

画像処理用LED照明装置

LED LUMINAR STROBO LUMINAR for Machine Vision



瞬間を捉え、見えないものを視る。

日進電子工業株式会社

リング照明

P.10→P.41

直接照射リング型

P.10-13

直射光

DR SERIES



直接照射フラットリング型

P.14-17

直射光

DR-FA SERIES



極薄フラットリング型

P.18-19

直射光 極薄型・小型

TFR SERIES



直接照射ローアングルリング型

P.20-23

直射光

DR-LA SERIES



水平照射リング型

P.24-27

直射光

DR-UA SERIES

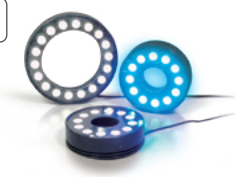


遠距離高照度リング型

P.28-29

直射光 遠距離照射型

DR-H SERIES



ハイパワーフラットリング型

P.30-33

拡散光

DR-FH SERIES



マルチアングルリング型

P.34-37

拡散光

MR SERIES



無影フラットリング型

P.38-39

拡散光

FR SERIES



無影ローアングルリング型

P.40-41

拡散光

FR-LA SERIES



ライン照明

P.42→P.51

パワーライン透過型

P.42-45

拡散光 透過光

TD-H SERIES

TD-HA SERIES



透過照明ライン型

P.46-47

拡散光 透過光

TA SERIES



集光照射ライン型

P.48-49

集光

SH SERIES



パワーライン同軸落射型

P.50-51

ライン同軸光

FV-HS SERIES



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ファイバーライトガイド

赤外線・紫外線・超高温色・照明

RGB3色照明

マイカーLED

バー照明／スクエア照明

P.52→P.69

直接照射バー型

P.52-53,56

直射光

DL SERIES



角形斜光照射型

P.58-61

直射光

DL-S SERIES



パワーライン型

P.66-67

直射光

DL-JS SERIES



直接照射スクエア型

P.54-55,57

直射光

DL SERIES



パワーライン型

P.62-65

直射光

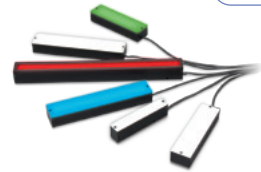
DL-H SERIES
DL-HA SERIES


直下式透過照明 バー型

P.68-69,72

透過光 拡散光

TD SERIES



面発光照明／パネル照明

P.70→P.95

直下式透過照明 スクエア型

P.70-71,73

透過光 拡散光

TD SERIES



大型面発光透過型

P.78-81

透過光 拡散光

TY SERIES

TH SERIES

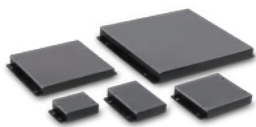


面発光・狭指向型

P.86-89

透過光 狭指向性

TC SERIES



R面・透過型

P.92-93

透過光 拡散光

KB SERIES

KC SERIES



薄型面発光透過型

P.74-77

透過光 拡散光

TU SERIES

TT SERIES



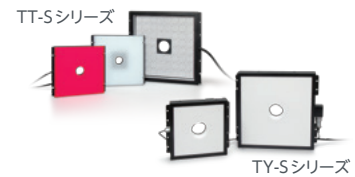
面発光穴あきフラット型

P.82-85

拡散光

TT-S SERIES

TY-S SERIES



R面・透過型

P.90-91

透過光 拡散光

BG SERIES



エッジライト式透過型

P.94-95

透過光

TE SERIES



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイカー

DR

DR-FA

TFR

DR-LA

DR-UA

DR-H

DR-FH

MR

FR

FR-LA

TD-H/TD-HA

TA

SH

FV-HS

DL (バー型)

DL (スクエア型)

DL-S

DL-H/DL-HA

DL-JS

TD (バー型)

TD (スクエア型)

TU/TT

TY/TH

TT-S/TY-S

TC

BG

KB/KC

TE

HM

KM/KM-H

MV/MV-H

KM-T

FM

FL-SH

FV

FV-K

SK/SP

VP

FTR

FLG

FP

LFS

LG

WN

IR

UV

FDL

FTD

FFV

FMR

RGBDR-130-T/

RGBDR-120

RGBR-LA

RGBDM-70RS

RGBDL

MK

ファイバーライトガイド

P.138→P.139

ファイバー照明用 ファイバーライトガイド

P.138-139

LG SERIES



スポット照射型



リング照射型



スリット光照射型



バックライト型

超高演色・赤外・紫外照明

P.140→P.145

ナチュラルホワイト・超高演色型

自然光に近いスペクトル

WN SERIES

WN型は右記のシリーズで製作できます。

ハイパワーフラットリング型
DR-FHシリーズ

P.142-143

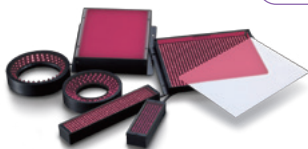
パワーライン透過型
TD-Hシリーズ間接照射ドーム型
KM-Hシリーズ

P.140-141

赤外照明

赤外光

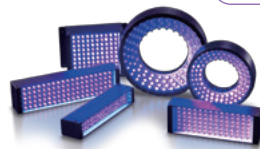
IR SERIES



紫外照明

紫外光

UV SERIES



P.144-145

RGB 3色照明

P.146→P.153

RGBシリーズラインナップ

● RGB 3色照明の2つのシリーズについてご紹介しています。

3色フルカラー型

P.148-151

直射光

拡散光

透過光

疑似同軸光

F SERIES

FDLシリーズ
FTDシリーズ

FFVシリーズ



FMRシリーズ

3色混合シリーズ/3色リング型

P.152

直射光

RGBDR-130-T
RGBDR-120

3色混合シリーズ/3色ローアングルリング型

P.152

直射光

RGBR-LA SERIES



3色混合シリーズ/3色ドーム型

P.153

直射光

RGBDM-70RS

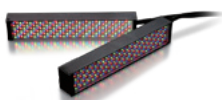


3色混合シリーズ/3色バー型

P.153

直射光

RGBDL SERIES



LED マーカー

P.154→P.155

自発光型LED マーカー

P.154-155

MK SERIES



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

超高演色・赤外・紫外照明

RGB 3色照明

マーカー

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LATD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HSDL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)
TD (スクエア型)TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TEHM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SHFV
FV-KSK/SP
VPFTR
FLG
FP
LFS

LG

WN
IR
UVFDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/
RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL

MK

LED 照明用電源

LED 照明用電源について

- 電源ラインナップ一覧表 P.156-157
- LED 照明の調光可変について P.159
- 外部信号による調光可変 P.161
- LED 照明の発光方式 P.158
- 外部同期信号による発光 ON/OFF (NPN型/PNP型) ... P.160
- 外部信号による発光時間設定 P.161

高周波連続点灯用電源

LED 照明用デジタル電源部

HPKD-36W

P.162-163



デジタル電源 ロータリースイッチ 256 階調調光型

HPC SERIES

P.168-171



デジタル電源 RS-232C シリアル通信調光型 / LAN 通信調光型

HPC-R SERIES / HPC-L SERIES

P.178-183



アナログボリューム調光型

LPR SERIES

P.190-201



外部アナログ電圧信号調光型

LPR-A SERIES

P.208-213



直流電圧連続点灯用電源

アナログボリューム調光型

CR SERIES

P.214-219



デジタル電源ボリューム調光型

HPA SERIES / HPB SERIES

P.164-167



デジタル電源 8ビットパラレル通信調光型

HPC-P SERIES

P.172-177



デジタル電源 アナログ電圧信号調光型

HPC-A SERIES

P.184-189



外部デジタル信号調光型

LPR-D SERIES

P.202-207



外部デジタル信号調光型

CR-D SERIES

P.220-225



HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

外部アナログ電圧信号調光型

CR-A SERIES

P.226-231



ストロボ点灯用電源 オーバードライブ型

アナログボリューム調光型

DS SERIES

P.232-235



アナログボリューム調光型

LPS-200 SERIES

P.236-239



外部デジタル信号調光型

LPS-D200 SERIES

P.240-243



外部アナログ電圧信号調光型

LPS-A200 SERIES

P.244-247



スポット照明シリーズ専用 | 連続点灯用電源

高周波点灯型

HR SERIES

P.248-249、253



直流電圧点灯型

CHR SERIES

P.250-252、254-255



スポット照明シリーズ専用 | ストロボ点灯用電源 オーバードライブ型

アナログボリューム調光型

LPS-3G SERIES

P.256-257、262



外部デジタル信号調光型

LPS-D3G SERIES

P.258-259、263



外部アナログ電圧信号調光型

LPS-A3G SERIES

P.260-261、263



オプション／諸特性等

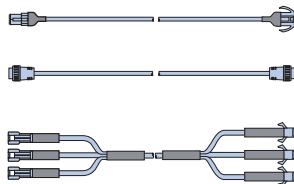
LED 照明延長ケーブル

LED 照明延長ケーブル／延長ロボットケーブル

P.264-265

L-CB SERIES

L-CBR SERIES

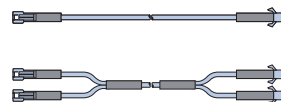


スポット照明ケーブル

P.266

L-3PB SERIES

L-3PBR SERIES

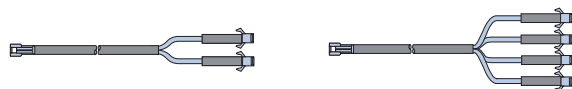


LED 照明分岐ケーブル・点灯制御ケーブル・調光ケーブル

LED 照明分岐ケーブル

P.267

L-BK SERIES



点灯制御ケーブル

P.267

L-SIG SERIES



アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル

P.267

LA-KC SERIES



デジタル調光制御ケーブル

P.267

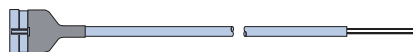
LD-KC SERIES



ストロボ点灯制御ケーブル

P.268

LS-SIG SERIES



ストロボアナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル

P.268

LSA-SIG SERIES



ストロボ発光時間幅制御ケーブル

P.268

LS-HJ SERIES



デジタル調光制御ケーブル・D-sub

P.269

SIG-D SERIES



拡散板・透明板・偏光板

拡散板

P.270

NAR SERIES

NA SERIES



拡散リング

P.270

NR-LA SERIES

NR-UA SERIES



透明板

P.270

TAR SERIES

TA SERIES



偏光板

P.271

HNR SERIES

HN SERIES



ライトコントロールフィルム

P.271

LN SERIES

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

レンズ用フィルター

バンドパスフィルター

BPF SERIES

P.272



ロングパスフィルター

LPF SERIES

P.273

偏光フィルター

PLF SERIES

P.273



照明ホルダー

LED照明用フレキシブルアーム・ホルダー

FXH SERIES

P.274-275



その他オプション製品

リモートコントロールボックス

RCB SERIES

P.276



同期信号遅延ボックス

SDB-1/SDB-2

P.276



ファンクションジェネレーター

AFG-2005

P.276



デジタルリターダー

DR-106

P.276

SK・SP・VP・FP・FV-Kシリーズ用
抵抗ボックス

RB3-12S

P.277



LED Luminar シリーズご使用にあたって

P.278

特注品製作例

P.279

諸特性等

P.280→P.281

HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル
拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

直接照射リング型 〈Ring Type〉

DR SERIES 直射光



リング状に配列されたLEDを中心付近に向けて実装。対象物をダイレクトかつ均一に照射します。

用途

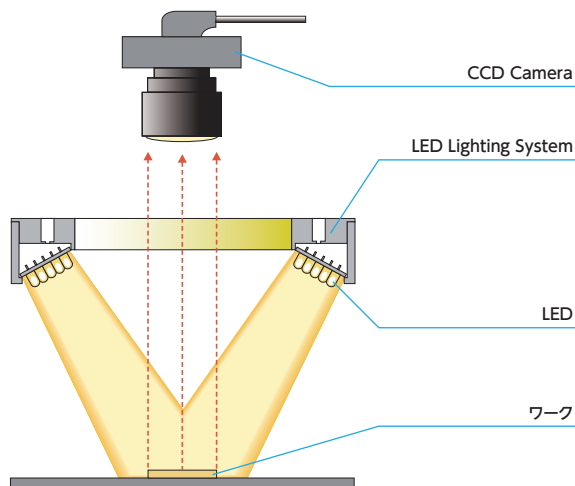
- 各種印字検査
- 印刷面汚れ・キズ検査
- 2次元コード読み取り など



特長

- **LEDをリング状に配列**
傾斜角がありますので、中央付近をダイレクトに明るく均一照射します。
- **多彩な照明色を揃えています**
白・赤・緑・青・赤外 (850nm、940nm など)・紫外 (365nm、375nm、400nm など) 色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。赤外光・紫外光は発光波長をお選びいただけます。
- **リング径の大きさも多彩です**
小面積照射型から大型照射型までいろいろなタイプを揃えました。被写体の大きさ、レンズ径、対象までの距離などによりお選びいただけます。

DRシリーズの照射構造



特注品製作例



半円型



大型・外径 500 φ



特注形状対応

- 外径・内径変更
- 発光波長・発光色変更
- 複数色混合
- ケーブル出し位置・向き変更
- 瞬間発光高出力化
- 取付穴位置変更

お気軽にご相談ください。

外形寸法・仕様

DRシリーズの型式の読み方

□ 発光色を表す文字が入ります。

- 白 → W ● 赤 → R
● 緑 → G ● 青 → B
● 赤外 → IR ● 紫外 → UV

□ DR-220-◇-◇

◇ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。

<例>: ● 赤外 850nm ... IRDR-220 850nm ... IRDR-220-940 ● 紫外 365nm ... UVDR-220-365
375nm ... UVDR-220-375
400nm ... UVDR-220-400

外径値/外径近似値

☒ 入力電圧
なし DC12V
-24V DC24V

白(W)・緑(G)・青(B)・紫外(UV)

発光色	型式	傾斜角(°)	消費電力(W)	質量(g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
						12V	24V		
W 白色 G 緑色 B 青色 UV 紫外 (365nm、375nm、400nmなど)	□ DR-40	17	2.9	20	SM	L-CB□	L-HB□	拡散リング NAR 透明リング TAR 偏光板 HNR	HP LPR CR DS LPS
	□ DR-50	20	3.6	30					
	□ DR-70	6	7.2	50					
	□ DR-90	20	8.7	80					
	□ DR-110	25	12.8	130					
	□ DR-140	30	14.4	160					
	□ DR-180	30	21.6	230					
	□ DR-220	30	32.7	270					
	□ DR-250	30	37.4	300					
	□ DR-290	30	45.6	380					

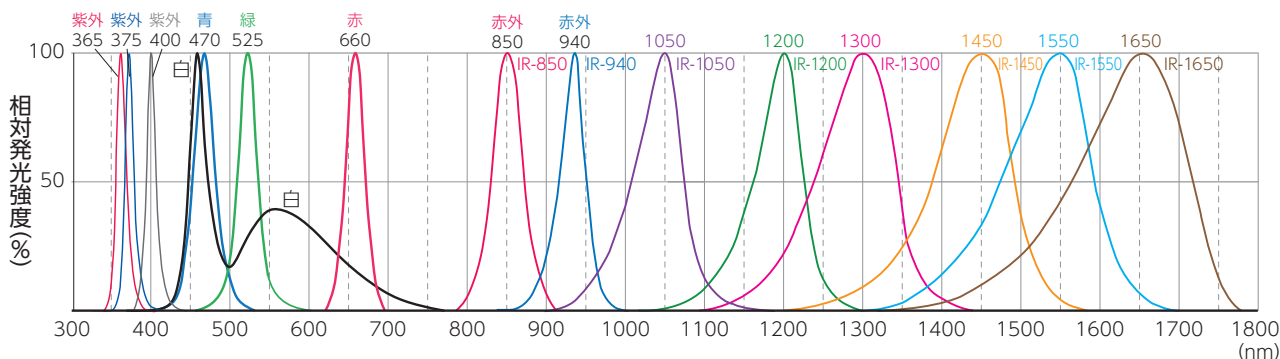
● コネクタは、すべて「SM型」となります。 ● 入力電圧は DC12V です。DC24V 製品も製作可能です。(コネクタは SM3P)

赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	傾斜角(°)	消費電力(W)	質量(g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
						12V	24V		
R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nmなど)	□ DR-40	17	1.5	20	SM	L-CB L-CBR	—	拡散リング NAR 透明リング TAR 偏光板 HNR	HP LPR CR DS LPS
	□ DR-50	20	2.2	30					
	□ DR-70	6	4.6	50					
	□ DR-90	20	8.7	80					
	□ DR-110	25	10.1	130					
	□ DR-140	30	14.4	160					
	□ DR-180	30	18.5	230					
	□ DR-220	30	16.4	270					
	□ DR-250	30	18.7	300					
	□ DR-290	30	22.8	380					

● コネクタは、すべて「SM型」となります。 ● 入力電圧は DC12V です。

製作可能な発光色・発光波長・スペクトル分布



効果 直接照射リング型照明の撮影サンプル例

● 缶底面のカラー写真



● ほぼ均一に照射でき、文字もはっきり認識できます。(WDR-90 使用)

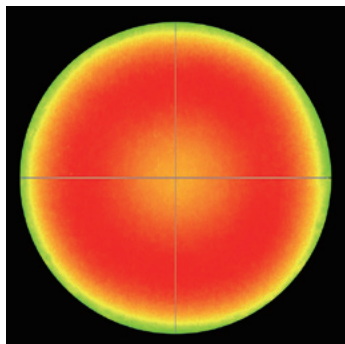


リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
ライン照明	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
スクエア照明	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
面発光照明	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
ドーム照明	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
	BG
同軸照明	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
スポット照明	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
	FV-K
ファイバー照明	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
	FP
ライトガイド	LFS
	LG
	WN
	IR
	UV
RGB3色照明	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
マイカラーLED	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
	MK

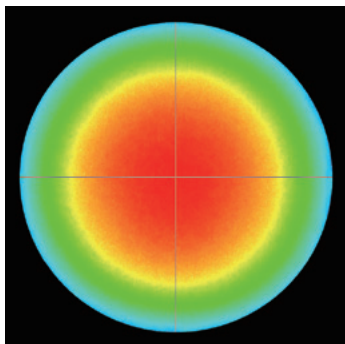
照度分布特性

LWDによる均一性の違い(ご参考)

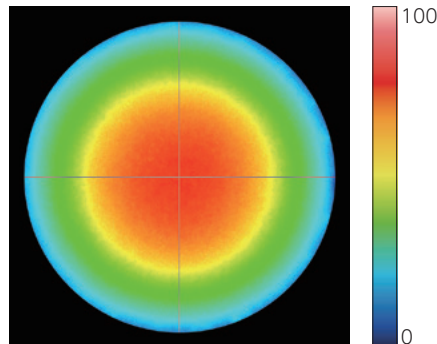
【使用型式：WDR-90】



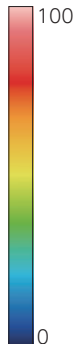
LWD=25mm



LWD=40mm

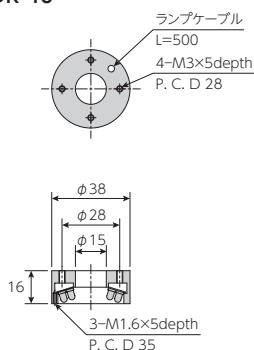


LWD=80mm

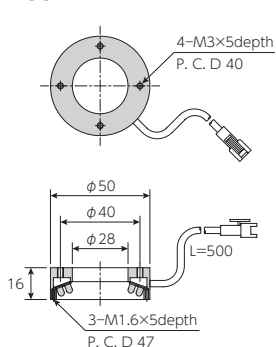


寸法図

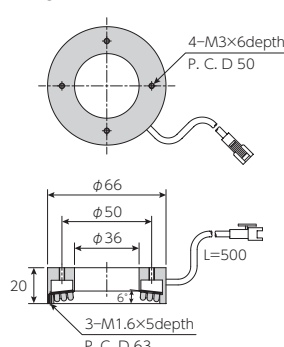
DR-40



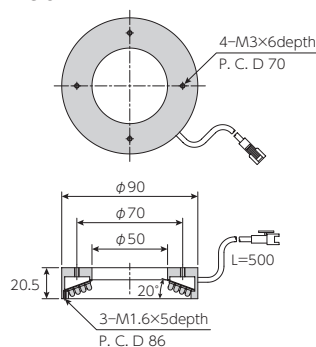
DR-50



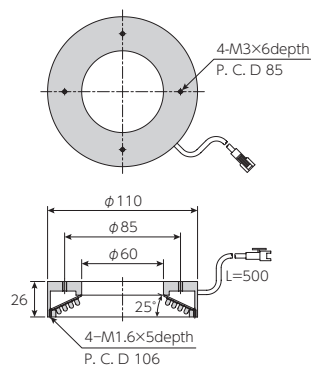
DR-70



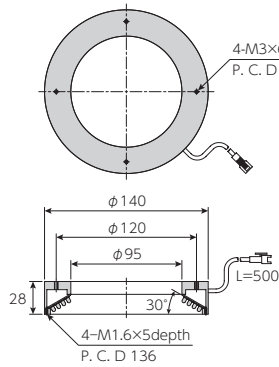
DR-90



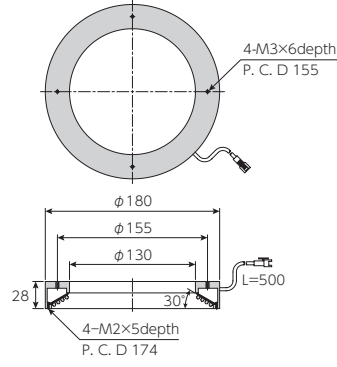
DR-110



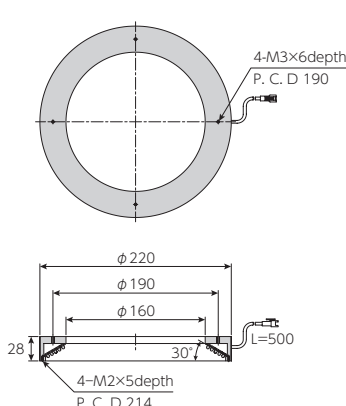
DR-140



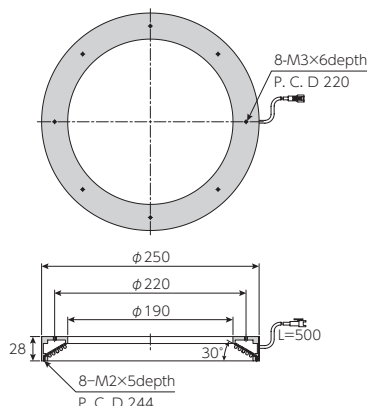
DR-180



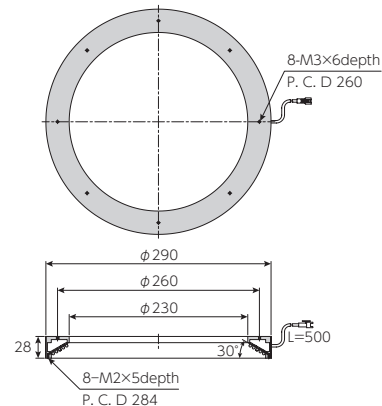
DR-220



DR-250



DR-290



オプション

拡散板 NARシリーズ



透過度80%
NAR-□-80

透過度50%
NAR-□-50

照明の前面に取り付けます。均一光、写り込み防止に効果があります。

透明板 TARシリーズ



ホコリや落下物からの保護などにご利用ください。

偏光板 HNRシリーズ



照明の前面に取り付けます。カメラ側にも偏光フィルターを取り付けることで、画像上の照明映り込みを除去します。

該当照明型式	外径／内径(φ)
□DR-40	38/15
□DR-50	50/24
□DR-70	66/32
□DR-90	90/46
□DR-110	110/60
□DR-140	140/95
□DR-180	180/130
□DR-220	220/160
□DR-250	250/190
□DR-290	290/230

拡散板(透過度80%)
NAR-40-80
NAR-50-80
NAR-70-80
NAR-90-80
NAR-110-80
NAR-140-80
NAR-180-80
NAR-220-80
NAR-250-80
NAR-290-80

拡散板(透過度50%)
NAR-40-50
NAR-50-50
NAR-70-50
NAR-90-50
NAR-110-50
NAR-140-50
NAR-180-50
NAR-220-50
NAR-250-50
NAR-290-50

透明板
TAR-40
TAR-50
TAR-70
TAR-90
TAR-110
TAR-140
TAR-180
TAR-220
TAR-250
TAR-290

偏光板
HNR-40
HNR-50
HNR-70
HNR-90
HNR-110
HNR-140
HNR-180
HNR-220
HNR-250
HNR-290

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。



1灯用 通常ケーブル

ケーブル長	型式	型式
1m	L-CB1	L-HB1
2m	L-CB2	L-HB2
3m	L-CB3	L-HB3
5m	L-CB5	L-HB5
8m	L-CB8	L-HB8
10m	L-CB10	L-HB10
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN	#1:+, #3:RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

●2灯用・3灯用もご用意しております。 ●長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル(耐屈曲仕様)

型式	型式
L-CBR1	L-HBR1
L-CBR2	L-HBR2
L-CBR3	L-HBR3
L-CBR5	L-HBR5
L-CBR8	L-HBR8
L-CBR10	L-HBR10
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

推奨電源部

HP series

- デジタル回路による連続点灯電源部
- 高周波点灯(約125kHz)、PWM調光
- 点灯 ON/OFF 信号と点灯開始は完全同期
- DINレール取付のコンパクトサイズもラインナップ



LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯(約50kHz)、PWM調光、最大出力600Wまでラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



CR series

- DC点灯型連続点灯電源部
- 直流電圧点灯、DC電圧調光
- フリッカーのない安定した発光
- ラインセンサーカメラ、高速度カメラや高速シャッター時の撮影時に最適



DS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- コンパクトサイズ、DINレール取付可
- 最大発光周波数100kHz、最短発光時間1μsに対応
- 発光時間幅は任意設定可



LPS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- フルスペック仕様、多チャンネル対応、最大600ワット出力をラインナップ
- 最大発光周波数100kHz、最短発光時間1μsに対応
- 外部信号による調光可変タイプもあり



リング照明

ライン照明

スクエア照明

パネル照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外線・紫外線・可視光線

RGB3色照明

マイカー

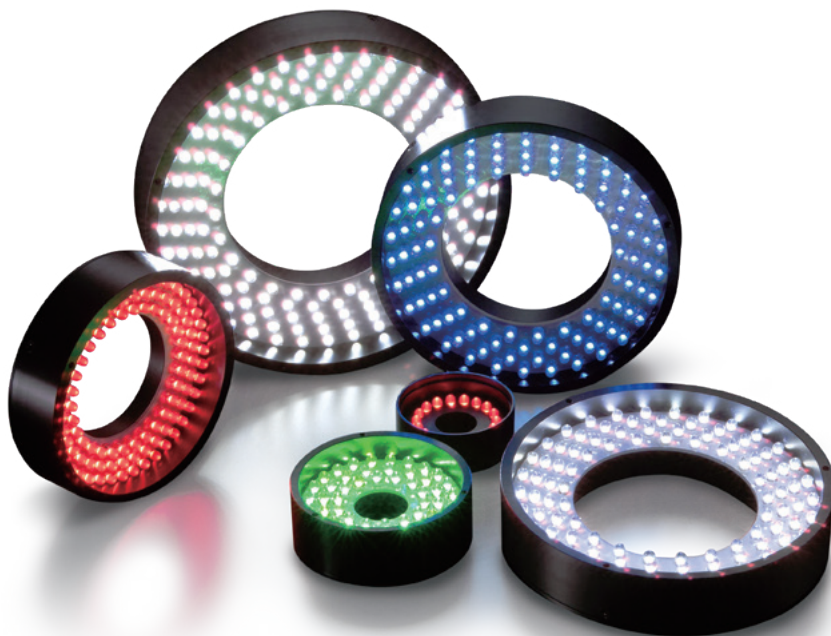
直接照射フラットリング型 〈Flat Ring Type〉

DR-FA SERIES 直射光



傾き角がない状態でリング状にLEDを配列。正反射光に最適なリングLEDです。

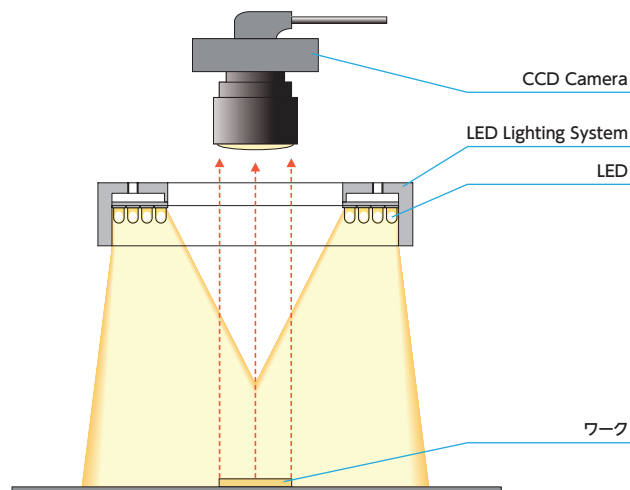
用途 ● 各種異物検査 ● 表面検査 ● 印刷面汚れ・キズ検査 など



特長

- **傾き角のないリング型照明**
LEDの傾斜角がありません。よりリング状に近い照射面になります。正反射光を使用した撮像などに最適です。
- **多彩な照明色を揃えています**
白・赤・緑・青・赤外(850nm、940nmなど)・紫外(365nm、375nm、400nmなど)色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。赤外光・紫外光は発光波長をお選びいただけます。
- **リング径の大きさも多彩です**
小面積照射型から大型照射型までいろいろなタイプを揃えました。被写体の大きさ、レンズ径、対象までの距離などによりお選びいただけます。

DR-FAシリーズの照射構造



特注品製作例



大型・外径 350φ



放熱対策仕様

- 外径・内径変更
- 発光波長・発光色変更
- 複数色混合
- ケーブル出し位置・向き変更
- 瞬間発光高出力化
- 取付穴位置変更

お気軽にご相談ください。

外形寸法・仕様

DR-FAシリーズの型式の読み方

□ DR-FA110-◇-◇

□ 発光色を表す文字が入ります。

○ 白 ⇒ W
● 緑 ⇒ G
● 青 ⇒ B
● 赤外 ⇒ IR

外径値

◇ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。

<例>: ● 赤外 850nm ... IRDR-FA110
940nm ... IRDR-FA110-940
● 紫外 365nm ... UVDR-FA110-365
375nm ... UVDR-FA110-375
400nm ... UVDR-FA110-400

◇ 入力電圧

なし DC12V
-24V DC24V

白(W)・緑(G)・青(B)・紫外(UV)

発光色	型式	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
					12V	24V		
W 白色 G 緑色 B 青色 UV 紫外 (365nm、 375nm、 400nmなど)	□ DR-FA34	1.5	20	SM	L-CB□	L-HB□	拡散リング NAR 透明リング TAR 偏光板 HNR	HP LPR CR DS LPS
	□ DR-FA50	4.4	40					
	□ DR-FA70	7.5	50					
	□ DR-FA90	8.2	70					
	□ DR-FA110	12.8	120					
	□ DR-FA140	20.2	150					
	□ DR-FA180	28.8	210					
	□ DR-FA220	30.8	300					

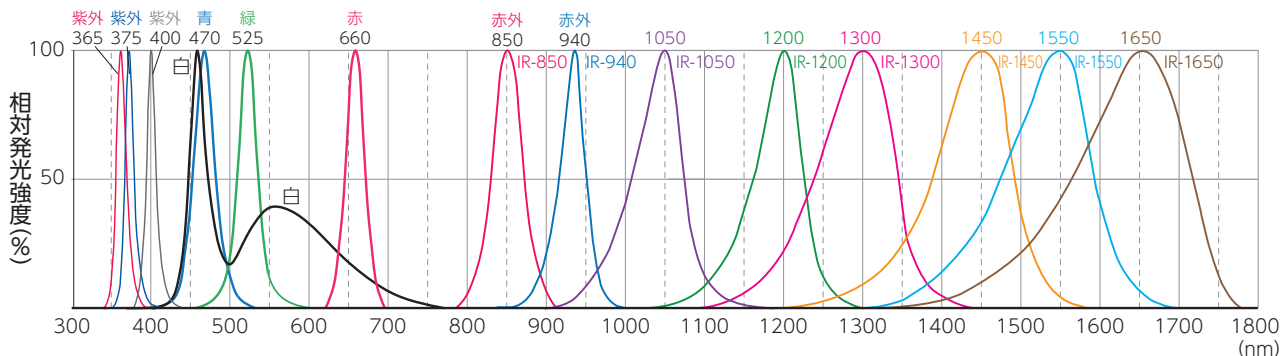
● コネクタは、すべて「SM型」となります。 ● 入力電圧はDC12Vです。DC24V製品も製作可能です。(コネクタはSM3P)

赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
					12V	24V		
R 赤色 IR 赤外 (850nm、 940nmなど)	□ DR-FA34	0.8	20	SM	L-CB□	L-HB□	拡散リング NAR 透明リング TAR 偏光板 HNR	HP LPR CR DS LPS
	□ DR-FA50	2.2	40					
	□ DR-FA70	4.4	50					
	□ DR-FA90	8.2	70					
	□ DR-FA110	9.6	120					
	□ DR-FA140	10.6	150					
	□ DR-FA180	14.4	210					
	□ DR-FA220	15.4	300					

● コネクタは、すべて「SM型」となります。 ● 入力電圧はDC12Vです。

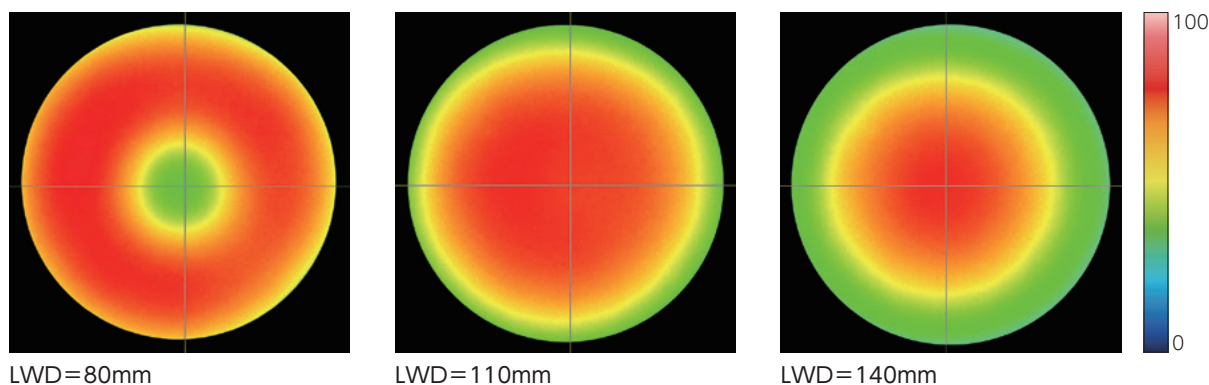
製作可能な発光色・発光波長・スペクトル分布



照度分布特性

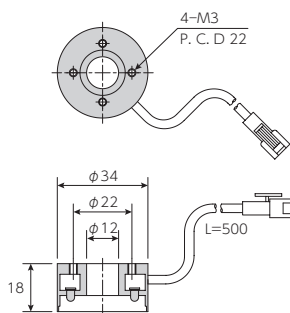
LWD による均一性の違い (ご参考)

【使用型式: WDR-FA140】

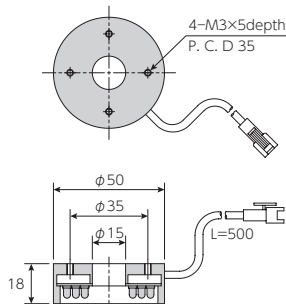


リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
ライン照明	DR-H
	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
スクエア照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
スクエア照明	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
パネル照明	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
ドーム照明	BG
	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
同軸照明	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
スポット照明	FV-K
	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
フレイバー照明	FP
	LFS
ライトガイド	LG
	WN
	IR
	UV
	FDL
RGB3色照明	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
マイカー	RGBDM-70RS
	RGBDL
	LED
	MK

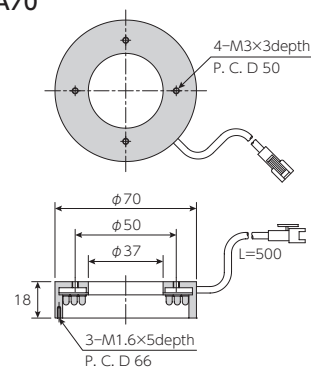
DR-FA34



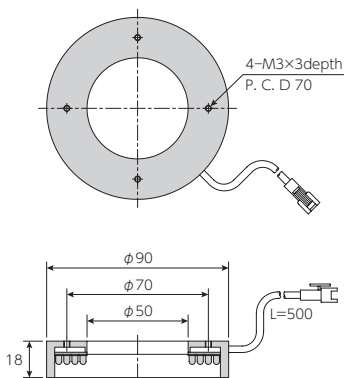
DR-FA50



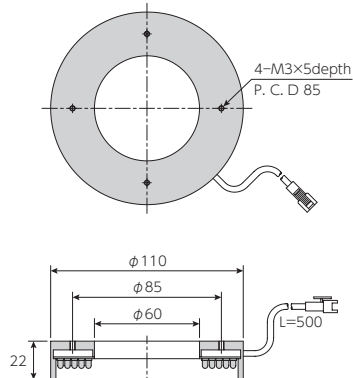
DR-FA70



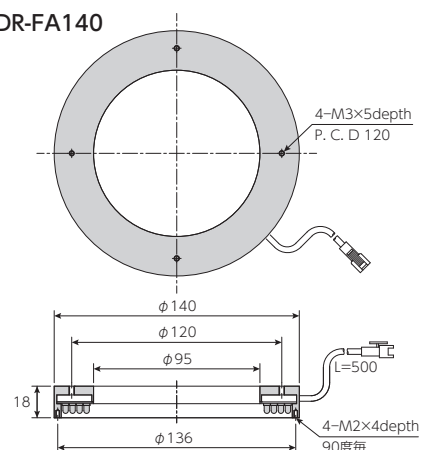
DR-FA90



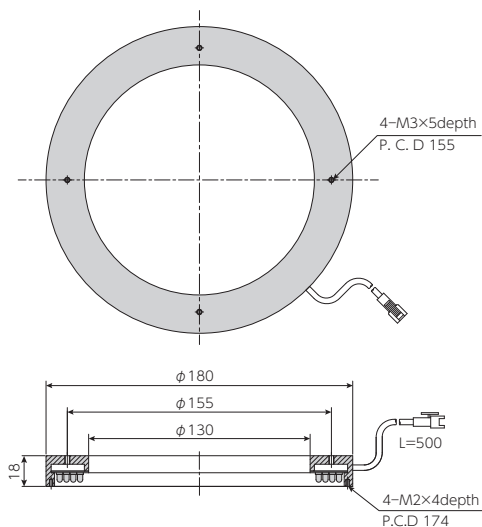
DR-FA110



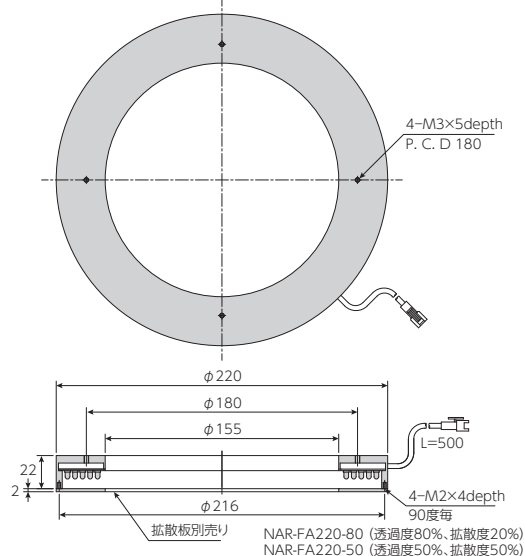
DR-FA140



DR-FA180



DR-FA220



DR	リング照明
DR-FA	リング照明
TFR	リング照明
DR-LA	リング照明
DR-UA	リング照明
DR-H	リング照明
DR-FH	リング照明
MR	リング照明
FR	リング照明
FR-LA	リング照明
TD-H/TD-HA	ライン照明
TA	ライン照明
SH	ライン照明
FV-HS	ライン照明
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	スクエア照明
DL-S	スクエア照明
DL-H/DL-HA	スクエア照明
DL-JS	スクエア照明
TD (バー型)	スクエア照明
TD (スクエア型)	スクエア照明
TU/TT	面発光照明
TY/TH	面発光照明
TT-S/TY-S	面発光照明
TC	面発光照明
BG	面発光照明
KB/KC	面発光照明
TE	面発光照明
HM	ドーム照明
KM/KM-H	ドーム照明
MV/MV-H	ドーム照明
KM-T	ドーム照明
FM	ドーム照明
FL-SH	ドーム照明
FV	同軸照明
FV-K	同軸照明
SK/SP	スポット照明
VP	スポット照明
FTR	ファイバー照明
FLG	ファイバー照明
FP	ファイバー照明
LFS	ファイバー照明
LG	ライトガイド
WN	赤外・紫外・超高温色・高演色照明
IR	赤外・紫外・超高温色・高演色照明
UV	赤外・紫外・超高温色・高演色照明
FDL	RGB3色照明
FTD	RGB3色照明
FFV	RGB3色照明
FMR	RGB3色照明
RGBDR-130-T/RGBDR-120	RGB3色照明
RGBR-LA	RGB3色照明
RGBDM-70RS	RGB3色照明
RGBDL	RGB3色照明
MK	マイカーLED

オプション

拡散板 NARシリーズ



透過度80%
NAR-□-80

透過度50%
NAR-□-50

照明の前面に取り付けます。均一光、写り込み防止に効果があります。

透明板 TARシリーズ



ホコリや落下物からの保護などにご利用ください。

偏光板 HNRシリーズ



照明の前面に取り付けます。カメラ側にも偏光フィルターを取り付けることで、画像上の照明映り込みを除去します。

該当照明型式	外径／内径(φ)	拡散板(透過度80%)	拡散板(透過度50%)	透明板	偏光板
□DR-FA70	70/37	NAR-FA70-80	NAR-FA70-50	TAR-70	HNR-FA70
□DR-FA90	90/50	NAR-FA90-80	NAR-FA90-50	TAR-90	HNR-FA90
□DR-FA110	110/60	NAR-FA110-80	NAR-FA110-50	TAR-110	HNR-FA110
□DR-FA140	140/95	NAR-FA140-80	NAR-FA140-50	TAR-140	HNR-FA140
□DR-FA180	180/130	NAR-FA180-80	NAR-FA180-50	TAR-180	HNR-FA180
□DR-FA220	220/155	NAR-FA220-80	NAR-FA220-50	TAR-220	HNR-FA220

延長ケーブル

照明一電源間を延長することができます。



1灯用

通常ケーブル

ケーブル長	型式	型式
1m	L-CB1	L-HB1
2m	L-CB2	L-HB2
3m	L-CB3	L-HB3
5m	L-CB5	L-HB5
8m	L-CB8	L-HB8
10m	L-CB10	L-HB10
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN	#1:+, #3:RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

●2灯用・3灯用もご用意しております。 ●長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル(耐屈曲仕様)

型式	型式
L-CBR1	L-HBR1
L-CBR2	L-HBR2
L-CBR3	L-HBR3
L-CBR5	L-HBR5
L-CBR8	L-HBR8
L-CBR10	L-HBR10
#1:+, #2:RTN	#1:+, #3:RTN

推奨電源部

HP series

- デジタル回路による連続点灯電源部
- 高周波点灯(約125kHz)、PWM調光
- 点灯 ON/OFF 信号と点灯開始は完全同期
- DINレール取付のコンパクトサイズもラインナップ



LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯(約50kHz)、PWM調光、最大出力600Wまでラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



CR series

- DC点灯型連続点灯電源部
- 直流電圧点灯、DC電圧調光
- フリッカーのない安定した発光
- ラインセンサーカメラ、高速度カメラや高速シャッター時の撮影時に最適



DS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- コンパクトサイズ、DINレール取付可
- 最大発光周波数100kHz、最短発光時間1μsに対応
- 発光時間幅は任意設定可



LPS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- フルスペック仕様、多チャンネル対応、最大600ワット出力をラインナップ
- 最大発光周波数100kHz、最短発光時間1μsに対応
- 外部信号による調光可変タイプもあり



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外・紫外・紫外

RGB3色照明

マイカー

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA
TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS
DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)
TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE
HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH
FV
FV-K
SK/SP
VP
FTR
FLG
FP
LFS
LG
WN
IR
UV
FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL
MK

極薄フラットリング型 〈Ultra Thin Flat Ring Type〉

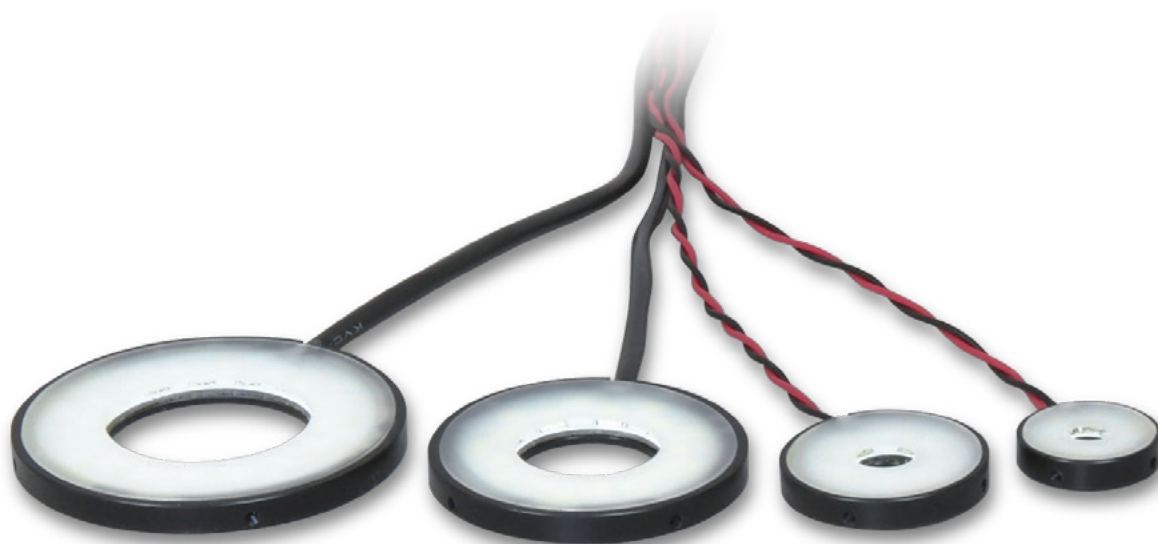
TFR SERIES 直射光 極薄型・小型



外径φ 18、厚み 4mm への超小型・極薄リング照明。限られた設置空間での採用多数。

用途

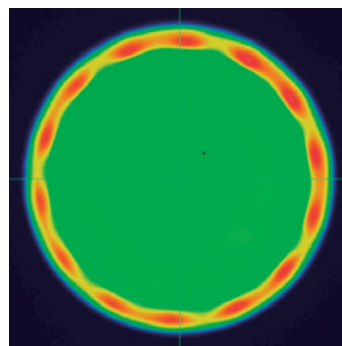
- 対象ワークが小型
- 対象視野が狭い
- WD や設置スペースに制約があるとき など



特長

- **厚み 4mm・最小φ18の超小型フラットリング照明**
照明厚みがわずか 4mm の極薄型フラットリング照明です。従来製品の 1/4 以下の厚みなので、スペースのないところでも取付可能な画期的な照明です。
- **小型でもワイドに高輝度照射**
発光体には高輝度チップ型 LED を採用していますので、少ない素子数でも画像検査に十分な光量を得ることができます。
- **拡がり角の広い高輝度チップ型 LED 採用**
照射指向性が広いため、WD が近くても中心付近の照度が落ちにくくなっています。
- **透過度 80% の拡散板が標準付属**
透過度 80% の拡散板があらかじめ取付けてありますので、中抜けや映り込みがしにくい照射特性を活かした設置が可能です。

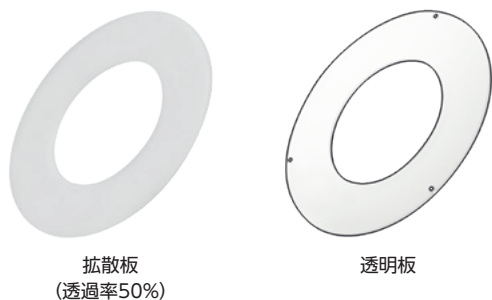
照度分布特性



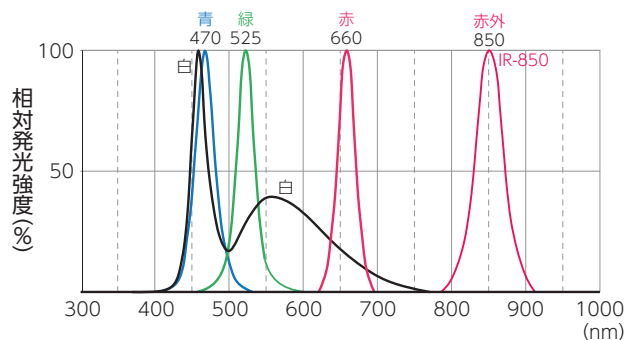
WTFR-50 拡散板 80% 付
WD=16mm
※ 照明周囲の赤・黄は拡散板に直接反射した LED 光です。

選べる拡散板

標準品は拡散板 (透過率 80%) が付きます。
透明板、拡散板 (透過率 50%) も用意があります。(ご注文時オプション)



製作可能な発光色・発光波長・スペクトル分布



外形寸法・仕様

TFRシリーズの型式の読み方

□ 発光色を表す文字が入ります。

- 白 → W ● 赤 → R
● 緑 → G ● 青 → B
● 赤外 → IR

□ TFR-18-□

外径値

⊠ 入力電圧
なし DC12V
-24V DC24V

白(W)・緑(G)・青(B)

発光色	型式	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
					12V	24V		
W 白色 G 緑色 B 青色	TFR-18	0.5	4	SM	L-CB□	L-HB□	拡散板 80%付属 (透明板、拡散板 50%も 選択可・ご注文時)	HP LPR CR DS LPS
	TFR-26	1.0	5					
	TFR-40	1.4	13					
	TFR-50	1.7	16					

● コネクタは、すべて「SM型」となります。 ● 入力電圧は DC12V です。DC24V 製品も製作可能です。(コネクタは SM3P)

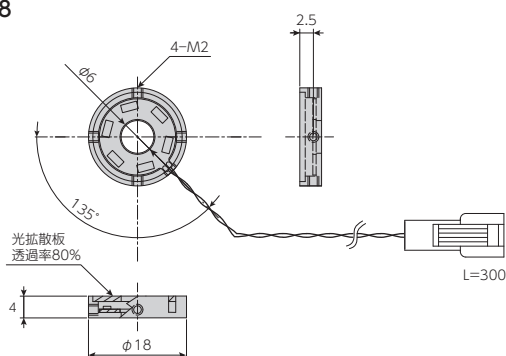
赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
					12V	24V		
R 赤色 IR 赤外 (850nm)	TFR-18	0.3	4	SM	L-CB□	—	拡散板 80%付属 (透明板、拡散板 50%も 選択可・ご注文時)	HP LPR CR DS LPS
	TFR-26	0.5	5					
	TFR-40	0.7	13					
	TFR-50	1.0	16					

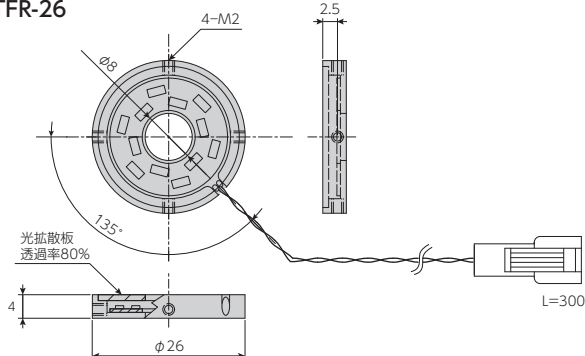
● コネクタは、すべて「SM型」となります。 ● 入力電圧は DC12V です。

寸法図

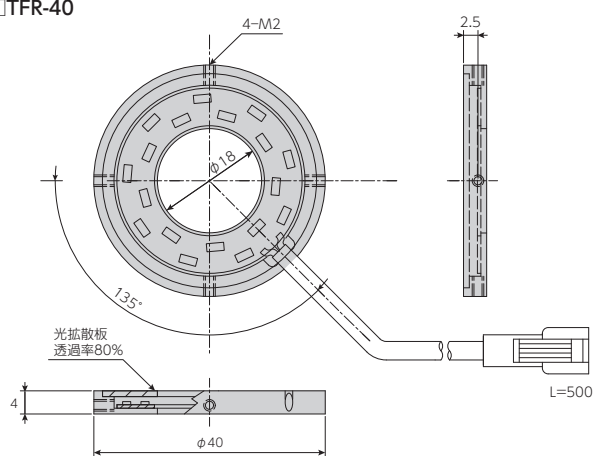
□TFR-18



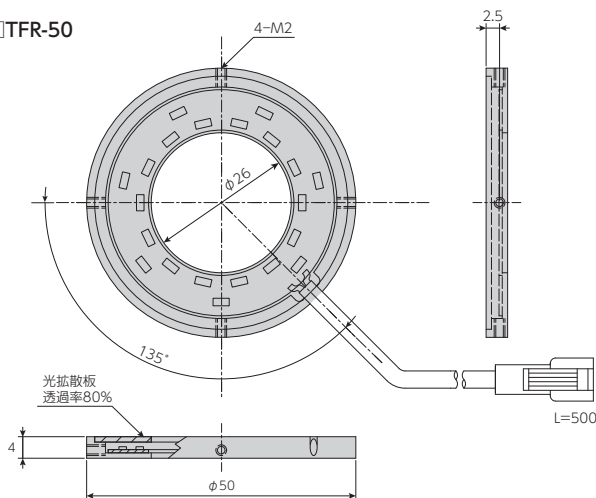
□TFR-26



□TFR-40



□TFR-50



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイLED

直接照射 ローアングルリング型 〈Low-Angle Ring Type〉

DR-LA SERIES 直射光



ローアングル照射で、輪郭・エッジを強調した鮮明な画像を得ることができます。

用途 ● 各種エッジの検出 ● 金属表面の刻印・キズ検査 ● 印刷面汚れ・キズ検査 など



特 長

● エッジ・凸凹もはっきり撮像

傾斜角がきついタイプです。近い照射距離で、対象へ低い位置から照射することで被写体の刻印やキズ、エッジなどがはっきり浮き立ちます。

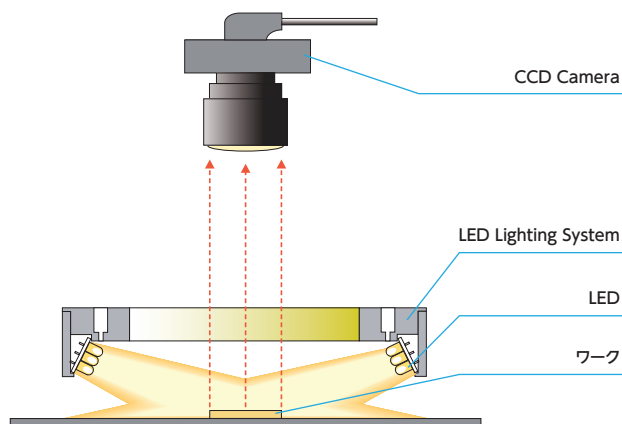
● 多彩な照明色を揃えています

白・赤・緑・青・赤外 (850nm、940nm など)・紫外 (365nm、375nm、400nm など) 色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。赤外光・紫外光は発光波長をお選びいただけます。

