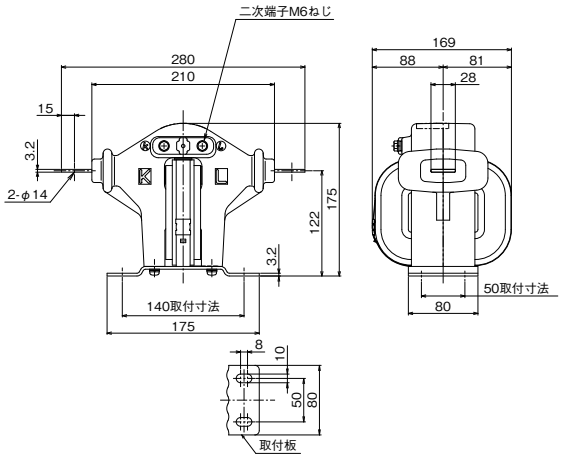


図 3

形　名	定格電流	耐　電　流
CD-10ANB	100/5～200/5A	12.5kA/0.125秒
CD-10CNB	200/5A	12.5kA/0.25秒

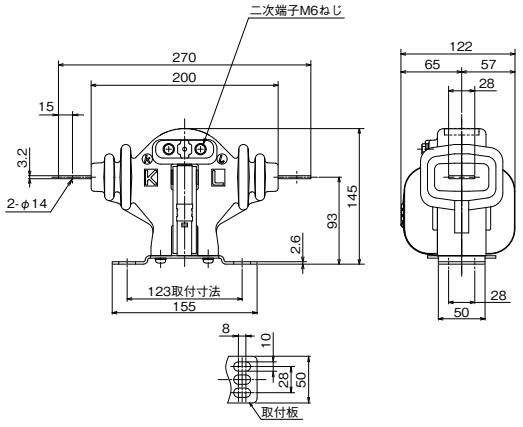


図 4

形　名	定格電流	耐　電　流
CD-25ANA	20/5～40/5A	12.5kA/0.125秒
CD-25CNA	20/5～50/5A	12.5kA/0.25秒

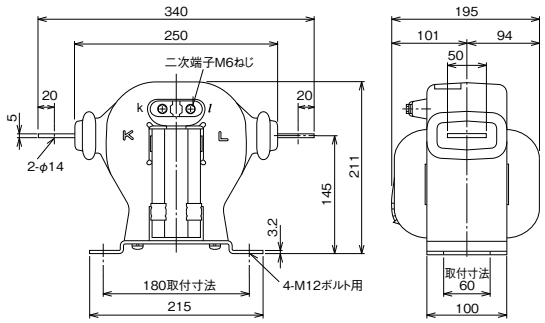
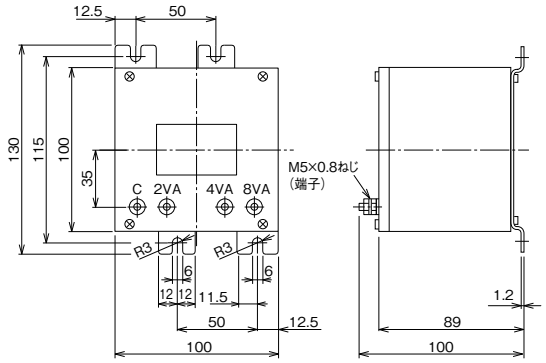


図 5　負担調整器 T-100L 形



キュービクル式高圧受電設備用変流器 AN,CN シリーズの諸特性

形　名	定　格 一次電流 (A)	定格耐電流 (kA/s)	機械的耐電流 (波高値) (kA)	二次漏洩 インピーダンス (VA)
CD-10ANB	20	12.5/0.125	31.25	1.5
	30			1.6
	40			1.6
	50			2.5
	60			2.4
	75			2.2
	80			2.3
	100			5.9
	150			9.5
	200			9.5

形　名	定　格 一次電流 (A)	定格耐電流 (kA/s)	機械的耐電流 (波高値) (kA)	二次漏洩 インピーダンス (VA)
CD-25ANA	20	12.5/0.125	31.25	2.0
	30			2.1
	40			2.2
CD-25ANB	50			6.5
	60			7.1
	75			6.9
	80			7.3
	100			6.4
	150			8.0
	200			8.0

形　名	定　格 一次電流 (A)	定格耐電流 (kA/s)	機械的耐電流 (波高値) (kA)	二次漏洩 インピーダンス (VA)
CD-10CNB	20	12.5/0.25	31.25	1.2
	30			1.6
	40			1.6
	50			2.5
	60			2.4
	75			2.2
	80			2.3
	100			3.0
	150			3.0
	200			9.5

形　名	定　格 一次電流 (A)	定格耐電流 (kA/s)	機械的耐電流 (波高値) (kA)	二次漏洩 インピーダンス (VA)
CD-25CNA	20	12.5/0.25	31.25	2.0
	30			2.3
	40			2.4
	50			2.6
CD-25CNB	60			7.1
	75			6.9
	80			7.3
	100			6.5
	150			8.0
	200			8.0

6600V 以下高圧変流器 CD シリーズ

CD-25KB　25VA・40倍

エポキシレジンモールド

■用途

●一般計器用

●普通電力量計と組合わせて検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■特長

●検定封印後も取付足の方向を90°変更できます。

●1～25VAの低負担での誤差を保証いたします。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-1

形名	定格一次電流（A）	二次電流（A）	定格負担（VA）	確度階級（級）	過電流強度（倍）	最高電圧（V）	耐電圧（kV）	周波数（Hz）	外形図	質量（kg）	検定可否	納期区分
CD-25KB	5	5	25	1.0	40	6900	22/60	50/60両用	図1	3.5	可	◎
	10											
	15											
	20											
	25											
	30											
	40											
	50											
	60											
	75											
	80											
	100											
	120											
	150								図2	3.6		
	200											
	250								図3	4.8		
	300											
	400											
	500											
	600											
	750											

注1. 検定用をご注文の際は，「検定用」とご指定のうえ，周波数もご指定ください。
2. 耐電圧は商用周波耐電圧値/雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1

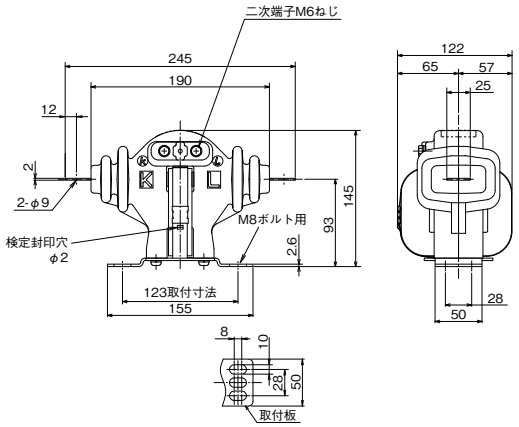


図2

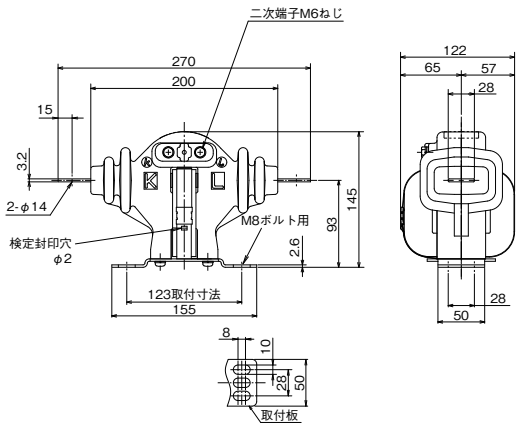
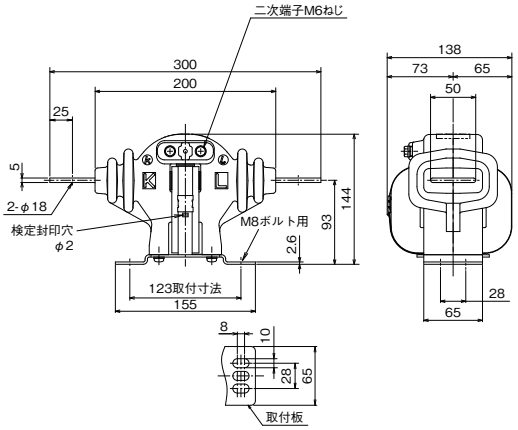


図3



6600V 以下高圧変流器 CD シリーズ

CD-15CB　精密計測用　15VA・40倍・0.5級　エポキシレジンモールド

■用途

●一般計器用

●精密電力量計と組合わせて検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-1

形名	定格一次電流(A)	二次電流(A)	定格負担(VA)	確度階級(級)	過電流強度(倍)	最高電圧(V)	耐電圧(kV)	周波数(Hz)	外形図	質量(kg)	検定可否	納期区分
CD-15CB	5	5	15	0.5	40	6900	22/60	50または60	図1	7.0	可	△
	10											
	15											
	20											
	25											
	30											
	40											
	50											
	60											
	75											
	80											
	100											
	120											
	150											
	200											
	250								図2	9.5		
	300											
	400											

注1. 検定用をご注文の際は，「検定用」とご指定のうえ，周波数もご指定ください。
2. 耐電圧は商用周波耐電圧値/雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1

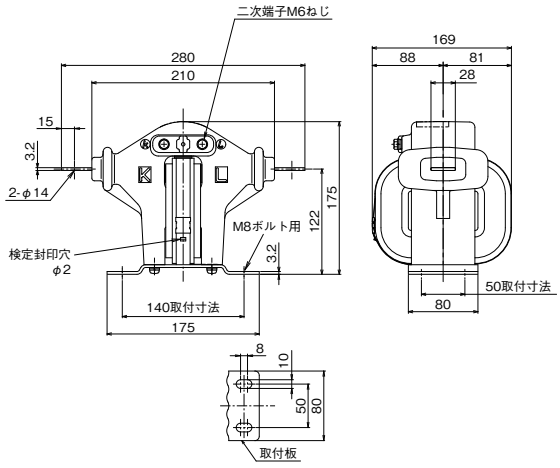
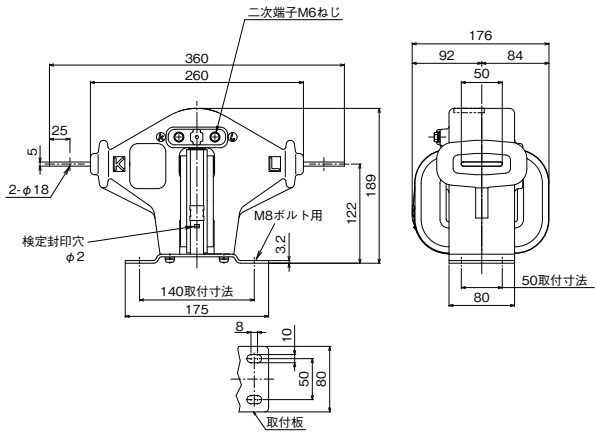


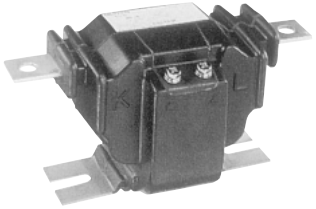
図2



6600V以下高圧変流器ECシリーズ

EC-0（形番LA）　40VA・40倍・n＞5

メルキッドゴムモールド



■仕様

適用規格　JIS C 1731-1・JEC-1201-2007

形　名	定格一次電流（A）	二次電流（A）	定格負担（VA）	確度階級（級）	過電流強　度（倍）	過電流定　数	最高電圧（V）	耐電圧（kV）	周波数（Hz）	質量（kg）	検定可否	納期区分
EC-0 (形番LA)	5	5	40	1.0・ 1PS	40	n＞5	6900	22/60	50/60 両用	3.8	可	△
	10											
	15											
	20											
	30											
	40											
	50											
	60											
	75											
	100											
	120											
	150											
	200											
	300											

注1. 検定用をご注文の際は「検定用」とご指定のうえ，周波数もご指定ください。
2. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

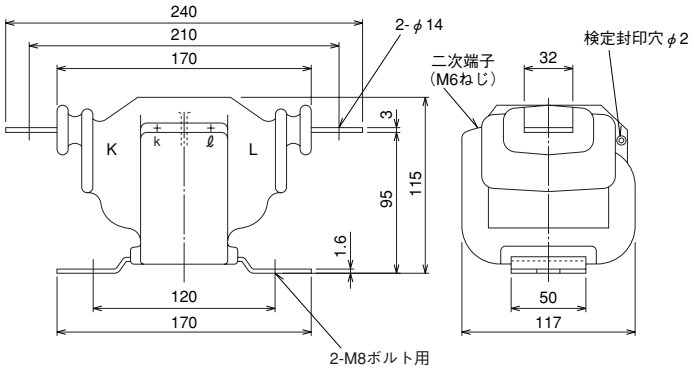
記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■用途

●一般計器用・継電器用。

●普通電力量計と組合せて検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

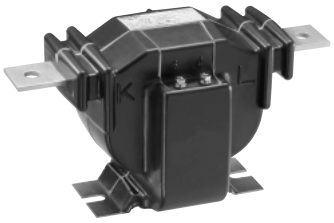
■外形寸法図



6600V以下高圧変流器BNシリーズ

BN-0（形番LA）　40VA・40～300倍・n＞10 / 15VA・40～75倍・0.5級

メルキッドゴムモールド



■用途

●一般計器用・継電器用。

●1.0・1PS級は普通電力量計，0.5級は精密電力量計と組合せて検定を受けることができます。組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■仕様

〈単　比〉

適用規格　JIS C 1731-1・JEC-1201-2007

形名	定格一次電流（A）	二次電流（A）	定格負担（VA）	確度階級（級）	過電流強度（倍） 外形図（図1）	外形図（図2）	外形図（図3）	過電流定数	最高電圧（V）	耐電圧（kV）	周波数（Hz）	質量（kg）	検定可否	納期区分
BN-0（形番LA）	10	5	40	1.0・1PS	40,75,150			n＞10	6900	22/60	50/60両用	図1　10 図2　15 図3　30	可	△
	15				40,75,150	300								
	20				40,75,150	300								
	25				40,75,150									
	30				40,75,150	300								
	40				40,75,150	300								
	50				40,75,150	300								
	60				40,75,150	300								
	75				40,75,150	300								
	80					40,75,150								
	100				40,75,150	300								
	120				40,75,150	300								
	150				40,75,150	40kA								
	200				40,75,150	40kA								
	250					40,75,150								
	300				40,75	40kA								
	400				40,75	40kA								
	500					40kA								
	600					40kA								
	750					40kA								
	800					40kA								
	1000					40kA								
	1200					40kA								
	1500						40kA							

注1. 検定用をご注文の際は「検定用」とご指定のうえ，周波数もご指定ください。

2. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

3. 過電流強度の150倍以上は，二次側に定格負担の25％の負担を接続した条件での保証値。

納期区分

記号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即納	20日以内	21～60日	60日以上

〈精密計測用〉

適用規格 JIS C 1731-1

形　名	定格一次電流 (A)	二次電流 (A)	定格負担 (VA)	確度階級 (級)	過電流強度（倍） 外形図 (図2)	過電流強度（倍） 外形図 (図3)	最高電圧 (V)	耐電圧 (kV)	周波数 (Hz)	質量 (kg)	検定可否	納期区分
BN-0（形番LA）	10	5	15	0.5	40, 75		6900	22/60	50または60	図2 15 図3 30	可	△
	15				40							
	20				40, 75							
	25				40, 75							
	30				40							
	40				40, 75							
	50				40, 75							
	60				40, 75							
	75				40, 75							
	100				40, 75							
	120				40, 75							
	150				40, 75							
	200				40, 75							
	250				40, 75							
	300				40, 75							
	400				40, 75							
	500				40kA							
	600				40kA							
	750				40kA							
	800				40kA							
	1000				40kA							
	1200				40kA							
	1500					40kA						

注1. 検定用をご注文の際は「検定用」とご指定のうえ，周波数もご指定ください。
2. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1

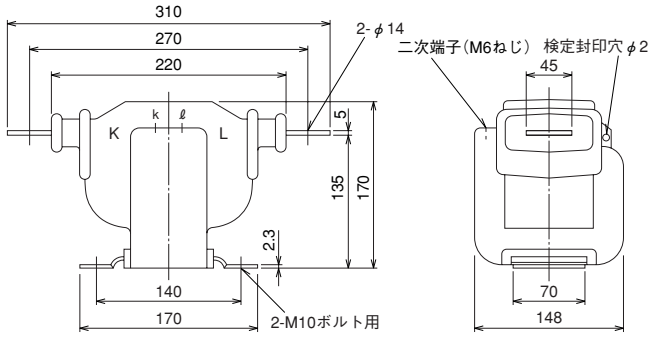


図2

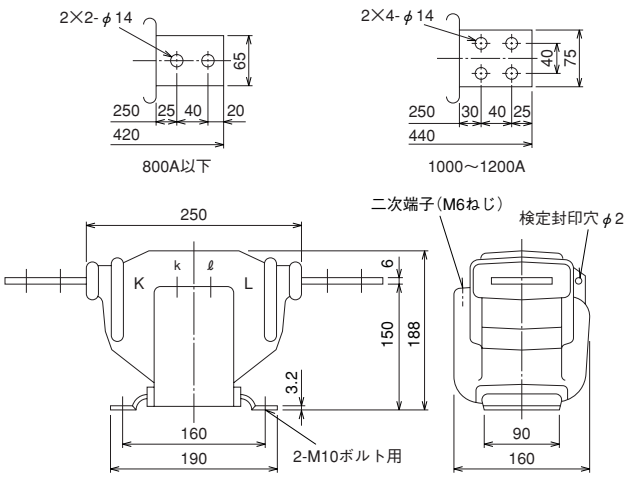
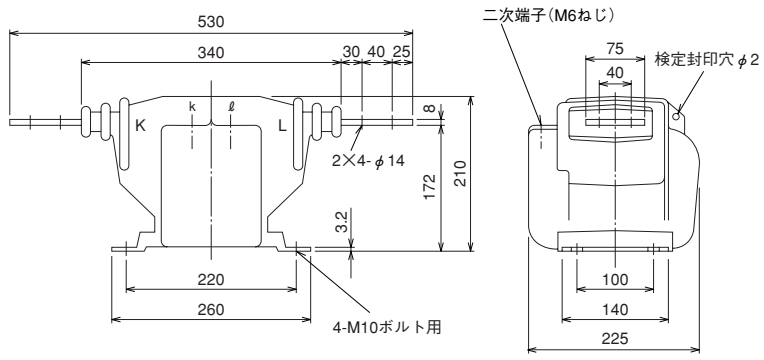


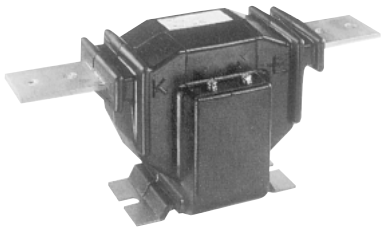
図3



11000V特別高圧変流器BNシリーズ

BN-1（形番LA）　40VA・40～150倍・n＞10 / 15VA・40倍・0.5W級

メルキッドゴムモールド



■用途

●一般計器用・継電器用・電力需給用。

●1.0・1PS級は普通電力量計，0.5W級品は精密電力量計と組合わせて検定を受けることができます。

■仕様

〈単　比〉

適用規格　JIS C 1731-1・JEC-1201-2007

形　名	定格一次電流（A）	二　次電　流（A）	定　格負　担（VA）	確度階級（級）	過電流強度（倍）	過電流定　数	最　高電　圧（V）	耐電圧（kV）	周波数（Hz）	外形図	質量（kg）	検　定可　否	納　期区　分
BN-1（形番LA）	10	5	40	1.0・1PS	40, 75	n＞10	11500	28/90	50または60	図1	15	可	△
	15				40, 75, 150								
	20				40, 75, 150								
	25				40, 75, 150								
	30				40, 75, 150								
	40				40, 75								
	50				40, 75, 150								
	60				40, 75, 150								
	75				40, 75, 150								
	80				40, 75, 150								
	100				40, 75, 150								
	120				40, 75, 150								
	150				40, 75, 150								
	200				40, 75, 150								
	250				40, 75								
	300				40, 75								
	400				40, 75								
	500				40								
	600				40, 75								
	750				40, 75								
	800				40								
	1000				40								
	1200				40								
	1500				40					図2	30		

注1. 検定用をご注文の際は「検定用」とご指定のうえ，周波数もご指定ください。

2. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

3. 過電流強度の150倍以上は，二次側に定格負担の25％の負担を接続した条件での保証値。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

〈電力需給用〉

適用規格　JIS C 1736

形　名	定格一次電流 (A)	二次電流 (A)	定格負担 (VA)	確度階級 (級)	過電流強　度 (倍)	最高電圧 (V)	耐電圧 (kV)	周波数 (Hz)	外形図	質量 (kg)	検定可否	納期区分
BN-1 (形番LA)	10	5	15	0.5W	40	11500	28/90	50 または 60	図2	30	可	△
	15											
	20											
	25											
	30											
	40											
	50											
	60											
	75											
	100											
	120											
	150											
	200											
	250											
	300											
	400											
	500											
	600											
	750											
	800											
	1000											
	1200											
	1500											

注1. 精密電力量計と組合せて検定を受けることができます。
　　組合せる計器用変圧器はEV-1形　0.5W級となります（68ページ参照）。
　2. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1

