製品カタログ

K-bic

Kodensya-brand industrial control panels

動力制御盤シリーズ



街とともに歩む 技術・創造・挑戦の

株式会社 興電舎

Kodensya, making progress with our city through "Technology, Creation, and Challenges"

K-bic
Kodensya-brand industrial control panels

動力設備を確実に制御する。

(株)興電舎の盤製品は、1949年の創業以来、プラント工場、公共施設、電力設備、等
さまざまなフィールドで培われた経験と実績を基に
この度 K-bic(Kodensya-brand industrial control panels)として
より使い易いスタンダードモデルをシリーズ化しました。

K-bicの特長

- 筐体サイズと回路構成を標準化してお客様の設備に合う盤をお選びいただけます。
- 標準仕様に加えてお客様の仕様に合せたカスタムメイドの盤も対応いたします。
- 盤製品の導入に付帯する工事や保守業務までトータルなサービス体制を整えています。
- 動力制御盤シリーズ、分電盤シリーズ、キュービクルシリーズなど用途に応じた盤製品をシリーズ化しました。



本カタログの**動力制御盤シリーズ**は、
モーター・ポンプ・ファン・ヒーターなど、
お客様の動力設備を予め定められた
シーケンスに従い確実に制御します。

- 長年の実績と経験で培った高い信頼性と安定した品質により満足いただける製品をご提供します。
- 回路構成を標準化することで設計・製作の省力化を図ると共に、盤内配線の自動測長システムによるリードタイム短縮を実現し、短納期へのご要求に応えています。
- さまざまな動力負荷の用途に応じた優れた保守性と高い安全性を考慮した製品群を準備し、お客様のあらゆる仕様にフレキシブルに対応いたします。なお、オプションパーツやサービスも各種取り揃えています。

製品導入の流れ

お引合い
最寄りの営業担当迄
お問い合わせください。

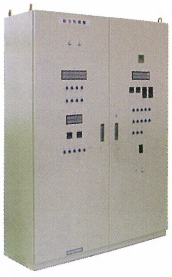
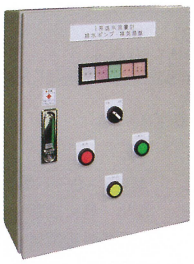
仕様確認・ご発注
末頁の仕様確認シートを
ご利用ください。

製作・納品
設計から検査まで
一貫生産します。

設置工事・運転
設置工事の施工、
現地調整も承ります。

製品概要

使用環境と構造

呼称名	屋　内			
	自立形（正面扉）	自立形（正背面扉）	壁掛形	壁掛形（落とし込み扉）
機種外観	MCI1 	MCI2 	MCI3 	MCI6 
用途・機能	正面保守のキャビネット。 平面ハンドルの他、L形ハンドルにも対応。水切構造で防塵パッキン付。	正背面保守のキャビネット。 平面ハンドルの他、L形ハンドルにも対応。水切構造で防塵パッキン付。	正面保守の壁掛キャビネット。 平面ハンドルの他、L形ハンドルにも対応。水切構造で防塵パッキン付。	扉が露出しないスマートな構造のキャビネット。 平面ハンドルのみ。 保護構造はIP2Xとなります。

呼称名	屋　外			
	自立形（正面扉）	自立形（正背面扉）	壁掛形	遮熱構造
機種外観	MCO1 	MCO2 	MCO3 	MCO4,5 
用途・機能	正面保守のキャビネット。 L形ハンドルの他、平面ハンドルにも対応。水切構造で防塵・防水パッキン付。	正背面保守のキャビネット。 L形ハンドルの他、平面ハンドルにも対応。水切構造で防塵・防水パッキン付。	正面保守の壁掛キャビネット。 L形ハンドルの他、平面ハンドルにも対応。水切構造で防塵・防水パッキン付。	屋外での直射日光による内部温度上昇を抑制する遮熱板付。

製品コードの説明

K-bic動力制御盤シリーズは、製品コードで分類されます。
右に製品コード体系とその例を示します。

例）が示す製品コードの意味は次のとおりです。
①MC　：動力制御盤シリーズ
②I　：屋内にて使用
③1　：自立形（正面扉）の筐体
④B　：100AFの主回路ブレーカ容量
⑤08　：分岐回路数　8回路

なお、回路構成など詳細の仕様は次頁以降をご覧の上、
末頁の仕様確認シート又は図面、等にてご確認いただきます。

■製品コード体系　■記号の意味

例）MC　I　1　B　08

- ①シリーズ略称：**M**otive power **C**ontrol panels
- ②使用環境　I：屋内（**I**ndoor）
  O：屋外（**O**utdoor）
- ③筐体構造　1：自立形（正面扉）
  2：自立形（正背面扉）
  3：壁掛形
  4：遮熱構造（自立形）
  5：遮熱構造（壁掛形）
  6：壁掛形（落とし込み扉）
- ④主幹回路ブレーカ容量
  A：50AF
  B：100AF
  C：225AF
  D：225AF超過
  X：ブレーカ無し
- ⑤分岐回路数：01～12回路