● リング径の大きさも多彩です

小面積照射型から大型照射型までいろいろなタイプを揃えました。被写体の大きさ、形状、レンズ径などによりお選びいただけます。

DR-LA シリーズの照射構造



外形寸法・仕様

DR-LA シリーズの型式の読み方

□ DR-LA220-◇-◇

□ 発光色を表す文字が入ります。

○ 白 ⇒ W ● 赤 ⇒ R
● 緑 ⇒ G ● 青 ⇒ B
● 赤外 ⇒ IR ● 紫外 ⇒ UV

◇ 外径値

◇ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。

<例>: ● 赤外 850nm ... IRDR-LA220
940nm ... IRDR-LA220-940
● 紫外 365nm ... UVDR-LA220-365
375nm ... UVDR-LA220-375
400nm ... UVDR-LA220-400

◇ 入力電圧

なし DC12V
-24V DC24V

白(W)・緑(G)・青(B)・紫外(UV)

発光色	型式	傾斜角(°)	消費電力(W)	質量(g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
						12V	24V		
W 白色 G 緑色 B 青色 UV 紫外 (365nm、375nm、400nmなど)	☐ DR-LA50	40	3.9	30	SM	L-CB□	L-HB□	拡散リング NR-LA	HP LPR CR DS LPS
	☐ DR-LA50B	40	3.9	30					
	☐ DR-LA74	60	7.2	50					
	☐ DR-LA100	60	7.2	80					
	☐ DR-LA120N	60	9.2	100					
	☐ DR-LA140N	75	14.0	150					
	☐ DR-LA180N	65	19.7	160					
	☐ DR-LA200	65	25.2	170					
	☐ DR-LA220	75	33.2	220					

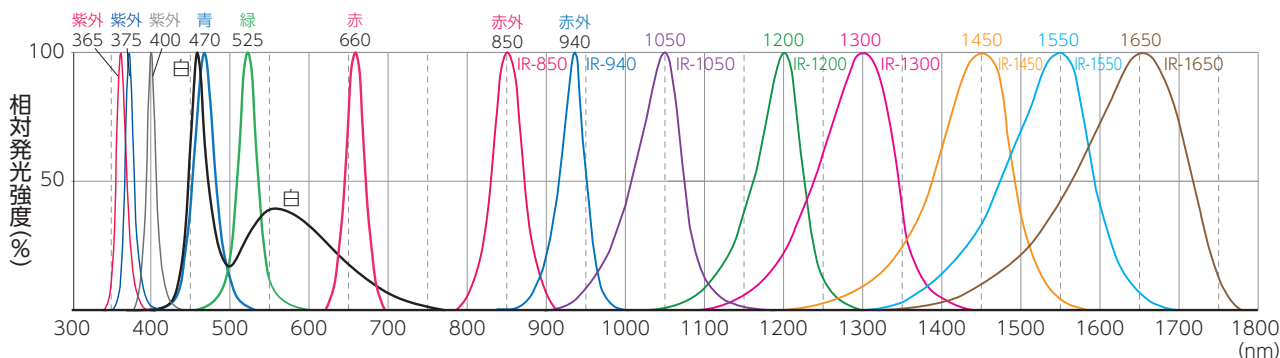
●コネクタは、すべて「SM型」となります。 ●入力電圧はDC12Vです。DC24V製品も製作可能です。(コネクタはSM3P)

赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	傾斜角(°)	消費電力(W)	質量(g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
						12V	24V		
R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nmなど)	☐ DR-LA50	40	2.0	30	SM	L-CB□	—	拡散リング NR-LA	HP LPR CR DS LPS
	☐ DR-LA50B	40	2.0	30					
	☐ DR-LA74	60	3.6	50					
	☐ DR-LA100	60	7.2	80					
	☐ DR-LA120N	60	9.2	100					
	☐ DR-LA140	75	14.0	150					
	☐ DR-LA180	65	19.7	160					
	☐ DR-LA200	65	15.9	170					
	☐ DR-LA220	75	16.6	220					

●コネクタは、すべて「SM型」となります。 ●入力電圧はDC12Vです。

製作可能な発光色・発光波長・スペクトル分布



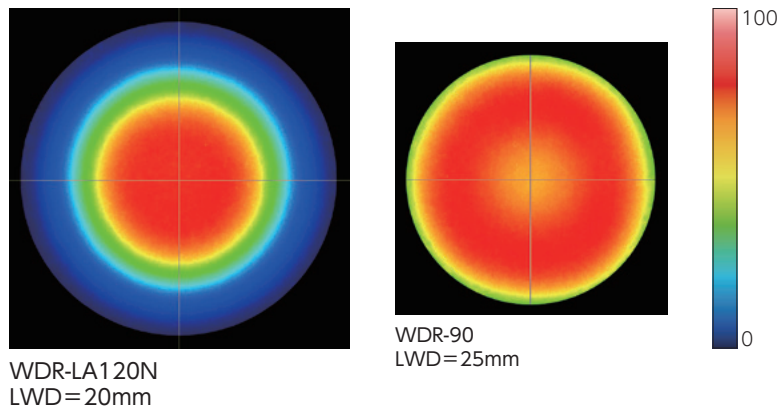
効果

直接照射リング型照明の撮影サンプル例



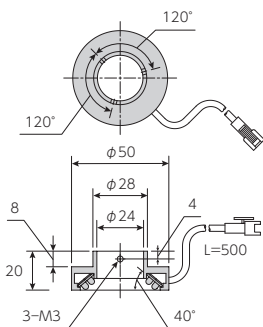
照度分布特性

LA シリーズは短距離からの照射でも中抜けすることなく中央部を均一に照射できます。

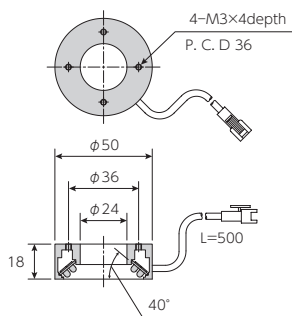


リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
ライン照明	MR
	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
スクエア照明	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
面発光照明	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
パネル照明	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
ドーム照明	TT-S/TY-S
	TC
	BG
	KB/KC
同軸照明	TE
	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
スポット照明	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
ファイバー照明	FV-K
	SK/SP
	VP
	FTR
ライトガイド	FLG
	FP
	LFS
	LG
RGB3色照明	WN
	IR
	UV
	FDL
マイカー	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
LED	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
	MK

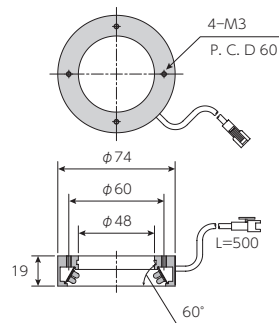
DR-LA50



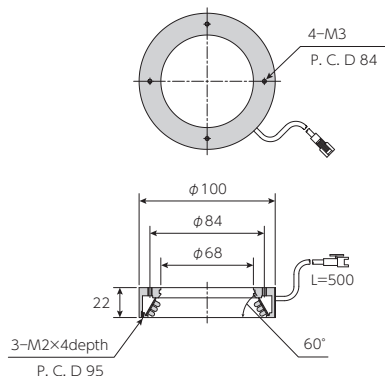
DR-LA50B



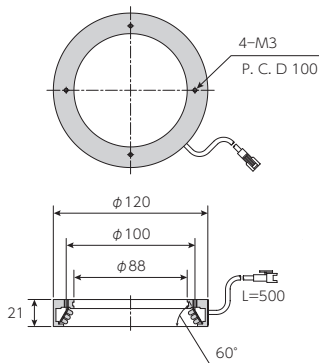
DR-LA74



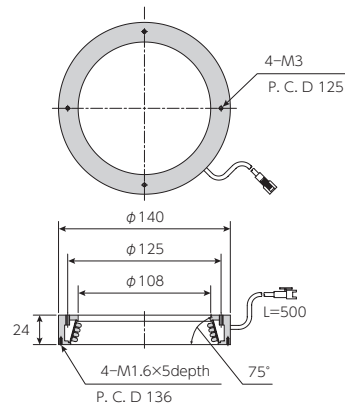
DR-LA100



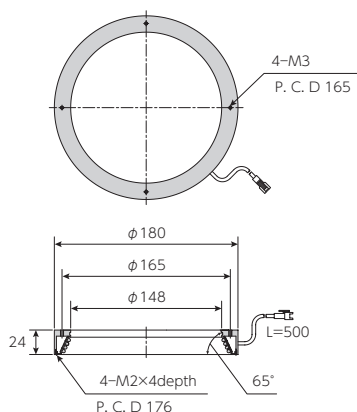
DR-LA120N



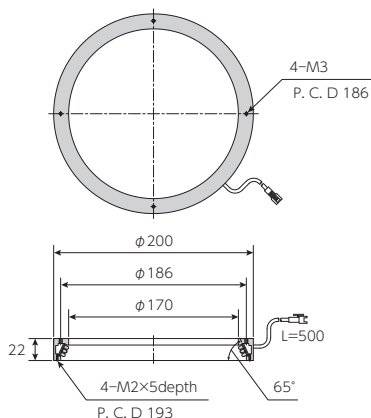
DR-LA140/DR-LA140N



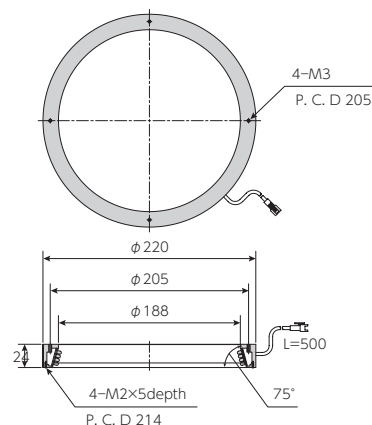
DR-LA180/DR-LA180N



DR-LA200



DR-LA220



DR	リング照明
DR-FA	リング照明
TFR	リング照明
DR-LA	リング照明
DR-UA	リング照明
DR-H	リング照明
DR-FH	リング照明
MR	リング照明
FR	リング照明
FR-LA	リング照明
TD-H/TD-HA	ライン照明
TA	ライン照明
SH	ライン照明
FV-HS	ライン照明
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	スクエア照明
DL-S	スクエア照明
DL-H/DL-HA	スクエア照明
DL-JS	スクエア照明
TD (バー型)	スクエア照明
TD (スクエア型)	スクエア照明
TU/TT	面発光照明
TY/TH	面発光照明
TT-S/TY-S	面発光照明
TC	面発光照明
BG	面発光照明
KB/KC	面発光照明
TE	面発光照明
HM	面発光照明
KM/KM-H	ドーム照明
MV/MV-H	ドーム照明
KM-T	ドーム照明
FM	ドーム照明
FL-SH	ドーム照明
FV	同軸照明
FV-K	同軸照明
SK/SP	スポット照明
VP	スポット照明
FTR	ファイバー照明
FLG	ファイバー照明
FP	ファイバー照明
LFS	ファイバー照明
LG	ライトガイド
WN	超高温色・赤外・紫外照明
IR	超高温色・赤外・紫外照明
UV	超高温色・赤外・紫外照明
FDL	RGB3色照明
FTD	RGB3色照明
FFV	RGB3色照明
FMR	RGB3色照明
RGBDR-130-T/RGBDR-120	RGB3色照明
RGBR-LA	RGB3色照明
RGBDM-70RS	RGB3色照明
RGBDL	RGB3色照明
MK	マイカーLED

水平照射リング型 〈Horizontal Lighting Ring Type〉

DR-UA SERIES 直射光



水平照射の薄型リング照明。厚み 10mm、補助光源としても活躍します。

用途

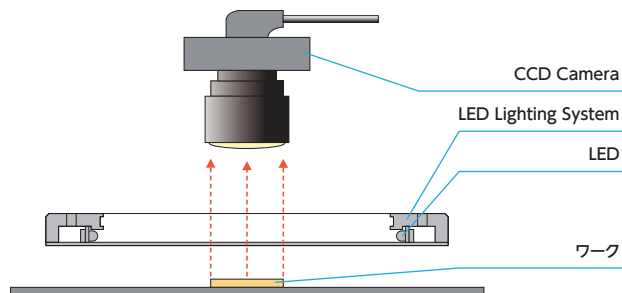
- 各種エッジの検出
- 金属表面の刻印・キズ検査印刷面汚れ
- 照明の補助光として



特長

- **エッジ・凸凹もはっきり撮像**
LEDが内向きに実装されたリング照明です。光は真横に照射されます。対象により低い位置から照射することで被写体の刻印やキズ、エッジなどがはっきり浮き立ちます。
- **リング径の大きさも色々です**
小面積照射型から大型照射型までいろいろなタイプを揃えました。被写体の大きさ、形状などにより選択いただけます。
- **他の照明との組み合わせでも活躍**
間接照射ドーム型 (P.100～101)・同軸落射照明 (P.112～115) などの補助光源としても最適。

DR-UA シリーズの照射構造



外形寸法・仕様

DR-UA シリーズの型式の読み方

□ DR-UA206-◇-◇

□ 発光色を表す文字が入ります。

- 白 ⇒ W
- 緑 ⇒ G
- 赤外 ⇒ IR
- 赤 ⇒ R
- 青 ⇒ B
- 紫外 ⇒ UV

外径値

◇ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。

- <例>: ● 赤外 850nm ... IRDR-UA206
940nm ... IRDR-UA206-940
● 紫外 365nm ... UVDR-UA206-365
375nm ... UVDR-UA206-375
400nm ... UVDR-UA206-400

◇ 入力電圧

- なし DC12V
-24V DC24V

白(W)・緑(G)・青(B)・紫外(UV)

発光色	型式	消費電力(W)	質量(g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
					12V	24V		
W 白色 G 緑色 B 青色 UV 紫外 (365nm、375nm、400nmなど)	☐ DR-UA50	1.7	30	SM	L-CB□	L-HB□	拡散リング NR-UA	HP LPR CR DS LPS
	☐ DR-UA75	3.9	50					
	☐ DR-UA96	4.8	70					
	☐ DR-UA122	6.3	80					
	☐ DR-UA152	7.7	120					
	☐ DR-UA206	11.6	160					
	☐ DR-UA274	14.4	410					

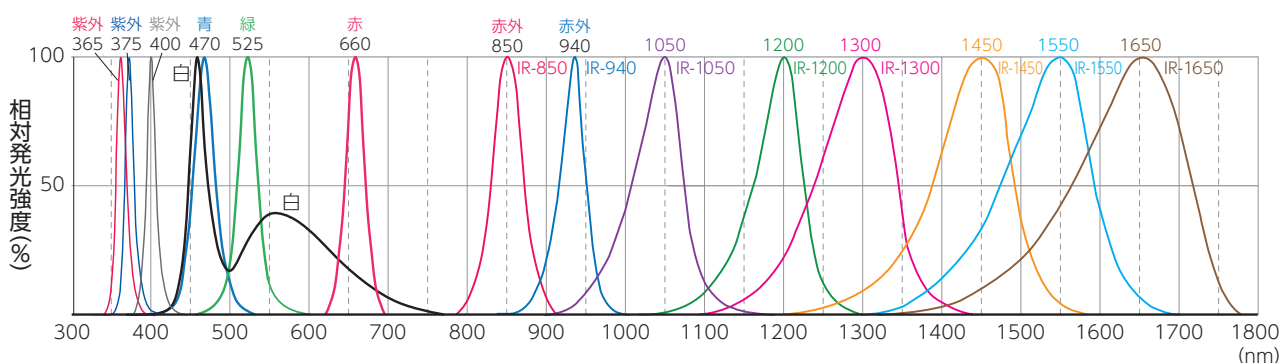
●コネクタは、すべて「SM型」となります。 ●入力電圧はDC12Vです。DC24V製品も製作可能です。(コネクタはSM3P)

赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	消費電力(W)	質量(g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
					12V	24V		
R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nmなど)	☐ DR-UA50	0.7	30	SM	L-CB□	—	拡散リング NR-UA	HP LPR CR DS LPS
	☐ DR-UA75	2.0	50					
	☐ DR-UA96	2.4	70					
	☐ DR-UA122	3.2	80					
	☐ DR-UA152	3.9	120					
	☐ DR-UA206	5.8	160					
	☐ DR-UA274	7.4	410					

●コネクタは、すべて「SM型」となります。 ●入力電圧はDC12Vです。

製作可能な発光色・発光波長・スペクトル分布



効果 水平照射リング型照明の撮影サンプル例

●カラー画像

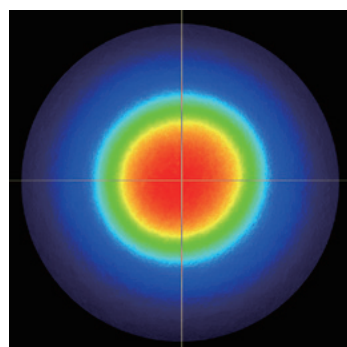


●水平照射WDR-UA122ではエッジや潜像が鮮明に浮きでできます。
左：斜め下から撮像
右：斜め上から撮像

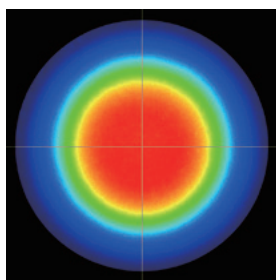


照度分布特性

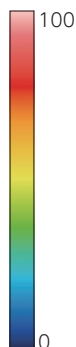
DR-UA シリーズはローアングル照明より短いLWDでもご使用いただくことができます。



WDR-UA122
LWD=10mm



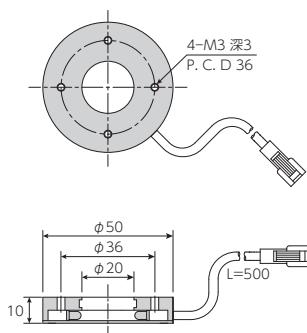
WDR-LA120N
LWD=20mm



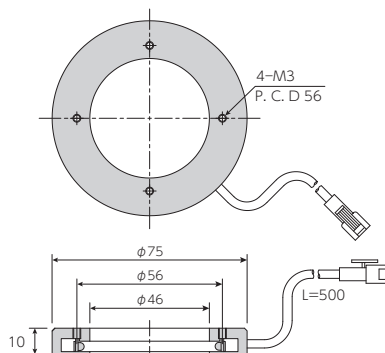
リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
ライン照明	MR
	FR
	FR-LA
スクエア照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
面発光照明	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
ドーム照明	TC
	BG
	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
同軸照明	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
	FV-K
	SK/SP
	VP
スポット照明	FTR
	FLG
	FP
	LFS
	LG
	WN
	IR
ファイバー照明	UV
	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
RGB3色照明	RGBDM-70RS
	RGBDL
	LED
	MK

寸法図

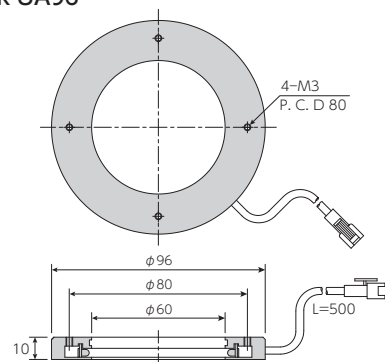
DR-UA50



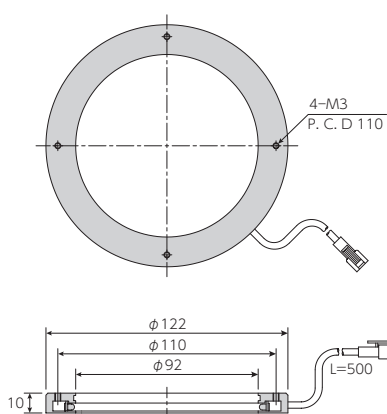
DR-UA75



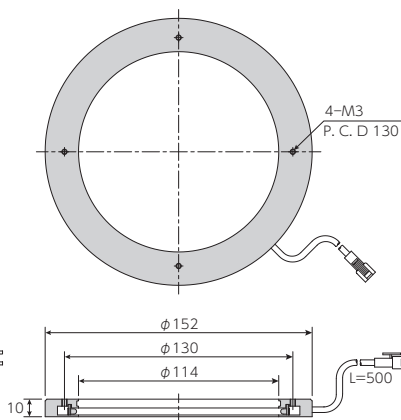
DR-UA96



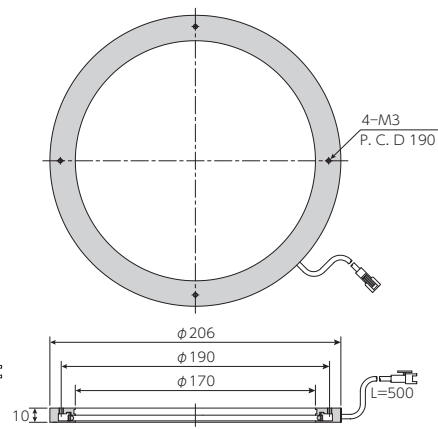
DR-UA122



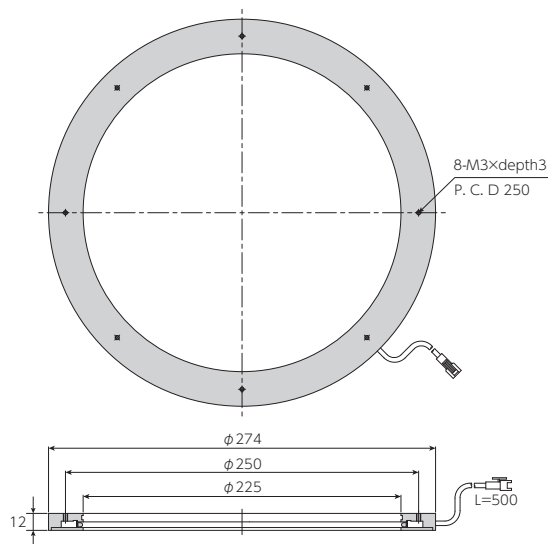
DR-UA152



DR-UA206



DR-UA274



DR	リング照明
DR-FA	リング照明
TFR	リング照明
DR-LA	リング照明
DR-UA	リング照明
DR-H	リング照明
DR-FH	リング照明
MR	リング照明
FR	リング照明
FR-LA	リング照明
TD-H/TD-HA	ライン照明
TA	ライン照明
SH	ライン照明
FV-HS	ライン照明
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	スクエア照明
DL-S	スクエア照明
DL-H/DL-HA	スクエア照明
DL-JS	スクエア照明
TD (バー型)	スクエア照明
TD (スクエア型)	スクエア照明
TU/TT	面発光照明
TY/TH	面発光照明
TT-S/TY-S	面発光照明
TC	面発光照明
BG	面発光照明
KB/KC	面発光照明
TE	面発光照明
HM	ドーム照明
KM/KM-H	ドーム照明
MV/MV-H	ドーム照明
KM-T	ドーム照明
FM	ドーム照明
FL-SH	ドーム照明
FV	同軸照明
FV-K	同軸照明
SK/SP	スポット照明
VP	スポット照明
FTR	ファイバー照明
FLG	ファイバー照明
FP	ファイバー照明
LFS	ファイバー照明
LG	ライトガイド
WN	超高温・紫外・赤外線照明
IR	超高温・紫外・赤外線照明
UV	超高温・紫外・赤外線照明
FDL	RGB3色照明
FTD	RGB3色照明
FFV	RGB3色照明
FMR	RGB3色照明
RGBDR-130-T/RGBDR-120	RGB3色照明
RGBR-LA	RGB3色照明
RGBDM-70RS	RGB3色照明
RGBDL	RGB3色照明
MK	マイカーLED

オプション

拡散リング NR-UA シリーズ



照明の内側に取り付けます。
写り込み防止に効果があります。

該当照明型式	外径／内径(φ)	拡散リング
☐ DR-UA50	—	—
☐ DR-UA75	75/46	NR-UA75
☐ DR-UA96	96/60	NR-UA96
☐ DR-UA122	122/92	NR-UA122
☐ DR-UA152	152/114	NR-UA152
☐ DR-UA206	206/170	NR-UA206
☐ DR-UA274	—	—

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。



1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CB シリーズ	24V L-HB シリーズ
	型式	型式
1m	L-CB1	L-HB1
2m	L-CB2	L-HB2
3m	L-CB3	L-HB3
5m	L-CB5	L-HB5
8m	L-CB8	L-HB8
10m	L-CB10	L-HB10
ピンアサイン	#1: +、#2: RTN	#1: +、#3: RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

● 2灯用・3灯用もご用意しております。 ● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

ケーブル長	12V L-CBR シリーズ	24V L-HBR シリーズ
	型式	型式
1m	L-CBR1	L-HBR1
2m	L-CBR2	L-HBR2
3m	L-CBR3	L-HBR3
5m	L-CBR5	L-HBR5
8m	L-CBR8	L-HBR8
10m	L-CBR10	L-HBR10
ピンアサイン	#1: +、#2: RTN	#1: +、#3: RTN

推奨電源部

HP series

- デジタル回路による連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 125kHz)、PWM 調光
- 点灯 ON/OFF 信号と点灯開始は完全同期
- DIN レール取付のコンパクトサイズもラインナップ



LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM 調光、最大出力 600W までラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



CR series

- DC 点灯型連続点灯電源部
- 直流電圧点灯、DC 電圧調光
- フリッカーのない安定した発光
- ラインセンサーカメラ、高速度カメラや高速シャッター時の撮影時に最適



DS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- コンパクトサイズ、DIN レール取付可
- 最大発光周波数 100kHz、最短発光時間 1μs に対応
- 発光時間幅は任意設定可



LPS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- フルスペック仕様、多チャンネル対応、最大 600 ワット出力をラインナップ
- 最大発光周波数 100kHz、最短発光時間 1μs に対応
- 外部信号による調光可変タイプもあり



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB 3 色照明

マイカラー

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA
TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS
DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)
TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE
HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH
FV
FV-K
SK/SP
VP
FTR
FLG
FP
LFS
LG
WN
IR
UV
FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL
MK

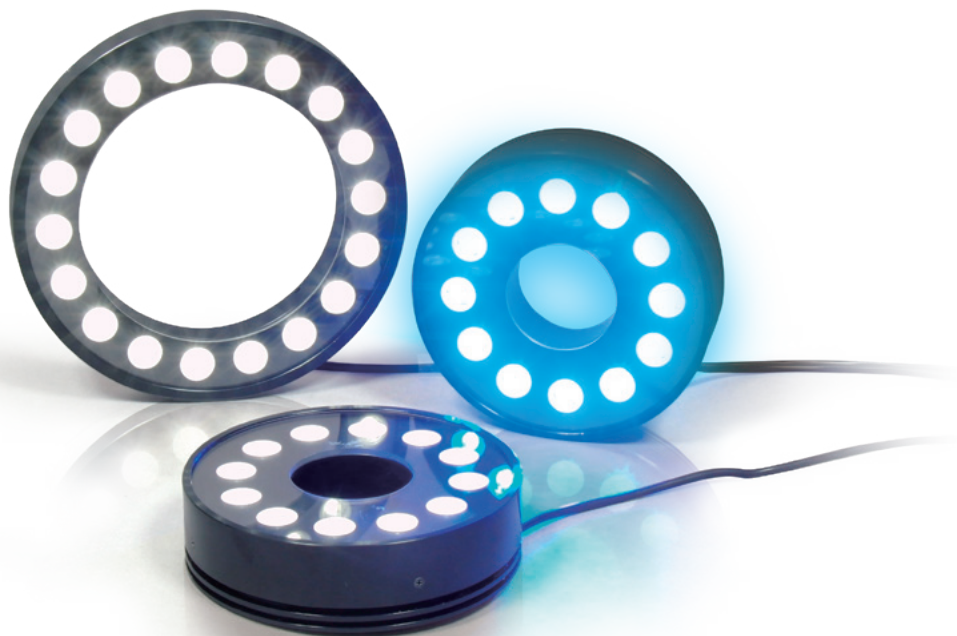
遠距離高照度リング型 〈Power Led Flat Ring Type〉

赤外
IR
LED可

DR-H SERIES 直射光 遠距離照射型

WD3～5m先を明るく照射。離れたところにも光が拡がらずに照射できるパワーLEDリング照明です。

用途 ● 少し離れたWDからの照射のときに活躍 など

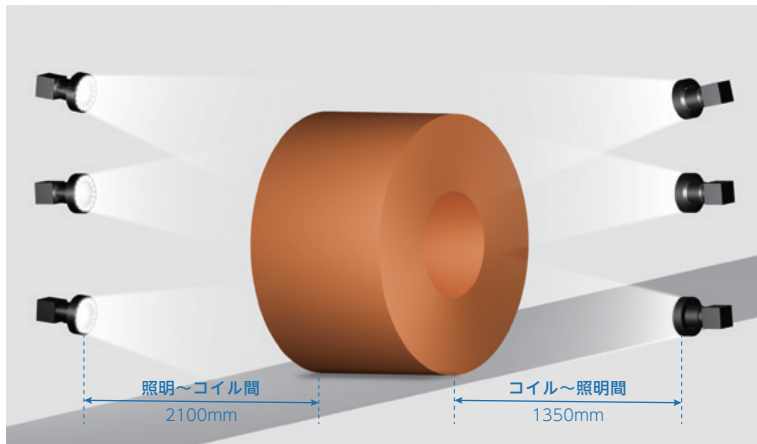


特長

- **3～5m先を明るく照射**
WD3～5m先の被写体を明るく照射することを目的に開発したパワーLEDリング照明です。照明外径110φ、145φとコンパクトな形状ながら、高輝度パワーLEDと特殊光学設計により離れたところからでも必要な範囲を照射します。
- **優れた耐振性・耐衝撃性**
放熱を考慮したアルミ筐体。耐振性・耐衝撃性に優れた機構設計です。
- **コンパクトな形状**
外径φ110、φ145の小型形状です。
- **配光特性を選べます**
配光特性によりワイドタイプ(H型)とナロータイプ(S型)を選択できます。S型のほうが照射面照度が明るくなります。

使用事例

大型コイルの寸法計測



目的：エッジを強調
使用照明：WDR-H145S×6台

外形寸法・仕様

DR-Hシリーズの型式の読み方

□ DR-H145 ■ - □

□ 発光色を表す文字が入ります。

○ 白 → W ● 赤 → R ● 緑 → G
● 青 → B ● 赤外 → IR (850nm、940nm)

外径値

■ 配光特性SまたはHが入ります。

□ 赤外の波長を表す数字が入ります。

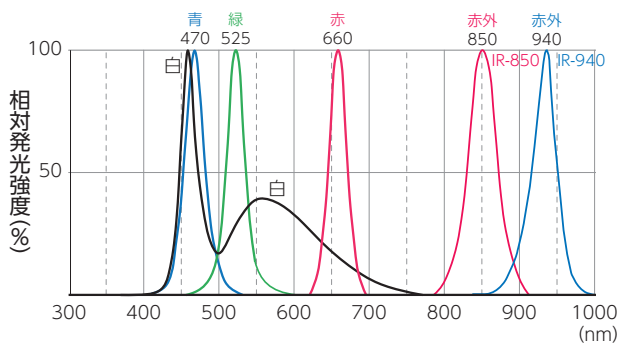
<例>: ● 赤外 850nm ... IRDR-H145S
940nm ... IRDR-H145S-940

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	外径(Φ)	内径穴(Φ)	消費電力(W)	質量(kg)	コネクタ	延長ケーブル 12V	オプション	電源部
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nmなど)	□ DR-H110 ■	110	40.2	24.0	0.4	SM	L-CB□	拡散板 透明板 偏光板 ご相談ください	HP LPR CR DS LPS
	□ DR-H145 ■	145	97.4	36.0	0.8				

● 入力電圧はDC12Vです。 ● コネクタは、すべて「SM型」となります。

製作可能な発光色・発光波長・スペクトル分布



オプション

延長ケーブル

照明一電源間を延長することができます。



● ロボットケーブルご用意しております。 ● 2灯用・3灯用もご用意しております。 ● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

1灯用 通常ケーブル

12V

L-CBシリーズ

ケーブル長	型式
1m	L-CB1
2m	L-CB2
3m	L-CB3
5m	L-CB5
8m	L-CB8
10m	L-CB10
ピンアサイン	#1: +, #2: RTN

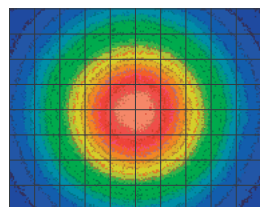
24V

L-HBシリーズ

型式
L-HB1
L-HB2
L-HB3
L-HB5
L-HB8
L-HB10
#1: +, #3: RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

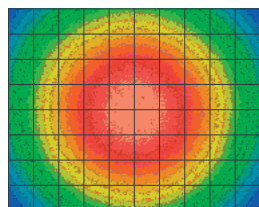
照度分布特性



ナロータイプ(狭角): S型

WDR-H145S
LWD=1m
中心照度 5800 [lx]

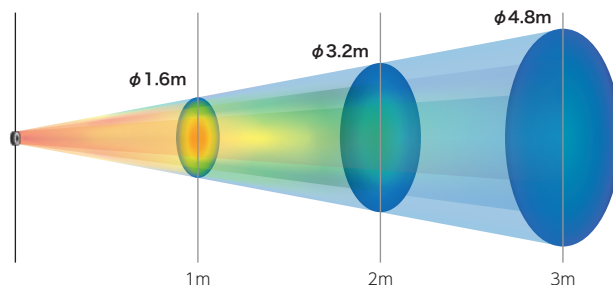
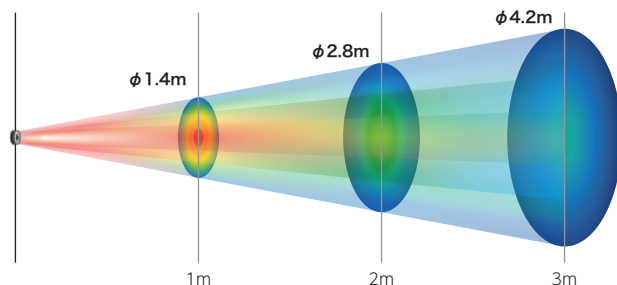
□ :100mm角



ワイドタイプ(広角): H型

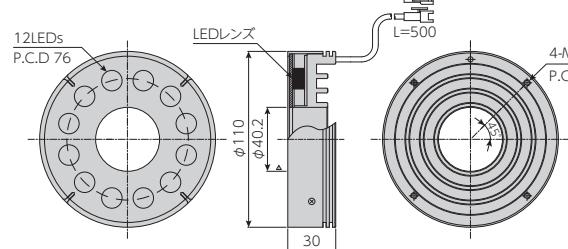
WDR-H145H
LWD=1m
中心照度 3000 [lx]

□ :100mm角

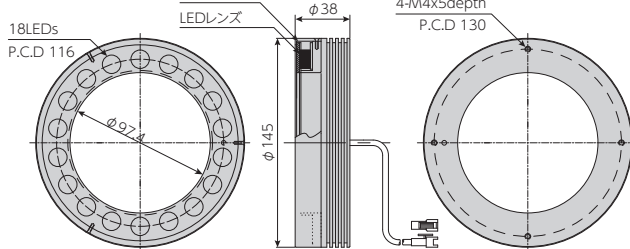


寸法図

DR-H110



DR-H145



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイ

ハイパワーフラットリング型 〈High Power Flat Ring Type〉

DR-FH SERIES 拡散光

赤外
IR LED可

紫外
UV LED可

ナチュラル
ホワイト
LED可

拡散板付

全色
24V 製作可

拡散角が広いので近距離でも広範囲の照射が可能。φ273・φ353の大型リングも用意あります。

用途

- 各種異物検査
- 表面検査
- 印刷面汚れ・キズ検査 など



特長

● 大きさは6機種

リング形状を大小そろえました。
外径φ85～353まで6機種からお選びいただけます。

● パワーLEDを採用

高輝度パワーLEDを使用しています。
光量は従来比3～5倍と大幅にアップしました。

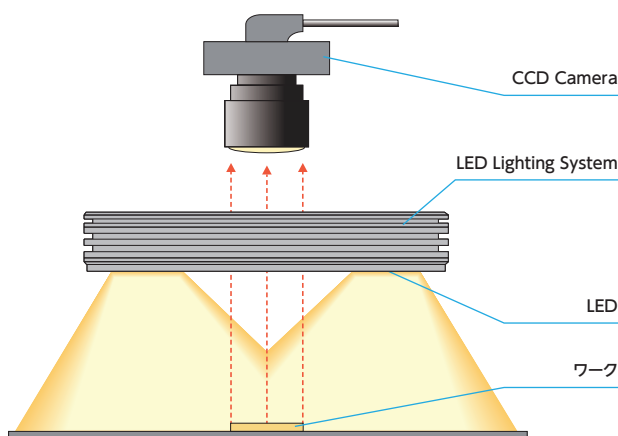
● 発光色は標準7色

白、赤、緑、青、赤外(850nm、940nm)、ナチュラルホワイトの7色を標準で用意しています。

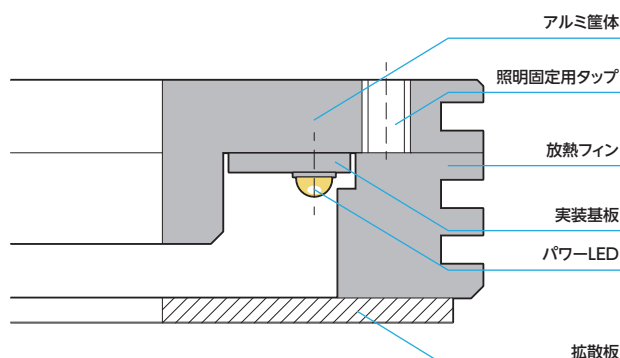
● ケースで放熱

ヒートシンク形状のケースを採用しています。
LED素子からの発熱にも十分な効果を発揮します。

DR-FHシリーズの照射構造



DR-FHシリーズの放熱構造



外形寸法・仕様

DR-FHシリーズの型式の読み方

□ 発光色を表す文字が入ります。

- 白 ⇒ W ● 緑 ⇒ G
- 青 ⇒ B ● 赤 ⇒ R
- 赤外 ⇒ IR (850nm、940nm)
- ナチュラルホワイト[高演色] ⇒ WN

□ DR-FH353-□

外径値

☒ 入力電圧

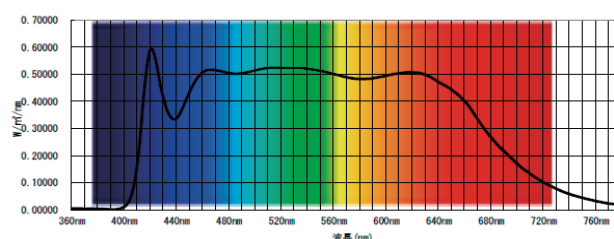
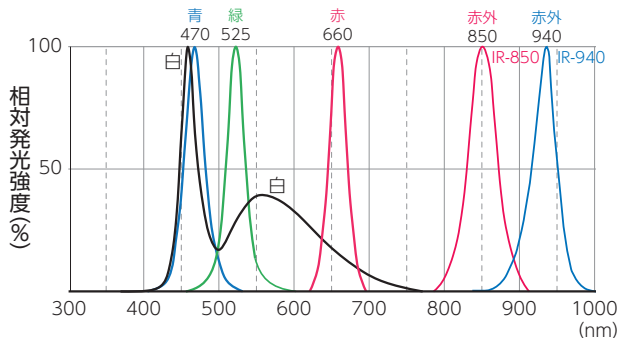
なし DC12V
-24V DC24V

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)・ナチュラルホワイト[高演色](WN)

発光色	型 式	消費電力 (W)					質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
		W	B	G	WN	R			12V	24V		
W 白色	□ DR-FH85	7.2			6.0	6.0	0.2	SM	L-CB□	L-HB□	透明リング 偏光板 ご相談ください	HP LPR CR DS LPS
G 緑色	□ DR-FH124	9.6			8.0	8.1	0.3					
B 青色	□ DR-FH154	14.4			12.0	12.1	0.4					
R 赤色	□ DR-FH223	24.0			19.9	20.2	0.7					
IR 赤外 (850nm、940nm)	□ DR-FH273	28.8			23.9	24.2	0.8					
WN ナチュラルホワイト[高演色]	□ DR-FH353	36.0			29.9	30.2	1.0					

● 拡散板が付属しています。 ● コネクタは、すべて「SM型」となります。 ● 入力電圧はDC12Vです。DC24V製品も製作可能です。(コネクタはSM3P)

製作可能な発光色・発光波長・スペクトル分布

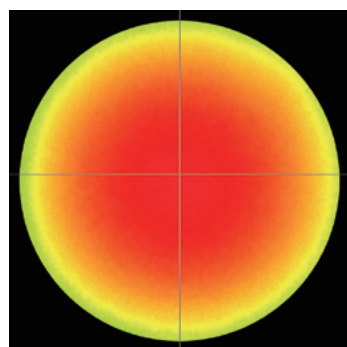


ナチュラルホワイト WNDR-FHシリーズのスペクトル

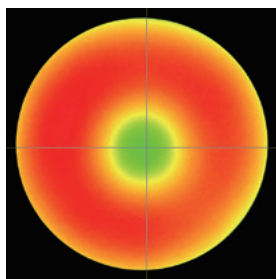
ナチュラルホワイト照明の詳細はP.140～141をご参照ください。

照度分布特性

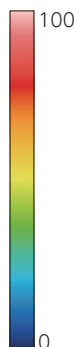
拡がり角が広いので、短い照射距離で広い範囲を均一に照射できます。



WDR-FH124
LWD=80mm



WDR-FA140
LWD=80mm



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

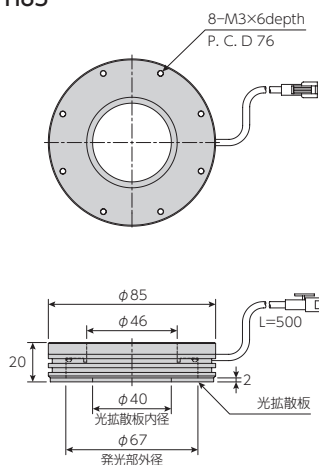
赤外・紫外照明

RGB3色照明

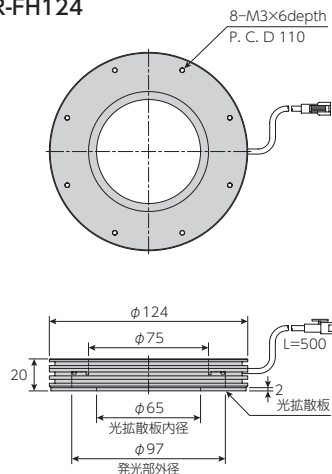
マイカー

寸法図

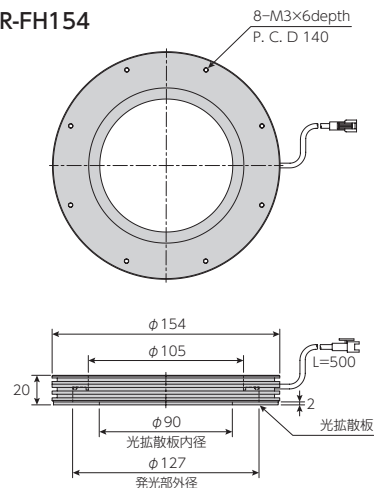
DR-FH85



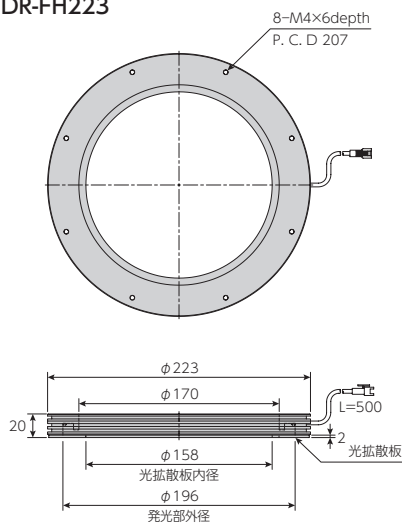
DR-FH124



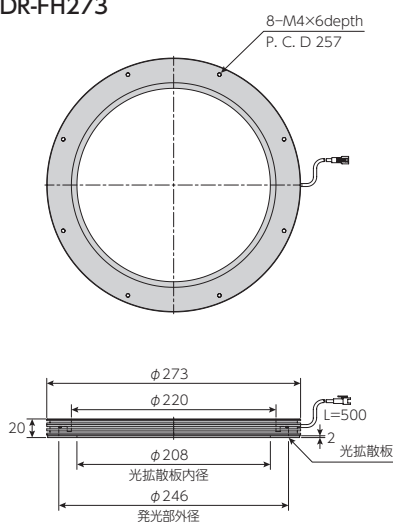
DR-FH154



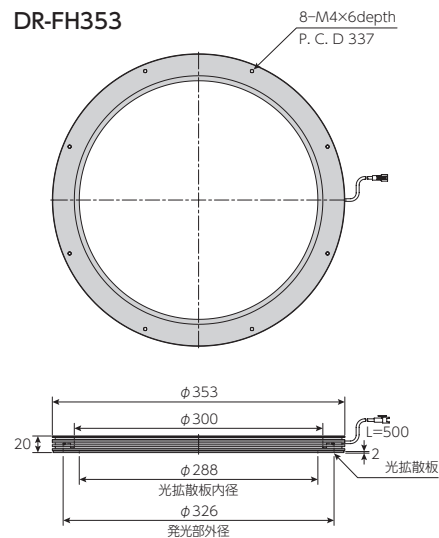
DR-FH223



DR-FH273



DR-FH353



DR	リング照明
DR-FA	リング照明
TFR	リング照明
DR-LA	リング照明
DR-UA	リング照明
DR-H	リング照明
DR-FH	リング照明
MR	リング照明
FR	リング照明
FR-LA	リング照明
TD-H/TD-HA	ライン照明
TA	ライン照明
SH	ライン照明
FV-HS	ライン照明
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	スクエア照明
DL-S	スクエア照明
DL-H/DL-HA	スクエア照明
DL-JS	スクエア照明
TD (バー型)	スクエア照明
TD (スクエア型)	スクエア照明
TU/TT	スクエア照明
TY/TH	スクエア照明
TT-S/TY-S	スクエア照明
TC	スクエア照明
BG	スクエア照明
KB/KC	スクエア照明
TE	スクエア照明
HM	スクエア照明
KM/KM-H	スクエア照明
MV/MV-H	スクエア照明
KM-T	スクエア照明
FM	スクエア照明
FL-SH	スクエア照明
FV	スクエア照明
FV-K	スクエア照明
SK/SP	スクエア照明
VP	スクエア照明
FTR	スクエア照明
FLG	スクエア照明
FP	スクエア照明
LFS	スクエア照明
LG	スクエア照明
WN	スクエア照明
IR	スクエア照明
UV	スクエア照明
FDL	スクエア照明
FTD	スクエア照明
FFV	スクエア照明
FMR	スクエア照明
RGBDR-130-T/RGBDR-120	スクエア照明
RGBR-LA	スクエア照明
RGBDM-70RS	スクエア照明
RGBDL	スクエア照明
MK	スクエア照明

オプション

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。



1灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CBシリーズ		24V L-HBシリーズ	
	型式		型式	
1m	L-CB1		L-HB1	
2m	L-CB2		L-HB2	
3m	L-CB3		L-HB3	
5m	L-CB5		L-HB5	
8m	L-CB8		L-HB8	
10m	L-CB10		L-HB10	
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN		#1:+, #3:RTN	

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

● 2灯用・3灯用もご用意しております。 ● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

型式	12V L-CBRシリーズ		24V L-HBRシリーズ	
	型式		型式	
	L-CBR1		L-HBR1	
	L-CBR2		L-HBR2	
	L-CBR3		L-HBR3	
	L-CBR5		L-HBR5	
	L-CBR8		L-HBR8	
	L-CBR10		L-HBR10	
	#1:+, #2:RTN		#1:+, #3:RTN	

推奨電源部

HP series

- デジタル回路による連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 125kHz)、PWM調光
- 点灯 ON/OFF 信号と点灯開始は完全同期
- DINレール取付のコンパクトサイズもラインナップ



LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM調光、最大出力 600Wまでラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



CR series

- DC点灯型連続点灯電源部
- 直流電圧点灯、DC電圧調光
- フリッカーのない安定した発光
- ラインセンサーカメラ、高速度カメラや高速シャッター時の撮影時に最適



DS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- コンパクトサイズ、DINレール取付可
- 最大発光周波数 100kHz、最短発光時間 1μs に対応
- 発光時間幅は任意設定可



LPS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- フルスペック仕様、多チャンネル対応、最大 600W 出力をラインナップ
- 最大発光周波数 100kHz、最短発光時間 1μs に対応
- 外部信号による調光可変タイプもあり



リング照明

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA

ライン照明

TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS

スクエア照明

DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)

面発光照明

TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE

ドーム照明

HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH

同軸照明

FV
FV-K

スポット照明

SK/SP
VP

ファイバー照明

FTR
FLG
FP
LFS

ライトガイド

LG

赤外・紫外・可視光線

WN
IR
UV

RGB3色照明

FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/
RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL

マイカー

LED
MK

マルチアングルリング型 〈Multi-Angle Ring Type〉

MR SERIES 拡散光

W B R G
24V 製作可

ハイポジからローポジまで多様なLWDにマルチに対応。中抜けしにくい拡散均一照射リング照明です。

用途

- 各種文字や印字検査
- ハンダ部撮像
- 基板パターン認識 など



特長

● 様々なワーキングディスタンスにもこれ1台で対応

どのポジションからの照射でも中抜けしないマルチアングル照明です。

● パワーLEDを高密度に実装

高照度で均一照射を実現した拡散照明です。

● 発熱を抑える特殊製法

ケースは放熱効果の高いヒートシンク形状です。連続点灯時も安定した発光です。

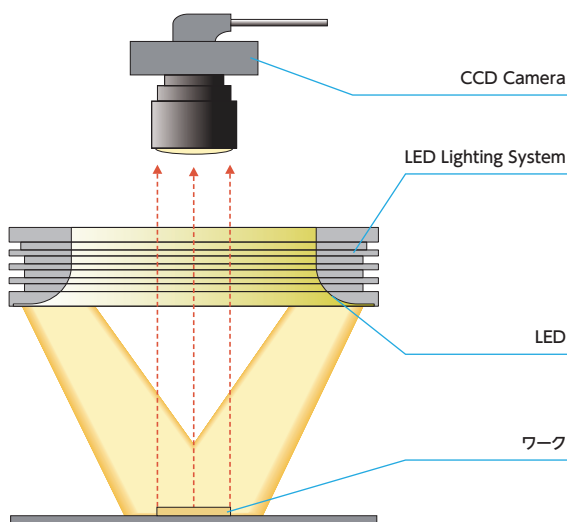
● 大きさは7種類

発光色は白、赤、緑、青の4色に加えRGBフルカラータイプもあります。

マルチアングルリング型・内部構造



MRシリーズの照射構造



特注品製作例



半円仕様も承ります。MR-hfシリーズ

ケーブル出し位置・向き変更

瞬間発光高出力化

取付穴位置変更

お気軽にご相談ください。

外形寸法・仕様

MRシリーズの型式の読み方



白(W)・青(B)・赤(R)・緑(G)

発光色	型式	消費電力 (W)				質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
		W	B	R	G			12V	24V	
W 白色 B 青色 R 赤色 G 緑色	MR-55	6.0	5.5			100	SM	L-CB□	L-HB□	HP LPR CR DS LPS
	MR-80N	11.0	10.0			200				
	MR-110N	17.0	15.0			300				
	MR-130N	20.0	18.0			300				
	MR-160N	25.0	23.0			400				
	MR-200N	30.0	29.0			500				
	MR-250-24V	45.0	40.0			600		—		

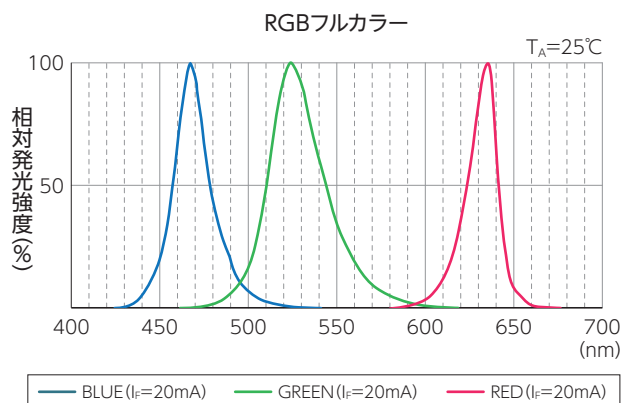
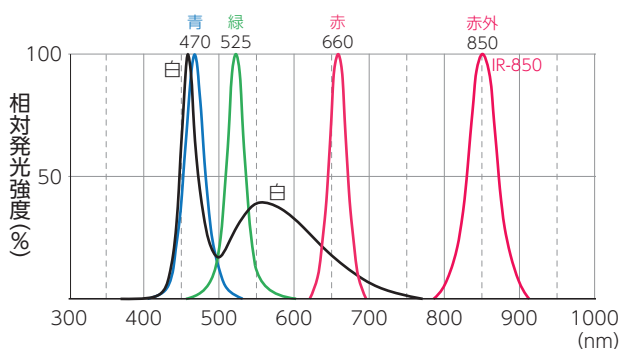
● 入力電圧はDC12Vです。DC24V製品も製作可能です。(コネクタはSM3P) ● 赤外(850nm)は特注で承ります。

