

LIGHTING BESON 株式会社

〒577-0013 大阪府東大阪市長田中 1-2-1

TEL : 06-7502-4946 FAX:06-7502-4947

E-mail: info@beson.co.jp

御中

納品仕様書

型番：	LB829-M012/
品名：	電源内蔵形 LED 直管ランプ

お客様 承認欄

お客様 承認欄	
受領日：	年 月 日
*納品後、1週間以内に受領印を押印して頂き、必ずご返却をお願い致します。 なお、納品日より10日経過してご返却頂けない場合、誠に申し訳ございませんが、 ( 年 月 日)の納品分は受領されたものとして対応させていただきます。	

改 訂 記 録 表

改定年月日	改定表示	改訂内容	備考	承認	審査
			実施時期		
2024/02	初版				

品番	LB829-M012/	シート No	3
		Total シート	15

### 1. 適用

本仕様書は LED TUBE 電源内蔵形について規定する。

### 2. 概要

本製品は、従来 40 形蛍光灯の代替光源として開発した、LED 照明用電源を内蔵する、LED 照明ユニットである

### 3. 採用 LED

ハイパワータイプ LED

### 4. 点灯電源

単相商用電源 AC100V-240V ±10%

### 5. 品番

#### 5-1 品番見方

LB	829	-	M	012	L/W/N/D	-
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

詳細

凡例	識別項目	記号	説明
(1)	会社表示	LB	LIGHTING BESON 株式会社
(2)	シリーズ	829C	シリーズ
(3)	-	-	-
(4)	本体色	M	乳白
(5)	消費電力	W	12 (±10%)
(6)	色温度	L/W/N/D	電球/白/昼白/昼光
(7)	-	-	-

#### 5-2 色温度

色温度記号	参考色温度	発光色	受注対応
D	6500K	昼光色	カスタム
N	5000K	昼白色	カスタム
W	4000K	白色	カスタム
L	3000K	電球色	カスタム

品番	LB829-M012/	シート No	4
		Total シート	15

## 6 推定寿命

時 間	条 件	定 義
50000 Hrs	周囲温度：25℃ 屋内用 試験電流：定格電流 点灯条件：1日20時間以内の連続灯	光束維持率 70%

## 7. 信頼性試験

試験項目 (次の表の信頼性試験を行ったあと、下記判定基準を満足すること)

試験項目	試験条件	判定
雑音端子電圧	C I S P R 15 (H29)	OK
放射雑音電界強度	C I S P R 15 (H29)	OK
雑音電力	C I S P R 15 (H29)	OK
高調波電流	IEC61000-3-2 クラスC	OK
低温（耐寒性）試験	IEC 60068-2-1:2007	OK
高温（耐熱性）試験	IEC 60068-2-2:2007	OK
高温、高湿試験	IEC 60068-2-78:2001	OK
雷サージ	IEC61000-4-5 クラスB	OK

注： J55015/電気用品安全法 【電気照明および類似機器の無線妨害特性の許容値および測定法】

### ※判定基準

- ① 電気・光学特性を満足すること
- ② 外観に機械的、物理的損傷がない事
- ③ 光量が初期値70%以上であること
- ④ 点灯異常、始動特性不良などの異常がない事
- ⑤ 製品機能を損なわないこと