K-bic
Kodensya-brand industrial control panels

一般仕様

定格・標準仕様

項目		仕様
定格	使用電圧の範囲	交流 600V 以下
	定格周波数	50Hz 又は 60Hz
	定格主回路電流	600A 以下
	制御電源	AC100、200V、DC24V
一般事項	準拠規格	日本工業規格(JIS) 日本電機工業会規格(JEM) 電気学会　電気規格調査会標準規格(JEC) 電気設備技術基準 内線規程(JEAC 8001)
設置環境	標高	1000m 以下
	周囲の温度	屋内：−5〜40℃　　屋外：−25〜40℃
	相対湿度	屋内：45〜85%　　屋外：特に規定せず
	周囲の環境	塵あい、煙、腐食性又は可燃性の気体・蒸気 塩分による汚染が無視できる程度。
構造	保護構造	屋内：IP2X　　屋外：IP2XW
	鋼材	SEHC 又は SUS304
	扉	鋼板：2.3mm 以上　ステンレス鋼板：2.0mm 以上 鍵付ハンドル(No.0200)　パッキン付
	筐体	鋼板：2.3mm 以上
	機器取付板	鋼板：2.3mm 以上
	内部保護カバー	塩化ビニル板：3mm 以上　　鋼板：1.6mm 以上
	ケーブル引込口 塞ぎ板	塩化ビニル板：5mm 以上　　鋼板：1.6mm 以上 耐火ライト(繊維入りケイ酸化カルシウム)25mm
塗装	塗装色	マンセル　5Y7/1(ポリエステル系粉体塗装)
	つや	屋内(半つや)　　屋外(全つや)
	収納機器色	機器メーカー標準色
	計器・継電器枠	マンセル　N1.5
	塗装膜厚	表面：60μm以上　　内面：40μm以上

標準使用機器

機器名称	文字記号	主要機器メーカ
配線用遮断器	MCCB	三菱電機、富士電機、寺崎電気
漏電遮断器	ELCB	三菱電機、富士電機、寺崎電気
電磁開閉器	MS	三菱電機、富士電機
電磁接触器	MC	三菱電機、富士電機
サーマルリレー	THR	三菱電機、富士電機
変流器	CT	三菱電機、富士電機
指示計	METER	三菱電機、富士電機
サーキットプロテクタ	CP	三菱電機、富士電機
零相変流器	ZCT	三菱電機
漏電リレー	ELR	三菱電機
過負荷・欠相・反相継電器	2E・3E	オムロン
栓形ヒューズ	F	富士電機
表示灯	PL	IDEC、富士電機、キムデン
押釦スイッチ	PBS	IDEC、富士電機
照光式押釦スイッチ	PBLS	IDEC、富士電機
集合型記名表示灯	SI	IDEC、富士電機、キムデン
セレクタスイッチ	SS	IDEC、富士電機
捻回スイッチ	CS・COS	正興 C&E、不二電機工業 富士電機
補助継電器	AXR	オムロン、富士電機
タイマー	TLR	オムロン、富士電機
カウンタ	CO	オムロン
積算時間計	HUR	オムロン
端子台	TB	東洋技研

※押釦スイッチや切替スイッチ・表示灯などはφ30シリーズを標準とします。

制御盤の分岐回路収納数の目安

下記計算の分岐回路収納数により、おおよその筐体寸法を求めることが出来ます。

N ≧ K × n　・・・式1

N：分岐回路収納数
n：分岐回路数
K：分岐回路のユニット係数(右表より選択)

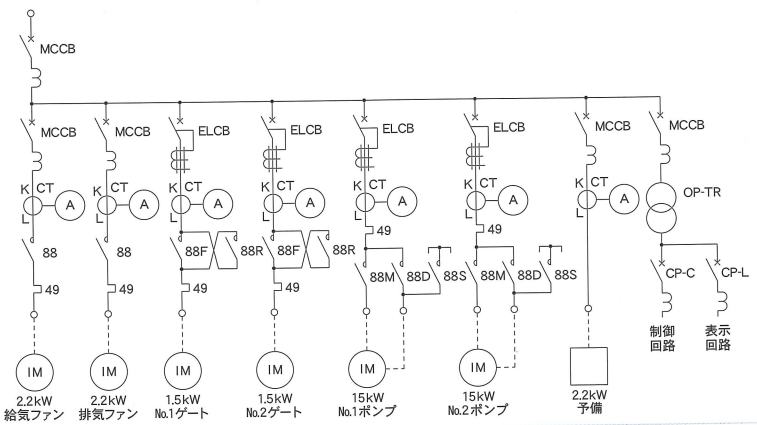
例）回路構成の例より
200V級の非可逆 2.2kW×2台、可逆 1.5kW×2台、Y−Δ15kW×2台、
電源送り2.2kW×1台のスペースは
式1より
N＝1.0×2＋1.25×2＋4.0×2＋1.0×1＝13.5
となり、13.5以上の収納数の筐体寸法となります。

分岐回路のユニット係数

容量(kW)		分岐回路のユニット係数(K)※			
400V級	200V級	非可逆(回路記号:A)	可逆(回路記号:B)	Y−△(回路記号:C)	電源送り(回路記号:D)
5.5	2.2	1.0	1.25	−	1.0
7.5	3.7	1.0	1.5	−	1.0
11	5.5	1.25	2.0	−	1.25
15	7.5	1.25	2.0	2.75	1.25
22	11	1.75	3.0	3.75	1.75
30	15	1.75	3.0	4.00	1.75
37	22	−	−	4.00	−