RGBフルカラー

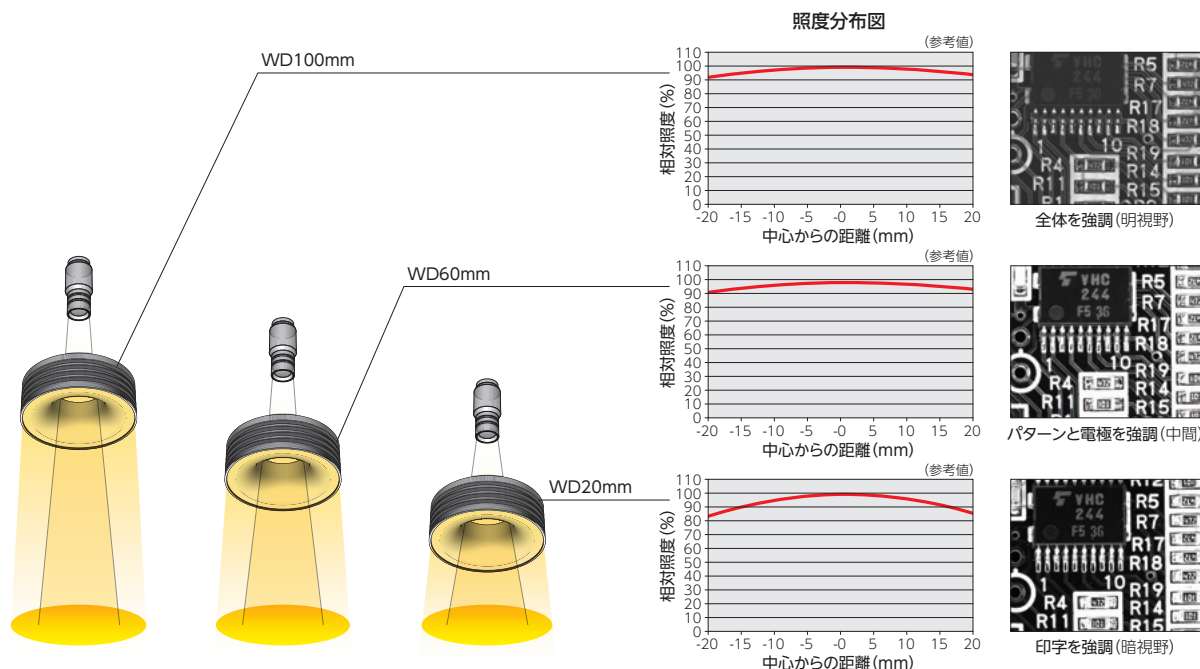
発光色	型式	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル	電源部
RGBフルカラー	FMR-80	R: 2.2	200	SM	L-CB□T	HP LPR CR DS LPS
		G: 2.2				
		B: 2.2				
	FMR-110	R: 3.4	300			
		G: 3.4				
		B: 3.4				
	FMR-130A	R: 4.4	400			
		G: 4.4				
		B: 4.4				

※ RGB各色は個別調光可。 ※ P.148～151に詳細情報掲載あります。

製作可能な発光色・発光波長・スペクトル分布



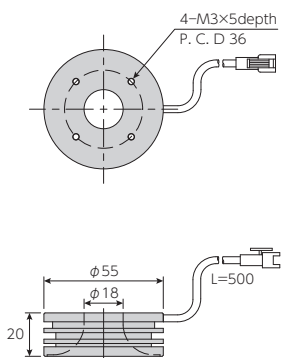
MRシリーズの照度分布図



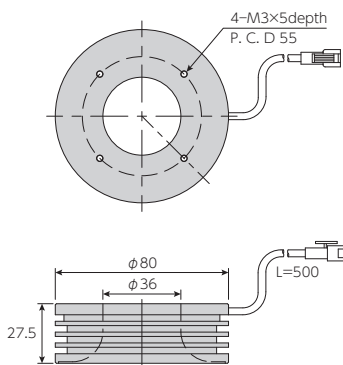
リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
ライン照明	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
	MR
スクエア照明	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
	TA
面発光照明	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
パネル照明	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
ドーム照明	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
同軸照明	TC
	BG
	KB/KC
	TE
スポット照明	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
ファイバー照明	FM
	FL-SH
	FV
	FV-K
ライトガイド	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
RGB3色照明	FP
	LFS
	LG
	WN
マイカー	IR
	UV
	FDL
	FTD
LED	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
マイカー	RGBDM-70RS
	RGBDL
	MK

寸法図

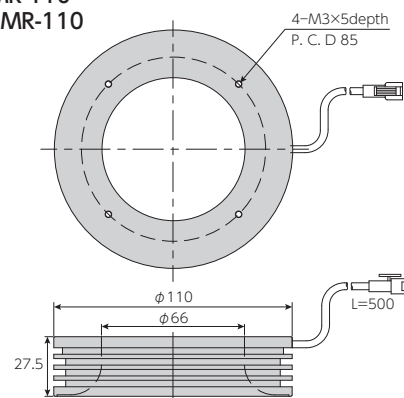
MR-55



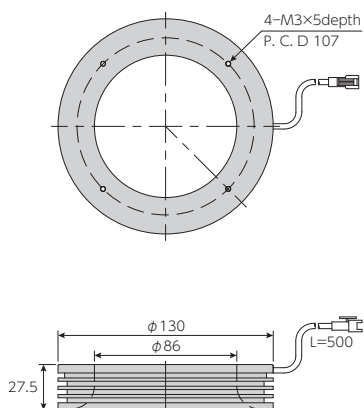
MR-80
FMR-80



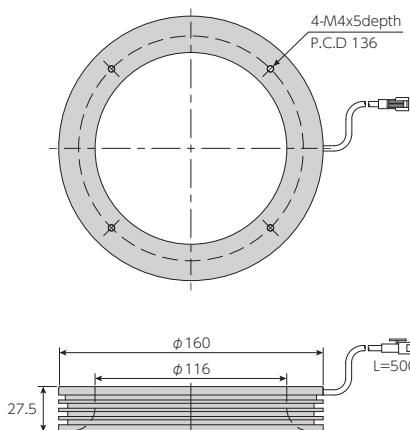
MR-110
FMR-110



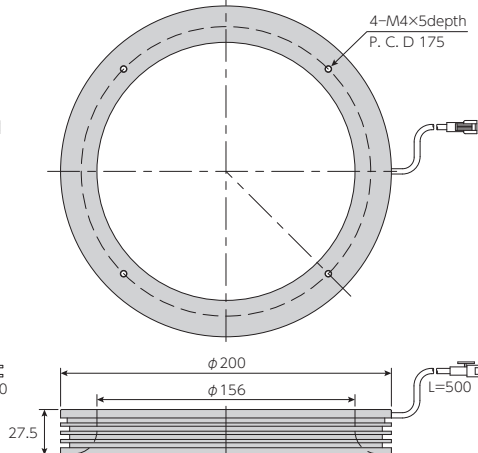
MR-130
FMR-130A



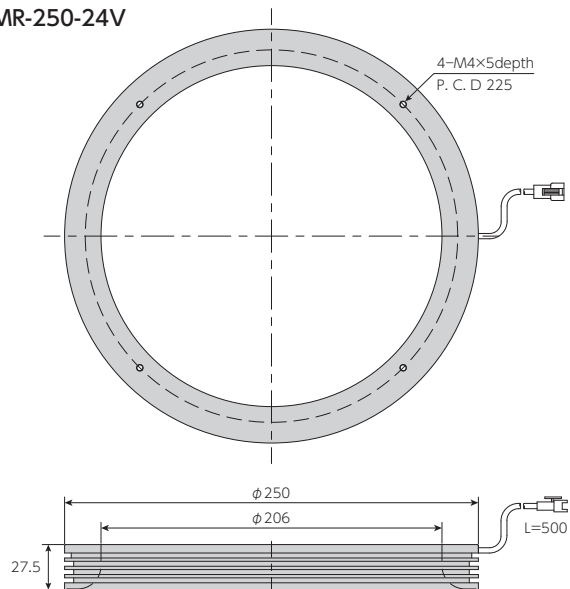
MR-160



MR-200



MR-250-24V



DR	リング照明
DR-FA	
TFR	
DR-LA	
DR-UA	
DR-H	
DR-FH	
MR	
FR	
FR-LA	
TD-H/TD-HA	ライン照明
TA	
SH	
FV-HS	
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	
DL-S	バー照明
DL-H/DL-HA	
DL-JS	
TD (バー型)	
TD (スクエア型)	
TU/TT	面発光照明
TY/TH	
TT-S/TY-S	
TC	
BG	
KB/KC	
TE	
HM	ドーム照明
KM/KM-H	
MV/MV-H	
KM-T	
FM	
FL-SH	
FV	同軸照明
FV-K	
SK/SP	スポット照明
VP	
FTR	ファイバー照明
FLG	
FP	
LFS	
LG	ライトガイド
WN	赤外・紫外・超高温・高演色・照明
IR	
UV	
FDL	
FTD	
FFV	
FMR	RGB3色照明
RGBDR-130-T/RGBDR-120	
RGBR-LA	
RGBDM-70RS	
RGBDL	
MK	マイカーLED

オプション

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。



1灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CBシリーズ		24V L-HBシリーズ	
	型式		型式	
1 m	L-CB1		L-HB1	
2 m	L-CB2		L-HB2	
3 m	L-CB3		L-HB3	
5 m	L-CB5		L-HB5	
8 m	L-CB8		L-HB8	
10 m	L-CB10		L-HB10	
ピンアサイン	# 1:+, # 2:RTN		# 1:+, # 3:RTN	

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

● 2灯用・3灯用もご用意しております。 ● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

型式	12V L-CBRシリーズ		24V L-HBRシリーズ	
	型式		型式	
	L-CBR1		L-HBR1	
	L-CBR2		L-HBR2	
	L-CBR3		L-HBR3	
	L-CBR5		L-HBR5	
	L-CBR8		L-HBR8	
	L-CBR10		L-HBR10	
	# 1:+, # 2:RTN		# 1:+, # 3:RTN	

推奨電源部

HP series

- デジタル回路による連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 125kHz)、PWM調光
- 点灯 ON/OFF 信号と点灯開始は完全同期
- DINレール取付のコンパクトサイズもラインナップ



LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM調光、最大出力 600Wまでラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



CR series

- DC 点灯型連続点灯電源部
- 直流電圧点灯、DC 電圧調光
- フリッカーのない安定した発光
- ラインセンサーカメラ、高速度カメラや高速シャッター時の撮影時に最適



DS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- コンパクトサイズ、DINレール取付可
- 最大発光周波数 100kHz、最短発光時間 1μs に対応
- 発光時間幅は任意設定可



LPS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- フルスペック仕様、多チャンネル対応、最大 600 ワット出力をラインナップ
- 最大発光周波数 100kHz、最短発光時間 1μs に対応
- 外部信号による調光可変タイプもあり



リング照明

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA

ライン照明

TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS

スクエア照明

DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)

面発光照明

TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE

ドーム照明

HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH

同軸照明

FV
FV-K

スポット照明

SK/SP
VP

ファイバー照明

FTR
FLG
FP
LFS

ライトガイド

LG

赤外・紫外・可視光線照明

WN
IR
UV

RGB3色照明

FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/
RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL

マイカー

MK

無影フラットリング型 〈Shadowless Flat Ring Type〉

FR SERIES 拡散光



エッジライト式の拡散リング照明です。LEDの写り込みがなく、影を抑えた均一な无影照射を実現。

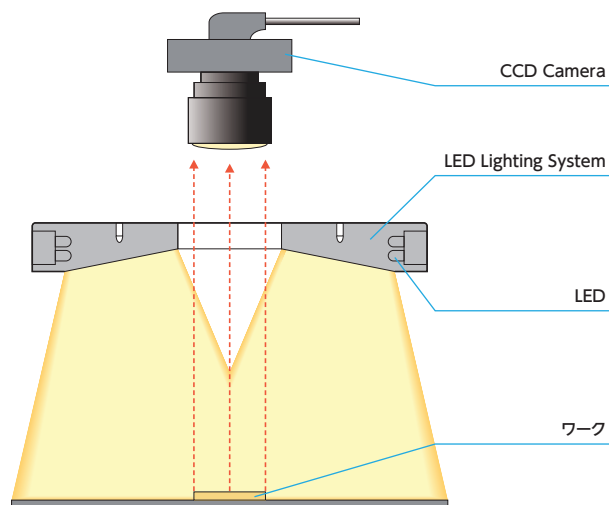
用途 ● 各種形状認識 ● 金属製品などの表面検査 ● 文字印字検査 など



特長

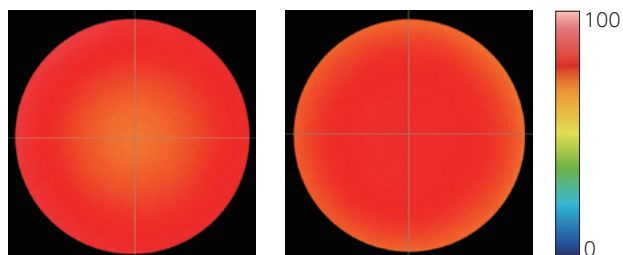
- **導光拡散リングを使用の无影照明**
導光拡散リングの横サイドにLED素子を実装しました。LED素子の発光部分は導光板の中に埋め込まれるように実装されています。薄型、省電力、低発熱の拡散均一照射の无影リング照明です。
- **リング径の大きさや用途にあわせて4タイプ**
発光部形状により標準で4タイプを揃えています。対象視野の大きさ、諸条件などによりお選びください。
- **多彩な照明色を揃えています**
白・赤・緑・青・赤外(850nm、940nmなど)色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。
- **発光面の大きさ、形状ご相談ください**
日進電子工業では、発光面の大きさの変更、増光量仕様、設置環境にあわせた形状変更など多数実績があります。お気軽にお問い合わせください。

FRシリーズの照射構造



照度分布特性

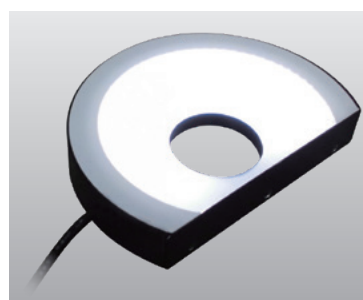
LWDによる均一性の違い (ご参考)



WFR-150-2
LWD=20mm

WFR-150-2
LWD=40mm

特注品製作例



- 外径・内径変更
 - 発光波長・発光色変更
 - 複数色混合
 - ケーブル出し位置・向き変更
 - 瞬間発光高出力化
 - 取付穴位置変更
- お気軽にご相談ください。

外形寸法・仕様

FRシリーズの型式の読み方

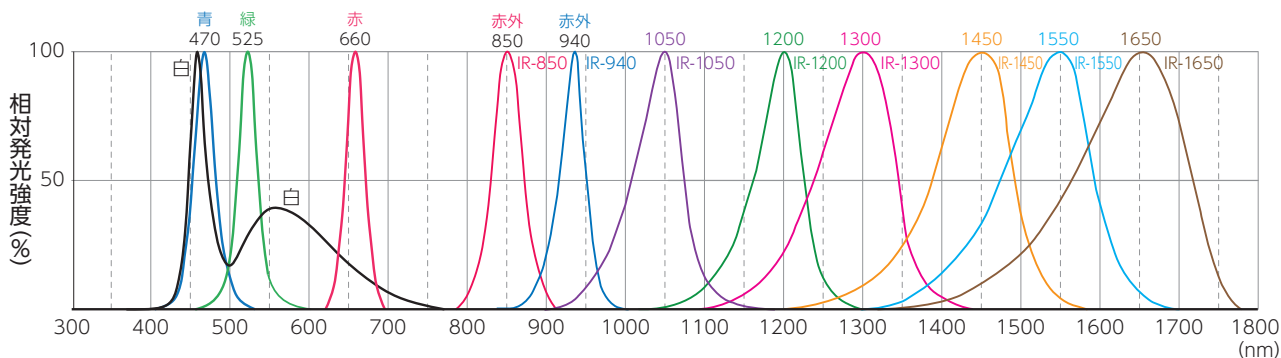


白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	発光部外径	傾斜角(°)	消費電力(W)		質量(g)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
				W	G B R IR			12V	24V	
W 白色	□ FR-100-2	80φ	19	11.6	5.8	150	SM	L-CB□	L-HB□ ※ 赤・赤外を除く	HP LPR CR DS LPS
B 青色	□ FR-130-2	100φ	19	14.4	7.2	190				
G 緑色	□ FR-150-2	118φ	15	16.4	8.2	250				
R 赤色	□ FR-200-2	179φ	9	24.0	12.0	640				
IR 赤外 (850nm、940nmなど)										

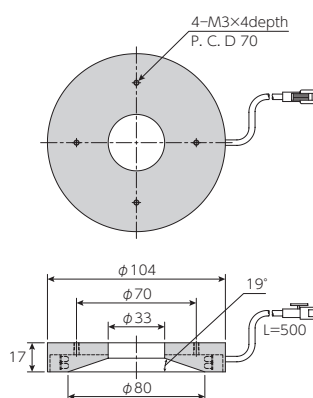
● コネクタは、すべて「SM型」となります。 ● 入力電圧はDC12Vです。DC24V製品も製作可能です。(赤・赤外を除く)

製作可能な発光色・発光波長・スペクトル分布

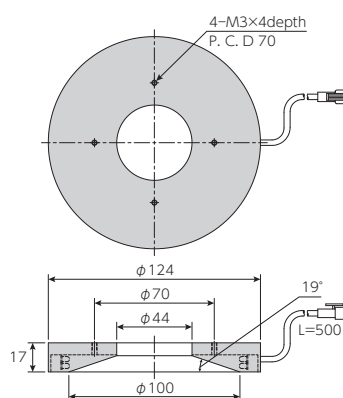


寸法図

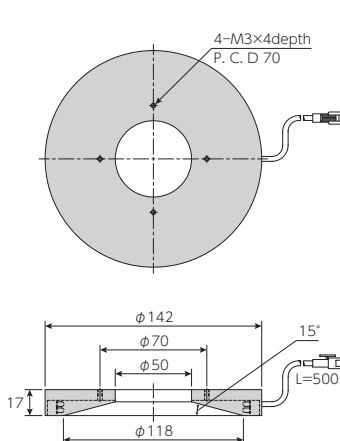
FR-100-2



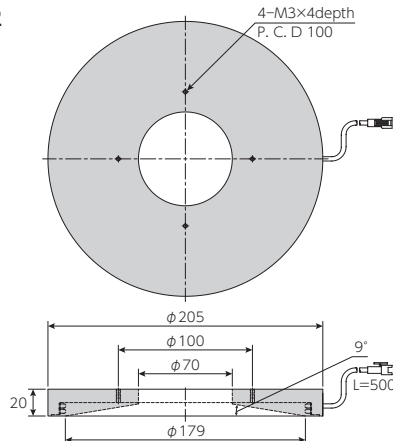
FR-130-2



FR-150-2



FR-200-2



リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
ライン照明	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
	MR
スクエア照明	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
	TA
スクエア照明	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
スクエア照明	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
スクエア照明	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
スクエア照明	TC
	BG
	KB/KC
	TE
スクエア照明	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
スクエア照明	FM
	FL-SH
	FV
	FV-K
スクエア照明	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
スクエア照明	FP
	LFS
スクエア照明	LG
	WN
	IR
	UV
スクエア照明	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
スクエア照明	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
スクエア照明	LED
	MK

無影ローアングルリング型 〈Shadowless Low-Angle Ring Type〉

FR-LA SERIES 拡散光



ローアングル型の導光拡散リング照明。写り込みのないやわらかな照射が可能です。

用途

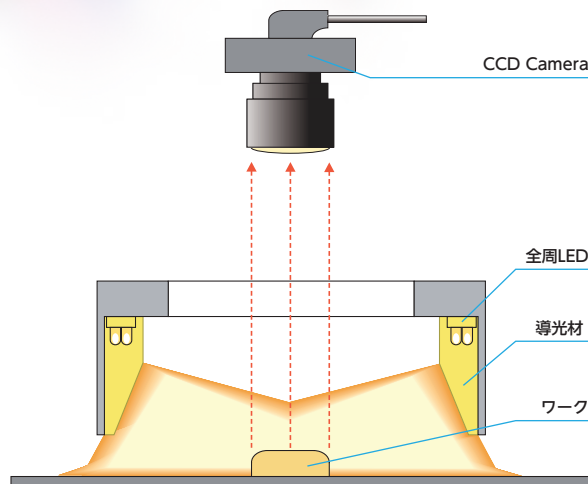
- 棒状体の表面状態検査
- 鏡面材製品のエッジ検出 など



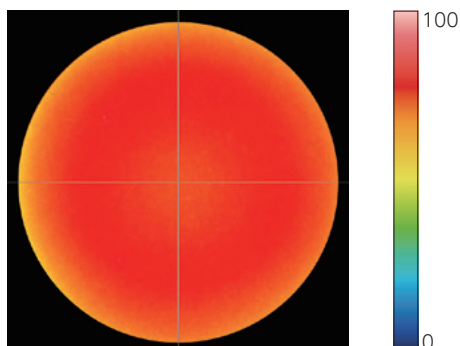
特長

- **拡散光を斜め上から均一に照射**
ローアングルタイプの無影拡散リング照明です。導光リングを通した側面や斜め上方向からのやわらかい光は、ワークへのLEDの写り込みのない均一な照射となります。
- **リング径の大きさや用途にあわせて4タイプ**
発光部のリング径により標準で4タイプを揃えています。対象視野の大きさ、諸条件などによりお選びください。
- **多彩な照明色を揃えています**
白・赤・緑・青・赤外 (850nm、940nm など) 色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。
- **リング径の大きさ、形状ご相談ください**

FR-LA シリーズの照射構造



照度分布特性



WFR-LA140
LWD=60mm

外形寸法・仕様

FR-LA シリーズの型式の読み方

□ 発光色を表す文字が入ります。

- 白 → W ● 緑 → G
- 青 → B ● 赤 → R
- 赤外 → IR (850nm、940nm)

FR-LA100- -

照明外径 赤外光の波長を表す数字が入ります。

<例>: ● 赤外 850nm ... IRFR-LA100
940nm ... IRFR-LA100-940

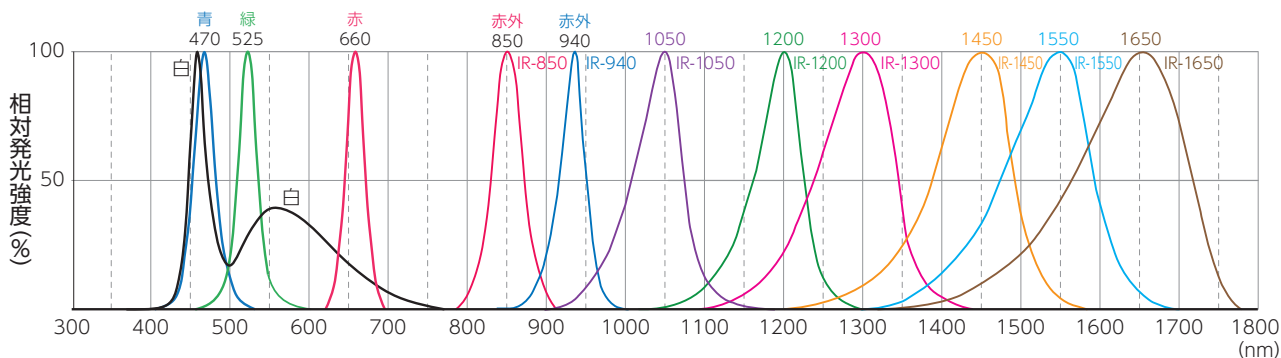
☒ 入力電圧
なし DC12V
-24V DC24V

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	傾斜角(°)	消費電力(W)					質量(g)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
			W	G	B	R	IR			12V	24V	
W 白色	FR-LA100	60	10.6			5.3		140	SM	L-CB L-CBR	L-HB□ ※ 赤・赤外は 設定なし	HP LPR CR DS LPS
B 青色	FR-LA140		18.4			9.2		200				
G 緑色	FR-LA180		20.8			10.4		270				
R 赤色	FR-LA200		21.6			10.8		290				
IR 赤外 (850nm、 940nmなど)												

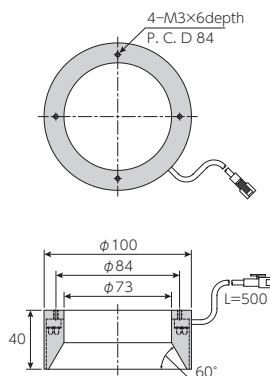
● コネクタは、すべて「SM型」となります。 ● 入力電圧はDC12Vです。DC24V製品も製作可能です。(赤・赤外を除く)

製作可能な発光色・発光波長・スペクトル分布

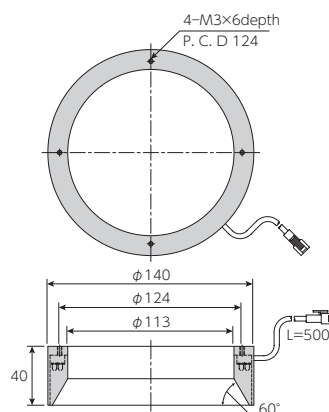


寸法図

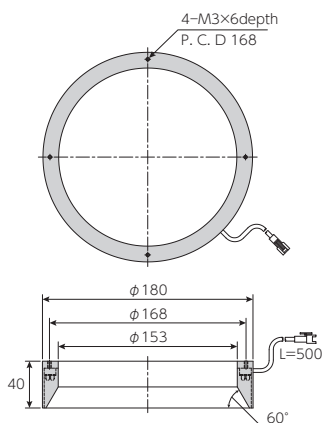
FR-LA100



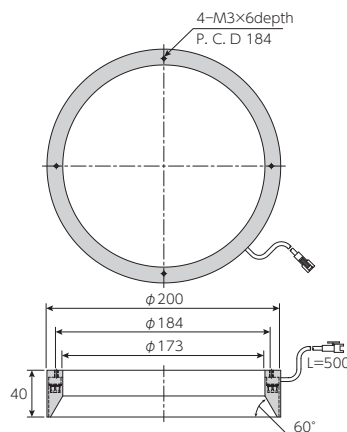
FR-LA140



FR-LA180



FR-LA200



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイカー

パワーライン透過型 〈Backlighting Power Line Type〉

TD-H SERIES / TD-HA SERIES

拡散光

透過光

赤外
LED可ナチュラル
ホワイト
LED可全色
24V製作可

高輝度パワーLEDを使用した大型ライン照明です。斜光照明や透過照明として幅広くご使用いただけます。
光沢ワークや照明が映り込みやすい対象にも最適です。ラインカメラ用照明としても活躍します。

用途

- 光沢がある長尺物の検査
- 長尺物・シート物の透明検査など



TD-HS型



TD-HW型

固定用スライドナット



自由に動きます

特長

- **長尺ものにも対応する面発光パネル照明**
斜光照明や透過照明として幅広くご使用いただけます。光沢ワークや照明が映り込みやすい対象にも最適です。
- **パワーLED採用で高輝度・低消費電力を実現**
発光色は可視光から赤外まで6色7種を標準で用意しています。パワーLEDを使用しているので高輝度ながら低消費電力です。
- **最長2100mmまで28種類をラインナップ**
発光部の長さは、150～2100mmまで150mm刻みで用意しています。(特注で75mm単位での製作、最長2400mmまで対応可)
- **発光幅は幅狭タイプと幅広タイプの2種※**
発光幅は30mmと46mmの2タイプがあります。光量や照射範囲によってお選びください。
- **長時間の連続点灯も可能な自然空冷式**
放熱効果の高い筐体を採用、発熱を最小限に抑えているため長時間の連続点灯も問題ありません。

NEW 増光量型 TD-HA シリーズ

TD-Hシリーズの光量1.5倍タイプTD-HAシリーズご用意しております。

TD-Hシリーズ

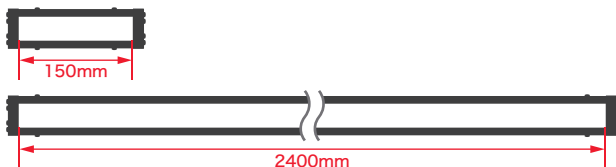
TD-HAシリーズ

光量比較

約1.5倍

特注製作品のご案内

発光エリアAは150mm刻みで最大2400mmまで製作可能です。
特注で75mm刻みも承ります。



発光幅92mm仕様のTD-HY型承ります。
※ 最大2100mmまでになります。



外形寸法・仕様

TD-Hシリーズの型式の読み方

□ TD-HS15 □ A- □

□ 発光色を表す文字が入ります。

- 白 ⇒ W ● 緑 ⇒ G
- 青 ⇒ B ● 赤 ⇒ R
- 赤外 ⇒ IR(850nm、940nm)
- ナチュラルホワイト[高演色] ⇒ WN

S: 発光幅 30mm 仕様
W: 発光幅 46mm 仕様
(Y: 発光幅 92mm 仕様)

発光部の長さを表す数字が入ります。
例) 15: 150mm
210: 2,100mm

□ 赤外の波長を表す数字が入ります。
<例>: ● 赤外 850nm … IRTD-HS1512
940nm … IRTD-HS1512-940

なし
A…増光量タイプ

□ 入力電圧を表す数字が入ります。
入力電圧 12V: 12
24V: 24

TD-HS 発光幅 30mm 仕様

発光色	型式	発光エリア (mm) A	LED 数 (個)	消費電力 (W)	質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
							12V	24V	
Ⓜ 白色 ⓖ 緑色 ⓑ 青色 Ⓡ 赤色 Ⓡ 赤外 (850nm、940nm) Ⓜ ナチュラルホワイト [高演色]	□TD-HS15■□	150	6	7.2	0.6	SM	L-CB□	L-HB□	CR HP LPR DS LPS
	□TD-HS30■□	300	12	14.4	1.0				
	□TD-HS45■□	450	18	21.6	1.4				
	□TD-HS60■□	600	24	28.8	1.8				
	□TD-HS75■□	750	30	36.0	2.3				
	□TD-HS90■□	900	36	43.2	2.7				
	□TD-HS105■□	1050	42	50.4	3.2	EL	L-CB□EL	L-HB□EL	
	□TD-HS120■□	1200	48	57.6	3.6				
	□TD-HS135■□	1350	54	64.8	4.0				
	□TD-HS150■□	1500	60	72.0	4.5				
	□TD-HS165■□	1650	66	79.2	4.9				
	□TD-HS180■□	1800	72	86.4	5.3				
	□TD-HS195■□	1950	78	93.6	5.8				
	□DL-HS210■□	2100	84	101.0	5.1				

● DC12V 製品 / DC24V 製品から選べます。 ● 発光エリア 2400mm まで製作可能です。

TD-HW 発光幅 46mm 仕様

	型式	発光エリア (mm) A	LED 数 (個)	消費電力 (W)	質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
							12V	24V	
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nm) WN ナチュラルホワイト [高演色]	□TD-HW15■□	150	12	14.4	0.6	SM	L-CB□	L-HB□	CR HP LPR DS LPS
	□TD-HW30■□	300	24	28.8	1.1				
	□TD-HW45■□	450	36	43.2	1.6				
	□TD-HW60■□	600	48	57.6	2.1	EL	L-CB□ EL	L-HB□ EL	
	□TD-HW75■□	750	60	72.0	2.6				
	□TD-HW90■□	900	72	86.4	3.2				
	□TD-HW105■□	1050	84	101.0	3.7	メタル	L-CB□ MT	L-HB□ MT	
	□TD-HW120■□	1200	96	115.0	4.2				
	□TD-HW13524■□	1350	108	130.0	4.7				
	□TD-HW15024■□	1500	120	144.0	5.2				
	□TD-HW16524■□	1650	132	158.0	5.8				
	□TD-HW18024■□	1800	144	173.0	6.3				
	□TD-HW19524■□	1950	156	187.0	6.8				
	□TD-HW21024■□	2100	168	202.0	7.3				

● DC12V 製品 / DC24V 製品から選べます。(HW135 ~ HW210 は 24V 製品のみとなります。) ● 発光エリア 2400mm まで製作可能です。

TD-HSA 発光幅 30mm 仕様

発光色	型式	発光エリア (mm) A	LED 数 (個)	消費電力 (W)	質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
							12V	24V	
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nm) WN ナチュラルホワイト [高演色]	□TD-HS15■A-□	150	6	12.6	0.6	SM	L-CB□	L-HB□	CR HP LPR DS LPS
	□TD-HS30■A-□	300	12	25.2	1.0				
	□TD-HS45■A-□	450	18	37.8	1.4				
	□TD-HS60■A-□	600	24	50.4	1.8				
	□TD-HS75■A-□	750	30	63.0	2.3	EL	L-CB□EL	L-HB□EL	
	□TD-HS90■A-□	900	36	75.6	2.7				
	□TD-HS105■A-□	1050	42	88.2	3.2				
	□TD-HS120■A-□	1200	48	100.8	3.6				

● DC12V 製品 / DC24V 製品から選べます。

TD-HWA 発光幅 46mm 仕様

発光色	型式	発光エリア (mm) A	LED 数 (個)	消費電力 (W)	質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
							12V	24V	
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nm) WN ナチュラルホワイト [高演色]	□TD-HW15■A-☒	150	12	25.2	0.6	SM	L-CB□	L-HB□	CR HP LPR DS LPS
	□TD-HW30■A-☒	300	24	50.4	1.1				
	□TD-HW45■A-☒	450	36	75.6	1.6	EL	L-CB□EL	L-HB□EL	
	□TD-HW60■A-☒	600	48	100.8	2.1				

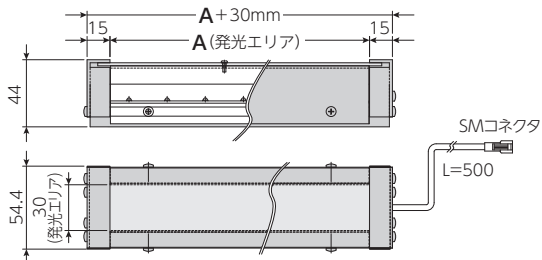
● DC12V 製品 / DC24V 製品から選べます。

ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
ライン照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
スクエア照明	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
面発光照明	TT-S/TY-S
	TC
	BG
	KB/KC
	TE
ドーム照明	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
同軸照明	FV
	FV-K
スポット照明	SK/SP
	VP
フレイバー照明	FTR
	FLG
	FP
	LFS
ライトガイド	LG
赤外・紫外照明	WN
	IR
	UV
RGB3色照明	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
マイカー	MK

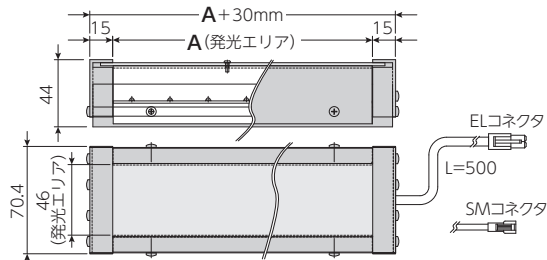
寸法図

※ ケース背面にM4スライドナット(深6mm)があります。ナットは左右に移動可能です。

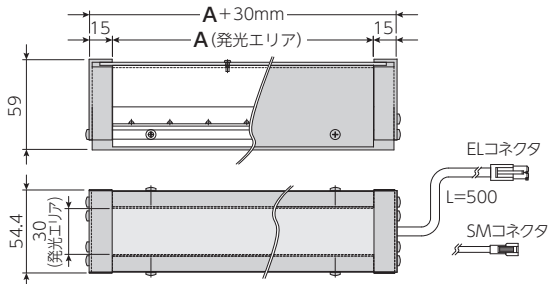
TD-HS15~TD-HS90



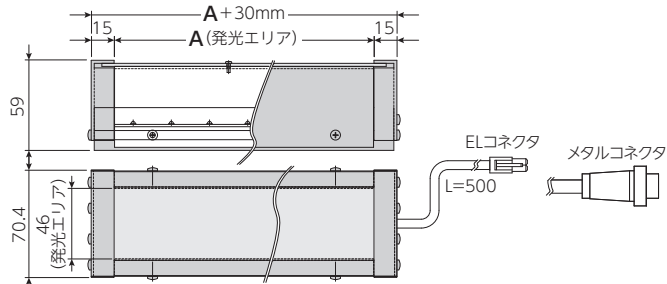
TD-HW15~TD-HW90



TD-HS105~TD-HS210



TD-HW105~TD-HW210



TD-HS 共通仕様

外形寸法

- TD-HS15 ~ TD-HS90
W (全長) = 発光エリア寸法 + 30、H54.4、D44mm
- TD-HS105 ~ TD-HS210
W (全長) = 発光エリア寸法 + 30、H54.4、D59mm

TD-HW 共通仕様

外形寸法

- TD-HW15 ~ TD-HW90
W (全長) = 発光エリア寸法 + 30、H70.4、D44mm
- TD-HW105 ~ TD-HW210
W (全長) = 発光エリア寸法 + 30、H70.4、D59mm

DR	ライン照明
DR-FA	ライン照明
TFR	ライン照明
DR-LA	ライン照明
DR-UA	ライン照明
DR-H	ライン照明
DR-FH	ライン照明
MR	ライン照明
FR	ライン照明
FR-LA	ライン照明
TD-H/TD-HA	ライン照明
TA	ライン照明
SH	ライン照明
FV-HS	ライン照明
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	スクエア照明
DL-S	スクエア照明
DL-H/DL-HA	スクエア照明
DL-JS	スクエア照明
TD (バー型)	スクエア照明
TD (スクエア型)	スクエア照明
TU/TT	スクエア照明
TY/TH	スクエア照明
TT-S/TY-S	スクエア照明
TC	スクエア照明
BG	スクエア照明
KB/KC	スクエア照明
TE	スクエア照明
HM	スクエア照明
KM/KM-H	スクエア照明
MV/MV-H	スクエア照明
KM-T	スクエア照明
FM	スクエア照明
FL-SH	スクエア照明
FV	スクエア照明
FV-K	スクエア照明
SK/SP	スクエア照明
VP	スクエア照明
FTR	スクエア照明
FLG	スクエア照明
FP	スクエア照明
LFS	スクエア照明
LG	スクエア照明
WN	スクエア照明
IR	スクエア照明
UV	スクエア照明
FDL	スクエア照明
FTD	スクエア照明
FFV	スクエア照明
FMR	スクエア照明
RGBDR-130-T/RGBDR-120	スクエア照明
RGBR-LA	スクエア照明
RGBDM-70RS	スクエア照明
RGBDL	スクエア照明
MK	スクエア照明

透過照明ライン型 〈Backlighting Line Type〉

赤外
LED可

TA SERIES 拡散光 透過光

高輝度LEDを使用した細長いライン状の透過照明です。発光幅は15mm、長さは100mm～2000mmまで100mm刻みでラインナップしました。白、赤、赤外などの5色を標準で用意しています。

用途

- ラインセンサーカメラ用照明
- 長尺ものやシート状製品の検査照明 など



特長

- **最長2000mmまで20種類をラインナップ**
発光部の長さは100mm～2000mmまで100mm刻みで用意しています。さまざまな用途に容易に対応できます。
- **少ない素子数で高輝度発光を実現**
新設計の光学系と超高輝度LEDを採用することにより、少ない素子数の省電力設計で十分な高輝度発光を実現しています。
- **長時間の連続点灯も可能な自然空冷式**
放熱効果の高い筐体を採用し、発熱を最小限に抑えているため、ファンなどの強制空冷は不要。長時間の連続点灯も問題ありません。
- **防湿対策などにも対応可能**
オプションで、湿気、腐食性ガス、硫化対策なども承っております。

防湿対策などにも対応可能

湿気や腐食ガス・硫化ガスなど、雰囲気や環境がよくないところでもお使いいただける**LED基板コーティング仕様**の製品も承っております。

外形寸法・仕様

TAシリーズの型式の読み方

TA-L100SorA

- 発光色を表す文字が入ります。

○ 白 → W ● 緑 → G

● 青 → B ● 赤 → R

● 赤外 → IR (850nm)

発光部の長さ

DR	リング照明
DR-FA	
TFR	
DR-LA	
DR-UA	
DR-H	
DR-FH	
MR	ライン照明
FR	
FR-LA	
TD-H/TD-HA	
TA	スクエア照明
SH	
FV-HS	
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	
DL-S	
DL-H/DL-HA	
DL-JS	面発光照明
TD (バー型)	
TD (スクエア型)	
TU/TT	
TY/TH	面発光照明
TT-S/TY-S	
TC	
BG	
KB/KC	ドーム照明
TE	
HM	
KM/KM-H	
MV/MV-H	同軸照明
KM-T	
FM	
FL-SH	
FV	スポット照明
FV-K	
SK/SP	
VP	
FTR	ファイバー照明
FLG	
FP	
LFS	
LG	フェイバーライトガイド
WN	
IR	
UV	
FDL	RGB3色照明
FTD	
FFV	
FMR	
RGBDR-130-T/RGBDR-120	マイカーLED
RGBR-LA	
RGBDM-70RS	
RGBDL	
MK	

白(W)・緑(G)・青(B)

発光色	型式	発光面サイズ	ケース寸法 A	発光長 B	消費電力 (W)	質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル	オプション	電源部		
Ⓜ 白色 ⓐ 緑色 ⓑ 青色	□TA-L100S	100×15	132	102	7.2	0.2	SM	L-CB□	偏光板 防湿対策 ご相談ください	CR HP LPR DS LPS		
	□TA-L200S	200×15	232	202	14.4	0.4						
	□TA-L300S	300×15	332	302	21.6	0.5						
	□TA-L400S	400×15	432	402	28.8	0.6						
	□TA-L500S	500×15	532	502	36.0	0.7						
	□TA-L600S	600×15	632	602	43.2	0.9						
	□TA-L700S	700×15	732	702	50.4	1.0						
	□TA-L800S	800×15	832	802	57.6	1.1						
	□TA-L900S	900×15	932	902	64.8	1.3						
	□TA-L1000S	1000×15	1032	1002	72.0	1.4	EL	L-CBEL□				
	□TA-L1100S	1100×15	1132	1102	79.2	1.5						
	□TA-L1200S	1200×15	1232	1202	86.4	1.6						
	□TA-L1300S	1300×15	1332	1302	93.6	1.8						
	□TA-L1400A	1400×15	1432	1402	100.8	1.9						
	□TA-L1500A	1500×15	1532	1502	108.0	2.0						
	□TA-L1600A	1600×15	1632	1602	115.2	2.2					メタル	L-CBMT□
	□TA-L1700A	1700×15	1732	1702	122.4	2.3						
	□TA-L1800A	1800×15	1832	1802	129.6	2.4						
□TA-L1900A	1900×15	1932	1902	136.8	2.6							
□TA-L2000A	2000×15	2032	2002	144.0	2.8							

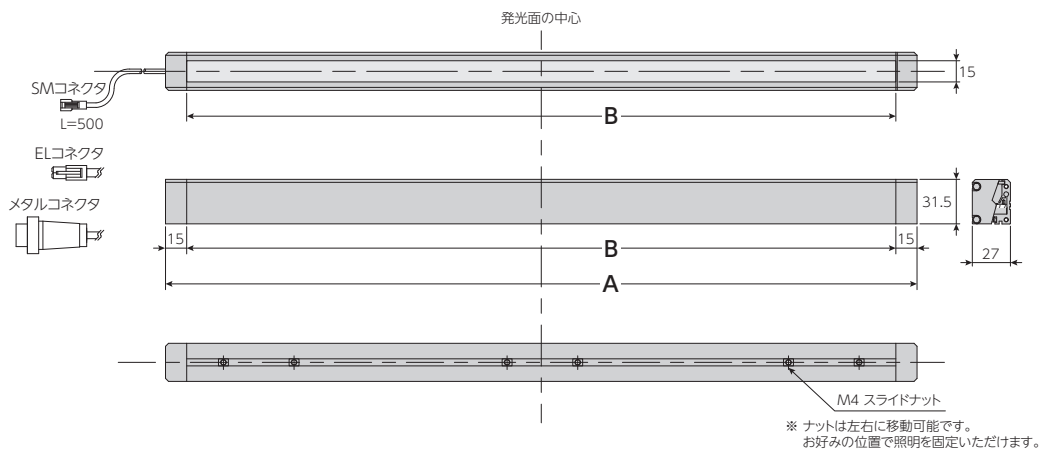
●入力電圧はDC12Vです。

赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	発光面サイズ	ケース寸法 A	発光長 B	消費電力 (W)	質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル	オプション	電源部
R 赤色 IR 赤外 (850nm)	□TA-L100S	100×15	132	102	7.2	0.2	SM	L-CB□	偏光板 防湿対策 ご相談ください	CR HP LPR DS LPS
	□TA-L200S	200×15	232	202	14.4	0.4				
	□TA-L300S	300×15	332	302	21.6	0.5				
	□TA-L400S	400×15	432	402	28.8	0.6				
	□TA-L500S	500×15	532	502	36.0	0.7				
	□TA-L600S	600×15	632	602	43.2	0.9				
	□TA-L700S	700×15	732	702	50.4	1.0				
	□TA-L800S	800×15	832	802	57.6	1.1				
	□TA-L900S	900×15	932	902	64.8	1.3				
	□TA-L1000S	1000×15	1032	1002	72.0	1.4	EL	L-CBEL□		
	□TA-L1100S	1100×15	1132	1102	79.2	1.5				
	□TA-L1200S	1200×15	1232	1202	86.4	1.6				
	□TA-L1300S	1300×15	1332	1302	93.6	1.8				
	□TA-L1400A	1400×15	1432	1402	100.8	1.9				
	□TA-L1500A	1500×15	1532	1502	108.0	2.0				
	□TA-L1600A	1600×15	1632	1602	115.2	2.2				
	□TA-L1700A	1700×15	1732	1702	122.4	2.3				
	□TA-L1800A	1800×15	1832	1802	129.6	2.4				
	□TA-L1900A	1900×15	1932	1902	136.8	2.6				
	□TA-L2000A	2000×15	2032	2002	144.0	2.8				

●入力電圧はDC12Vです。

寸法図



延長ケーブルは [P.264] を
ご参照ください

ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
リング照明	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
ライン照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
スクエア照明	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
スクエア照明	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
パネル照明	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
	BG
ドーム照明	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
同軸照明	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
スポット照明	FV
	FV-K
	SK/SP
	VP
ファイバー照明	FTR
	FLG
	FP
	LFS
ライトガイド	LG
	WN
	IR
	UV
赤外・紫外照明	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
RGB3色照明	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
マイカー	LED MK

集光照射ライン型 〈Light-Concentrating Linear Type〉

SH SERIES 集光

赤外 LED可
全色 24V 製作可

高照度発光を実現した集光照射型のライン照明です。シリンダリカルレンズによりパワーLEDからの光を効率よく集光照射します。ラインセンサーカメラ用の照明に最適です。長尺ものやシート状の流れものの検査にもお使いいただけます。

用途

- シート状や長尺ものの検査
- ラインセンサーカメラ用の照明 など



固定用スライドナット



特長

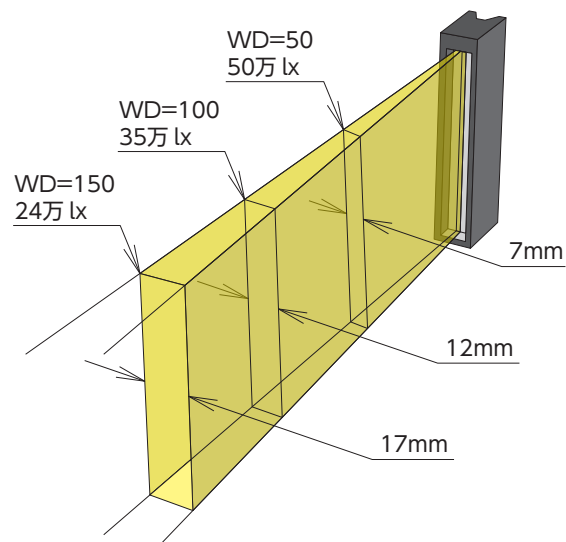
- **小型軽量化ながら光量を大幅にアップ**
高出力パワーLED素子+集光光学系により、小型軽量化を図りながら、従来よりも照度を4割アップ。高効率でお使いいただけます。
- **離れたワークも集光照射で高輝度白色発光**
集光部中心照度は最大50万lx。WD=50mmで約7mm幅に集光し、離れたワークも高輝度白色発光させることができます。
- **自由度の高い設置が可能なスライドナットを採用**
ケースの背面と側面にはスライドナット用レールを装備し、設置の自由度を高めました。各種フィルターの取り付けも可能です。
- **自然空冷で高出力発光を実現**
アルミケース+ヒートシンクで放熱効果の高い形状を採用し、自然空冷でも高出力発光させることができます。

強力透過光光源としても活躍

拡散板の取付で透過光源として利用することができます。集光シリンダリカルレンズを介しているため強力な光量による透過光源を実現します。拡散板について、お気軽にご相談ください。

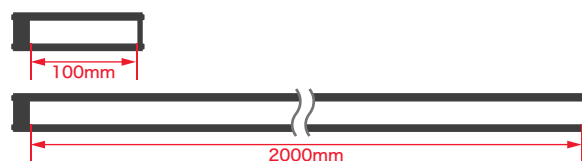


照射特性



特注でサイズ変更承ります。

最長2000mmまで製作可能です。



外形寸法・仕様

SHシリーズの型式の読み方

SH-1

×

□ 発光色を表す文字が入ります。

○ 白 → W ● 緑 → G

● 青 → B ● 赤 → R

● 赤外 → IR (850nm)

発光部サイズを表す数字が入ります。

発光部サイズ 1: 100×24mm

2: 200×24mm

⋮

18: 1800×24mm

⊠ 入力電圧を表す数字が入ります。

入力電圧 12: 12V

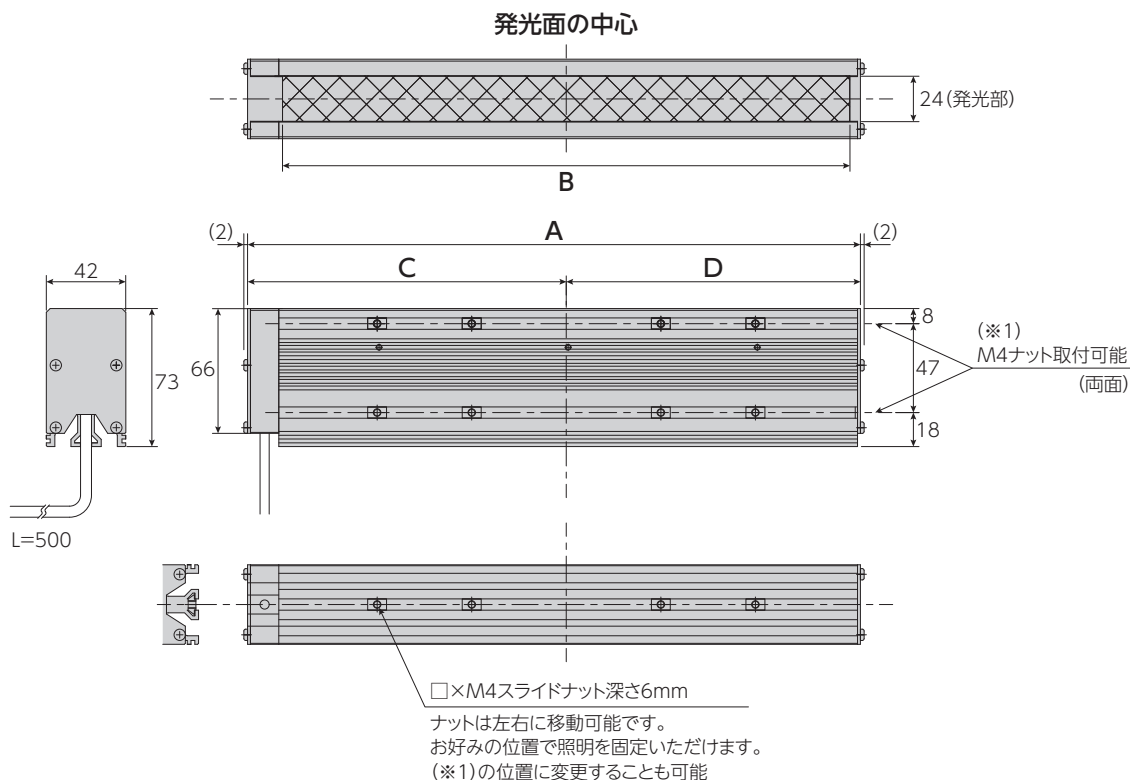
24: 24V

白 (W)・緑 (G)・青 (B)・赤 (R)・赤外 (IR)

発光色	型式		ケース外寸 A (mm)	発光長 B (mm)	C (mm)	D (mm)	付属個数 ナット数	発光部サイズ (mm)	消費電力 (W)	質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
	12V	24V										12V	24V		
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm)	□SH-112	□SH-124	124	100	68.5	55.5	2	100×24	19.4	0.5	SM	L-CB□	L-HB□	拡散板 NA ご相談く ださい。	CR (P.214) HP LPR DS LPS
	□SH-212	□SH-224	224	200	118.5	105.5	2	200×24	38.9	0.8					
	□SH-312	□SH-324	324	300	168.5	155.5	4	300×24	58.3	1.2					
	□SH-412	□SH-424	424	400	218.5	205.5	4	400×24	77.8	1.6	EL	L-CB□EL	L-HB□EL		
	□SH-512	□SH-524	524	500	268.5	255.5	6	500×24	97.2	2.0					
	□SH-612	□SH-624	624	600	318.5	305.5	6	600×24	117.0	2.4					
	□SH-712	□SH-724	724	700	368.5	355.5	8	700×24	136.0	2.8	メタル	L-CB□MT	L-HB□MT		
	□SH-812	□SH-824	824	800	418.5	405.5	8	800×24	156.0	3.2					
	□SH-912	□SH-924	924	900	468.5	455.5	8	900×24	175.0	3.6					
	□SH-1012	□SH-1024	1024	1000	518.5	505.5	8	1000×24	194.0	4.0					
	—	□SH-1124	1124	1100	568.5	555.5	10	1100×24	214.0	4.4					
	—	□SH-1224	1224	1200	618.5	605.5	10	1200×24	233.0	4.8					
	—	□SH-1324	1324	1300	668.5	655.5	10	1300×24	253.0	5.2					
	—	□SH-1424	1424	1400	718.5	705.5	10	1400×24	272.0	5.6					
	—	□SH-1524	1524	1500	768.5	755.5	12	1500×24	292.0	6.0					
	—	□SH-1624	1624	1600	818.5	805.5	12	1600×24	311.0	6.4					
	—	□SH-1724	1724	1700	868.5	855.5	12	1700×24	330.0	6.8					
	—	□SH-1824	1824	1800	918.5	905.5	12	1800×24	350.0	7.2					

● DC12V製品 / DC24V製品から選べます。(SH-11～SH-18はDC24V製品のみとなります。)

寸法図



延長ケーブルは [P.264] を
ご参照ください

ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
ライン照明	DR-H
	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
ライン照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
スクエア照明	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
スクエア照明	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
スクエア照明	BG
	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
ドーム照明	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
同軸照明	FV
	FV-K
スポット照明	SK/SP
	VP
ファイバー照明	FTR
	FLG
	FP
	LFS
ライトガイド	LG
	WN
	IR
	UV
	FDL
RGB3色照明	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
マイカー	RGBDM-70RS
	RGBDL
	LED
	MK

パワーライン同軸落射型 〈POWER LINE HALF MIRROR Type〉

赤外
IR LED可

FV-HS SERIES ライン同軸光

高輝度パワーLEDを使用したライン状の同軸落射照明です。カメラの光軸と同軸上から強力な均一光がライン状に照射されます。ワーク表面のテカリや反射ムラを抑えた画像の取り込みに効果を発揮します。最長425mmまでの同軸照射が可能ですので、ラインセンサーカメラでの撮像に適しています。

用途

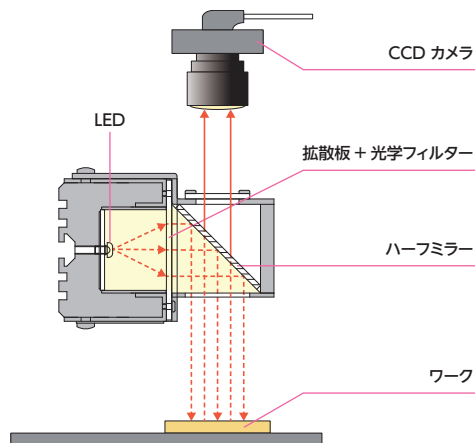
- 光沢フィルムの表面検査
- 金属棒のキズや打痕検査
- シート状ワークの異物検査 など