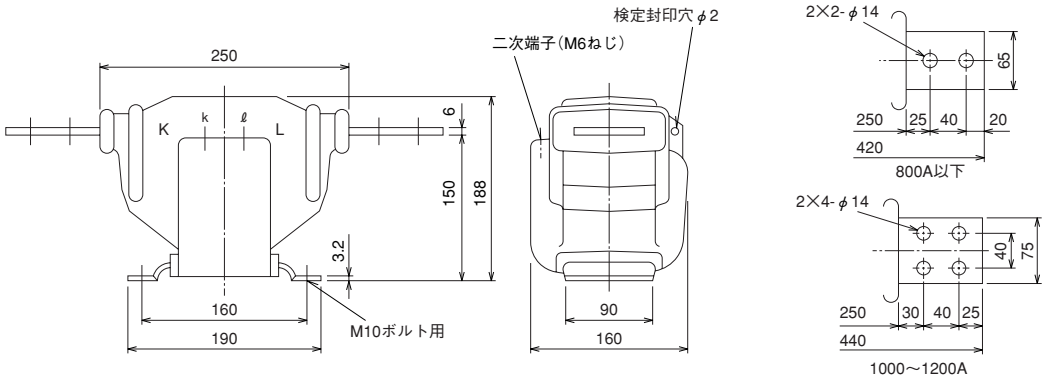
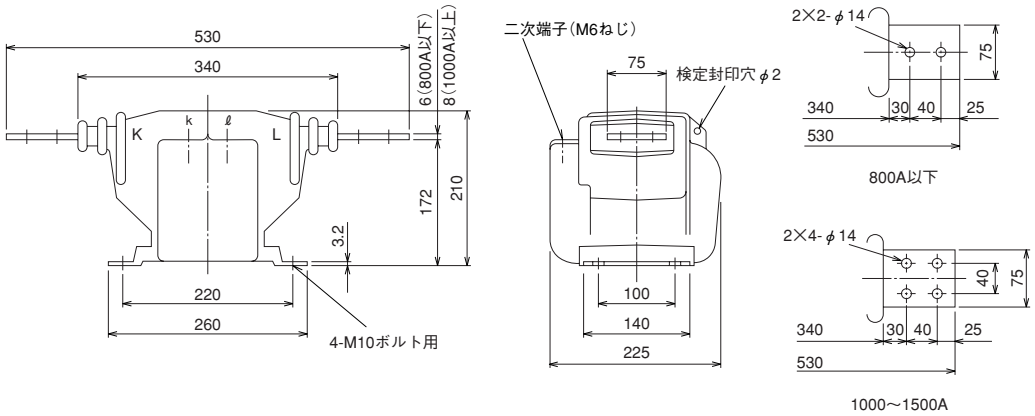


図2



22000V特別高圧変流器BNシリーズ

BN-2A　40VA・40～300倍・n＞10

メルキッドゴムモールド

■用途

●一般計器用・継電器用

■仕様

〈単　比〉

適用規格　JIS C 1731-1・JEC-1201-2007

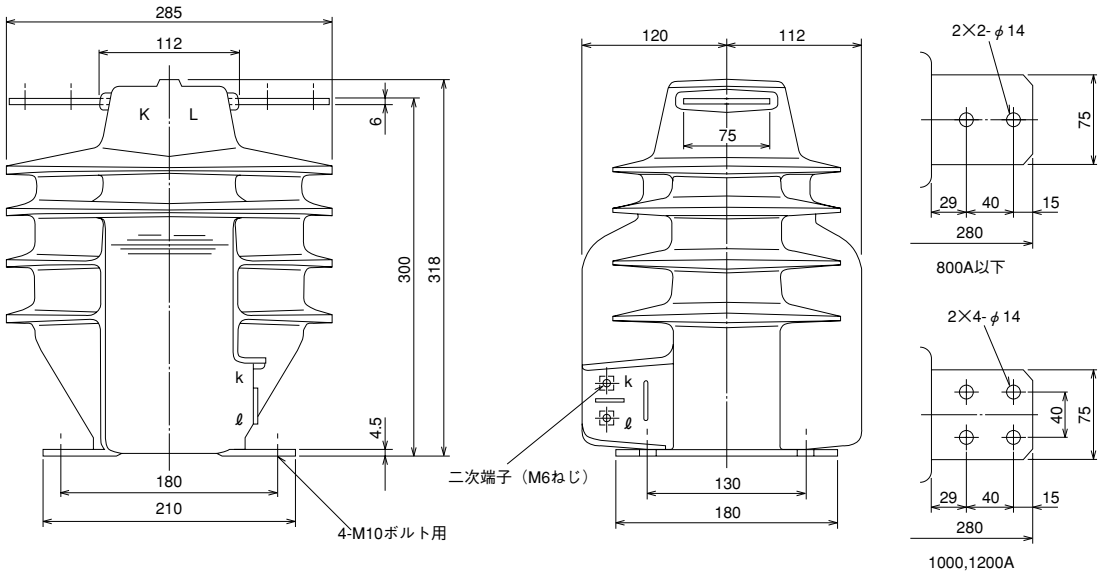
形　名	定格一次電流 (A)	二　次 電　流 (A)	定　格 負　担 (VA)	確度階級 (級)	過電流強度 (倍)	過電流 定　数	最　高 電　圧 (V)	耐電圧 (kV)	周波数 (Hz)	質　量 (kg)	検　定 可　否	納　期 区　分
BN-2A	10	5	25	1.0・1PS	40, 75, 150, 300	n＞10	23000	50/125	50 または 60	30	否	△
	15		40		40, 75, 150, 300							
	20				40, 75, 150							
	25				40, 75, 150, 300							
	30				40, 75, 150, 300							
	40				40, 75, 150, 300							
	50				40, 75, 150							
	60				40, 75, 150, 300							
	75				40, 75, 150, 300							
	80				40, 75, 150							
	100				40, 75, 150							
	120				40, 75, 150							
	150				40, 75, 150, 40kA							
	200				40, 75, 150, 40kA							
	250				40, 75, 150, 40kA							
	300				40, 75, 40kA							
	400				40, 75, 50kA							
	500				40, 75, 50kA							
	600				40, 75, 50kA							
	750				40, 50kA							
	800				40, 50kA							
	1000				40, 50kA							
	1200				40, 50kA							

注1. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。
2. 過電流強度の150倍以上は，二次側に定格負担の25％の負担を接続した条件での保証値。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図


285
112
K
L
6
300
318
k
ℓ
4.5
180
210
4-M10ボルト用
二次端子（M6ねじ）
120
112
75
k
ℓ
130
180
2×2-φ14
75
29
40
15
280
800A以下
2×4-φ14
40
75
29
40
15
280
1000,1200A

貫通形変流器BSシリーズ

BS-MD・BS-MC　裸導体用貫通形　40VA・40kA・n＞10

エポキシレジン
モールド

BS-MD形

■用途

●一般計器用・継電器用。
●一次導体に裸導体を使用しても耐電圧22/60kVの絶縁を有します。ただし，裸導体とCT内径間には10mm以上の間隔を必要とします。
●一次導体にケーブルなど絶縁導体を使用すれば回路電圧に関係なく使用できます。

■仕様

〈単　比〉

適用規格　JEC-1201-1996

形名	窓径 (mm)	定格一次電流 (A)	二次電流 (A)	定格負担 (VA)	確度階級	定格耐電流 (kA)	過電流定数	最高電圧 (V)	耐電圧 (kV)	周波数 (Hz)	外形図	質量 (kg)	検定可否	納期区分
BS-MD	60	200	5	40	1PS	40	n＞10	6900	22/60	50または60	図3	25	否	△
		300									図4	15		
		400												
	90	500									図5	15		
		600												
		750												
		800												
		1000												
		1200												
		1500									図6	10		
BS-MC	145	400	5	40	1PS	40	n＞10	6900	22/60	50または60	図1	22	否	△
		500												
		600												
		750												
		800												
		1000												
		1200												
		1500												
		2000									図2	11		
		2500												
		3000												
		4000												

注　耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1.　BS-MC形　400～800A

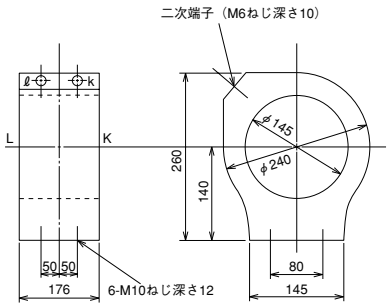


図2.　BS-MC形　1000～4000A

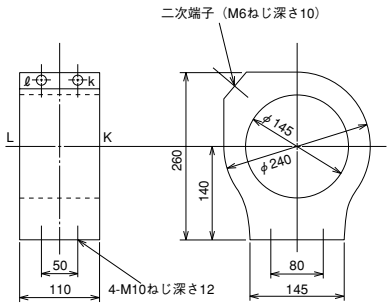


図3.　BS-MD形　200A

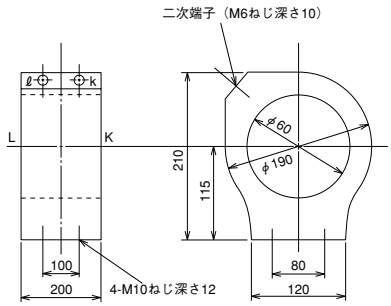


図4.　BS-MD形　300,400A

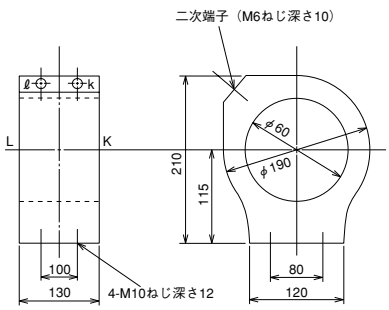


図5.　BS-MD形　500～1200A

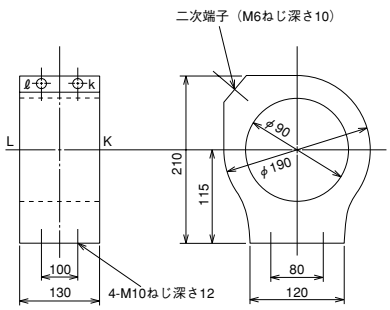
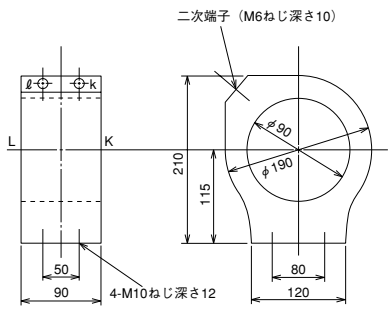


図6.　BS-MD形　1500A



製造者：東洋電機株式会社

〈二重比〉

適用規格　JEC-1201-1996

形名	窓径 (mm)	定格一次電流 (A)	二次電流 (A)	定格負担 (VA)	確度階級 (級)	定格耐電流 (kA)	過電流定数	最高電圧 (V)	耐電圧 (kV)	周波数 (Hz)	外形図	質量 (kg)	接続図	端子配置図	検定可否	納期区分
BS-MD	60	300-150	5	40	1PS	40	n>10	6900	22/60	50または60	図7-1	2×18	図8	図11	否	□
		400-200									図7-2	30	図9	図12		
	90	600-300									図7-3	25	図10	図13		
		800-400									図7-4	20				
		1000-500														
		1200-600														
		1500-750									図7-5	15				
BS-MC	145	2000-1000									図7-6					
		3000-1500									図7-7					
		4000-2000									図7-8					

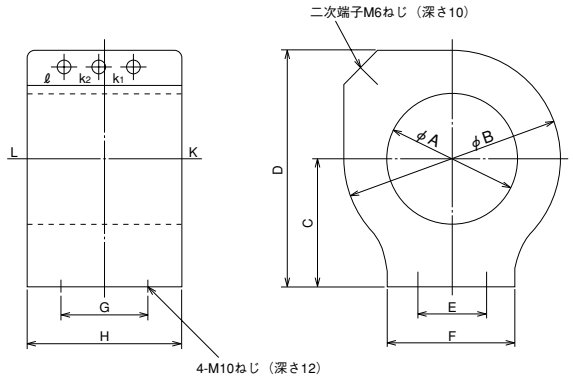
注　耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図7. 二重比



アイテム	定格一次電流 (A)	寸法 (mm) A	B	C	D	E	F	G	H
1	300- 150 注	60	190	115	210	80	120	100	2×150
2	400- 200								240
3	600- 300	90							
4	800- 400								200
	1000- 500								
	1200- 600								
5	1500- 750								130
6	2000-1000	145	240	140	260		145	50	110
7	3000-1500		260	150	280				
8	4000-2000							100	130

注　変流比300-150/5A定格は，左図コイル2個で1組となります。

接続図

図8

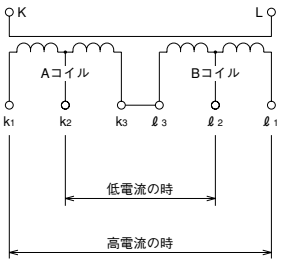


図9

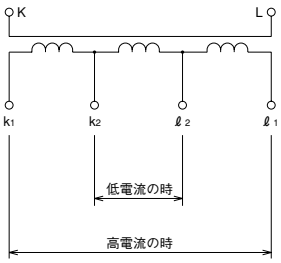
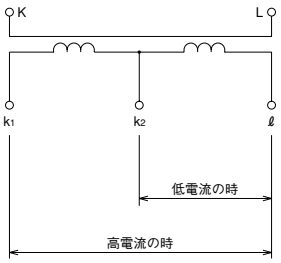


図10



端子配置図

図11

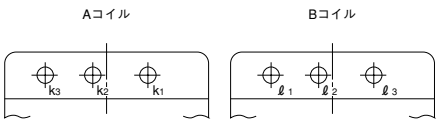


図12

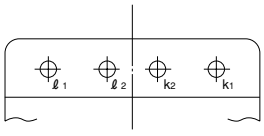
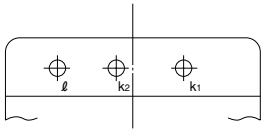


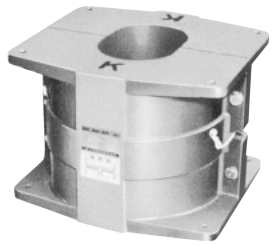
図13



製造者：東洋電機株式会社

貫通形変流器BSシリーズ

BS-SA　絶縁導体用・分割形　40VA / 100VA ・40倍・n＞10・n＞20　エポキシレジンモールド



■用途

●一般計器用・継電器用。

●一次導体にケーブルなど絶縁導体を使用すれば回路電圧に関係なく使用できます。

●既設のケーブルに容易に取付けできます。

■仕様

適用規格　JEC-1201-1996

形　名	定格一次電流（A）	二次電流（A）	定格負担（VA）	確度階級（級）	過電流定　数	外形図	過電流強　度（倍）	最高電圧（V）	耐電圧（kV）	周波数（Hz）	検定可否	納期区分
BS-SA	200	5	15	3P	n＞10	図1	40	一次導体による	一次導体による	50または60	否	□
			40			図2						
			15			図3						
			40			図4						
	300		15	3P	n＞10	図1						
			40			図2						
			15			図3						
			40			図4						
	400		40	1PS	n＞10	図1						
			100	3P		図2						
			40	1PS	n＞20							
					n＞10	図3						
			100	3P		図4						
	500		40	1PS	n＞20							
			40		n＞10	図1						
			100			図2						
			40			図3						
			100			図4						
	600		40	1PS	n＞10	図1						
			100			図2						
			40		n＞20							
					n＞10	図3						
			100			図4						
			40		n＞20							
	750		40	1PS	n＞10	図1						
			100			図2						
			40			図3						
			100			図4						
	800		40	1PS	n＞10	図1						
			100		n＞20	図2						
			40		n＞10	図3						
			100		n＞20	図4						
	1000		40	1PS	n＞20	図1						
			100			図2						
			40			図3						
			100			図4						
	1200		40	1PS	n＞20	図1						
			100			図2						
			40			図3						
			100			図4						
	1500		40	1PS	n＞20	図3						
			100			図4						
	2000		100	1PS	n＞20	図3						

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1

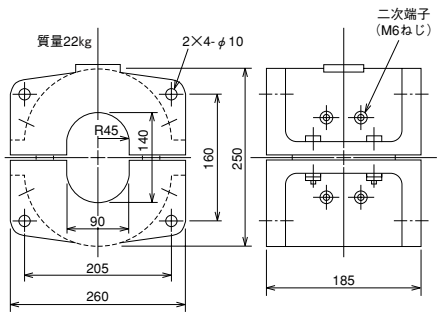


図2

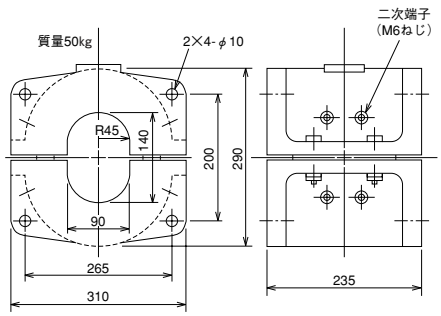


図3

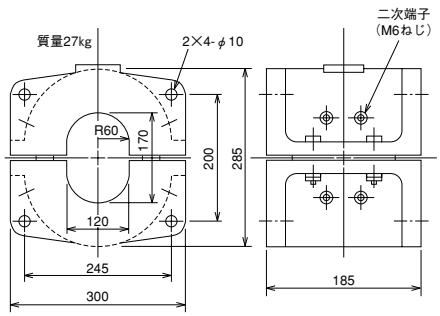
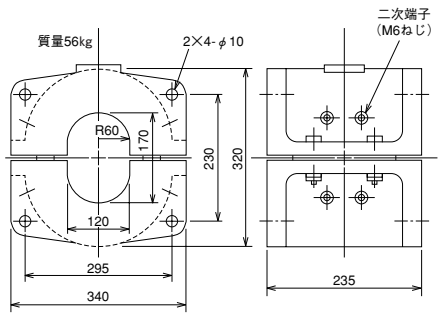


図4



製造者：東洋電機株式会社

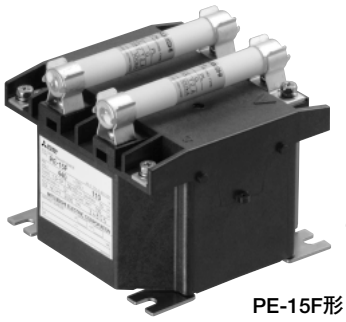
5-2 計器用変圧器

440V以下計器用変圧器PEシリーズ

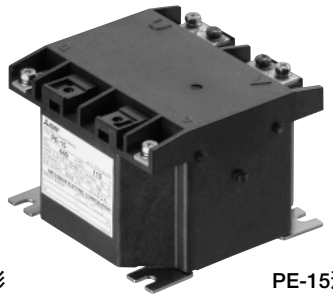
PE-15F・PE-15・PE-50F・PE-50

15VA・1.0・1P級
50VA・3.0・3P級

ダブルモールド



PE-15F形



PE-15形

■用途

●一般計器用・継電器用。

●PE-15F，PE-15形は普通電力量計と組合せて，検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-2・JEC-1201-2007

形　名	変　圧　比（V）	定格負担（VA）	確度階級（級）	耐電圧（kV）	VTヒューズ 形　名	VTヒューズ 定　格	周波数（Hz）	制限負荷（VA）注2	外形図	質　量（kg）	検定可否	納期区分
PE-15F（ヒューズ付）	220/110	15	1.0・1P	2/—	PL-G	0.6kV T2A 100kA	50/60 両用	100	図1	3.5	可	◎
	440/110			3/—								
PE-15	220/110	15	1.0・1P	2/—	—	—			図2	3.5		
	440/110			3/—								
PE-50F（ヒューズ付）	220/110	50	3.0・3P	2/—	PL-G	0.6kV T2A 100kA		100	図1	3.5	否	◎
	440/110			3/—								
PE-50	220/110	50	3.0・3P	2/—	—	—			図2	3.5		
	440/110			3/—								

注1．検定用をご注文の場合は，周波数をご指定ください。
2．制限負荷100VAのとき，誤差はマイナス5%以下です。
3．耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

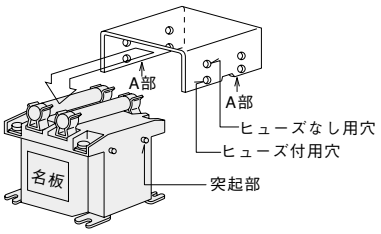
備考　端子部・ヒューズ部をおおう透明絶縁カバー（形名：IS-C（PE用））が装着できます。（別売部品）

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

●絶縁カバーの取付要領

絶縁カバーのA部を外側に若干広げ，絶縁カバーの取付穴をVT突起部に差し込んでください。



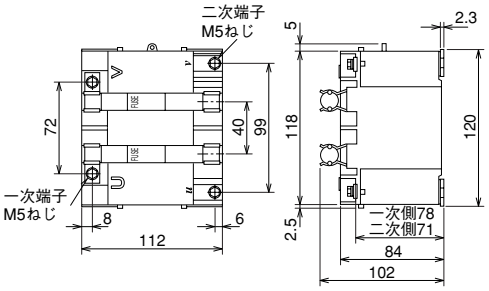
●特殊変圧比製作範囲

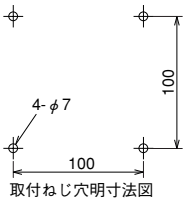
形　名	製作電圧範囲（V） 一次電圧	製作電圧範囲（V） 二次電圧	検定可否	納期区分
PE-15F PE-50F	190～550 $\frac{380}{\sqrt{3}}$ ～ $\frac{480}{\sqrt{3}}$	100～220 $\frac{100}{\sqrt{3}}$ ～ $\frac{120}{\sqrt{3}}$	否	△
PE-15 PE-50	63.5～550 $\frac{100}{\sqrt{3}}$ ～ $\frac{480}{\sqrt{3}}$			

注　特殊変圧比の耐電圧値については12ページ「計器用変圧器の選定要領」をご参照ください。

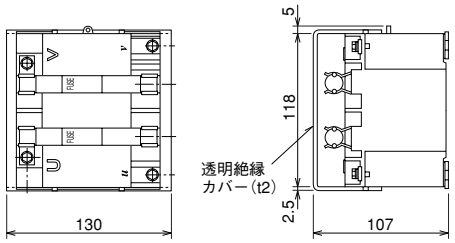
■外形寸法図

図1. PE-15F,PE-50F形



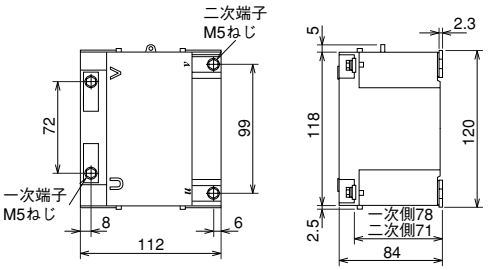


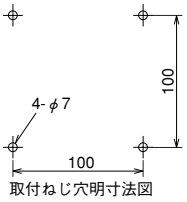
絶縁カバー付



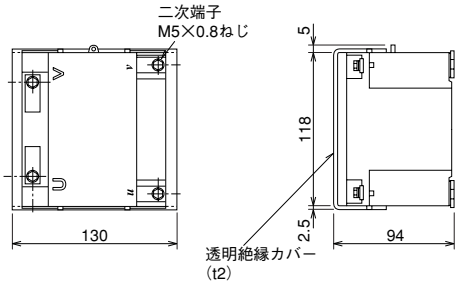
絶縁カバー：IS-C（PE用）

図2. PE-15,PE-50形





絶縁カバー付



絶縁カバー：IS-C（PE用）

6600V以下計器用変圧器PDシリーズ

PD-50H・PD-50HF　50VA・1.0・1P級

PD-100H・PD-100HF　100VA・1.0・1P級

エポキシレジンモールド

■用途

●一般計器用・継電器用。

●PD-50H，PD-50HF形は普通電力量計と組合せて，検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-2・JEC-1201-2007