※本表以外の容量や進相コンデンサ、等のオプション品が付属する場合、ユニット係数(K)の値は適合しません。

回路構成の例

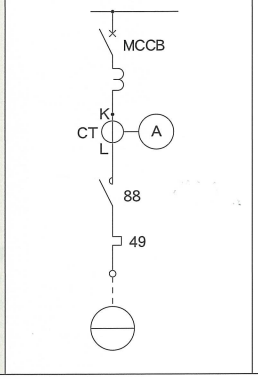
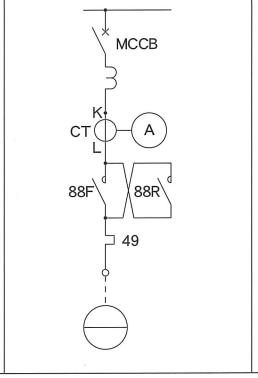
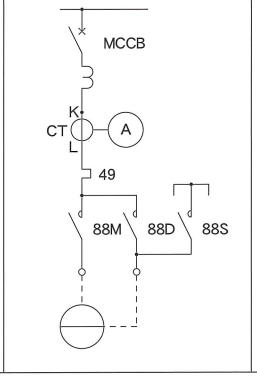
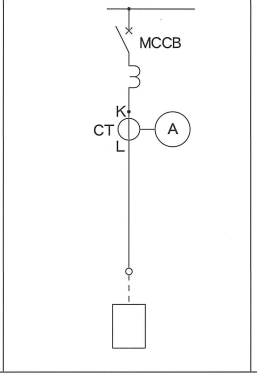
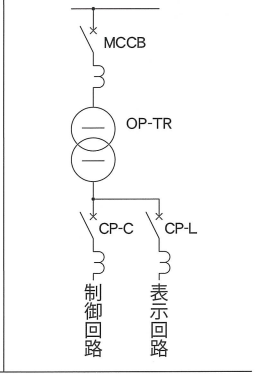




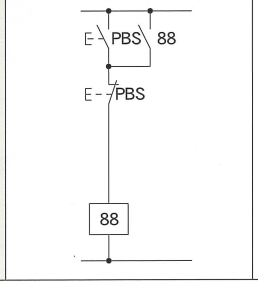
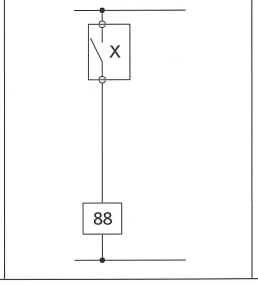
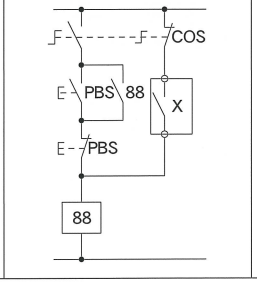
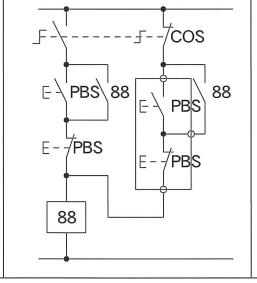
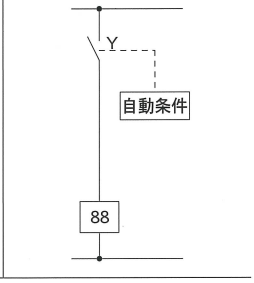
左の回路は河川水門の動力制御の主回路の部分を例に示しています。動力機器の容量、制御の仕様などを設定した後に回路構成を検討します。

基本回路

主回路の基本方式

回路名称	非可逆	可逆	Y－△(3接触器)	電源送り	制御電源
回路記号	A	B	C	D	E
結線図					

操作回路の基本方式

回路名称	押釦操作	外部操作	押釦・外部切替操作	遠方・直接切替操作	自動条件操作
回路記号	A	B	C	D	E
回路内容	盤面の押釦にて負荷を始動・停止する。	外部の接点にて負荷を始動・停止する。	セレクタスイッチにて操作切替。盤面の押釦又は外部の接点にて負荷を始動・停止する。	セレクタスイッチにて操作切替。盤面の押釦又は遠方の押釦にて負荷を始動・停止する。	盤内で始動条件(フロートなしスイッチ等)を構築しその自動回路にて負荷を始動・停止する。
回路図					

操作機能

操作機能	標準装備	追加装備	使用機器	備　考
運転	○		押釦スイッチ	釦色は緑又は黒
停止	○		捻回スイッチ等	釦色は赤
非常停止		○	キノコ形釦スイッチ	釦色は赤
故障復帰		○	押釦スイッチ	釦色は黒
警報停止		○	押釦スイッチ	釦色は黒
表示試験		○	押釦スイッチ	釦色は黄

監視機能

監視機能	標準装備	追加装備	使用機器	備　考
電源表示	○		表示灯(乳白)	電圧計を装備する場合は、省略。
運転表示	○		表示灯(赤)	
停止表示		○	表示灯(緑)	
故障表示		○	表示灯(橙)	
状態表示		○	表示灯	レベル表示、バルブ開閉表示、その他
警報		○	警報器	ブザー、ベルなど
電圧計測		○	電圧計	
電流計測		○	電流計	
その他		○		時間計、カウンタ、その他