特長

- **長尺サイズの同軸落射照明**
高輝度パワーLEDを使用したライン型の同軸落射照明です。
- **カメラ窓最長425mm長の長尺対応品をご用意**
カメラ窓の長手方向サイズは3タイプ用意しました。
ワークサイズにあわせてお選びいただけます。
- **直進性をさらに高めた仕様に改良**
光軸を改善、照射面の均一性をより高めました。
- **多彩な照明色を揃えています**
白・赤・青・緑・赤外850nm、940nmの6色を標準で揃えています。
検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。
- **標準品以外のサイズにも対応可能です。**
お気軽にご相談ください。

FV-HSシリーズの照射構造



DR	リング照明
DR-FA	
TFR	
DR-LA	
DR-UA	
DR-H	
DR-FH	
MR	ライン照明
FR	
FR-LA	
TD-H/TD-HA	
TA	スクエア照明
SH	
FV-HS	
DL (バー型)	
DL (スクエア型)	スクエア照明
DL-S	
DL-H/DL-HA	
DL-JS	
TD (バー型)	面発光照明
TD (スクエア型)	
TU/TT	
TY/TH	
TT-S/TY-S	バー照明
TC	
BG	
KB/KC	
TE	ドーム照明
HM	
KM/KM-H	
MV/MV-H	
KM-T	同軸照明
FM	
FL-SH	
FV	
FV-K	スポット照明
SK/SP	
VP	
FTR	
FLG	ファイバー照明
FP	
LFS	
LG	ファイバーライトガイド
WN	
IR	
UV	
FDL	RGB3色照明
FTD	
FFV	
FMR	
RGBDR-130-T/ RGBDR-120	
RGBR-LA	
RGBDM-70RS	
RGBDL	マイカーLED
MK	

外形寸法・仕様

FV-HSシリーズの型式の読み方

□ 発光色を表す文字が入ります。
 ○ 白 ⇒ W ● 緑 ⇒ G ● 青 ⇒ B
 ● 赤 ⇒ R ● 赤外 ⇒ IR (850nm、940nm)

⊠ 入力電圧を表す数字が入ります。
 入力電圧 12V: 12 24V: 24

◇ 赤外の波長を表す数字が入ります。
 <例>: ● 赤外 850nm ... IRFV-HS1512A
 940nm ... IRFV-HS3012A-940

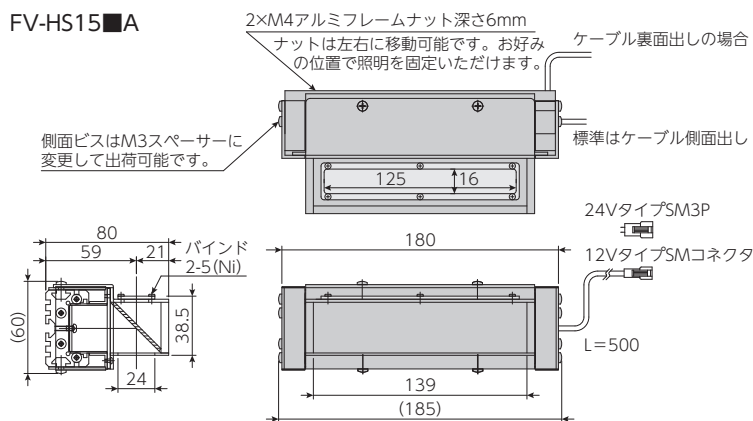
発光部の長さを表す数字が入ります。
 例) 15:150mm、30:300mm、40:450mm

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

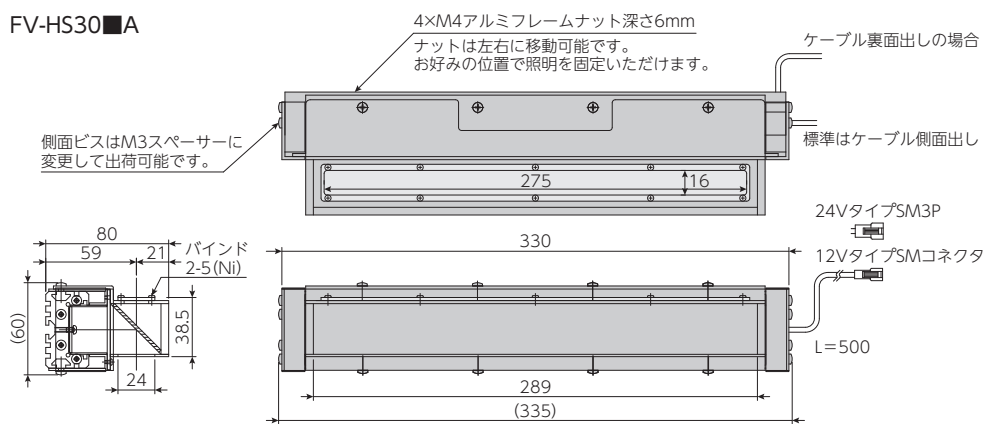
発光色	型式		照射開口部 (mm)	最大消費電力 (W)	質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
	DC12V製品	DC24V製品					12V	24V	
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nm)	□ FV-HS1512A	□ FV-HS1524A	139×24	7.2	0.7	SM	L-CB□	L-HB□	CR (P.214) HP LPR DS LPS
	□ FV-HS3012A	□ FV-HS3024A	289×24	14.4	1.3				
	□ FV-HS4512A	□ FV-HS4524A	439×24	21.6	1.8				

寸法図

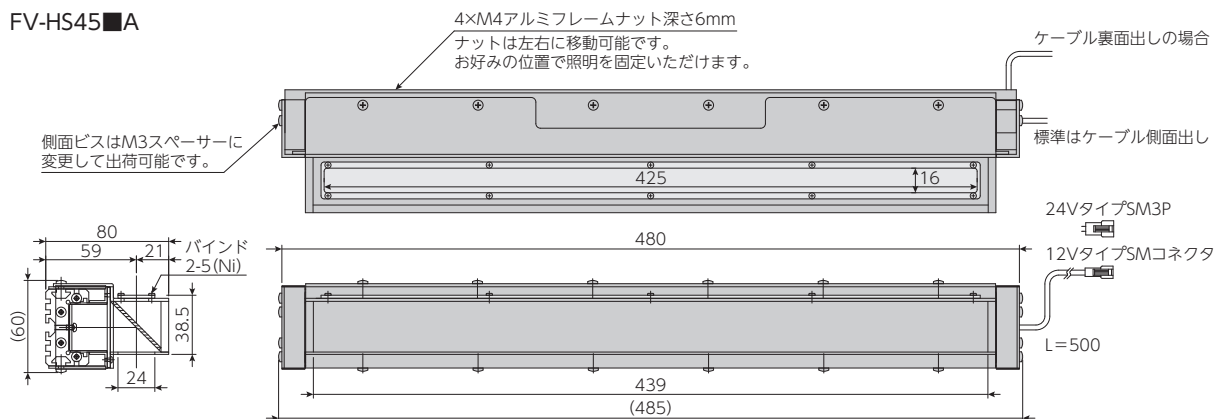
FV-HS15■A



FV-HS30■A



FV-HS45■A



ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
ライン照明	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
	TA
ライン照明	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
スクエア照明	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
パネル照明	TC
	BG
	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
ドーム照明	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
	FV-K
同軸照明	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
	FP
	LFS
スポット照明	LG
	WN
	IR
	UV
	FDL
	FTD
ファイバー照明	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
RGB3色照明	RGBDL
	RGBDL
	RGBDL
	RGBDL
	RGBDL
	RGBDL
マイLED	LED
	LED
	LED
	LED
	LED
	LED

直接照射バー型 〈Bar Type〉

DL SERIES 直射光



ライン状にLED素子を実装したバータイプの照明です。素子間ピッチ4mmからの高密度実装。高い照度で対象をダイレクトに照射します。1本での単独照射、2本で挟み込んでの照射など、多様なライティングが可能。拡散板や偏光板などオプションの取付にも対応します。豊富なバリエーションの照明で、様々なワークや検出目的に使用いただけます。

用途

- 各種異物検査
- 文字読み取り
- 製品有無検査 など

特長

● LEDをライン状に配列

LEDをライン状に高密度配列したバータイプの照明です。反射光照明として、数多くの画像計測・画像処理に活躍しています。

● 発光面の長さも多彩です

素子数わずか9個の小型照明から発光面800mm長まで標準で多数のタイプを揃えています。被写体の大きさ、対象までの距離、設置条件などによりお選びいただけます。

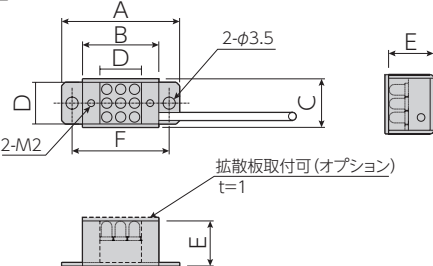
● 多彩な照明色を揃えています

白・赤・緑・青・赤外(850nm、940nmなど)・紫外(365nm、375nm、400nmなど)色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。赤外光・紫外光は発光波長をお選びいただけます。

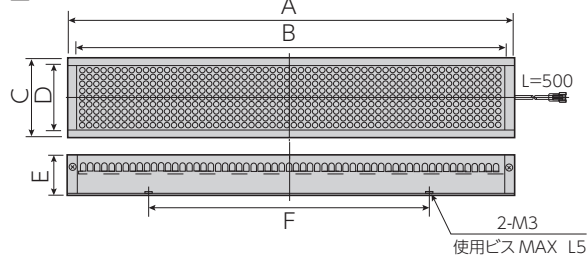
● 発光面の大きさ、素子実装数などご相談ください

寸法図

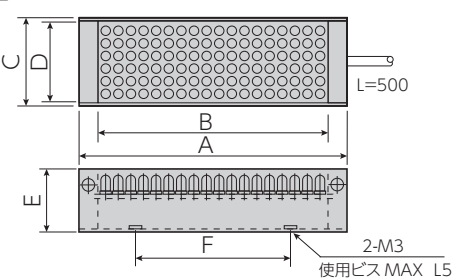
図<1>



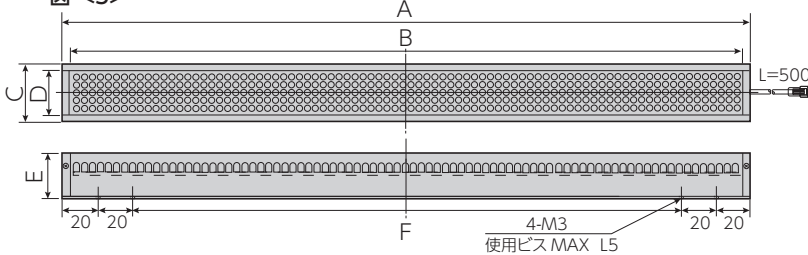
図<4>



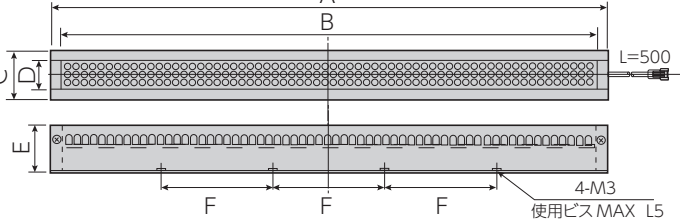
図<2>



図<5>



図<3>



外形寸法・仕様

DLシリーズの型式の読み方

DL-14627-□-□

発光部の縦横寸法

□ 入力電圧
なし DC12V
-24V DC24V

DLシリーズの型式の読み方

□ 発光色を表す文字が入ります。
○ 白 ⇒ W ● 緑 ⇒ G
● 青 ⇒ B ● 赤 ⇒ R
● 赤外 ⇒ IR ● 紫外 ⇒ UV

□ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。
<例>: ● 赤外 850nm ... IRDL-14627
940nm ... IRDL-14627-940

● 紫外 365nm ... UVDL-14627-365
375nm ... UVDL-14627-375
400nm ... UVDL-14627-400

熱伝導シート組込タイプ (Tシリーズ)

特殊熱伝導シートを内部に組み入れたシリーズです。LED実装基板とケース筐体の間にシートを挟み込むことで、LEDなどから出る基板の熱を効率よくケース筐体に伝達します。LED発光部の温度上昇による明るさの変化や故障などの発生を防ぎます (照明ケースに伝わった熱をさらに放熱する事が必要です)。点灯ON/OFF制御が環境的に難しい、高輝度連続点灯が必要、輝度・照度の安定を図りたい、などの使用条件のときに特に有効です。型式の最後に「T」がつきます。 <例>: □DL-14627T

直接照射 バー型/白(W)・緑(G)・青(B)・紫外(UV)

発光色	型式	図	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	発光部 (mm)	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部	
													12V	24V			
W 白色 G 緑色 B 青色 UV 紫外*1 (365nm、375nm、400nmなど)	□DL-1212	1	34	22	14	12	13	28	12×12	0.8	10	SM	L-CB□	L-HB□	拡散板 透明板 偏光板	NA TA HN	HP LPR CR DS LPS
	□DL-2710	2	37	27	12	10	15	15	27×10	1.0	20						
	□DL-5009	2	60	50	11	9	15	30	50×9	2.0	30						
	□DL-10009	2	110	100	11	9	15	60	100×9	4.0	50						
	□DL-26009	3	270	260	19	9	25	60	260×9	10.1	150						
	□DL-2515	2	35	25	17	15	20	15	25×15	1.2	30						
	□DL-4015	2	50	40	17	15	20	20	40×15	2.2	40						
	□DL-5015	2	60	50	17	15	20	30	50×15	2.9	40						
	□DL-6015	2	70	60	17	15	20	30	60×15	3.6	50						
	□DL-8415	2	94	84	17	15	22	40	84×15	4.8	60						
	□DL-10015	2	110	100	17	15	22	50	100×15	5.8	80						
	□DL-13215	2	142	132	17	15	22	80	132×15	7.7	100						
	□DL-20015	2	210	200	17	15	20	120	200×15	11.8	140						
	□DL-26015	3	270	260	25	15	25	60	260×15	15.4	180						
	□DL-30015	3	312	302	25	15	25	60	300×15	17.8	200						
	□DL-35015	3	362	352	25	15	25	60	350×15	20.7	230						
	□DL-40015	3	412	402	25	15	25	100	400×15	24.0	260						
	□DL-5027	2	60	50	29	27	20	30	50×27	3.6	50						
	□DL-7227	2	86	76	29	27	20	50	72×27	5.8	70						
	□DL-10027	2	110	100	29	27	20	60	100×27	7.7	100						
	□DL-14627	2	158	148	29	27	20	80	146×27	11.3	120						
	□DL-17027	4	180	175	29	27	20	120	175×27	14.4	150						
	□DL-20027	2	210	200	29	27	20	120	200×27	16.8	170						
	□DL-24027	2	250	240	29	27	20	120	240×27	19.2	200						
	□DL-30027	2	314	304	29	27	20	200	300×27	25.2	240						
	□DL-35627	4	366	356	37	27	27	3-M3 (P=150)	356×27	30.0	310						
	□DL-40027	5	410	400	37	27	27	330	400×27	33.6	330						
	□DL-50027	5	510	500	37	27	27	430	500×27	42.0	500						
	□DL-60027	5	610	600	37	27	27	530	600×27	50.4	670						
	□DL-70027	5	710	700	37	27	27	8-M3 ◆	700×27	58.8	860						
□DL-80027	5	822	812	37	27	28	8-M3 ◆	812×27	68.4	1.0kg							
□DL-10050	4	110	100	60	50	27	60	100×50	14.4	200							
□DL-15050	4	160	150	60	50	27	80	150×50	21.6	270							
□DL-20050	4	210	200	60	50	27	120	200×50	28.8	350							
□DL-30050	4	314	304	60	50	27	200	300×50	43.2	350							
□DL-35050	4	364	354	60	50	27	3-M3 (P=150)	350×50	50.4	480							
□DL-40050	4	410	400	60	50	27	3-M3 (P=100)	400×50	57.6	620							
□DL-50050	4	510	500	60	50	27	4-M3 (P=100)	500×50	72.0	860							
□DL-60050	4	610	600	60	50	27	6-M3 (P=100)	600×50	86.4	1.2kg							

※ 1. 発光波長の詳細は P.144～145 をご参照ください。 ◆ 詳細はホームページをご参照ください。 <http://www.nissin-ele.co.jp>
● 入力電圧は DC12V です。 DC24V 製品も製作可能です。(コネクタは SM3P)

直接照射 バー型/赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	図	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	発光部 (mm)	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル	オプション	電源部
R 赤色 IR 赤外※2 (850nm、940nmなど)	□DL-1212	1	34	22	14	12	13	28	12×12	0.4	10	SM	L-CB□	拡散板 透明板 偏光板 NA TA HN	HP LPR CR DS LPS
	□DL-2710	2	37	27	12	10	15	15	27×10	0.5	20				
	□DL-5009	2	60	50	11	9	15	30	50×9	1.0	30				
	□DL-10009	2	110	100	11	9	15	60	100×9	2.0	50				
	□DL-26009	3	270	260	19	9	25	60	260×9	5.0	150				
	□DL-2515	2	35	25	17	15	20	15	25×15	0.7	30				
	□DL-4015	2	50	40	17	15	20	20	40×15	1.2	40				
	□DL-5015	2	60	50	17	15	20	30	50×15	1.5	40				
	□DL-6015	2	70	60	17	15	20	30	60×15	1.9	50				
	□DL-8415	2	94	84	17	15	22	40	84×15	2.4	60				
	□DL-10015	2	110	100	17	15	22	50	100×15	2.9	80				
	□DL-13215	2	142	132	17	15	22	80	132×15	3.9	100				
	□DL-20015	2	210	200	17	15	20	120	200×15	6.0	140				
	□DL-26015	3	270	260	25	15	25	60	260×15	7.7	180				
	□DL-30015	3	312	302	25	15	25	60	300×15	8.9	200				
	□DL-35015	3	362	352	25	15	25	60	350×15	10.4	230				
	□DL-40015	3	412	402	25	15	25	100	400×15	12.0	260				
	□DL-5027	2	60	50	29	27	20	30	50×27	2.9	670				
	□DL-7227	2	86	76	29	27	20	50	72×27	4.4	50				
	□DL-10027	2	110	100	29	27	20	60	100×27	5.8	70				
	□DL-14627	2	158	148	29	27	20	80	146×27	8.7	100				
	□DL-17027	4	180	175	29	27	20	120	175×27	7.2	150				
	□DL-20027	2	210	200	29	27	20	120	200×27	8.4	120				
	□DL-24027	2	250	240	29	27	20	120	240×27	9.6	170				
	□DL-30027	2	314	304	29	27	20	200	300×27	12.6	240				
	□DL-35627	4	366	356	37	27	27	3-M3 (P=150)	356×27	15.0	310				
	□DL-40027	5	410	400	37	27	27	330	400×27	16.8	330				
	□DL-50027	5	510	500	37	27	27	430	500×27	21.0	500				
	□DL-60027	5	610	600	37	27	27	530	600×27	25.2	670				
	□DL-70027	5	710	700	37	27	27	8-M3 ◆	700×27	29.4	860				
	□DL-80027	5	822	812	37	27	28	8-M3 ◆	812×27	34.2	1.0kg				
	□DL-10050	4	110	100	60	50	27	60	100×50	7.2	200				
	□DL-15050	4	160	150	60	50	27	80	150×50	10.8	270				
	□DL-20050	4	210	200	60	50	27	120	200×50	14.4	350				
	□DL-30050	4	314	304	60	50	27	200	300×50	21.6	350				
	□DL-35050	4	364	354	60	50	27	3-M3 (P=150)	350×50	25.2	480				
	□DL-40050	4	410	400	60	50	27	3-M3 (P=100)	400×50	28.8	620				
	□DL-50050	4	510	500	60	50	27	4-M3 (P=100)	500×50	36.0	860				

直接照射スクエア型 〈Square Type〉

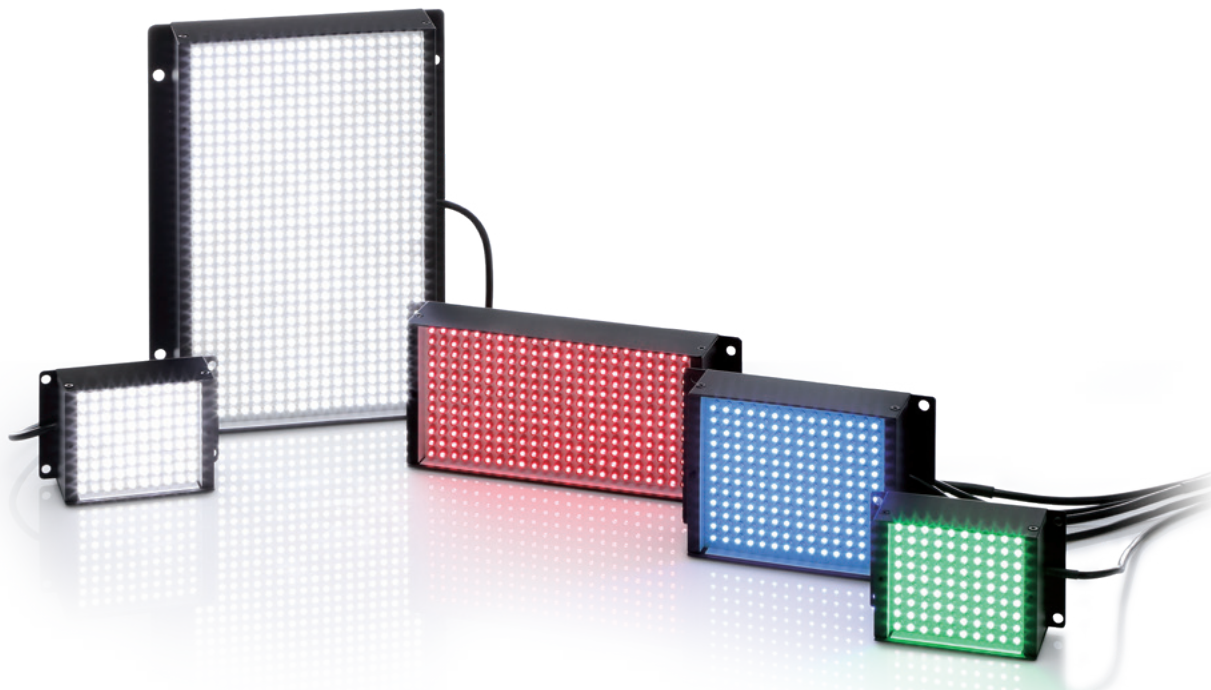
DL SERIES 直射光



発光面が長方形や正形状になっているスクエアタイプの直接照射照明です。小さい発光面から大きいサイズまで豊富なバリエーションを用意しておりますので様々なワークや検出目的にあう照明を選定いただくことができます。広い面積を照射したい場合などにもお使いいただけます。拡散板や偏光板などのオプションも用意しています。

用途

● 各種異物検査 ● 文字読み取り ● 製品有無検査 など



特長

● LEDをスクエア状に配列

正方形や長方形の発光面の照明です。反射光照明として数多くの画像計測・画像処理に活躍しています。

● 豊富な発光面サイズのバリエーション

発光面 25mm角から最大 300mmまで大小豊富なサイズバリエーションを取り揃えています。被写体の大きさや対象までの距離、設置条件などにより最適な照明をお選びいただけます。

● 多彩な照明色

白・赤・緑・青・赤外 (850nm、940nm など)・紫外 (365nm、375nm、400nm など) 色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。赤外光・紫外光は発光波長をお選びいただけます。

● 発光面の大きさなどご相談ください

カタログ掲載以外の発光面サイズでの製作も承ります。お気軽にご相談ください。

外形寸法・仕様

DLシリーズの型式の読み方



熱伝導シート組込タイプ (Tシリーズ)

特殊熱伝導シートを内部に組み入れたシリーズです。LED実装基板とケース筐体の間にシートを挟み込むことで、LEDなどから出る基板の熱を効率よくケース筐体に伝達します。LED発光部の温度上昇による明るさの変化や故障などの発生を防ぎます (照明ケースに伝わった熱をさらに放熱する事が必要です)。点灯ON/OFF制御が環境的に難しい、高輝度連続点灯が必要、輝度・照度の安定を図りたい、などの使用条件のときに特に有効です。型式の最後に "T" がつきます。 <例>: □DL-2525T

直接照射 スクエア型／白(W)・緑(G)・青(B)・紫外(UV)

発光色	型式	図	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	発光部 (mm)	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部	
															12V	24V			
W 白色 G 緑色 B 青色 UV 紫外 ^{※1} (365nm, 375nm, 400nmなど)	□DL-2525	1	49	35	25	17	27	42	30	25	25×25	2.9	50	SM	L-CB□	L-HB□			
	□DL-5050	1	76	62	52	40	50	70	30	48	48×52	7.2	100						
	□DL-7075	1	105	85	75	60	70	95	30	68	68×75	13.5	180						
	□DL-7095	1	125	105	95	60	70	115	30	68	68×95	17.3	200						
	□DL-60120	1	150	130	120	50	65	140	30	63	63×120	22.1	230						
	□DL-60150	1	180	160	150	50	65	170	30	63	63×150	28.0	290						
	□DL-8080	1	112	92	82	60	80	102	35	78	78×82	19.4	210						
	□DL-C0812	1	152	132	122	60	80	142	35	78	78×122	29.0	200						
	□DL-C1012	1	132	112	102	70	120	122	35	118	102×118	35.4	240						
	□DL-C1212	1	152	132	122	70	120	142	35	118	122×118	44.2	280						
	□DL-C1018	1	132	112	102	130	180	122	35	178	102×178	54.8	500	EL	L-CB□EL	L-HB□EL			
	□DL-C1022	1	132	112	102	130	220	122	35	218	102×218	67.2	680						
	□DL-C1030	2	338	314	304	60	114	328	35	104	104×304	96.0	1.1kg	メタル	L-CB□MT	L-HB□MT			
	□DL-C1060	2	638	614	604	60	114	628	35	104	104×614	192.0	2.4kg						
	□DL-C1434	2	370	350	340	100	150	360	30	140	140×340	142.6	800	EL	L-CB□EL	L-HB□EL			
	□DL-C1515	2	184	164	154	80	164	174	35	154	154×154	72.0	540						
	□DL-C1521	2	240	220	210	100	160	230	30	150	150×210	92.8	760	メタル	L-CB□MT	L-HB□MT			
	□DL-C1530	2	338	314	304	100	164	328	35	154	154×304	144.0	1.6kg						
	□DL-C2020	2	234	210	200	120(φ4.5)	202	222	40	200	200×200	87.2	960	EL	L-CB□EL	L-HB□EL			
	□DL-C2030	2	338	314	304	8-φ3.5 (P=60)	214	328	35	204	204×304	192.0	1.4kg	メタル	L-CB□MT	L-HB□MT			
	□DL-C2426	2	270	250	240	180	270	260	35	260	240×260	195.8	1.5kg						
	□DL-C3030	2	338	314	304	4個 (ピッチ80)	314	328	35	304	304×304	288.0	2.2kg	メタル (2個)	L-CB□MT	L-HB□MT			
	□DL-C3050	2	338	314	304	12-φ4.5 (P=80)	314	328	36	504	304×504	480.0	3.6kg						

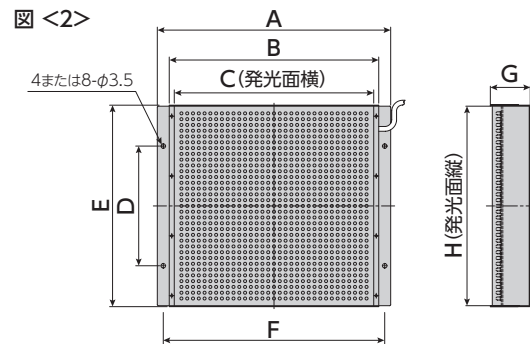
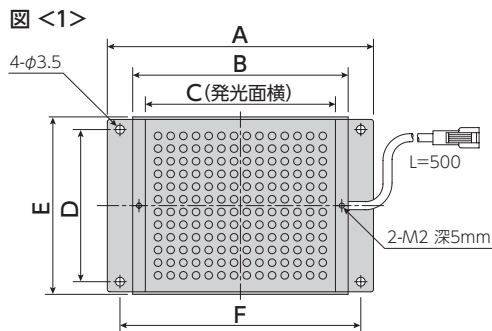
※1. 発光波長の詳細はP.144~145ご参照ください。 ● 入力電圧はDC12Vです。DC24V製品も製作可能です。(コネクタはSM3P)

直接照射 スクエア型／赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	図	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	発光部 (mm)	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル	オプション	電源部	
R赤色 IR赤外^{#2} (850nm、940nmなど)	□DL-2525	1	49	35	25	17	27	42	30	25	25×25	1.5	50	SM	L-CB□	拡散板 透明板 偏光板	NA TA HN	HP LPR CR DS LPS
	□DL-5050	1	76	62	52	40	50	70	30	48	48×52	5.8	100					
	□DL-7075	1	105	85	75	60	70	95	30	68	68×75	6.8	180					
	□DL-7095	1	125	105	95	60	70	115	30	68	68×95	8.7	200					
	□DL-60120	1	150	130	120	50	65	140	30	63	63×120	11.2	230					
	□DL-60150	1	180	160	150	50	65	170	30	63	63×150	14.0	290					
	□DL-8080	1	112	92	82	60	80	102	35	78	78×82	9.7	210					
	□DL-C0812	1	152	132	122	60	80	142	35	78	78×122	14.5	200					
	□DL-C1012	1	132	112	102	70	120	122	35	118	102×118	17.7	240					
	□DL-C1212	1	152	132	122	70	120	142	35	118	122×118	22.1	280					
	□DL-C1018	1	132	112	102	130	180	122	35	178	102×178	27.4	500					
	□DL-C1022	1	132	112	102	130	220	122	35	218	102×218	33.6	680					
	□DL-C1030	2	338	314	304	60	114	328	35	104	104×304	48.0	1.1kg	EL	L-CB□EL			
	□DL-C1060	2	638	614	604	60	114	628	35	104	104×614	96.0	2.4kg					
	□DL-C1434	2	370	350	340	100	150	360	30	140	140×340	71.3	800	SM	L-CB□			
	□DL-C1515	2	184	164	154	80	164	174	35	154	154×154	36.6	540					
	□DL-C1530	2	240	220	210	100	160	230	30	150	154×304	72.0	1.6kg	SM	L-CB□EL			
	□DL-C1521	2	338	314	304	100	164	328	35	154	150×210	46.4	760					
	□DL-C2020	2	234	210	200	120(φ4.5)	202	222	40	200	200×200	43.7	960	EL	L-CB□EL			
	□DL-C2030	2	338	314	304	8-φ3.5 (P=60)	214	328	35	204	204×304	96.0	1.4kg					
□DL-C2426	2	270	250	240	180	270	260	35	260	240×260	97.9	1.5kg	メタル	L-CB□MT				
□DL-C3030	2	338	314	304	4個 (ピッチ80)	314	328	35	304	304×304	144.0	2.2kg						
□DL-C3050	2	338	314	304	12-φ4.5 (P=80)	514	328	36	504	304×504	240.0	3.6kg						

※2. 発光波長の詳細はP.142~143ご参照ください。 ● 入力電圧はDC12Vです。

寸法図



オプション・延長ケーブルはP.57をご参照ください。

ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
ライン照明	DR-H
	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
スクエア照明	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
スクエア照明	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
スクエア照明	TC
	BG
	KB/KC
	TE
スクエア照明	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
	FM
スクエア照明	FL-SH
	FV
	FV-K
スクエア照明	SK/SP
	VP
スクエア照明	FTR
	FLG
	FP
	LFS
スクエア照明	LG
	WN
	IR
	UV
スクエア照明	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
スクエア照明	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
スクエア照明	LED
	MK

直接照射バー型 DL SERIES

オプション

拡散板 NAシリーズ



透過度80% NA-□-80
透過度50% NA-□-50

照明の前面に取り付けます。均一光、写り込み防止に効果があります。

透明板 TAシリーズ



ホコリや落下物からの保護などにご利用ください。

偏光板 HNシリーズ



照明の前面に取り付けます。カメラ側にも偏光フィルターを取り付けることで、画像上の照明映り込みを除去します。

該当照明型式	拡散板 (透過度 80%)	拡散板 (透過度 50%)	透明板	偏光板
□DL-1212	NA-1212-80	NA-1212-50	TA-1212	HN-1212
□DL-2710	NA-2710-80	NA-2710-50	TA-2710	HN-2710
□DL-5009	NA-5009-80	NA-5009-50	TA-5009	HN-5009
□DL-10009	NA-10009-80	NA-10009-50	TA-10009	HN-10009
□DL-26009	NA-26009-80	NA-26009-50	TA-26009	HN-26009
□DL-2515	NA-2515-80	NA-2515-50	TA-2515	HN-2515
□DL-4015	NA-4015-80	NA-4015-50	TA-4015	HN-4015
□DL-5015	NA-5015-80	NA-5015-50	TA-5015	HN-5015
□DL-6015	NA-6015-80	NA-6015-50	TA-6015	HN-6015
□DL-8415	NA-8415-80	NA-8415-50	TA-8415	HN-8415
□DL-10015	NA-10015-80	NA-10015-50	TA-10015	HN-10015
□DL-13215	NA-13215-80	NA-13215-50	TA-13215	HN-13215
□DL-20015	NA-20015-80	NA-20015-50	TA-20015	HN-20015
□DL-26015 ※	NA-26015-80	NA-26015-50	TA-26015	HN-26015
□DL-30015 ※	NA-30015-80	NA-30015-50	TA-30015	HN-30015
□DL-35015 ※	NA-35015-80	NA-35015-50	TA-35015	HN-35015
□DL-40015 ※	NA-40015-80	NA-40015-50	TA-40015	HN-40015
□DL-5027	NA-5027-80	NA-5027-50	TA-5027	HN-5027
□DL-7227	NA-7227-80	NA-7227-50	TA-7227	HN-7227
□DL-10027	NA-10027-80	NA-10027-50	TA-10027	HN-10027
□DL-14627	NA-14627-80	NA-14627-50	TA-14627	HN-14627
□DL-17027	NA-17027-80	NA-17027-50	TA-17027	HN-17027
□DL-20027	NA-20027-80	NA-20027-50	TA-20027	HN-20027
□DL-24027	NA-24027-80	NA-24027-50	TA-24027	HN-24027
□DL-30027	NA-30027-80	NA-30027-50	TA-30027	HN-30027
□DL-35627 ※	NA-35627-80	NA-35627-50	TA-35627	HN-35627
□DL-40027 ※	NA-40027-80	NA-40027-50	TA-40027	HN-40027
□DL-50027 ※	NA-50027-80	NA-50027-50	TA-50027	HN-50027
□DL-60027 ※	NA-60027-80	NA-60027-50	TA-60027	HN-60027
□DL-70027 ※	NA-70027-80	NA-70027-50	TA-70027	HN-70027
□DL-80027 ※	NA-80027-80	NA-80027-50	TA-80027	HN-80027
□DL-10050	NA-10050-80	NA-10050-50	TA-10050	HN-10050
□DL-15050 ※	NA-15050-80	NA-15050-50	TA-15050	HN-15050
□DL-20050 ※	NA-20050-80	NA-20050-50	TA-20050	HN-20050
□DL-30050 ※	NA-30050-80	NA-30050-50	TA-30050	HN-30050
□DL-35050 ※	NA-35050-80	NA-35050-50	TA-35050	HN-35050
□DL-40050 ※	NA-40050-80	NA-40050-50	TA-40050	HN-40050
□DL-50050 ※	NA-50050-80	NA-50050-50	TA-50050	HN-50050
□DL-60050 ※	NA-60050-80	NA-60050-50	TA-60050	HN-60050

※拡散板／透明板と偏光板の併用は事前にご相談ください。

延長ケーブル

照明一電源間を延長することができます。

SM



EL



1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	型式
1m	L-CB1
2m	L-CB2
3m	L-CB3
5m	L-CB5
8m	L-CB8
10m	L-CB10
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

● 2灯用・3灯用もご用意しております。

24V L-HBシリーズ	型式
L-HB1	
L-HB2	
L-HB3	
L-HB5	
L-HB8	
L-HB10	
#1:+, #3:RTN	

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBRシリーズ	型式	24V L-HBRシリーズ	型式
L-CBR1		L-HBR1	
L-CBR2		L-HBR2	
L-CBR3		L-HBR3	
L-CBR5		L-HBR5	
L-CBR8		L-HBR8	
L-CBR10		L-HBR10	
#1:+, #2:RTN		#1:+, #3:RTN	

1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	型式
1m	L-CB1EL
2m	L-CB2EL
3m	L-CB3EL
5m	L-CB5EL
8m	L-CB8EL
10m	L-CB10EL
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

24V L-HBシリーズ	型式
L-HB1EL	
L-HB2EL	
L-HB3EL	
L-HB5EL	
L-HB8EL	
L-HB10EL	
#1:+, #3:RTN	

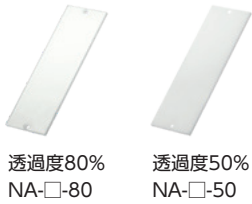
ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBRシリーズ	型式	24V L-HBRシリーズ	型式
L-CBR1EL		L-HBR1EL	
L-CBR2EL		L-HBR2EL	
L-CBR3EL		L-HBR3EL	
L-CBR5EL		L-HBR5EL	
L-CBR8EL		L-HBR8EL	
L-CBR10EL		L-HBR10EL	
#1:+, #2:RTN		#1:+, #3:RTN	

直接照射スクエア型 DL SERIES

オプション

拡散板 NAシリーズ



照明の前面に取り付けます。均一光、写り込み防止に効果があります。

透明板 TAシリーズ



ホコリや落下物からの保護などにご利用ください。

偏光板 HNシリーズ



照明の前面に取り付けます。カメラ側にも偏光フィルターを取り付けることで、画像上の照明映り込みを除去します。

該当照明型式	拡散板 (透過度 80%)	拡散板 (透過度 50%)	透明板	偏光板
□DL-2525	NA-2525-80	NA-2525-50	TA-2525	HN-2525
□DL-5050	NA-5050-80	NA-5050-50	TA-5050	HN-5050
□DL-7075	NA-7075-80	NA-7075-50	TA-7075	HN-7075
□DL-7095	NA-7095-80	NA-7095-50	TA-7095	HN-7095
□DL-60120	NA-60120-80	NA-60120-50	TA-60120	HN-60120
□DL-60150	NA-60150-80	NA-60150-50	TA-60150	HN-60150
□DL-8080	NA-8080-80	NA-8080-50	TA-8080	HN-8080
□DL-C0812	NA-C0812-80	NA-C0812-50	TA-C0812	HN-C0812
□DL-C1012	NA-C1012-80	NA-C1012-50	TA-C1012	HN-C1012
□DL-C1212	NA-C1212-80	NA-C1212-50	TA-C1212	HN-C1212
□DL-C1018	NA-C1018-80	NA-C1018-50	TA-C1018	HN-C1018
□DL-C1022	NA-C1022-80	NA-C1022-50	TA-C1022	HN-C1022
□DL-C1030 ※	NA-C1030-80	NA-C1030-50	TA-C1030	HN-C1030
□DL-C1060 ※	NA-C1060-80	NA-C1060-50	TA-C1060	HN-C1060
□DL-C1434 ※	NA-C1434-80	NA-C1434-50	TA-C1434	HN-C1434
□DL-C1515 ※	NA-C1515-80	NA-C1515-50	TA-C1515	HN-C1515
□DL-C1521 ※	NA-C1521-80	NA-C1521-50	TA-C1521	HN-C1521
□DL-C1530 ※	NA-C1530-80	NA-C1530-50	TA-C1530	HN-C1530
□DL-C2020	NA-C2020-80	NA-C2020-50	TA-C2020	HN-C2020
□DL-C2030 ※	NA-C2030-80	NA-C2030-50	TA-C2030	HN-C2030
□DL-C2426 ※	NA-C2426-80	NA-C2426-50	TA-C2426	HN-C2426
□DL-C3030 ※	NA-C3030-80	NA-C3030-50	TA-C3030	HN-C3030
□DL-C3050 ※	NA-C3050-80	NA-C3050-50	TA-C3050	HN-C3050

※ 拡散板／透明板と偏光板の併用は事前にご相談ください。

延長ケーブル

照明－電源間を延長することができます。

SM



EL



メタル



1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CB シリーズ
1m	L-CB1
2m	L-CB2
3m	L-CB3
5m	L-CB5
8m	L-CB8
10m	L-CB10
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

● 2灯用・3灯用もご用意しております。

24V L-HB シリーズ

ケーブル長	24V L-HB シリーズ
1m	L-HB1
2m	L-HB2
3m	L-HB3
5m	L-HB5
8m	L-HB8
10m	L-HB10
ピンアサイン	#1:+, #3:RTN

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

ケーブル長	12V L-CBR シリーズ	24V L-HBR シリーズ
1m	L-CBR1	L-HBR1
2m	L-CBR2	L-HBR2
3m	L-CBR3	L-HBR3
5m	L-CBR5	L-HBR5
8m	L-CBR8	L-HBR8
10m	L-CBR10	L-HBR10
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN	#1:+, #3:RTN

1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CB シリーズ
1m	L-CB1EL
2m	L-CB2EL
3m	L-CB3EL
5m	L-CB5EL
8m	L-CB8EL
10m	L-CB10EL
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

24V L-HB シリーズ

ケーブル長	24V L-HB シリーズ
1m	L-HB1EL
2m	L-HB2EL
3m	L-HB3EL
5m	L-HB5EL
8m	L-HB8EL
10m	L-HB10EL
ピンアサイン	#1:+, #3:RTN

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

ケーブル長	12V L-CBR シリーズ	24V L-HBR シリーズ
1m	L-CBR1EL	L-HBR1EL
2m	L-CBR2EL	L-HBR2EL
3m	L-CBR3EL	L-HBR3EL
5m	L-CBR5EL	L-HBR5EL
8m	L-CBR8EL	L-HBR8EL
10m	L-CBR10EL	L-HBR10EL
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN	#1:+, #3:RTN

1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CB シリーズ
1m	L-CB1MT
2m	L-CB2MT
3m	L-CB3MT
5m	L-CB5MT
8m	L-CB8MT
10m	L-CB10MT
ピンアサイン	#1:2:+, #3:4:RTN

24V L-HB シリーズ

ケーブル長	24V L-HB シリーズ
1m	L-HB1MT
2m	L-HB2MT
3m	L-HB3MT
5m	L-HB5MT
8m	L-HB8MT
10m	L-HB10MT
ピンアサイン	#1:2:+, #3:4:RTN

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

ケーブル長	12V L-CBR シリーズ	24V L-HBR シリーズ
1m	L-CBR1MT	L-HBR1MT
2m	L-CBR2MT	L-HBR2MT
3m	L-CBR3MT	L-HBR3MT
5m	L-CBR5MT	L-HBR5MT
8m	L-CBR8MT	L-HBR8MT
10m	L-CBR10MT	L-HBR10MT
ピンアサイン	#1:2:+, #3:4:RTN	#1:2:+, #3:4:RTN

ライン照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

フレイバー照明

ライトガイド

超高温・紫外線・赤外線照明

RGB 3色照明

マイカー

角形斜光照射型 〈Oblique Lighting Square Type〉

DL-S SERIES 直射光



バー型照明を一体のベース上に四角に配置した照明です。4つの照明は完全に独立しています。照射角度の設定はもちろん、調光制御、点灯のON/OFF制御も4方向での自由な設定に対応します。拡散板や偏光板などオプションの取付も可能です。自由度の高いライティングで様々な検出目的に対応します。

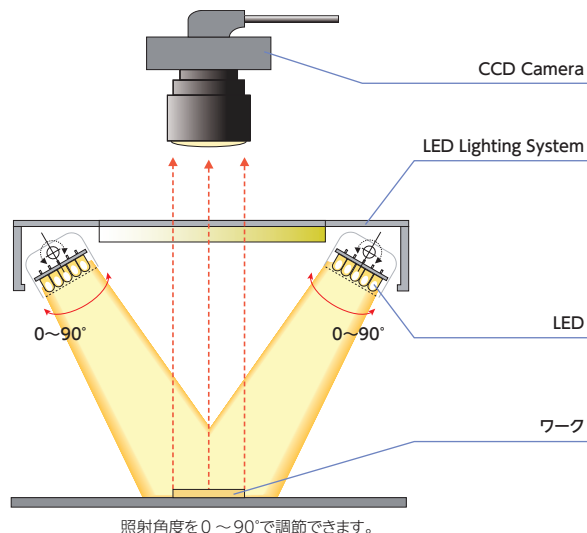
用途 ● 各種異物検査 ● 文字読み取り ● 各種コード読み取り ● 正方形や長方形の対象に など



特長

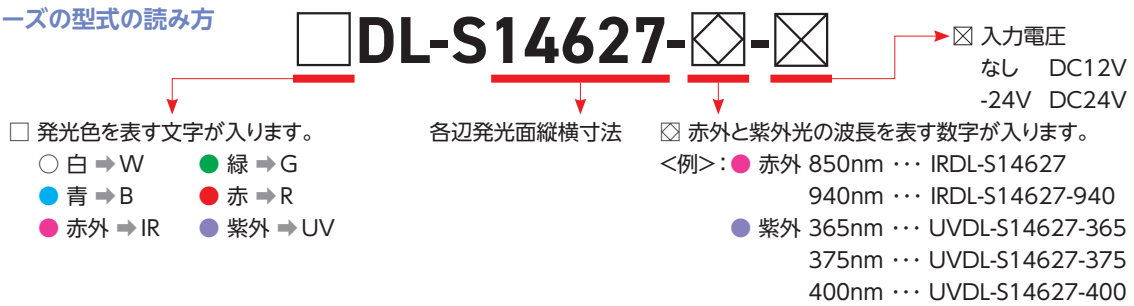
- **LEDを四角に配置・4方向から照射**
バー型照明を一体のベース上に四角に配置しました。
- **4方向は個別に制御ができます**
4つの照明は完全に独立しています。照射角度の設定はもちろん、調光制御、点灯のON/OFF制御も自由な設定に対応します。
- **多彩な照明色を揃えています**
白・赤・緑・青・赤外(850nm、940nmなど)・紫外(365nm、375nm、400nmなど)色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。赤外光・紫外光は発光波長をお選びいただけます。
- **発光面の大きさ、素子実装数などご相談ください**
被写体や目的により必要な照明条件は様々です。日進電子工業では、発光面の大きさの変更、多角形型、光量増加型の照明、RGB3色配列型など標準品以外の製作も多数実績があります。お気軽にお問い合わせください。

DL-Sシリーズの照射構造



外形寸法・仕様

DL-Sシリーズの型式の読み方



熱伝導シート組込タイプ (Tシリーズ)

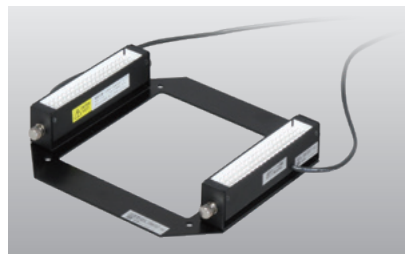
特殊熱伝導シートを内部に組み入れたシリーズです。LED実装基板とケース筐体の間にシートを挟み込むことで、LEDなどから出る基板の熱を効率よくケース筐体に伝達します。LED発光部の温度上昇による明るさの変化や故障などの発生を防ぎます(照明ケースに伝わった熱をさらに放熱する事が必要です)。点灯ON/OFF制御が環境的に難しい、高輝度連続点灯が必要、輝度・照度の安定を図りたい、などの使用条件のときに特に有効です。型式の最後に「T」がつきます。 <例>: □DL-S14627T

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)・紫外(UV)

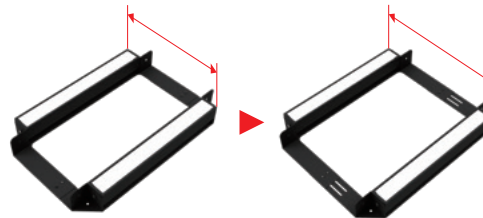
発光色	型式	消費電力(W)					質量(g)	コネクタ	延長ケーブル・分岐ケーブル		電源部
		W	G	B	UV	R			12V	24V ※ 赤・赤外は設定なし	
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 ^{※1} (850nm、940nmなど) UV 紫外 ^{※2} (365nm、375nm、400nmなど)	□DL-S2710	3.9				2.0	150	SM	L-CB□ L-4BK L-2BK	L-HB□ L-4BK(24) L-2BK(24)	HP LPR CR DS LPS
	□DL-S5015	11.6				5.8	310				
	□DL-S7227	23.2				17.3	630				
	□DL-S14627	45.2				34.6	850				

※1. 発光波長の詳細は P.142~143 ご参照ください。 ※2. 発光波長の詳細は P.144~145 ご参照ください。
● コネクタは、すべて「SM型」となります。 ● 入力電圧は DC12V です。DC24V 製品も製作可能です。(赤・赤外を除く)

特注品製作例



2辺仕様



照明ベースをスライドできる機構です。
任意の幅と角度での挟み込み照射などが可能です。

辺数変更

ケーブル出し位置変更

スライド式

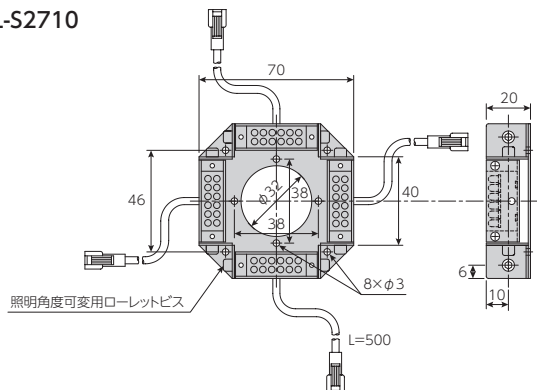
お気軽にご相談ください。

オプション・延長ケーブルは P.61 をご参照ください。

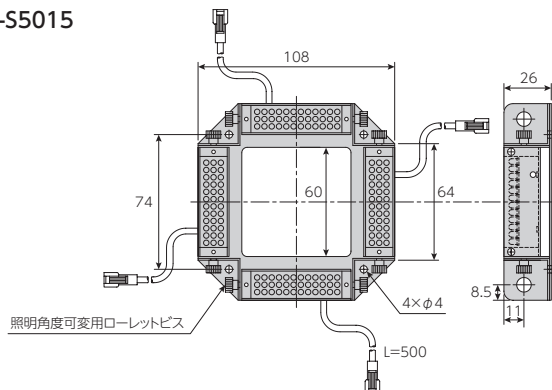
ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
スクエア照明	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
スクエア照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
スクエア照明	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
スクエア照明	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
スクエア照明	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
	BG
スクエア照明	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
スクエア照明	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
スクエア照明	FV
	FV-K
	SK/SP
	VP
スクエア照明	FTR
	FLG
	FP
	LFS
スクエア照明	LG
	WN
	IR
	UV
スクエア照明	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
スクエア照明	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
スクエア照明	LED
	MK

寸法図

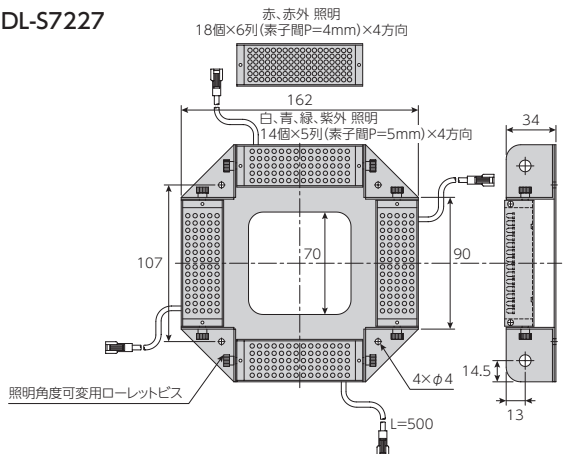
DL-S2710



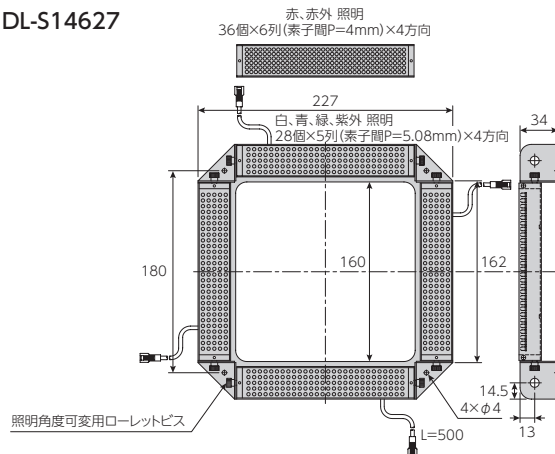
DL-S5015



DL-S7227



DL-S14627



DR	リング照明
DR-FA	
TFR	
DR-LA	
DR-UA	
DR-H	
DR-FH	
MR	
FR	ライン照明
FR-LA	
TD-H/TD-HA	
TA	
SH	スクエア照明
FV-HS	
DL (バー型)	
DL (スクエア型)	
DL-S	バー照明
DL-H/DL-HA	
DL-JS	
TD (バー型)	
TD (スクエア型)	面発光照明
TU/TT	
TY/TH	
TT-S/TY-S	
TC	ドーム照明
BG	
KB/KC	
TE	
HM	同軸照明
KM/KM-H	
MV/MV-H	
KM-T	
FM	スポット照明
FL-SH	
FV	
FV-K	
SK/SP	ファイバー照明
VP	
FTR	
FLG	
FP	ライトガイド
LFS	
LG	
WN	
IR	超高温・紫外・赤外照明
UV	
FDL	
FTD	
FFV	RGB3色照明
FMR	
RGBDR-130-T/RGBDR-120	
RGBR-LA	
RGBDM-70RS	マイカーLED
RGBDL	
MK	

オプション

拡散板 NAシリーズ



透過度80%
NA-□-80

透過度50%
NA-□-50

照明の前面に取り付けます。均一光、写り込み防止に効果があります。

透明板 TAシリーズ



ホコリや落下物からの保護などにご利用ください。

偏光板 HNシリーズ



照明の前面に取り付けます。カメラ側にも偏光フィルターを取り付けることで、画像上の照明映り込みを除去します。

該当照明型式	拡散板 (透過度 80%) 4 枚セット	拡散板 (透過度 50%) 4 枚セット	透明板 4 枚セット	偏光板 4 枚セット (偏光軸 90° 違い・2 枚づつ)
□ DL-S2710	NA-S2710-80	NA-S2710-50	TA-S2710	HN-S2710
□ DL-S5015	NA-S5015-80	NA-S5015-50	TA-S5015	HN-S5015
□ DL-S7227	NA-S7227-80	NA-S7227-50	TA-S7227	HN-S7227
□ DL-S14627	NA-S14627-80	NA-S14627-50	TA-S14627	HN-S14627