形　名	変　圧　比（V）	定格負担（VA）	確度階級（級）	耐電圧（kV）	VTヒューズ 形　名	VTヒューズ 定　格	周波数（Hz）	制限負荷（VA）注3	外形図	質　量（kg）	検定可否	納期区分
PD-50H	220/110	50	1.0・1P	2/—	—	—	50/60両用	200	図1	8.5	可	○
	440/110			3/—								
PD-50HF（ヒューズ付）	220/110			2/—	PL-G	0.6kV T2A 100kA			図2	8.5		◎
	440/110			3/—								
	3300/110			16/45	PL-G	7.2/3.6kV T1A 40kA						
	6600/110			22/60								
PD-100H	220/110	100	1.0・1P	2/—	—	—	50/60両用	200	図1	8.5	否	○
	440/110			3/—								
PD-100HF（ヒューズ付）	220/110			2/—	PL-G	0.6kV T2A 100kA			図2	8.5		◎
	440/110			3/—								
	3300/110			16/45	PL-G	7.2/3.6kV T1A 40kA						
	6600/110			22/60								

注1．変圧比3300／110V，6600／110Vのヒューズなしは製作いたしません。
2．検定用をご注文の場合は周波数をご指定ください。
3．制限負荷200VAのとき，誤差はマイナス5%以下です。
4．耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

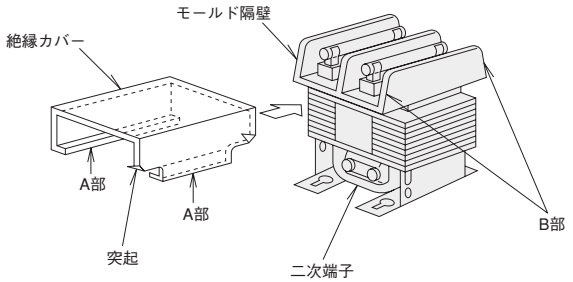
備考　端子部・ヒューズ部を覆う透明絶縁カバー（形名：IS-C（PD用））が装着できます。（別売部品）

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

●絶縁カバーの取付要領

絶縁カバーのA部を持って外側に若干広げ，二次端子側からモールド隔壁部に差込んでください。なお，突起がB部に当ることにより抜け止めとなります。



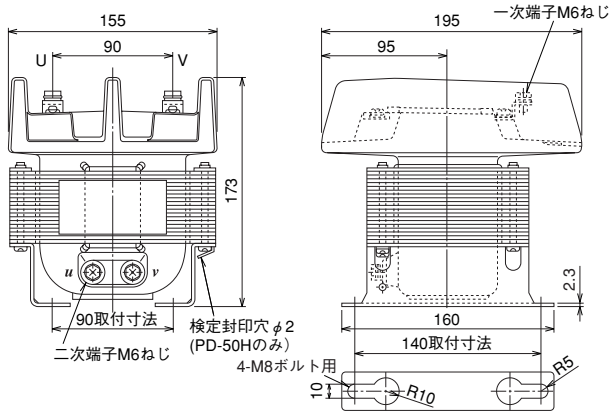
●特殊変圧比製作範囲

形　名	製作電圧範囲（V） 一次電圧	製作電圧範囲（V） 二次電圧	検定可否	納期区分
PD-50H PD-100H	100～600 $\frac{200}{\sqrt{3}} \sim \frac{480}{\sqrt{3}}$	100～220 $\frac{100}{\sqrt{3}} \sim \frac{120}{\sqrt{3}}$	否	△
PD-50HF PD-100HF	200～6600 $\frac{380}{\sqrt{3}} \sim \frac{480}{\sqrt{3}}$			

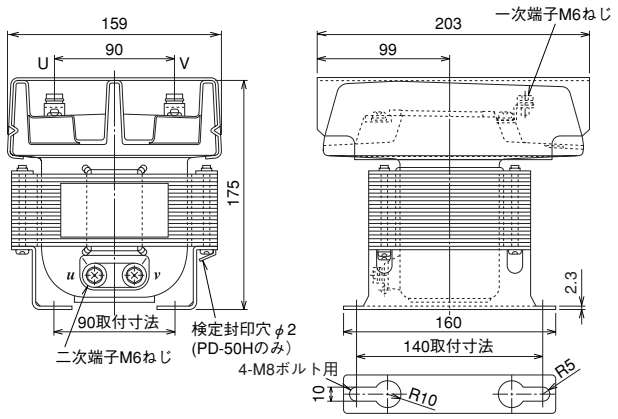
注1．PD-50H，PD-50HF形 $\frac{440}{\sqrt{3}} / \frac{110}{\sqrt{3}}$ V定格の検定用は15VAになります。（検定可能な使用負担は1～12VAです。）
2．特殊変圧比の耐電圧値については12ページ「計器用変圧器の選定要領」をご参照ください。
3．PD-100HFの二次電圧200V以上の製作可能一次電圧は6000V以下になります。

■外形寸法図

図1. PD-50H,PD-100H形

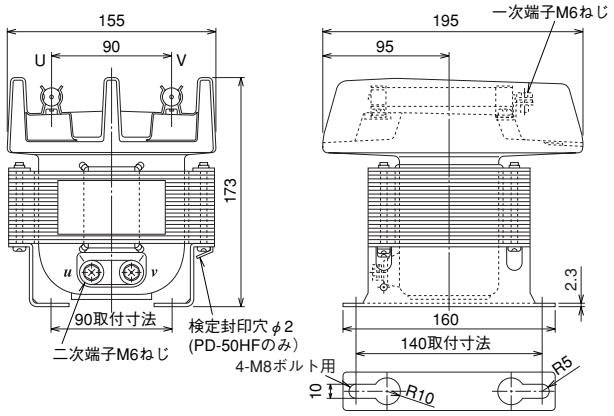


絶縁カバー付

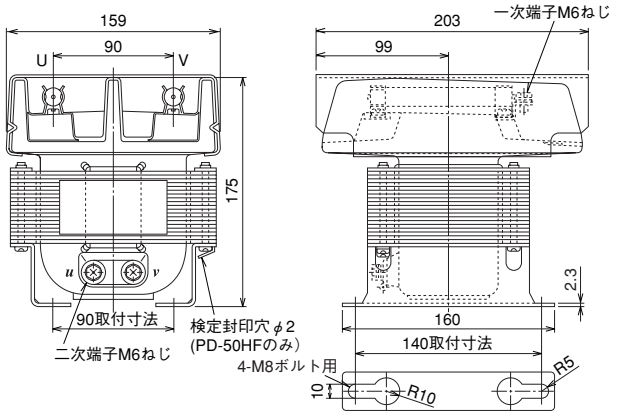


絶縁カバー：IS-C（PD用）

図2. PD-50HF,PD-100HF形



絶縁カバー付



絶縁カバー：IS-C（PD用）

6600V以下計器用変圧器PDシリーズ

PD-200K・PD-200KFH　200VA・1.0・1P級

エポキシレジンモールド

■用途

●一般計器用・継電器用。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-2・JEC-1201-2007

形　名	変　圧　比（V）	定格負担（VA）	確度階級（級）	耐電圧（kV）	VTヒューズ 形　名	VTヒューズ 定　格	周波数（Hz）	制限負荷（VA）注2	外形図	質量（kg）	検定可否	納期区分
PD-200K	440/110	200	1.0・1P	3/—			50/60 両用	500	図1	9.5	否	△
PD-200KFH（ヒューズ付）	440/110			3/—	PL-G	0.6kV T2A 100kA			図2	9.5		△
	3300/110			16/45	PL-G	7.2/3.6kV T1A 40kA						◎
	6600/110			22/60								

注1．変圧比3300／110V，6600／110Vのヒューズなしは製作いたしません。
2．制限負荷500VAのとき，誤差はマイナス5%以下です。
3．耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

●特殊変圧比製作範囲

形　名	製作電圧範囲（V） 一次電圧	製作電圧範囲（V） 二次電圧	納期区分
PD-200K	380～480	100～220	△
PD-200KFH	380～6600		

注　特殊電圧比の耐電圧値については12ページ「計器用変圧器の選定要領」をご参照ください。

■外形寸法図

図1．PD-200K形

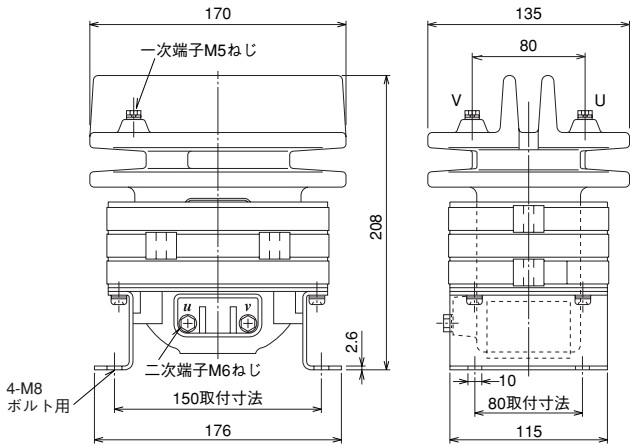
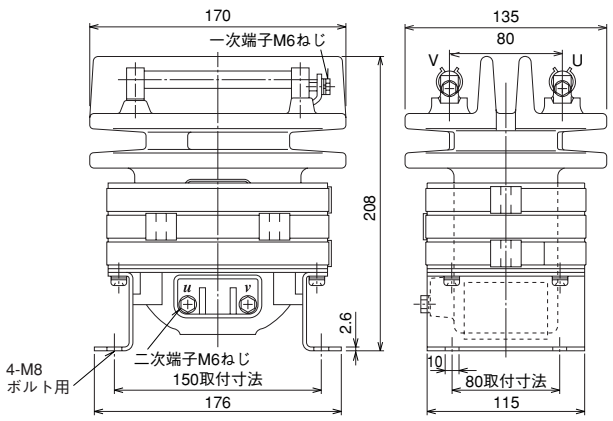


図2．PD-200KFH形



6600V以下計器用変圧器PDシリーズ

PD-50KFH・PD-100KFH　二重比　50VA・1.0・1P級 / 100VA・3.0・3P級　エポキシレジンモールド

■用途

●一般計器用・継電器用。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-2・JEC-1201-2007

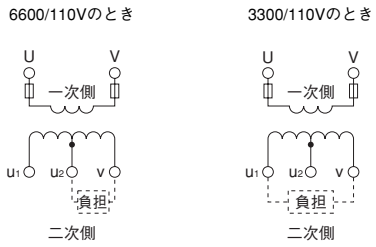
形　名	変　圧　比（V）	定格負担（VA）	確度階級（級）	耐電圧（kV）	VTヒューズ 形　名	VTヒューズ 定　格	周波数（Hz）	制限負荷（VA）注2	質量（kg）	検定可否	納期区分
PD-50KFH（ヒューズ付）	6600-3300/110	50	1.0・1P	22/60	PL-G	7.2/3.6kV T1A 40kA	50/60 両用	300	9.5	否	△
PD-100KFH（ヒューズ付）	6600-3300/110	100	3.0・3P								

注1. ヒューズなしは製作いたしません。
2. 制限負荷300VAのとき，6600/110Vの誤差はマイナス5%以下，3300/110Vの誤差はマイナス10%以下です。
3. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

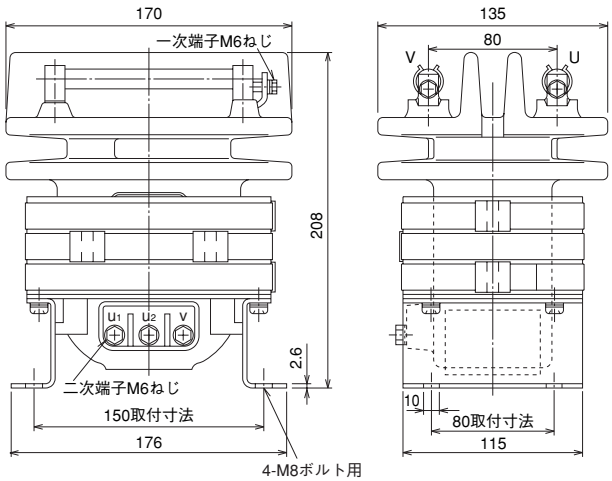
記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

二次側切替要領



■外形寸法図

PD-50KFH, PD-100KFH形

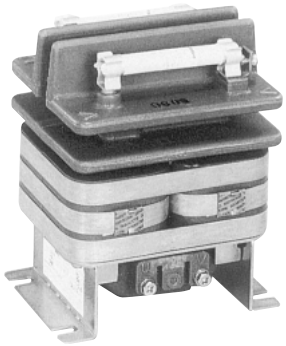


6600V以下計器用変圧器PDシリーズ

PD-15KFH・PD-25KFH 精密計測用 15VA/25VA・0.5級

エポキシレジンモールド

PD-100KFH 普通計測用 100VA・1.0・1P級



■用途

●一般計器用・継電器用。

●PD-15KFH形，PD-25KFH形は精密電力量計と組合せて検定を受けることができます。

●PD-100KFH形は普通電力量計と組合せて検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-2・JEC-1201-2007

形　名	変　圧　比 (V)	定格負担 (VA)	確度階級 (級)	耐電圧 (kV)	VTヒューズ 形　名	VTヒューズ 定　格	周波数 (Hz)	質　量 (kg)	検定可否	納期区分
PD-15KFH	3300/110	15	0.5	16/45	PL-G	7.2/3.6kV	50 または 60	9.5	可	△
（ヒューズ付）	6600/110			22/60		T1A 40kA				
PD-25KFH	3300/110	25	0.5	16/45	PL-G	7.2/3.6kV	50 または 60	9.5	可	△
（ヒューズ付）	6600/110			22/60		T1A 40kA				
PD-100KFH	3300/110	100	1.0・1P	16/45	PL-G	7.2/3.6kV	50 または 60	9.5	可	△
（ヒューズ付）	6600/110			22/60		T1A 40kA				

注1. ヒューズなしは製作いたしません。

2. 検定用をご注文の際は「検定用」とご指定の上周波数もご指定ください。

3. PD-100KFH形は組合せCTの特性および組合せWHM他計器の負担，力率によって製作仕様を決めますので組合せCTの仕様およびVT，CT二次側負担の詳細を連絡願います。

4. PD-15KFH，PD-25KFHの準拠規格はJIS C 1731-2となります。

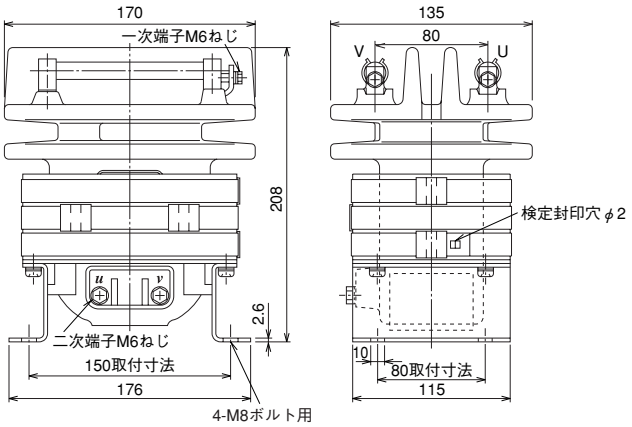
5. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

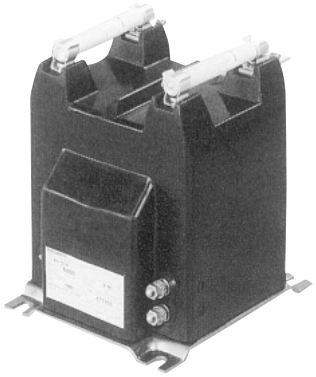
PD-15KFH, PD-25KFH,PD-100KFH形



6600V以下計器用変圧器

EP-0FH　$\frac{50VA}{100VA}$・1.0・1P級

エポキシレジンモールド
（EPTゴムケース入り）



■用途

●一般計器用・継電器用。

●50VA定格は普通電力量計と組合せて検定を受けることができます。
組合せについては，13ページ「電力量計との組合せ検定可能機種」をご参照ください。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-2・JEC-1201-2007

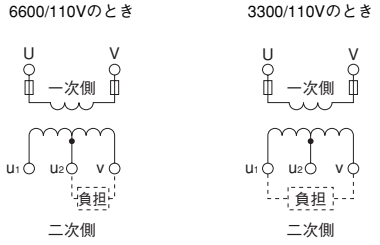
形　名	変　圧　比（V）	定格負担（VA）	確度階級（級）	耐電圧（kV）	VTヒューズ 形　名	VTヒューズ 定　格	周波数（Hz）	制限負荷（VA）注3	質　量（kg）	検定可否	納期区分
EP-0FH（ヒューズ付）	3300/110	50	1.0・1P	22/60	PL-G	7.2/3.6kV T1A 40kA	50/60 両用	300	12	可	△
		100								否	
	6600/110	50								可	◎
		100								否	
	6600-3300/110	50								否	△

注1. ヒューズなしは製作いたしません。
2. 検定用をご注文の際は周波数をご指定ください。
3. 制限負荷300VAの時，誤差はマイナス5%以下です。
4. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

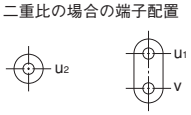
納期区分

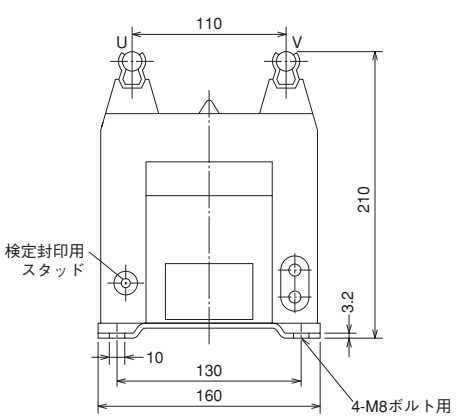
記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

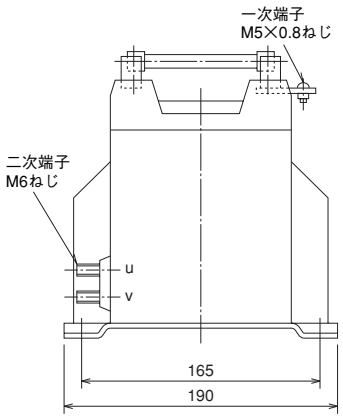
二次側切替要領



■外形寸法図



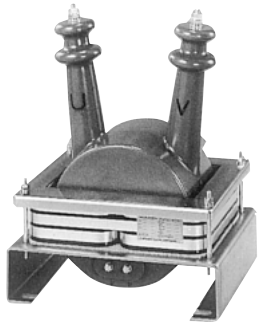




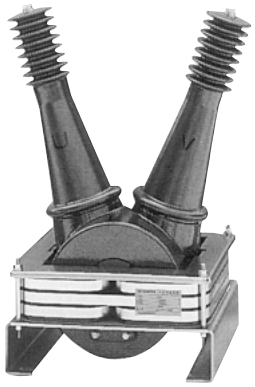
11000～33000V用計器用変圧器EVシリーズ

EV-1・EV-2・EV-3　100VA/200VA・1.0・1P級

エポキシレジンモールド



EV-1形



EV-2形

■用途

●一般計器用・継電器用・電力需給用。

●EV-1形0.5W級は精密電力量計と組合せて検定を受けることができます。

■仕様

適用規格　JIS C 1731-2・JEC-1201-2007

相	形　名	変　圧　比（V）	定格負担（VA）	確度階級（級）	耐電圧（kV）	周波数（Hz）	外形図	質量（kg）	検定可否	納期区分
単相	EV-1	11000/110	100	1.0・1P	28/90	50または60	図1	38	否	□
			200							
			15	0.5W 注3	28/90				可 注2	
			25							
	EV-2	22000/110	100	1.0・1P	50/125	50または60	図2	55	否	□
			200							
	EV-3	33000/110	100	1.0・1P	70/170	50または60	図2	55	否	□
			200							

注1. 上表以外の定格（変圧比，定格負担，確度階級）についてはご照会ください。

2. 組合せる変流器はBN-1（形番LA）形，0.5W級となります。（53ページ参照）

3. 適用規格はJIS C1736です。

4. 耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

■外形寸法図

図1.　EV-1形

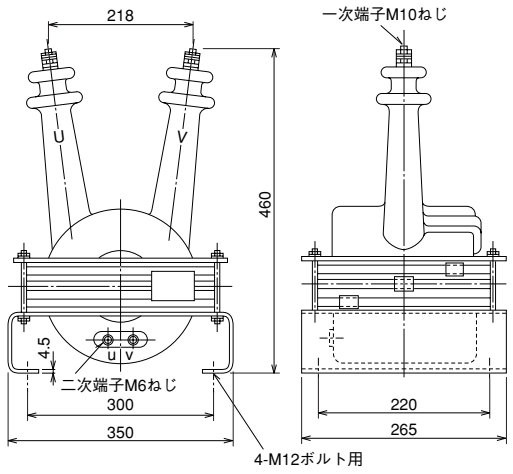
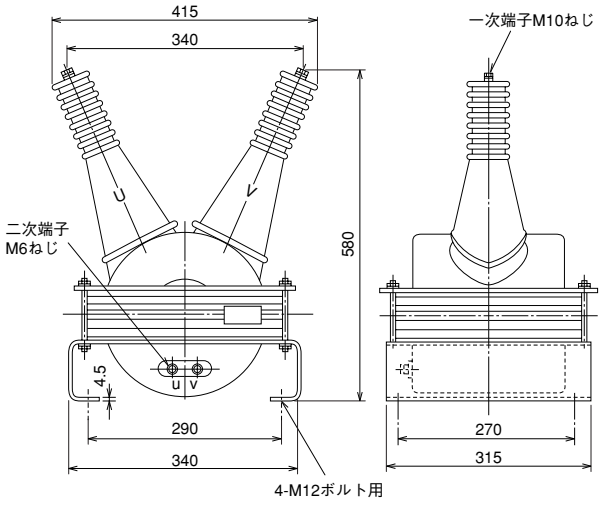


