

提出日付 平成14年 1月 29日

国際協力事業団 横浜国際センター(仮称) 殿

図面・機器内訳表

図面管理番号ZOD085

名称	機器名	製作数	図面名称	頁	備考	名称	機器名	製作数	図面名称	頁	備考
			調光盤仕様書(1-1)	P-①						-○	
			調光盤仕様書(1-2)	P-②						-○	
			調光盤仕様書(1-3)	P-③						-○	
			調光盤仕様書(1-4)	P-④						-○	
			調光盤仕様書(1-5)	P-⑤						-○	
			調光盤仕様書(1-6)	P-⑥						-○	
			調光盤仕様書(2)	P-⑦						-○	
			調光盤仕様書(3)	P-⑧						-○	
			調光盤塗装工程表	P-⑨						-○	
			システム系統図	P-⑩						-○	
	調光盤	1	外形図・機器配置図	P-⑪						-○	
			結線図	P-⑫						-○	
			負荷表	P-⑬						-○	
	仕込再生操作器	4	外形図	P-⑭						-○	
	シーン再生操作器	4	外形図	P-⑮						-○	
	スイッチパネル	1	外形図	P-⑯						-○	
				-○						-○	

調光盤仕様書

1. 準拠規格

- 準拠規格は下記の通りとします。
- ◇建設大臣官庁官庁営繕部監修電気設備工事共通仕様書（平成9年度版）
 - ◇建設大臣官庁官庁営繕部監修電気設備工事標準図（平成9年度版）
 - ◇日本工業規格（JIS）
 - ◇日本電機工業会標準規格（JEM）
 - ◇電気規格調査会標準規格（JEC）
 - ◇電気設備技術基準
 - ◇内線規程

2. 構造

- 構造一般は、JIS C8480「キャビネット形分電盤」によります。
- (1) 構造体は良質な材料で構成し、各部が容易に緩まず、丈夫で耐久性に雷み、電線の接続、開閉の操作、機器の保守、点検、修理などが容易にできる構造配置とします。
 - (2) 通常の使用状態で充電部が露出しない構造とします。
 - (3) 主回路の充電部相互間及び充電部と非充電金属体との隔離距離は、空間、沿面ともに100V以上の場合は、10mm以上とします。300V以上の場合は、20mm以上とします。
 - (4) 外観、寸法は別紙外観図の通りとします。
 - (5) ドアの端部左右はコ字形、L字形、上下はコ字形の折曲げ加工を行います。また、折曲げた突き合わせ部分は溶接加工を行います。
 - (6) ドアは施錠できる構造とします。
 - (7) 蝶番は、表面から見えない構造とします。
 - (8) 金属箱の鋼板厚さは、下表によります。

区分	厚さ (mm)
箱体	SPCC 2.3
扉体	—
部品取付板・ハリ	SPG 2.3または3.2
保護板	SPCC 2.3
ベース	—
ベース高さ指泓時	SPCC3.2(L50XL50Xt6)

3. 塗装

- (1) 塗装は、鋼板加工後、りん酸塩処理を行った後、メラミン樹脂による焼付塗装とします。
- (2) 塗装工程は、塗装工程表を参照ください。
- (3) 塗装検査は、膜厚測定を行います。

区分	標準塗装色	ご指定色
箱体	マンセル2.5Y9/1全ツヤ	マンセル5Y7/1半ツヤ有り
扉体	マンセル2.5Y9/1全ツヤ	マンセル5Y7/1半ツヤ有り
部品取付板	亜鉛メッキ鋼板 (SPG)	亜鉛メッキ鋼板 (SPG)
保護板	マンセル2.5Y9/1全ツヤ	マンセル5Y7/1半ツヤ有り



4. 導体部

- (1) 母線（中性相を含む）の電流量は、主幹器具の定格電流以上とし、分岐用は配線用遮断器の定格電流以上とします。ただし、母線及び分岐導体の最小電流量は30Aとします。
- (2) 母線及び分岐導体は、導電率97%以上の銅帯とし、その電流量に対する電流密度は、下表によります。ただし、主幹器具が2個以上の場合の母線などで、銅帯の使用が困難な部分及び中性母線のみガタ内をまわす場合の中性母線は、絶縁銅線とします。

電流量 (A)	電流密度 (A/mm ²)
100以下	2.5以下
225以下	2 以下
400以下	1.8以下
600以下	1.5以下

記) 材料の面取り及び形成のため、この電流密度は、+5%の裕度をみまします。なお、銅帯の途中にボルト穴類があっても、その部分の断面積の減少が1/2以下である場合は、これを考慮に入れましません。

- (3) 母線及び分岐導体の防錆処理はニッケルクロムメッキを施しまします。
- (4) 母線及び分岐導体の端部及び一部に、角形色別シールを貼付まします。
- (5) 母線等の電流量が400A以下においては、導体を並列としては使用いたしましません。

5. 強電部

- (1) 充電部相互間及び非充電金属体との隔離距離は、空間、沿面ともに10mm以上とします。300V越える場合は、20mm以上とします。機器などの形状により規格値以上の隔離距離がとれない場合は絶縁カバー、バリヤ取付などの処理をします。

承認 APPROVED BY 	検図 CHECKED BY 	名称 TITLE 調光盤仕様書 (1-1)
設計 DESIGNED BY 	製図 DRAWN BY 	図面番号 DRAWING NO. C-CDA-Z0D085SS401
TOSHIBA 東芝ライテック株式会社 TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.		製造番号: 14291
保管 REGISTERED	Z0-D-085	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION
5	6	尺 度 SCALE P-1
1	2	単 位 UNITS 8

6. 低圧主回路電線

- (1) JIS C 3307「600Vビニール絶縁電線(IV)」、JIS C 3316「電気機器用ビニール絶縁電線(KIV)」、JIS C 3317「600V二種ビニール絶縁電線(HIV)」を使用します。その電流量に対する太さは下表によります。
 (2) 製造上困難な箇所は口用600Vクロロホルン化ポリエチレン絶縁電線を使用します。電流量は下表によります。

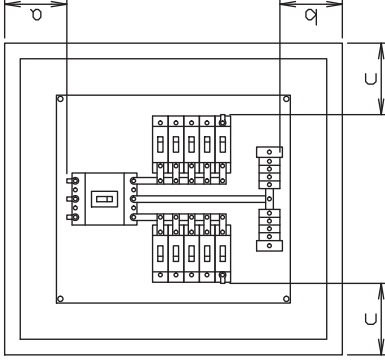
電流量 (A)	太 太 (mm ²)	電流量 (A)	太 太 (mm ²)
15以下	2 以上	150以下	60以上
20以下	3.5以上	200以下	100以上
30以下	5.5以上	300以下	150以上
40以下	8 以上	350以下	200以上
60以下	14 以上	400以下	250以上
75以下	22 以上	500以下	400以上X2本
100以下	38 以上	600以下	500以上X2本

7. 制御回路 (小勢力回路は除く)

- (1) 制御回路等の配線は、太さ1.25mm²以上の600Vビニール絶縁電線(HIV)を使用するものとします。
 (2) 小勢力回路等の配線は、太さ0.3mm²以上 相当品又はその回路に適合した電線を使用するものとします。(ただし、基板のコネクター部とフラットケーブルは除きます。)
 (3) 配線は、ダクト配線方式又は東配線方式とします。
 (4) 線番号(ワイヤマーク)を取り付けします。(ホットマーカ使用)尚、線番号についての特別仕様がない場合は、弊社基準にて行わせて頂きます。ただし、小勢力回路は除きます。

8. ガター寸法

ガターは配線に支障のない十分な大きさを有するものとし、寸法は下表より選定します。



(単位 mm)

種類 線径 太さ (mm ²)	IV, HIV			VV, CV, CVT, EP-C		
	上	下	下	上	下	下
5.5以下	a	b	c	a	b	c
8 #	75	50	75	25	100	50
14 #	75	75	50	75	50	125
22 #	100	75	50	75	100	75
38 #	100	100	75	100	75	200
60 #	140	100	80	125	80	225
100 #	150	150	100	140	100	250
150 #	225	200	125	200	150	350
200 #	250	200	200	225	200	400
250 #	275	200	250	250	150	450
	300	200	250	275	150	525
					200	150
					250	150

(備考) 表の値は、最小値を示す。

承認 APPROVED BY 	検図 CHECKED BY 	名称 TITLE 調光盤仕様書 (1-2)
設計 DESIGNED BY 	製図 DRAWN BY 01.4.2	図面番号 DRAWING NO. C-CDA-Z0D085SS402
TOSHIBA 東芝ライテック株式会社 TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.		製造番号: 14291
保 管 REGISTERED	Z0-D-085	尺 度 SCALE 第三角法 3RD ANGLE PROJECTION
5	6	7
		8