※赤外用偏光板は別型式となります。ご相談ください。

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。

SM



1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	型式
1m	L-CB1
2m	L-CB2
3m	L-CB3
5m	L-CB5
8m	L-CB8
10m	L-CB10
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

● 2灯用・3灯用もご用意しております。

[24V] L-HBシリーズ

型式
L-HB1
L-HB2
L-HB3
L-HB5
L-HB8
L-HB10
#1:+, #3:RTN

● 長さが 10m 以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

型式	型式
L-CBR1	L-HBR1
L-CBR2	L-HBR2
L-CBR3	L-HBR3
L-CBR5	L-HBR5
L-CBR8	L-HBR8
L-CBR10	L-HBR10
#1:+, #2:RTN	#1:+, #3:RTN

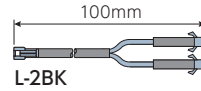
2 分岐 (電源側 1 — 照明側 2)

[12V] L-2BK シリーズ

電源側 SM2P 照明側 SM2P L-2BK	電源側 EL2P 照明側 SM2P L-2BK (EL-SM)
-------------------------------	---------------------------------------

[24V] L-2BK (24) シリーズ

電源側 SM3P 照明側 SM3P L-2BK (24)	電源側 EL3P 照明側 SM3P L-2BK (24) EL-SM
------------------------------------	--



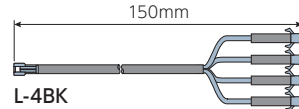
4 分岐 (電源側 1 — 照明側 4)

[12V] L-4BK シリーズ

電源側 SM2P 照明側 SM2P L-4BK	電源側 EL2P 照明側 SM2P L-4BK (EL-SM)
-------------------------------	---------------------------------------

[24V] L-4BK (24) シリーズ

電源側 SM3P 照明側 SM3P L-4BK (24)	電源側 EL3P 照明側 SM3P L-4BK (24) EL-SM
------------------------------------	--



推奨電源部

LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM 調光、最大出力 600W までラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



LPS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- フルスペック仕様、多チャンネル対応、最大 600 ワット出力をラインナップ
- 最大発光周波数 100kHz、最短発光時間 1μs に対応
- 外部信号による調光可変タイプもあり



CR series

- DC 点灯型連続点灯電源部
- 直流電圧点灯、DC 電圧調光
- フリッカーのない安定した発光
- ラインセンサーカメラ、高速度カメラや高速シャッター時の撮影時に最適



リンアップ照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
ライン照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
スクエア照明	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
	BG
	KB/KC
	TE
ドーム照明	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
同軸照明	FV
	FV-K
スポット照明	SK/SP
	VP
ファイバー照明	FTR
	FLG
	FP
	LFS
ライトガイド	LG
赤外・紫外照明	WN
	IR
	UV
RGB3色照明	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
マイカー	LED
	MK

パワーライン型 〈Power Line Type〉

DL-H SERIES / DL-HA SERIES 直射光



高輝度パワーLEDを使用した大型ライン照明です。ラインカメラ用照明としても活躍します。最長2100mmまで28種類をラインナップ、幅広照射の2列仕様もご用意しました。配光特性はワイドタイプとナロータイプからお選びいただけます。

用途

- 光沢や反射の少ない長尺ワークの検査、光量が必要な対象ワークの検査 など

新登場！

増光量型DL-HAシリーズ

(P.64 参照)



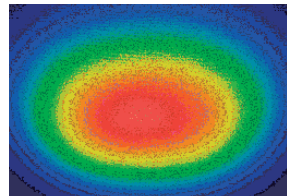
標準品は透明板が付きます。
拡散板 (透過率80%、50%) も
ご用意があります (ご注文時オプション)。

特長

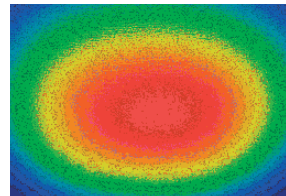
- **最長2100mmまで28種類をラインナップ**
発光部の長さは、150～2100mmまで150mm刻みでご用意しています。(特注で75mm単位での製作、最長2400mmまで対応可)
- **長時間の連続点灯も可能な自然空冷式**
放熱効果の高い筐体を採用し、発熱を最小限に抑えているため長時間の連続点灯も問題ありません。
- **自由度の高い設置が可能なスライドナットを採用**
ケースの側面と背面にはスライドナット用レールを装備し、設置の自由度を高めました。
- **幅広照射の2列仕様もご用意**
LEDの配列は1列仕様、2列仕様の2種類を用意しています。光量や照射範囲によってお選びください。

照度分布特性

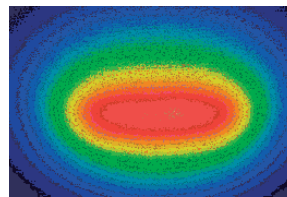
WDL-HS3012H



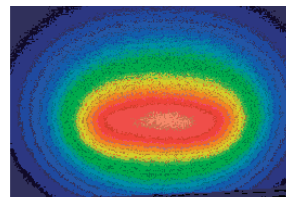
WDL-HW3012H



WDL-HS3012S



WDL-HW3012S

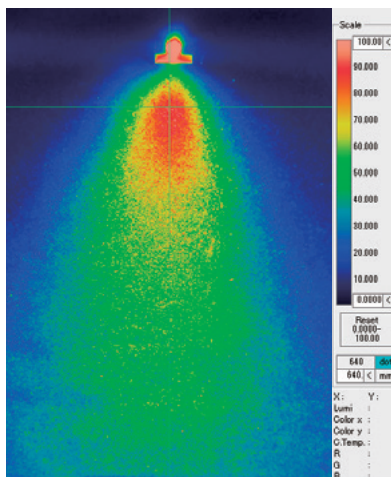


配光特性を選択可能

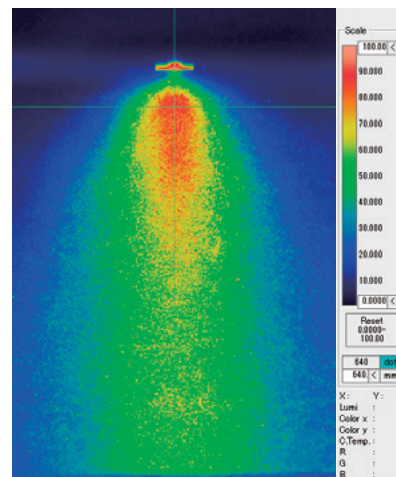
ワイド ナロー
H / S

パワーLEDの前面に取り付けるレンズをワイドタイプとナロータイプからお選びいただけます。

※ 発光波長により光の拡がりは異なります。



ワイドタイプ (H)



ナロータイプ (S)

外形寸法・仕様

DL-Hシリーズの型式の読み方

□DL-HS15□◆A-□

□ 発光色を表す文字が入ります。

- 白 → W ● 緑 → G
- 青 → B ● 赤 → R
- 赤外 → IR(850nm、940nm)
- 紫外 → UV (365nm)

S: LED 1列仕様
W: LED 2列仕様

発光部の長さを表す数字が入ります。
例) 15: 150mm
210: 2,100mm

□ 入力電圧を表す数字が入ります。
入力電圧 12V: 12
24V: 24

□ 赤外の波長を表す数字が入ります。

<例>:

● 赤外 850nm...IRDL-HS1512H
940nm...IRDL-HS1512H-940

なし
A...増光量タイプ

レンズ仕様 H = ワイドタイプ (広角)
S = ナロータイプ (狭角)

DL-HS

LED 1列仕様

発光色	型式	発光エリア (mm) A	消費電力 (W)	質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
						12V	24V	
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm, 940nm) UV 紫外 (365nm)	DL-HS15□◆	150	7.2	0.5	SM	L-CB□	L-HB□	CR HP LPR DS LPS
	DL-HS30□◆	300	14.4	0.8				
	DL-HS45□◆	450	21.6	1.2				
	DL-HS60□◆	600	28.8	1.5				
	DL-HS75□◆	750	36.0	1.9				
	DL-HS90□◆	900	43.2	2.2				
	DL-HS105□◆	1050	50.4	2.6	EL	L-CB□EL	L-HB□EL	
	DL-HS120□◆	1200	57.6	3.0				
	DL-HS135□◆	1350	64.8	3.3				
	DL-HS150□◆	1500	72.0	3.7				
	DL-HS165□◆	1650	79.2	4.0				
	DL-HS180□◆	1800	86.4	4.4				
	DL-HS195□◆	1950	93.6	4.7				
	DL-HS210□◆	2100	101.0	5.1				

● DC12V 製品 / DC24V 製品を選べます。(24V 製品は SM3P または EL3P) ● 発光部サイズ 2400mm まで製作可能です。

DL-HW

LED 2列仕様

発光色	型式	発光エリア (mm) A	消費電力 (W)	質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
						12V	24V	
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nm) UV 紫外 (365nm)	□ DL-HW15 □◆	150	14.4	0.6	SM	L-CB□	L-HB□	CR HP LPR DS LPS
	□ DL-HW30 □◆	300	28.8	1.0				
	□ DL-HW45 □◆	450	43.2	1.5				
	□ DL-HW60 □◆	600	57.6	1.9	EL	L-CB□EL	L-HB□EL	
	□ DL-HW75 □◆	750	72.0	2.4				
	□ DL-HW90 □◆	900	86.4	2.8				
	□ DL-HW105 □◆	1050	101.0	3.2	メタル	L-CB□MT	L-HB□MT	
	□ DL-HW120 □◆	1200	115.0	3.5				
	□ DL-HW13524 ◆	1350	130.0	4.1				
	□ DL-HW15024 ◆	1500	144.0	4.5				
	□ DL-HW16524 ◆	1650	158.0	5.0				
	□ DL-HW18024 ◆	1800	173.0	5.4				
	□ DL-HW19524 ◆	1950	187.0	5.9				
	□ DL-HW21024 ◆	2100	202.0	6.3				

● DC12V 製品 / DC24V 製品を選べます。(WH135 ~ WH210 は 24V 仕様となります。) ● 発光部サイズ 2400mm まで製作可能です。

ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
スクエア照明	MR
	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
スクエア照明	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
スクエア照明	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
スクエア照明	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
スクエア照明	TT-S/TY-S
	TC
	BG
	KB/KC
スクエア照明	TE
	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
スクエア照明	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
スクエア照明	FV-K
	SK/SP
	VP
	FTR
スクエア照明	FLG
	FP
	LFS
スクエア照明	LG
	WN
	IR
	UV
スクエア照明	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
スクエア照明	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
スクエア照明	LED
	MK

NEW 増光量型 DL-HA シリーズ

DL-Hシリーズの光量 1.6 倍タイプ DL-HA シリーズをご用意しております。

DL-Hシリーズ

DL-HAシリーズ

光量比較

約 1.6 倍

DL-HSA LED1 列仕様

発光色	型式	発光エリア (mm) A	消費電力 (W)	質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		電源アンプ
						12V	24V	
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm, 940nm) UV 紫外 (365nm)	DL-HS15□◆A	150	12.6	0.5	SM	L-CB□	L-HB□	CR HP LPR DS LPS
	DL-HS30□◆A	300	25.2	0.8				
	DL-HS45□◆A	450	37.8	1.2				
	DL-HS60□◆A	600	50.4	1.5				
	DL-HS75□◆A	750	63.0	1.9	EL	L-CB□EL	L-HB□EL	
	DL-HS90□◆A	900	75.6	2.2				
	DL-HS105□◆A	1050	88.2	2.6				
	DL-HS120□◆A	1200	100.8	3.0				
	DL-HS13524◆A	1350	113.4	3.3	メタル	—	L-HB□MT	
	DL-HS15024◆A	1500	126.0	3.7				
	WDL-HS16524◆A	1650	138.6	4.0				
	WDL-HS18024◆A	1800	151.2	4.4				
	WDL-HS19524◆A	1950	163.8	4.7				
	WDL-HS21024◆A	2100	176.4	5.1				

● DC12V 製品 / DC24V 製品を選べます。(24V 製品は SM3P または EL3P)

DL-HWA LED2 列仕様

発光色	型式	発光エリア (mm) A	消費電力 (W)	質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		電源アンプ
						12V	24V	
Ⓜ 白色 ⓐ 緑色 ⓑ 青色 Ⓡ 赤色 Ⓡ 赤外 (850nm, 940nm) Ⓥ 紫外 (365nm)	DL-HW15□◆A	150	25.2	0.6	SM	L-CB□	L-HB□	CR HP LPR DS LPS
	DL-HW30□◆A	300	50.4	1.0				
	DL-HW45□◆A	450	75.6	1.5	EL	L-CB□EL	L-HB□EL	
	DL-HW60□◆A	600	100.8	1.9				
	DL-HW7524◆A	750	126.0	2.4	メタル	—	L-HB□MT	
	DL-HW9024◆A	900	151.2	2.8				
	DL-HW10524◆A	1050	176.4	3.2				
	DL-HW12024◆A	1200	201.6	3.5				
	DL-HW13524◆A	1350	226.8	4.1				

● DC12V 製品 / DC24V 製品を選べます。

DL-HS/DL-HSA 共通仕様

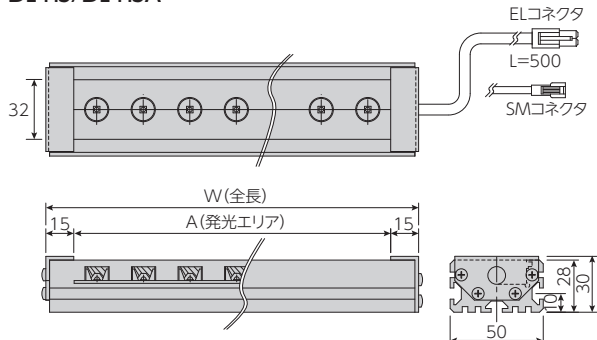
外形寸法 W (全長) = 発光エリア寸法 + 30、H30、D50mm

DL-HW/DL-HWA 共通仕様

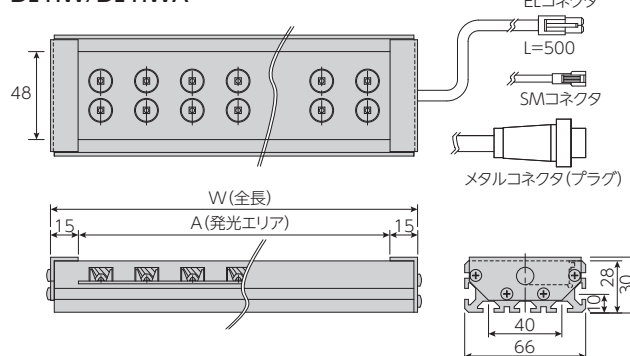
外形寸法 W (全長) = 発光エリア寸法 + 30、H30、D66mm

寸法図

DL-HS/DL-HSA



DL-HW/DL-HWA



※ ケース背面に M4 スライドナット (深6mm) があります。ナットは左右に移動可能です。
側面レールに変更することも可能です。詳細はホームページの掲載図面をご参照ください。

オプション

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。

SM



EL



メタル



1灯用

通常ケーブル

12V L-CBシリーズ	
ケーブル長	型式
1m	L-CB1
2m	L-CB2
3m	L-CB3
5m	L-CB5
8m	L-CB8
10m	L-CB10
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

● 2灯用・3灯用もご用意しております。

24V L-HBシリーズ	
型式	
L-HB1	
L-HB2	
L-HB3	
L-HB5	
L-HB8	
L-HB10	
ピンアサイン	#1:+, #3:RTN

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBRシリーズ	
型式	
L-CBR1	
L-CBR2	
L-CBR3	
L-CBR5	
L-CBR8	
L-CBR10	
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

24V L-HBRシリーズ	
型式	
L-HBR1	
L-HBR2	
L-HBR3	
L-HBR5	
L-HBR8	
L-HBR10	
ピンアサイン	#1:+, #3:RTN

1灯用

通常ケーブル

12V L-CBシリーズ	
ケーブル長	型式
1m	L-CB1EL
2m	L-CB2EL
3m	L-CB3EL
5m	L-CB5EL
8m	L-CB8EL
10m	L-CB10EL
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

24V L-HBシリーズ	
型式	
L-HB1EL	
L-HB2EL	
L-HB3EL	
L-HB5EL	
L-HB8EL	
L-HB10EL	
ピンアサイン	#1:+, #3:RTN

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBRシリーズ	
型式	
L-CBR1EL	
L-CBR2EL	
L-CBR3EL	
L-CBR5EL	
L-CBR8EL	
L-CBR10EL	
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

24V L-HBRシリーズ	
型式	
L-HBR1EL	
L-HBR2EL	
L-HBR3EL	
L-HBR5EL	
L-HBR8EL	
L-HBR10EL	
ピンアサイン	#1:+, #3:RTN

1灯用

通常ケーブル

12V L-CBシリーズ	
ケーブル長	型式
1m	L-CB1MT
2m	L-CB2MT
3m	L-CB3MT
5m	L-CB5MT
8m	L-CB8MT
10m	L-CB10MT
ピンアサイン	#1・2:+, #3・4:RTN

24V L-HBシリーズ	
型式	
L-HB1MT	
L-HB2MT	
L-HB3MT	
L-HB5MT	
L-HB8MT	
L-HB10MT	
ピンアサイン	#1・2:+, #3・4:RTN

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBRシリーズ	
型式	
L-CBR1MT	
L-CBR2MT	
L-CBR3MT	
L-CBR5MT	
L-CBR8MT	
L-CBR10MT	
ピンアサイン	#1・2:+, #3・4:RTN

24V L-HBRシリーズ	
型式	
L-HBR1MT	
L-HBR2MT	
L-HBR3MT	
L-HBR5MT	
L-HBR8MT	
L-HBR10MT	
ピンアサイン	#1・2:+, #3・4:RTN

推奨電源部

CR series

- DC点灯型連続点灯電源部
- 直流電圧点灯、DC電圧調光
- フリッカーのない安定した発光
- ラインセンサーカメラ、高速度カメラや高速シャッター時の撮影時に最適



LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約50kHz)、PWM調光、最大出力600Wまでラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



LPS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- フルスเปック仕様、多チャンネル対応、最大600ワット出力をラインナップ
- 最大発光周波数100kHz、最短発光時間1μsに対応
- 外部信号による調光可変タイプもあり



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明
パネル照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明
超高温・高演色・UV

RGB3色照明

マイカラーLED

DR

DR-FA

TFR

DR-LA

DR-UA

DR-H

DR-FH

MR

FR

FR-LA

TD-H/TD-HA

TA

SH

FV-HS

DL (バー型)

DL (スクエア型)

DL-S

DL-H/DL-HA

DL-JS

TD (バー型)

TD (スクエア型)

TU/TT

TY/TH

TT-S/TY-S

TC

BG

KB/KC

TE

HM

KM/KM-H

MV/MV-H

KM-T

FM

FL-SH

FV

FV-K

SK/SP

VP

FTR

FLG

FP

LFS

LG

WN

IR

UV

FDL

FTD

FFV

FMR

RGBDR-130-T/RGBDR-120

RGBR-LA

RGBDM-70RS

RGBDL

MK

パワーライン型 〈Power Line Type〉

DL-JS SERIES 直射光

赤外 LED可 全色 24V 製作可

パワーライン照明に増光量バージョンが新登場です。高輝度パワーLEDの前面に大型レンズを取付けることで、従来比2倍の照度での照射が可能となりました。レンズは広角・中角・狭角照射の3タイプからお選びいただけます。発光長は150～2100mmまで22型式を用意しています。

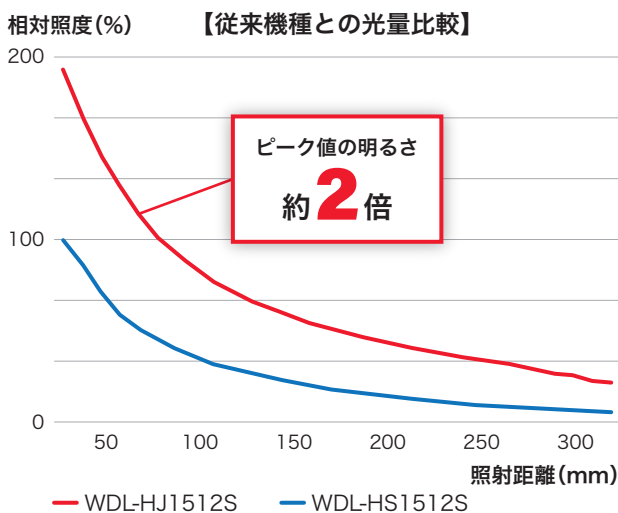
用途 ラインカメラなどによる長尺もの・大型シート状製品の品質検査、欠陥検出などでの活躍が期待されます。

豊富なサイズ展開で明るくなって新登場



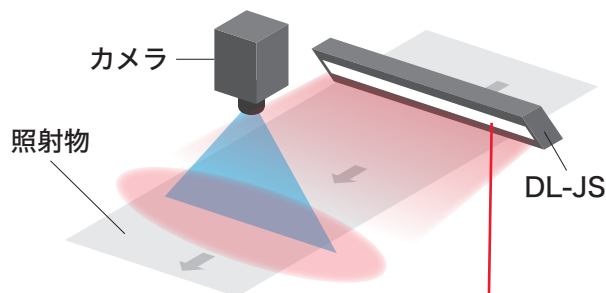
特長

従来シリーズより明るさ約2倍



ご使用例(イメージ)

長尺物の検査等ラインカメラとの組合せに最適です。



照明長は
150mm～2100mm(150mm刻み)まで
取り扱っております。
※ 特注で75mm刻みも承ります。

3タイプのレンズ

パワーLEDの前面に取り付けるレンズをナロータイプ(S)、ミドルタイプ(M)、ワイドタイプ(H)の3種類からお選びいただけます。



外形寸法・仕様

DL-JSシリーズの型式の読み方

□ DL-JS15 □ ◆ - □

□ 発光色を表す文字が入ります。
○ 白 ⇒ W ● 緑 ⇒ G
● 青 ⇒ B ● 赤 ⇒ R
● 赤外 ⇒ IR(850nm、940nm)

発光部の長さを表す数字が入ります。
例) 15: 150mm
210: 2,100mm

◇ 赤外の波長を表す数字が入ります。
<例>:
● 赤外 850nm…IRDL-JS1512H
940nm…IRDL-JS1512H-940

◇ 入力電圧を表す数字が入ります。
入力電圧 12V: 12
24V: 24

◆ レンズ仕様 S: ナロータイプ (狭角)
M: ミドルタイプ (中角)
H: ワイドタイプ (広角)

DL-JS LED1列仕様

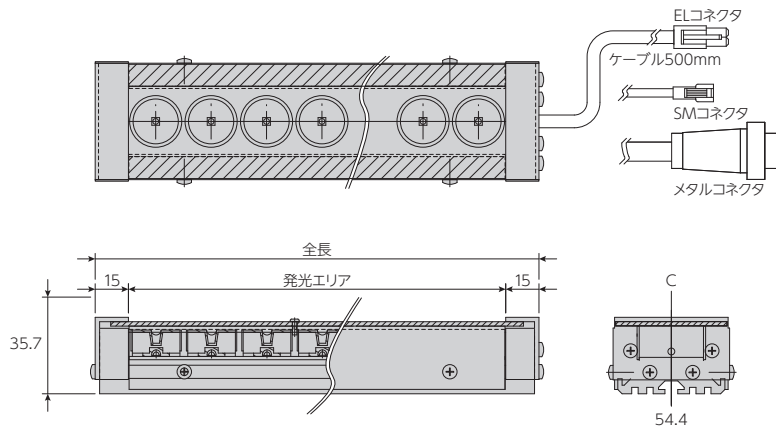
発光色	型式		発光エリア (mm)	消費電力 (W)	質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
	DC12V	DC24V					12V	24V	
⒱ 白色 Ⓒ 緑色 Ⓑ 青色 Ⓡ 赤色 Ⓡ 赤外 (850nm、940nm)	☐ DL-JS1512 ■	☐ DL-JS1524 ■	150	12.6	0.6	SM	L-CB□	L-HB□	CR HP LPR DS LPS
	☐ DL-JS3012 ■	☐ DL-JS3024 ■	300	25.2	1.0				
	☐ DL-JS4512 ■	☐ DL-JS4524 ■	450	37.8	1.4				
	☐ DL-JS6012 ■	☐ DL-JS6024 ■	600	50.4	1.8				
	☐ DL-JS7512 ■	☐ DL-JS7524 ■	750	63.0	2.3	EL	L-CB□EL	L-HB□EL	
	☐ DL-JS9012 ■	☐ DL-JS9024 ■	900	75.6	2.7				
	☐ DL-JS10512 ■	☐ DL-JS10524 ■	1050	88.2	3.2				
	☐ DL-JS12012 ■	☐ DL-JS12024 ■	1200	100.8	3.6				
	—	☐ DL-JS13524 ■	1350	113.4	4.0	メタル	—	L-HB□MT	
	—	☐ DL-JS15024 ■	1500	126.0	4.5				
	—	☐ DL-JS16524 ■	1650	138.6	4.9				
	—	☐ DL-JS18024 ■	1800	151.2	5.3				
	—	☐ DL-JS19524 ■	1950	163.8	5.8				
	—	☐ DL-JS21024 ■	2100	176.4	5.1				

● DC12V製品 / DC24V製品を選べます。

DL-JS 共通仕様

外形寸法 W (全長) = 発光エリア寸法 + 30、H35.7、D54.4mm

外観図



ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
スクエア照明	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
	TA
スクエア照明	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
スクエア照明	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
スクエア照明	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
スクエア照明	TC
	BG
	KB/KC
	TE
スクエア照明	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
スクエア照明	FM
	FL-SH
スクエア照明	FV
	FV-K
スクエア照明	SK/SP
	VP
スクエア照明	FTR
	FLG
	FP
	LFS
スクエア照明	LG
	WN
	IR
	UV
スクエア照明	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
スクエア照明	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
スクエア照明	LED
	MK

直下式透過照明 バー型／白(W)・緑(G)・青(B)・紫外(UV)

発光色	型式	図	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	発光面 (mm)	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
	☐ TD-26009	3	270	260	19	9	25	4-M3 (P=60)	260×9	10.1	155	SM	L-CB□	L-HB□	偏光板 HN ライトコン ロールフィルム LN	HP LPR CR DS LPS
	☐ TD-2515	1	35	30	17	15	22	15	25×15	1.2	30					
	☐ TD-4015	1	50	40	17	15	22	20	40×15	2.2	40					
	☐ TD-5015	1	60	50	17	15	22	30	50×15	2.9	40					
	☐ TD-6015	1	70	60	17	15	22	30	60×15	3.6	50					
	☐ TD-8415	1	94	84	17	15	24	40	84×15	4.8	60					
	☐ TD-10015	1	110	100	17	15	24	50	100×15	5.8	80					
	☐ TD-13215	1	142	132	17	15	24	80	132×15	7.7	100					
	☐ TD-20015	1	210	200	17	15	22	120	200×15	11.8	140					
	☐ TD-26015	3	270	260	25	15	25	60	260×15	15.4	180					
	☐ TD-30015	3	312	302	25	15	25	60	300×15	17.8	200					
	☐ TD-35015	2	362	352	25	15	25	70	350×15	20.7	230					
	☐ TD-40015	2	412	402	25	15	25	4-M3 (P=100)	400×15	24.0	260					
	☐ TD-5027	1	60	50	29	27	22	30	50×27	3.6	50					
	☐ TD-7227	1	86	76	29	27	22	50	72×27	5.8	70					
	☐ TD-10027	1	110	100	29	27	22	60	100×27	7.7	100					
	☐ TD-14627	1	158	148	29	27	22	80	146×27	11.3	120					
	☐ TD-17027	1	180	175	29	27	22	120	175×27	14.4	155					
	☐ TD-20027	1	210	200	29	27	22	120	200×27	16.8	170					
	☐ TD-30027	1	314	304	29	27	22	200	300×27	25.2	240					
	☐ TD-35627	4	366	356	37	27	27	3-M3 (P=150)	356×27	30.0	310					
	☐ TD-40027	2	410	400	37	27	27	330	400×27	33.6	330					
	☐ TD-50027	2	510	500	37	27	27	430	500×27	42.0	500					
	☐ TD-60027	2	610	600	37	27	27	530	600×27	50.4	670					
	☐ TD-70027	2	710	700	37	27	27	8-M3◆	700×27	58.8	860	EL	L-CB□EL	L-HB□EL		
	☐ TD-80027	2	822	812	37	27	28	8-M3◆	812×27	68.4	1.1kg					
	☐ TD-10050	4	110	100	60	50	27	60	100×50	14.4	200					
	☐ TD-15050	4	160	150	60	50	27	80	150×50	21.6	270					
	☐ TD-20050	4	210	200	60	50	27	120	200×50	28.8	350	SM	L-CB□	L-HB□		
	☐ TD-30050	4	314	304	60	50	27	200	300×50	43.2	350					
	☐ TD-35050	4	364	354	60	50	27	3-M3 (P=150)	350×50	50.4	410					
	☐ TD-40050	4	410	400	60	50	27	3-M3 (P=100)	400×50	57.6	620					
	☐ TD-50050	4	510	500	60	50	27	4-M3 (P=100)	500×50	72.0	860	EL	L-CB□EL	L-HB□EL		
	☐ TD-60050	4	610	600	60	50	27	6-M3 (P=100)	600×50	86.4	1.2kg					

W 白色

G 緑色

B 青色

UV 紫外*1

(365nm,
375nm,
400nmなど)

※ 1. 発光波長の詳細は P.144～145 をご参照ください。 ◆ 詳細はホームページをご参照ください。 <http://www.nissin-ele.co.jp>
● 入力電圧は DC12V です。DC24V 製品も製作可能です。(コネクタは SM3P)

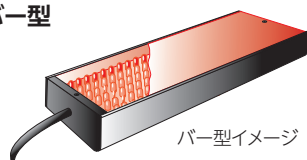
直下式透過照明 バー型／赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	図	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	発光面 (mm)	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル	オプション	電源部
R 赤色 IR 赤外*2 (850nm, 940nmなど)	TD-26009	3	270	260	19	9	25	4-M3 (P=60)	260×9	5.1	155	SM	L-CB□	偏光板 HN ライトコン ロールフィルム LN	HP LPR CR DS LPS
	TD-2515	1	35	30	17	15	22	15	25×15	0.7	30				
	TD-4015	1	50	40	17	15	22	20	40×15	1.2	40				
	TD-5015	1	60	50	17	15	22	30	50×15	1.5	40				
	TD-6015	1	70	60	17	15	22	30	60×15	1.9	50				
	TD-8415	1	94	84	17	15	24	40	84×15	2.4	60				
	TD-10015	1	110	100	17	15	24	50	100×15	2.9	80				
	TD-13215	1	142	132	17	15	24	80	132×15	3.9	100				
	TD-20015	1	210	200	17	15	20	120	200×15	6.0	140				
	TD-26015	3	270	260	25	15	25	60	260×15	7.7	180				
	TD-30015	3	312	302	25	15	25	60	300×15	8.9	200				
	TD-35015	2	362	352	25	15	25	70	350×15	10.4	230				
	TD-40015	2	412	402	25	15	25	4-M3 (P=100)	400×15	12.0	260				
	TD-5027	1	60	50	29	27	22	30	50×27	2.9	50				
	TD-7227	1	86	76	29	27	22	50	72×27	4.4	70				
	TD-10027	1	110	100	29	27	22	60	100×27	5.8	100				
	TD-14627	1	158	148	29	27	22	80	146×27	8.7	120				
	TD-17027	1	180	175	29	27	22	120	175×27	7.2	155				
	TD-20027	1	210	200	29	27	22	120	200×27	8.4	170				
	TD-30027	1	314	304	29	27	22	200	300×27	12.6	240				
	TD-35627	6	366	356	37	27	27	300	356×27	15.0	310				
	TD-40027	2	410	400	37	27	27	330	400×27	16.8	330				
	TD-50027	2	510	500	37	27	27	430	500×27	21.2	500				
	TD-60027	2	610	600	37	27	27	530	600×27	25.2	670				
	TD-70027	2	710	700	37	27	27	8-M3◆	700×27	29.4	860				
	TD-80027	2	822	812	37	27	28	8-M3◆	812×27	34.2	1.1kg				
	TD-10050	4	110	100	60	50	27	60	100×50	7.2	200				
	TD-15050	4	160	150	60	50	27	80	150×50	10.8	270				
	TD-20050	4	210	200	60	50	27	120	200×50	14.4	350				
	TD-30050	4	314	304	60	50	27	200	300×50	21.6	350				
	TD-35050	4	364	354	60	50	27	3-M3 (P=150)	350×50	25.2	480				
	TD-40050	4	410	400	60	50	27	3-M3 (P=100)	400×50	28.8	620				
	TD-50050	4	510	500	60	50	27	4-M3 (P=100)	500×50	36.0	860				
	TD-60050	4	610	600	60	50	27	6-M3 (P=100)	600×50	43.2	1.2kg				

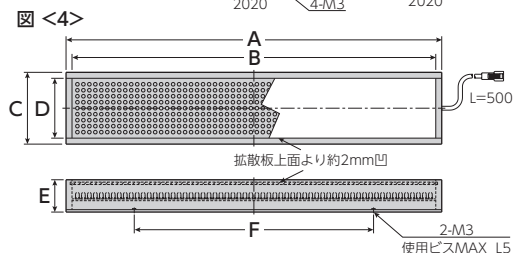
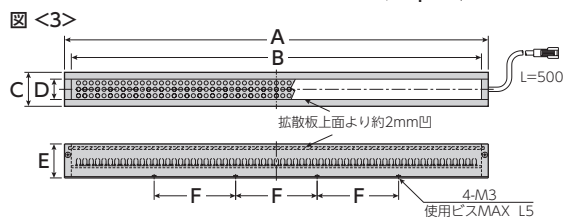
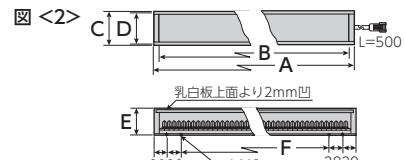
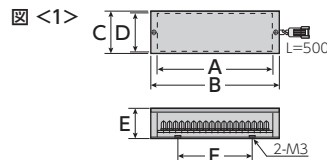
※ 2. 発光波長の詳細は P.142～143 をご参照ください。 ◆ 詳細はホームページをご参照ください。 <http://www.nissin-ele.co.jp> ● 入力電圧は DC12V です。

寸法図

バー型



バー型イメージ



延長ケーブルは [P.72] を
ご参照ください

ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
スクエア照明	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
	TA
スクエア照明	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
スクエア照明	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
スクエア照明	TC
	BG
	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
スクエア照明	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
	FV-K
スクエア照明	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
	FP
	LFS
スクエア照明	LG

直下式透過照明 スクエア型 〈Mold LED Type〉

TD SERIES 透過光 拡散光



発光面の真下に砲弾型LED素子を実装した高輝度・透過照明です。素子間ピッチは4mmからの高密度実装。発光面には高い拡散性をもつ特殊拡散板を採用。高輝度・高均一性照明ですので透過照明としてはもちろん、広い範囲を照射できるムラの少ない反射照明としても活躍しています。偏光板などオプションの取付も可能。豊富な発光面形状と色調で様々なワークや検出目的に対応します。

用途

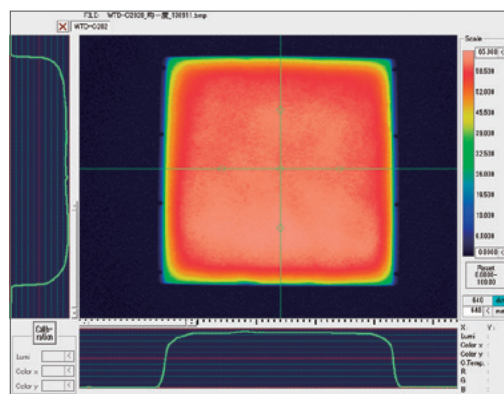
- 各種形状認識
- 寸法測定
- 異物検査
- 液面レベルチェック
- ピンホール検査
- シート材検査 など



特長

- **発光面の真下にLEDを配列**
LEDを発光面の真下に高密度配列した高輝度タイプの透過照明です。透過照明用の光源として数多くの画像計測・画像処理に活躍しています。
- **発光面の大きさも用途にあわせて選択**
発光面 25mm角の小型照明から発光面 300×500mmの大面積型まで標準で多数のタイプを揃えています。対象視野の大きさ、諸条件などによりお選びください。
- **多彩な照明色を揃えています**
白・赤・緑・青・赤外 (850nm、940nm など)・紫外 (365nm、375nm、400nm など) 色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。
- **発光面の大きさ、素子実装数などご相談ください**

輝度分布特性



照明型式：WTD-C2020

※ 分布図は相対的な輝度を表します。

外形寸法・仕様

TDシリーズの型式の読み方



熱伝導シート組込タイプ (Tシリーズ)

特殊熱伝導シートを内部に組み入れたシリーズです。LED実装基板とケース筐体の間にシートを挟み込むことで、LEDなどから出る基板の熱を効率よくケース筐体に伝達します。LED発光部の温度上昇による明るさの変化や故障などの発生を防ぎます (照明ケースに伝わった熱をさらに放熱する事が必要です)。点灯ON/OFF制御が環境的に難しい、高輝度連続点灯が必要、輝度・照度の安定を図りたい、などの使用条件のときに特に有効です。

型式の最後に "T" がつきます。 <例>: □ TD-C2020T

直下式透過照明 スクエア型／白(W)・緑(G)・青(B)・紫外(UV)

発光色	型式	図	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	発光面 (mm)	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル		オプション	電源部
			12V	24V														
W 白色 G 緑色 B 青色 UV 紫外^{#1} (365nm、375nm、400nmなど)	□TD-2525	1	49	35	25	17	27	42	30	25	25×25	2.9	30	SM	L-CB□	L-HB□	偏光板 HN ライトコントロールフィルム LN	HP LPR CR DS LPS
	□TD-5050		76	62	52	40	50	70	30	48	48×52	7.2	70					
	□TD-7075		105	85	75	60	70	95	30	68	68×75	13.5	180					
	□TD-7095		125	105	95	60	70	115	30	68	68×95	17.3	200					
	□TD-60120		150	130	120	50	65	140	30	63	63×120	22.1	230					
	□TD-60150		180	160	150	50	65	170	30	63	63×150	28.0	290					
	□TD-8080		112	92	82	60	80	102	35	78	78×82	19.4	210					
	□TD-C0812		152	132	122	60	80	142	35	78	78×122	29.0	200					
	□TD-C1012		132	112	102	70	120	122	35	118	102×118	35.4	240					
	□TD-C1212		152	132	122	70	120	142	35	118	118×122	44.2	280					
	□TD-C1018	132	112	102	130	180	122	35	178	102×178	54.8	500						
	□TD-C1022	132	112	102	130	220	122	35	218	102×218	67.2	680						
	□TD-C1030	338	314	304	60	114	328	35	104	104×304	96.0	1.1kg	EL	L-CB□EL	L-HB□EL			
	□TD-C1060	638	614	604	60(φ4.5)	114	628	35	104	104×604	192.0	2.4kg	メタル	L-CB□MT	L-HB□MT			
	□TD-C1434	370	350	340	100	150	360	30	140	140×340	142.6	800	EL	L-CB□EL	L-HB□EL			
	□TD-C1515	184	164	154	80	164	174	35	154	154×154	72.0	540						
	□TD-C1521	240	220	210	100	160	230	30	150	150×210	92.8	760						
	□TD-C1530	338	314	304	100	164	328	35	154	154×304	144.0	1.6kg	メタル	L-CB□MT	L-HB□MT			
	□TD-C2020	234	210	200	120(φ4.5)	202	222	40	200	200×200	87.2	960	EL	L-CB□EL	L-HB□EL			
	□TD-C2030	338	314	304	8-φ3.5 (P=60)	214	328	35	204	204×304	192.0	1.4kg	メタル	L-CB□MT	L-HB□MT			
	□TD-C2426	270	250	240	180	270	260	35	260	240×260	195.8	1.5kg						
	□TD-C3030	338	314	304	8-φ3.5 (P=80)	314	328	35	304	304×304	288.0	2.2kg						
	□TD-C3050	338	314	304	12-φ4.5 (P=80)	514	328	36	504	304×504	480.0	3.6kg	メタル (2個)	L-CB□MT (2本)	L-HB□MT (2本)			

※ 1. 発光波長の詳細は P.144～145 をご参照ください。 ● 入力電圧は DC12V です。DC24V 製品も製作可能です。(コネクタは SM3P)

直下式透過照明 スクエア型／赤(R)・赤外(IR)

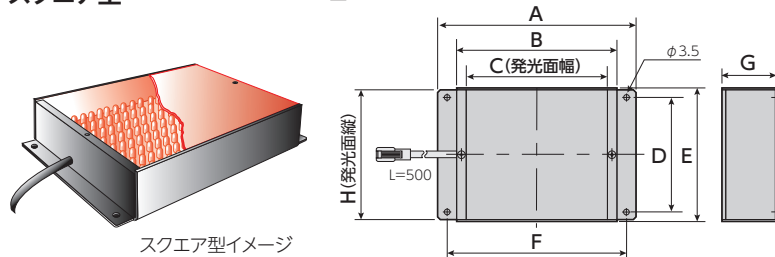
発光色	型式	図	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	発光面 (mm)	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル	オプション	電源部
R 赤色 IR 赤外^{#2} (850nm、940nmなど)	☐ TD-2525	1	49	35	25	17	27	42	30	25	25×25	1.5	30	SM	L-CB□	偏光板 HN ライトコントロールフィルム LN	HP LPR CR DS LPS
	☐ TD-5050		76	62	52	40	50	70	30	48	48×52	5.8	70				
	☐ TD-7075		105	85	75	60	70	95	30	68	68×75	6.8	180				
	☐ TD-7095		125	105	95	60	70	115	30	68	68×95	8.7	200				
	☐ TD-60120		150	130	120	50	65	140	30	63	63×120	11.2	230				
	☐ TD-60150		180	160	150	50	65	170	30	63	63×150	14.0	290				
	☐ TD-8080		112	92	82	60	80	102	35	78	78×82	9.7	210				
	☐ TD-C0812		152	132	122	60	80	142	35	78	78×122	14.5	200				
	☐ TD-C1012		132	112	102	70	120	122	35	118	102×118	17.7	240				
	☐ TD-C1212		152	132	122	70	120	142	35	118	118×122	22.1	280				
	☐ TD-C1018	132	112	102	130	180	122	35	178	102×178	27.4	500					
	☐ TD-C1022	132	112	102	130	220	122	35	218	102×218	33.6	680					
	☐ TD-C1030	338	314	304	60	114	328	35	104	104×304	48.0	1.1kg					
	☐ TD-C1060	638	614	604	60 (φ4.5)	114	628	35	104	104×604	96.0	2.4kg					
	☐ TD-C1434	370	350	340	100	150	360	30	140	140×340	71.3	800					
	☐ TD-C1515	184	164	154	80	164	174	35	154	154×154	36.0	540					
	☐ TD-C1521	240	220	210	100	160	230	30	150	150×210	46.4	760					
	☐ TD-C1530	338	314	304	100	164	328	35	154	154×304	72.0	1.6kg					
	☐ TD-C2020	234	210	200	120 (φ4.5)	202	222	40	200	200×200	43.7	960					
	☐ TD-C2030	2	338	314	304	8-φ3.5 (P=60)	214	328	35	204	204×304	96.0	1.4kg				
	☐ TD-C2426		270	250	240	180	270	260	35	260	240×260	97.9	1.5kg				
	☐ TD-C3030		338	314	304	8-φ3.5 (P=80)	314	328	35	304	304×304	144.0	2.2kg				
	☐ TD-C3050		338	314	304	12-φ4.5 (P=80)	514	328	36	504	304×504	240.0	3.6kg				

※ 2. 発光波長の詳細は P.142～143 をご参照ください。 ● 入力電圧は DC12V です。

寸法図

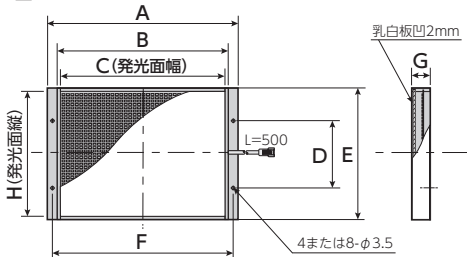
スクエア型

図 <1>



スクエア型イメージ

図 <2>



延長ケーブルは [P.73] を
ご参照ください

ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
スクエア照明	DR-H
	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
ドーム照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
パネル照明	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
同軸照明	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
スポット照明	BG
	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
フレイバー照明	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
ライトガイド	FV-K
	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
赤・青・紫外・超高温色・R G B 3 色照明	FP
	LFS
	LG
	WN
	IR
マイLED	UV
	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
マイLED	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
	MK

直下式透過照明バー型 TD SERIES

オプション

偏光板 HNシリーズ



照明の前面に取り付けます。
カメラ側にも偏光フィルターを
取り付けることで、画像上の照
明映り込みを除去します。

ライトコントロールフィルム LNシリーズ

光の拡散やまわり込みを抑え、平行光成分を
あげる効果があります。拡散板を仕様してい
る照明に組み合わせてお使い頂くことで効果
を発揮します。

該当照明型式
☐ TD-26009
☐ TD-2515
☐ TD-4015
☐ TD-5015
☐ TD-6015
☐ TD-8415
☐ TD-10015
☐ TD-13215
☐ TD-20015
☐ TD-26015
☐ TD-30015
☐ TD-35015
☐ TD-40015
☐ TD-5027
☐ TD-7227
☐ TD-10027
☐ TD-14627

偏光板
HN-26009
HN-2515
HN-4015
HN-5015
HN-6015
HN-8415
HN-10015
HN-13215
HN-20015
要事前ご相談
HN-5027
HN-7227
HN-10027
HN-14627

ライトコントロールフィルム
LN-TD26009
LN-TD2515
LN-TD4015
LN-TD5015
LN-TD6015
LN-TD8415
LN-TD10015
LN-TD13215
LN-TD20015
要事前ご相談
LN-TD5027
LN-TD7227
LN-TD10027
LN-TD14627

該当照明型式
☐ TD-17027
☐ TD-20027
☐ TD-30027
☐ TD-35627
☐ TD-40027
☐ TD-50027
☐ TD-60027
☐ TD-70027
☐ TD-80027
☐ TD-10050
☐ TD-15050
☐ TD-20050
☐ TD-30050
☐ TD-35050
☐ TD-40050
☐ TD-50050
☐ TD-60050

偏光板
HN-17027
HN-20027
HN-30027
要事前ご相談

ライトコントロールフィルム
LN-TD17027
LN-TD20027
LN-TD30027
要事前ご相談

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。

SM



EL



1 灯用

通常ケーブル

12V L-CBシリーズ	
ケーブル長	型式
1m	L-CB1
2m	L-CB2
3m	L-CB3
5m	L-CB5
8m	L-CB8
10m	L-CB10
ピンアサイン	#1+: #2:RTN

● 2灯用・3灯用もご用意しております。

24V L-HB シリーズ
型式
L-HB1
L-HB2
L-HB3
L-HB5
L-HB8
L-HB10
#1:+, #3:RTN

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBR シリーズ	24V L-HBR シリーズ
型式	型式
L-CBR1	L-HBR1
L-CBR2	L-HBR2
L-CBR3	L-HBR3
L-CBR5	L-HBR5
L-CBR8	L-HBR8
L-CBR10	L-HBR10
#1:+, #2:RTN	#1:+, #3:RTN

1 灯用

通常ケーブル

12V L-CBシリーズ	
ケーブル長	型式
1m	L-CB1EL
2m	L-CB2EL
3m	L-CB3EL
5m	L-CB5EL
8m	L-CB8EL
10m	L-CB10EL
ピンアサイン	#1:+、#2:RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

24V L-HB シリーズ
型式
L-HB1EL
L-HB2EL
L-HB3EL
L-HB5EL
L-HB8EL
L-HB10EL
#1:+, #3:RTN

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBR シリーズ	24V L-HBR シリーズ
型式	型式
L-CBR1EL	L-HBR1EL
L-CBR2EL	L-HBR2EL
L-CBR3EL	L-HBR3EL
L-CBR5EL	L-HBR5EL
L-CBR8EL	L-HBR8EL
L-CBR10EL	L-HBR10EL
#1:+, #2:RTN	#1:+, #3:RTN

推奨電源部

LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM 調光、最大出力 600W までラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



CR series

- DC 点灯型連続点灯電源部
- 直流電圧点灯、DC 電圧調光
- フリッカーのない安定した発光
- ラインセンサーカメラ、高速度カメラや高速シャッター時の撮影時に最適



直下式透過照明スクエア型 TD SERIES

オプション

偏光板 HNシリーズ



照明の前面に取り付けます。
カメラ側にも偏光フィルターを
取り付けることで、画像上の照
明映り込みを除去します。

ライトコントロールフィルム LNシリーズ

光の拡散やまわり込みを抑え、平行光成分を
あげる効果があります。拡散板を仕様してい
る照明に組み合わせてお使い頂くことで効果
を発揮します。

該当照明型式	偏光板
☐ TD-2525	HN-2525
☐ TD-5050	HN-5050
☐ TD-7075	HN-7075
☐ TD-7095	HN-7095
☐ TD-60120	HN-60120
☐ TD-60150	HN-60150
☐ TD-8080	HN-8080
☐ TD-C0812	HN-C0812
☐ TD-C1012	HN-C1012
☐ TD-C1212	HN-C1212
☐ TD-C1018	HN-C1018
☐ TD-C1022	HN-C1022

ライトコントロールフィルター
LN-TD2525
LN-TD5050
LN-TD7075
LN-TD7095
LN-TD60120
LN-TD60150
LN-TD8080
LN-TD-C0812
LN-TD-C1012
LN-TD-C1212
LN-TD-C1018
LN-TD-C1022

該当照明型式
☐ TD-C1030
☐ TD-C1060
☐ TD-C1434
☐ TD-C1515
☐ TD-C1521
☐ TD-C1530
☐ TD-C2020
☐ TD-C2030
☐ TD-C2426
☐ TD-C3030
☐ TD-C3050

偏光板	ライトコントロールフィルター
要事前で相談	要事前で相談

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。

SM



EL



メタル



1灯用

通常ケーブル

ケーブル長	型式
1m	L-CB1
2m	L-CB2
3m	L-CB3
5m	L-CB5
8m	L-CB8
10m	L-CB10
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

●2灯用・3灯用もご用意しております。

型式
L-HB1
L-HB2
L-HB3
L-HB5
L-HB8
L-HB10
#1:+, #3:RTN

●長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

型式	型式
L-CBR1	L-HBR1
L-CBR2	L-HBR2
L-CBR3	L-HBR3
L-CBR5	L-HBR5
L-CBR8	L-HBR8
L-CBR10	L-HBR10
#1:+, #2:RTN	#1:+, #3:RTN

1灯用

通常ケーブル

ケーブル長	型式
1m	L-CB1EL
2m	L-CB2EL
3m	L-CB3EL
5m	L-CB5EL
8m	L-CB8EL
10m	L-CB10EL
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

●長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

型式
L-HB1EL
L-HB2EL
L-HB3EL
L-HB5EL
L-HB8EL
L-HB10EL
#1:+, #3:RTN

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

型式	型式
L-CBR1EL	L-HBR1EL
L-CBR2EL	L-HBR2EL
L-CBR3EL	L-HBR3EL
L-CBR5EL	L-HBR5EL
L-CBR8EL	L-HBR8EL
L-CBR10EL	L-HBR10EL
#1:+, #2:RTN	#1:+, #3:RTN

1灯用

通常ケーブル

ケーブル長	型式
1m	L-CB1MT
2m	L-CB2MT
3m	L-CB3MT
5m	L-CB5MT
8m	L-CB8MT
10m	L-CB10MT
ピンアサイン	#1:2:+, #3:4:RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

型式
L-HB1MT
L-HB2MT
L-HB3MT
L-HB5MT
L-HB8MT
L-HB10MT
#1:2:+, #3:4:RTN

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

型式	型式
L-CBR1MT	L-HBR1MT
L-CBR2MT	L-HBR2MT
L-CBR3MT	L-HBR3MT
L-CBR5MT	L-HBR5MT
L-CBR8MT	L-HBR8MT
L-CBR10MT	L-HBR10MT
#1:2:+, #3:4:RTN	#1:2:+, #3:4:RTN

推奨電源部

LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約50kHz)、PWM調光、最大出力600Wまでラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFFに対応



CR series

- DC点灯型連続点灯電源部
- 直流電圧点灯、DC電圧調光
- フリッカーのない安定した発光
- ラインセンサーカメラ、高速度カメラや高速シャッター時の撮影時に最適



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

フレイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

超高温色・UV

RGB3色照明

マイLED

LED

薄型面発光透過型 〈SMD LED Type〉

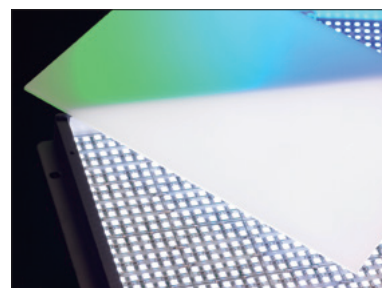
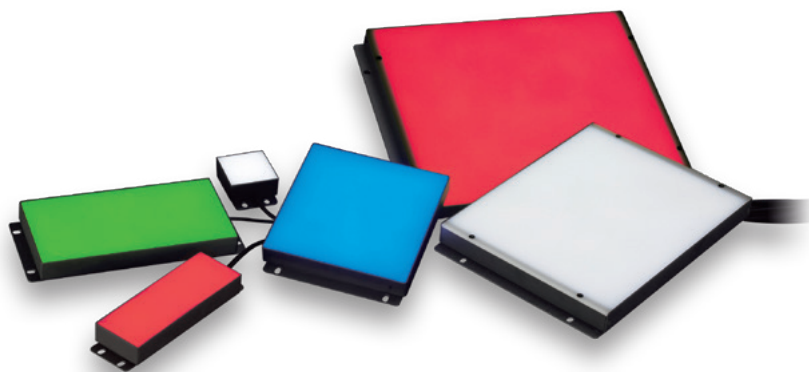
赤外
IR
LED可

TU SERIES / TT SERIES 透過光 拡散光

発光素子に高輝度チップLEDを採用した面発光型の高輝度・透過照明です。発光面の真下にLED素子が実装されていますが、照明の厚みはわずか8mmから。拡がり角の広いチップLEDならではの特性を充分に引き出して、薄型・高均一性をもつ透過照明を実現しました。発光面には高い拡散性をもつ特殊拡散板を採用。高輝度・高均一性で広い透過発光面を確保できます。豊富な発光面の大きさが、様々なワークや検出目的に活躍しています。