図2.　EV-2,EV-3形



5-3　接地形計器用変圧器

440V以下接地形計器用変圧器EVシリーズ

EV-L・EV-LX　50,100VA / 50/50,100/100VA

エポキシレジンモールド

EV-L形

■用途

●一般計器用・継電器用。

■仕様

適用規格　JEC-1201-2007

相	形　名	変　圧　比 (V)	定格負担 (VA)	確度階級 (級)	耐電圧 (kV)	周波数 (Hz)	外形図	質　量 (kg)	検定可否	納期区分
単相	EV-L	$\frac{220}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$	50	1P	0.44/—	50/60 両用	図1	11	否	○
			100							
		$\frac{440}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$	50		0.88/—					
			100							
	EV-LX	$\frac{220}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{190}{3}$	50/50	1P/3G	0.44/—	50/60 両用	図2	11		○
			100/100							
		$\frac{220}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{3}$	50/50		0.44/—					
			100/100							
		$\frac{440}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{190}{3}$	50/50		0.88/—					
			100/100							
		$\frac{440}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{3}$	50/50		0.88/—					
			100/100							

注　耐電圧は誘導耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　　納	20日以内	21～60日	60日以上

●特殊変圧比製作範囲

形　名	製作電圧範囲（V）			納期区分
	一次電圧	二次電圧	三次電圧	
EV-L	$\frac{200}{\sqrt{3}} \sim \frac{480}{\sqrt{3}}$	100～120	—	△
		$\frac{100}{\sqrt{3}} \sim \frac{120}{\sqrt{3}}$		
EV-LX		$\frac{100}{\sqrt{3}} \sim \frac{120}{\sqrt{3}}$	$\frac{100}{3} \sim \frac{120}{3}$ $\frac{190}{3} \sim \frac{210}{3}$	

注　特殊変圧比の耐電圧値についてはご照会ください。

●接地形計器用変圧器は，盤の商用周波耐電圧試験時には電気設備技術基準の解釈第16条第6項第四号の規定による規格に適合していることにより回路から切り離してください。

●一次接地側端子は使用時に必ず接地してください。

■外形寸法図

図1.　EV-L形

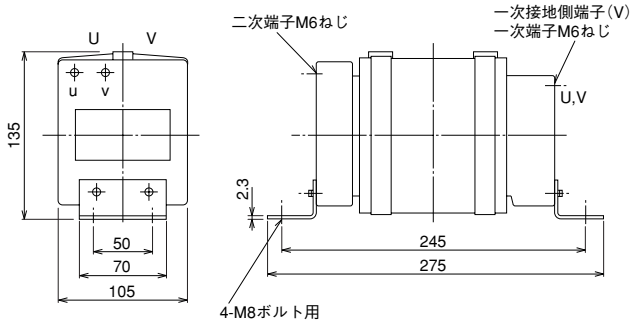
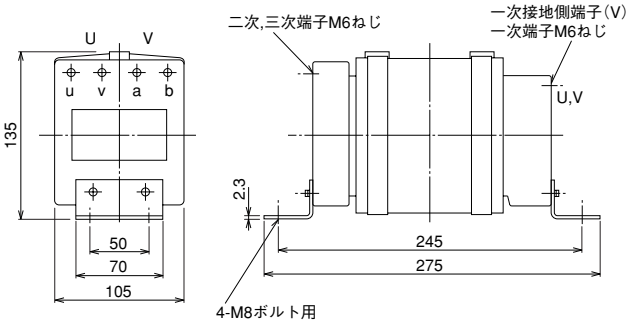


図2.　EV-LX形

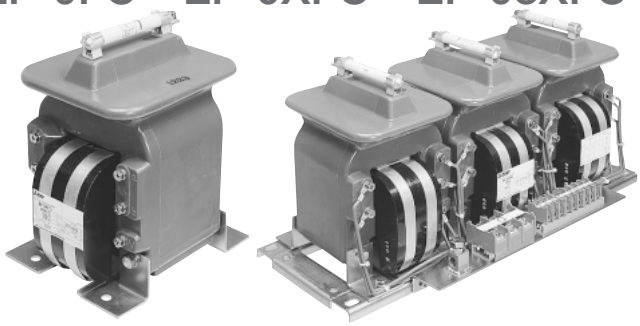


6600V以下接地形計器用変圧器EFシリーズ

EF-0FC・EF-0XFC・EF-03XFC

100,200VA
100/100,200/200VA

エポキシレジンモールド



■用途

●一般計器用・継電器用。

●本EVTは，特高受電の高圧回路に使用するものです。その使用に際しては，84ページに記載の変成器の使用時のお知らせとお願い（9. 3, （5）項）を参照ください。

■仕様

適用規格　JEC-1201-2007

相	形　名	変　圧　比（V）	定格負担（VA）	確度階級（級）	耐電圧（kV）注2	VTヒューズ 形　名	VTヒューズ 定　格	周波数（Hz）	外形図	質　量（kg）	検定可否	納期区分
単相	EF-0FC（ヒューズ付）	$\frac{3300}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$	100	1P	6.6/45	PL-G	7.2/3.6kV T1A 40kA	50/60 両用	図1	18	否	△
			200									
		$\frac{6600}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$	100		13.2/60							
			200									
	EF-0XFC（ヒューズ付）	$\frac{3300}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{190}{3}$	100/100	1P/3G	6.6/45	PL-G	7.2/3.6kV T1A 40kA	50/60 両用	図1	18		△
			200/200									
		$\frac{3300}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{3}$	100/100									
			200/200									
		$\frac{6600}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{190}{3}$	100/100		13.2/60							
			200/200									
		$\frac{6600}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{3}$	100/100									
			200/200									
三相	EF-03XFC（ヒューズ付）	3300 / 110 / $\frac{190}{3}$	3×100／3×100	1P/3G	6.6/45	PL-G	7.2/3.6kV T1A 40kA	50/60 両用	図2	58		△
			3×200／3×200									
		3300 / 110 / $\frac{110}{3}$	3×100／3×100									
			3×200／3×200									
		6600 / 110 / $\frac{190}{3}$	3×100／3×100		13.2/60							
			3×200／3×200									
		6600 / 110 / $\frac{110}{3}$	3×100／3×100									
			3×200／3×200									

注1. ヒューズなしは製作いたしません。
2. 耐電圧は誘導耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

●接地形計器用変圧器は，盤の商用周波耐電圧試験時には電気設備技術基準の解釈第16条第6項第四号の規定による規格に適合していることにより回路から切り離してください。

●一次接地側端子は必ず接地してください。

●特殊変圧比製作範囲

形　名	製作電圧範囲（V） 一次電圧	二次電圧	三次電圧	納期区分
EF-0FC	$\frac{2400}{\sqrt{3}}$ ～ $\frac{6900}{\sqrt{3}}$	100～120	—	△
		$\frac{100}{\sqrt{3}}$ ～ $\frac{120}{\sqrt{3}}$		
EF-0XFC		$\frac{100}{\sqrt{3}}$ ～ $\frac{120}{\sqrt{3}}$	$\frac{100}{3}$ ～ $\frac{120}{3}$	
EF-03XFC	2400～6900	100～120	$\frac{190}{3}$ ～ $\frac{210}{3}$	

注　特殊変圧比の耐電圧値についてはご照会ください。

■外形寸法図

図1. EF-0FC・EF-0XFC形

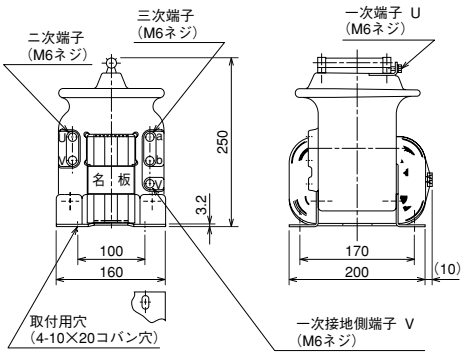
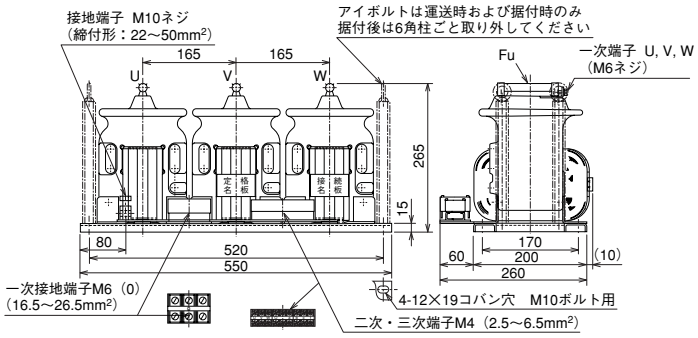
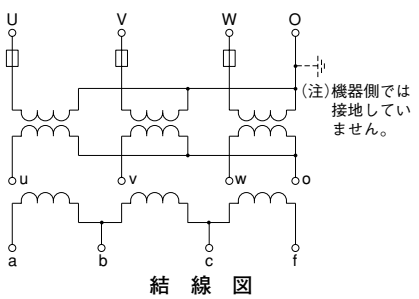


図2. EF-03XFC形





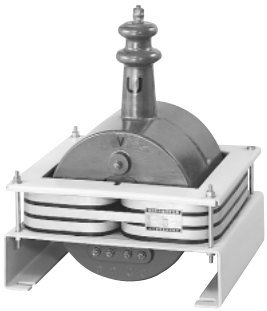
結　線　図

11000～33000V接地形計器用変圧器EVシリーズ

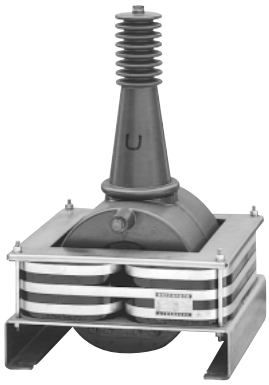
EV-1・EV-1X・EV-2・EV-2X・EV-3・EV-3X

100,200VA
100/100,200/200VA

エポキシレジン
モールド



EV-1X形



EV-2X形

■用途

●一般計器用・継電器用。

■仕様

適用規格　JEC-1201-2007

相	形　名	変　圧　比 (V)	定格負担 (VA)	確度階級 (級)	耐電圧 (kV)注2	周波数 (Hz)	外形図	質　量 (kg)	検定可否	納期区分
単相	EV-1	$\frac{11000}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$	100	1P	22/90	50 または 60	図1	57	否	□
			200							
	EV-1X	$\frac{11000}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{3}$	100/100	1P/3G						
			200/200							
		$\frac{11000}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{190}{3}$	100/100							
			200/200							
	EV-2	$\frac{22000}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$	100	1P	44/125	50 または 60	図2-1	64		□
			200							
	EV-2X	$\frac{22000}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{3}$	100/100	1P/3G						
			200/200							
		$\frac{22000}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{190}{3}$	100/100							
			200/200							
	EV-3	$\frac{33000}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$	100	1P	66/170	50 または 60	図2-2	80		□
			200							
	EV-3X	$\frac{33000}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{3}$	100/100	1P/3G						
			200/200							
		$\frac{33000}{\sqrt{3}}$ / $\frac{110}{\sqrt{3}}$ / $\frac{190}{3}$	100/100							
			200/200							

注1．上表以外の定格（変圧比，定格負担，確度階級）についてはご照会ください。

2．耐電圧は誘導耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

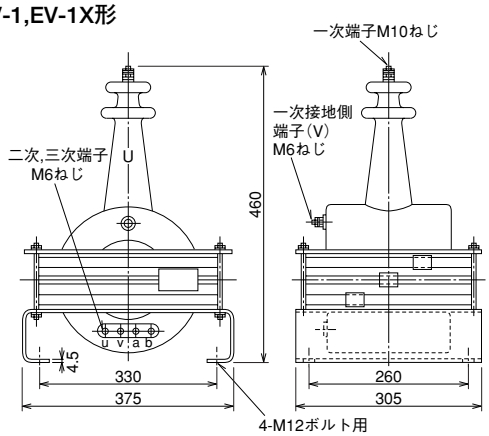
記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

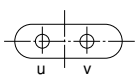
●接地形計器用変圧器は，盤の商用周波耐電圧試験時には電気設備技術基準の解釈第16条第6項第四号の規定による規格に適合していることにより回路から切り離してください。

●一次接地側端子は使用時に必ず接地してください。

■外形寸法図

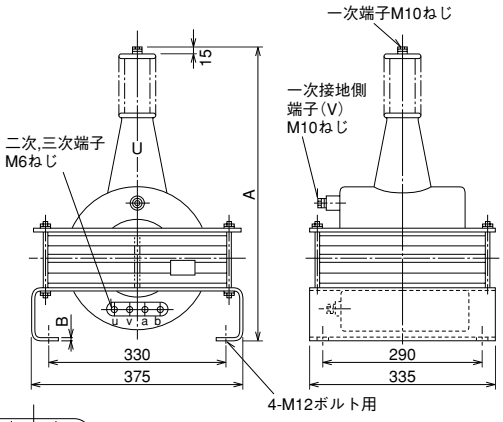
図1．EV-1,EV-1X形

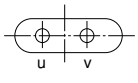




EV-1形の二次端子配置

図2．EV-2,EV-2X,EV-3,EV-3X形





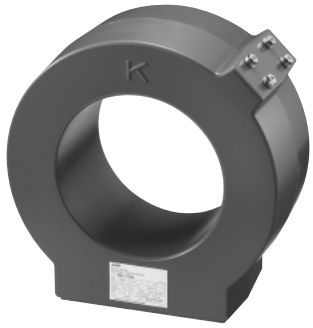
EV-2,EV-3形の
二次端子配置

アイテム	形　名	A	B
1	EV-2，EV-2X	580	3.2
2	EV-3，EV-3X	595	4.5

5-4 零相変流器

零相変流器BZシリーズ

BZ-60A・BZ-90A・BZ-110A・BZ-170A　ケーブル貫通形　エポキシレジンモールド



BZ-170A形

■仕様

適用規格　JEC-1201-2007

形　名	BZ-60A	BZ-90A	BZ-110A	BZ-170A
窓　径（φmm）	60	90	110	170
定格一次電流（A）	300	600	1000	1200
定格零相一次電流	200mA			
定格零相二次電流	1.5mA			
定　格　負　担	10Ω			
周　波　数	50/60Hz両用			
確　度　階　級	L			
過　電　流　倍　数	＞2000			
励磁インピーダンス	＞10Ω			＞5Ω
質　量（kg）	5	7	10	20
納　期　区　分	◎	◎	◎	◎

注　定格一次電流は各窓径において適用できる最大電流値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

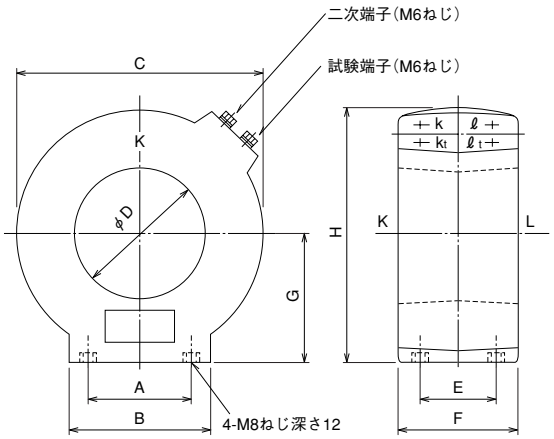
■用途

●地絡継電器用。

●試験巻線付（kt, ℓt）です。

一次導体はシールド付ケーブルをご使用ください。一次導体は回路電圧に対応した絶縁性能を有するシールド付ケーブルを使用することにより、その回路に使用することができます。

■外形寸法図



寸法変化表

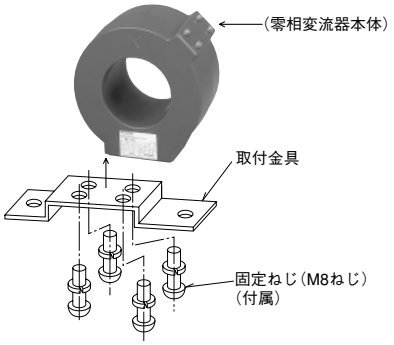
形　名	窓径D	A	B	C	E	F	G	H
BZ-60A	60	50	80	155	40	70	85	163
BZ-90A	90	80	115	195	40	70	100	197
BZ-110A	110	80	120	215	60	100	110	218
BZ-170A	170	140	190	285	70	125	145	288

■別売部品（取付金具）

ご注文に際しては，零相変流器の形名・品名・個数をご指定ください。※納期区分：○準標準品

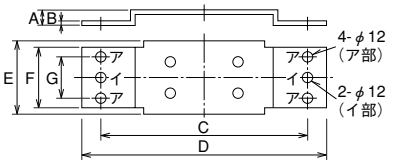
（例：BZ-90A用取付金具1個）

〈取付構造図〉

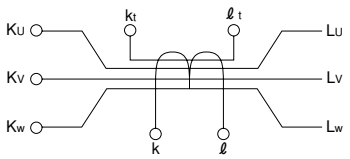


〈取付金具の変化寸法表〉

該当零相変流器の形　名	変化寸法（mm）							取付用穴
	A	B	C	D	E	F	G	
BZ-60A	15	3.2	110	140	60	60	—	イ部
BZ-90A	15	3.2	150	190	60	60	—	
BZ-110A	12	3.2	160	200	80	70	—	
BZ-170A	20	4.5	240	280	100	100	70	ア部



■接続図



零相変流器BZシリーズ

BZ-120SA　ケーブル貫通・分割形

エポキシレジンモールド

BZ-120SA形

■仕様

適用規格　JEC-1201-2007

形　　名	BZ-120SA
窓　　径（φmm）	120
定格一次電流（A）	1000
定格零相一次電流	200mA
定格零相二次電流	1.5mA
定　格　負　担	10Ω
周　　波　　数	50/60Hz両用
確　度　階　級	L
過　電　流　倍　数	＞2000
励磁インピーダンス	＞5Ω
質　　量（kg）	23
納　期　区　分	△

注　定格一次電流は適用できる最大電流値を示します。

納期区分

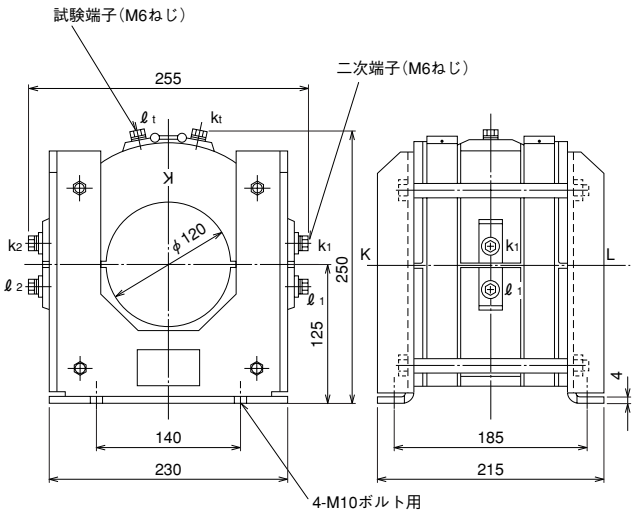
記　　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　　納	20日以内	21～60日	60日以上

■用途

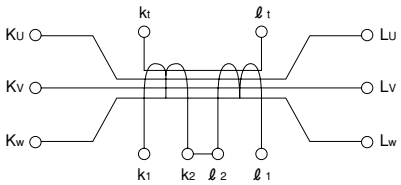
●地絡継電器用。
●既設のケーブルに取付けできます。
●試験巻線付（端子kt, ℓt）です。

一次導体はシールド付ケーブルをご使用ください。
一次導体は回路電圧に対応した絶縁性能を有するシールド付ケーブルを使用することにより、その回路に使用することができます。

■外形寸法図

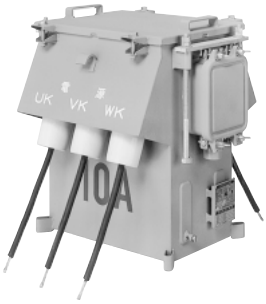


■接続図



5-5 計器用変圧変流器

PO-2HB・PO-6HB　屋外用VCT　15VA・1.0W級/0.5W級　エポキシレジンモールド



■用途

●電力需給用。

●1.0W級は普通電力量計，0.5W級は精密電力量計と組合せて検定を受けることができます。

■仕様

適用規格　JIS C 1736

形　名	相線式 注5	計器用変圧器		変　流　器		確度階級 注2	過電流強　度	耐電圧	周波数	質　量	検定可否	納期区分
		変　圧　比（V）	定格負担（VA）	変　流　比（A）	定格負担（VA）	（級）	（倍）	（kV）	（Hz）注1	（kg）		
PO-2HB	三相3線式	3300/110	2×15	10/5，15/5，20/5，30/5，40/5，50/5，60/5，75/5，100/5，150/5，200/5	2×15	1.0W または 0.5W	40 注4	16/45	50 または 60	72	可	△
		6600/110	2×25 注3	250/5，300/5，400/5				22/60		74		
PO-6HB	三相3線式	6600/110	2×15	20/5，50/5	2×15	1.0W または 0.5W	150	22/60	50 または 60	72		△