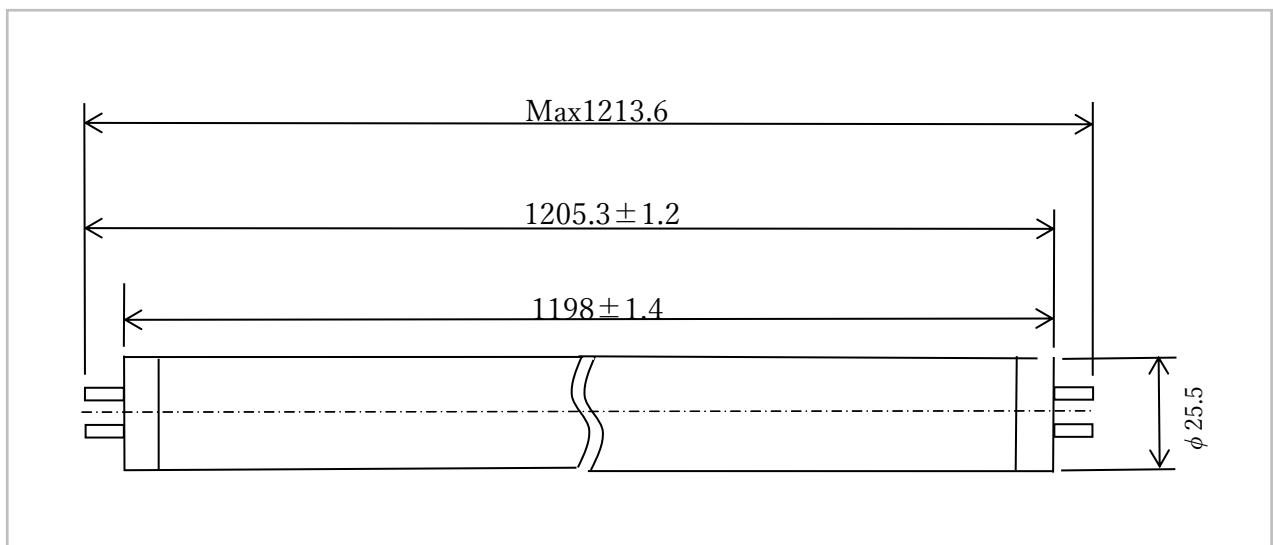
品番	LB829-M012/	シート No	5
		Total シート	15

## 8 外観

### 8-1 外観イメージ



### 8-2 外観寸法



### 8-3 構造

品番	ランプ電力 (W)	寸法mm			
		長さ	幅	高さ	重さ
LB829-M012/	12W ± 10%	1198MM	25.5MM	25.5MM	242 g