用途

- 各種形状認識
- 寸法測定
- 異物検査
- 液面レベルチェック
- ピンホール検査
- シート材検査 など

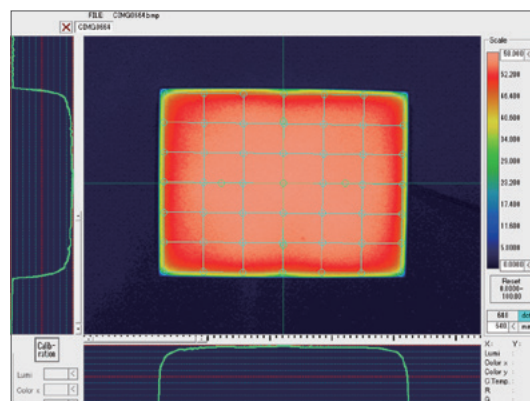


薄型面発光透過型の内部写真。
発光面の真下にチップLEDを実装しています。

特長

- **厚さわずか8mmから**
発光素子に高輝度チップLEDを採用した面発光型の透過照明です。厚みはわずか8mmから。拡がり角の広いチップLEDの特性を充分に引き出しました。
- **発光面の大きさも用途にあわせて選択**
発光面 30mm 角の小型照明から発光面 300×300mm の大面積型まで多数のタイプを揃えています。対象視野の大きさ、諸条件などによりお選びください。
- **発光色は白・赤・緑・青・赤外(850nm)**
薄型透過照明は白・赤・緑・青・赤外(850nm)色を標準で揃えています。
- **発光面の大きさ、ご相談ください**
日進電子工業では、発光面の大きさを変更したタイプも多数実績があります。標準品以外の大きさでもお気軽にお問い合わせください。

輝度分布特性



照明型式：WTU-90120

※ 分布図は相対的な輝度を表します。

特注品製作例

TT 一升瓶透過検査



発光面サイズ 240×570mm

TT 半導体検査用透過照明



発光面を円状で製作

サイズ変更

ケーブル出し位置変更

形状変更

お気軽にご相談ください。

外形寸法・仕様

TUシリーズ/TTシリーズの型式の読み方



☐ 発光色を表す文字が入ります。

○ 赤 (高輝度) → R ○ 白 → W ● 緑 → G
● 青 → B ● 赤 → R ● 赤外 →

U → 拡散板をケースにはめ込み
T → 拡散板をケースにビス止め

→ ケース厚み 8mm タイプのとき
→ 発光部サイズ

赤色には $\textcircled{R}$ 型と $\textcircled{R}$ 型があります。

●型はケース厚み8mmの従来形状を踏襲。●型は新LEDチップ素子を搭載した高輝度型です。●型は●型の約2倍の輝度です。

ケース厚み 15mmタイプ

赤 (R)・白 (W)・緑 (G)・青 (B)・赤外 (IR)

発光色	型式	図	発光部 (mm)	消費電力 (W)					質量 (g)	コネクタ			延長ケーブル			電源部
				W	G	B	R	IR		W	G	B	R	IR	W	
Ⓡ 赤色 (高輝度) Ⓜ 白色 ⓐ 緑色 ⓑ 青色 Ⓨ 赤外 (850nm)	□ TU-3030	1	30×30	3.0	1.2	1.5	20	SM		L-CB□	HP LPR CR DS LPS					
	□ TU-3060		30×60	5.8	2.4	2.9	50									
	□ TU-3090	2	30×90	8.8	3.6	4.4	90									
	□ TT-30120		30×120	11.6	4.8	5.8	130									
	□ TT-30150	3	30×150	14.4	6.0	7.2	180									
	□ TT-30180		30×180	17.3	7.2	8.7	200									
	□ TT-30420		32×422	40.4	16.8	20.2	500									
	□ TT-30600	4	32×602	57.6	24.0	28.8	710									
	□ TU-6060		60×60	11.6	4.8	5.8	110									
	□ TU-6090	2	60×90	17.4	7.2	8.7	120									
	□ TU-60120		60×120	23.2	9.6	11.6	200									
	□ TT-60150	3	60×150	28.8	12.0	14.4	160									
	□ TT-60180		60×180	34.6	14.4	17.3	120									
	□ TT-60210		60×210	40.3	16.8	20.2	130									
	□ TT-60240		60×240	46.1	19.2	23.0	140									
	□ TT-60270		60×270	51.8	21.6	25.9	150									
	□ TU-9090		2	90×90	26.0	10.8	13.0					160				
	□ TU-90120	90×120		34.6	14.4	17.3	200									
	□ TT-90150	3	90×150	43.2	18.0	21.7	260									
	□ TT-90180		90×180	51.9	21.6	26.0	280									
	□ TT-90210		90×210	60.5	25.2	30.3	300									
	□ TT-90240		90×240	69.1	28.8	34.6	200									
	□ TT-90270		90×270	77.8	32.4	38.9	400									
	□ TT-90300		90×300	86.4	36.0	43.2	310									
	□ TT-120120		3	120×120	46.1	19.2	23.1	150								
	□ TT-120150			120×150	57.6	24.0	28.9	310								
	□ TT-120180			120×180	69.1	28.8	34.6	230								
	□ TT-120210			120×210	80.7	33.6	40.4	350								
	□ TT-120240			120×240	92.2	38.4	46.1	400								
	□ TT-150150			150×150	72.0	30.0	36.0	210								
	□ TT-150180	150×180		86.4	36.0	43.3	240									
	□ TT-150210	150×210		100.8	42.0	50.4	280									
□ TT-C2121	4	210×210	141.2	58.8	70.6	840	メタル	EL	L-CB□MT	L-CB□EL						
□ TT-C2130	5	220×310	201.6	84.0	100.8	1.2kg										
□ TT-C2424	4	240×240	184.3	76.8	92.3	1.9kg	メタル		L-CB□MT	L-CB□MT						
□ TT-C3030		300×300	288.0	120.0	144.0	2.9kg										

- 入力電圧は DC12V です。

ケース厚み 8mmタイプ

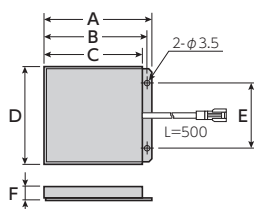
白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	図	発光部 (mm)	消費電力 (W)		質量 (g)	コネクタ		延長ケーブル		電源部
				W G B R IR			W G B R IR		W G B R IR		
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm)	□ TU-3030(8)	1	30×30	3.0	1.5	30	SM	L-CB□			
	□ TU-3060(8)		30×60	5.8	2.9	30					
	□ TU-3090(8)	2	30×90	8.8	4.4	40					
	□ TT-30120(8)	3	30×120	11.6	5.8	40					
	□ TT-30150(8)		30×150	14.4	7.2	90					
	□ TT-30180(8)		30×180	17.3	8.7	140					
	□ TU-6060(8)	1	60×60	11.6	5.8	60					
	□ TU-6090(8)	2	60×90	17.4	8.7	70					
	□ TU-60120(8)		60×120	23.2	11.6	120					
	□ TT-60150(8)	3	60×150	28.8	14.4	160					
	□ TT-60180(8)		60×180	34.6	17.3	200					
	□ TT-60210(8)		60×210	40.3	20.2	250					
	□ TU-9090(8)	2	90×90	26.0	13.0	130					
	□ TU-90120(8)		90×120	34.6	17.3	180					
	□ TT-90150(8)	3	90×150	43.2	21.7	210					
	□ TT-90180(8)		90×180	51.9	26.0	260					
	□ TT-90210(8)		90×210	60.5	30.3	400					
	□ TT-120120(8)		120×120	46.1	23.1	240					
	□ TT-120150(8)		120×150	57.6	28.9	280					
	□ TT-120180(8)		120×180	69.1	34.6	350					
□ TT-120210(8)	120×210		80.7	40.4	410						
□ TT-150150(8)	3	150×150	72.0	36.1	340						
□ TT-150180(8)		150×180	86.4	43.3	230						
□ TT-150210(8)		150×210	100.8	50.4	320						

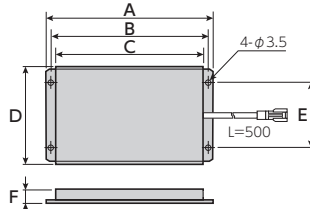
- 入力電圧は DC12V です。

寸法図

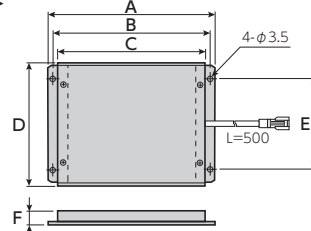
図<1>



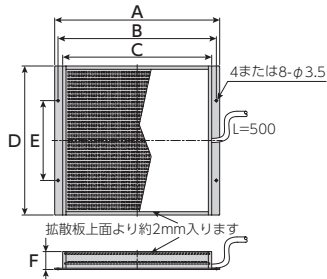
図<2>



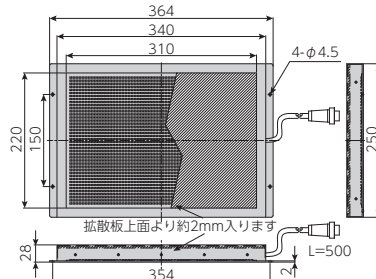
図<3>



図<4>



図<5>



オプション

偏光板 HNシリーズ



照明の前面に取り付けます。
カメラ側にも偏光フィルターを
取り付けすることで、画像上の照
明映り込みを除去します。

ライトコントロールフィルム LNシリーズ

光の拡散やまわり込みを抑え、平行光成分を
あげる効果があります。拡散板を仕様してい
る照明に組み合わせてお使い頂くことで効果
を発揮します。

該当照明型式
☐ TT-30120
☐ TT-30150
☐ TT-30180
☐ TT-60150
☐ TT-60180
☐ TT-60210
☐ TT-60240
☐ TT-60270
☐ TT-90150
☐ TT-90180
☐ TT-90210
☐ TT-90240
☐ TT-90270
☐ TT-90300
☐ TT-120120
☐ TT-120150
☐ TT-120180
☐ TT-120210
☐ TT-120240
☐ TT-150150
☐ TT-150180
☐ TT-150210

偏光板
HN-TT30120
HN-TT30150
HN-TT30180
HN-TT60150
HN-TT60180
HN-TT60210
HN-TT60240
HN-TT60270
HN-TT90150
HN-TT90180
HN-TT90210
HN-TT90240
HN-TT90270
HN-TT90300
HN-TT120120
HN-TT120150
HN-TT120180
HN-TT120210
HN-TT120240
HN-TT150150
HN-TT150180
HN-TT150210

ライトコントロールフィルム
LN-TT30120
LN-TT30150
LN-TT30180
LN-TT60150
LN-TT60180
LN-TT60210
LN-TT60240
LN-TT60270
LN-TT90150
LN-TT90180
LN-TT90210
LN-TT90240
LN-TT90270
LN-TT90300
LN-TT120120
LN-TT120150
LN-TT120180
LN-TT120210
LN-TT120240
LN-TT150150
LN-TT150180
LN-TT150210

該当照明型式
☐ TT-30120(8)
☐ TT-30150(8)
☐ TT-30180(8)
☐ TT-60150(8)
☐ TT-60180(8)
☐ TT-60210(8)
☐ TT-90150(8)
☐ TT-90180(8)
☐ TT-90210(8)
☐ TT-120120(8)
☐ TT-120150(8)
☐ TT-120180(8)
☐ TT-120210(8)
☐ TT-150150(8)
☐ TT-150180(8)
☐ TT-150210(8)

偏光板
HN-TT30120
HN-TT30150
HN-TT30180
HN-TT60150
HN-TT60180
HN-TT60210
HN-TT90150
HN-TT90180
HN-TT90210
HN-TT120120
HN-TT120150
HN-TT120180
HN-TT120210
HN-TT150150
HN-TT150180
HN-TT150210

ライトコントロールフィルム
LN-TT30120
LN-TT30150
LN-TT30180
LN-TT60150
LN-TT60180
LN-TT60210
LN-TT90150
LN-TT90180
LN-TT90210
LN-TT120120
LN-TT120150
LN-TT120180
LN-TT120210
LN-TT150150
LN-TT150180
LN-TT150210

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。

SM



1 灯用

通常ケーブル

12V L-CB シリーズ

ケーブル長	型式
1m	L-CB1
2m	L-CB2
3m	L-CB3
5m	L-CB5
8m	L-CB8
10m	L-CB10
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

- 2灯用・3灯用もご用意しております。
- 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBR シリーズ

型式
L-CBR1
L-CBR2
L-CBR3
L-CBR5
L-CBR8
L-CBR10
#1:+, #2:RTN

EL



1 灯用

通常ケーブル

12V L-CB シリーズ

ケーブル長	型式
1m	L-CB1EL
2m	L-CB2EL
3m	L-CB3EL
5m	L-CB5EL
8m	L-CB8EL
10m	L-CB10EL
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

- 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBR シリーズ

型式
L-CBR1EL
L-CBR2EL
L-CBR3EL
L-CBR5EL
L-CBR8EL
L-CBR10EL
#1:+, #2:RTN

メタル



1 灯用

通常ケーブル

12V L-CB シリーズ

ケーブル長	型式
1m	L-CB1MT
2m	L-CB2MT
3m	L-CB3MT
5m	L-CB5MT
8m	L-CB8MT
10m	L-CB10MT
ピンアサイン	#1・2:+, #3・4:RTN

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBR シリーズ

型式
L-CBR1MT
L-CBR2MT
L-CBR3MT
L-CBR5MT
L-CBR8MT
L-CBR10MT
#1・2:+, #3・4:RTN

推奨電源部

LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約50kHz)、PWM調光、最大出力600Wまでラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFFに対応



LPS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- フルスベック仕様、多チャンネル対応、最大600ワット出力をラインナップ
- 最大発光周波数100kHz、最短発光時間1μsに対応
- 外部信号による調光可変タイプもあり



CR series

- DC点灯型連続点灯電源部
- 直流電圧点灯、DC電圧調光
- フリッカーのない安定した発光
- ラインセンサーカメラ、高速度カメラや高速シャッター時の撮影時に最適



リング照明

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA

ライン照明

TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS

スクエア照明

DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)

面発光照明
パネル照明

TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE

ドーム照明

HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH

同軸照明

FV
FV-K

スポット照明

SK/SP
VP

ファイバー照明

FTR
FLG
FP
LFS

ライトガイド

LG

赤外・紫外照明

WN
IR
UV

RGB3色照明

FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL

マイカラー

MK

大型面発光透過型 〈Power LED Type〉

TY SERIES / TH SERIES 透過光 拡散光

赤外 LED可 全色 24V製作可

大型照明ながら高均一性・低価格を実現した透過型照明です。高輝度パワーLEDと特殊光学設計の組合せにより高いクオリティと均一な面発光照射を実現しました。発光面が大きくなっても使用素子数を抑えることができるので消費電力が小さい省電力設計となっています。

用途

- 各種形状認識
- 寸法測定
- 異物検査
- 液面レベルチェック
- ピンホール検査
- シート材検査 など



特長 TYシリーズ/THシリーズ共通

- **大型・均一面発光照明を実現**
高輝度パワーLEDを使用した特殊光学設計により充分な輝度と均一性を持つ省電力な透過照明を実現しました。
- **高い発光面均一性**
±5%以内の高均一性となっています(周辺30mm部分を除く)。透過照明としてお使いいただくのに十分な輝度を確保しました。
- **使用基板は50mm角**
50mmの倍数の発光面寸法で製作が可能です。長方形の発光面形状の照明も承ります。

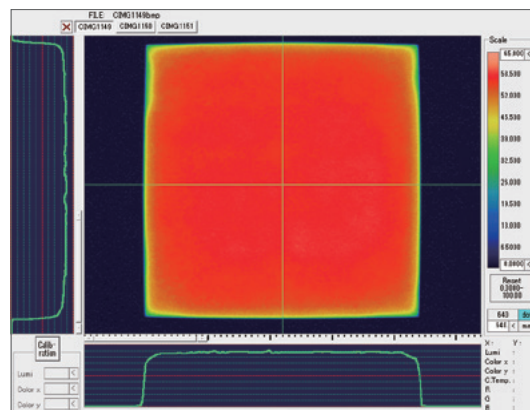
高輝度タイプ THシリーズの特徴

- 大型画面発光照明に高輝度タイプが新登場。
TYシリーズ比約3倍の輝度があります。
- ケース厚み28mm仕様も承ります。
(THシリーズのみ)

TYシリーズ 内部構造



輝度分布特性



照明型式: WTY-C3030

※ 分布図は相対的な輝度を表します。

外形寸法・仕様

TYシリーズ/THシリーズの型式の読み方



TYシリーズ 標準タイプ

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	消費電力 (W)					質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		備考	電源アンプ
		W	G	B	R	IR			12V	24V		
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nm)	□TY-C1010	6.0			4.0	3.4	0.5	SM	L-CB□	L-HB□	ケーブル直出し	HP LPR DS LPS
	□TY-C1040	24.0			16.0	13.5	1.4	MT	L-CB□ SMMT	L-HB□ SMMT	コネクタ接続	
	□TY-C2020	24.0			16.0	13.5	1.4	SM	L-CB□	L-HB□	ケーブル直出し	
	□TY-C2030	35.5			24.5	20.5	1.8					
	□TY-C3030N	53.5			36.5	30.5	2.1					
	□TY-C3040	71.0			48.5	40.5	2.8	MT	L-CB□ ELMT	L-HB□ ELMT	コネクタ接続	
	□TY-C4040N	95.0			65.0	54.0	3.4					
	□TY-C5050N	148.0			101.0	84.0	5.0					
	□TY-C6060N	213.0			146.0	121.0	6.8					

- 上記以外の寸法を承ります。 ● 直出しケーブルは500mm 長、コネクタ接続仕様は1m ケーブルが付属します。(延長可・オプション)
- 入力電圧はDC12V です。DC24V 製品も製作可能です。(コネクタはSM3P)

THシリーズ 高輝度タイプ

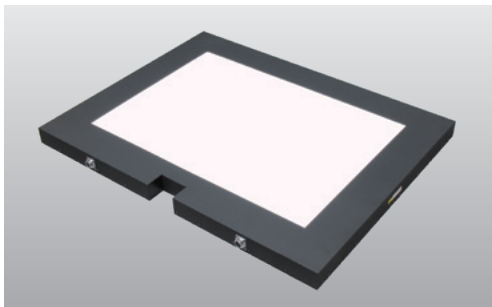
白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	消費電力 (W)				質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル		備考	電源アンプ
		W	G	B	R			IR	12V		
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nm)	□TH-C1010	24.0	16.0	13.5	0.5	SM		L-CB□	L-HB□	ケーブル直出し	HP LPR DS LPS
	□TH-C1040	96.0	65.0	54.0	1.4	MT		L-CB□ ELMT	L-HB□ ELMT	コネクタ接続	
	□TH-C1515	53.4	36.5	30.5	0.8	SM		L-CB□	L-HB□	ケーブル直出し	
	□TH-C2020	96.0	65.0	54.0	1.4	赤外:SM 白緑青赤:EL	赤外:L-CB□ 白緑青赤:L-CB□ EL	赤外:L-HB□ 白緑青赤:L-HB□ EL	赤・赤外:ケーブル直出し 白緑青:コネクタ接続		
	□TH-C2030	144.0	97.0	81.0	1.8	赤・赤外:EL 白緑青:MT	赤・赤外:L-CB□ EL 白緑青:L-CB□ MTMT	赤・赤外:L-HB□ EL 白緑青:L-HB□ MTMT			
	□TH-C3030	216.0	146.0	122.0	2.1	MT		L-CB□ MTMT		L-HB□ MTMT	
	□TH-C3040	288.0	194.0	162.0	2.8			L-CB□ MTMT 白青緑は2本	L-HB□ MTMT 白青緑は2本		
	□TH-C4040	378.0	260.0	216.0	3.4			L-CB□ MTMT 白青緑赤は2本	L-HB□ MTMT 白青緑赤は2本		
	□TH-C5050	600.0	403.0	336.0	5.0			L-CB□ MTMT 白青緑赤は2本	L-HB□ MTMT 白青緑赤は2本		
	□TH-C6060	設定なし	581.0	484.0	6.8			L-CB□ MTMT 2本	L-HB□ MTMT 2本		

- 上記以外の寸法を承ります。 ● 直出しケーブルは500mm 長、コネクタ接続仕様は1m ケーブルが付属します。(延長可・オプション)
- 入力電圧はDC12V です。DC24V 製品も製作可能です。(コネクタはSM3P)

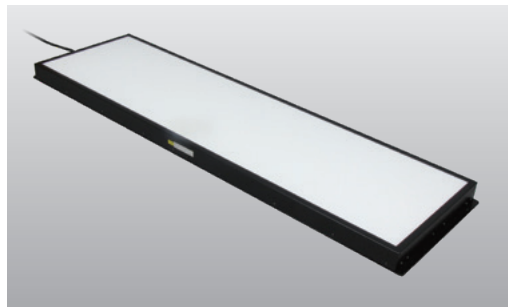
特注品製作例

フィルム基板パターン検査用透過照明 (赤外)



発光面サイズ 500×700mm
ケーブル出し位置変更
形状変更

食品パッケージ検査用透過照明 (白色)



発光面サイズ 300×1000mm

サイズ変更

ケーブル出し位置変更

形状変更

お気軽にご相談ください。

ライン照明

スクエア照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

フレイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

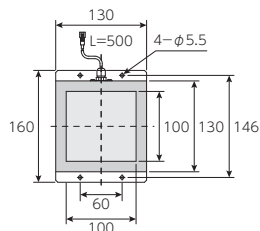
マイカー

LED

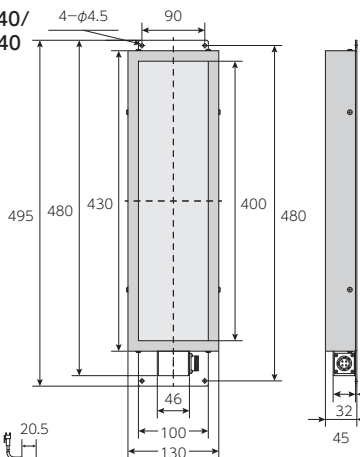
LED

寸法図

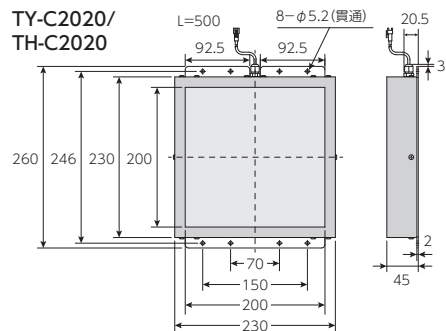
TY-C1010/
TH-C1010



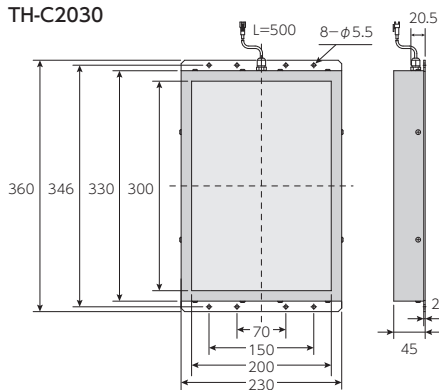
TY-C1040/
TH-C1040



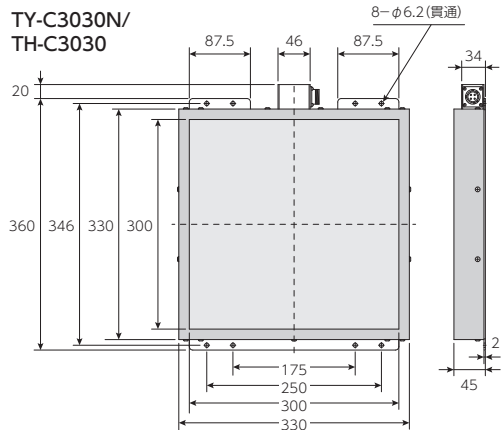
TY-C2020/
TH-C2020



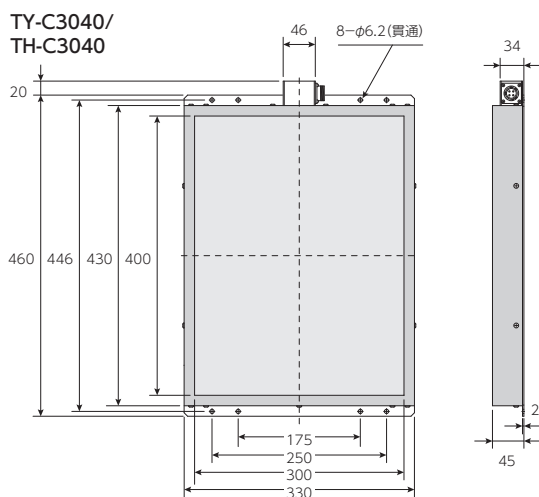
TY-C2030/
TH-C2030



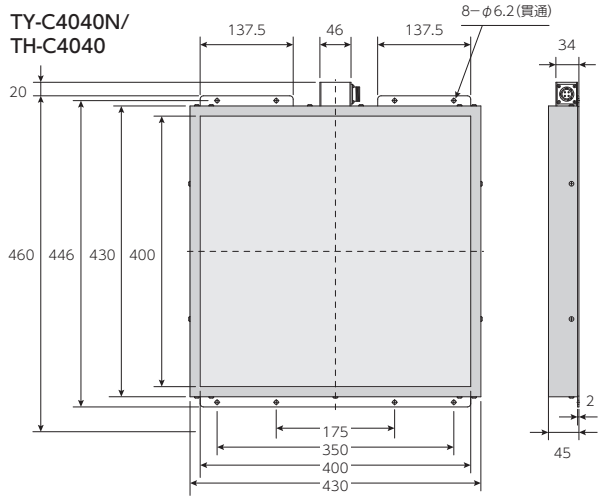
TY-C3030N/
TH-C3030



TY-C3040/
TH-C3040

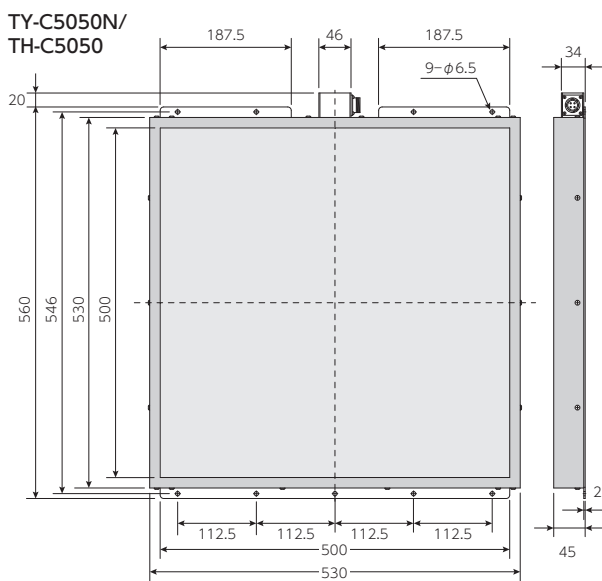


TY-C4040N/
TH-C4040



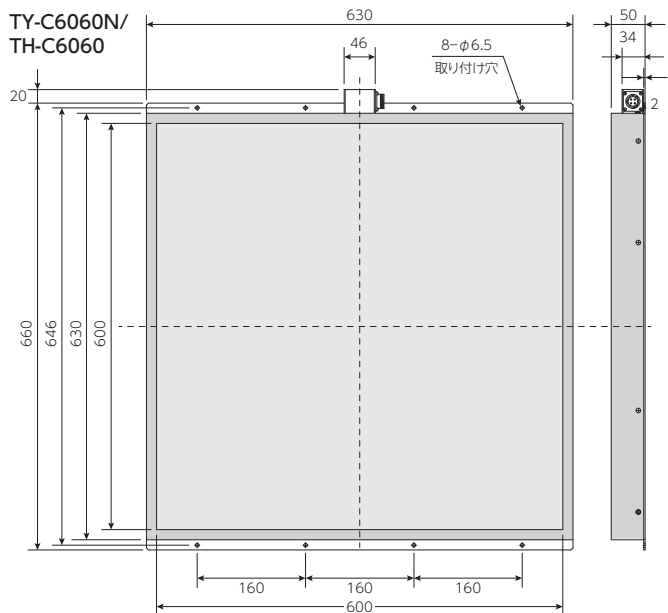
※ TH-C4040の白・緑・青はコネクタ2個仕様です。

TY-C5050N/
TH-C5050



※ TH-C5050の白・緑・青はコネクタ2個仕様です。

TY-C6060N/
TH-C6060



※ TH-C6060はコネクタ2個仕様です。

DR	リング照明
DR-FA	リング照明
TFR	リング照明
DR-LA	リング照明
DR-UA	リング照明
DR-H	リング照明
DR-FH	リング照明
MR	リング照明
FR	リング照明
FR-LA	リング照明
TD-H/TD-HA	ライン照明
TA	ライン照明
SH	ライン照明
FV-HS	ライン照明
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	スクエア照明
DL-S	スクエア照明
DL-H/DL-HA	スクエア照明
DL-JS	スクエア照明
TD (バー型)	スクエア照明
TD (スクエア型)	スクエア照明
TU/TT	面発光照明
TY/TH	面発光照明
TT-S/TY-S	面発光照明
TC	面発光照明
BG	面発光照明
KB/KC	面発光照明
TE	面発光照明
HM	ドーム照明
KM/KM-H	ドーム照明
MV/MV-H	ドーム照明
KM-T	ドーム照明
FM	ドーム照明
FL-SH	ドーム照明
FV	同軸照明
FV-K	同軸照明
SK/SP	スポット照明
VP	スポット照明
FTR	ファイバー照明
FLG	ファイバー照明
FP	ファイバー照明
LFS	ファイバー照明
LG	ライトガイド
WN	赤外・紫外照明
IR	赤外・紫外照明
UV	赤外・紫外照明
FDL	RGB3色照明
FTD	RGB3色照明
FFV	RGB3色照明
FMR	RGB3色照明
RGBDR-130-T/RGBDR-120	RGB3色照明
RGBR-LA	RGB3色照明
RGBDM-70RS	RGB3色照明
RGBDL	RGB3色照明
MK	マイカーLED

オプション

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。

SM



SMMT

(55ワットまで)



ELMT

(56～105ワットまで)



MTMT

(106ワット以上)



1灯用

通常ケーブル

12V L-CBシリーズ		24V L-HBシリーズ	
ケーブル長	型式	型式	
1m	L-CB1	L-HB1	
2m	L-CB2	L-HB2	
3m	L-CB3	L-HB3	
5m	L-CB5	L-HB5	
8m	L-CB8	L-HB8	
10m	L-CB10	L-HB10	
ピンサイン	#1:+, #2:RTN	#1:+, #3:RTN	

● 2灯用・3灯用もご用意しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBRシリーズ		24V L-HBRシリーズ	
型式		型式	
L-CBR1		L-HBR1	
L-CBR2		L-HBR2	
L-CBR3		L-HBR3	
L-CBR5		L-HBR5	
L-CBR8		L-HBR8	
L-CBR10		L-HBR10	
	#1:+, #2:RTN	#1:+, #3:RTN	

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

1灯用

通常ケーブル

12V L-CBシリーズ		24V L-HBシリーズ	
ケーブル長	型式	型式	
1m	L-CB1SMMT	L-HB1SMMT	
2m	L-CB2SMMT	L-HB2SMMT	
3m	L-CB3SMMT	L-HB3SMMT	
4m	L-CB4SMMT	L-HB4SMMT	
5m	L-CB5SMMT	L-HB5SMMT	
8m	L-CB8SMMT	L-HB8SMMT	
10m	L-CB10SMMT	L-HB10SMMT	

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBRシリーズ		24V L-HBRシリーズ	
型式		型式	
L-CBR1SMMT		L-HBR1SMMT	
L-CBR2SMMT		L-HBR2SMMT	
L-CBR3SMMT		L-HBR3SMMT	
L-CBR4SMMT		L-HBR4SMMT	
L-CBR5SMMT		L-HBR5SMMT	
L-CBR8SMMT		L-HBR8SMMT	
L-CBR10SMMT		L-HBR10SMMT	

1灯用

通常ケーブル

12V L-CBシリーズ		24V L-HBシリーズ	
ケーブル長	型式	型式	
1m	L-CB1ELMT	L-HB1ELMT	
2m	L-CB2ELMT	L-HB2ELMT	
3m	L-CB3ELMT	L-HB3ELMT	
4m	L-CB4ELMT	L-HB4ELMT	
5m	L-CB5ELMT	L-HB5ELMT	
8m	L-CB8ELMT	L-HB8ELMT	
10m	L-CB10ELMT	L-HB10ELMT	

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBRシリーズ		24V L-HBRシリーズ	
型式		型式	
L-CBR1ELMT		L-HBR1ELMT	
L-CBR2ELMT		L-HBR2ELMT	
L-CBR3ELMT		L-HBR3ELMT	
L-CBR4ELMT		L-HBR4ELMT	
L-CBR5ELMT		L-HBR5ELMT	
L-CBR8ELMT		L-HBR8ELMT	
L-CBR10ELMT		L-HBR10ELMT	

1灯用

通常ケーブル

12V L-CBシリーズ		24V L-HBシリーズ	
ケーブル長	型式	型式	
1m	L-CB1MTMT	L-HB1MTMT	
2m	L-CB2MTMT	L-HB2MTMT	
3m	L-CB3MTMT	L-HB3MTMT	
4m	L-CB4MTMT	L-HB4MTMT	
5m	L-CB5MTMT	L-HB5MTMT	
8m	L-CB8MTMT	L-HB8MTMT	
10m	L-CB10MTMT	L-HB10MTMT	

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBRシリーズ		24V L-HBRシリーズ	
型式		型式	
L-CBR1MTMT		L-HBR1MTMT	
L-CBR2MTMT		L-HBR2MTMT	
L-CBR3MTMT		L-HBR3MTMT	
L-CBR4MTMT		L-HBR4MTMT	
L-CBR5MTMT		L-HBR5MTMT	
L-CBR8MTMT		L-HBR8MTMT	
L-CBR10MTMT		L-HBR10MTMT	

推奨電源部

LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM調光、最大出力 600Wまでラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFFに対応



CR series

- DC点灯型連続点灯電源部
- 直流電圧点灯、DC電圧調光
- フリッカーのない安定した発光
- ラインセンサーカメラ、高速度カメラや高速シャッター時の撮影時に最適



LPS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- フルスペック仕様、多チャンネル対応、最大 600ワット出力をラインナップ
- 最大発光周波数 100kHz、最短発光時間 1μsに対応
- 外部信号による調光可変タイプもあり



ライン照明

ライン照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

面発光穴あきフラット型 〈Flat Square Type〉

TT-S SERIES / TY-S SERIES 拡散光

赤外 LED可 全色 24V製作可

TY-Sのみ

広いエリアにも均一照射が可能な面発光フラット照明です。150mm~600mm角まで9サイズをラインナップしています。薄型設計なので設置の自由度が高く、ドーム型照明からの置き換えにも適しています。標準で拡散板が付属していますが、取り外してお使いいただくこともできます。

用途

- 曲面状製品の不良検出
- 金属製品などの表面検査
- 凸凹面などの不定形ワーク上の印字検査 など

TT-Sシリーズ

照射範囲 小~中面積向き 高輝度タイプ



TY-Sシリーズ

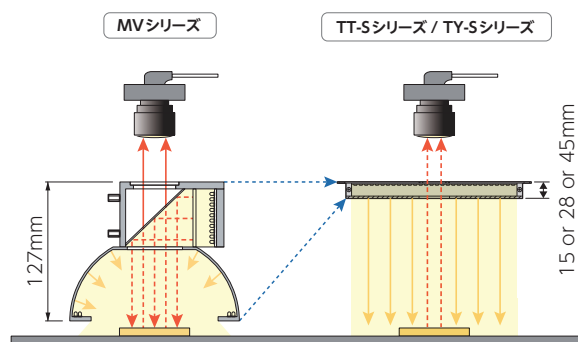
照射範囲 中~大面積向き 標準タイプ



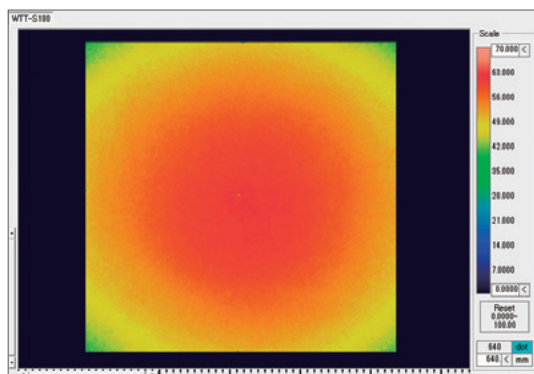
特長

- **均一性の高い照射を可能にする高密度配列**
LED素子は5mmピッチの高密度で実装されているため、導光板を使うことなく高照度の均一照射が可能です。
- **中央にカメラ用の穴を装備**
中心に直径28、45、60mmの穴を開けています。CCDカメラなどをご利用いただけます。
- **赤外光を含む5色に標準対応**
白・赤・緑・青・赤外の5色を標準でご用意しております。用途に合わせて必要な発光色をお選びください。

省スペースでの設置が可能な薄型設計



輝度分布特性



照明型式: WTT-S180R28

LWD = 200mm

※ 分布図は相対的な照度を表します。

外形寸法・仕様

TT-Sシリーズ/TY-Sシリーズの型式の読み方

□ TT-S150R28
□ TY-S200 (60) - □ - □

□ 発光色を示す文字が入ります。

- 白 → W ● 緑 → G
● 青 → B ● 赤 → R
● 赤外 → IR (850nm、940nm・TY-Sのみ)

発光面寸法

カメラ穴径

□ 赤外の波長を表す数字が入ります。

<例>: ● 赤外 850nm ... IRTY-S200 (60)
940nm ... IRTY-S200 (60)-940

☒ 入力電圧

なし DC12V
-24V DC24V

TT-Sシリーズ

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	発光面 (mm)	中心穴径 (mm) (カメラ穴)	消費電力 (W)					質量 (kg)	コネクタ					延長ケーブル				オプション	照明用 電源部	備考
				W	G	B	R	IR		W	G	B	R	IR	W	G	B	R			
W 白色	□ TT-S150R28	150×150	φ28	69.1	28.8	34.6	0.3			EL		SM			L-CB□	EL			偏光板 HN ライトコントロール フィルム LN ご相談下さい	HP LPR CR DS LPS	ケーブル直出し
G 緑色	□ TT-S180R28	180×180	φ28	92.2	38.4	46.1	0.4														
B 青色	□ TT-S240R45	240×240	φ45	172.8	72.0	86.4	1.3			メタル		EL			L-CB□	MT					
R 赤色	□ TT-S300R45	300×300	φ45	276.5	115.2	138.2	2.3					メタル									
IR 赤外 (850nm)																					

● 入力電圧はDC12Vです。

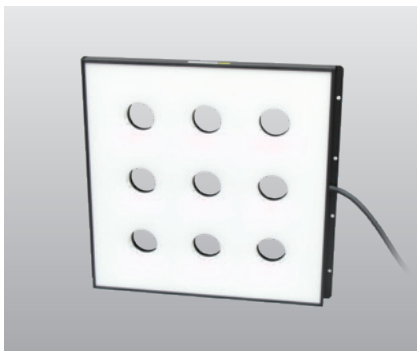
TY-Sシリーズ

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	発光面 (mm)	中心穴径 (mm) (カメラ穴)	消費電力 (W)			質量 (kg)	コネクタ	延長ケーブル				オプション	照明用 電源部	備考	
				W	G	R			12V		24V					
				B	IR	W			G	B	R	IR				
W 白色	□TY-S200 (60)	200×200	φ60	18.0	12.1	10.1	1.4	MT	SM	L-CB□		L-HB□		偏光板 HN ライトコントロール フィルム LN ご相談下さい	HP LPR CR DS LPS	ケーブル 直出し コネクタ 接続
G 緑色	□TY-S300 (60)	300×300	φ60	48.0	28.8	26.7	2.1			L-CB□SMMT		L-HB□SMMT				
B 青色	□TY-S400 (60)	400×400	φ60	90.0	54.0	50.4	3.4			L-CB□ELMT	L-CB□SMMT	L-HB□ELMT	L-HB□SMMT			
R 赤色	□TY-S500 (60)	500×500	φ60	144.0	86.4	80.7	5.0			L-CB□MTMT	L-CB□ELMT	L-HB□MTMT	L-HB□ELMT			
IR 赤外 (850nm、 940nm)	□TY-S600 (60)	600×600	φ60	210.0	126.0	118.0	6.8			L-CB□MTMT		L-HB□MTMT				

● 入力電圧はDC12Vです。DC24V 製品も製作可能です。(コネクタはSM3P)

特注品製作例



発光面サイズ 390×390mm
カメラ穴 φ50
穴数変更



発光面サイズ 240×480mm
形状変更

サイズ変更

ケーブル出し位置変更

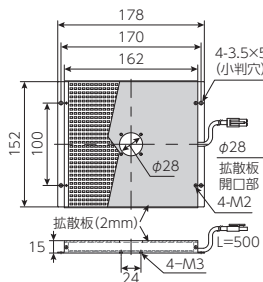
形状変更

お気軽にご相談ください。

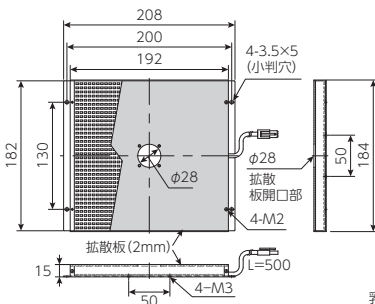
ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
スクエア照明	MR
	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
面発光照明	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
パネル照明	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
	BG
	KB/KC
	TE
ドーム照明	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
同軸照明	FV-K
	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
	FP
	LFS
フラット照明	LG
	WN
	IR
	UV
	FDL
	FTD
	FFV
RGB3色照明	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
	RGBDL
	RGBDL
マイカー	LED
	MK

寸法図

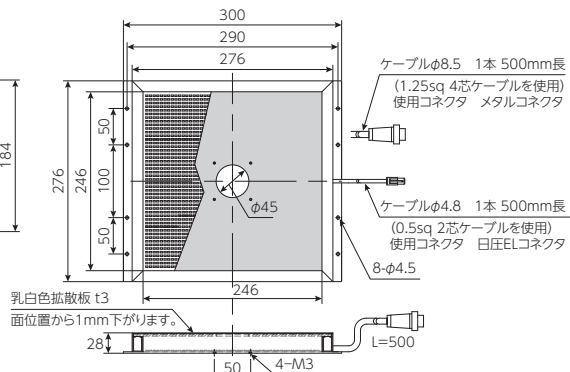
TT-S150R28



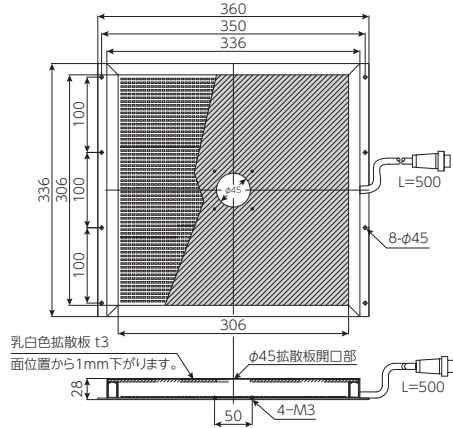
TT-S180R28



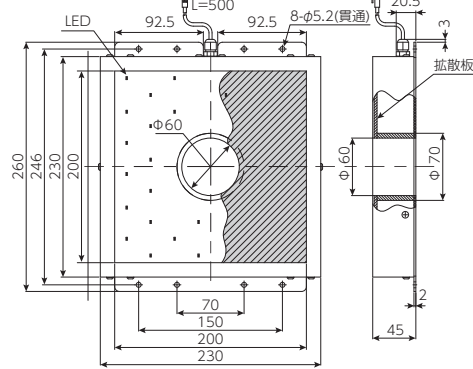
TT-S240R45



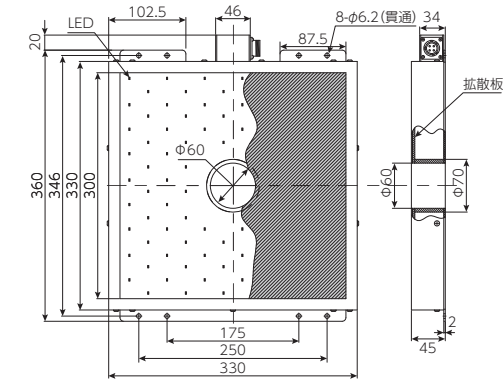
TT-S300R45



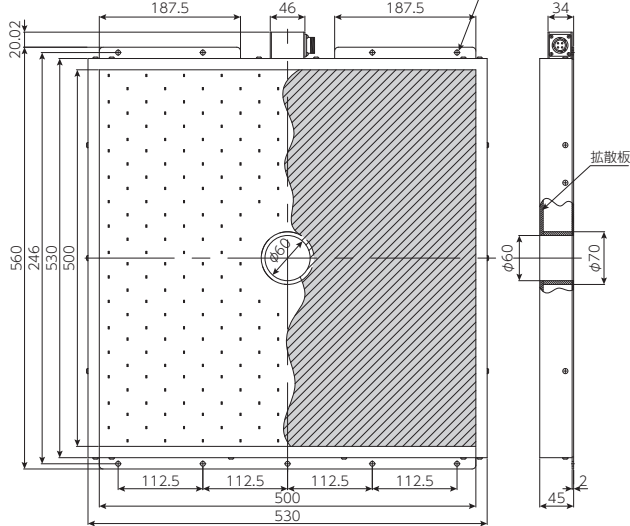
TY-S200(60)



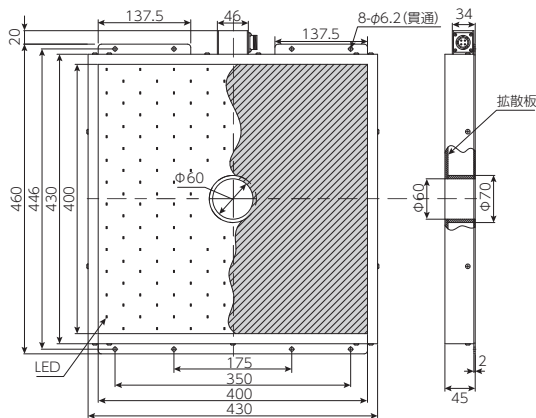
TY-S300(60)



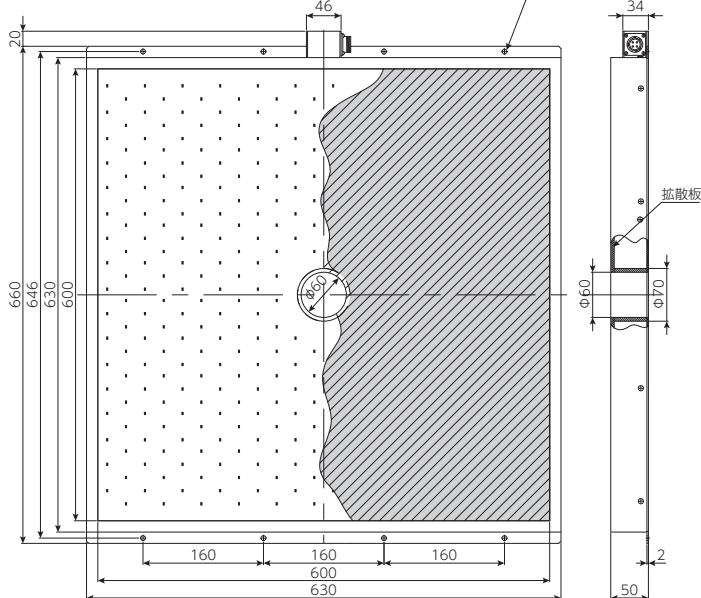
TY-S500(60)



TY-S400(60)



TY-S600(60)



オプション

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。

SM



SMMT

(55ワットまで)



ELMT

(56～105ワットまで)



MTMT

(106ワット以上)



1灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CBシリーズ
1m	L-CB1
2m	L-CB2
3m	L-CB3
5m	L-CB5
8m	L-CB8
10m	L-CB10
ピンサイン	#1:+, #2:RTN

● 2灯用・3灯用もご用意しております。

ケーブル長	24V L-HBシリーズ
1m	L-HB1
2m	L-HB2
3m	L-HB3
5m	L-HB5
8m	L-HB8
10m	L-HB10
ピンサイン	#1:+, #3:RTN

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

ケーブル長	12V L-CBRシリーズ
1m	L-CBR1
2m	L-CBR2
3m	L-CBR3
5m	L-CBR5
8m	L-CBR8
10m	L-CBR10
ピンサイン	#1:+, #2:RTN

ケーブル長	24V L-HBRシリーズ
1m	L-HBR1
2m	L-HBR2
3m	L-HBR3
5m	L-HBR5
8m	L-HBR8
10m	L-HBR10
ピンサイン	#1:+, #3:RTN

1灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CBシリーズ
1m	L-CB1SMMT
2m	L-CB2SMMT
3m	L-CB3SMMT
4m	L-CB4SMMT
5m	L-CB5SMMT
8m	L-CB8SMMT
10m	L-CB10SMMT

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ケーブル長	24V L-HBシリーズ
1m	L-HB1SMMT
2m	L-HB2SMMT
3m	L-HB3SMMT
4m	L-HB4SMMT
5m	L-HB5SMMT
8m	L-HB8SMMT
10m	L-HB10SMMT

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

ケーブル長	12V L-CBRシリーズ
1m	L-CBR1SMMT
2m	L-CBR2SMMT
3m	L-CBR3SMMT
4m	L-CBR4SMMT
5m	L-CBR5SMMT
8m	L-CBR8SMMT
10m	L-CBR10SMMT

ケーブル長	24V L-HBRシリーズ
1m	L-HBR1SMMT
2m	L-HBR2SMMT
3m	L-HBR3SMMT
4m	L-HBR4SMMT
5m	L-HBR5SMMT
8m	L-HBR8SMMT
10m	L-HBR10SMMT

1灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CBシリーズ
1m	L-CB1ELMT
2m	L-CB2ELMT
3m	L-CB3ELMT
4m	L-CB4ELMT
5m	L-CB5ELMT
8m	L-CB8ELMT
10m	L-CB10ELMT

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ケーブル長	24V L-HBシリーズ
1m	L-HB1ELMT
2m	L-HB2ELMT
3m	L-HB3ELMT
4m	L-HB4ELMT
5m	L-HB5ELMT
8m	L-HB8ELMT
10m	L-HB10ELMT

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

ケーブル長	12V L-CBRシリーズ
1m	L-CBR1ELMT
2m	L-CBR2ELMT
3m	L-CBR3ELMT
4m	L-CBR4ELMT
5m	L-CBR5ELMT
8m	L-CBR8ELMT
10m	L-CBR10ELMT

ケーブル長	24V L-HBRシリーズ
1m	L-HBR1ELMT
2m	L-HBR2ELMT
3m	L-HBR3ELMT
4m	L-HBR4ELMT
5m	L-HBR5ELMT
8m	L-HBR8ELMT
10m	L-HBR10ELMT

1灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CBシリーズ
1m	L-CB1MTMT
2m	L-CB2MTMT
3m	L-CB3MTMT
4m	L-CB4MTMT
5m	L-CB5MTMT
8m	L-CB8MTMT
10m	L-CB10MTMT

ケーブル長	24V L-HBシリーズ
1m	L-HB1MTMT
2m	L-HB2MTMT
3m	L-HB3MTMT
4m	L-HB4MTMT
5m	L-HB5MTMT
8m	L-HB8MTMT
10m	L-HB10MTMT

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

ケーブル長	12V L-CBRシリーズ
1m	L-CBR1MTMT
2m	L-CBR2MTMT
3m	L-CBR3MTMT
4m	L-CBR4MTMT
5m	L-CBR5MTMT
8m	L-CBR8MTMT
10m	L-CBR10MTMT

ケーブル長	24V L-HBRシリーズ
1m	L-HBR1MTMT
2m	L-HBR2MTMT
3m	L-HBR3MTMT
4m	L-HBR4MTMT
5m	L-HBR5MTMT
8m	L-HBR8MTMT
10m	L-HBR10MTMT

推奨電源部

LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約50kHz)、PWM調光、最大出力600Wまでラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFFに対応



LPS series

- オーバードライブ発光型のストロボ点灯電源部
- フルスベック仕様、多チャンネル対応、最大600ワット出力をラインナップ
- 最大発光周波数100kHz、最短発光時間1μsに対応
- 外部信号による調光可変タイプもあり



ライン照明

ライン照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

スクエア照明

面発光・狭指向型 〈SMD LED NARROW LIGHTING Type〉

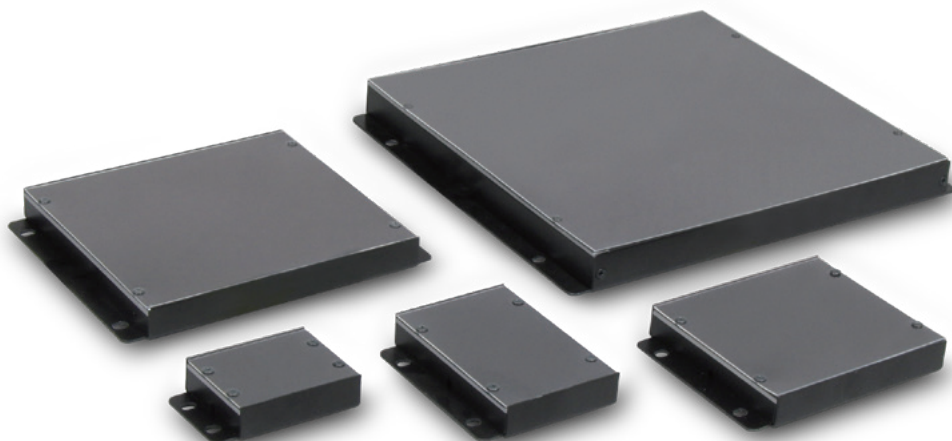
赤外
LED可
IR

TC SERIES 透過光 狭指向性

高輝度LEDを使用した狭指向型の面発光照明です。均一な発光面照明と特殊光学フィルムの組合せにより、高い指向性をもったフラットなバックライト光源として活躍します。ワーク形状や輪郭を鮮明に捉えることができますので、より精度の高い計測や検出が可能になりました。照明サイズや発光色も多種用意しておりますので、検査対象や内容によって幅広くお使いいただけます。