※表示灯の光源はLED方式とします。

標準配線仕様

項　目		仕　様
端末色別(JEM1134)	三相3線	第1相:赤、第2相:白、第3相:青
	単相3線	第1相:赤、中性相:黒、第2相:青
	制御線	無
	接地線	緑
使用電線(色・サイズ)	主回路	LMFC　黒またはIV　黒(黄)・3.5mm²以上
	VCT回路	IV　黄・2.0mm²以上
	制御線	IV　黄・1.25mm²以上
	接地線	IV　緑・2.0mm²以上

保護機能

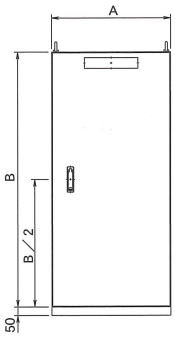
保護機能	標準装備	追加装備	使用機器
短絡保護	○		配線用遮断器
過電流保護	○		サーマルリレー
地絡保護(漏電保護)	△	○	漏電遮断器、漏電継電器
欠相保護		○	2Eリレー
逆相保護		○	3Eリレー
その他の保護		○	ショックリレーなど

※△印は法的に規定されている回路または機器において標準装備とします。

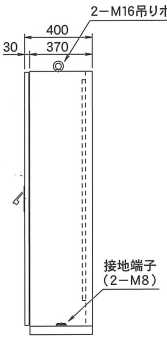
寸法

自立閉鎖形制御盤（正面扉）

屋内用



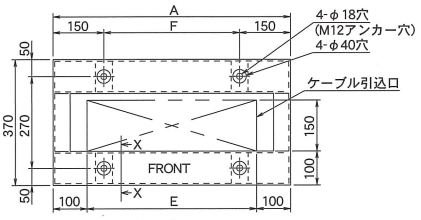
正　面　図



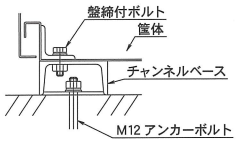
右側面図



内　部　図

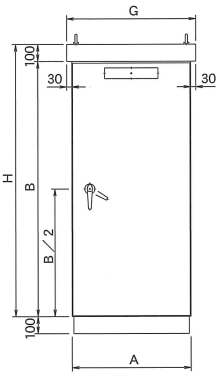


基　礎　図

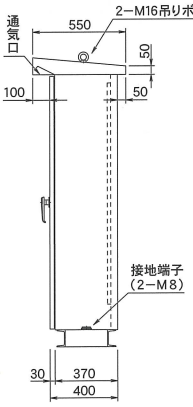


X−X矢視図

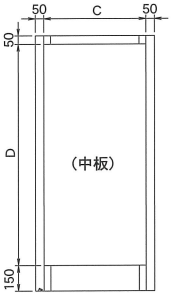
屋外用



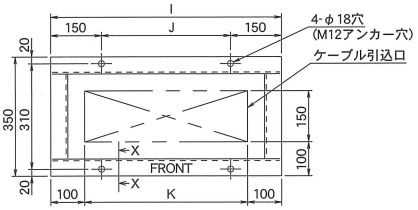
正　面　図



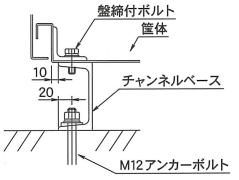
右側面図



内　部　図



基　礎　図



X−X矢視図

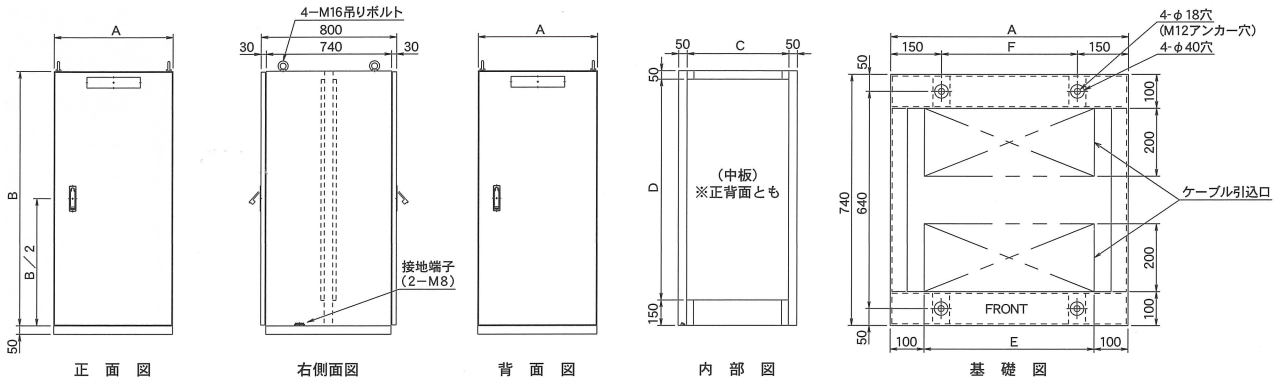
標準寸法表　基本条件：主幹 225AF 以下、分岐銅バー、制御電源ユニット有り

フレーム番号	寸法(mm)											筐体概略質量(kg)	分岐回路の収納数※	補助継電器収納数
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K			
40 −0718	700	1800	600	1600	500	400	760	2000	680	380	480	110	6	32
40 −0719	700	1900	600	1700	500	400	760	2100	680	380	480	115	8	32
40 −0720	700	2000	600	1800	500	400	760	2200	680	380	500	120	8	32
40 −0721	700	2100	600	1900	500	400	760	2300	680	380	480	130	8	32
40 −0723	700	2300	600	2100	500	400	760	2500	680	380	480	140	8	32
40 −0818	800	1800	700	1600	600	500	860	2000	780	480	580	125	8	40
40 −0819	800	1900	700	1700	600	500	860	2100	780	480	580	130	10	40
40 −0820	800	2000	700	1800	600	500	860	2200	780	480	580	135	10	40
40 −0821	800	2100	700	1900	600	500	860	2300	780	480	580	140	10	40
