



高圧閉鎖配電盤



シンフォニアテクノロジーでは「ECOing (エコイング)™ エコで行こう! エコへ移行!」を環境ステートメントとして掲げ、温暖化防止と地球にやさしい循環型社会の創出を目指し、環境重視の技術開発と“ものづくり”を推進しています。



シンフォニアテクノロジー株式会社 社会インフラシステム営業部

東京本社	☎03-5473-1830	☎03-5473-1846	☎105-8564	東京都港区芝大門1-1-30 芝NBFタワー
大阪支社	☎06-6365-1925	☎06-6365-1978	☎530-0057	大阪市北区曽根崎2-12-7 清和梅田ビル13階
名古屋支社	☎052-581-9046	☎052-582-9667	☎451-0045	名古屋市西区名駅1-1-17 名駅ダイヤメイツビル
九州支店	☎092-441-2511	☎092-431-6773	☎812-0011	福岡市博多区博多駅前2-1-1 福岡朝日ビル
札幌営業所	☎011-231-2784	☎011-231-2792	☎060-0042	札幌市中央区大通西8-2-38
東北営業所	☎022-262-4161	☎022-262-4165	☎980-0021	仙台市青葉区中央2-11-19 仙南ビル
新潟営業所	☎025-367-0133	☎025-367-0135	☎950-0971	新潟市中央区近江2-20-44 近江ビル6F
北陸営業所	☎076-432-4551	☎076-442-2461	☎930-0004	富山市桜橋通り1-18 北日本桜橋ビル
埼玉営業所	☎048-764-8915	☎048-764-8914	☎330-0063	埼玉県さいたま市浦和区高砂三丁目10-4
横浜営業所	☎045-326-4141	☎045-326-4142	☎220-0004	横浜市西区北幸2-5-17 横浜NSビル
静岡営業所	☎054-254-5411	☎054-255-0732	☎420-0851	静岡市葵区黒金町11-7 大樹生命静岡駅前ビル
豊橋営業所	☎0532-41-4536	☎0532-41-2179	☎441-3195	豊橋市三弥町字元屋敷150
三重営業所	☎0596-36-3628	☎0596-36-4816	☎516-8550	伊勢市竹ヶ鼻町100
兵庫営業所	☎0794-21-5205	☎0794-53-6175	☎675-0063	加古川市加古川町平野203-1 山本第一ビル403
中国営業所	☎082-218-0211	☎082-218-0212	☎730-0032	広島市中区立町2-25 IG石田学園ビル7F
和歌山営業所	☎0734-26-0901		☎640-8287	和歌山市築港4-13
四国営業所	☎087-836-9350		☎760-0018	高松市天神前10-12 香川天神前ビル
松山営業所	☎089-941-6803		☎790-0911	松山市桑原2-13-32
徳島営業所	☎088-625-9792		☎770-0868	徳島市福島1-8-30
下関営業所	☎0832-46-4555		☎752-0953	下関市長府港町14-1
熊本営業所	☎096-351-0521		☎860-0804	熊本市中央区桜町2番17号 第2甲斐田ビル 5F

コード
N12-117

●本カタログの内容は、製品改良のために予告なく変更することがあります。
*ホームページアドレス <http://www.sinfo-t.jp>



高圧閉鎖配電盤

高圧閉鎖配電盤は、JEM1425に準拠し小形軽量、安全性の向上、保守点検の簡易化にポイントをおいて設計・製作した3/6kV級高圧閉鎖配電盤です。各種産業プラント、公共施設をはじめ、あらゆる電力設備のクリーン化、省力化のニーズに確実に応え得る配電盤です。

高圧閉鎖配電盤の定格	
定格電圧(kV)	3.6, 7.2
定格電流(A)	400, 600
定格周波数(Hz)	50/60
定格短時間電流(kA)	8, 12.5 (at3.6kV) 8, 12.5 (at7.2kV)
定格短時間電流(kA)	400, 600