9. 盤内銅帯の相色別と配列

電気方式	電圧	赤	白	黒	青	白	備考
3φ4W	182/105V	第1相	-	第2相	第3相	中性相	
1φ3W	210/105V	第1相	中性相	第2相	-	-	
1φ2W	210V	第1相	-	第2相	-	-	
1φ2W	105V	第1相	第2相	-	-	-	

但し、盤内の相表記は下記の通りとします。

電気方式	電圧	赤	白	黒	青	白	備考
3φ4W	182/105V	R	-	S	T	N	
1φ3W	210/105V	R	N	T	-	-	
1φ2W	210V	R	-	S	-	-	
1φ2W	105V	R	N	-	-	-	

- 注) 左右、上下遠近の別
 ◇左右の場合左から
 ◇上下の場合上から
 ◇遠近の場合近いほうからとします。
 ・左右・遠所の別は、正面から見た状態とします。
 ・分岐回路の色別は、分岐前の色別によりります。

10. 電線被覆色

主回路に使用する絶縁電線の被覆色は、下表によりります。

回路の種類	被覆の色
低圧分岐回路	黄色
交流制御回路	黄色
直流制御回路	黄色(小勢力回路は除く)
接地回路	緑又は 緑/黄

11. 接続

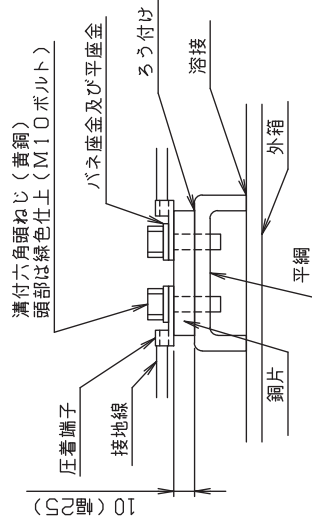
- (1) 電線の端末には、圧着端子を使用し接続します。
 ただし、機器の端子部が押し式の場合は、圧着端子を使用しません。
 (2) 主回路及び制御回路には、丸形圧着端子を使用します。(20A以下の調光器部は除きます。)
 (3) 主回路の接続部は、締め付け確認の上、マジックインキによりチェックマークを付けます。
 (a) チェックマークを実地する箇所は、下記とします。
 ◇銅バー(主・分岐)接続部
 ◇電線、銅バー部
 ◇配線用遮断器、開閉器類接続部
 ◇各種端子部(E、T、バーを含む)
 (b) チェックマークを実地しない箇所は、下記とします。
 ◇リレー、タイマーなどの操作回路接続部
 ◇計器、スイッチ、ランプなどの接続部
 ◇挿入時分割する接続部

12. 接地端子

- (1) 各盤内の接地はD種(旧第3種)接地とし接地母線は、銅バーを使用し、接地線は緑色の被覆電線600Vビニル電線(1V)を使用します。その電流量に対する太さは下表によりります。

電流量(A)	太さ(mm ²)	ねじの呼び径(最小)
50以下	2.0以上	M5
100以下	5.5以上	M6
225以下	14 以上	M8
400以下	22 以上	M10
600以下	38 以上	M10

- (2) 接地端子台は、2点穴とし、銅方を鋼製の台座にろう付けしたものを箱体に溶接します。使用するねじは、溝付六角ボルトとし、頭部を緑色塗装仕上げとします。



名称	形式	メーカー
接地端子台	E C10-2	篠原電機

承認 APPROVED BY: [Signature] 校閲 CHECKED BY: [Signature] 名称 TITLE: 調光盤仕様書(1-3)

設計 DESIGNED BY: [Signature] 製図 DRAWN BY: [Signature] 図面番号 DRAWING NO.: C-CDA-Z0D085SS403

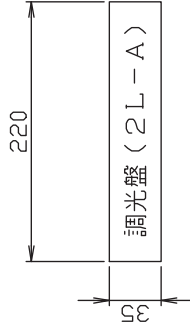
TOSHIBA 東芝ライテック株式会社 TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP. 製造番号: 14291

保 管 REGISTERED: Z0-D-085 尺 度 SCALE: 単 位 UNITS: P-3

1 3. 盤名称板

御指示なき場合は、下記の仕様とします。

項目	仕様
材質	透明アクリル
地色	白色
文字	裏面より彫刻後、黒色塗料を充填します。
字体	丸ゴシック体
寸法	W220×H35×t2
取付方法	裏面テープ貼付とします。

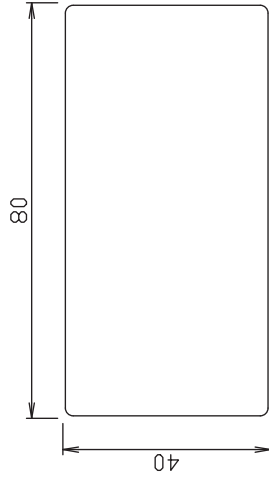


1 4. 製造者銘板・請負者銘板

ドアの裏面には、製造者銘板及び、請負者銘板を取付ます。

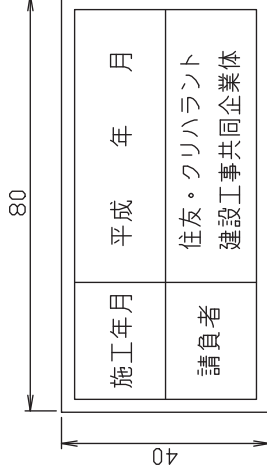
(1) 製造者銘板

項目	仕様
材質	アルミシール印刷物
文字	下記の項目を不減インキにて捺印 ◇名称 ◇相、線式、定格電圧、周波数 ◇定格電流 ◇製造者名 ◇製造年月及び製造番号 注) 電源種別ごとに定格を明示する。



(2) 請負者銘板

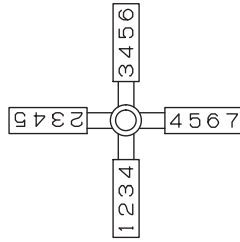
項目	仕様
材質	透明アクリル
地色	白色
文字	裏面より彫刻後、黒色塗料を充填します。
字体	丸ゴシック体
寸法	W80×H40×t2.0
取付方法	裏面テープ貼付とします。



承認	校閲	CHECKED BY	TITLE
DESIGNED BY	製図	DRAWN BY	調光盤仕様書 (1-4)
TOSHIBA 東芝ライテック株式会社 TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.		図面番号 DRAWING NO. C-CDA-Z0D085SS404	製造番号: 14291
保 管 REGISTERED Z0・D・085		第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	尺 度 SCALE P-4
5		7 8	

15.組立。配線

- (1) 絶縁電線の配線方式
 - ・絶縁電線の配線方式は、配線ダクトと束線方式との併用とします。
 - ・ドア部の可動部へへの渡り部分における絶縁電線には、損傷保護としてスパイラルチューブを被せ、その両端を固定します。
- (2) 圧着端子。コネクタ
 - 電気部品、端子台間の接続には、原則として裸丸形圧着端子を使用します。
 - 小勢力回路、弱電回路、基板間はコネクタにより接続します。
- (3) 端末キャップの取り付け
 - 主回路の端末には、相の色別の項で指定される色のビニルキャップを圧着端子に被せま
 - す。
- (4) 線番号マークチューブ
 - 電線の端末には白色ビニルチューブに線番号をホットマーカ一または、黒色不滅インキで
 - 刻印したものを線番号マークチューブとして取り付けます。(小勢力回路は除きます。)
 - 線番号マークチューブの取り付け方向は、下記によりります。



(5) 端子台の線番刻印方向は、下記によりります。

1234
2345
3456
4567

縦方向

1234	2345	3456	4567
------	------	------	------

横方向

- (6) 機器番号の取り付け (デバイス番号)
 - 直流電源、ノイズフィルタなどには、ラベルにデバイス番号をタイプで刻印したものを、
 - その本体または、近傍に貼り付けます。ラベルの材質は紙です。
- (7) 示温ラベル貼り付け
 - 主幹用銅バーなどの接続部の近傍に示温ラベルを貼り付けます。(温度71℃非可逆性)