40 −0823	800	2300	700	2100	600	500	860	2500	780	480	580	155	10	40
40 −1018	1000	1800	900	1600	800	700	1060	2000	980	680	780	145	11	52
40 −1019	1000	1900	900	1700	800	700	1060	2100	980	680	780	155	13	52
40 −1020	1000	2000	900	1800	800	700	1060	2200	980	680	780	160	13	52
40 −1021	1000	2100	900	1900	800	700	1060	2300	980	680	780	170	14	52
40 −1023	1000	2300	900	2100	800	700	1060	2500	980	680	780	185	14	52

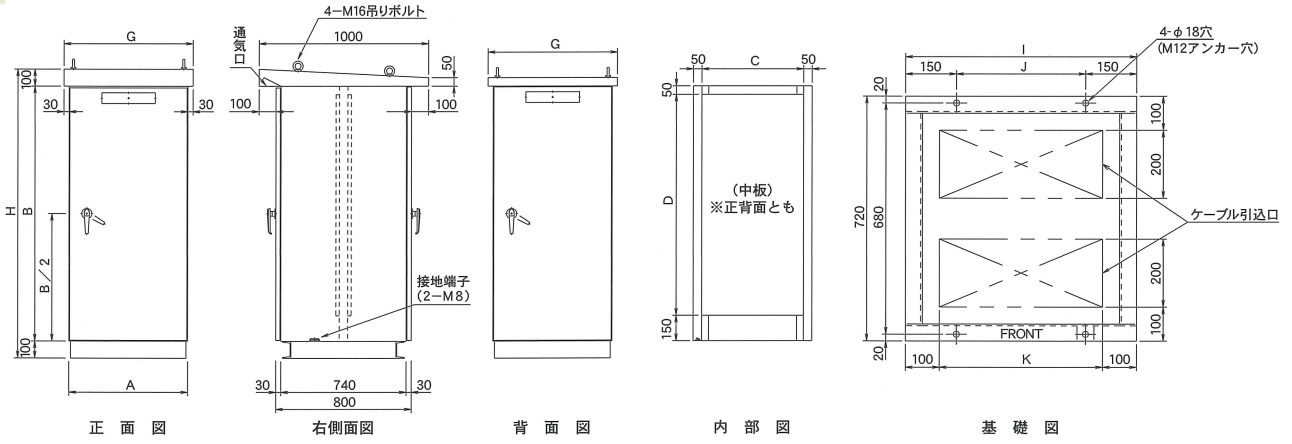
※分岐回路の収納数は3頁の「制御盤の分岐回路収納数の目安」を参照願います。

自立閉鎖形制御盤(正・背面扉)

屋内用



屋外用



標準寸法表　基本条件:主幹 225AF 以下、分岐銅バー、制御電源ユニット有り

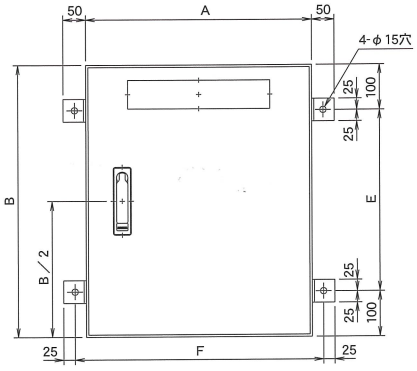
フレーム番号	寸法(mm)											筐体概略質量(kg)	分岐回路の収納数※	補助継電器収納数
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K			
80 −0718	700	1800	600	1600	500	400	760	2000	680	380	480	170	10	66
80 −0719	700	1900	600	1700	500	400	760	2100	680	380	480	180	12	66
80 −0720	700	2000	600	1800	500	400	760	2200	680	380	480	185	12	66
80 −0721	700	2100	600	1900	500	400	760	2300	680	380	480	200	12	66
80 −0723	700	2300	600	2100	500	400	760	2500	680	380	480	210	15	66
80 −0818	800	1800	700	1600	600	500	860	2000	780	480	580	185	12	74
80 −0819	800	1900	700	1700	600	500	860	2100	780	480	580	195	15	74
80 −0820	800	2000	700	1800	600	500	860	2200	780	480	580	205	15	74
80 −0821	800	2100	700	1900	600	500	860	2300	780	480	580	215	16	74
80 −0823	800	2300	700	2100	600	500	860	2500	780	480	580	230	18	74
80 −1018	1000	1800	900	1600	800	700	1060	2000	980	680	780	220	15	88
80 −1019	1000	1900	900	1700	800	700	1060	2100	980	680	780	230	18	88
80 −1020	1000	2000	900	1800	800	700	1060	2200	980	680	780	240	18	88
80 −1021	1000	2100	900	1900	800	700	1060	2300	980	680	780	250	19	88
80 −1023	1000	2300	900	2100	800	700	1060	2500	980	680	780	275	22	88