特長

安全で信頼性が高い隔壁分割構造

主要部分はすべて隔壁によって分割されています。このため、取り扱い上きわめて安全で、装置全体として信頼性も大幅に向上しています。

編成計画や追加、増設が容易

ユニットごとに完全に標準化されています。このためユニットの組み合わせ、編成計画などの立案が容易で、追加、増設なども簡単に行うことができます。

簡単にできる保守点検、交換

真空遮断器は保守、点検が容易な自動連結引出構造です。さらに完全な互換性がありますので、万一の場合でも停電することなく迅速に交換できます。



構造

高圧閉鎖配電盤は高級仕上鋼板製・閉鎖自立形で、JEM1425金属閉鎖形スイッチギヤおよびコントロールギヤのCW形・PW形に相当しています。

外装

前面扉・背面扉は標準として左側ヒンジ、右側ハンドルです。各単位閉鎖配電盤間の隔壁はフレーム左側板となります。天井板は各盤ごとにネジ止めしてあります。

ケーブル引込み、引出し方式

標準として、主回路は配電盤後方下面から、制御回路は配電盤前方下面から引込み、引出す方式です(屋内用)。なお、外部主回路用ケーブルブラケットは、ブラケット支持台を工事に適した位置に設けてあります。

補助機器は出し入れ容易な引出し形

避雷器(LA)、計器用変圧器(VT)などの補助機器は原則として引出し形を採用します(固定取付け方式とする場合もあります)。引出し形の場合は保守点検が容易にできます。

鋼板の厚さ	
構成部	鋼板の厚さ(mm)
天井板	2.3
底板	3.2
扉	3.2
仕切板	1.6~2.3
側面板	2.3

塗装色			
	色彩を施す箇所	色彩(マンセル値)	
盤	盤(チャンネルベースを含む)の表面及び内面	屋内用 屋外用	5Y7/1
	内部パネルの表面及び裏面		
盤表面取付器具	計器、継電器など、盤表面に表れる器具のふち枠、ケースなど		N1.5
	開閉器、操作器などの把手	一般用	7.5R4.5/14
		非常停止用	
銘板	材質が金属の場合	銀白地に黒文字	
	材質が合成樹脂の場合	白地に黒文字	

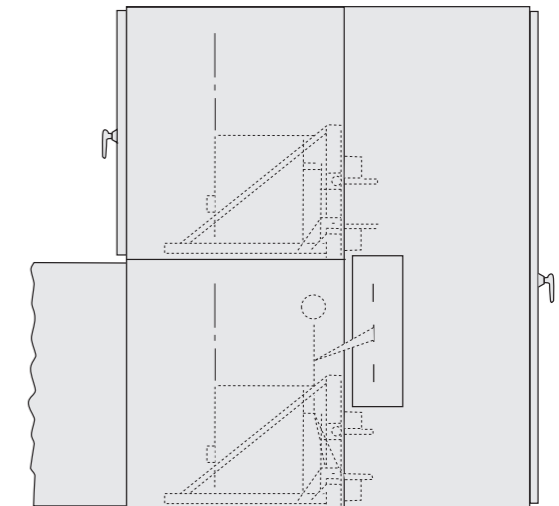
母線の組立て、保守点検が容易

母線の組立て、保守点検作業は、図に示すように下段の遮断器室内部から楽に行えるようになっています。

配線

主回路……主回路および共通母線は銅導体を使用し、部分的に難燃性架橋ポリエチレン電線(LMFC)を用いています。主回路導線の両端はビニルテープで相色別をしてあります。

制御回路……600Vビニル絶縁電線(IV) 1.25mm²(ただし、計器用変成器2次回路には2mm²)を用い、ダクト配線としています。



JEMの形の構造概要

CW形	<ol style="list-style-type: none"> 単位回路区分毎に装置を接地金属箱に収納(閉鎖配電盤) 扉を開いた時、主回路充電部が露出していない(高低圧回路の分離) 遮断器は主回路自動連結式(車輪付引出形)
PW形	<p>上記のほかに</p> <ol style="list-style-type: none"> 遮断器および主回路母線は鋼板または絶縁板で他の部分と離隔 遮断器の固定側断路部はシャッタ付