16.受電表示灯

表示灯はLED角型乳白色とし、内部に「受電」という表示文字を記入します。

名称	形式	メーカー
表示灯(LED)	SLD30N-1DH2BW	和泉電気
アダプター	ET-8-844	キムデン

17.ハンドル。キー

扉に使用するハンドルはキー付きとし、非鉄金属製平面ハンドルとします。

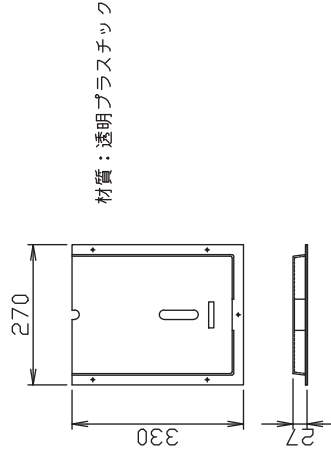
型式、キー番号、メーカー名は外形図によりります。

上下は、マグネットキャッチによりフレ止めとし、ロッド棒は使用しません。

18.図面ホルダー

ドア裏面にA4サイズの難燃性図面ホルダーを取り付けます。(扉側スタット、ナット止め)

図面はバスケグースに入れて納めます。



承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY	名称 TITLE
		調光盤仕様書 (1-5)
設計 DESIGNED BY	製図 DRAWN BY	図面番号 DRAWING NO.
		C-CDA-Z0D085SS405
TOSHIBA		製造番号: 14291
東芝ライテック株式会社		第三角法
TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.		3RD ANGLE PROJECTION
保管 REGISTERED	Z0-D-085	尺度 SCALE
5	6	単位 UNITS
		P-5

19.提出書類

ご指示なき場合は下記とします。
納入仕様書用図面 5部+1部(返却用)
完成図面(取扱説明書含) 1部

20.保証

納入機器引渡し後1カ年以内に設計または材料の不良および製作の不完全により事故を生じた場合は弊社において責任をもって修理・改善します。

21.使用状態

下記の状態とし、構造および動作に影響することはないものとします。

項目	条件
設置	屋内、露出形
周囲温度	0℃~40℃
相対湿度	45%~80%(非結露状態)
雰囲気	可燃性ガス、腐食性ガス、塩分、蒸気等がない。 著しい振動がない。

22.試験検査

下記項目の検査を実施します。

- (1) 外觀構造検査
ノギス及びスケール等を使用し、各部の寸法を確認します。
目視により、塗装色、仕上げ状態を確認します。
- (2) 動作、機能試験
模擬負荷を接続し、各回路の動作を確認します。
- (3) 絶縁抵抗試験
DC500Vメガーにて、耐電圧試験の前後に
絶縁抵抗を測定します。
- (4) 耐電圧試験
AC1500Vを1分間印加し、異常の有無を確認します。

23.回路仕様

入力電源:1相 3線 210/105V 50Hz
主幹 MCCB 3P 400AF/400AT
操作主幹 MCCB 2P 50AF/15AT

その他は結線図を御参照ください。

24.予備品(使用数の100%)

品名	定格	型式	メーカー	数量
ヒューズ	3.0A	GAB3 3A	長汎電機	1
ヒューズ	5.0A	MF60-NR5A	東洋	1
ヒューズ	3.0A	MF60-NR3A	東洋	16
ヒューズ	2.0A	MF60-NR2A	東洋	1
ヒューズ	0.5A	MF60-NR0.5A	東洋	1

25.付属品

品名	数量
保守用直結端子	2
ボルトキャップ	12
調光信号線入力端子台専用ドライバ	-
六角ボルト用レンチ	-

26.納品

- (1) 車上海しとします。
- (2) 現場据え付け渡しとします。

承認 APPROVED BY

検図 CHECKED BY

名称 TITLE

調光盤仕様書(1-6)

設計 DESIGNED BY

製図 DRAWN BY

2001.12.27

図面番号 DRAWING NO.

C-CDA-Z0D085SS406

製造番号:14291

第三角法

3RD ANGLE PROJECTION

尺度 SCALE

単位 UNITS

P-6

保管 REGISTERED

Z0-D-085

東芝ライテック株式会社

TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.

5

6

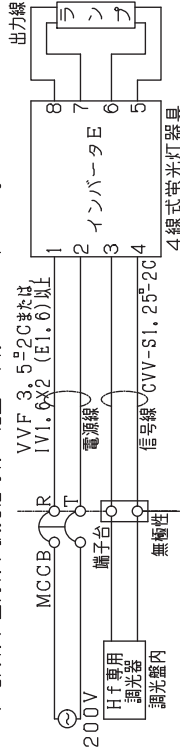
8

2. 施工上のご注意とお願い

- (1) 設置場所
- (a) 調光時には、調光器（調光モジュール）より多少の騒音が発生します。会議室等特に低騒音が要求される場所には調光盤の設置をお勧めいたします。
 - (b) 設置場所は換気を十分に行ってください。調光盤には通風孔があります。通風孔を塞いだり、通風孔の付近に物を置くこと故障の原因になりますのでご注意ください。
 - (c) また、壁据え置形の調光盤で強制換気用のファンが設けられている場合は、50～60dB/m程度の騒音が発生しますので特に設置場所には上記 (a)、(b) の項目と連動して考慮願います。
- (2) 電源
- (a) 電源容量は使用時の最大電力に充分耐えられる様な容量にて受電願います。また、電源入力線のトランスからの配線互長はできるだけ短くなるように調光盤の設置位置をご配慮ください。
 - (b) 電源容量が不足しますと電源歪みを誘発し、誤動作の原因となります。
 - (c) 調光電源と音響機器電源は別系統としてください。調光器には雑音防止の処置は施してありますが、音響機器など電子機器に対して雑音障害を及ぼす場合があります。その場合は音響機器など電子機器側で雑音防止対策が必要になります。
 - (d) 電源に歪、変動、ゆらぎがある場合は、負荷ランプの子ラツキの原因となる場合があります。特に電源容量不足、動力負荷の影響には十分ご注意ください。
 - (e) 電源は必ずφ3φ4W方式または1φ3W方式の電源をご使用願います。
- (3) 配線
- (a) 調光盤の電源配線および負荷配線は必ず他の機器とは別とし、金属管あるいは金属ダクト配線を推奨します。なお、電源配線インピーダンスによる電源歪みを軽減するために電源配線は燃架したものを使用してください。（CVQ、CVT等の電線）
 - (b) 出力配線は、各相と中性線を同一配線路としてください。片側配線路とすると至差電流による電磁誘導によりダクト、金属管そのものが騒音を発生し、発熱も伴う場合があります。
 - (c) 調光盤の配線と音響機器等の配線はできるかぎり（できれば1m以上）離して施工してください。近接配線とすると雑音障害の原因となります。
 - (d) 調光器操作器（メモリー操作卓、リモコンパネルなど）の配線とエレベータ等の制御機器配線とは近接しないように施工してください。
 - (e) 調光器操作器と調光盤との配線距離は0.9mφの電線で25m以下としてください。CPEV-S、CVV-Sなどのシールド付ケーブルをご使用の場合は50mまで配線可能です。これ以上となる場合には、電線径を太くする等の処置が開運してきますので、ご相談願います。
 - (f) 音響機器でマイク回路がある場合は、雑音防止のため必ず電磁シールドタイプのシールド線を使用し平復配線とし、かつ未使用時には入力回路がショート状態になるようにしてください。また、金属管に必ず収納した配線方式としてください。

- (4) 接地
- (a) 調光盤、メモリー操作卓などの接地は必ず単独のD種（旧第3種）接地工事を行ってください。音響機器など他の電子機器の接地とは別系統にしてください。
 - (b) 調光器の配管材の接地と音響器の配管材の接地は必ず分離してください。配管材より雑音を誘導する場合があります。
- (5) 回路テスト等
- (a) MCCBのトリップテストなどのために負荷側を短絡することは絶対に避けたいです。一瞬の短絡で内部半導体が破損します。
 - (b) 調光信号線などの弱電回路の電路の絶縁耐圧試験、絶縁抵抗試験は行わないでください。
 - (c) 電源配線、負荷配線の絶縁抵抗試験を実施する場合、調光盤の入、出力MCBは「断」として実施してください。（異常電圧保護用のサージアブソーバが盤内に設置されており、入出力MCCBを「入」のまま行うと低抵抗値となります。）
- (6) 負荷
- (a) 調光器は負荷の種類により各々専用となっております。
 - (b) 調光器1台当たりの定格容量は厳守してください。定格容量を越えてご使用になると破損します。
 - (c) 低ボルトハロゲン器具は当社製の調光器に対応したトランス等をご使用願います。
 - (d) 調光器1台当たりの最小負荷灯数は白熱灯40W1灯です。
 - (e) 4線式蛍光灯器具をご使用の場合は、下記にご注意の上施行してください。