品番	LB829-M012/	シート No	6
		Total シート	15

## 9 光学特性

### 9-1 光学特性

光色	全光束	演色性	色温度	ビーム角
	(lm)	(Ra)	(K)	°

昼白色	2400	82	5000	300
	±7%	±2		

### 9-2 使用素子

使用素子	仕様材料	使用素子数量	
2835	InGaN	125	

品番	LB829-M012/	シート No	7
		Total シート	15

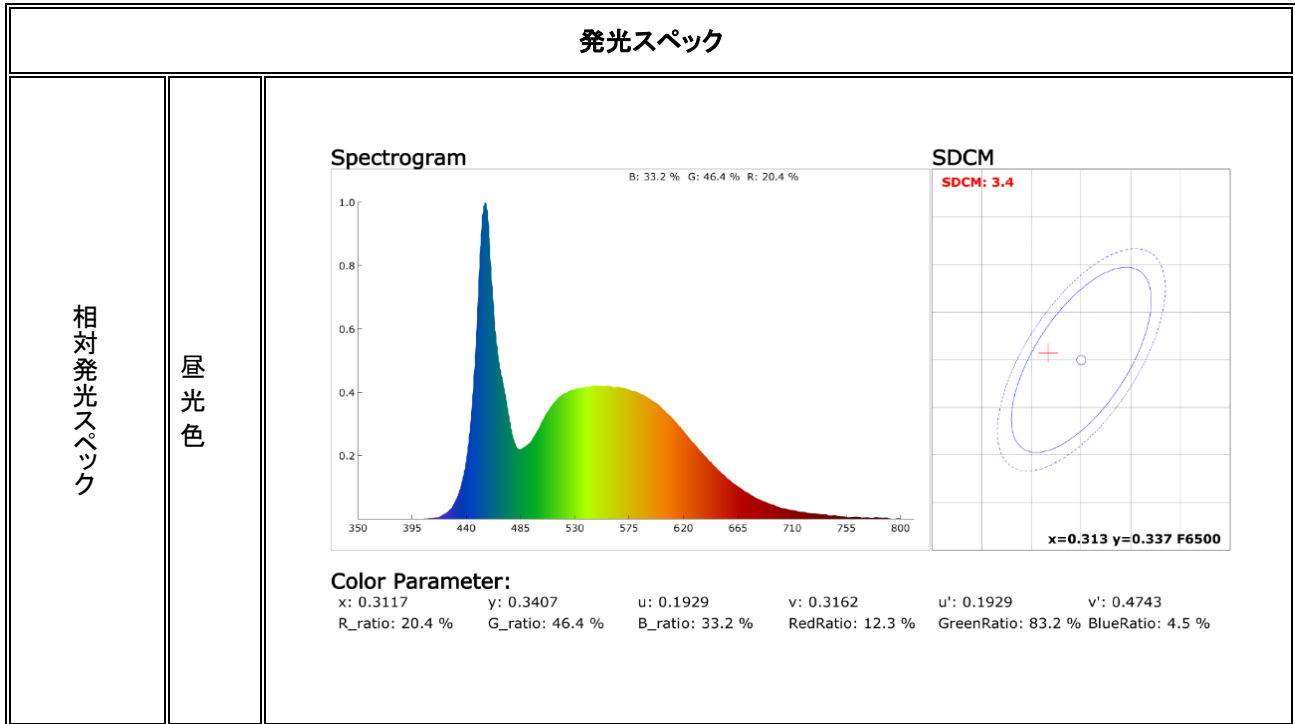
9-3 全光束

照度			
	<b>1m</b>	<b>221.3, 592.9lx</b>	<b>250.95cm</b>
	<b>2m</b>	<b>55.34, 148.2lx</b>	<b>501.90cm</b>
	<b>3m</b>	<b>24.59, 65.88lx</b>	<b>752.86cm</b>
	<b>4m</b>	<b>13.83, 37.06lx</b>	<b>1003.81cm</b>
	<b>5m</b>	<b>8.854, 23.72lx</b>	<b>1254.76cm</b>
	<b>6m</b>	<b>6.149, 16.47lx</b>	<b>1505.71cm</b>
	<b>7m</b>	<b>4.517, 12.10lx</b>	<b>1756.66cm</b>
	<b>8m</b>	<b>3.459, 9.264lx</b>	<b>2007.62cm</b>
	<b>9m</b>	<b>2.733, 7.320lx</b>	<b>2258.57cm</b>
	<b>10m</b>	<b>2.213, 5.929lx</b>	<b>2509.52cm</b>
	<small>※1 本 IES データより  ※全光束は 5000K を数値になります。</small>		