高圧閉鎖配電盤の種類と外形寸法

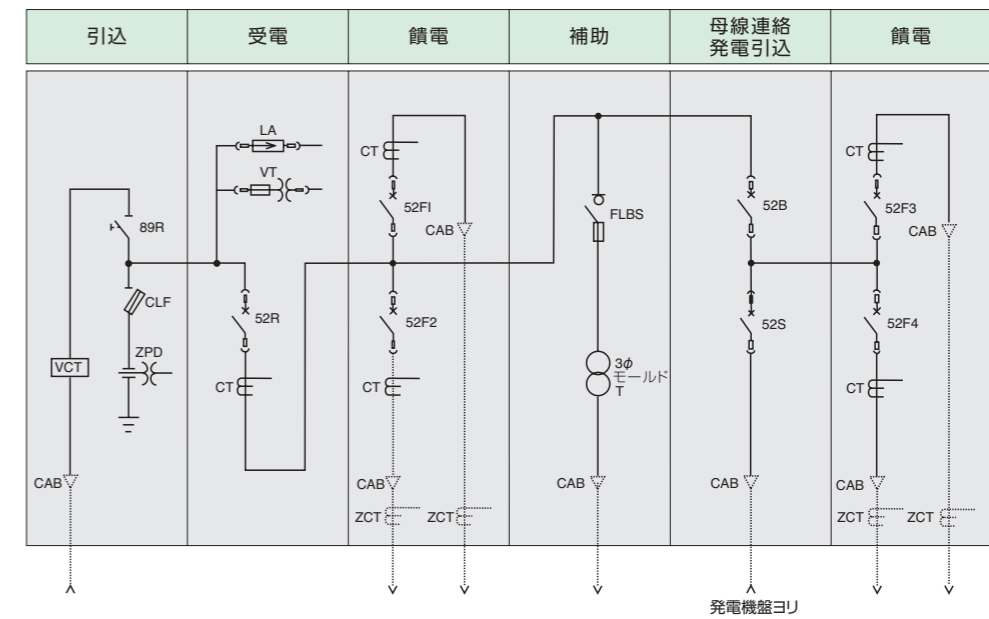
高圧閉鎖配電盤の種類と外形寸法 (屋内用)

用途	寸法 (mm)					概算質量 (kg)	備考
	幅	高さ	奥行	前方点検スペース	後方点検スペース		
引込	900	2300	1800	1800	1200	800	
受電	800	2300	1800	1800	1000	700	
饋電	800	2300	1800	1800	1000	800	
補助	トランス容量による	2300	1800	1800	1000	トランス容量による	変圧器最大適用容量 500kVA (モールド式)
母線連絡発電引込	800	2300	1800	1800	1000	800	