- 1 4線式蛍光灯回路は当社製インバータEを組込んだ蛍光灯器具にのみ適合します。他の負荷は調光出来ません。
- 2 4線式蛍光灯回路（1回路当たり）の出力は次の通りです。
電源と信号出力の負荷への接続を誤るとインバータが破損しますのでご注意ください。また、電源線、出力線、調光信号線は相互に束線しないでください。

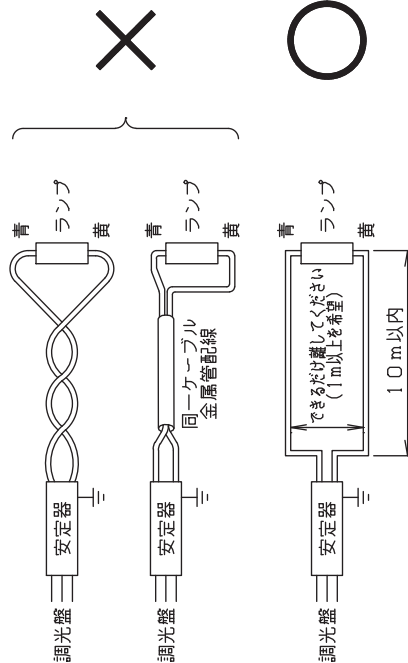


- 3 4線式蛍光灯回路の信号出力線はCVV-S1, 2.5φ-2C相当をご使用ください。
- 4 4線式蛍光灯回路1回路に接続できる負荷の台数は50台です。
- 5 4線式蛍光灯回路の調光信号線の最遠長距離は200mです。
- (f) 3線式蛍光灯器具をご使用の場合は、別紙「蛍光灯調光のご注意とお願い」をよくお読みの上、施工してください。

承認 APPROVED BY 	検図 CHECKED BY 	名称 TITLE 調光盤仕様書(2)
設計 DESIGNED BY 	製図 DRAWN BY 	図面番号 DRAWING NO. C-CDA-Z0D085SS407
TOSHIBA 東芝ライテック株式会社 TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.		製造番号: 14291
保管 REGISTERED Z0-D-085		尺度 SCALE P-7
5		単位 UNITS 8

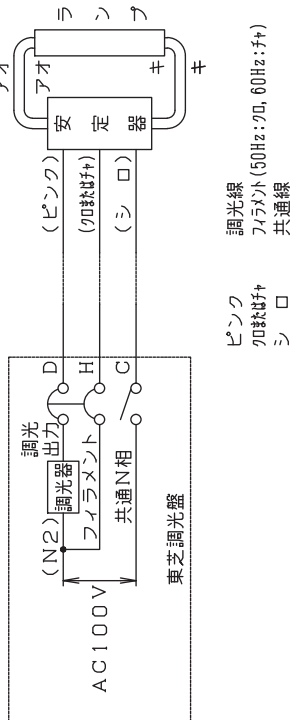
3線式蛍光灯調光のご注意とお願い

- (1) 蛍光灯安定器は、必ず東芝ライテック(株)製高効率調光用安定器をご使用ください。(当社以外のメーカーの安定器については適合しません。)
- (2) 調光用蛍光灯ランプは、東芝製(調光専用φ32mm管)直管のラピッドスタート形をご使用ください。
 一般用の20WはFLR20S・W/M・A、40WはFLR40S・W/M・A、電球色20WはFLR20S・L-EDL・NU/M・A、40WはFLR40S・L-EDL・NU/M・Aとご指定願います。
- (3) 蛍光灯ランプの調光で、同じ回路に異なる容量のランプ、例えば20Wと40Wを混用しますと調光特性にずれが生じますので、同一回路には同一型名のランプ及び安定器をご使用ください。(110Wは専用の調光器が必要です。)
- (4) 調光用安定器は調光特性を良くするためにパルス発生回路を組み込んでいます。そのために一般の安定器に比べ耳ざわりなパルス音が発生しますので静かな部屋でご使用の場合は、調光用安定器を別置とする必要があります。この場合、安定器の配線長が長くなるとパルス減衰が大きくなるため、スムーズな調光ができなくなったりチラツキを生ずることがあります。このような問題を最小限に食い止めるために次のような方法をとってください。
- (a) 安定器からランプ側に配線する場合、安定器の2次側のうち、低圧側(黄色フィラメント側)と高圧側(青色フィラメント側)をそれぞれ別のケーブルで配線するようにしてください。
- (b) 使用するケーブルは避けたい効果をもつシールド帯をもったケーブルを使用したり、2次側の配線に金属管を使用するとパルス減衰が大きくなりますので使用しないでください。
- (c) 2次側の配線長は10m以内としてください。
- (d) 安定器を別置する場合の法的規制は電気設備技術基準第221条で規制されており、安定器を金属製の筐体に収納して可燃性の造管材から10mm以上その筐体を離してください。

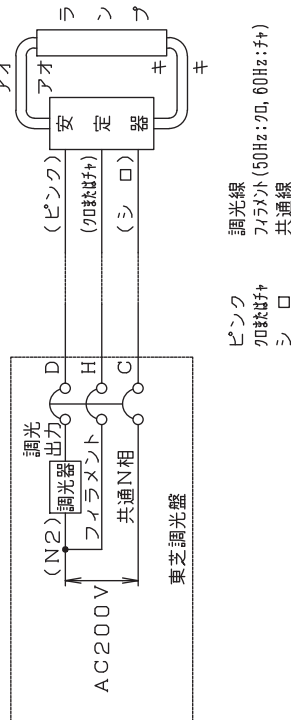


(5) 蛍光灯回路の配線方法

<AC100Vの場合>



<AC200Vの場合>



(6) 蛍光灯用調光器1台当たりの最小負荷灯数は、20W、40W、いずれの場合も100V用は2灯、200V用は4灯です。

(7) 蛍光灯回路は操作器フェーダを下げて切っても、スムーズな調光特性を確保するためランプフィラメントは予熱状態となったままです。フィラメントは予熱状態の場合は、調光盤内のMCCBをOFFとしてください。

承認	図検	CHECKED BY	名 称	TITLE
設計	製図	DESIGNED BY	調光盤仕様書(3)	
TOSHIBA 東芝ライテック株式会社 TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.			図面番号	DRAWING NO. C-CDA-Z0D085SS408
保 管 注 冊 登 記 号			製造番号	14291
Z0・D・085			尺 度	SCALE
5			単 位	UNITS
6			尺 寸	P-8
7			投 影	3RD ANGLE PROJECTION
8			縮 小 率	1/1

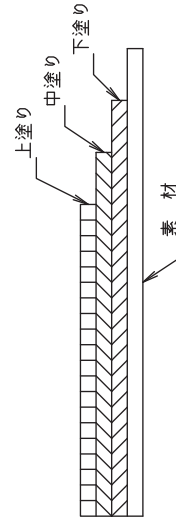
<前処理工程表>

処理順	工程名	処理目的
1	脱脂	鋼板の表面に付着している油性分を除き、後作業に支障がないようにする。
2	水洗	脱脂に使用したアルカリ系の薬品除去のため、水洗いをする。
3	脱錆	鋼板に付着している錆を除くため、薬品処理をする。
4	水洗	脱錆に使用した酸系の薬品除去のため、水洗いをする。
5	表面調整	後工程の被膜化成を完全にするため、しゅう酸による表面調整をする。
6	水洗	表面調整に使用したしゅう酸の除去のため、水洗いをする。
7	防錆処理	鋼板が錆びて塗装が浮くことのないように被膜を作り、鋼板を保護する。(りん酸亜鉛系薬品を使用)
8	湯洗	防錆のための被膜化成に使用したりん酸亜鉛系の薬品除去のため、60℃程度の湯で洗う。
9	乾燥	次の塗装工程に入るために、十分に乾燥させて水分を除去する。