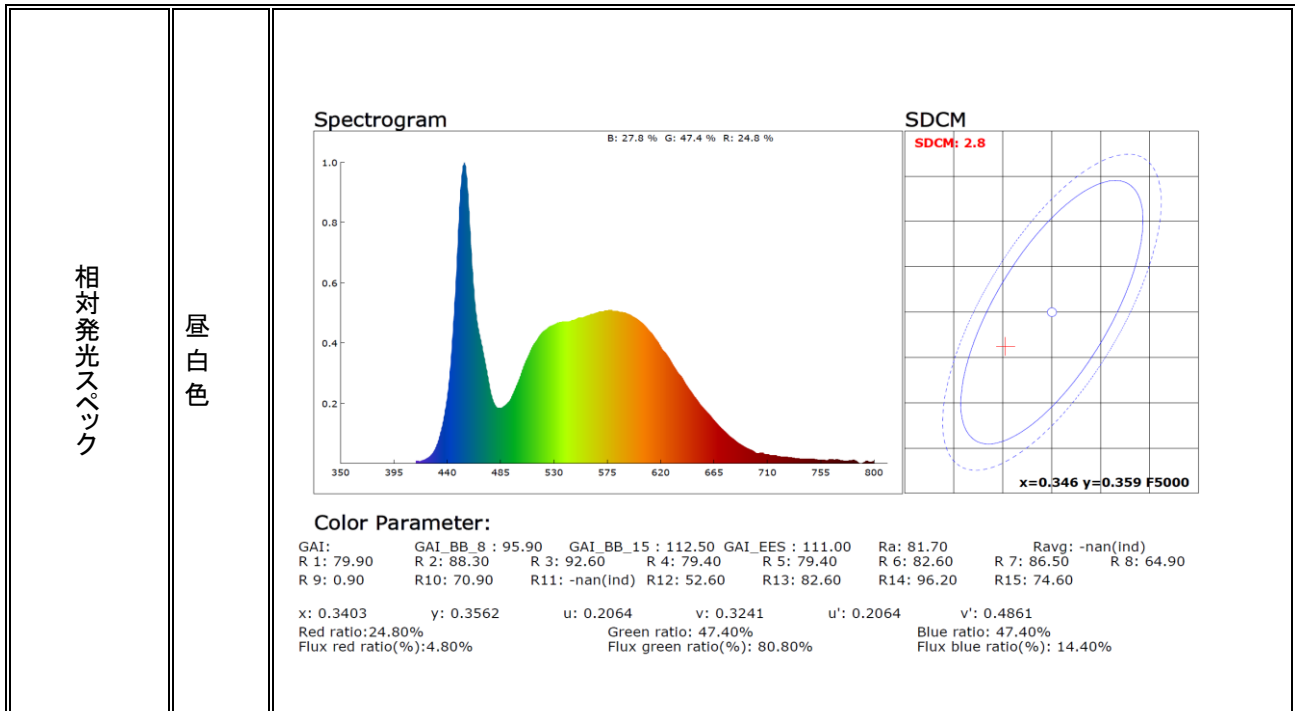
品番	LB829-M012/	シート No	8
		Total シート	15

## 9-4 配光特性

### (1) 昼光色



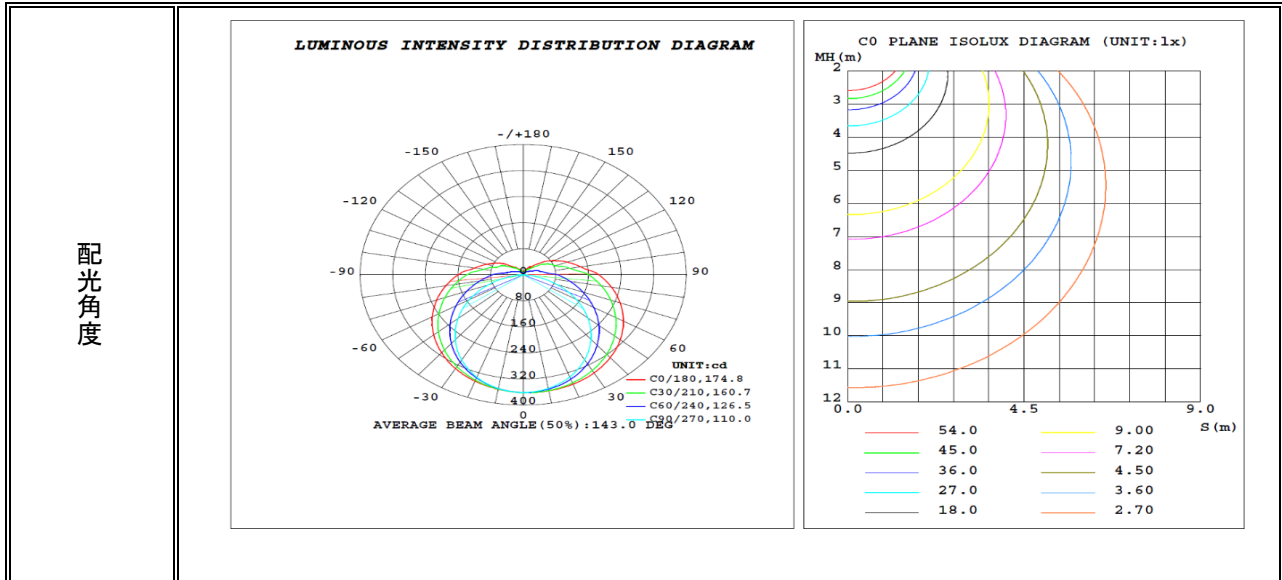
### (2) 昼白色



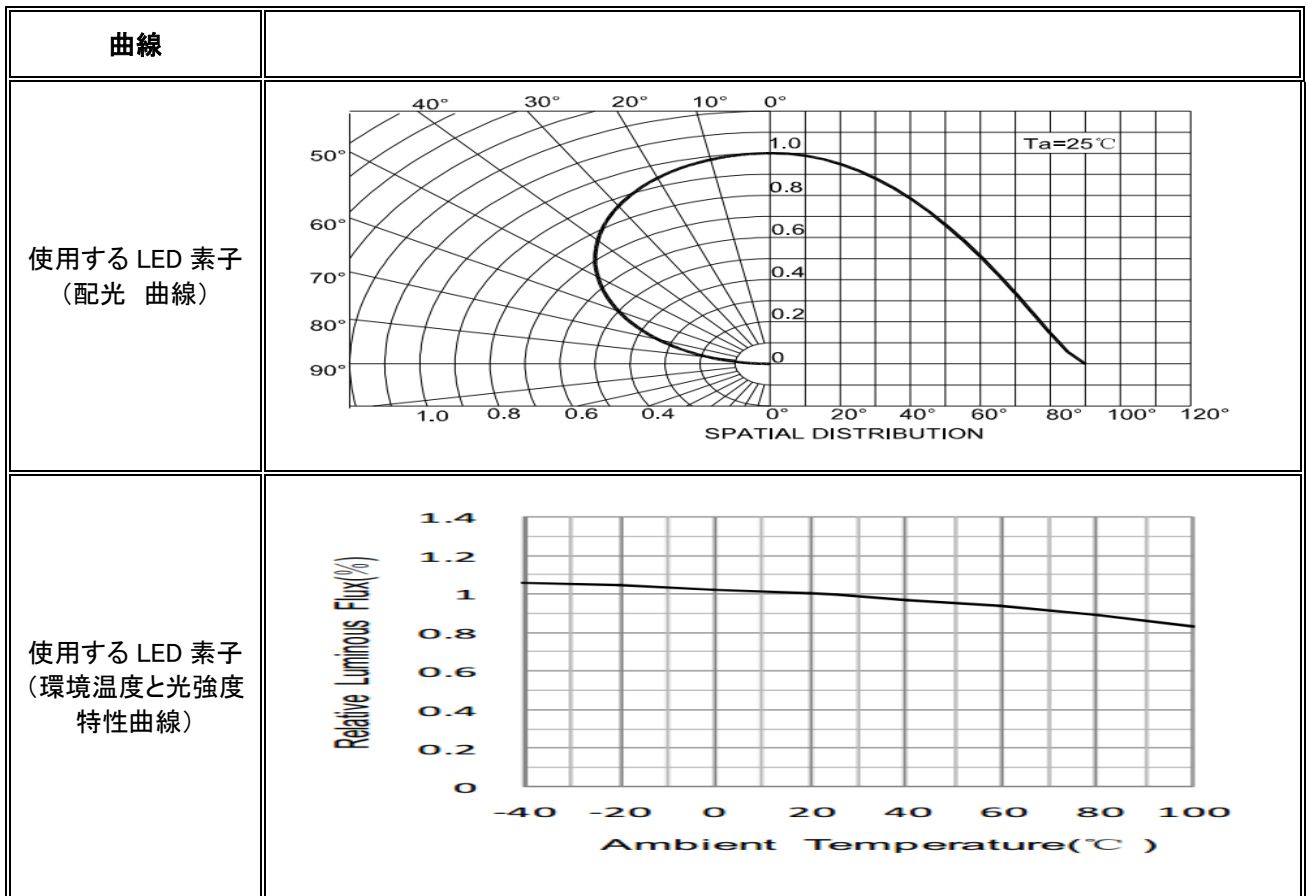


品番	LB829-M012/	シート No	9
		Total シート	15

### 9-5 配光角度



### 9-6 素子曲線



品番	LB829-M012/	シート No	10
		Total シート	15

## 10 環境特性

使用環境				
使用範囲	MIN	標準	MAX	備考
使用温度範囲 °C	-20	25	50	屋内設置環境の事
保存温度範囲 °C	-30	25	50	屋内設置環境の事
使用湿度範囲 %	0	45	85	氷結、結露の無い事
保存湿度範囲 %	0	45	85	氷結、結露の無い事