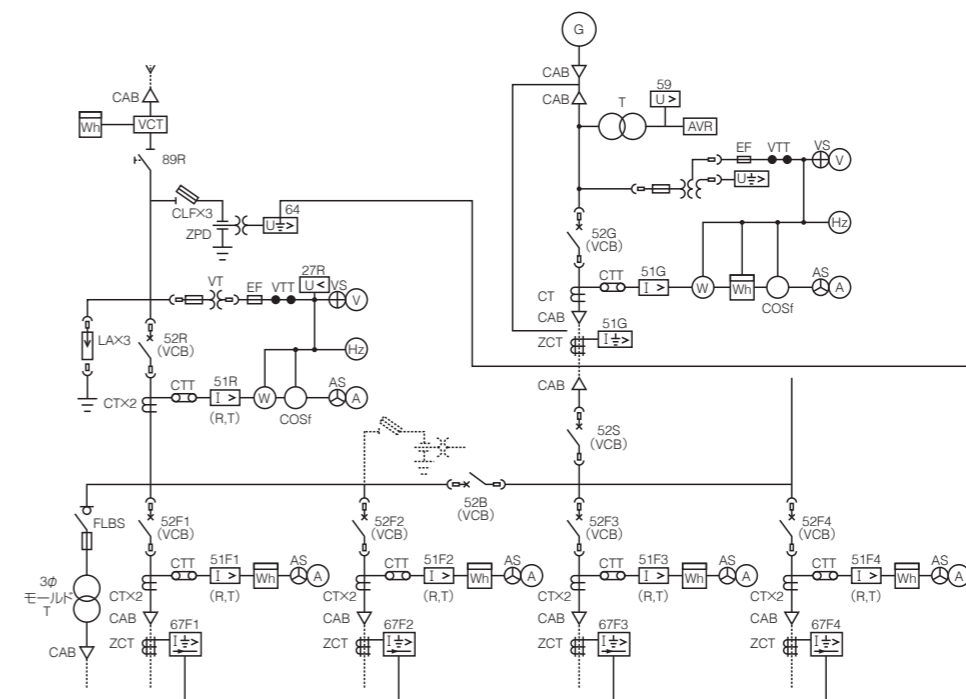
変圧器、MCCB収納盤収納適応表

No.	回路	変圧器 (kVA)	変圧器 定格2次電流 (A)	盤幅寸法 (W mm)	主要機器				
					MCCB1 (AF/AT)	CT (A)	83 (A)	ブスバー、電線サイズ	MCCBF1~MCCBFn (AF/AT)
TR1		100	274.9	900	400/ 300	400/5		LMFC 150sq	100AF……9ケ
TR2		100	274.9	900	400/ 300	400/5	300	LMFC 150sq	
TR3		150	412.4	900	600/ 500	600/5		LMFC 100sq×2 (パラ)	100AF……6ケ
TR4		150	412.4	900	600/ 500	600/5	400	LMFC 100sq×2 (パラ)	
TR5		200	549.9	1000	600/ 600	750/5		ブスバー T6×50	100AF……9ケ
TR6		200	549.9	1000	600/ 600	750/5	600	ブスバー T6×50	
TR7		300	824.8	1200	1000/ 900	1200/5		ブスバー T6×75	225AF……4ケ 100AF……10ケ
TR8		300	824.8	1200	1000/ 900	1200/5	1000	ブスバー T6×75	
TR9		500	1374.7	1200	1600/1400	2000/5		ブスバー T10×75	分岐MCCB無し (分岐MCCBは分岐MCCB盤に収納)
TR10		500	1374.7	1200	1600/1400	2000/5	1600	ブスバー T10×75	