<塗装工程表>

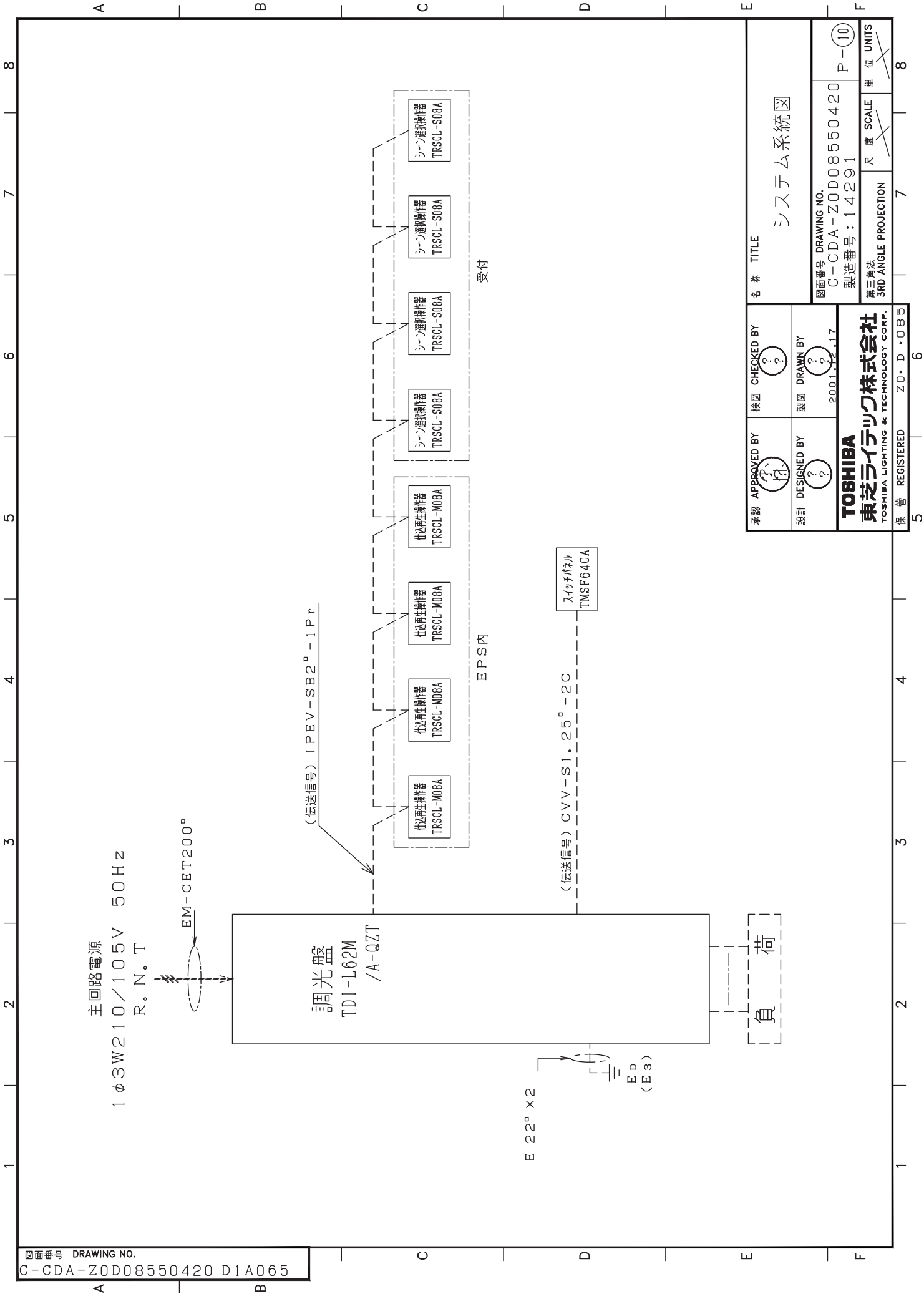
処理順	工程名	処理目的	備考
1	地付け	鋼板の表面のくぼみ及び曲がり箇所油性パテをへらで塗り、肉盛りする。	
2	乾燥	前工程で塗ったパテが鋼板に完全に定着するように十分乾燥させる。	
3	研き	パテの表面を平滑にするため、サンドペーパーを用いて空研きする。	
4	下塗り	鋼板全体に錆止め防止のためプライマー塗装を行う。	
5	乾燥	下塗り塗装を十分乾燥させる。	100~130℃ 30~40分
6	中塗り	表面塗装の下地を作るためのサーフェーサによる塗装を行う。	
7	乾燥	サーフェーサを十分乾燥させる。	100~130℃ 30~40分
8	研き	サーフェーサの表面を平滑にするため、サンドペーパーを用いて空研きする。	
9	上塗り	指定色に仕上げるためメラミン樹脂系塗料による塗装を行う。	100~130℃ 30~40分
10	乾燥	上塗りを完全に塗着させるために、焼付乾燥を行う。	

<塗装工程図>



屋内盤 盤表面	最低40 μm以上
屋内盤 盤内面	最低30 μm以上
チャンネルベース内外面	最低40 μm以上

承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY	名称 TITLE
		調光盤塗装工程表
設計 DESIGNED BY	製図 DRAWN BY	図面番号 DRAWING NO.
		C-CDA-Z0D085SS409
 東芝ライテック株式会社 TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.		製造番号: 14291
保管 REGISTERED	Z0-D-085	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION
		尺 度 SCALE
		単 位 UNITS



主回路電源
 1φ3W210/105V 50Hz
 R.N.T

EM-CET200°

(伝送信号) IPEV-SB2°-1Pr

調光盤
 TDI-L62M
 /A-QZT

E.P.S内

E 22° X 2

(伝送信号) CVV-S1.25°-2C

スイッチ
 TMSF64CA

受付

名称 TITLE

システム系統図

承認 APPROVED BY

検図 CHECKED BY

設計 DESIGNED BY

製図 DRAWN BY

TOSHIBA

東芝ライテック株式会社
 TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.

図面番号 DRAWING NO.