※分岐回路の収納数は3頁の「制御盤の分岐回路収納数の目安」を参照願います。

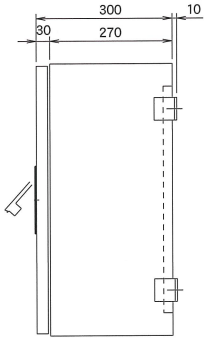
寸法

壁掛閉鎖形制御盤（正面扉）

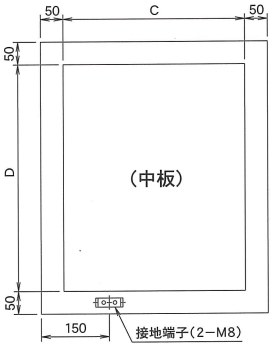
屋内用



正　面　図

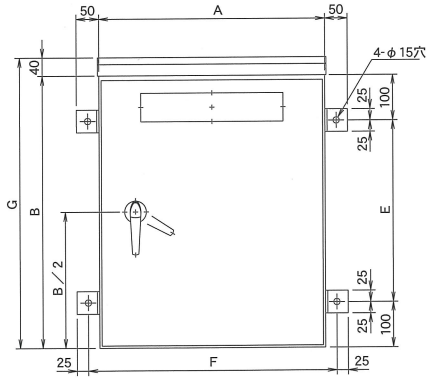


右側面図

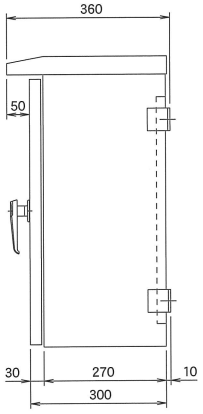


内　部　図

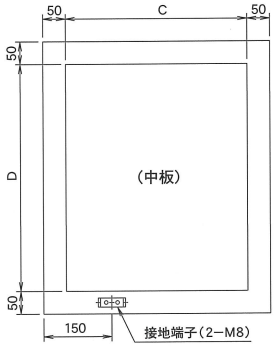
屋外用



正　面　図



右側面図



内　部　図

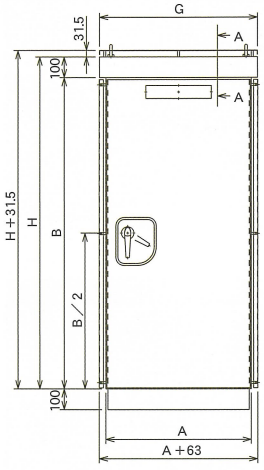
標準寸法表　基本条件：主幹 225AF 以下、分岐銅バー、制御電源ユニット有り

フレーム番号	寸法(mm)							筐体概略質量(kg)	分岐回路の収納数※	補助継電器収納数
	A	B	C	D	E	F	G			
30 −0505	500	500	400	400	300	550	540	25	1.25	4
30 −0506	500	600	400	500	400	550	640	30	1.5	4
30 −0507	500	700	400	600	500	550	740	35	2	4~8
30 −0508	500	800	400	700	600	550	840	40	2	4~8
30 −0510	500	1000	400	900	800	550	1040	45	3	4~8
30 −0605	600	500	500	400	300	650	540	30	1.5	4
30 −0606	600	600	500	500	400	650	640	35	2	4~8
30 −0607	600	700	500	600	500	650	740	40	2	4~8
30 −0608	600	800	500	700	600	650	840	45	2.5	4~8
30 −0610	600	1000	500	900	800	650	1040	50	4	8~12
30 −0706	700	600	600	500	300	750	540	40	2	4~8
30 −0707	700	700	600	600	400	750	640	45	2.5	4~8
30 −0708	700	800	600	700	500	750	740	50	3	4~12
30 −0710	700	1000	600	900	600	750	840	60	4	8~12
30 −0712	700	1200	600	1100	800	750	1040	70	8	12~20