主回路構成

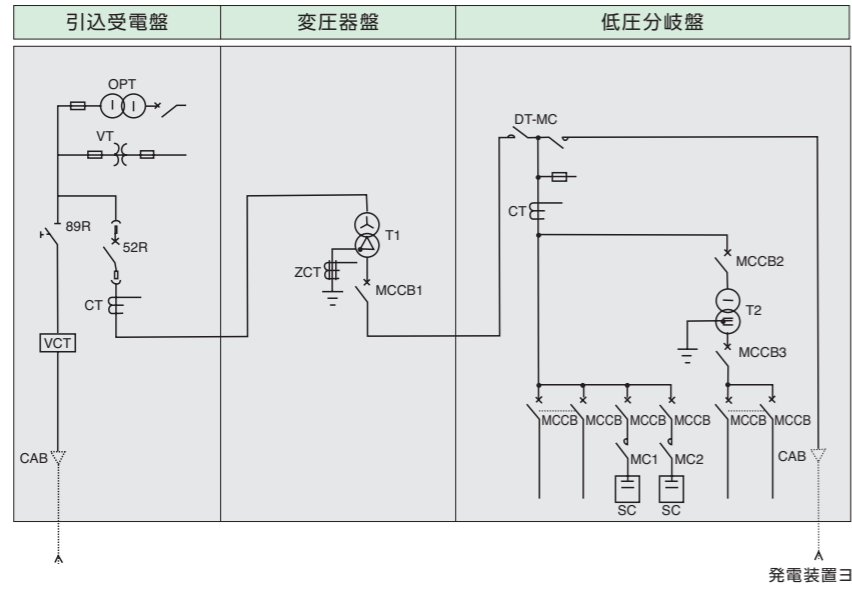


単線接続図

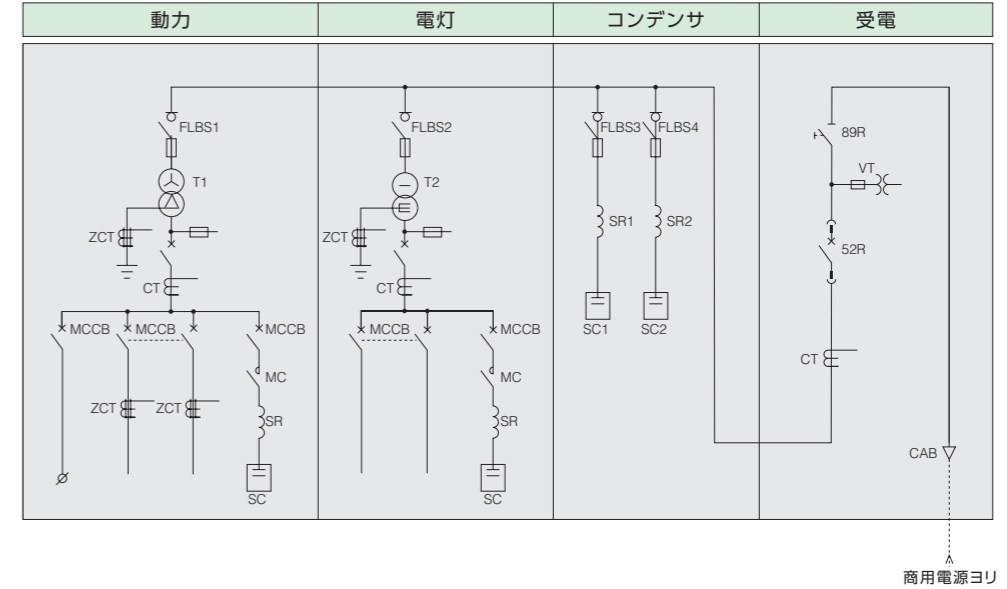


記号	名称
VCT	取引用変成器
89	断路器
CLF	電力ヒューズ
ZPD	零相蓄電器
LA	避雷器
VT	計器用変圧器
CT	変流器
FLBS	ヒューズ付負荷開閉器
T	変圧器
ZCT	零相変流器
VTT	試験用電圧端子
CTT	試験用電流端子
64	地絡過電圧継電器
27	不足電圧継電器
51	過電流継電器
W	電力計
Wh	電力量計
Cosf	力率計
Hz	周波数計
V	電圧計
VS	電圧計用切換スイッチ
A	電流計
AS	電流計用切換スイッチ
CAB	ケーブルブラケット
EF	低圧ヒューズ
51G	地絡過電流継電器
59	過電圧継電器
84	電圧継電器
AVR	励磁装置
G	発電機