注1．ご注文の際は周波数をご指定ください。

2．確度階級はご指定ください。ご指定なき場合は1.0W級となります。

3．VT定格負担2×25VAはご指定により製作します。

4．100/5A以下の定格については過電流強度75倍品も製作できます。

5．単相で使用すると内部VTが焼損する可能性がありますので、単相では使用しないでください。（詳細は5ページをご参照ください。）

6．耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

●一次側ケーブルサイズ

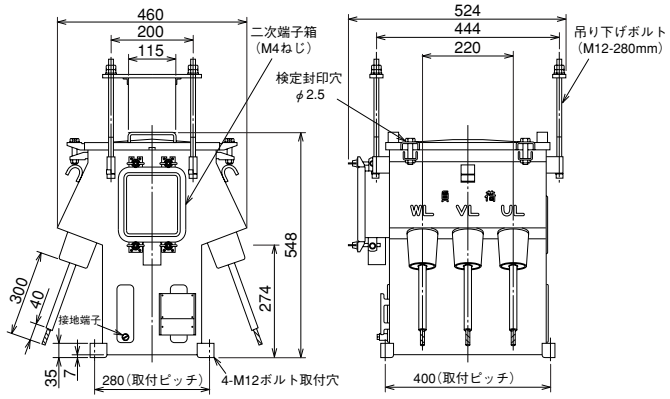
形　名	一次電流（A）	ケーブルサイズ
PO-2HB	10～50	22mm²
	60～100	60mm²
	150，200	80mm²
	250～400	125mm²

形　名	一次電流（A）	ケーブルサイズ
PO-6HB	20	22mm²
	50	60mm²

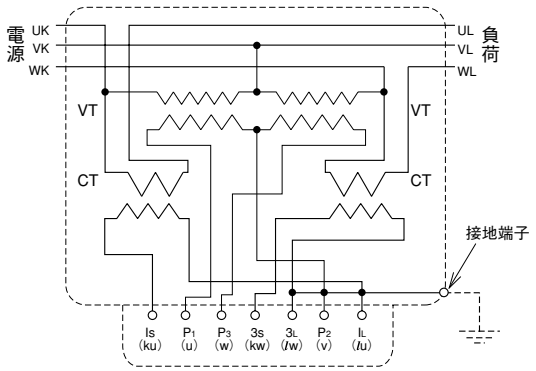
●二次端子への接続可能電線サイズ

電線サイズ	2～14mm²

■外形寸法図



■接続図

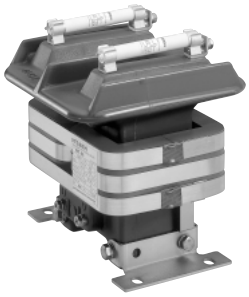


1. 操作用変圧器

EMT-K・EMT-BB　300VA 600VA

エポキシレジンモールド

EMT-K形



EMT-BB形

■用途

●高圧遮断器の操作電源用。

■仕様

適用規格　JEC-2200

形　名	変圧比（V）	容　量（VA） 連　続	容　量（VA） 2秒定格[注1]	耐電圧[注2]（kV）	VTヒューズ 形　名	VTヒューズ 定　格	周波数（Hz）	外形図	質量（kg）	納期区分
EMT-K（ヒューズ付）	3300/110	300	1500	16/45	PL-G	7.2/3.6kV T1A 40kA	50/60 両用	図1	9.5	◎
	6600/110			22/60						
EMT-BB（ヒューズ付）	3300/110	600	4000	16/45	PL-G	7.2/3.6kV T1A 40kA	50/60 両用	図2	13	
	6600/110			22/60						

注1．0.2秒通電，1.8秒間隔で10サイクルの責務を考慮しています。
2．耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。

納期区分

記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

●特殊変圧比製作範囲

形　名	製作電圧範囲（V） 一次電圧	製作電圧範囲（V） 二次電圧	納期区分
EMT-K EMT-BB	3000～6600	100～220	△

■外形寸法図

図1．EMT-K形

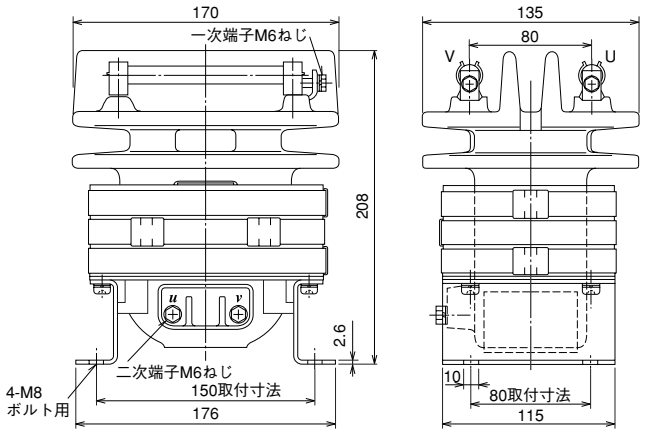
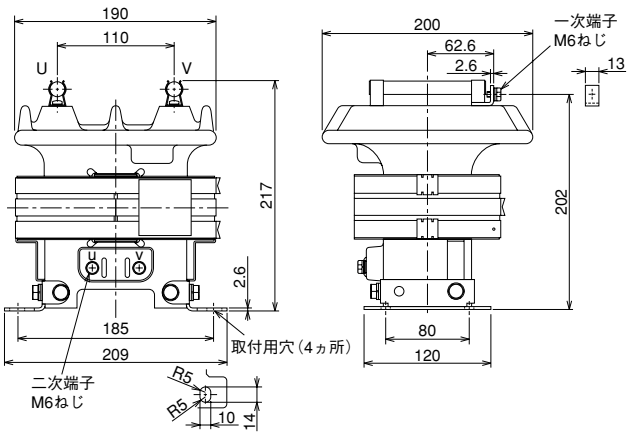
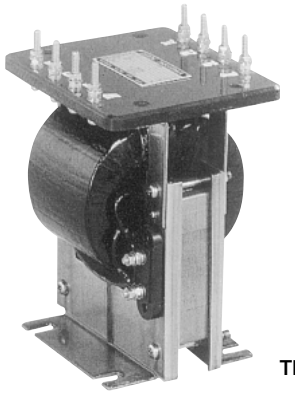


図2．EMT-BB形



2. 合成変流器

合成変流器は多回路を総合計量する場合に一次変流器の出力を合成変流器に入力し，ベクトル的に電流合成する変流器です。
なお，この合成変流器は一次変流器の変流比が同一比用です。異比の場合は使用できません。



TM-40形（4回路用）

■仕様（5+5A方式）

適用規格　JIS C 1731-1

形　名	TM-15			TM-40		
合成回路数	2	3	4	2	3	4
定格一次電流(A)	5+5	5+5+5	5+5+5+5	5+5	5+5+5	5+5+5+5
定格二次電流(A)	5			5		
定格負担(VA)	15			40		
確度階級(級)	1.0または0.5[注1]			1.0		
周波数(Hz)	50/60両用			50/60両用		
最高電圧／耐電圧[注4](kV)	0.23/2/—または1.15/4/—[注2]			0.23/2/—または1.15/4/—[注2]		
過電流強度(倍)	40			40		
絶縁方式	特殊ワニス処理			特殊ワニス処理		
外形図	図1	図2	図3	図1	図2	図3
質量(kg)	7			7		
納期区分	△			△		
検定可否	否			否		

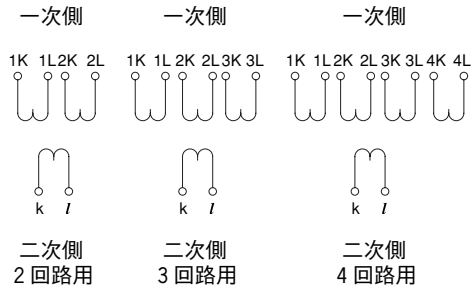
注1．確度階級0.5級の場合はご指定ください。
2．最高電圧1150Vの場合はご指定ください。
3．5A方式（5+5/10A）も製作可能です。（2回路用のみ製作可能です。）
4．耐電圧は商用周波耐電圧値／雷インパルス耐電圧値を示します。
5．1台の変圧器の二次側フィーダの電流合成に使用します。異なる変圧器の二次側フィーダは電圧位相に差があるため，正確な計測ができません。

備考　5+5A方式：各回路の電流を合成して合成CTの二次側に5Aの出力電流を出す方式。
5A方式：2回路の内1回路のみで合成CT二次側に5Aを出力電流する方式です。従って2回路同時に使用する時は，2回路合成した電流が5A以下にしか使用できません。

納期区分

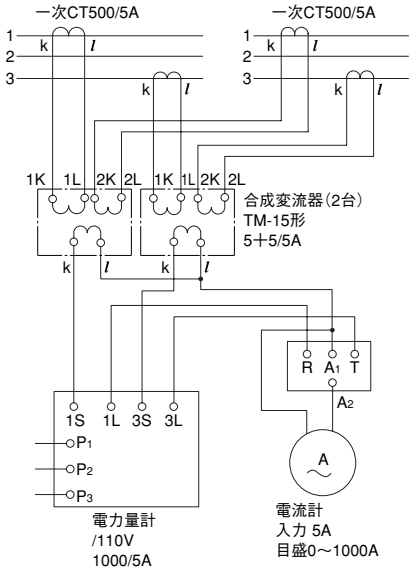
記　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即　納	20日以内	21～60日	60日以上

接続図

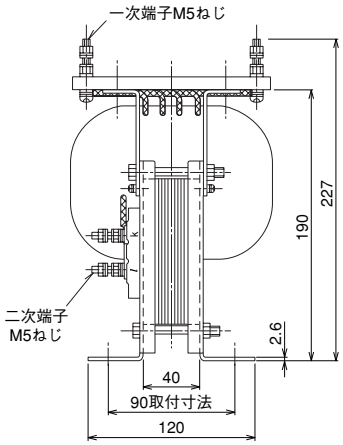


合成変流器の使用例

三相3線，2回路をCT合成して，電力量，電流を計測する場合（低圧回路の例）



■外形寸法図



●自己負担VA

5+5A方式	1回路当り 10VA
5A方式	1回路当り 15VA

図1．2回路合成

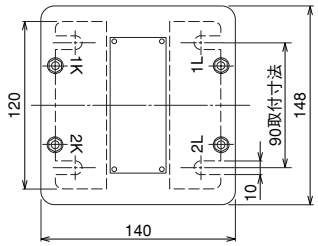


図2．3回路合成

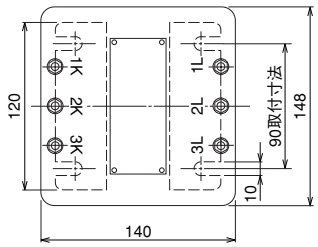
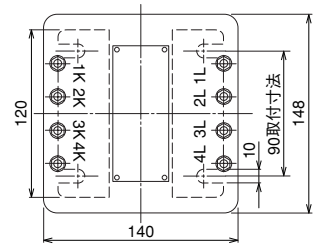


図3．4回路合成



3. 分割形零相変流器

■概要

低圧回路用の分割形零相変流器です。設備の漏洩電流を検出します。当社製漏電計測・監視機器と組合せて，漏洩電流（Io）や抵抗分漏洩電流（Ior）の計測ができます。

■特長

●既設設備への後付け可能

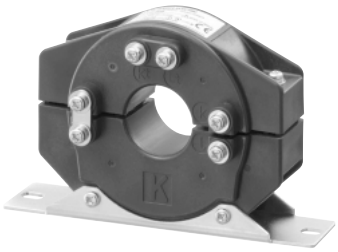
分割形であるため既設設備のケーブルを取外さずに取り付けでき，工事が容易に行えます。

●試験端子付き

試験端子を使用して盤出荷時などの配線や入出力の確認が可能です。

■仕様

形名		CZ-22S	CZ-30S	CZ-55S	CZ-77S	CZ-112S
穴径（mm）		φ22	φ30	φ55	φ77	φ112
最高使用電圧		AC600V（低圧回路用）				
定格周波数		50-60Hz				
定格短時間電流（尖頭値）		50kA（100kA）				
CEマーキング	測定カテゴリ	CATⅢ				
	汚染度	Ⅱ				
	適合規格	EN61010-2-032				
	組合せ機器	三菱汎用シーケンサMELSEC-Qシリーズ 絶縁監視ユニット（形名 QE82LG）との組合せ使用において，CE に適合します。				
質量		0.5kg	0.6kg	1.8kg	2.8kg	6.0kg
納期区分		◎	◎	◎	◎	◎



納期区分

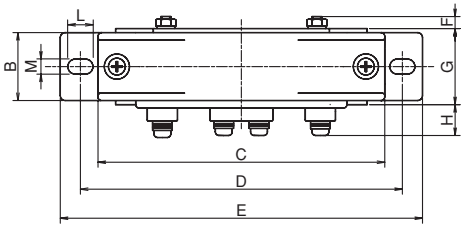
記　　号	◎標準品	○準標準品	△特殊品
基準納期	即　　納	20日以内	21～60日

■組合せ可能機器（参考）

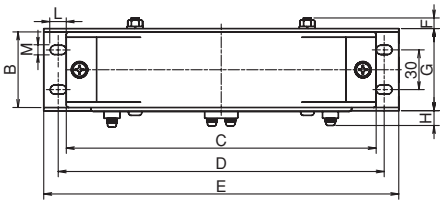
機器名称	形名
三菱汎用シーケンサMELSEC-Qシリーズ　絶縁監視ユニット	QE82LG
三菱集合形漏電監視装置	LG-5F, LG-5F-＊ LG-10F, LG-10F-＊
三菱漏電電流トランスデューサ	T-51LG, T-51LGF（発注時組合せ指定要）
三菱電子式指示計器 漏洩電流計測付マルチ指示計器	ME110SSFL, ME110SSFL-＊＊
三菱エネルギー計測ユニット　絶縁監視品	EMU4-LG1-MB

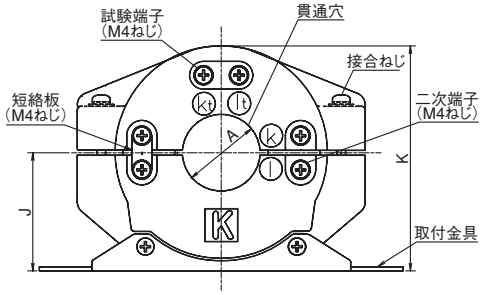
■外形寸法図

CZ-22S, 30S, 55S, 77Sの場合

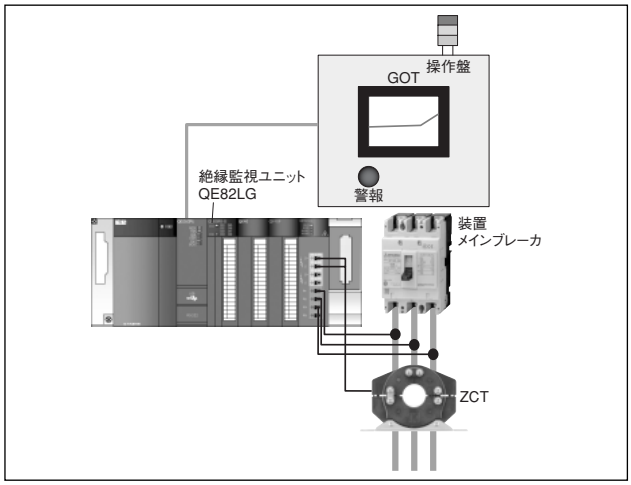


CZ-112Sの場合





＜制御盤・装置の例＞



■寸法変化表

単位(mm)

	CZ-22S	CZ-30S	CZ-55S	CZ-77S	CZ-112S
A	φ22	φ30	φ55	φ77	φ112
B	27	27	32	41	57
C	100	114	148	198	234
D	112	130	160	210	246
E	128	144	177	232	268
F	5	5	9	10	8
G	30	30	36	45	62
H	12	12	12	12	12
J	41	47	66	90	109
K	77	89	124	171	207
L	10	10	12	12	12
M	5.5	5.5	7	7	7

4. 特殊環境用

計器用変成器は広範囲に使われるため，その使用環境もさまざまですが，三菱計器用変成器は右に示す〈標準使用状態〉をもとに製作しています。
この条件と異なる環境で使用される場合は，下記について考慮する必要があります。

標準使用状態（JIS，JEC規格値）

●周囲温度　－20℃～＋40℃
　さらに24時間の平均周囲温度35℃以下
●湿　　度　湿潤（結露）してないこと
●標　　高　1000m以下
●周囲環境　じんあい，腐食性ガス，潮風（塩分）の少ないところ

特　殊　環　境	仕　　様	適　用　機　種
高温・多湿	**熱帯処理** 多湿条件では絶縁耐力などの性能が低下する恐れがあります。これを軽減するために計器用変成器に防カビ，防湿の特殊塗装，耐食メッキを施したものです。	**変流器** ●CWシリーズ（5000A, 6000A、耐熱形、分電盤用、分割形を除く） **計器用変圧器** ●PEシリーズ ●PD-50HF形, PD-100HF形 PD-200KFH形
腐食性ガス	**耐食増し** 腐食性ガスの多いふん囲気で使用する場合は，一般には防食形保護構造のケースに収納して使用しますが，腐食性ガスなどが微量な場所では，簡便法として耐食増し仕様とすることで使用できます。 耐食増し計器用変成器は，金属部分に耐食性メッキを施したものです。	**変流器** ●CDシリーズ ●EC-0(LA)形 ●BN-0(LA)形 **接地形計器用変圧器** ●EF-0FC形, EF-0XFC形 なお,下記機種は標準仕様で適用できます。(但し,検定用は除く) **変流器** ●CWシリーズ（分割形除く） **計器用変圧器** ●PEシリーズ ●PD-50HF形, PD-100HF形, PD-200KFH形
高　地	1000mを超える高地で使用する場合には耐電圧，電流を低減して使用する必要があります。ANSI規格では耐電圧値，CTの定格電流値に右表の定数をかけて適用することを規定しています。	
汚損・湿潤	VT　CTに使用しているモールド材料は有機材料特有のトラッキング現象があることから汚損の多いところおよび湿度85％以上（結露）の所では使用できません。したがって湿潤（結露）環境ではスペースヒータの設置が必要不可欠です。	
高　温	標準使用状態の周囲温度を超えて使用する場合は下記のとおり選定してください。 CT ●CT比が所定より大のものを選定してください。 　●過電流強度が所定より大のCTを選定してください。 VT ●使用負担を低減してください。	
低温	標準使用状態の周囲温度以下の低温で使用する場合はダブルモールド，エポキシレジンモールドまたはメルキッドゴムモールド形の標準品を使用し，－20℃以下になる場合はスペースヒータなどにより－20℃以上にしてください。	

標高（m）	補　正　値	
	耐圧値	CTの定格電流
1000	1.00	1.00
1500	0.95	0.985
3000	0.80	0.94

7 海外規格

外国規格準拠品（IEC，ANSI規格）はご指定により製作します。
外国規格準拠品をご発注の場合は準拠規格，定格（変流比，変圧比），確度階級，負担（VA）をご指定ください。なお当社標準仕様は下表のとおりです。

準拠規格

	変　流　器	計器用変圧器
IEC規格	IEC 60044-1	IEC 60044-2
ANSI規格	ANSI C57.13	

■標準仕様一覧表

機種	規格 回路	形名	IEC規格 確度階級 Acc.Class	IEC規格 負担（VA） Rated Output	IEC規格 絶縁階級 Ins.Class（kV）注1	ANSI規格 確度階級・負担 Acc.Class-Output	ANSI規格 絶縁階級 Ins.Class（kV）
変流器（CT）	低圧	CW-5LP	1	5	0.72/3/—	1.2B—0.2	BIL10
		CW-15LP		15		1.2B—0.5	
		CW-40LP		30		1.2B—0.9	
		CW-5L		5		1.2B—0.2	—
		CW-15L		15		1.2B—0.5	
		CW-40L		30		1.2B—0.9	
		CW-15LM		15		1.2B—0.5	
		CW-40LM		30		1.2B—0.9	
		CW-15LM	10P10/1	15		—	
	高圧	BN-0（LA）	1	40	7.2/20/60	1.2B—0.9	BIL60
		BS-MD					
		BS-MC					
	特別高圧	BN-1（LA）	1	40	12/28/75	1.2B—0.9	—
		BN-2A			24/50/125		BIL150
計器用変圧器（VT）	低圧	PE-15	1.0	15	3/—	1.2W	BIL10
		PE-15F					
		PE-50	3.0	50		—	
		PE-50F					
		PD-50HF	1.0	50		1.2X	
		PD-100HF		75		1.2X	
		PD-200KFH		100・150		1.2Y	
	高圧	PD-50HF	1.0	50	3.6/10/40 7.2/20/60	1.2X	BIL45 BIL60
		PD-100HF		75		1.2X	
		PD-200KFH		100・150		1.2Y	
	特別高圧	EV-1	1.0	100 200	12/28/75	1.2Y 1.2Z	BIL95
		EV-2			24/50/125		BIL150
		EV-3			36/70/170		BIL170
接地形計器用変圧器（EVT）	低圧	EV-L	1.0	50 100	0.72/3/—	1.2X 1.2Y	BIL10
		EV-LX	1.0/3P	50/50 100/100		—	—
	高圧	EF-0FC	1.0	100 200	3.6/10/40 7.2/20/60	1.2Y 1.2Z	BIL60
		EF-0XFC	1.0/3P	100/100 200/200		—	—
	特別高圧	EV-1	1.0	100 200	12/28/75	1.2Y 1.2Z	BIL95
		EV-1X	1.0/3P	100/100 200/200		—	—
		EV-2	1.0	100 200	24/50/125	1.2Y 1.2Z	BIL150
		EV-2X	1.0/3P	100/100 200/100		—	—

注1．絶縁階級は最高電圧／商用周波耐電圧／雷インパルス耐電圧を示します。
　2．上表以外の仕様はご照会ください。

外国規格適合状況

項目	IEC規格 CT	IEC規格 VT/EVT	ANSI規格 CT	ANSI規格 VT/EVT
	IEC 60044-1	IEC 60044-2	ANSI C57.13	
耐電流	△	—	△	—
温度上昇	○	○	○	○
短絡性能	—	○	—	○
雷インパルス耐電圧	△	△	△	△
端子記号	○	○	○	○
商用周波耐電圧	○	○	○	○
部分放電	△	△	—	—
誘導耐電圧	—	○	—	○
セクション間の商用周波耐電圧	—	○	—	○
巻線端子間耐電圧	○	—	○	—
誤差	○	○	○	○
コンポジット誤差	△	—	—	—
極性	—	—	○	○