用途

- 金属シャフトやネジの寸法検査、外観検査
- 貫通穴の状態検査、異物残り検査
- エッジ検出
- 各種寸法検査
- 外観検査 など



特長

● 狭指向の面発光照明

光の拡がりを抑えた、高い指向性をもつ照明です。光の回り込みが少ないので、ワークの輪郭や形状をシャープかつ鮮明に捉えることができます。

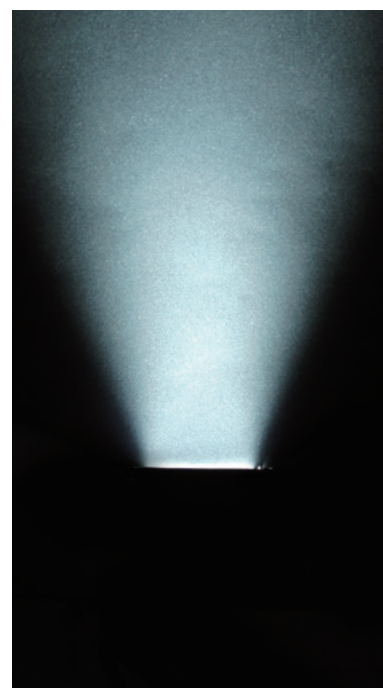
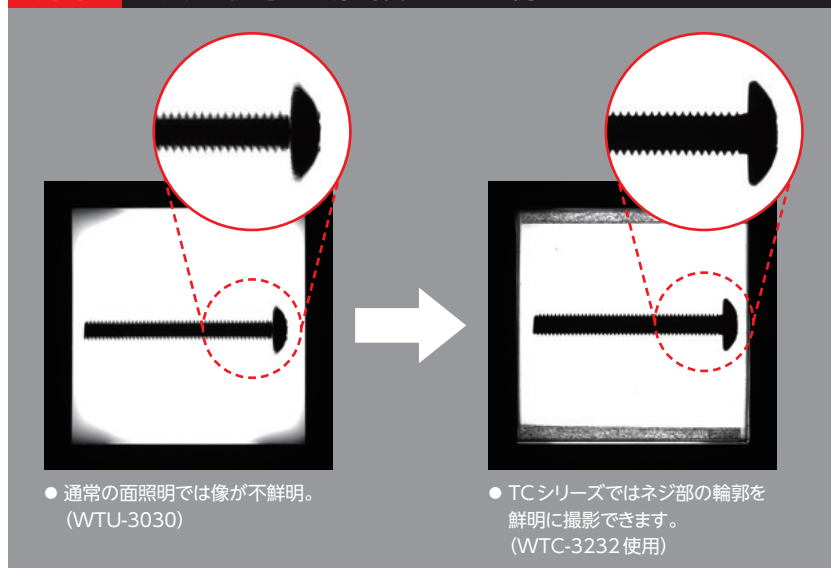
● 発光面サイズは全22機種

最小32mm角から210mm角まで全22種類を標準でご用意しております。ワークサイズにあわせてお選びいただけます。

● 多彩な照明色を揃えています

発光色も白・赤・緑・青・赤外(850nm)の5色を標準でご用意。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐに対応できます。

効果 面発光・狭角型照明の撮影サンプル例



TCシリーズの発光
指向性が狭く、光の拡がりを抑えた照射です。

外形寸法・仕様

TCシリーズの型式の読み方

□ TC-3232

□ 発光色を表す文字が入ります。

○ 白 → W ● 緑 → G ● 青 → B
● 赤 → R ● 赤外 → IR (850nm)

発光部サイズ

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	発光面サイズ (mm)	消費電力 (W)					質量 (g)	コネクタ					延長ケーブル					電源部	
			W	G	B	R	IR		W	G	B	R	IR	W	G	B	R	IR		
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm)	□ TC-3232	32×32	3.0	1.2	1.5	30	SM					L-CB□								
	□ TC-3262	32×62	5.8	2.4	2.9	60														
	□ TC-30120	30×120	11.6	4.8	5.8	130														
	□ TC-30150	30×150	14.4	6.0	7.2	180														
	□ TC-30180	30×180	17.3	7.2	8.7	200														
	□ TC-6262	62×62	11.6	4.8	5.8	130														
	□ TC-6292	62×92	17.4	7.2	8.7	150														
	□ TC-60150	60×150	28.8	12.0	14.4	240														
	□ TC-60180	60×180	34.6	14.4	17.3	200														
	□ TC-60210	60×210	40.3	16.8	20.2	160														
	□ TC-9292	92×92	26.0	10.8	13.0	200	EL													
	□ TC-90150	90×150	43.2	18.0	21.7	300														
	□ TC-90180	90×180	51.9	21.6	26.0	320														
	□ TC-90210	90×210	60.5	25.2	30.3	350														
	□ TC-120120	120×120	46.1	19.2	23.1	200														
	□ TC-120150	120×150	57.6	24.0	28.9	360														
	□ TC-120180	120×180	69.1	28.8	34.6	260														
	□ TC-120210	120×210	80.7	33.6	40.4	400														
	□ TC-150150	150×150	72.0	30.0	36.0	260														
	□ TC-150180	150×180	86.4	36.0	43.3	290														
□ TC-150210	150×210	100.8	42.0	50.4	330															
□ TC-C2121	210×210	141.2	58.8	70.6	900	メタル	EL	L-CB□ MT	L-CB□ MT											

● 入力電圧はDC12Vです。

寸法図

延長ケーブル

照明一電源間を延長することができます。

SM



- 2灯用・3灯用もご用意しております。
- 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

1灯用

通常ケーブル

12V L-CBシリーズ

ケーブル長	型式
1m	L-CB1
2m	L-CB2
3m	L-CB3
5m	L-CB5
8m	L-CB8
10m	L-CB10
ピンアサイン	#1: +、#2: RTN

EL



- 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

1灯用

通常ケーブル

12V L-CBシリーズ

ケーブル長	型式
1m	L-CB1EL
2m	L-CB2EL
3m	L-CB3EL
5m	L-CB5EL
8m	L-CB8EL
10m	L-CB10EL
ピンアサイン	#1: +、#2: RTN

メタル



1灯用

通常ケーブル

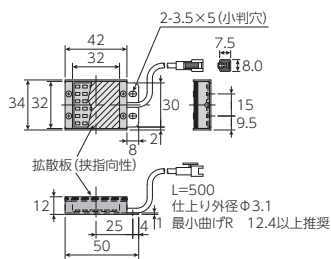
12V L-CBシリーズ

ケーブル長	型式
1m	L-CB1MT
2m	L-CB2MT
3m	L-CB3MT
5m	L-CB5MT
8m	L-CB8MT
10m	L-CB10MT
ピンアサイン	#1: 2: +、#3: 4: RTN

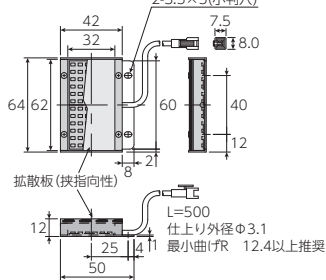
ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
スクエア照明	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
	TA
スクエア照明	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
スクエア照明	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
スクエア照明	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
スクエア照明	TC
	BG
	KB/KC
	TE
スクエア照明	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
スクエア照明	FM
	FL-SH
スクエア照明	FV
	FV-K
スクエア照明	SK/SP
	VP
スクエア照明	FTR
	FLG
	FP
	LFS
スクエア照明	LG
	WN
	IR
	UV
スクエア照明	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
スクエア照明	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
スクエア照明	LED
	MK

寸法図

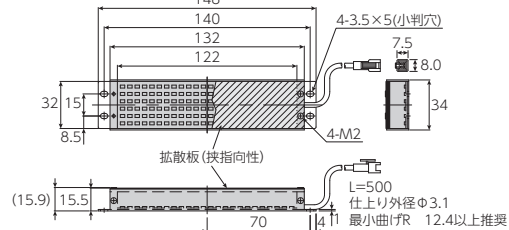
TC-3232



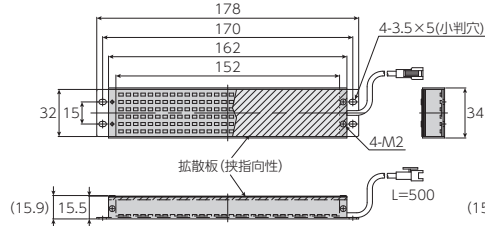
TC-3262



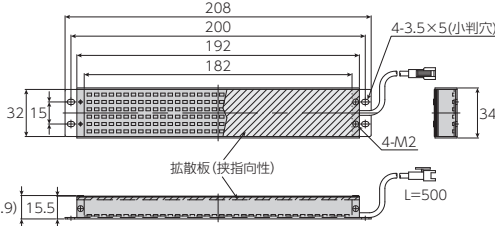
TC-30120



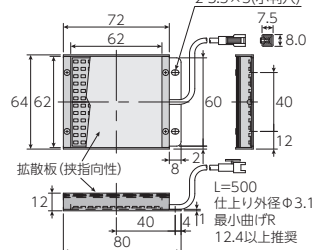
TC-30150



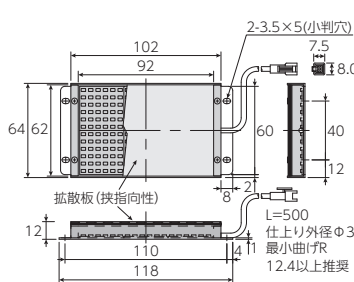
TC-30180



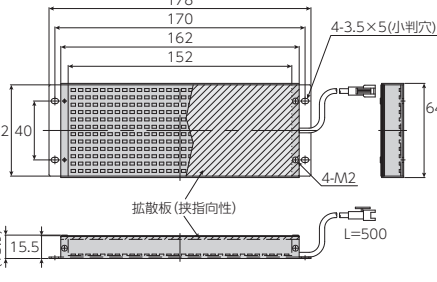
TC-6262



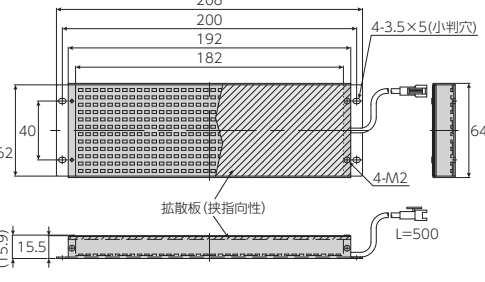
TC-6292



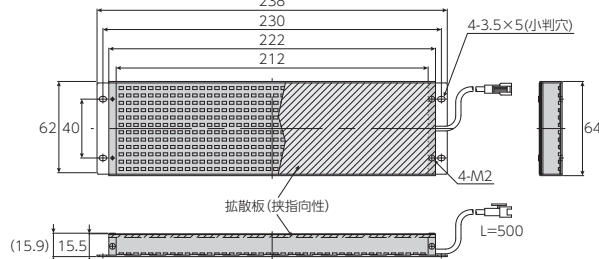
TC-60150



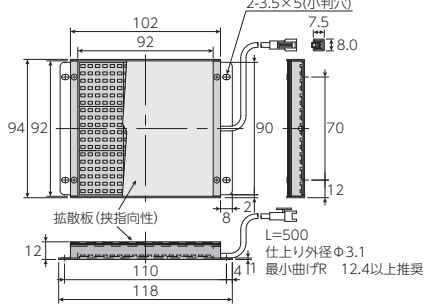
TC-60180



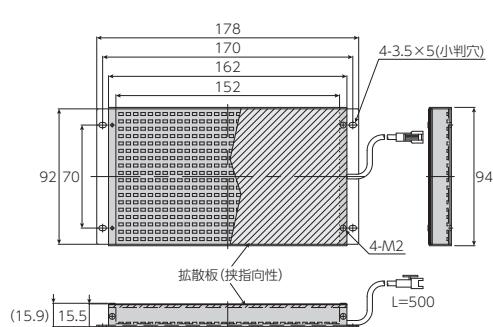
TC-60210



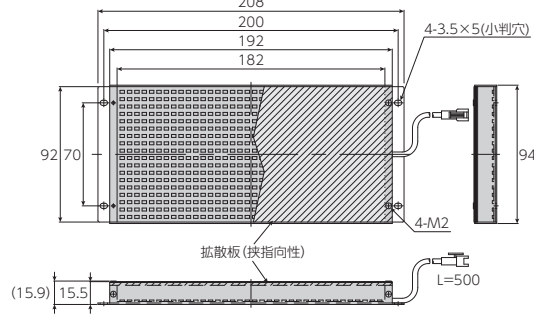
TC-9292



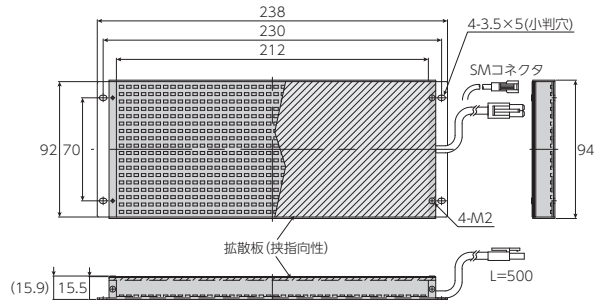
TC-90150



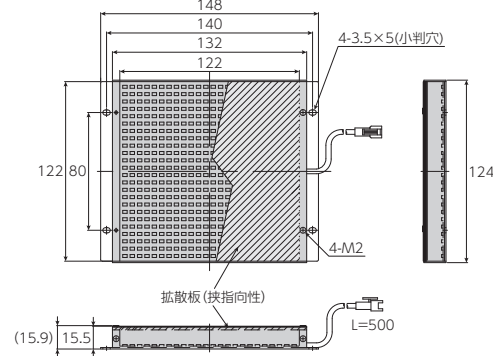
TC-90180



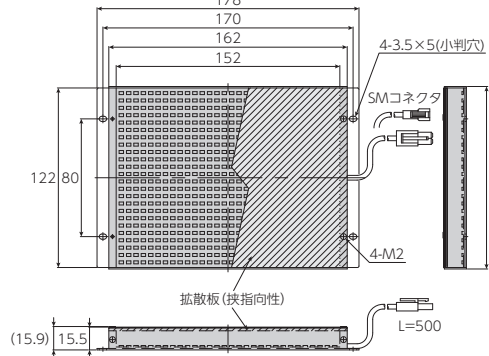
TC-90210



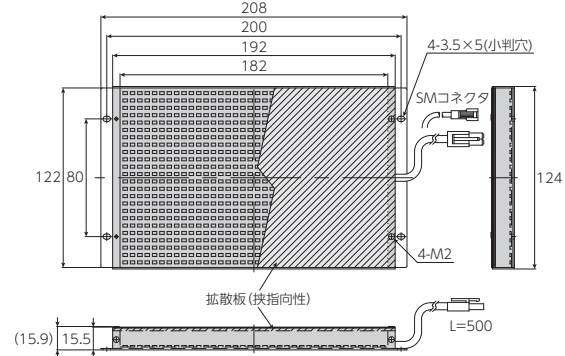
TC-120120



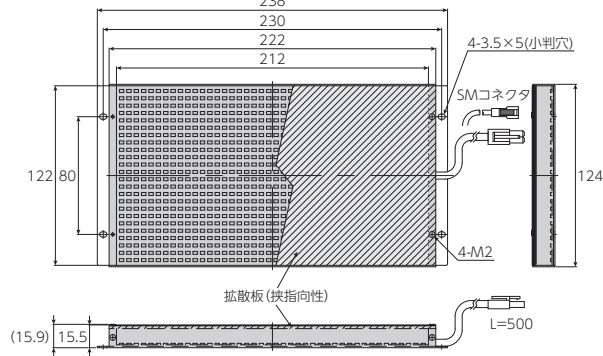
TC-120150



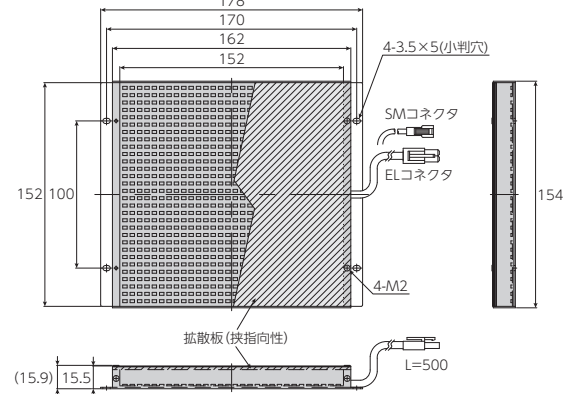
TC-120180



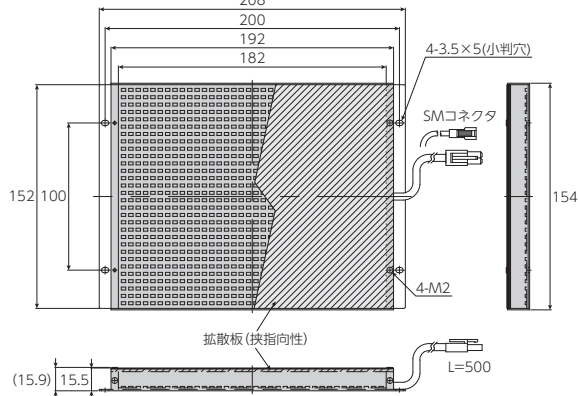
TC-120210



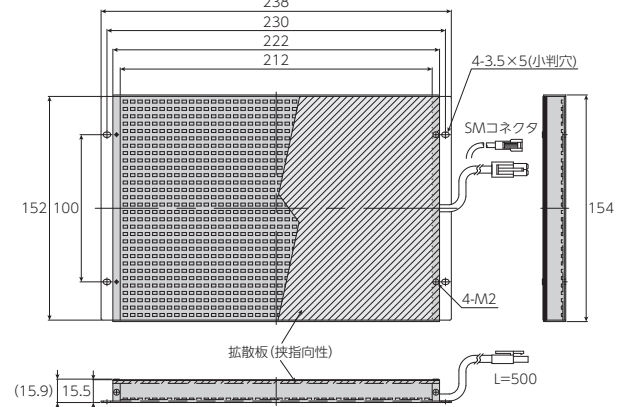
TC-150150



TC-150180



TC-150210



ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
スクエア照明	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
面発光照明 パネル照明	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
ドーム照明	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
	BG
	KB/KC
	TE
	HM
同軸照明	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
	FV-K
スポット照明	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
	FP
	LFS
	LG
ライトガイド 赤外・紫外照明	WN
	IR
	UV
	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
RGB 3色照明	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
	ML
	ML
	ML

R面・透過型 〈Backlighting Curved Surface Type〉

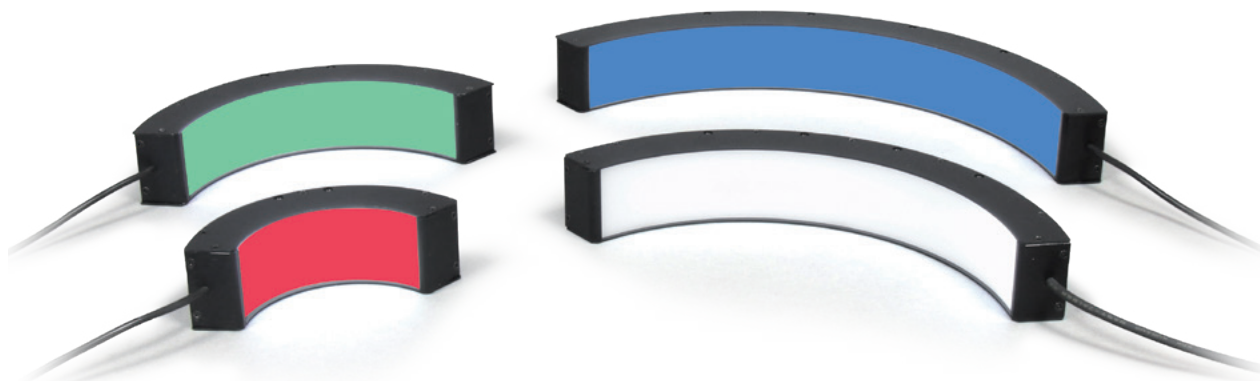
赤外
IR LED可

BG SERIES 透過光 拡散光

発光面に曲面成形した拡散板を搭載した透過照明です。円周上を移動する対象ワークと発光面の距離を一定にすることができるため、移動中の複数回撮像などにも最適です。照明内部には拡がり角の広いチップLEDを面状に配列し、ムラの少ない高輝度な面発光を可能にしています。

用途

- 円周上を移動するワークの複数回撮像 など

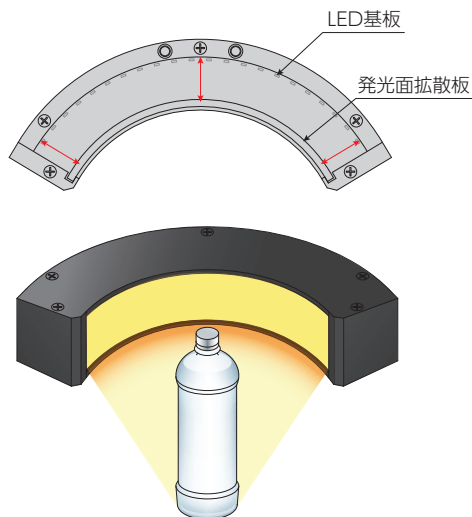


特長

- **標準5タイプのほか、特注にも対応します**
発光面サイズやR曲面の異なる5機種を標準で用意しております。
- **高輝度で均一な透過照明を実現**
高輝度チップLEDを面上に配列しているため、高輝度で均一な発光面となっています。白・赤・緑・青・赤外の5色を標準で揃えており、検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐに対応できます。

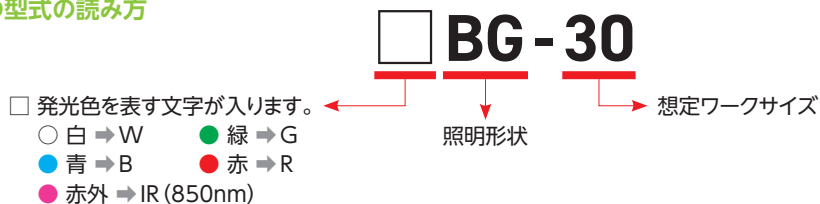
BGシリーズ

LED基板と発光面が同じRの円弧状になっているブリッジ形状の照明です。LED発光体と発光面がどの位置でも同じ距離になっている、従来より輝度均一性が高い高輝度照明です。



外形寸法・仕様

BGシリーズの型式の読み方



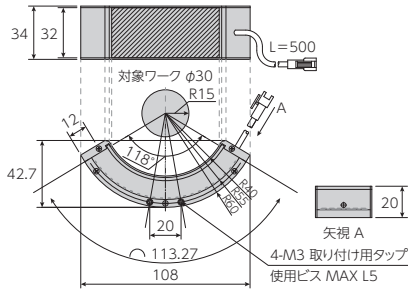
白 (W) ・ 緑 (G) ・ 青 (B) ・ 赤 (R) ・ 赤外 (IR)

発光色	型 式	想定ワークサイズ (mm)	消費電力 (W)		質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル	照明用電源部
			W G B	R IR				
W 白色	□BG-30	φ 30	10.6	5.3	100	SM	L-CB□	HP LPR CR DS LPS
G 緑色	□BG-60	φ 60	16.3	8.2	140			
B 青色	□BG-90	φ 90	22.1	11.0	180			
R 赤色	□BG-120	φ 120	27.8	13.9	220			
IR 赤外 (850nm)	□BG-150	φ 150	28.8	14.4	230			

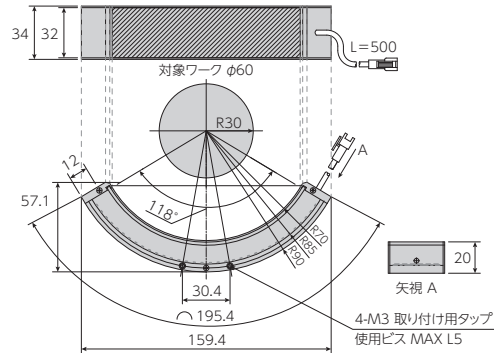
● 入力電圧は DC12V です。(コネクタは SM3P)

寸法図

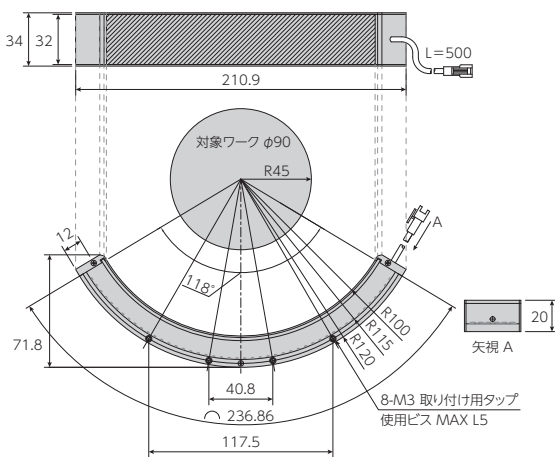
BG-30



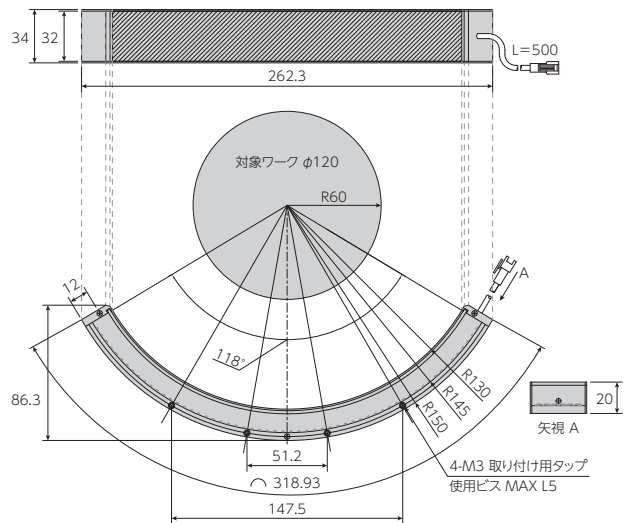
BG-60



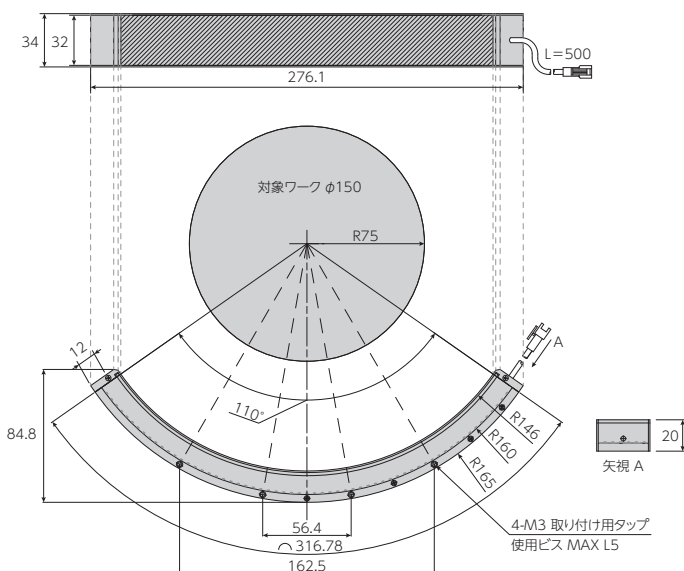
BG-90



BG-120



BG-150



延長ケーブルは【P.264】を
ご参照ください

R面・透過型 〈Backlighting Curved Surface Type〉

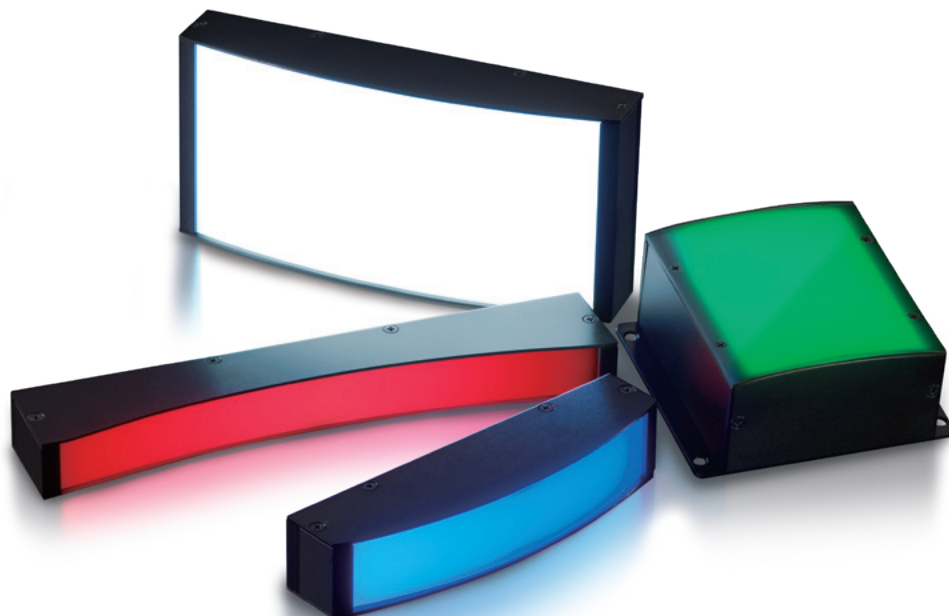
赤外
IR LED可

KB SERIES / KC SERIES 透過光 拡散光

発光面に曲面成形した拡散板を搭載した透過照明です。円周上を移動する対象ワークと発光面の距離を一定にすることができるため、移動中の複数回撮像などにも最適です。照明内部には拡がり角の広いチップLEDを面状に配列し、ムラの少ない高輝度な面発光を可能にしています。

用途

- 円周上を移動するワークの複数回撮像 など



特長

● 標準3タイプのほか、特注にも対応します

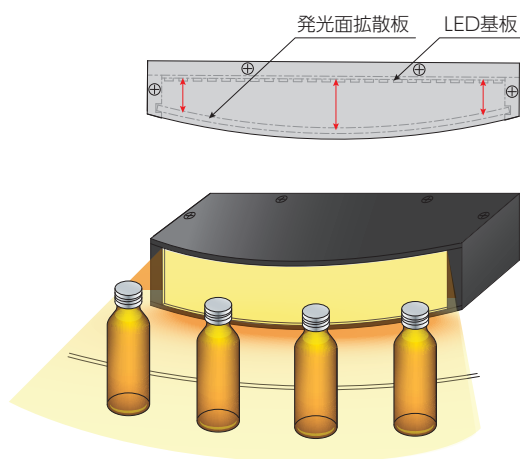
発光面サイズやR曲面の異なる3機種を標準で用意しております。発光面の縦横サイズ、曲げR、反射照明用など、検査領域・設置環境・コンベア寸法などの諸条件に合わせた照明の特注も承っております。

● 高輝度で均一な透過照明を実現

高輝度チップLEDを面上に配列しているため、高輝度で均一な発光面となっています。白・赤・緑・青・赤外(850nm)の5色を標準で揃えており、検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐに対応できます。

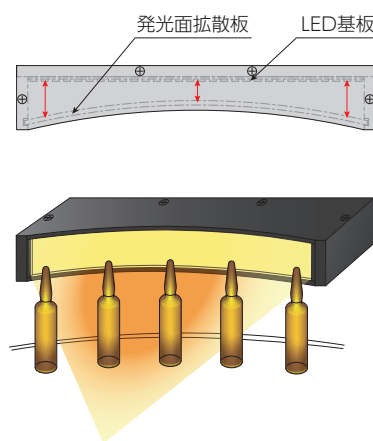
KBシリーズ

発光面が凸状曲面になっているシリーズです。掲載形状以外の発光面サイズや曲げRの寸法変更なども承ります。



KCシリーズ

発光面が凹状曲面になっているシリーズです。掲載形状以外の発光面サイズや曲げRの寸法変更なども承ります。



外形寸法・仕様

KBシリーズ / KCシリーズの型式の読み方

- 発光色を表す文字が入ります。
 ○ 白 → W ● 緑 → G
 ● 青 → B ● 赤 → R
 ● 赤外 → IR (850nm)



照明形状
KB 凸型
KC 凹型

KBシリーズ

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	発光面 (mm)	消費電力 (W)		質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル	電源部
			W	G B R				
W 白色 G 緑色	□KB-30120-R255	30×120	11.5	5.8	90	SM	L-CB□	HP LPR CR DS LPS
B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm)	□KB-60120-R255	60×120	23.0	11.5	130			

●コネクタは、すべて「SM型」となります。 ●入力電圧はDC12Vです。

KCシリーズ

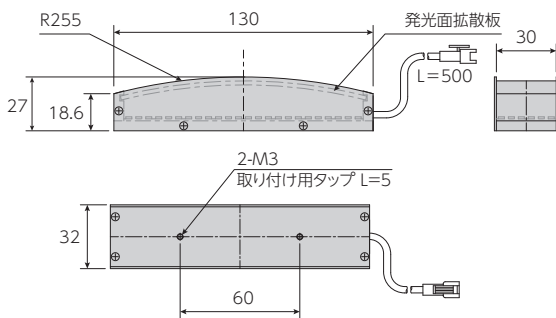
白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	発光面 (mm)	消費電力 (W)		質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル	電源部
			W	G B R IR				
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm)	□KC-15150-R325	15×130	6.2	3.1	70	SM	L-CB□	HP LPR CR DS LPS

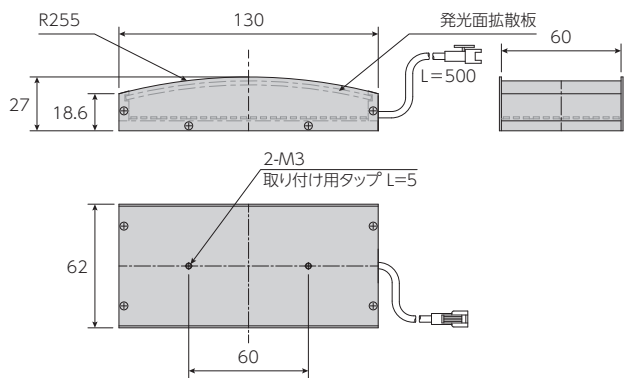
●コネクタは、すべて「SM型」となります。 ●入力電圧はDC12Vです。

寸法図

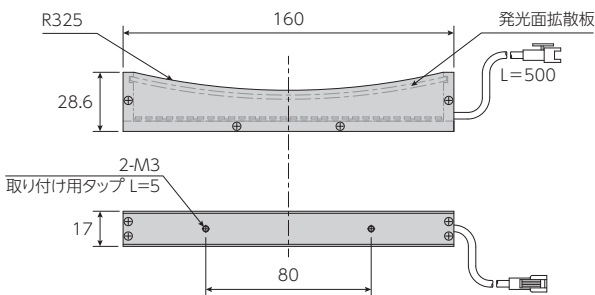
KB-30120-R255



KB-60120-R255



KC-15150-R325



オプション

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。

SM



1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	型式
1m	L-CB1
2m	L-CB2
3m	L-CB3
5m	L-CB5
8m	L-CB8
10m	L-CB10
ピンアサイン	#1: +, #2: RTN

- 2灯用・3灯用もご用意しております。
- 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

型式
L-CBR1
L-CBR2
L-CBR3
L-CBR5
L-CBR8
L-CBR10
#1: +, #2: RTN

ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
スクエア照明	MR
	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
面発光照明	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
ドーム照明	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
同軸照明	TT-S/TY-S
	TC
	BG
	KB/KC
	TE
	HM
スポット照明	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
ファイバー照明	FV-K
	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
	FP
ライトガイド	LFS
	LG
	WN
	IR
	UV
	FDL
RGB 3色照明	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
マイカー	RGBDL
	MK

エッジライト式透過型 〈Edge Lighting Type〉

TE SERIES 透過光



導光拡散板の横サイドにLED素子を実装。厚みわずか7mmの均一透過照明です。LED素子の発光部分は導光板の中に埋め込まれるように実装。導光板内部で様々な方向に拡散します。また導光板自体に施されている特殊パターン印刷・表面の拡散カバーなど、均一性を確保のための特殊製法を採用しました。少ない素子数・省電力ながら均一性の確保された透過照明として活躍しています。

用途 ● 各種形状認識 ● 寸法測定 ● 異物検査 ● 液面レベルチェック ● ピンホール検査 など



特長

● 導光拡散板の透過照明

導光拡散板の横サイドにLED素子を実装しました。厚みはわずか8mmを実現。LED素子の発光部分は導光板の中に埋め込まれるように実装されています。薄型、省電力、低発熱の均一面発光透過照明です。

● 発光面の大きさも用途にあわせて8タイプ

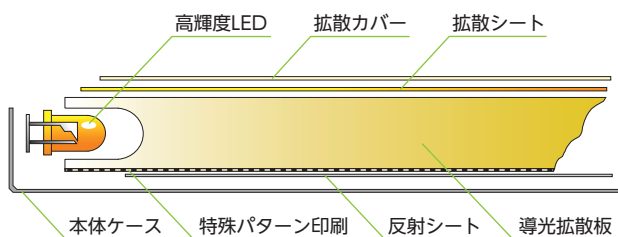
発光面形状は10×12mm角から120mm角まで標準で8タイプを揃えています。小面積の透過照明用の光源として最適です。対象視野の大きさ、諸条件などによりお選びください。

● 多彩な照明色を揃えています

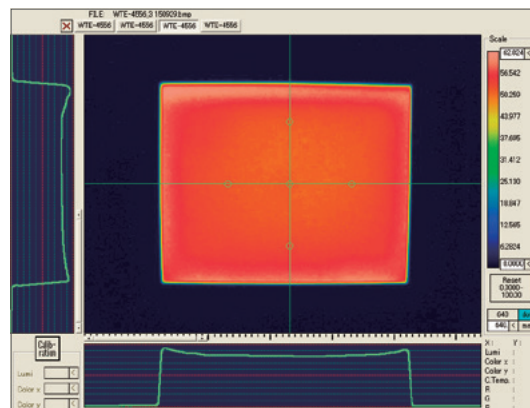
白・赤・緑・青・赤外(850nm、940nmなど)色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。

● 発光面の大きさ、形状ご相談ください

エッジライト式透過型・分解断面



輝度分布特性



照明型式: WTE-4556

※ 分布図は相対的な輝度を表します。

外形寸法・仕様

TEシリーズの型式の読み方

- 発光色を表す文字が入ります。
○ 白 → W ● 緑 → G
● 青 → B ● 赤 → R
● 赤外 → IR

□ **TE-1012** - □ - □

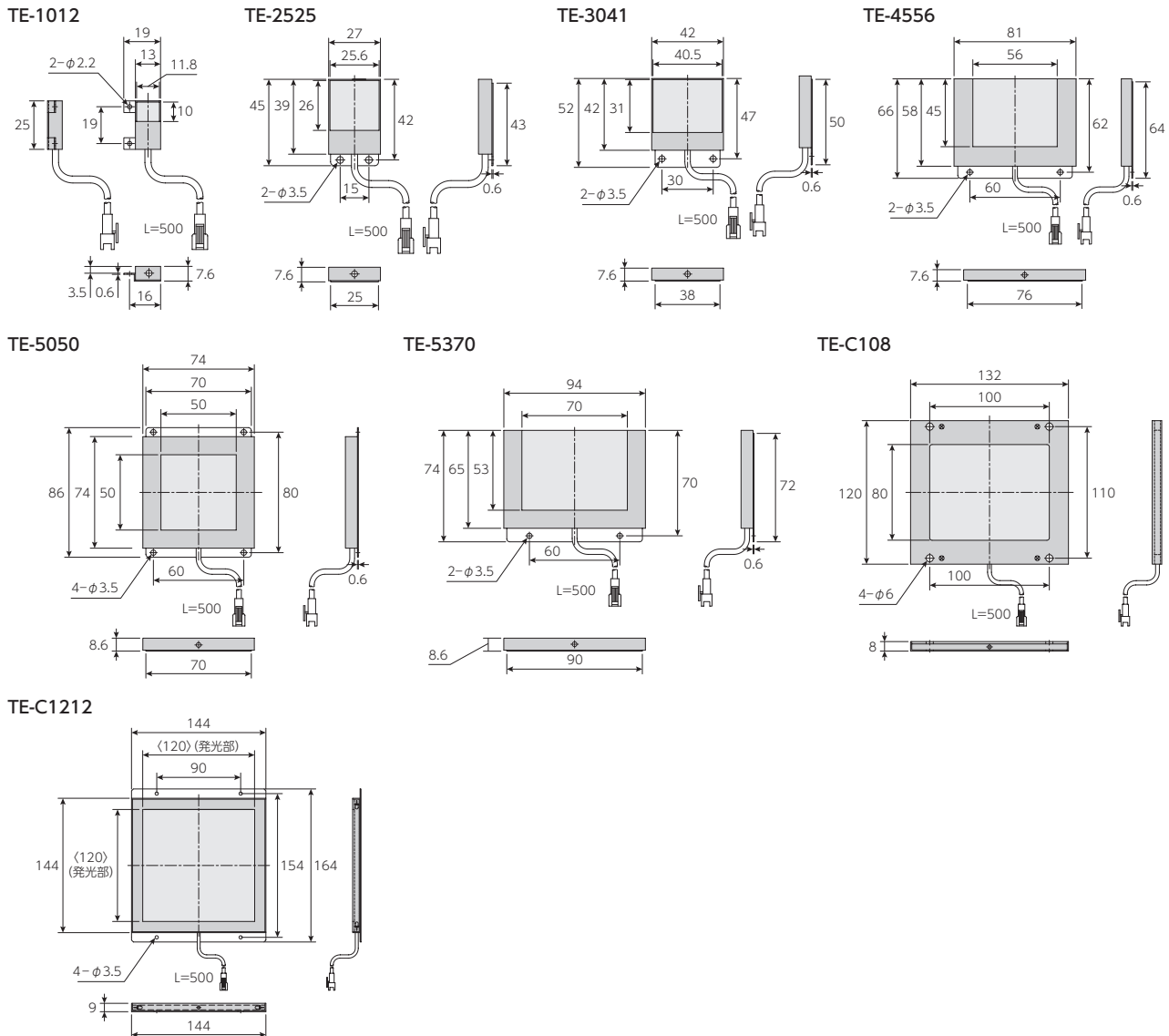
発光面サイズ
例) 1012=10×12mm角
C108=100×80mm角

☒ 入力電圧
なし DC12V
-24V DC24V
☒ 赤外光の波長を表す数字が入ります。
<例>: ● 赤外 850nm ... IRTE-1012
940nm ... IRTE-1012-940

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	発光面 (mm)	消費電力 (W)		質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル	照明用電源部
			W	G B R IR				
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm, 940nm)	□ TE-1012	10×12	0.3	0.3	10	SM	L-CB□	HP LPR CR DS LPS
	□ TE-2525	25×25	0.5	0.3	30			
	□ TE-3041	30×41	1.2	0.5	40			
	□ TE-4556	45×56	2.9	1.5	120			
	□ TE-5050	50×50	3.9	2	120			
	□ TE-5370	53×70	3.4	1.7	120			
	□ TE-C108	100×80	6.8	3.4	270			
	□ TE-C1212	120×120	9.6	4.8	540			

寸法図



延長ケーブルは [P.264] を
ご参照ください

ライン照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイカー

平面ドーム型 〈Edge Light Dome Type〉

HM SERIES 拡散光

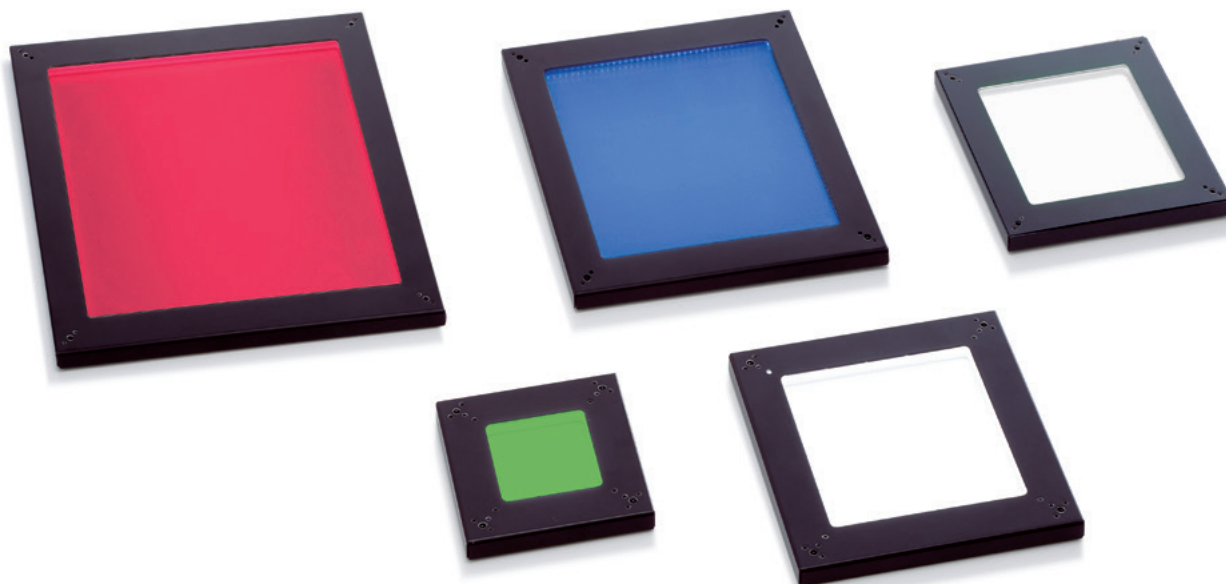
赤外
LED可

全色
24V製作可

軽量で薄型の平面ドーム照明です。導光板側面からのエッジライト光が、表面の特殊パターンによりドーム照明や同軸落射照明と同等の効果をもたらします。照明の厚みはわずか8mm。設置場所の制約があっても省スペースでご使用いただけます。

用途

● 曲面状製品の不良検出 ● 金属製品などの表面検査 ● 凸凹面などの不定形ワーク上の印字検査 など



特長

● 軽量・薄型のドーム照明

フラットで均一な照射が可能です。間接ドーム照明や同軸落射照明と同等の効果で照射します。

● 従来比大幅に光量アップ

導光板の改良、パワーLED素子の採用などにより光量が大幅にアップしました。均一性や鮮明度も格段に改善しました。

● 厚み8mmの薄型設計

従来のドーム照明や同軸落射照明の設置が難しい場所にも省スペースでお使い頂けます。

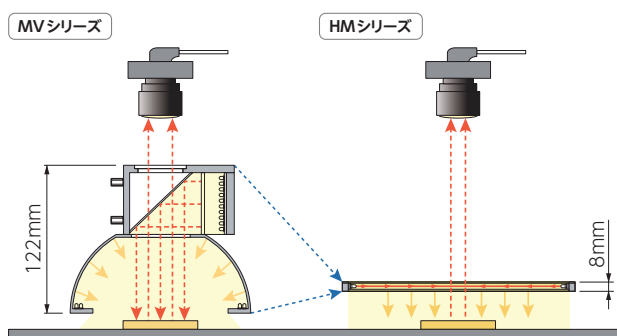
● 発光色は標準5色

白・赤・緑・青・赤外(850nm)の5色を標準で用意しました。

● 長方形400×400mm角サイズが新登場

発光面寸法25～400mm角の他、長方形の機種なども揃えています。

MVシリーズの代わりに使える省スペースタイプです



特注品製作例

発光面寸法
変更

瞬間発光
高出力化

取付穴位置
変更

お気軽にご相談ください。

外形寸法・仕様

HMシリーズの型式の読み方

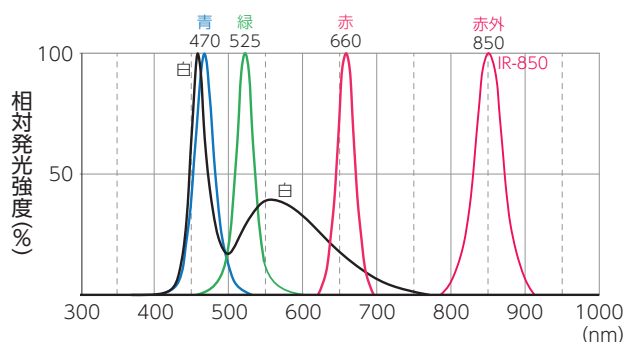


白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	発光面サイズ (mm)	消費電力 (W)			質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル		電源部			
			W	B	R			G	IR		12V	24V	
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm)	□ HM-H25	25×25			2.4	2.4	設定なし	50	SM	L-CB□	L-HB□	HP LPR CR DS LPS	
	□ HM-H50	50×50			9.5	8.5	6.0	140					
	□ HM-H75	75×75			14.0	11.0	9.0	200					
	□ HM-H100N	100×100			22.0	15.0	12.5	270					
	□ HM-H150N	150×150			30.0	20.0	17.0	430					
	□ HM-H200N	200×200			33.0	27.0	20.5	660					
	□ HM-HC1020	100×200			20.0	19.0	17.5	450					
	□ HM-HC1530	150×300			30.0	30.0	26.0	800					
	□ HM-H300-24V ※	300×300			46.0	40.0	38.0	1.2kg					
	□ HM-H400-24V ※	400×400			72.0 (白のみ)	設定なし	設定なし	1.9kg	EL		L-HB□EL		
	□ HM-HC2040-24V ※	200×400			44.0	44.0	設定なし	1.3kg	SM	—	L-HB□		
	□ HM-HC3040-24V ※	300×400			54 (赤 47)	設定なし	設定なし	1.6kg					

● 入力電圧はDC12Vです。※ 24V仕様のみ。(コネクタはSM3P)

製作可能な発光色・発光波長・スペクトル分布



効果・平面ドームの撮影サンプル例

■ バーコード読取



カラー画像



リング照明 (WDR-110)



平面ドーム照明 (WHM-H100N)

■ 瓶口のかげ・キズ検査



カラー画像



リング照明 (WDR-80N)



平面ドーム照明 (WHM-H100N)

リング照明

 DR
 DR-FA
 TFR
 DR-LA
 DR-UA
 DR-H
 DR-FH
 MR
 FR
 FR-LA

ライン照明

 TD-H/TD-HA
 TA
 SH
 FV-HS

スクエア照明

 DL (バー型)
 DL (スクエア型)
 DL-S
 DL-H/DL-HA
 DL-JS
 TD (バー型)

面発光照明

 TD (スクエア型)
 TU/TT
 TY/TH
 TT-S/TY-S
 TC
 BG
 KB/KC
 TE

ドーム照明

 HM
 KM/KM-H
 MV/MV-H
 KM-T
 FM
 FL-SH

同軸照明

FV

スポット照明

FV-K

ファイバー照明

SK/SP

ライトガイド

VP

ファイバー照明

FTR

ライトガイド

FLG

ライトガイド

FP

ライトガイド

LFS

ライトガイド

LG

ライトガイド

WN

ライトガイド

IR

ライトガイド

UV

ライトガイド

FDL

ライトガイド

FTD

ライトガイド

FFV

ライトガイド

FMR

ライトガイド

RGBDR-130-T/

ライトガイド

RGBDR-120

ライトガイド

RGBR-LA

ライトガイド

RGBDM-70RS

ライトガイド

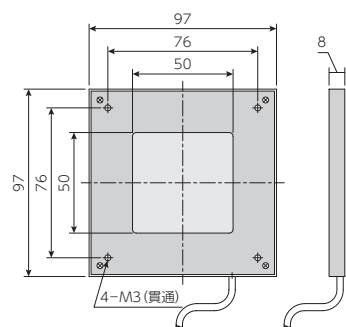
RGBDL

ライトガイド

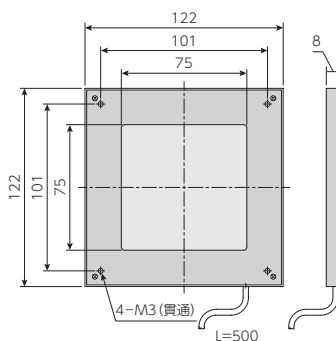
MK

寸法図

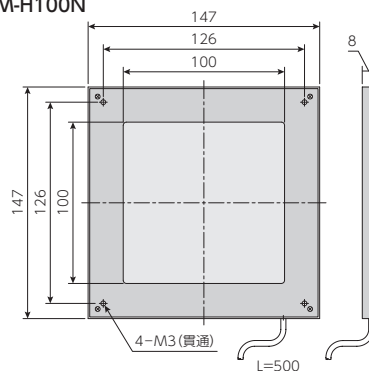
HM-H50



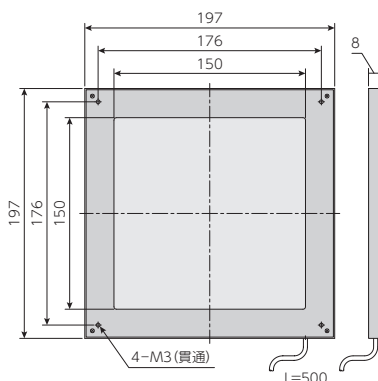
HM-H75



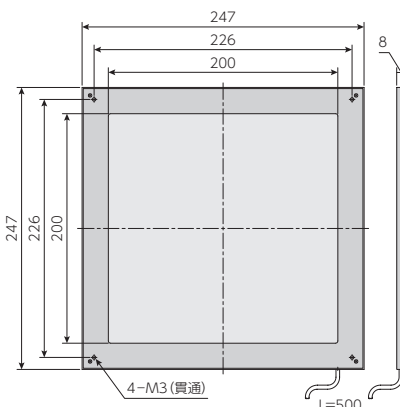
HM-H100N



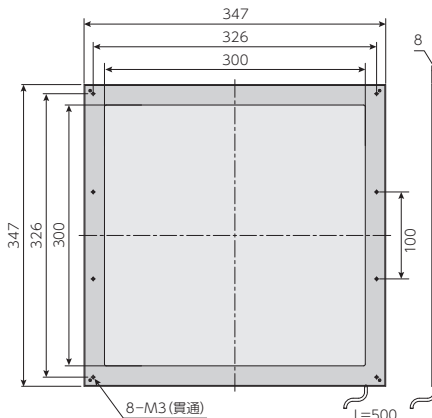
HM-H150N



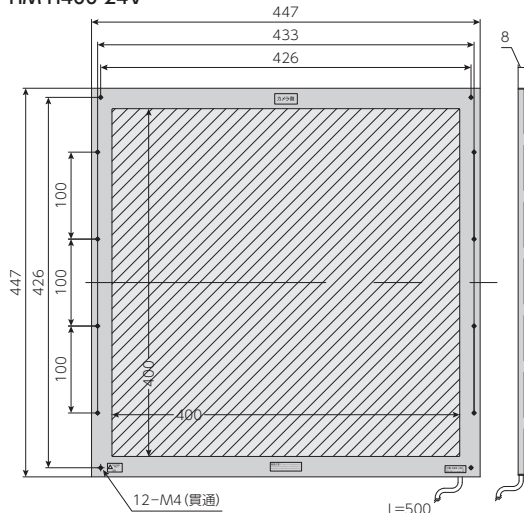
HM-H200N



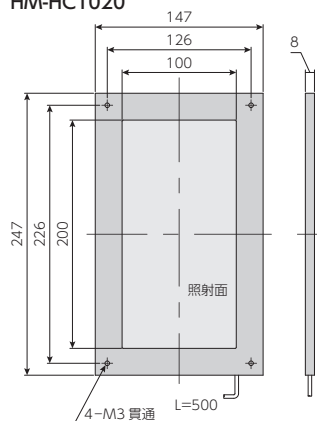
HM-H300-24V



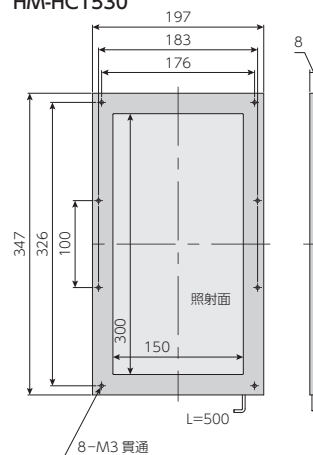
HM-H400-24V



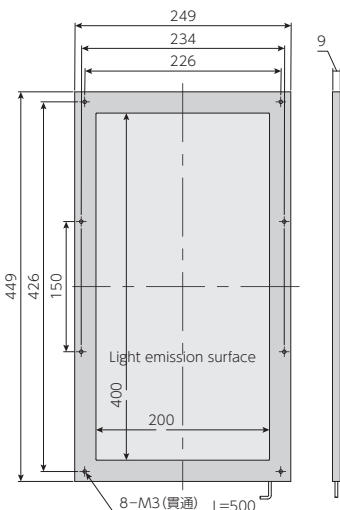
HM-HC1020



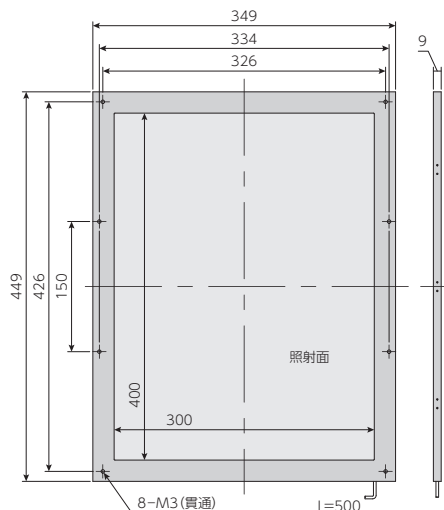
HM-HC1530



HM-HC2040-24V

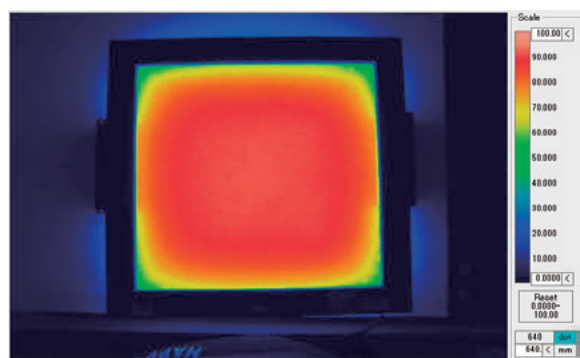
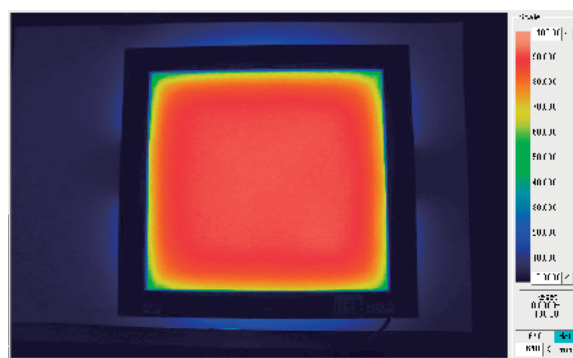