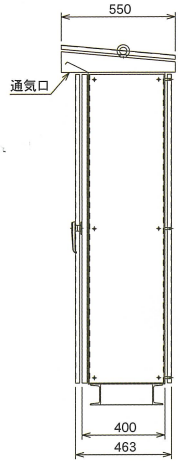
※分岐回路の収納数は3頁の「制御盤の分岐回路収納数の目安」を参照願います。

特殊構造

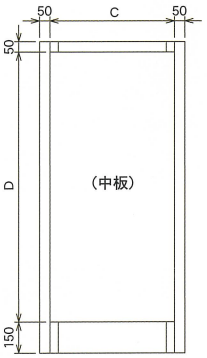
遮熱構造（自立形） 英文字部分の寸法は、5頁の「標準寸法表」をご覧ください。



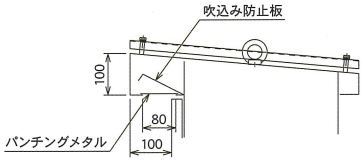
正　面　図



右側面図

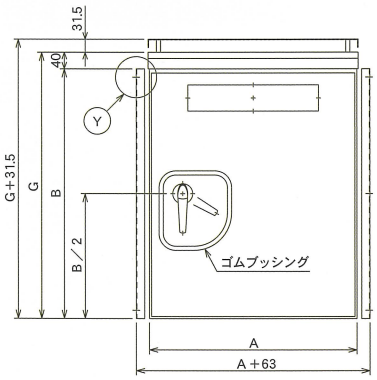


内　部　図

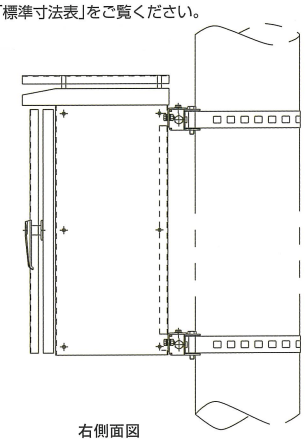


A−A矢視図

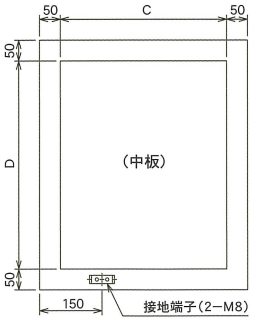
遮熱構造（壁掛形） 英文字部分の寸法は、7頁の「標準寸法表」をご覧ください。



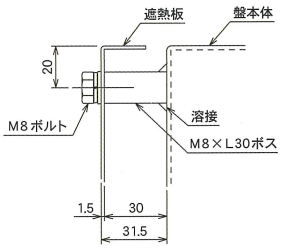
正　面　図



右側面図

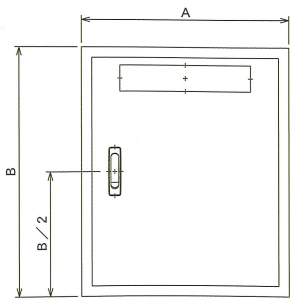


内　部　図

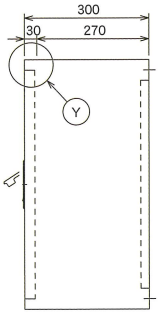


Y部詳細

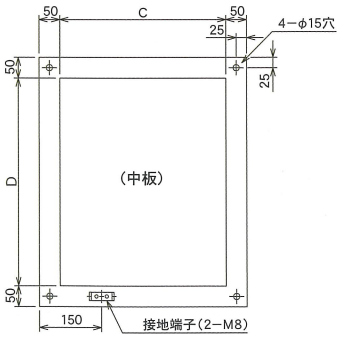
壁掛閉鎖形制御盤（落とし込み扉） 英文字部分の寸法は、7頁の「標準寸法表」をご覧ください。



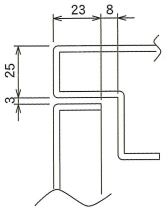
正　面　図



右側面図



内　部　図

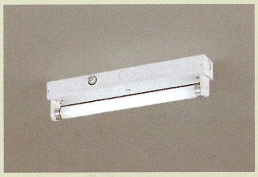


Y部詳細

オプション

盤内機器・予備品

盤内照明



盤内の保守・点検作業用照明器具(蛍光灯)です。点灯は手動スイッチ又は扉開閉スイッチをお選びいただきます。

保守用コンセント



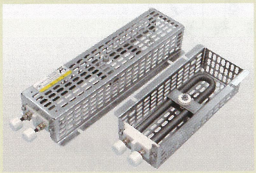
盤の保守・点検作業用コンセントです。
仕様はAC100V、10Aアース付1口です。

警報器具



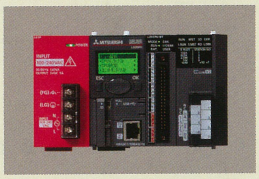
設備の異常を知らせる警報器具です。ブザー・ベル・パトライトなどを用意しています。

盤内ヒータ



盤内結露を防ぐヒータです。寒冷地や気温差の激しい場所での使用に適しています。

タッチパネル・制御機器



高度な制御をプログラム化するシーケンサや速度制御用のインバータ、操作性の良いタッチパネル機器を用意しています。

予備品



急な保守に備えるための表示灯のランプ球、ヒューズ管など作業に必要な予備品を各種取り揃えています。

外装仕上げ・規格

■外装仕上げ

お客様ご指定の塗装色やメッキなどの外装仕上げがある場合は、ご注文の際にお申し付けください。特殊な銘板やネーム入れなども承ります。

■規格

配線や使用部品に対してお客様ご指定の規格がある場合は、ご注文の際にお申し付けください。海外規格品の部品取り寄せには納期が掛かるものがありますのでご注意ください。

検査・試験

■出荷検査・試験

本製品の標準出荷検査・試験は次の項目を行います。

- 構造検査
- 外観検査
- 動作試験
- 絶縁抵抗試験
- 絶縁耐圧試験

お客様ご指定の検査・試験項目がある場合は、ご注文の際にお申し付けください。

■工場立会検査

弊社工場立会いを承ります。ご希望の際はあらかじめご連絡ください。

サービス

■納品方法

本製品の標準納品方法は「車上渡し」です。お客様ご指定場所への搬入設置も承ります。

■ドキュメント

本製品には次のドキュメントを提出いたします。

- 納入仕様書(仕様確認時)……3部(1部ご返却用)
- 完成図……1部
- 取扱説明書……1部
- 保証書……1部

お客様ご指定のドキュメントまたは提出部数の追加はあらかじめご連絡ください。

■接続工事

本製品にはお客様の電源、機器との接続工事は含まれていません。お客様ご指定のケーブル敷設から電源、機器との接続工事も承ります。

■現地調整

本製品とお客様の機器の接続後に実際の運転までの現地調整も承ります。他の装置との連携や調整日などの詳細な打合せが必要になります。

■保守点検

本製品を長期に適正な状態でお使いいただくために保守点検作業を承ります。

株式会社 興電舎

FAX □延岡:0982-33-3684 □宮崎:0985-62-7273 □日南:0987-24-0609 □大分:097-593-5026 □福岡:092-433-0718