○印：準拠
△印：JIS C 1731またはJEC-1201に準拠（※外国規格には準拠していません）
—印：規格に該当項目なし

8 変成器の特性

1. 変流器の諸特性

形　名	定　格 一次電流 (A)	耐　電　流 熱的kA（実効値） 通電時間（秒） 1.00	0.20	0.13	機械的kA（波高値）	二次漏洩インピーダンス (VA)※1
CD-25NB n＞10	5	0.25	0.56	0.59	1.5	8.0
	10	0.50	1.10	1.17	3.0	
	15	0.75	1.70	1.75	4.5	
	20	1.00	2.20	2.34	6.0	
	25	1.25	2.80	2.92	7.5	
	30	1.50	3.40	3.51	9.0	
	40	2.00	4.50	4.68	12.0	
	50	2.50	5.60	5.85	15.0	
	60	3.00	6.80	7.02	18.0	
	75	3.80	8.40	8.80	22.5	
	80	4.00	8.96	9.36	24.0	8.6
	100	5.00	11.20	11.70	30.0	8.0
	120	6.00	13.40	14.04	36.0	
	150	7.50	16.80	17.50	45.0	
	200	10.00	22.40	23.40	60.0	
	250	12.50	28.00	29.25	75.0	4.1
	300	15.00	33.50	35.10	90.0	7.1
	400	20.00	○	○	◎	10.3
	500	25.00	○	○	◎	4.1
CD-25ENB n＞10	5	0.43	0.95	1.01	2.6	7.8
	10	0.85	1.90	2.03	5.2	
	15	1.30	2.90	3.04	7.9	
	20	1.70	3.80	4.06	10.5	
	25	2.20	4.90	5.07	13.1	
	30	2.60	5.70	6.09	15.8	
	40	3.40	7.60	8.10	21.0	
	50	4.30	9.50	10.10	26.3	
	60	5.20	11.40	12.18	31.6	
	75	6.40	14.30	15.20	39.4	
	80	6.80	15.20	16.24	42.0	8.6
	100	8.50	19.00	20.30	52.5	7.8
	120	10.20	22.80	24.30	63.0	
	150	12.80	28.50	30.40	78.8	
	200	17.00	38.00	○	◎	
	250	21.25	○	○	◎	4.1
	300	25.50	○	○	◎	5.9
	400	34.00	○	○	◎	11.4

形　名	定　格 一次電流 (A)	耐　電　流 熱的kA（実効値） 通電時間（秒） 1.00	0.20	0.13	機械的kA（波高値）	二次漏洩インピーダンス (VA)※1
CD-40H n＞10	600	○	○	○	◎	9
	750	○	○	○	◎	13.1
	800	○	○	○	◎	14.3
	1000	○	○	○	◎	20.6
	1200	○	○	○	◎	—
	1500	○	○	○	◎	—
	2000	○	○	○	◎	—
CD-40GNA n＞10	5	0.85	1.90	1.98	5.1	3.7
	10	1.70	3.80	3.97	10.1	
	15	2.60	5.70	5.95	15.2	3.8
	20	3.40	7.60	7.94	20.3	3.7
	25	4.20	9.30	9.81	25.3	
	30	5.10	11.40	11.91	30.4	3.8
	40	6.80	15.20	15.88	40.5	3.7
	50	8.50	19.00	19.80	50.6	
	60	10.20	22.80	23.82	60.8	3.8
	75	12.80	28.50	29.70	75.9	4.4
	80	13.60	30.40	31.76	80.9	3.7
	100	17.00	38.00	39.70	◎	
	150	25.50	○	○	◎	4.4
	200	34.00	○	○	◎	3.7
CD-40LN n＞10	5	1.70	3.80	4.15	11.2	4.8
	10	3.50	7.80	8.54	22.5	
	15	5.20	11.60	12.70	33.7	
	20	7.00	15.60	17.10	45.0	
	25	8.70	19.40	21.20	56.2	
	30	10.50	23.50	25.60	67.5	
	40	14.00	31.30	34.20	90.0	
	50	17.50	39.10	○	◎	
	60	21.00	○	○	◎	
	75	26.20	○	○	◎	
	80	28.00	○	○	◎	
	100	35.00	○	○	◎	

※1．これは60Hz時の値ですが，50Hz時もほとんど同じです。
※2．○は40kA，◎は100kAを示します。
※3．耐電流値は二次側に定格負担の25％の負担を接続した条件での値。
※4．耐電流値は状況により変わる場合がありますので，参考値としてください。

形　名	定　格 一次電流 （A）	耐　電　流 熱的kA（実効値） 通電時間（秒） 1.00	0.20	0.13	機械的kA （波高値）
CD-25KB	5	0.23	0.50	0.57	1.5
	10	0.45	1.00	1.14	3.0
	15	0.68	1.50	1.71	4.5
	20	0.90	2.00	2.28	6.0
	25	1.20	2.60	2.93	7.5
	30	1.40	3.00	3.42	9.0
	40	1.80	4.00	4.56	12.0
	50	2.30	5.00	5.70	15.0
	60	2.70	6.00	6.84	18.0
	75	3.40	7.60	8.55	22.5
	80	3.60	8.00	9.12	24.0
	100	4.50	10.10	11.40	30.0
	120	5.40	12.00	13.68	36.0
	150	6.80	15.10	17.10	45.0
	200	9.00	20.10	22.80	60.0
	250	11.30	25.20	28.50	75.0
	300	13.50	30.20	34.20	90.0
	400	18.00	○	○	◎
	500	22.50	○	○	◎
	600	27.00	○	○	◎
	750	32.00	○	○	◎
CD-15CB	5	0.25	0.56	0.59	1.5
	10	0.50	1.10	1.17	3.0
	15	0.75	1.70	1.75	4.5
	20	1.00	2.20	2.34	6.0
	25	1.25	2.80	2.92	7.5
	30	1.50	3.40	3.51	9.0
	40	2.00	4.50	4.68	12.0
	50	2.50	5.60	5.85	15.0
	60	3.00	6.80	7.02	18.0
	75	3.80	8.40	8.80	22.5
	80	4.00	8.96	9.36	24.0
	100	5.00	11.20	11.70	30.0
	120	6.00	13.40	14.04	36.0
	150	7.50	16.80	17.50	45.0
	200	10.00	22.40	23.40	60.0
	250	12.50	28.00	29.25	75.0
	300	15.00	33.50	35.10	90.0
	400	20.00	○	○	◎

※1. ○は40kA，◎は100kAを示します。
※2. 耐電流値は二次側に定格負担の25%の負担を接続した条件での値。
※3. 耐電流値は状況により変わる場合がありますので，参考値としてください。

形　名	定　格 一次電流 （A）	定　格 過電流 強　度 （倍）	耐　電　流 熱的kA（実効値） 通電時間（秒） 1.00	0.20	0.13	機械的kA （波高値）	二次漏洩 インピーダンス （VA）※1
EC-0 （形番LA） n＞5	5	40	0.27	0.60	0.60	1.5	7.5
	10		0.54	1.20	1.20	3.0	
	15		0.84	1.80	1.80	4.5	
	20		0.93	2.07	2.40	6.0	
	30		1.68	3.60	3.60	9.0	
	40		2.69	4.80	4.80	12.0	
	50		3.36	6.00	6.00	15.0	
	60		3.36	7.20	7.20	18.0	
	75		3.36	7.51	9.00	22.5	
	100		6.72	12.00	12.00	30.0	
	120		6.72	14.40	14.40	36.0	
	150		6.72	15.02	18.00	45.0	
	200		10.08	22.53	24.00	60.0	
	300		16.81	36.00	36.00	90.0	

形　名	定　格 一次電流 （A）	定　格 過電流 強　度 （倍）	耐　電　流 熱的kA（実効値） 通電時間（秒） 1.00	0.20	0.13	機械的kA （波高値）	二次漏洩 インピーダンス （VA）※1
BN-0 （形番LA） n＞10	10	40	0.69	1.54	1.91	5.0	7.3
		75	0.82	1.83	2.24	5.6	
		150	1.56	3.36	3.36	8.4	
	15	40	1.03	2.30	2.85	7.5	7.3
		75	1.23	2.75	3.36	8.4	
		150	2.50	5.04	5.04	12.6	
		300	4.80	8.00	8.00	20.0	8.5
	20	40	1.38	3.08	3.82	10.0	7.2
		75	1.64	3.66	4.48	11.2	
		150	3.10	6.72	6.72	16.8	
		300	6.40	10.68	10.68	26.7	8.5
	25	40	1.72	3.84	4.77	12.7	7.2
		75	2.05	4.58	5.60	14.0	
		150	3.90	8.40	8.40	21.0	
	30	40	2.07	4.62	5.74	15.0	7.2
		75	2.46	5.50	6.72	16.8	
		150	4.60	10.08	10.08	25.2	
		300	9.40	16.00	16.00	40.0	8.4
	40	40	2.76	6.17	7.65	20.0	7.1
		75	3.28	7.33	9.00	22.5	
		150	6.20	13.44	13.44	33.6	8.4
		300	12.80	21.36	21.36	53.4	
	50	40	3.45	7.71	9.56	25.0	7.1
		75	4.10	9.16	11.24	28.1	
		150	7.80	16.80	16.80	42.0	
		300	16.00	26.68	26.68	66.7	8.4
	60	40	4.14	9.25	11.48	30.0	7.2
		75	4.92	11.00	13.48	33.7	
		150	9.36	20.16	20.16	50.4	
		300	19.20	32.04	32.04	80.1	8.4
	75	40	5.17	11.56	14.33	37.5	7.1
		75	6.15	13.75	16.84	42.1	
		150	11.70	25.20	25.20	63.0	
		300	24.00	○	○	◎	8.4
	80	40	5.44	12.16	15.09	37.7	7.8
		75	6.54	14.62	18.13	45.3	
		150	12.03	27.01	27.01	67.5	
	100	40	6.90	15.42	19.13	50.0	7.1
		75	8.20	18.33	22.48	56.2	
		150	15.60	33.60	33.60	84.0	
		300	32.00	○	○	◎	8.4
	120	40	8.28	18.51	22.96	60.0	7.1
		75	9.84	22.00	27.00	67.5	
		150	19.50	○	○	◎	
		300	38.40	○	○	◎	8.2
	150	40	10.35	23.14	28.70	75.0	7.0
		75	12.30	27.50	33.72	84.3	
		150	23.40	○	○	◎	
		40kA	○	○	○	◎	8.1
	200	40	13.80	30.85	38.27	◎	7.0
		75	16.40	36.67	○	◎	
		150	31.20	○	○	◎	
		40kA	○	○	○	◎	8.0
	250	40	17.00	38.00	○	◎	12.1
		75	20.43	○	○	◎	
		150	37.64	○	○	◎	
	300	40	20.70	○	○	◎	8.4
		75	24.60	○	○	◎	
		40kA	○	○	○	◎	7.9
	400	40	27.60	○	○	◎	12.7
		75	31.75	○	○	◎	
		40kA	○	○	○	◎	12.9
	500	40kA	○	○	○	◎	17.7
	600	40kA	○	○	○	◎	9.2
	750	40kA	○	○	○	◎	13.0
	800	40kA	○	○	○	◎	10.4
	1000	40kA	○	○	○	◎	20.5
	1200	40kA	○	○	○	◎	26.5
	1500	40kA	○	○	○	◎	34.5

備考1. キュービクル式高圧受電設備用変流器AN，CNシリーズの諸特性は
47，51ページに記載しています。
※1. これは60Hz時の値ですが，50Hz時もほとんど同じです。
※2. ○は40kA，◎印は100kAを示す。
※3. 耐電流値は二次側に定格負担の25%の負担を接続した条件での値。
※4. 耐電流値は状況により変わる場合がありますので，参考値としてください。

2. 計器用変圧器の諸特性

形名		PE-15F		PE-50F		PD-50HF			PD-100HF			PD-200KFH			EP-0FH[注1]	
定格電圧（V）		220	440	220	440	440	3300	6600	440	3300	6600	440	3300	6600	3300	6600
制限負荷（VA）	連続定格	100		100		200			200			500			300	
	2秒定格	200		200		500			500			1000			700	
制限負荷時の誤差（%）	連続定格	-5		-5		-5			-5			-5			-5	
	2秒定格	-10		-10		-10			-10			-10			-10	
一次ヒューズ	定格電流（A）	T2		T2		T2	T1		T2	T1		T2	T1		T1	
	しゃ断電流（kA）	100		100		100	40		100	40		100	40		40	
%インピーダンス電圧	%抵抗電圧（%）	0.80		2.66		0.93			1.99			1.59			0.77	0.71
	%リアクタンス電圧（%）	0.32		1.06		0.21			0.49			1.01			0.17	0.19
	%インピーダンス電圧（%）	0.86		2.86		0.95			2.05			1.88			0.79	0.73

注1. EP-OFH形のインピーダンス電圧は50VA時を示します。　　2. 2秒定格は0.2秒通電1.8秒間隔で10サイクルの責務を考慮した値です。

3. 発熱量

形名	定格電流（A）		発熱量（W）
	一次	二次	
CW-5L	60	5	2
	75		1
	100		2
	120		3
	150		3
	160		4
	180		4
	200		4
	240		4
	250		4
	300		5
	400		6
	500		6
	600		7
	750		7
	60	1	1
	75		2
	100		2
	120		2
	150		3
	160		3
	180		3
	200		3
	240		3
	250		3
	300		4
	400		5
	500		5
	600		6
	750		9
CW-15L	100	5	2
	120		3
	150		4
	160		4
	180		4
	200		5
	240		5
	250		5
	300		6
	400		6
	500		6
	600		8
	750		7
	100	1	3
	120		4
	150		3
	160		3
	180		4
	200		4
	240		4
	250		4
	300		5
	400		6
	500		8
	600		10
	750		9

※1. 発熱量は参考値です。

形名	定格電流（A）		発熱量（W）
	一次	二次	
CW-40L	150	5	6
	160		6
	180		7
	200		7
	240		5
	250		5
	300		5
	400		7
	500		6
	600		8
	750		9
	150	1	5
	160		5
	180		6
	200		6
	240		6
	250		6
	300		7
	400		5
CW-15LM	150	5	3
	200		2
	250		5
	300		6
	400		6
	500		5
	600		5
	750		6
	150	1	2
	200		3
	250		3
	300		4
	400		4
	500		5
	600		4
	750		5
CW-40LM	200	5	7
	250		7
	300		5
	400		6
	500		6
	600		7
	750		7
	800		7
	1000		7
	1200		8
	1500		9
	2000		13
	2500		8
	3000		9
	4000		9
	5000		14
	6000		18
	200	1	6
	250		5
	300		4
	400		5
	500		6
	600		6
	750		7
	800		6
	1000		6
	1200		7
	1500		7
	2000		8

形名	定格電流（A）		発熱量（W）
	一次	二次	
CW-15LS	5	5	5
	10		5
	15		5
	20		5
	30		5
	40		6
	50		6
	60		6
	75		5
	100		7
	120		7
	150		4
	200		5
	250		5
	300		6
	400		6
	500		6
	600		8
	750		9
CW-15LMS	200	5	2
	250		5
	300		6
	400		3
	500		5
	600		7
	750		7
	800		6
	1000		7
	1200		8
	1500		9
	2000		13
	2500		8
	3000		9
	4000		9
	5000		14
	6000		18
CW-5LS3	150	5	2
	200		5
	250		6
CW-5LMS3	250	5	4
	300		5
	400		6
CW-5S	300	5	5
	400		5
	500		6
	300	1	3
	400		4
	500		5
CW-2SL	150	1	1
	200		2
	250		2
CW-5SL	300	5	3
	400		2
	500		2
	600		3
	800		3
	300	1	2
	400		3
	500		4
	600		4
	800		5
CW-15LMS（保護継電器用）	1500	5	7
	2000		9
	2500		11
	3000		10
	3500		12
	4000		9

形　名	定格一次電流(A)	発熱量(W)
CD-25NB	5	15
	10	15
	15	15
	20	15
	25	16
	30	17
	40	16
	50	16
	60	16
	75	15
	80	17
	100	16
	120	16
	150	15
	200	16
	250	10
	300	13
	400	19
	500	11
CD-25ENB	5	12
	10	11
	15	12
	20	12
	25	12
	30	11
	40	11
	50	12
	60	12
	75	12
	80	12
	100	12
	120	12
	150	12
	200	11
	250	8
	300	10
	400	16
CD-40GNA	5	5
	10	6
	15	6
	20	6
	25	6
	30	6
	40	6
	50	6
	60	6
	75	6
	80	6
	100	6
	150	6
	200	6
CD-40LN	5	4
	10	4
	15	4
	20	4
	25	4
	30	4
	40	4
	50	4
	60	4
	75	4
	80	5
	100	4
CD-40H	600	14
	750	20
	800	22
	1000	32
	1200	30
	1500	44
	2000	70

※1. 発熱量は参考値です。

形　名	定格一次電流(A)	発熱量(W)
CD-10ANB	20	2
	30	3
	40	3
	50	4
	60	5
	75	5
	100	11
	150	19
	200	16
CD-25ANA	20	3
	30	4
	40	5
CD-25ANB	50	10
	60	11
	75	12
	80	13
	100	13
	150	15
	200	16
CD-10CNB	20	2
	30	3
	40	3
	50	4
	60	4
	75	4
	100	5
	150	6
	200	16
CD-25CNA	20	3
	30	4
	40	4
	50	3
CD-25CNB	60	10
	75	10
	80	11
	100	10
	150	15
	200	16
CD-25KB	5	15
	10	16
	15	15
	20	16
	25	16
	30	16
	40	17
	50	16
	60	17
	75	19
	80	16
	100	16
	120	17
	150	19
	200	16
	250	14
	300	18
	400	9
	500	12
	600	17
	750	20
CD-15CB	5	15
	10	15
	15	15
	20	15
	25	16
	30	17
	40	17
	50	16
	60	16
	75	15
	80	15
	100	16
	120	16
	150	15
	200	16
	250	10
	300	13
	400	19

形　名	定格一次電圧(V)	定格負担(VA)	発熱量(W)
PE-15・15F	220	15	8
	440	15	8
PE-50・50F	220	50	9
	440	50	9
PD-50H・50HF	220	50	18
	440	50	18
	3300	50	18
	6600	50	18
PD-100H・100HF	220	100	17
	440	100	17
	3300	100	17
	6600	100	17
PD-200KFH	220	200	12
	440	200	12
	3300	200	12
	6600	200	12
PD-50KFH(二重比)	6600	50	9
	3300	50	5
PD-100KFH(二重比)	6600	100	10
	3300	100	8
PD-15KFH	3300	15	9
	6600	15	9
PD-25KFH	3300	25	9
	6600	25	9
PD-100KFH	3300	100	9
	6600	100	9
EP-0FH	3300	50	6
	6600	50	6
	3300	100	7
	6600	100	7
EP-0FH(二重比)	6600	50	6
	3300	50	3
EMT-K	3300	300	16
	6600	300	16
EMT-BB	3300	600	26
	6600	600	28

9 取扱と保守

1. 手入れ

変成器の手入れは停電を伴う普通点検時に行ってください。

(1)じんあいの除去

変成器に付着したじんあいは次の要領でていねいに除去してください。

水道水や洗剤，化学ぞうきんなどは界面活性剤等が含まれているため絶縁低下の原因となるので使用しないでください。

① モールド表面：純水を染み込ませたガーゼ等で除去してください。

② 金属部分（鉄心，端子，取付足，ねじ等）：から拭き・エアクリーナー等で除去してください。

③ 名板部分：から拭き・エアクリーナー等で除去してください。

(2)接続部は増し締めしてください。

2. 保管

保管は次の順序で行ってください。

(1)変成器の取外し

① 変成器の接続されている回路の電源を切る。電圧の印加されていないことを確認する。

② 二次導線の端子ねじをドライバーで緩めて二次導線を取外す。

③ 一次導体（導線）を取外す。

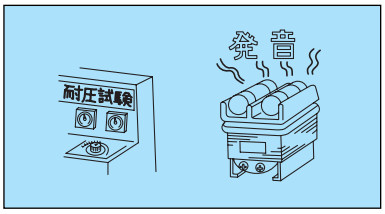
④ 変成器を取付けているねじまたはナットを緩めて変成器を取外す。

(2)保管

保管の条件は7ページ8項を参照ください。

3. 変成器の使用時のお知らせとお願い

(1)耐圧試験時には発音することがあります。



コイルモールド形変成器の耐圧試験時には，コイルモールド部と鉄心間の空気層に高電圧が分担されるため空気層で放電音が発生します。通常の使用状態では，空気層に分担される電圧が小さいので放電音は発生しません。耐圧試験時に上記のような放電音が発生しても安心してご使用ください。

(2)EVTは盤の商用周波耐電圧試験時には一次側回路から切り離してください。

切り離さないと焼損します。

(EVTは電気設備技術基準の解釈第16条第6項第四号の規定による規格に適合しています。)

また，一次側回路を切り離さず二次側回路のみ切り離し，回路から浮かした状態で商用周波耐電圧試験を実施した場合，一次コイルと二次コイル間で絶縁破壊が生じる可能性があります。

(3)計器用変圧器一次側ヒューズの溶断

VTは使用回路において誤接続，過負荷による焼損あるいは過度の異常現象による絶縁劣化のため，絶縁破壊に至る事故は少なくありません。一次側ヒューズはVTの絶縁破壊時の相間短絡電流によって溶断します。

ヒューズが溶断した時にはVT内部に異常が発生している場合がありますので，必ずVTの絶縁性能を確認（85ページ表2に示す点検項目を参照）し，異常があればVTを取替える必要があります。

VTの絶縁性能に異常がなければ，ヒューズの劣化や励磁突入電流によりヒューズが溶断していますので，ヒューズを取替えてください。（ヒューズ溶断が1本でも全数取替えてください）なお，ヒューズを取替後，短期間に再度ヒューズが溶断する場合は，VT内部で絶縁破壊している可能性が高いのでVTを取替えてください。

(4)短絡事故時の変流器二次回路機器への影響

短絡事故が発生した時には，変流器の二次回路に大電流が流れます。変流器の二次回路に接続されている計器，継電器などは事故後の再使用に際しては十分な点検をしてください。また，高圧遮断器が過電流引きはずし方式で静止形継電器を使用の場合は，継電器のb接点を確実に点検してください。