## 11 電気特性

### 11-1 雑音端子電圧

雑音端子電圧	電気用品安全法に基づく																																																															
	<p>Test Graph</p> <p>— 許容値 — 測定値(N) — 測定値(L)</p> <p>— QP Limit — AV Limit — PK — AV ◆ QP Detector ◆ AV Detector</p> <p>Final Data List</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>Freq. [MHz]</th> <th>QP Value [dBµV]</th> <th>QP Limit [dBµV]</th> <th>QP Margin [dB]</th> <th>AV Value [dBµV]</th> <th>AV Limit [dBµV]</th> <th>AV Margin [dB]</th> <th>Verdict</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0.150</td> <td>53.55</td> <td>66.00</td> <td>12.45</td> <td>38.44</td> <td>56.00</td> <td>17.56</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0.250</td> <td>50.25</td> <td>61.76</td> <td>11.51</td> <td>35.46</td> <td>51.76</td> <td>16.30</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0.885</td> <td>43.01</td> <td>56.00</td> <td>12.99</td> <td>30.08</td> <td>46.00</td> <td>15.92</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>8.245</td> <td>49.02</td> <td>60.00</td> <td>10.98</td> <td>33.31</td> <td>50.00</td> <td>16.69</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>17.395</td> <td>50.34</td> <td>60.00</td> <td>9.66</td> <td>36.56</td> <td>50.00</td> <td>13.44</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>25.465</td> <td>54.26</td> <td>60.00</td> <td>5.74</td> <td>43.26</td> <td>50.00</td> <td>6.74</td> <td>PASS</td> </tr> </tbody> </table>	NO.	Freq. [MHz]	QP Value [dBµV]	QP Limit [dBµV]	QP Margin [dB]	AV Value [dBµV]	AV Limit [dBµV]	AV Margin [dB]	Verdict	1	0.150	53.55	66.00	12.45	38.44	56.00	17.56	PASS	2	0.250	50.25	61.76	11.51	35.46	51.76	16.30	PASS	3	0.885	43.01	56.00	12.99	30.08	46.00	15.92	PASS	4	8.245	49.02	60.00	10.98	33.31	50.00	16.69	PASS	5	17.395	50.34	60.00	9.66	36.56	50.00	13.44	PASS	6	25.465	54.26	60.00	5.74	43.26	50.00	6.74	PASS
NO.	Freq. [MHz]	QP Value [dBµV]	QP Limit [dBµV]	QP Margin [dB]	AV Value [dBµV]	AV Limit [dBµV]	AV Margin [dB]	Verdict																																																								
1	0.150	53.55	66.00	12.45	38.44	56.00	17.56	PASS																																																								
2	0.250	50.25	61.76	11.51	35.46	51.76	16.30	PASS																																																								
3	0.885	43.01	56.00	12.99	30.08	46.00	15.92	PASS																																																								
4	8.245	49.02	60.00	10.98	33.31	50.00	16.69	PASS																																																								
5	17.395	50.34	60.00	9.66	36.56	50.00	13.44	PASS																																																								
6	25.465	54.26	60.00	5.74	43.26	50.00	6.74	PASS																																																								

品番	LB829-M012/	シート No	11
		Total シート	15

## 11-2 電気特性

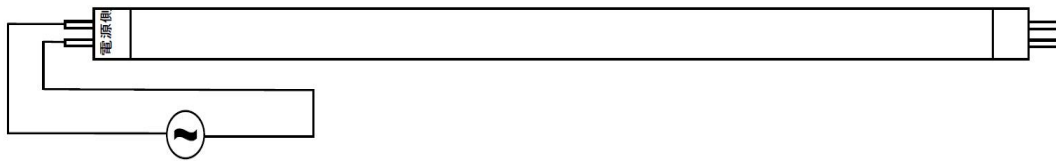
電気特性		仕様
入力仕様	入力電圧	AC100-240V
	定格電流	120MA-51MA
	周波数	47-63Hz
	入力電力	12W±10%
	力率	PF>0.9
	効率	≥88%
出力仕様	出力電圧	65-67VDC
	出力電圧可変範囲	15-72VDC
	最大出力電流	165MA±5%
	リップル	≤3.4Vpp
	動的入力変動	≤5%
	動的負荷変動	≤5%
	温度変動	≤5%
	起動時間	< 1S

品番	LB829-M012/	シート No	12
		Total シート	15

12 取り付け（取り外し）

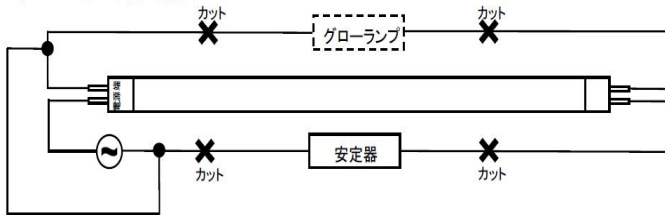
12-1 バイパス工事仕方

直管形LEDランプは片側電圧印加方式です。  
 下図のように“電源端”と印字されている側の口金に規定の電圧（100～240V）を印加できるように配線工事をしてください。