K-bic 動力制御盤シリーズ　仕様確認シート

作成日:　　年　　月　　日

貴 社 名		ご 担 当 者	
ご 納 入 先		ご注文番号	
装 置 名 称		ご希望納期	年　　月　　日

1. 構造及び寸法

設置場所	□屋内 □屋外
据付方法	□自立 □壁掛 □その他(　　)
保護構造	□閉鎖 □開放 □防塵
扉取付面	□正面 □背面 □正背面
ケーブル引込口	□下部 □上部 □その他(　　)
ハンドル形状	□L形ハンドル □平面ハンドル □その他(　　)
ハンドル鍵指定	□無 □有(鍵No.:　　)
盤寸法指定	□無 □有(W:　　H:　　D:　　)
使用鋼板	□鋼板(SEHC) □ステンレス鋼板(SUS304) □その他(　　)
塗装色	□5Y7/1(標準) □2.5Y9/1(準標準) □その他(　　)

2. 電源仕様

相数	□三相3線 □三相4線 □単相3線 □単相2線
供給電源電圧	□420V □210V □210-105V □105V □その他(　　)V
周波数	□50Hz □60Hz
定格主回路電流	(　　)A/(　　)A
遮断電流	(　　)kA/(　　)kA
主幹開閉器	□配線用遮断器 □漏電遮断器 □開閉器 □無
主幹ケーブルサイズ	(　　)mm²
制御電源電圧	□AC100V □AC200V □(　　)V
制御電源供給	□操作用変圧器 □外部電源 □その他(　　)

3. 分岐回路仕様

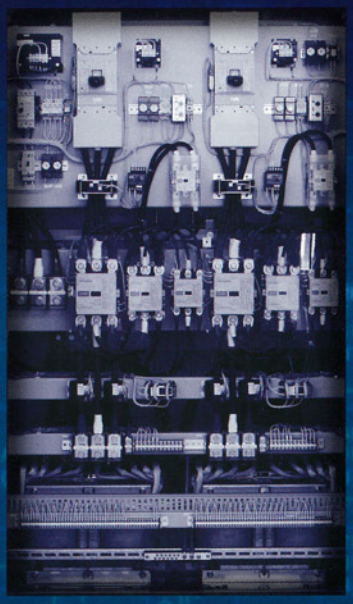
No.	負荷名称(制御負荷)	負荷容量(kW)	基本方式		追加装備																始動条件制御方法		その他指定事項
					保護機能					監視機能							操作機能						
			主回路	操作回路	地絡		欠相	逆相	その他	停止表示	故障表示	状態表示	警報	電圧計測	電流計測	その他	非常停止	故障復帰	警報停止	表示試験	指定有	要設計	
					ELCB	ELR																	
1					□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
2					□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
3					□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
4					□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
5					□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
6					□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
7					□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
8					□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
9					□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
10					□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
11					□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
12					□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	

4. その他オプション

項　目	標　準	オプション
盤内付属機器	□無	□盤内照明 □保守用コンセント □盤内ヒータ □その他(　　)
予備品	□無	□ヒューズ □ランプ □その他(　　)
弊社工場立会検査	□無	□有(□弊社標準検査項目 □お客様ご指定検査項目)
出荷検査・試験	□弊社標準検査・試験	□お客様ご指定
納品	□車上渡し	□軒下渡し □現場据付 □その他(　　)
工事・調整	□無	□現場調査 □ケーブル敷設 □現地調整
完成図書	□取扱説明書、図面:各1部	□取扱説明書(　　)部、図面(　　)部

5. 特記事項

※単線図、配置図、等の資料がありましたら、併せてご提示をお願いいたします。



K-bic

Kodensya-brand industrial control panels

安全に関するご注意	正しく安全にお使いいただくため、 ご使用の前に「取扱説明書」を必ずお読みください。

◆本書からの無断転載は固くお断りいたします。
◆仕様等はお断りなしに変更する場合もありますのでご了承ください。

詳細仕様などのお問い合わせは、最寄りの弊社営業担当へご連絡ください。

株式会社 興電舎　http://www.kodensya.co.jp

本　　社：〒882-0862 宮崎県延岡市浜町222番地1　TEL 0982-33-3602 FAX 0982-33-3684
宮崎支店：〒880-0212 宮崎県宮崎市佐土原町下那珂字下ノ山2940番地63　TEL 0985-62-7272 FAX 0985-62-7273
日南事業所：〒887-0015 宮崎県日南市大字平野1120-16　TEL 0987-24-0326 FAX 0987-24-0609
大分事業所：〒870-0324 大分県大分市久原北6番地25号　TEL 097-593-5012 FAX 097-593-5026
福岡営業所：〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前2丁目19番17号 トーカン博多第5ビル 708号　TEL 092-433-0717 FAX 092-433-0718

PA001-1108