C-CDA-Z0D08550420

製造番号: 14291

第三角法
 3RD ANGLE PROJECTION

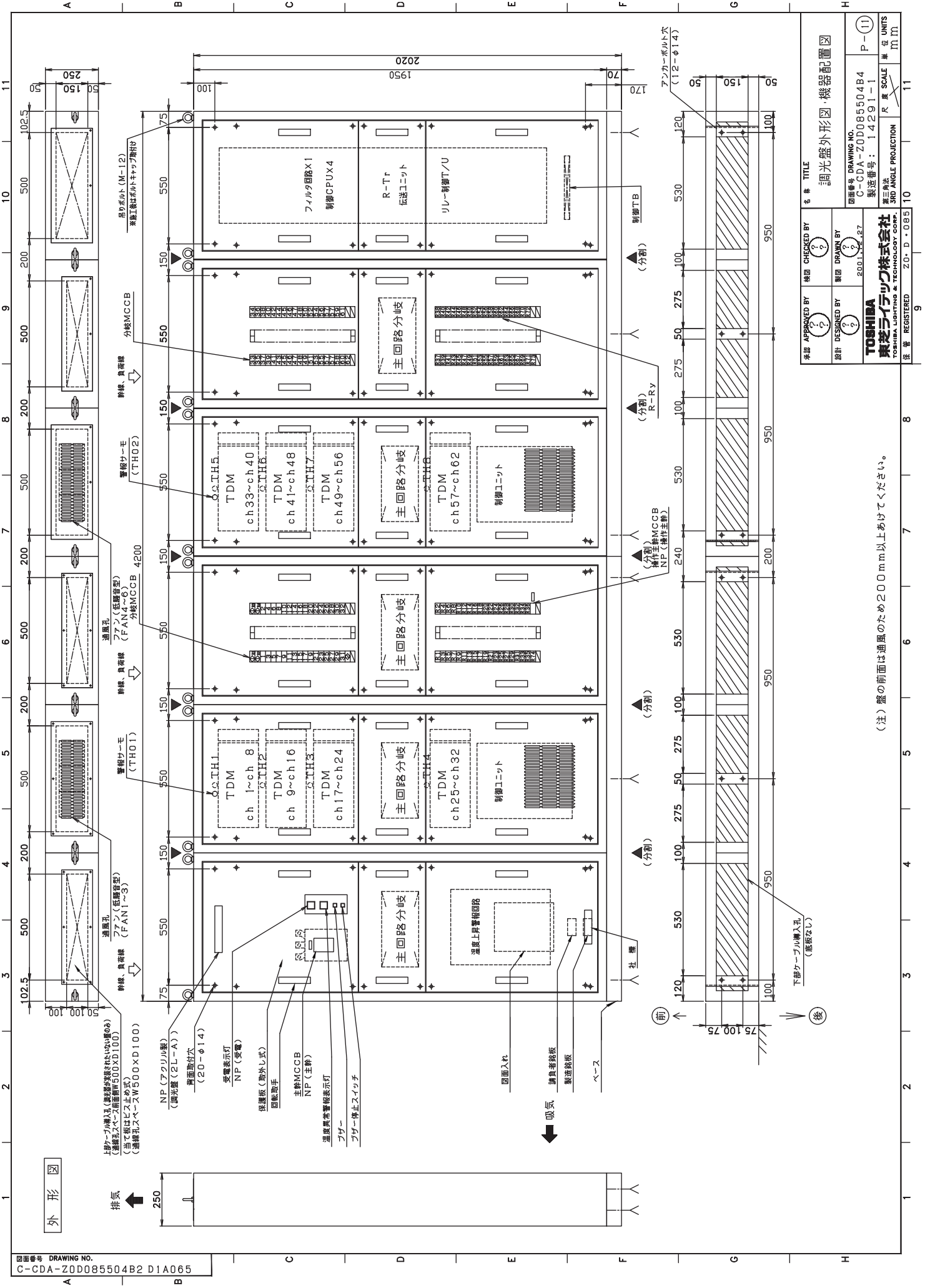
尺 度 SCALE

単 位 UNITS

P-10

保 管 REGISTERED Z0・D・085

図面番号 DRAWING NO.
 C-CDA-Z0D08550420 D1A065

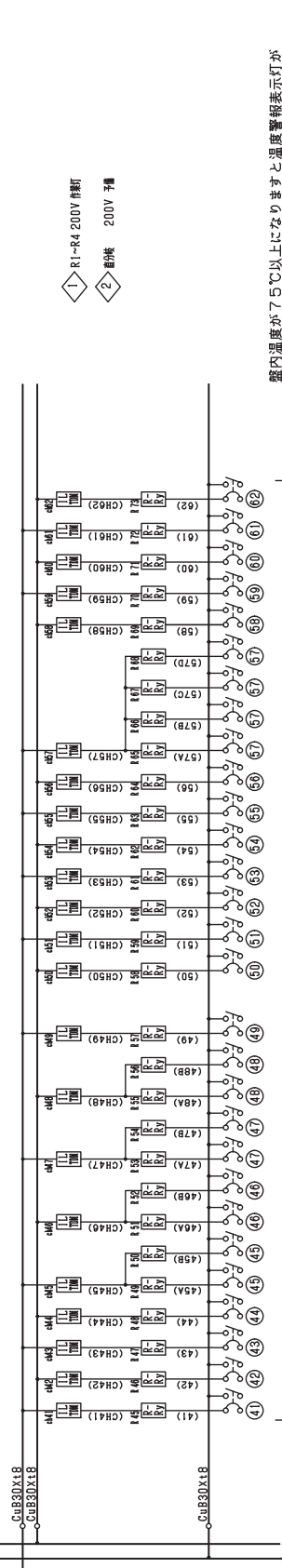
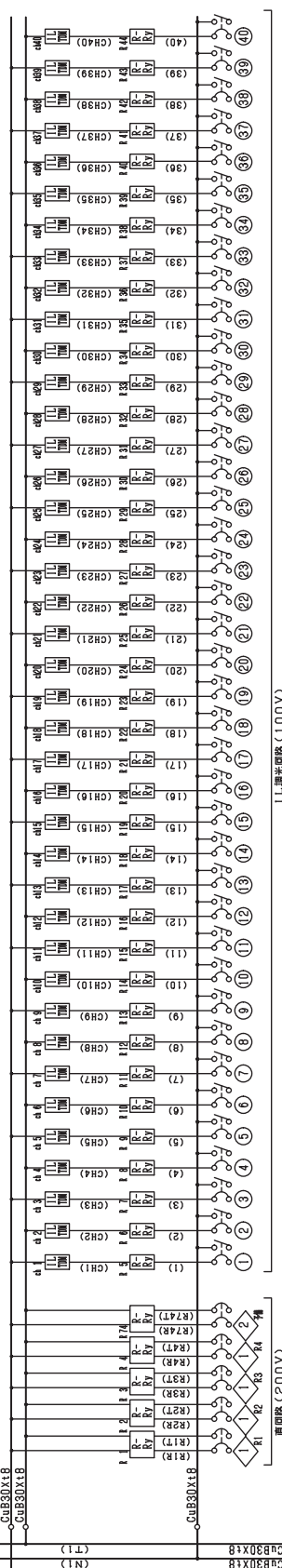
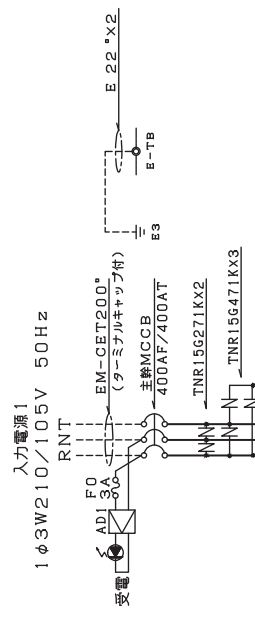


図面番号 DRAWING NO. C-CCA-Z0D085504B2 D1A065

承認 APPROVED BY	検閲 CHECKED BY	名称 TITLE
設計 DESIGNED BY	製図 DRAWN BY	調光盤外形図・機器配置図
図面番号 DRAWING NO. C-CCA-Z0D085504B4		
製造番号 14291-1		
第三角法 3RD ANGLE PROJECTION		
縮尺 SCALE 1/1		
単位 UNITS mm		
保存登録 REGISTERED Z0-D-085 10		
TOSHIBA 東芝ライテック株式会社 TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.		

(注) 盤の前面は通風のため200mm以上あけてください。

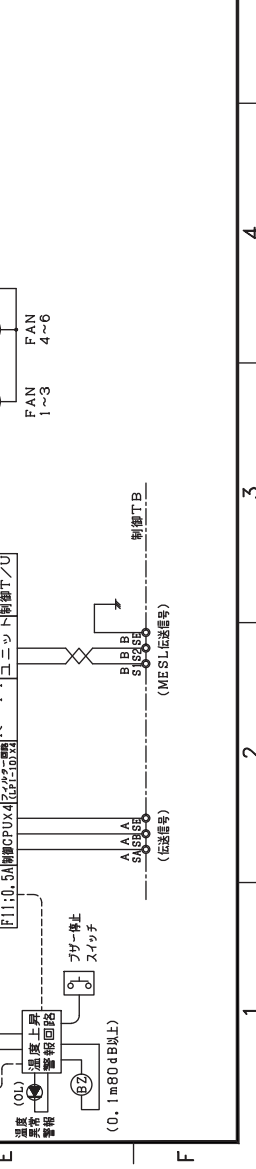
調光回路
IL 20A 調光器 X62
MCCB 2P1E 50AF/20AT X69
R-Ry 1P X69
直回路
MCCB 2P2E 50AF/20AT X 5
R-Ry 2P X 5