(5)接地形計器用変圧器（EVT）の選定について

78ページに掲載のEFシリーズ（EVT）は，特高受電の高圧回路に使用するものです。一般に高圧系統は，非接地系であるため高圧需要家の受電点では，EVTは，使用できません。それは高圧需要家がEVTを使用していると直流的接地点となり，電力会社側配電線のメガリング試験時に絶縁不良等の支障をきたす理由によるものです。

4. 保守・点検

変成器自体の事故は電力の供給障害，生産障害を招くことから保守点検を的確に実施し，事故の未然防止をはかる必要があります。保守・点検の実施にあたっては1988年9月日本電機工業会発行の技術資料第164号『計器用変成器の保守，点検指針』に基づいて実施されることを推奨します。

日本電機工業会発行の技術資料第164号に記載されている内容の抜粋を表1～表2に示します。

保守･点検は次の事項をお守りください。なお,安全のため電気主任技術者などの専門の技術を有する人が行ってください。

⚠危険

(1)接地線の接続
保守・点検は安全を図るため必ず端子に接地線を接続してから作業をしてください。
停電をしていると思い込んで確認を怠ると感電，電気火傷，死亡に至る場合があります。
変成器本体に触れる場合は必ず回路から切り離されているかどうかを遮断器，開閉器により確認の上，更にその回路の電圧に適応した検電器により無電圧であることを確かめてから行ってください。

(2)通電時の接触禁止
保守・点検時，通電されている場合は絶対に変成器本体，端子などに触れないでください。
感電，電気火傷，機器の焼損や火災発生になるばかりか死亡に至る場合があります。

表1. モールド形計器用変成器の据付時点検

No.	点検項目	内　容	判定基準	注　記
1	据付ボルト	締付け状態	締付けが十分である。	—
2	接地端子	接地線の接触・締付け	締付けが十分である。	取付足で接地されるものもある。
3	高圧端子	締付け状態	締付けが十分である。	—
			端子部に過大な力が作用していない。	—
4	低圧端子	締付け状態	締付けが十分である。	—
5	塗装	塗膜の状態	塗膜にひび，剥がれなどの異常がない。	—
6	絶縁抵抗測定	高圧巻線ー低圧巻線・大地間	1000 MΩ 以上 （1000 V の絶縁抵抗計による）	—
		低圧巻線ー大地間 低圧巻線相互間	10 MΩ 以上 （500 V の絶縁抵抗計による）	
7	極性試験	直流キック法による。	減極性である。	—
8	低圧回路の配線	配線状態	変流器は低圧回路が開路になっていない。	—
			計器用変圧器は低圧回路が短絡になっていない。	—
9	モールド部外観	破損・亀裂・汚損	破損・亀裂・汚損がない。	—
10	耐電圧試験	電気設備の技術基準の解釈第16条による。	異常がない。	接地形計器用変圧器は回路から切り離す。

表2. モールド形計器用変成器の巡視点検及び普通点検

No.	点検個所・点検項目		点検要領	実施（○：実施項目）	
				巡視点検	普通点検
1	運転状況	異常音	放電音はないか	○	—
			びびり音・うなり音はないか	○	—
		臭気	異常臭気はないか	○	—
2	外箱部	タンク・ケース・カバー	破損はないか	○	○
			汚損・塗膜劣化・変色・発錆はないか	○	○
		ベース・取付（金具）部	ゆるみ・破損・発錆はないか	—	○
3	端子部	主回路端子締付部	サーモラベルの変色はないか	○	○
			過熱による変色はないか	—	○
			ゆるみはないか	—	○
		接地線接続部	ゆるみはないか	○	○
			断線はないか	○	○
4	絶縁部	絶縁物・母線支持物・固定物・その他絶縁物	放電痕はないか	○	—
			破損はないか	○	○
			亀裂はないか	○	○
			吸湿はないか	—	○
			汚損はないか	○	○
5	制御部	端子・コネクタ・配線接続部	ゆるみはないか	—	○
			破損はないか	—	○
			変形はないか	—	○
			塵埃の付着はないか	—	○
6	附属品・補機類	一次側ヒューズ（VT）	変色はないか	—	○
			溶断はないか	—	○
7	試験	絶縁抵抗測定	主回路・低圧回路・制御回路の絶縁抵抗を測定しチェックする	—	○

・巡視点検
設備を運転状態のまま，保全担当者が決められた日常のチェックポイントを定期的に巡視し，運転状態あるいは温度などを五感によって確認・記録し，異常有無の監視と予知を行う日常の情報収集活動である。一般的な点検周期は，日，週，月単位であるが，台風，地震，水害等の直後には点検を行うことが必要である。

・普通点検
設備の運転を停止し，分解等をしないで清掃，給油等の軽微な回復処置を実施するほか，設備の主機能の状態や動作等を五感と動作試験あるいは測定によって確認・記録し，異常有無の監視と予知を行うものであり，巡視点検で得る事の出来なかったより詳細な情報を得ようとするものである。一般的な点検周期は1年～3年である。

5. 更新推奨時期

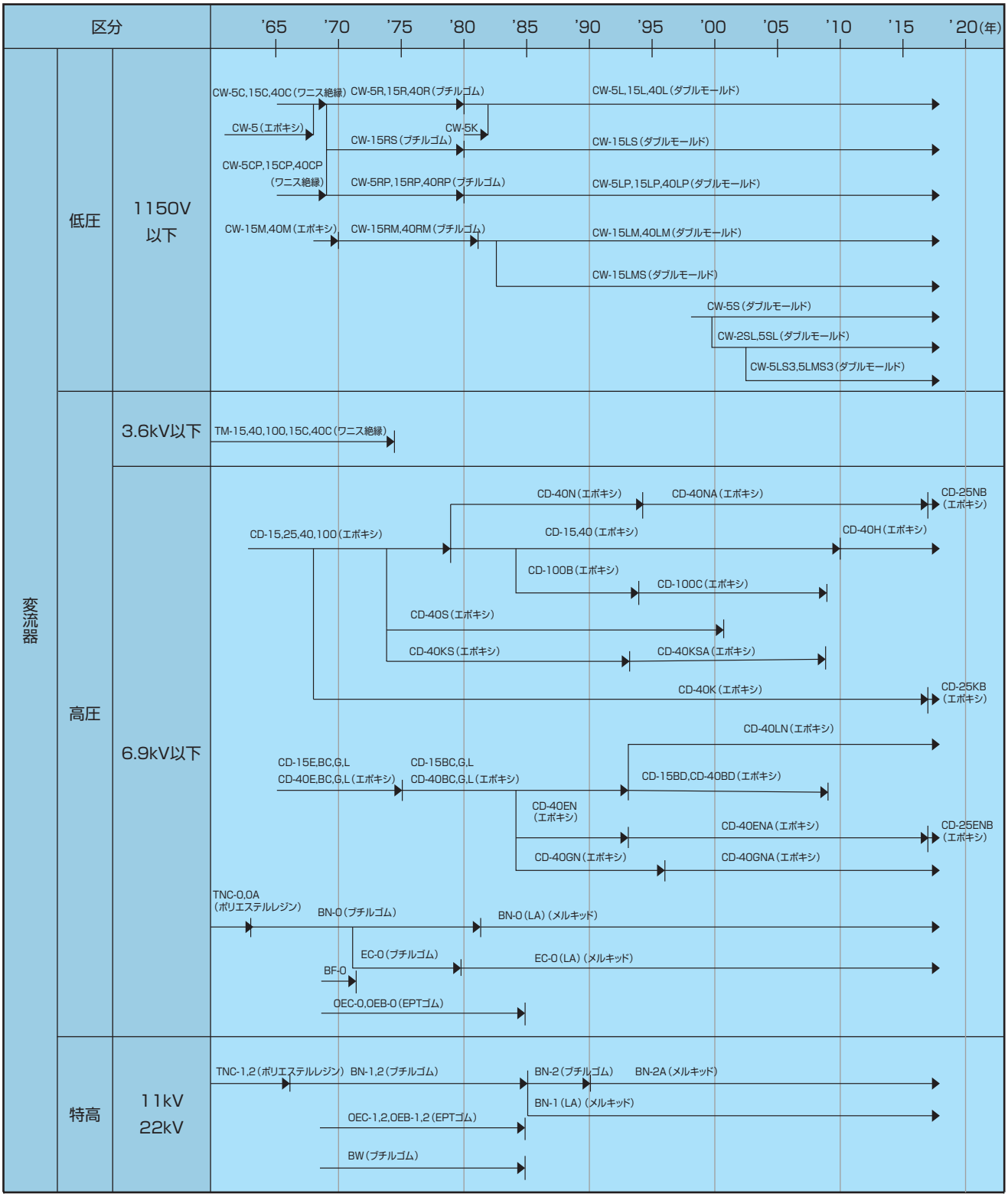
日本電機工業会技術資料第164号では更新推奨時期を設定しています。
これにより更新されることを推奨します。なおこの値は保証値ではありません。右記の更新推奨時期は，巡視点検および普通点検を実施することを前提として設定しています。

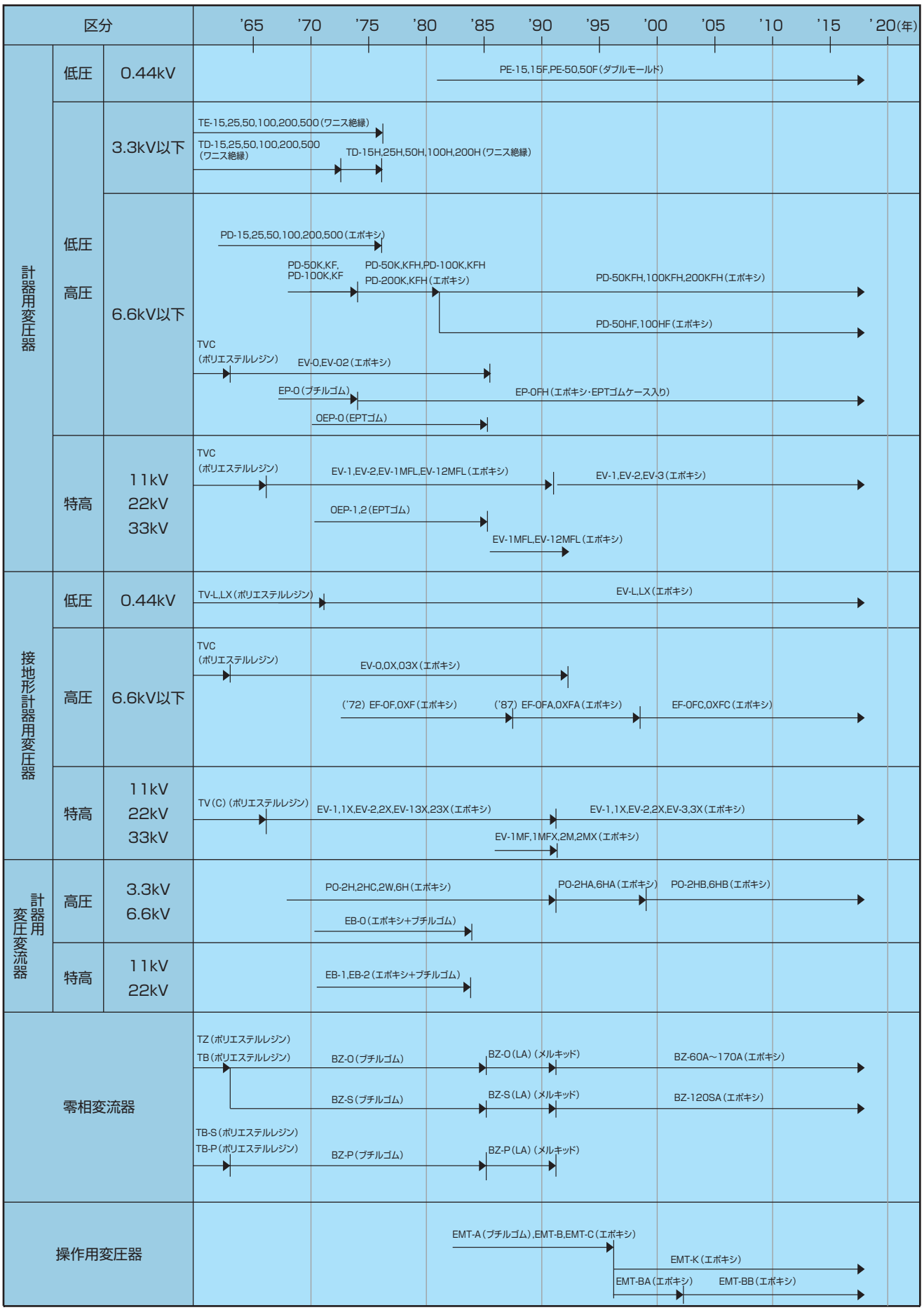
計器用変成器の更新推奨時期（使用年）

モールド形（他の乾式含む）	15年

10 変成器の機種変遷表

1. 機種変遷表




区分
'65
'70
'75
'80
'85
'90
'95
'00
'05
'10
'15
'20(年)
計器用変圧器
低圧
0.44kV
PE-15,15F,PE-50,50F(ダブルモールド)
低圧
高圧
3.3kV以下
TE-15,25,50,100,200,500(ワニス絶縁)
TD-15,25,50,100,200,500
(ワニス絶縁)
TD-15H,25H,50H,100H,200H(ワニス絶縁)
低圧
高圧
6.6kV以下
PD-15,25,50,100,200,500(エポキシ)
PD-50K,KF,
PD-100K,KF
PD-50K,KFH,PD-100K,KFH
PD-200K,KFH(エポキシ)
PD-50KFH,100KFH,200KFH(エポキシ)
PD-50HF,100HF(エポキシ)
TVC
(ポリエステルレジン)
EV-0,EV-02(エポキシ)
EP-0(ブチルゴム)
EP-0FH(エポキシ・EPTゴムケース入り)
OEP-0(EPTゴム)
特高
11kV
22kV
33kV
TVC
(ポリエステルレジン)
EV-1,EV-2,EV-1MFL,EV-12MFL(エポキシ)
EV-1,EV-2,EV-3(エポキシ)
OEP-1,2(EPTゴム)
EV-1MFL,EV-12MFL(エポキシ)
接地形計器用変圧器
低圧
0.44kV
TV-L,LX(ポリエステルレジン)
EV-L,LX(エポキシ)
高圧
6.6kV以下
TVC
(ポリエステルレジン)
EV-0,0X,03X(エポキシ)
('72) EF-0F,0XF(エポキシ)
('87) EF-0FA,0XFA(エポキシ)
EF-0FC,0XFC(エポキシ)
特高
11kV
22kV
33kV
TV(C)(ポリエステルレジン)
EV-1,1X,EV-2,2X,EV-13X,23X(エポキシ)
EV-1,1X,EV-2,2X,EV-3,3X(エポキシ)
EV-1MF,1MFX,2M,2MX(エポキシ)
計器用変圧変流器
高圧
3.3kV
6.6kV
PO-2H,2HC,2W,6H(エポキシ)
PO-2HA,6HA(エポキシ)
PO-2HB,6HB(エポキシ)
EB-0(エポキシ+ブチルゴム)
特高
11kV
22kV
EB-1,EB-2(エポキシ+ブチルゴム)
零相変流器
TZ(ポリエステルレジン)
TB(ポリエステルレジン)
BZ-0(ブチルゴム)
BZ-0(LA)(メルキッド)
BZ-60A～170A(エポキシ)
BZ-S(ブチルゴム)
BZ-S(LA)(メルキッド)
BZ-120SA(エポキシ)
TB-S(ポリエステルレジン)
TB-P(ポリエステルレジン)
BZ-P(ブチルゴム)
BZ-P(LA)(メルキッド)
操作用変圧器
EMT-A(ブチルゴム),EMT-B,EMT-C(エポキシ)
EMT-K(エポキシ)
EMT-BA(エポキシ)
EMT-BB(エポキシ)

2. 生産中止品の外形寸法図（主な製品）

CD-40K　40VA・40倍

図1. 5～120A

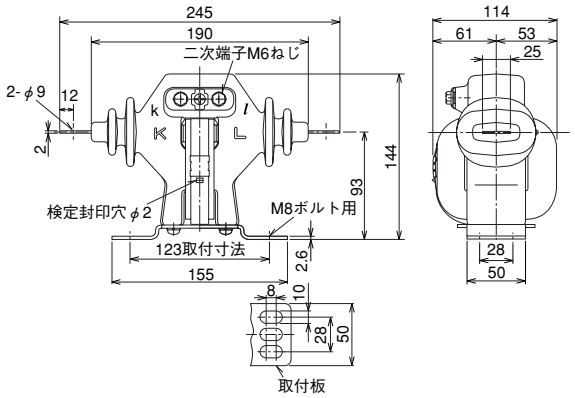


図2. 150，200A

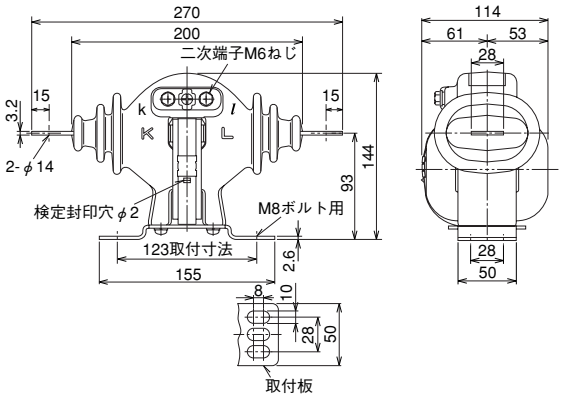
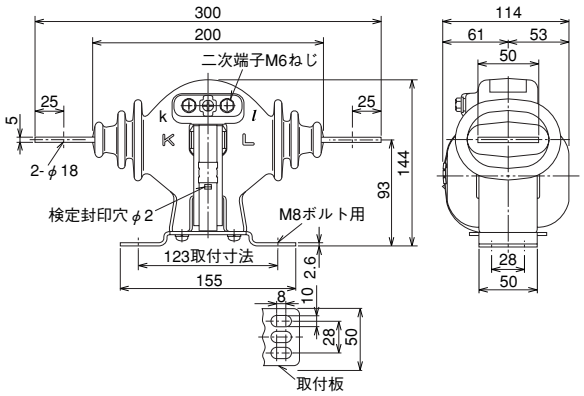


図3. 250～750A



CD-40NA　40VA・40倍・n＞10

図1. 5～200A

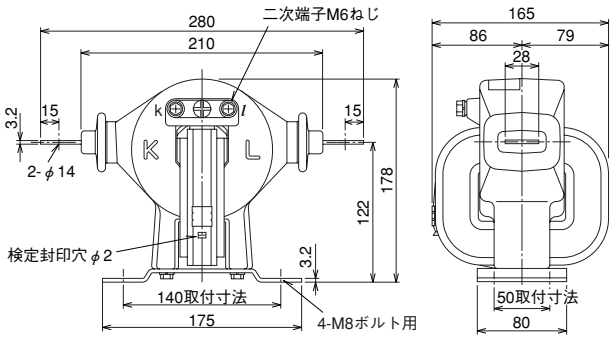
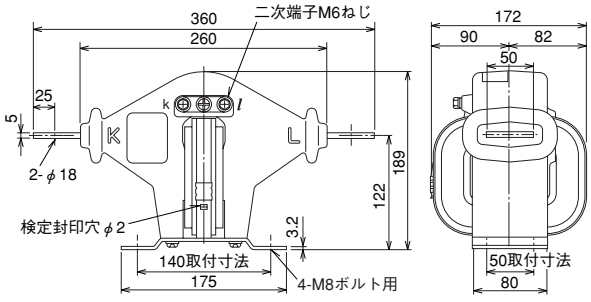


図2. 250～500A



CD-40ENA　40VA・75倍・n＞10

図1. 5〜200A

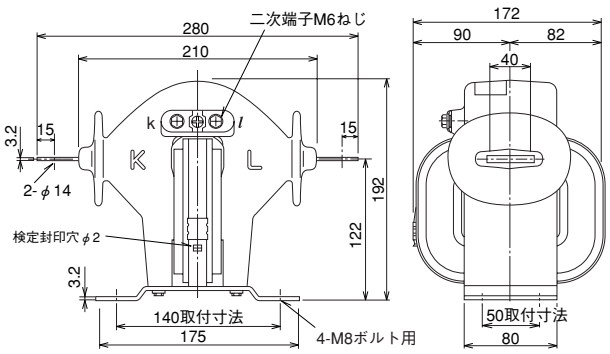
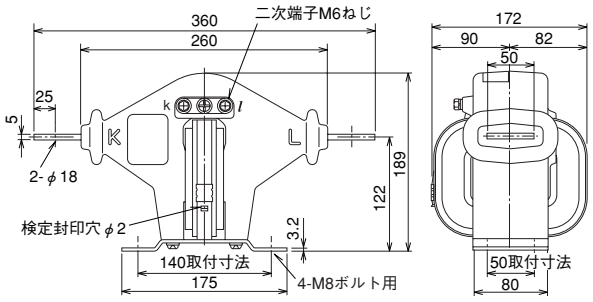


図2. 250〜400A



CD-15BB　精密計測用　15VA・40倍・0.5級

図1. 5〜200A

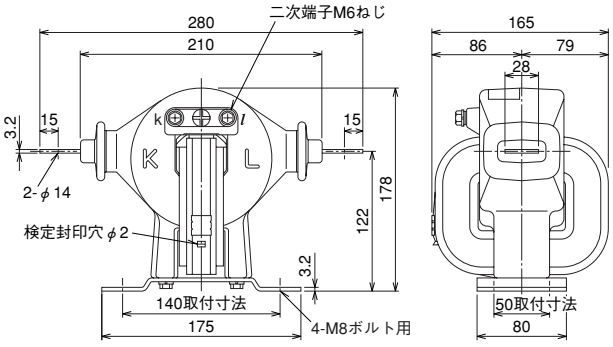
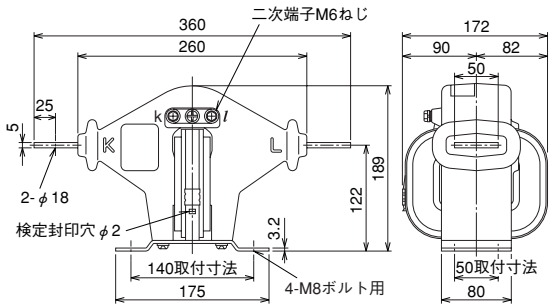