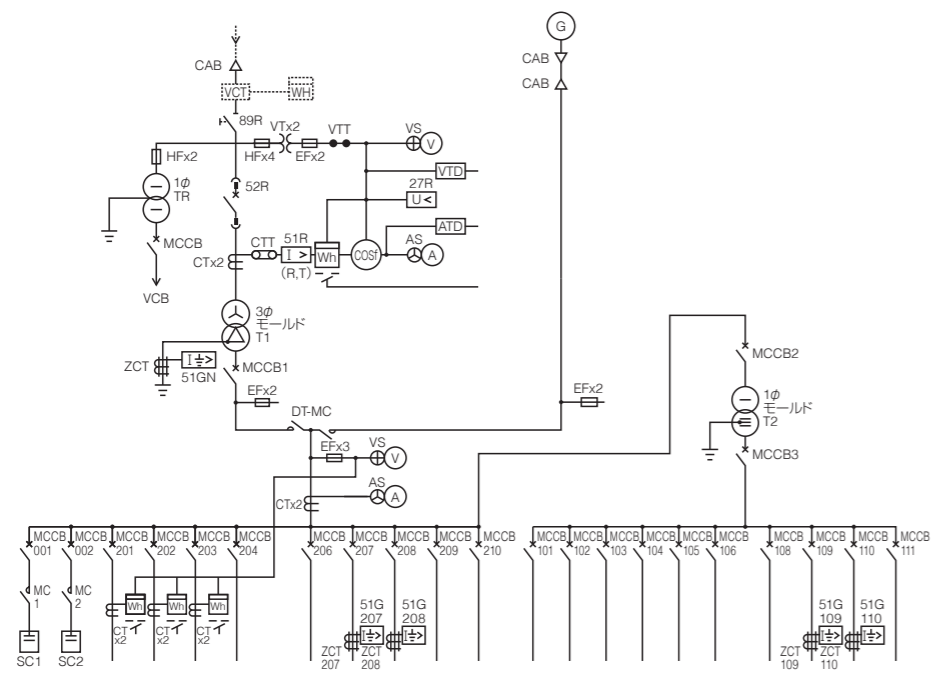
主回路構成



主回路構成

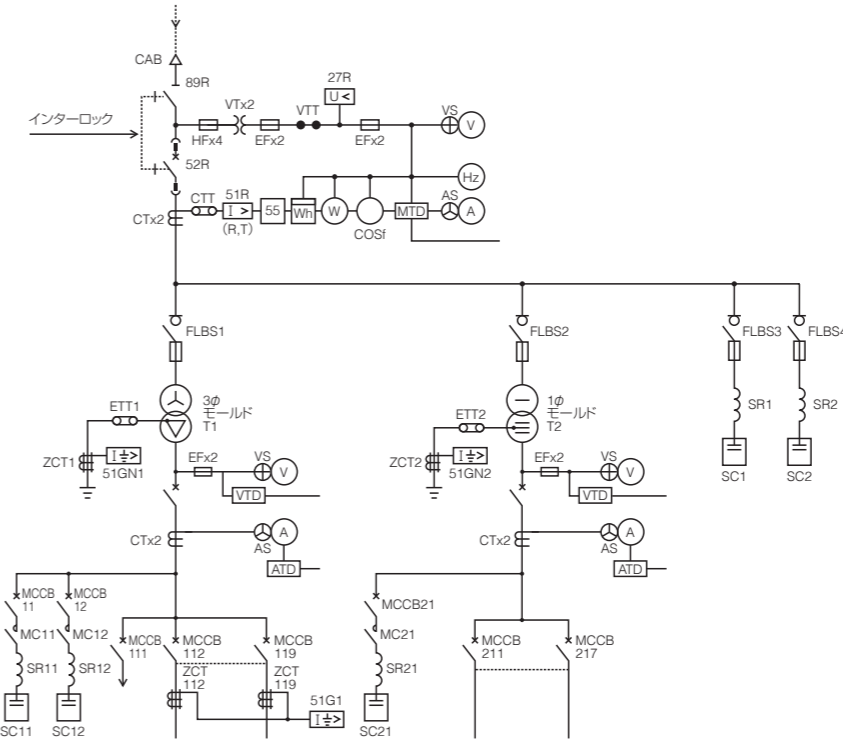


単線接続図



記号	名称
89	断路器
VT	計器用変圧器
CT	変流器
T	変圧器
ZCT	零相変流器
VTT	試験用電圧端子
CTT	試験用電流端子
27	不足電圧継電器
51	過電流継電器
W	電力計
Wh	電力量計
V	電圧計
VS	電圧計用切換スイッチ
A	電流計
AS	電流計用切換スイッチ
CAB	ケーブルブラケット
EF	低圧ヒューズ
51G	地絡過電流継電器
84	電圧継電器
G	発電機
VCT	電力需用計器用変成器
HF	高圧ヒューズ
MCCB	配線用遮断器
MC	電磁接触器
COS φ	力率計
VTD	電圧変換器
ATD	電流変換器
DT-MC	双投形電磁接触器
SC	進相コンデンサ

単線接続図



記号	名称
89	断路器
VT	計器用変圧器
52	真空遮断器
CT	変流器
FLBS	ヒューズ付負荷開閉器
T	変圧器
ZCT	零相変流計
VTT	試験用電圧端子
CTT	試験用電流端子
27	不足電圧継電器
51	過電流継電器
W	電力計
Wh	電力量計
Cosφ	力率計
HZ	周波数計
V	電圧計
VS	電圧計用切換スイッチ
A	電流計
AS	電流計用切換スイッチ
CAB	ケーブルブラケット
EF	低圧ヒューズ
51G	地絡過電流継電器
G	発電機
HF	高圧ヒューズ
55	自動力率調整器
MTD	マルチトランスデューサー
VTD	電圧変換器
ATD	電流変換器
SR	直列リアクトル
SC	進相コンデンサ
ETT	試験用端子
MCCB	配線用遮断器
MC	電磁接触器