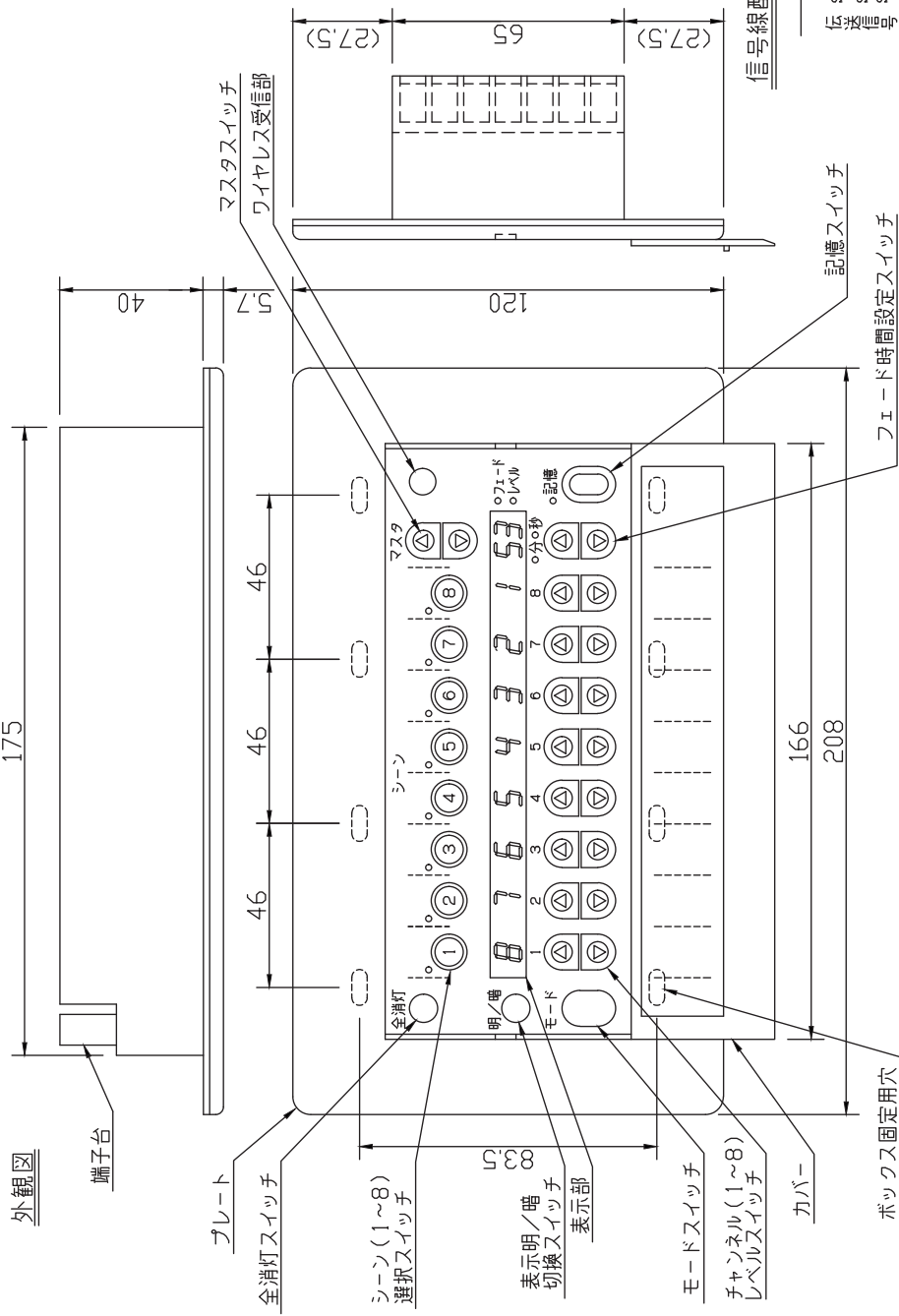


室内温度が75℃以上になりますと温度警報表示灯が点灯します。また警報ブザーが鳴動します。警報出力信号も出力します。(無電圧の検出、連続信号)警報ブザーが鳴動中に警報停止スイッチをONしますと、警報出力信号が停止します。警報出力信号は停止しません。○を以下にさがりますと、温度警報表示灯が消灯し、警報出力信号も停止します。

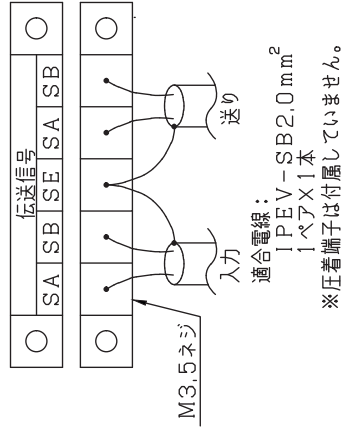
(室内温度が75℃以上となっても制御部の停止はしておりません。)

承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY	名 称 TITLE
設計 DESIGNED BY	製図 DRAWN BY	調光盤結線図
TOSHIBA 東芝ライテック株式会社 TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.		図面番号 DRAWING NO. C-CDA-Z0D085504B0
保管 REGISTERED Z0-D-085		製造番号: 14291-1
第三角法 3RD ANGLE PROJECTION		尺 度 SCALE P-12
単位 UNITS		位置 POSITION 8

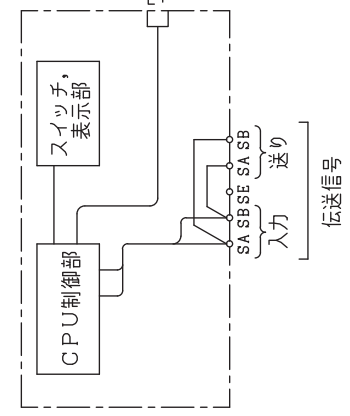




端子接続方法



内部ブロック図



ワイヤレスリモコンは2台付属いたします。

納入数：4

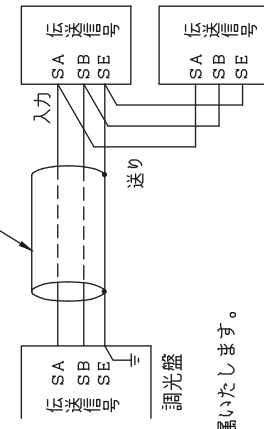
※1 調光器と各操作器の信号線の配線は、一筆書き配線としてください。

形名	TRSCL-M08A
機能	あかりのシーン(8シーン, 8チャンネル)を記憶再生することができます。全消灯、マスタ、チャンネル操作で、全てのあかりを変化させる事ができます。フェード時間を設定することができます。
伝送信号	専用調光制御方式 無極性 DC42V 信号電圧式
使用周囲温度	-10℃~40℃
使用周囲湿度	85%RH以下(非結露状態)
材質	プレート: 樹脂 (ABS) ホワイト 本体: 鋼材 SPCC t=1.6
適合スイッチボックス	スイッチボックス4個用(カバー付き) JIS C8336 適合品
ワイヤレスリモコン	TRSCL-R08A X1付属

ご注意

- 1) 信号線のシールド線は端子台SEで送り配線とし、ケースに接続しないでください。調光盤側で1点アースとしています。
- 2) スイッチボックス、ボックス取付けネジは付属されていませんので別途手配してください。

信号線配線方法



承認	APPROVED BY	検図	CHECKED BY	名称	TITLE
設計	DESIGNED BY	製図	DRAWN BY	形名	MODEL NO.
2001.1.19				図面番号	DRAWING NO.
				TRSC-L-M08A	
				第三角法	第三角法
				製造番号	製造番号
				CD-A-Z00085504R2	
				3RD ANGLE	PROJECTION
				尺度	SCALE
				P-14	
				単位	UNITS
				mm	

TOSHIBA
東芝ライテック株式会社
TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.