図2. 250〜400A



CD-10ANA・CD-25ANA・CD-40ANA 耐電流12.5kA/0.125秒

CD-10CNA・CD-25CNA・CD-40CNA 耐電流12.5kA/0.25秒

図1

形　名	定格電流	耐　電　流
CD-10ANA	100/5～200/5A	12.5kA/0.125秒
CD-10CNA	200/5A	12.5kA/0.25秒

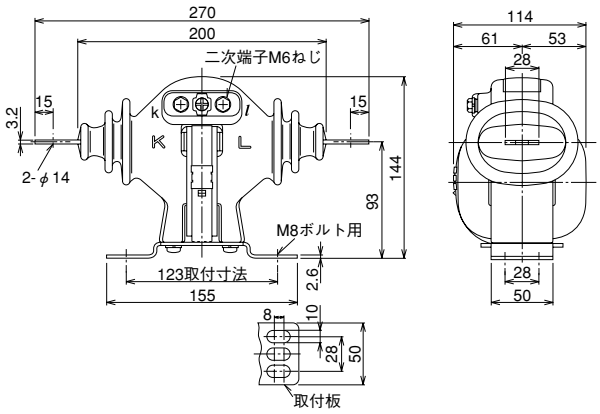


図2

形　名	定格電流	耐　電　流
CD-10ANA	50/5～75/5A	12.5kA/0.125秒
CD-25ANA	100/5～200/5A	
CD-40ANA	150/5，200/5A	
CD-10CNA	50/5～150/5A	12.5kA/0.25秒
CD-25CNA	150/5，200/5A	
CD-40CNA	150/5，200/5A	

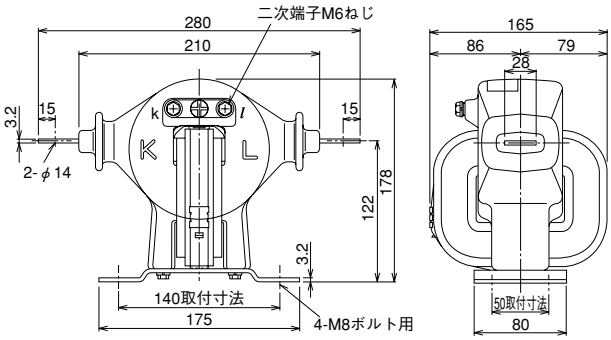
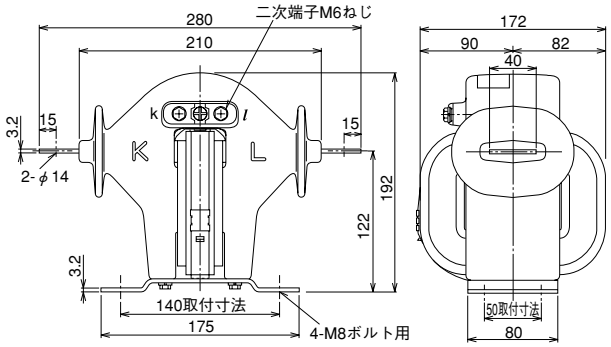
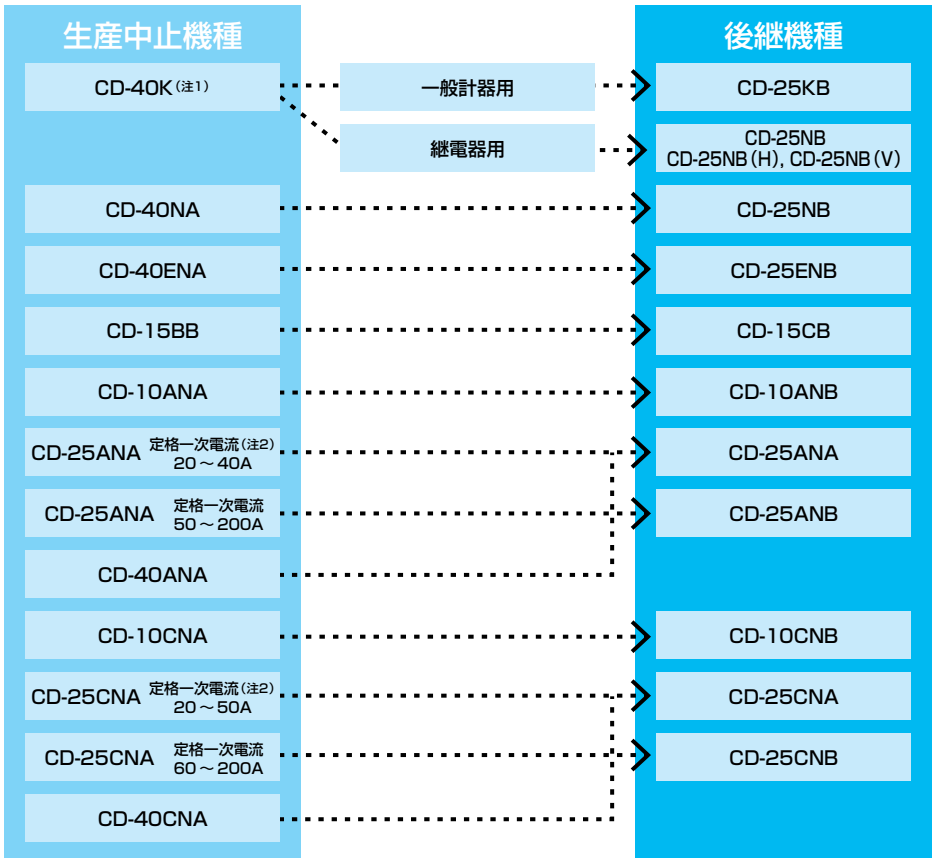


図3

形　名	定格電流	耐　電　流
CD-10ANA	20/5～40/5A	12.5kA/0.125秒
CD-25ANA	50/5～75/5A	
CD-40ANA	75/5，100/5A	
CD-10CNA	20/5～40/5A	12.5kA/0.25秒
CD-25CNA	60/5～100/5A	
CD-40CNA	100/5A	



3. 高圧変流器CDシリーズ 新旧置換表



注1. CD-40Kを継電器用でお使いの場合は,後継機種はCD-25NB形となります。
CD-25NBは,CD-40Kと取付互換はありませんが,CD-40Kの取付足と互換のある
CD-25NB（H）,CD-25NB（V）をラインアップしております。（37ページ参照）
注2. CD-25ANA（20～40A）及びCD-25CNA（20～50A）は生産継続となります。

11 ご注文の方法

ご注文に際しては，つぎの事項をご指定ください。

■：必須項目のため必ずご指定ください。
□：ご指定により製作します。ご指定がない場合は当社標準仕様で製作します。

■変流器（CT）

●440V以下低圧変流器 分割形

CW-5S,2SL,5SL（分割形・ケーブル配線用）

形　名	変 流 比	台　数
CW-5S	300/5A	10台

●1100V以下低圧変流器CWシリーズ

CW-L形（ケーブル配線用・丸窓貫通形）

形　名	変 流 比	特 殊 仕 様	台　数
CW-40L	200/5A	熱帯処理など 二種耐熱形	10台

●変流比…変流比は一次導体貫通数1ターンの場合をご指定ください。

CW-LP形（小電流用・一次巻込形）

形　名	変 流 比	特 殊 仕 様	台　数
CW-15LP	20/5A	熱帯処理など	10台

CW-LM形（ブスバー配線用・角窓貫通形）

形　名	変 流 比	特 殊 仕 様	台　数
CW-40LM	500/5A	熱帯処理など 二種耐熱形	10台

CW-LS,CW-LMS,CW-LS3,CW-LMS3形

形　名	変 流 比	周 波 数	検定組合せ機種	台　数
CW-15LS	100/5A	50Hz	M2LHM-V,PE-15Fと組合せ	2台

●検定付をご注文の場合は周波数および検定組合せ機種を必ずご指定ください。

●6600V以下高圧変流器CD,BNシリーズ

CD形変流器

形　名	変 流 比	特 殊 仕 様	台　数
CD-25NB	100/5A	検定組合せ機種など	10台

●検定付をご注文の場合は周波数および検定組合せ機種をご指定ください。

例：CD-25NB — 100/5A — 50Hz — M2LHM-K5V,PD-50HFと組合せ

CD-15CB形（精密計測用）

形　名	変 流 比	周 波 数	検定組合せ機種	台　数
CD-15CB	50/5A	60Hz	WP3P-K30VR,PD-15KFHと組合せ	2台

●検定付をご注文の場合は周波数および検定組合せ機種を必ずご指定ください。

BN形変流器

形　名	変 流 比	定格負担	過電流強度	確度階級	周波数	特 殊 仕 様	台　数
BN-0（LA）	100/5A	40VA	150倍	1.0・1PS	50Hz	検定組合せ機種など	2台

●過電流強度…耐電流（実効値）を名板表示する場合は耐電流値（kA）をご指定ください。
●確度階級……標準仕様（1.0・1PS級）以外の場合はご指定ください。
●周 波 数……標準仕様は50/60両用です。単一周波数を名板表示する場合はご指定ください。
●検定付をご注文の場合は確度階級，周波数および検定組合せ機種を必ずご指定ください。

●キュービクル式高圧受電設備用変流器AN,CNシリーズ

形　名	変 流 比	台　数
CD-10ANB	30/5A	4台

●11000V以上特別高圧変流器

形　名	変 流 比	定格負担	過電流強度	確度階級	周波数	台　数
BN-2A	100/5A	40VA	40倍	1.0・1PS	60Hz	2台

●過電流強度…耐電流（実効値）を名板表示する場合は耐電流値（kA）をご指定ください。
●確度階級……標準仕様（1.0・1PS級）以外の場合はご指定ください。

■計器用変圧器（VT）

●440V以下低圧計器用変圧器PEシリーズ

形　名	変 圧 比	特殊仕様	台　数
PE-15F	440/110V	検定組合せ機種など	10台

●検定付をご注文の場合は周波数および検定組合せ機種を必ずご指定ください。

●6600V以下高圧計器用変圧器PDシリーズ

PD形計器用変圧器

形　名	変 圧 比	特殊仕様	台　数
PD-50HF	6600/110V	検定組合せ機種など	10台

●検定付をご注文の場合は周波数および検定組合せ機種を必ずご指定ください。

PD-15KFH,PD-25KFH,PD-100KFH

形　名	変 圧 比	周 波 数	検定組合せ機種	台　数
PD-15KFH	6600/110V	50Hz	WP3P-K30VR,CD-15BBと組合せ	2台

●検定付をご注文の場合は周波数および検定組合せ機種を必ずご指定ください。

●11000V以上計器用変圧器EVシリーズ

形　名	変 圧 比	定格負担	確度階級	周 波 数	特殊仕様	台　数
EV-1	11000/110V	200VA	1.0･1P	50Hz	ベース塗装色など	2台

●確度階級…標準仕様（1.0・1P級）以外の場合はご指定ください。

●検定用をご注文の場合は確度階級，周波数および検定組合せ機種を必ずご指定ください。

■接地形計器用変圧器（EVT）

EF,EV形接地形計器用変圧器（単相・三次巻線なし）

形　名	変 圧 比	定格負担	確度階級	周 波 数	特殊仕様	台　数
EV-2	$\frac{22000}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}$ V	200VA	1P	60Hz	ベース塗装色など	3台

●確度階級…標準仕様（1P級）以外の場合はご指定ください。

●周 波 数…11000V以上の場合はご指定ください。

EF,EV形接地形計器用変圧器（単相・三次巻線付）

形　名	変 圧 比	定格負担	確度階級	周 波 数	台　数
EF-0XFC	$\frac{6600}{\sqrt{3}}/\frac{110}{\sqrt{3}}/\frac{190}{3}$ V	200/200VA	1P/3G	50Hz	3台

●確度階級…標準仕様（1P/3G級）以外の場合はご指定ください。

●周 波 数…11000V以上の場合はご指定ください。

EF-03XFC形接地形計器用変圧器（三相・三次巻線付）

形　名	変 圧 比	定格負担	確度階級	周 波 数	台　数
EF-03XFC	$6600/110/\frac{190}{3}$ V	200/200VA	1P/3G	60Hz	1台

■零相変流器（ZCT）

形　名	定格一次電流	台　数
BZ-90A	600A	5台

●定格一次電流…標準仕様以外の定格一次電流を名板表示する場合はご指定ください。

例：BZ-90A ― 300A

■計器用変圧変流器（VCT）

形　名	変 圧 比	変 流 比	確度階級	周 波 数	VT負担	検定組合せ機種	台　数
PO-2HB	6600/110V	50/5A	1.0W	50Hz	VT25VA	M2LHM-K5Vと組合せ	1台

●確度階級…0.5W級の場合はご指定ください。

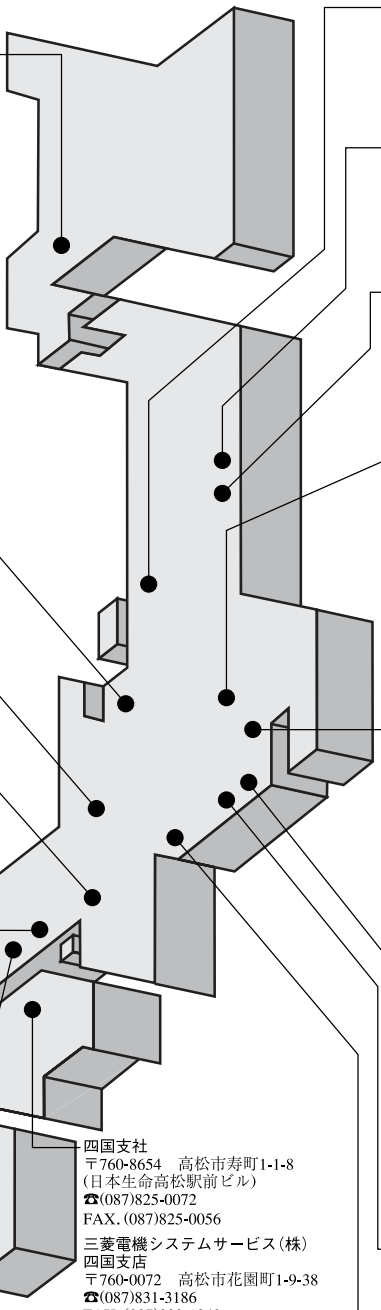
●VT負担……25VAの場合はご指定ください。

●検定付をご注文の場合は検定組合せ機種を必ずご指定ください。

●過電流強度…75倍の場合はご指定ください。

12 アフターサービス

計器用変成器に異常を生じた場合は電気設備管理者より，もよりの三菱電機システムサービスもしくは三菱電機担当支社へお申しつけください。



北海道支社
〒060-8693　札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル)
☎(011)212-3789 FAX.(011)241-0860

三菱電機システムサービス(株)北海道支店
〒004-0041　札幌市厚別区大谷地東2-1-18
☎(011)890-7515 FAX.(011)890-7516

北陸支社
〒920-0031　金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)
☎(076)233-5501 FAX.(076)233-5520

三菱電機システムサービス(株)北陸支店
〒920-0811　金沢市小坂町北255
☎(076)252-9519 FAX.(076)252-5458

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番地
☎(075)611-6211 FAX.(075)611-6330

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)6486-4096 FAX.(06)6486-4102

三菱電機システムサービス（株）
関西支社
〒531-0076　大阪市北区大淀中1-4-13
☎(06)6458-9728 FAX.(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 FAX.(079)294-4141

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
FAX.(082)248-5360

三菱電機システムサービス(株)中四国支社
〒732-0802　広島市南区大州4-3-26
☎(082)285-2111
FAX.(082)285-7773

山口支店
〒754-0021　吉敷郡小郡町黄金町4-17
(ゼスト小郡4階)
☎(083)973-2481 FAX.(083)973-2447

九州支社
〒810-8686　福岡市中央区天神2-12-1
☎(092)721-2243 FAX.(092)721-2344

三菱電機システムサービス（株）
九州支社
〒812-0007　福岡市博多区東比恵3-12-6
☎(092)483-8208 FAX.(092)483-8228

長崎支店
〒850-0033　長崎市万才町4-15
(日本生命長崎ビル新館)
☎(095)827-5691 FAX.(095)820-4864

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 FAX.(095)861-7566

福山製作所
〒720-8647　福山市緑町1-8
☎(084)921-3211

岡山支店
〒700-0901　岡山市北区本町6-36
☎(086)225-5171 FAX.(086)226-0889

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 FAX.(086)242-5300

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
FAX.(087)825-0056

三菱電機システムサービス(株)
四国支店
〒760-0072　高松市花園町1-9-38
☎(087)831-3186
FAX.(087)833-1240

愛媛支店
〒790-0001　松山市一番町3-3-6
(明治安田生命松山ビル)
☎(089)931-7542
FAX.(089)933-3731

新潟支店
〒950-8504　新潟市中央区東大通2-4-10
☎(025)241-7227 FAX.(025)243-1527

新潟サービスステーション
〒950-8504　新潟市中央区東大通2-4-10
日本生命ビル6F
☎(025)241-7261 FAX.(025)241-7262

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)216-4554 FAX.(022)262-4276

三菱電機システムサービス(株)北日本支社
〒983-0013　仙台市宮城野区中野1-5-35
☎(022)353-7814 FAX.(022)353-7834

福島支店
〒963-8002　郡山市駅前1-15-6
(明治安田生命郡山ビル3F)
☎(024)923-5624 FAX.(024)939-0822

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34F)
☎(048)600-5845 FAX.(048)666-8334

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 FAX.(048)858-5601

本社(機器計画部)
〒100-8310　東京都千代田区丸の内2-7-3
(東京ビル7F)
☎(03)3218-6620 FAX.(03)3218-6823

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7F)
☎(03)3218-6662 FAX.(03)3218-6399

三菱電機システムサービス（株）
東京機電支社
〒108-0022　東京都港区海岸3-9-15
(LOOP-Xビル11F)
☎(03)3454-5521 FAX.(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 FAX.(045)935-0066

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18階)
☎(045)224-2625 FAX.(045)224-2756

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 FAX.(054)287-8484

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22F)
☎(052)565-3341 FAX.(052)565-3207

三菱電機システムサービス（株）
中部支社
〒461-0048　名古屋市東区矢田南5-1-14
☎(052)722-7601 FAX.(052)719-1270

豊田支店
〒471-0034　豊田市小坂本町1-5-10
(矢作豊田ビル)
☎(0565)34-4112 FAX.(0565)34-4199

MITSUBISHI ELECTRIC

発信総枚数　　枚
年　月　日

FAX技術相談(計器・省エネ支援機器)

■送信先

FAX No. 084－926－8340

三菱電機株式会社　FAX技術相談(計器・省エネ支援機器)　行

対象機種：　変成器・WHM・指示計器・ﾀｲﾑｽｲｯﾁ・管理用計器・EcoMonitor・EcoServer・E-Energy・ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝｿﾌﾄ・B/NET機器など
受付時間：　月～金曜日 9:00～16:00 (祝日・当社休日を除く)

■発信元

会社名	住所　〒　　－
所　属	
（フリガナ） お名前　　様	（☎　　－　　－　　）
お取引代理店および担当者	FAX No.

<お客様の個人情報のお取扱いについて>
＊お客様から送信されたご照会事項への回答およびその確認などに利用させていただくため、お問い合わせ内容を含む回答の記録を残すことがあります。
＊お取引に関する適切な対応をするために、当社関係会社および代理店に個人情報を含むお問い合わせ内容を転送することがあります。
＊お客様の個人情報は、上記の利用目的以外の目的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>
＊電話でのお問い合わせはご遠慮ください。
＊納期・価格のご質問、および仕様書・カタログ類のご請求は最寄の営業所や代理店へお願いします。
＊設計検討に時間を要するものや試験・評価を要するものはお答えできないことがあります。

＜ご質問内容＞

件名：

(コピーしてご使用ください)

三菱計器用変成器

ご採用に際してのご注意

●本製品を、原子力用、電力用、航空宇宙用、医療用、乗用移動体用の機器あるいはシステムなど特殊用途への適用をご検討の際には、当社の営業担当窓口までご照会ください。
●当社の責に帰すことができない事由から生じた損害、当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益、当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷およびその他の業務に対する補償については、当社は責任を負いかねます。

⚠ 安全に関するご注意

●本カタログに記載された製品を正しくお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
●安全のため接続は電気工事、電気配線などの専門技術を有する人が行ってください。

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)

お問い合わせは下記へどうぞ

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7F) …… (03)3218-6662
北海道支社 …… 〒060-8693 札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル5F) …… (011)212-3789
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)216-4554
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34F) …… (048)600-5845
新潟支店 …… 〒950-8504 新潟市中央区東大通2-4-10(日本生命ビル6F) …… (025)241-7227
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18F) …… (045)224-2625
北陸支社 …… 〒920-0031 金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル) …… (076)233-5501
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22F) …… (052)565-3341
豊田支店 …… 〒471-0034 豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル) …… (0565)34-4112
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)6486-4096
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
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
九州支社 …… 〒810-8686 福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル) …… (092)721-2243

電話技術相談窓口 受付時間 月曜～金曜 9:00～19:00、 土曜・日曜・祝日 9:00～17:00(春季・夏季・年末年始の休日を除く)

対象機種		電話番号
電力管理用計器	電力量計/スマートメーター/計器用変成器 指示電気計器/管理用計器/タイムスイッチ	052-719-4556

お問い合わせの際には、今一度電話番号をお確かめの上、お掛け間違いのないようお願い致します。

FAX技術相談窓口 受付時間 月曜～金曜 9:00～16:00(祝日・当社休日を除く)

対象機種		FAX番号
電力管理用計器	電力量計/スマートメーター/計器用変成器 指示電気計器/管理用計器/タイムスイッチ	084-926-8340

三菱電機FAサイトの「仕様・機能に関するお問い合わせ」もご利用ください。

三菱電機FAサイト

三菱電機 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。

Y-0550U 1809〈IP〉

この印刷物は、2018年9月の発行です。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。 2018年9月作成