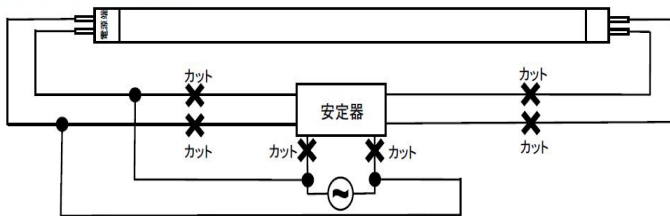


**配線工事参考図**

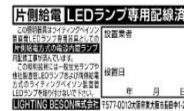
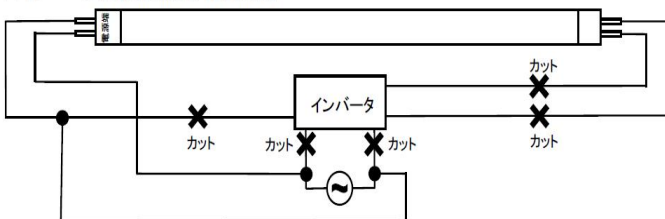
■グロースタート方式器具



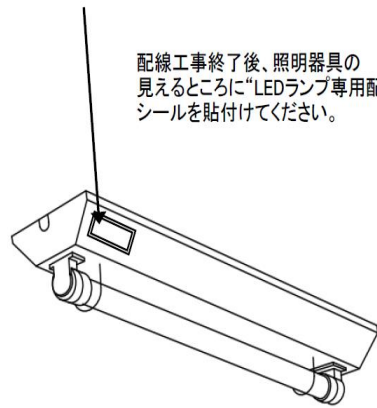
■ラピッドスタート方式器具



■インバータ(高周波点灯)方式器具



配線工事終了後、照明器具の見えるところに“LEDランプ専用配線済”シールを貼付けてください。



**LIGHTING BESON 株式会社**  
 〒577-0013 大阪府東大阪市長田中1-2-1  
 TEL : 06-7502-4946 FAX :06-7502-4947

品番	LB829-M012/	シート No	13
		Total シート	15

### 13 梱包

#### 13-1 梱包サイズ

品番	消費電力	数量/箱	梱包サイズ	N・W	G・W
LB829-M012/	12W	30	L1285×W225×H220mm	8200G-	8600G-

#### 13-2 梱包詳細



品番	LB829-M012/	シート No	14
		Total シート	15

## 14 取扱事項

### 14-1 LED モジュール製品取扱事項

#### (1) 製品保証

\*本製品の無償保証期間は納入後5年です。その期間は無償にて代替品と交換致します。

無償保証期間内でも、以下の場合には適用外とさせていただきます。

- 1) 落下、衝撃、取扱いミスなどによる機械的ストレスが加えられたことによる故障、損傷
- 2) 仕様規格外での動作、若しくは外部により電氣的ストレスが加えられたことによる故障、損傷
- 3) 納入後の郵送による故障、損傷
- 4) 地震、火災、水害などの天変地異による故障、損傷

#### (2) 使用上の注意事項

本製品はLED照明用（LED直管ランプ限定）に使用されることを意図しております。

故障や誤動作が直接人体や生命を脅かす恐れのある船、医療機器、航空宇宙器、列車、自動車、原子力などの制御機器には使用しないでください。

また、情報通信機器などの高信頼性が要求される用途に御検討の場合は、必ず弊社までご相談ください。

#### (3) 設置/取扱い

1) 本製品は精密機器のため取り扱いには十分注意してください。

特に機械的ストレス（衝撃、落下など）が加わった製品は使用しないでください。

2) 設置は必ず電気工事士免許所有者が実施してください。

3) 電気製品です。適度な湿度、温度で保管を行ってください。

品番	LB829-M012/	シート No	15
		Total シート	15

15 不合格判定ロットの処置

購入者が不合格と判断したロットは直ちに不具合内容を納入者に連絡し、返品処理をする。但し、緊急を要する場合は、別途協議し円滑に処理する。

17 環境汚染物質の使用

当製品は、R o H s 指定に準拠するものである。

18 その他

本仕様に記載された以外の問題が生じた場合は、両社協議の上処置を決定する。

備考