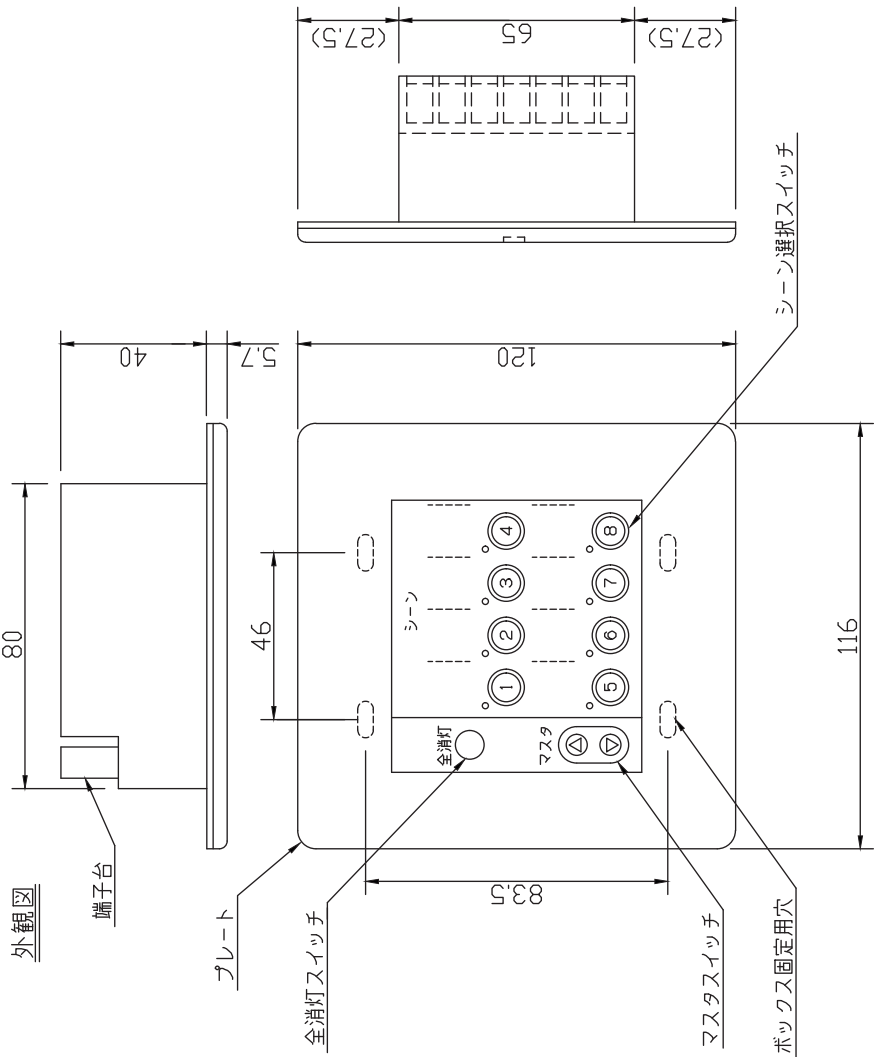
保 管 登 記 号 Z O ・ D ・ 0 8 5

仕様

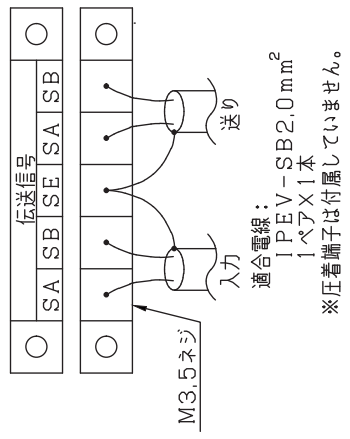
形名	TRSCCL-S08A
機能	シーン(8シーン)の増設が可能です。全消灯、マスタ操作で全てのあかりを変化させることができます。
伝送信号	専用調光制御方式 無極性 DC42V 信号重畳式
使用周囲温度	-10℃~40℃
使用周囲湿度	85%RH以下(非結露状態)
材質	プレート: 樹脂 (ABS) ホワイト 本体: 鋼材 SPCC
適合スイッチボックス	スイッチボックス2個用(カバー付き) JIS C8336 適合品

ご注意

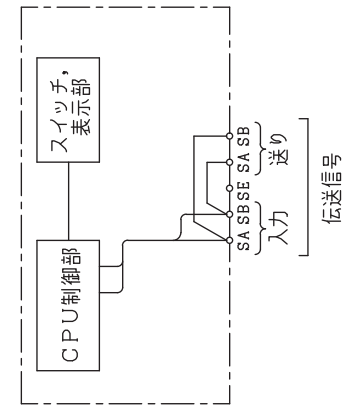
- 1) 信号線のシールド線は端子台SEで送り配線とし、ケースに接続しないでください。調光盤側で1点アースとしています。
- 2) スイッチボックス、ボックス取付けネジは付属されていませんので別途手配してください。



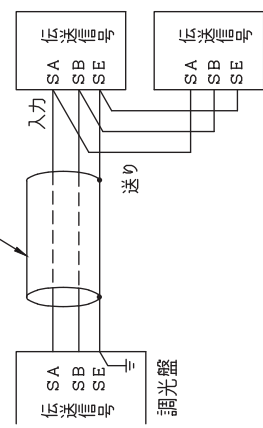
端子接続方法



内部ブロック図



信号線配線方法

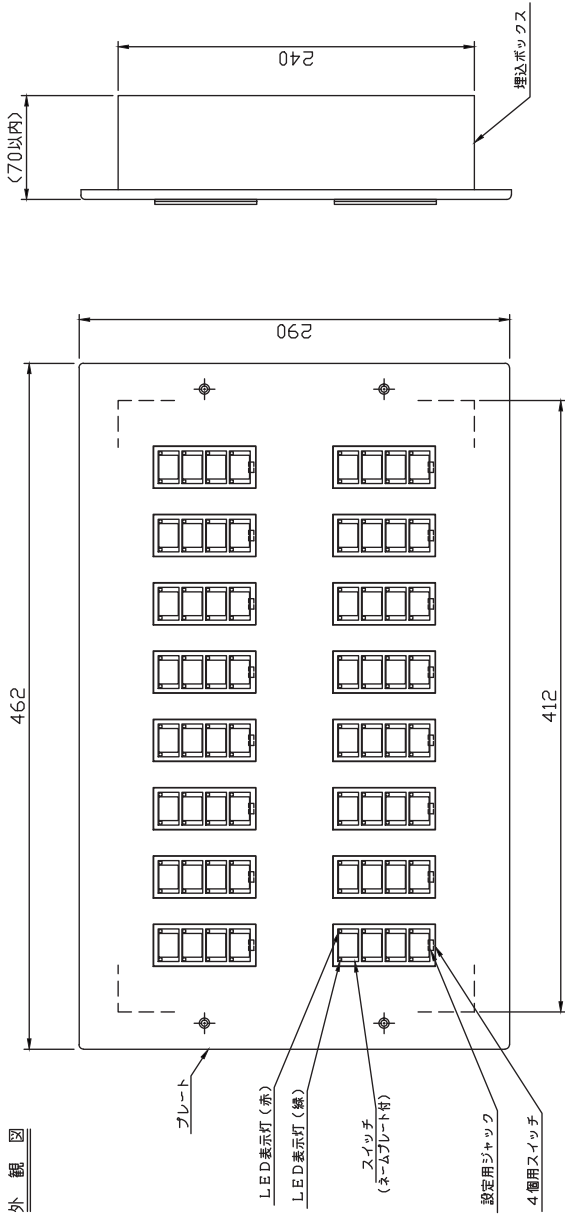


※1 調光盤と各操作器の信号線の配線は、一筆書き配線としてください。

納入数: 4

承認	APPROVED BY	検閲	CHECKED BY	名称	TITLE
設計	DESIGNED BY	製図	DRAWN BY	形名	MODEL NO.
2001.11.19				図面番号	DRAWING NO.
TOSHIBA				図面番号	C-CDA-Z0D085540Z1
東芝ライテック株式会社				図面番号	P-(15)
TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.				図面番号	
保管	REGISTERED	Z0・D・0855	3RD ANGLE PROJECTION	尺度	SCALE
				単位	UNITS
					mm

仕 様



形 名	TMSF64CA
スイッチ数	64個
機能	アドレス設定器によりスイッチの種類、タイマーとアドレスを設定できます。 種 類：個別制御、グループ制御 タイマー：一時点灯制御、消灯遅延制御
動 作	備 考：スイッチを押すと対応した負荷の状態を反転制御します。 ON の時：LEDモニタ(赤)点灯 OFF の時：LEDモニタ(緑)点灯 グループ：スイッチを押すとあらかじめ割付(グループピンク)された負荷の状態を反転制御します。 ON の時：LEDモニタ(赤)点灯 OFF の時：LEDモニタ(緑)点灯 パターン：スイッチを押すとあらかじめ設定された点滅パターンの内容に従って、負荷の点滅制御をします。 選択時：LEDモニタ(赤)点灯 非選択時：LEDモニタ(緑)点灯 オールオア：スイッチを押すと全点灯又は、全消灯のパターン制御が出来ます。 選択時：LEDモニタ(赤)点灯 非選択時：LEDモニタ(緑)点灯 一時点灯：スイッチを押すと点灯し、設定時間後に自動的に消灯します。 消灯遅延：スイッチを押すと点灯し、再度スイッチを押すと設定時間後に遅れて消灯します。
定格入力	±24V
信号電圧	192mA
信号消費電流	-10℃~40℃
使用周囲温度	85%RH以下(非結露状態)
使用周囲湿度	ABS樹脂(白)
スイッチ本体材質	約2.0Kg
質量	48個用新金属プレート
使用プレート	金属サポート(NDG4301)
使用サポート	

図面番号 DRAWING NO.
C-CDA-Z1D085504R3 D1A065

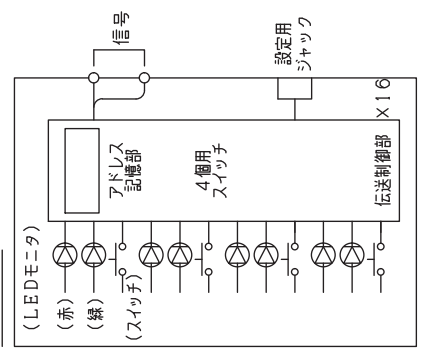
アドレスの設定方法

スイッチの化粧カバーを外して、アドレス設定器の信号線を設定用ジャックに差し込んでください。
アドレス設定器のキー操作によりスイッチのアドレス設定が行えます。アドレス設定の詳細はアドレス設定器取扱説明書を参照してください。

【注意】

取付・配線作業はシステム電源をOFFにしてから行ってください。

回路構成図



承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY	名 称 TITLE
DESIGNED BY	DRAWN BY	TMSF64A スイッチパネル
20.02.14.18		図面番号 DRAWING NO. C-CDA-Z1D085504R3
TOSHIBA 東芝ライテック株式会社 TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORP.		製造番号：14291-10 P-(16)
保 管 REGISTERED Z0・D・085		第三角法 3RD ANGLE PROJECTION 尺 度 SCALE 単 位 UNITS mm