HM-HC3040-24V



DR	リング照明
DR-FA	
TFR	
DR-LA	
DR-UA	
DR-H	
DR-FH	
MR	
FR	
FR-LA	
TD-H/TD-HA	ライン照明
TA	
SH	
FV-HS	
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	
DL-S	バー照明
DL-H/DL-HA	
DL-JS	
TD (バー型)	
TD (スクエア型)	
TU/TT	面発光照明
TY/TH	
TT-S/TY-S	
TC	
BG	
KB/KC	
TE	
HM	ドーム照明
KM/KM-H	
MV/MV-H	
KM-T	
FM	
FL-SH	
FV	同軸照明
FV-K	
SK/SP	スポット照明
VP	
FTR	ファイバー照明
FLG	
FP	
LFS	
LG	ライトガイド
WN	赤外・紫外照明
IR	
UV	
FDL	
FTD	
FFV	
FMR	
RGBDR-130-T/RGBDR-120	RGB3色照明
RGBR-LA	
RGBDM-70RS	
RGBDL	
MK	マイカーLED

照度分布特性



オプション

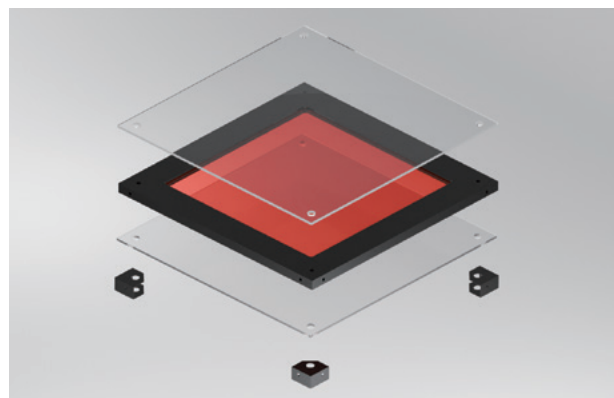
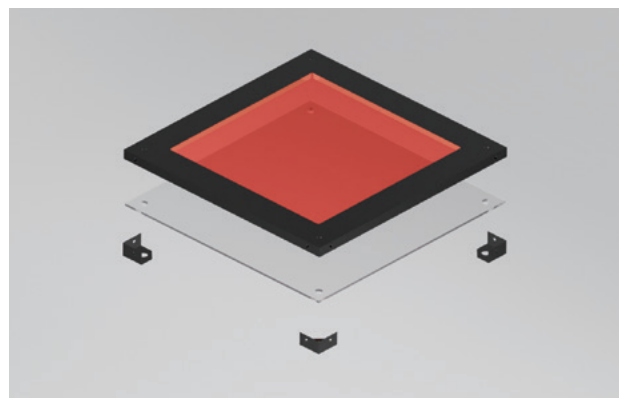
保護板

該当照明型式	型式
☐ HM-H50	TA-HM50
☐ HM-H75	TA-HM70
☐ HM-H100N	TA-HM100
☐ HM-H150N	TA-HM150
☐ HM-H200N	TA-HM200

保護板取付用金具

※ 1組4個セット

取付ホルダー	型式
片面取付用	KG-HMS1
両面取付用	KG-HMW1



片面保護の場合 保護板 (TA-HM □□) 1枚、取付ホルダー (KG-HMS1) 1組 (4個セット)

両面保護の場合 保護板 (TA-HM □□) 2枚、取付ホルダー (KG-HMW1) 1組 (4個セット)

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。

SM



1灯用 通常ケーブル

ケーブル長	型式	型式
1m	L-CB1	L-HB1
2m	L-CB2	L-HB2
3m	L-CB3	L-HB3
5m	L-CB5	L-HB5
8m	L-CB8	L-HB8
10m	L-CB10	L-HB10
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN	#1:+, #3:RTN

● 2灯用・3灯用もご用意しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

型式	型式
L-CBR1	L-HBR1
L-CBR2	L-HBR2
L-CBR3	L-HBR3
L-CBR5	L-HBR5
L-CBR8	L-HBR8
L-CBR10	L-HBR10
ピンアサイン	#1:+, #2:RTN

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

推奨電源部

LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約50kHz)、PWM調光、最大出力600Wまでラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



CR series

- DC点灯型連続点灯電源部
- 直流電圧点灯、DC電圧調光
- フリッカーのない安定した発光
- ラインセンサーカメラ、高速度カメラや高速シャッター時の撮影時に最適



リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
ライン照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
スクエア照明	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
パネル照明	TT-S/TY-S
	TC
	BG
	KB/KC
	TE
ドーム照明	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
同軸照明	FV
	FV-K
スポット照明	SK/SP
	VP
ファイバー照明	FTR
	FLG
	FP
	LFS
ライトガイド	LG
赤外・紫外照明	WN
	IR
	UV
RGB3色照明	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
マイカー	LED
	MK

間接照射ドーム型 〈Indirect Lighting Dome Type〉

KM SERIES / KM-H SERIES 拡散光

ドームの下部に実装されたLEDからの光は、反射効率の高い白色塗装で仕上げられたドーム内面を照射。ドーム内面で反射した光は、やわらかい間接光としてあらゆる方向からワーク表面を均一照射します。曲面上や凸凹面のある被写体の撮像などに効果を発揮します。

用途

- 曲面状製品の不良検出
- 金属製品などの表面検査
- 凸凹面などの不定形ワーク上の印字検査 など

KMシリーズ



KM-Hシリーズ



KMシリーズ (小型～中型サイズ)



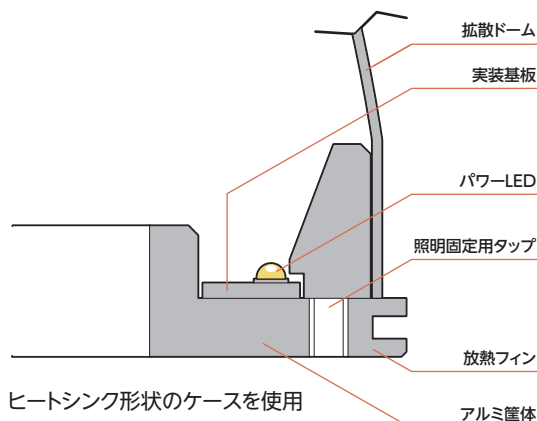
KM-Hシリーズ (中型～大型サイズ)



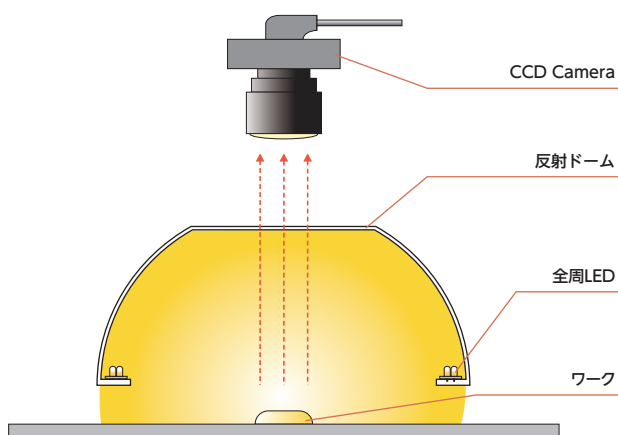
特長

- **様々な方向からのやわらかい間接光**
ドームの下部に実装されたLED光が、反射効率の高いドーム内面を照射。柔らかな間接光であらゆる方向からワークを照射します。
- **ドーム径の大きさにあわせて6タイプ**
ドーム径寸法により小型・中型・大型の6タイプを揃えています。対象視野の大きさ、諸条件などによりお選びください。
- **発光色は標準7色**
白・赤・緑・青・赤外・紫外・ナチュラルホワイト(高演色)を揃えており、検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。
- **KM-HシリーズにはパワーLEDを採用**
高輝度パワーLEDを採用することにより、光量を大幅にアップしました。ヒートシンク型ケースなので、発熱にも十分な効果を発揮します。

KM-Hシリーズの放熱構造

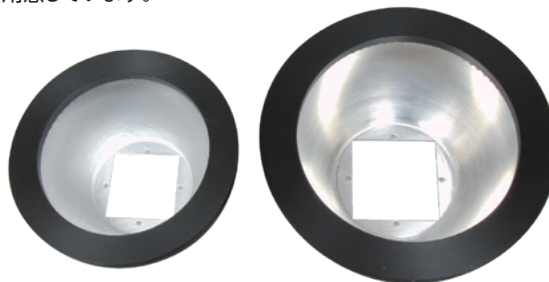


KM、KM-Hシリーズの照射構造



UV 紫外光の間接照射ドーム型

紫外光を効率よく反射するアルミ製ドームを新たに採用。従来の白色ドームでは難しかった、紫外波長による間接照射光源を実現しました。発光波長は365、375、400nmの3種類を標準で用意しています。



アルミ製ドーム

外形寸法・仕様

KMシリーズの型式の読み方

- 発光色を表す文字が入ります。
 ○ 白 ⇒ W 緑 ⇒ G
 青 ⇒ B 赤 ⇒ R
 赤外 ⇒ IR 紫外 ⇒ UV



ドーム外径・概寸

☑ 入力電圧
 なし DC12V
 -24V DC24V

- ☑ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。
 <例>:
 ● 赤外 850nm ... IRKM-80
 940nm ... IRKM-80-940
 ● 紫外 365nm ... UVKM-80-365
 375nm ... UVKM-80-375
 400nm ... UVKM-80-400

KM-Hシリーズの型式の読み方

- 発光色を表す文字が入ります。
 ○ 白 ⇒ W 緑 ⇒ G
 青 ⇒ B 赤 ⇒ R
 赤外 ⇒ IR (850nm, 940nm)
 ○ ナチュラルホワイト[高演色] ⇒ WN



パワーLEDを使用

ドーム外径寸法

例) 223 ⇒ φ223mm

- ☑ 入力電圧
 なし DC12V
 -24V DC24V
 ☑ 赤外の波長を表す数字が入ります。
 <例>:
 ● 赤外 850nm ... IRKM-H223
 940nm ... IRKM-H223-940

KMシリーズ

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)・紫外(UV)

発光色	型式	消費電力(W)				質量(kg)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
		W	G	B	UV	R		12V	24V ^{※2}	
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 ^{※1} (850nm, 940nmなど) UV 紫外 ^{※1} (365nm, 375nm, 400nm)	□ KM-80	5.8				3.9	SM	L-CB□	L-HB□	HP LPR CR DS LPS
	□ KM-120	9.6				6.3				
	□ KM-150	18.8				11.6				
	□ KM-220	25.0				12.5				

※1. 発光波長の詳細はP.142～145をご参照ください。 ※2. 赤・赤外は設定なし

●コネクタは、すべて「SM型」となります。 ●入力電圧はDC12Vです。DC24V製品も製作可能です。(コネクタはSM3P)(赤色、赤外を除く)

KM-Hシリーズ

白(W)・緑(G)・青(B)・ナチュラルホワイト[高演色](WN)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	消費電力(W)					質量(kg)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
		W	G	B	WN	R			12V	24V ^{※2}	
W 白色 G 緑色 B 青色 WN ナチュラルホワイト[高演色] R 赤色 IR 赤外 (850nm, 940nm)	□ KM-H85	7.2			6.0	6.0	0.2	SM	L-CB□	L-HB□	HP LPR CR DS LPS
	□ KM-H124	9.6			8.0	8.1	0.3				
	□ KM-H154	14.4			12.0	12.1	0.4				
	□ KM-H223	24.0			19.9	20.2	0.8				
	□ KM-H273	28.8			23.9	24.2	1.3				
	□ KM-H353	36.0			29.9	30.3	1.8				

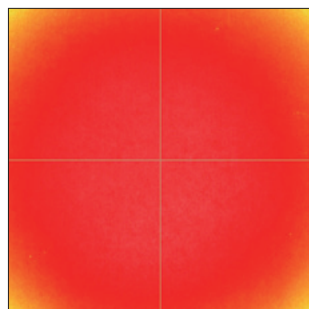
※ ナチュラルホワイトは設定なし

●コネクタは、すべて「SM型」となります。 ●入力電圧はDC12Vです。DC24V製品も製作可能です。(コネクタはSM3P)

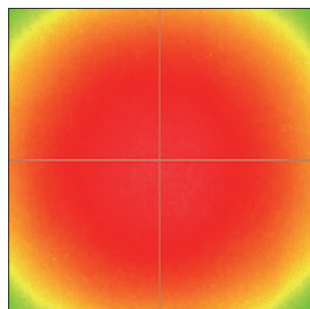
照度分布特性

LWD による均一性の違い(ご参考)

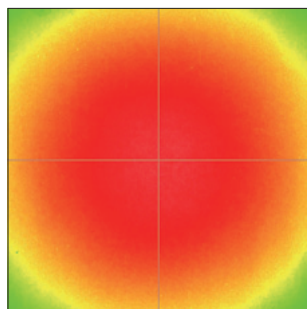
【使用型式: WKM-150】



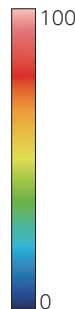
LWD=20mm



LWD=40mm



LWD=60mm



効果・間接ドーム照明の撮影サンプル例

■ 食品パッケージのバーコード読み



リング照明(WDR-110)

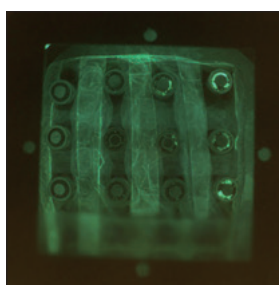
ハレーションが抑えられ、バーコードが上手に撮像できない。



WKM-H223

拡散光により反射を抑え、鮮明な画像を得ることができる。

■ 紫外光による電池の液漏れ検査



UVKM-220-400

バンドパスフィルター併用

リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイLED

間接ドーム+同軸落射一体型 (Half Mirror & Indirect Lighting Dome Type)

MV SERIES / MV-H SERIES 拡散光 疑似同軸光



間接ドーム照明の上部に同軸落射照明を取り付けて一体型にした照明です。間接ドームでは構造上光量不足になりがちなカメラ取付側に、同軸落射照明を一体となるように取付けることで上部方向からの光量不足を解消。全方向からの無影拡散均一光での照射が可能になりました。

用途

- 光沢状や鏡面状製品の欠陥・不良検出
- 金属製品などの表面検査 など

大型サイズ(最大外径φ353)もあります



特長

● あらゆる方向から照射される無影拡散均一照明

間接ドーム照明の上部に同軸落射照明を取り付けて一体型にした照明です。間接ドームでは構造上光量不足になりがちなカメラ取付側に、同軸落射照明を取付けることで上部方向からの光量不足を解消。全方向からの無影拡散均一光での照射が可能になりました。

● ドームと同軸は完全に独立

ドーム照明と同軸照明の2つの照明は完全に独立しています。調光制御、点灯のON/OFF制御も自由な設定に対応します。

● 対象視野の大きさにあわせて6タイプ

被写体や撮像視野の大きさにより小型・中型・大型の6タイプを揃えています。対象視野の大きさ、諸条件などによりお選びください。

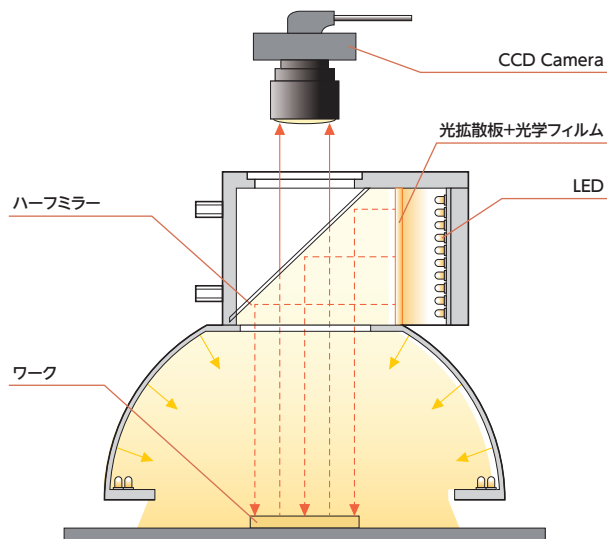
● 多彩な照明色を揃えています

白・赤・緑・青・赤外・紫外色を標準で揃えています。ドーム照明と同軸落射照明が異なる発光色でも承ります。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。

● 発光面の大きさ、形状ご相談ください

日進電子工業では、発光面と視野の大きさ変更、設置環境にあわせて形状変更など多数実績があります。お気軽にお問い合わせください。

MVシリーズの照射構造



DR	リング照明
DR-FA	
TFR	
DR-LA	
DR-UA	
DR-H	
DR-FH	
MR	
FR	
FR-LA	
TD-H/TD-HA	ライン照明
TA	
SH	
FV-HS	
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	
DL-S	
DL-H/DL-HA	
DL-JS	
TD (バー型)	面発光照明
TD (スクエア型)	
TU/TT	
TY/TH	
TT-S/TY-S	
TC	
BG	
KB/KC	
TE	
HM	ドーム照明
KM/KM-H	
MV/MV-H	
KM-T	
FM	
FL-SH	
FV	同軸照明
FV-K	
SK/SP	スポット照明
VP	
FTR	ファイバー照明
FLG	
FP	
LFS	
LG	ライトガイド
WN	赤外・紫外照明
IR	
UV	
FDL	
FTD	
FFV	
FMR	
RGBDR-130-T/RGBDR-120	RGB3色照明
RGBR-LA	
RGBDM-70RS	
RGBDL	
MK	マイカーLED

外形寸法・仕様

MVシリーズの型式の読み方

□ 発光色を表す文字が入ります。

- 白 → W ● 緑 → G
 ● 青 → B ● 赤 → R
 ● 赤外 → IR
 ● 紫外 → UV (365nm、375nmはAタイプなし)

MV-8020A-□-□

組み合わせる各照明の形式

例) 8020 → ドーム部: KM-80/ 同軸部: FV-20A
 15050 → ドーム部: KM-150/ 同軸部: FV-50A
 H22350 → ドーム部: KM-H223/ 同軸部: FV-50A

□ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。

<例>: ● 赤外 850nm ... IRMV-8020A
 IRMV-H22350A
 940nm ... IRMV-8020A-940
 ● 紫外 365nm ... UVMV-8020-365
 375nm ... UVMV-8020-375
 400nm ... UVMV-8020A-400

□ 入力電圧
 なし DC12V
 -24V DC24V

小～中型サイズ

白(W)・緑(G)・青(B)・紫外(UV)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	消費電力 (W) (ドーム+落射)		質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
		W G B UV	R IR (850nm、940nmなど)			12V	24V ^{※2}	
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 UV 紫外 ^{※1} (365nm、 375nm、 400nm) IR 赤外 ^{※1} (850nm、 940nmなど)	□ MV-8020A	7.7 (5.8+1.9)	4.9 (3.9+1.0)	120	SM	L-CB□ 2本 または L-CB□W 1本	L-HB□ 2本 または L-HB□W 1本	HP LPR CR DS LPS
	□ MV-12040A	15.4 (9.6+5.8)	9.2 (6.3+2.9)	280				
	□ MV-15050A	25.3 (18.8+6.5)	15.7 (11.6+4.1)	370				

※1. 発光波長の詳細はP.142～145ご参照ください。 ※2. 赤色・赤外は設定なし

● コネクタは、すべて「SM型」となります。 ● 入力電圧はDC12Vです。DC24V製品も製作可能です。(コネクタはSM3P) (除く赤・赤外)

大型サイズ

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	消費電力 (W) (ドーム+落射)			質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
		W G B	R	IR (850nm、940nm)			12V	24V	
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm、 940nm)	□ MV-H22350A	30.5 (24.0+6.5)	24.3 (20.2+4.1)	20.9 (16.8+4.1)	0.9	SM	L-CB□ 2本 または L-CB□W 1本	L-HB□ 2本 または L-HB□W 1本	HP LPR CR DS LPS
	□ MV-H27350A	35.3 (28.8+6.5)	28.3 (24.2+4.1)	24.3 (20.2+4.1)	1.2				
	□ MV-H35350A	42.5 (36.0+6.5)	34.6 (30.5+4.1)	29.6 (25.5+4.1)	1.6				

● コネクタは、すべて「SM型」となります。 ● 入力電圧はDC12Vです。DC24V製品も製作可能です。(コネクタはSM3P) ● 取付けはドーム側で保持してください。

リング照明

DR
 DR-FA
 TFR
 DR-LA
 DR-UA
 DR-H
 DR-FH
 MR
 FR
 FR-LA

ライン照明

TD-H/TD-HA
 TA
 SH
 FV-HS

スクエア照明

DL (バー型)
 DL (スクエア型)
 DL-S
 DL-H/DL-HA
 DL-JS

面発光照明

TD (スクエア型)
 TU/TT
 TY/TH
 TT-S/TY-S

ドーム照明

TC
 BG
 KB/KC
 TE
 HM
 KM/KM-H
 MV/MV-H
 KM-T
 FM
 FL-SH

同軸照明

FV
 FV-K

スポット照明

SK/SP
 VP

ファイバー照明

FTR
 FLG
 FP
 LFS

ライトガイド

LG

赤外・紫外照明

WN
 IR
 UV

RGB3色照明

FDL
 FTD
 FFV
 FMR
 RGBDR-130-T/
 RGBDR-120
 RGBR-LA
 RGBDM-70RS
 RGBDL

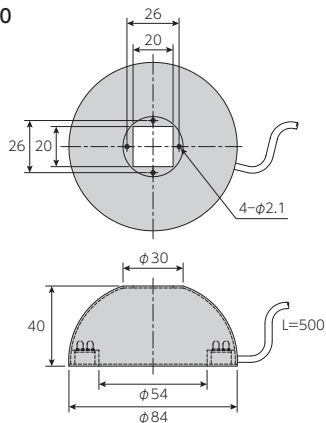
マイカー

LED
 MK

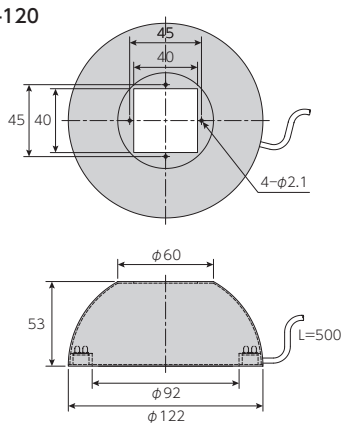
間接照射ドーム型 **KM** SERIES / **KM-H** SERIES

寸法図

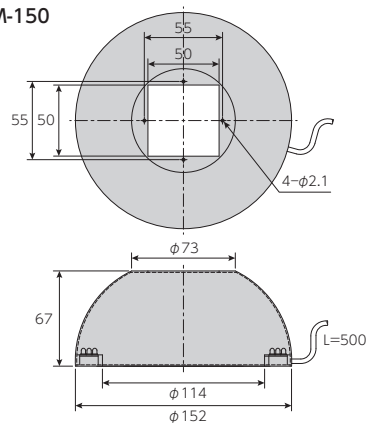
KM-80



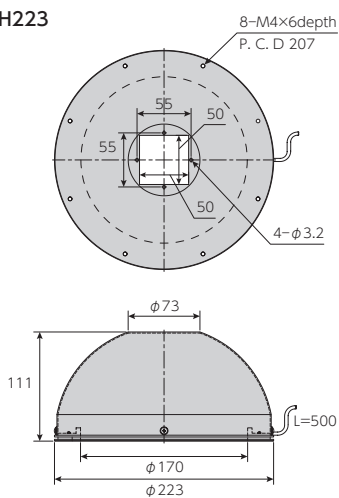
KM-120



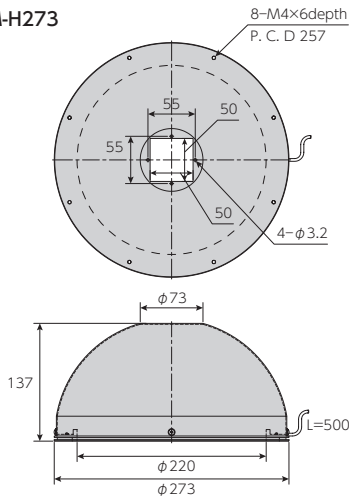
KM-150



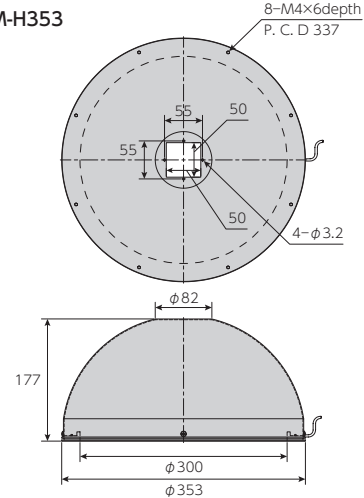
KM-H223



KM-H273



KM-H353



オプション

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。

SM



1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CB シリーズ
1 m	L-CB1
2 m	L-CB2
3 m	L-CB3
5 m	L-CB5
8 m	L-CB8
10 m	L-CB10
ピンアサイン	# 1: +, # 2: RTN

● 2灯用・3灯用もご用意しております。

ケーブル長	24V L-HB シリーズ
1 m	L-HB1
2 m	L-HB2
3 m	L-HB3
5 m	L-HB5
8 m	L-HB8
10 m	L-HB10
ピンアサイン	# 1: +, # 3: RTN

● 長さが 10m 以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

ケーブル長	12V L-CBR シリーズ	24V L-HBR シリーズ
1 m	L-CBR1	L-HBR1
2 m	L-CBR2	L-HBR2
3 m	L-CBR3	L-HBR3
5 m	L-CBR5	L-HBR5
8 m	L-CBR8	L-HBR8
10 m	L-CBR10	L-HBR10
ピンアサイン	# 1: +, # 2: RTN	# 1: +, # 3: RTN

推奨電源部

LPR series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM 調光、最大出力 600W までラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



CR series

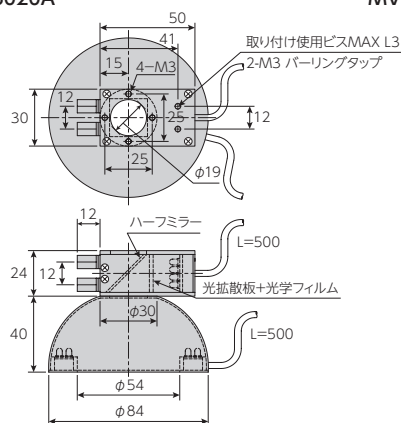
- DC 点灯型連続点灯電源部
- 直流電圧点灯、DC 電圧調光
- フリッカーのない安定した発光
- ラインセンサーカメラ、高速度カメラや高速シャッター時の撮影時に最適



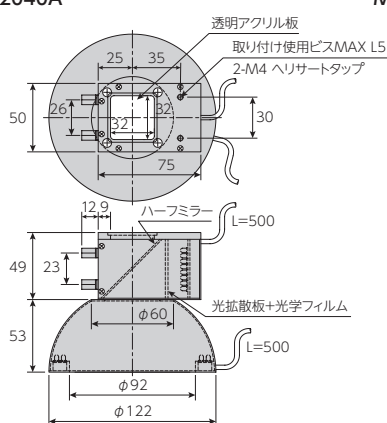
間接照射ドーム型 **MV** SERIES / **MV-H** SERIES

寸法図

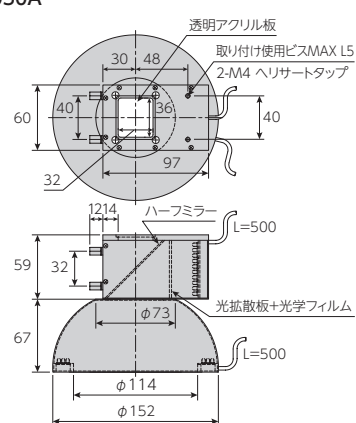
MV-8020A



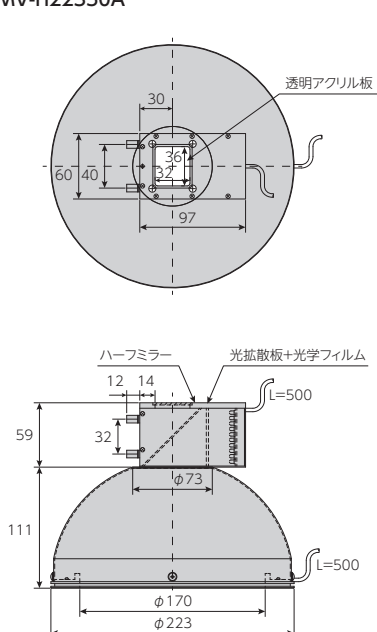
MV-12040A



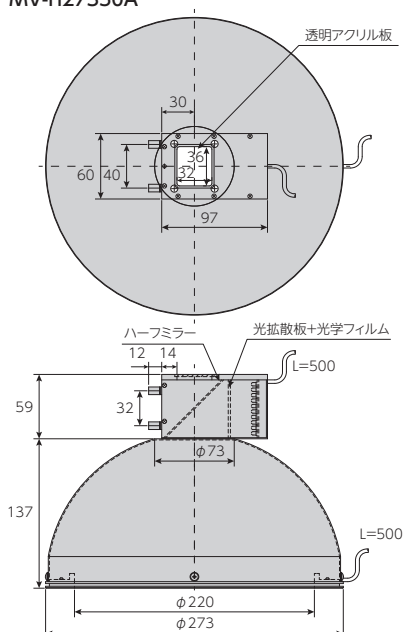
MV-15050A



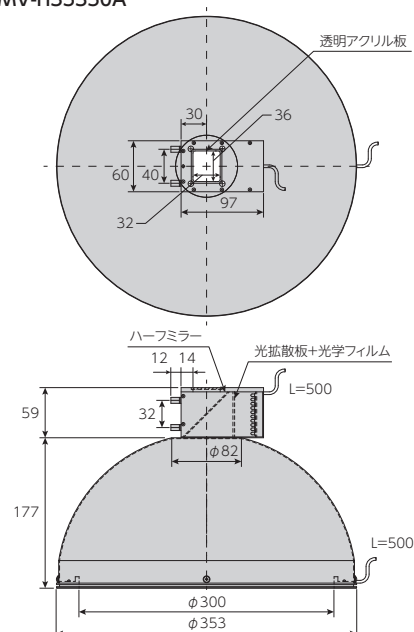
MV-H22350A



MV-H27350A



MV-H35350A



オプション

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。

SM



1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	型式
1m	L-CB1
2m	L-CB2
3m	L-CB3
5m	L-CB5
8m	L-CB8
10m	L-CB10
ピンアサイン	#1: +, #2: RTN

● 2灯用・3灯用もご用意しております。

型式
L-HB1
L-HB2
L-HB3
L-HB5
L-HB8
L-HB10
ピンアサイン
#1: +, #3: RTN

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

型式	型式
L-CBR1	L-HBR1
L-CBR2	L-HBR2
L-CBR3	L-HBR3
L-CBR5	L-HBR5
L-CBR8	L-HBR8
L-CBR10	L-HBR10
ピンアサイン	ピンアサイン
#1: +, #2: RTN	#1: +, #3: RTN

リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
ライン照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
スクエア照明	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
パネル照明	TT-S/TY-S
	TC
	BG
	KB/KC
	TE
ドーム照明	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
同軸照明	FV
	FV-K
スポット照明	SK/SP
	VP
フレイバー照明	FTR
	FLG
	FP
	LFS
ライトガイド	LG
赤外線・紫外線・可視光線	WN
	IR
	UV
RGB3色照明	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
マイカラーLED	MK

間接照射ドーム・半円筒型 〈Indirect Lighting Half Cylinder Type〉

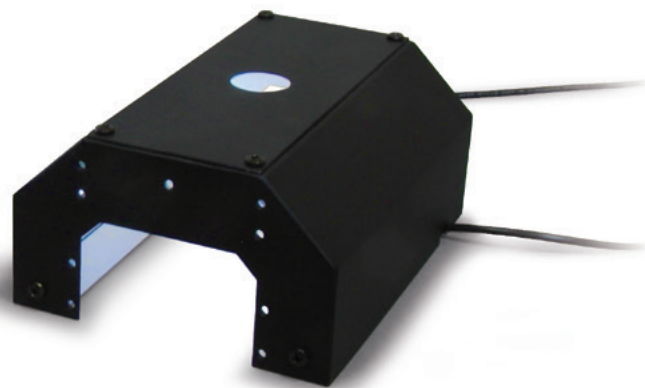
KM-T SERIES 拡散光

赤外
IR LED可紫外
UV LED可WGBUV
24V製作可

照明内の下部に実装されたLEDからの光は、半円筒状の内部を照射します。反射した光は、間接光としてワーク表面を均一照射します。照明内部はLED発光波長に応じた高反射材で仕上げてありますので、均一でやさしい間接照射光となります。

用途

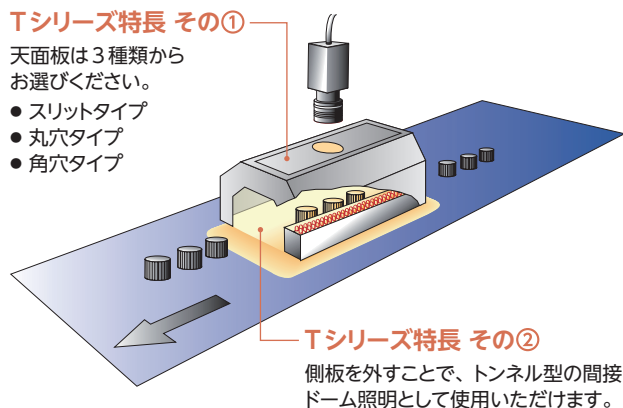
- 曲面形状製品・金属製品・不定形ワークなどにおける複数個の一括照射
- 長尺ワークや長方形ワークの間接均一照射 など



特長

- **さまざまな方向からのやさしい間接光**
照明下部に実装されたLED光が、反射効率の高い半円筒内面を照射。柔らかな間接光で被写体を照射します。
- **90～200mm長の3機種を標準設定**
長手方向寸法の異なる3機種を用意しました。複数ワークや長尺ワークの一括照射にも対応します。発光面の大きさや形状はご相談下さい。
- **多彩な照明色を揃えています**
白・赤・緑・青・赤外・紫外色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。

使用イメージ



外形寸法・仕様

KM-Tシリーズの型式の読み方

□ KM-T9564-□-□

□ 発光色を表す文字が入ります。
○ 白 ⇒ W ● 緑 ⇒ G
● 青 ⇒ B ● 赤 ⇒ R
● 赤外 ⇒ IR ● 紫外 ⇒ UV

底面開口部寸法
T: トンネル型

☑ 入力電圧
なし DC12V
-24V DC24V

☑ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。
<例>:
● 赤外 850nm ... IRKM-T9564
940nm ... IRKM-T9564-940
● 紫外 365nm ... UVKM-T9564-365
375nm ... UVKM-T9564-375
400nm ... UVKM-T9564-400

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)・紫外(UV)

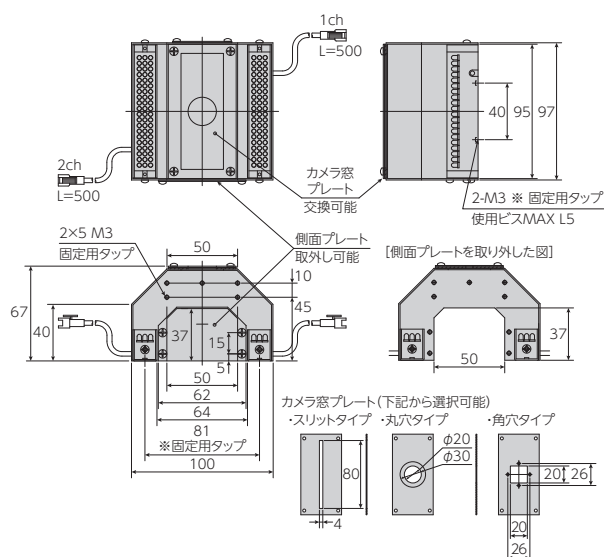
発光色	型式	下面の開口部サイズ (mm)	消費電力(W)		質量(g)	コネクタ	延長ケーブル		電源部	備考
			W	G B UV R IR			12V	24V ^{※2}		
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 ^{※1} (850nm、940nmなど) UV 紫外 ^{※1} (365nm、375nm、400nm)	□KM-T9564	95×64	9.6	4.8	230	SM	L-CB□	L-HB□	HP LPR CR DS LPS	側板取外し可 天面板は 3種より選択
	□KM-T14374	143×74	15.4	7.8	320					
	□KM-T21184	211×84	23.6	12.0	450					

※1. 発光波長の詳細はP.142～145をご参照ください。 ※2. 赤・赤外は設定なし

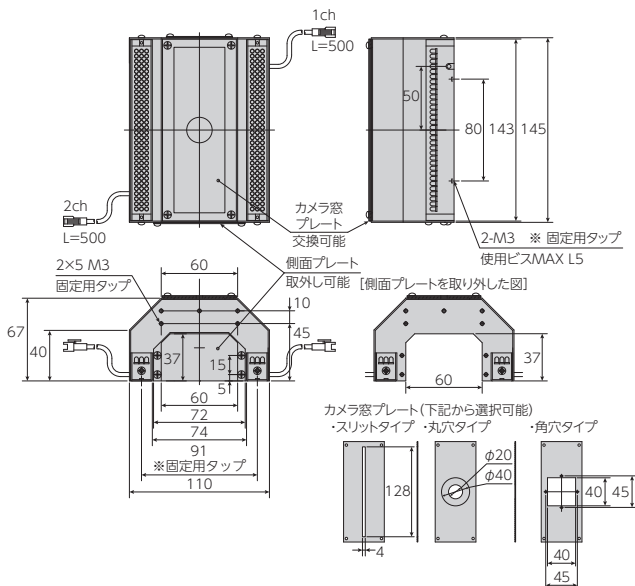
●コネクタは全て「SM 型」となります。 ●入力電圧はDC12V です。DC24V 製品も製作可能です。

寸法図

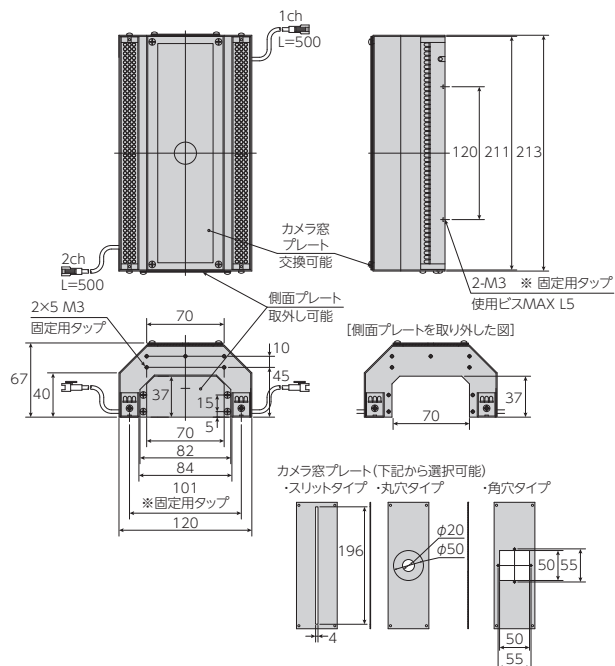
KM-T9564



KM-T14374



KM-T21184



特注品製作例



開口部サイズ600×300mm

サイズ変更

ケーブル出し位置変更

形状変更

お気軽にご相談ください。

延長ケーブルは[P.264]をご参照ください



リング照明

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA

ライン照明

TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS

スクエア照明

DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)

パネル照明

TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE

ドーム照明

HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH

同軸照明

FV
FV-K

スポット照明

SK/SP
VP

ファイバー照明

FTR
FLG
FP
LFS

ライトガイド

LG

赤外・紫外照明

WN
IR
UV

RGB3色照明

FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/
RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL

マイLED

MK

無影ドーム型 〈Shadowless Dome Type〉

FM SERIES 拡散光



導光拡散リングの横サイドからLED光を投入。発光面にはLED素子がありません。影が出にくい拡散均一照射型の无影照明です。LED素子の発光部分は導光板の中に埋め込まれるように実装されており、導光板内部で様々な方向に拡散します。傾斜角がついた導光拡散リングからのやわらかい光が金属表面などワークへの写り込みを防止します。

用途

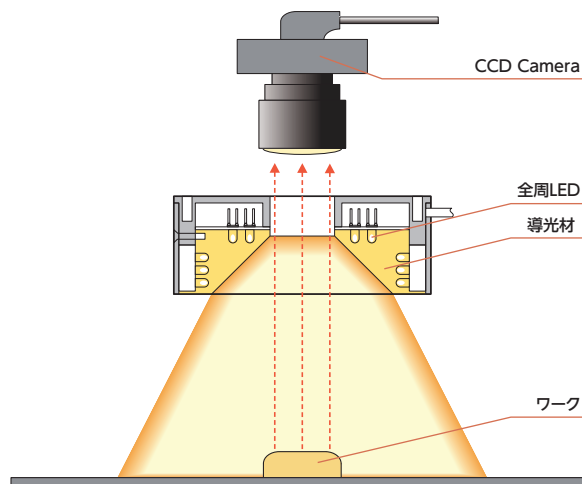
- 各種形状認識
- 金属製品などの表面検査
- 文字印字検査 など



特長

- **拡散ドーム照射の无影照明**
写り込みが出にくい拡散均一照射型の无影ドーム照明です。LED素子の発光部分は導光材の中に埋め込まれるように実装されています。
- **ドーム径の大きさやレンズ径にあわせて5タイプ**
ドーム径やレンズ径により標準で5タイプを揃えています。対象視野の大きさ、諸条件などによりお選びください。
- **多彩な照明色を揃えています**
白・赤・緑・青・赤外(850nm、940nmなど)色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。
- **発光面の大きさ、形状ご相談ください**

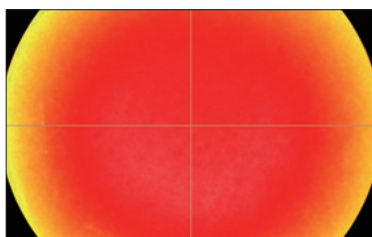
FMシリーズの照射構造



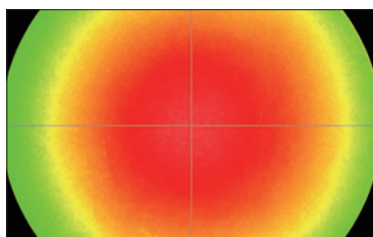
照度分布特性

LWD による均一性の違い (ご参考)

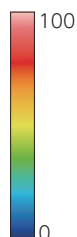
【使用型式：WFM-98R】



LWD=25mm



LWD=50mm



FMシリーズの型式の読み方



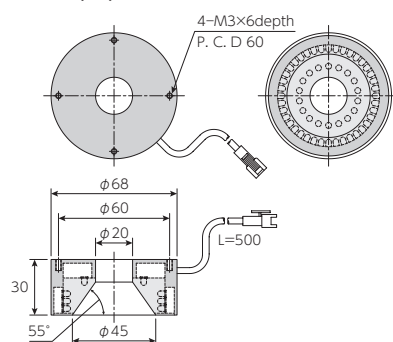
白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	傾斜角(°)	消費電力(W)		質量(g)	コネクタ	消費電力(W)		電源部
			W	G B R IR			12V	24V*	
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm、 940nmなど)	□ FM-68R(20)	55	11.1	5.6	100	SM	L-CB□	L-HB□	HP LPR CR DS LPS
	□ FM-78R(20)	45	15.0	7.5	130				
	□ FM-88R(30)	45	17.4	8.7	160				
	□ FM-98R(30)	40	19.7	9.9	190				
	□ FM-115R(30)	40	22.6	11.3	290				

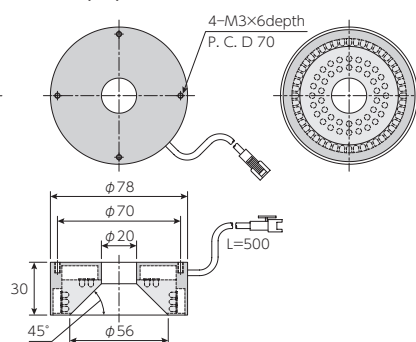
※ 赤・赤外は設定なし

寸法図

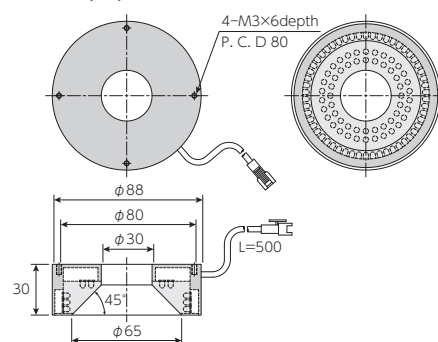
FM-68R(20)



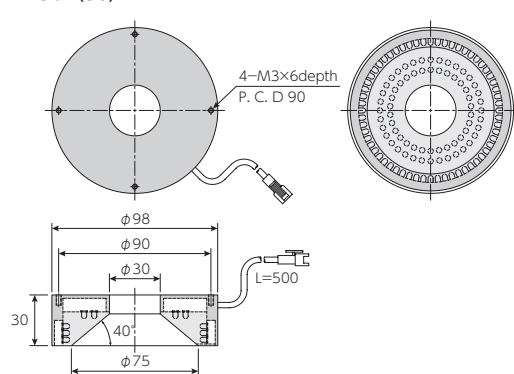
FM-78R(20)



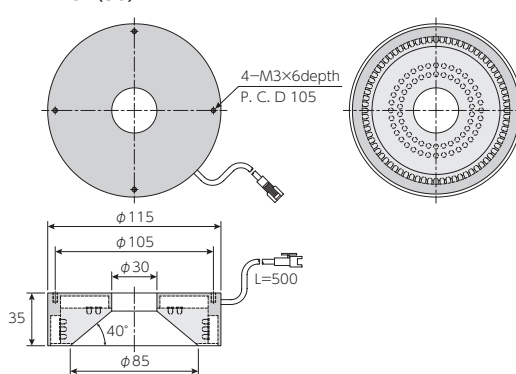
FM-88R(30)



FM-98R(30)



FM-115R(30)



延長ケーブルは [P.264] を
ご参照ください



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

フレイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイLED

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA
TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS
DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)
TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE
HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH
FV
FV-K
SK/SP
VP
FTR
FLG
FP
LFS
LG
WN
IR
UV
FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL
MK

無影角形照射型 〈Shadowless Square Type〉

赤外
LED可

FL-SH SERIES 拡散光

4方向から間接照射するローアングルタイプの無影拡散角形照明です。導光拡散材の上部からLED光を投入。導光材内部で様々な方向に拡散された光は、影が出にくい拡散均一照射型の無影照明となって側面や斜め上方向からワークを4方向より照射します。ローアングルからのやさしい4方向拡散光は、BGAなど四角いワークを均一に照射する場合などに有効です。

用途

- BGA検査
- 鏡面材製品のエッジ検出 など



特長

● パワーLEDを採用

高輝度パワーLEDを使用しています。
光量は従来比3～5倍と大幅にアップしました。

● 発光色は標準5色

白・赤・緑・青・赤外(850nm)を標準で用意しています。

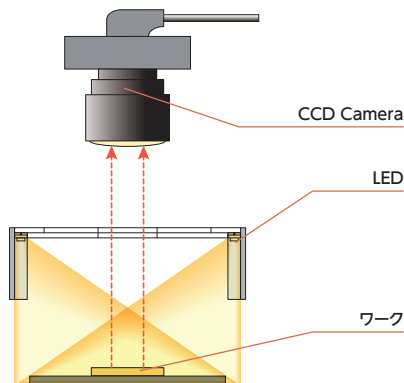
● 大きさは4機種

外形35～99角までの4機種からお選びいただけます。

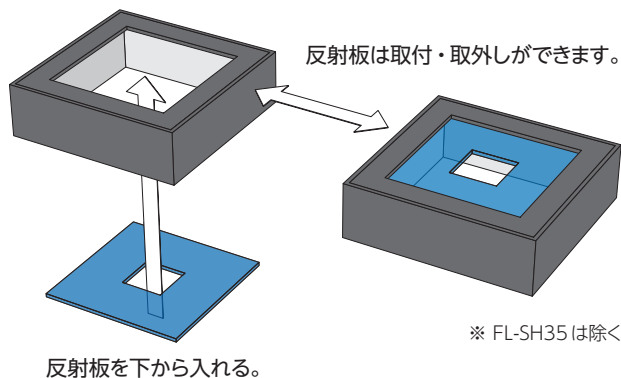
● 反射板で均一性アップ

照明内部の天面に取付可能な反射板が標準付属しています。
(FL-SH35を除く)。脱着は簡単に行うことができます。

FL-SHシリーズの照射構造



FL-SHシリーズの構成



※ FL-SH35は除く

FL-SHシリーズの型式の読み方

□ 発光色を表す文字が入ります。

○ 白 → W ● 緑 → G

● 青 → B ● 赤 → R

● 赤外 → IR (850nm)

□ FL-SH35

ケース外形

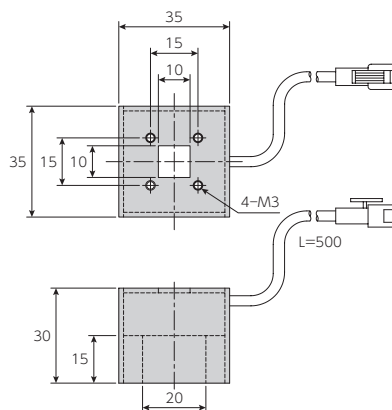
白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル	電源部
W 白色	□ FL-SH35	2.9	200	SM	L-CB□	HP LPR CR DS LPS
G 緑色	□ FL-SH51	5.8	300			
B 青色	□ FL-SH78	8.7	400			
R 赤色	□ FL-SH99	11.6	700			
IR 赤外 (850nm)						

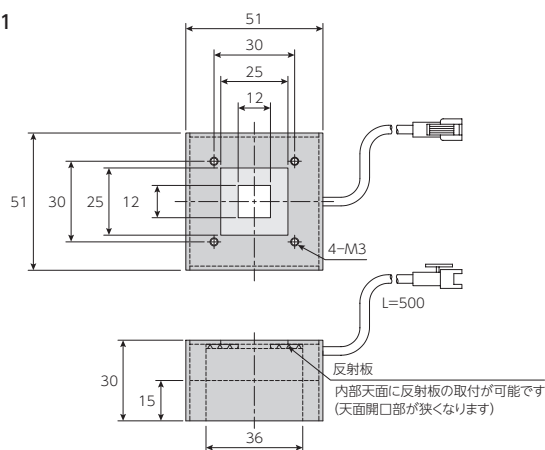
● コネクタは、すべて「SM型」となります。 ● 入力電圧は DC12V です。

寸法図

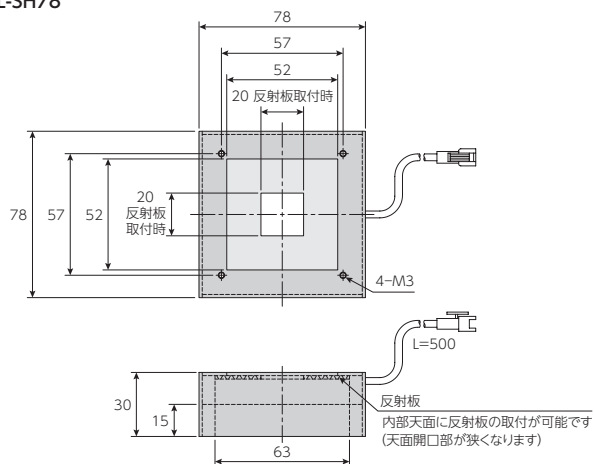
FL-SH35



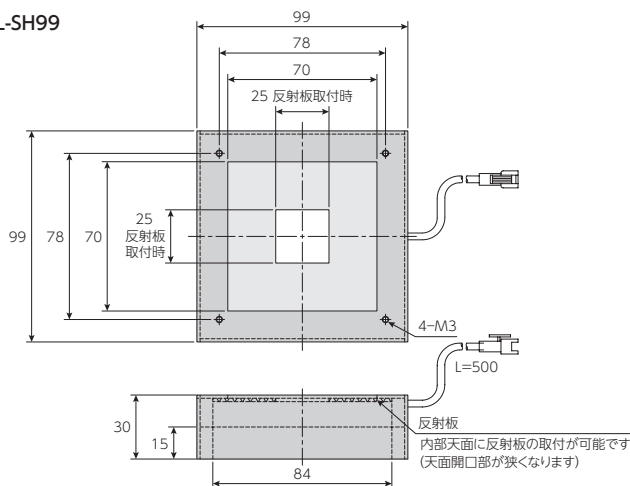
FL-SH51



FL-SH78



FL-SH99



間接光でリング状にローアングル照射ができる
無影ローアングルリング型は [P.40～41] をご参照ください



延長ケーブルは [P.264] を
ご参照ください



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイLED

同軸落射型 〈Half Mirror Type〉

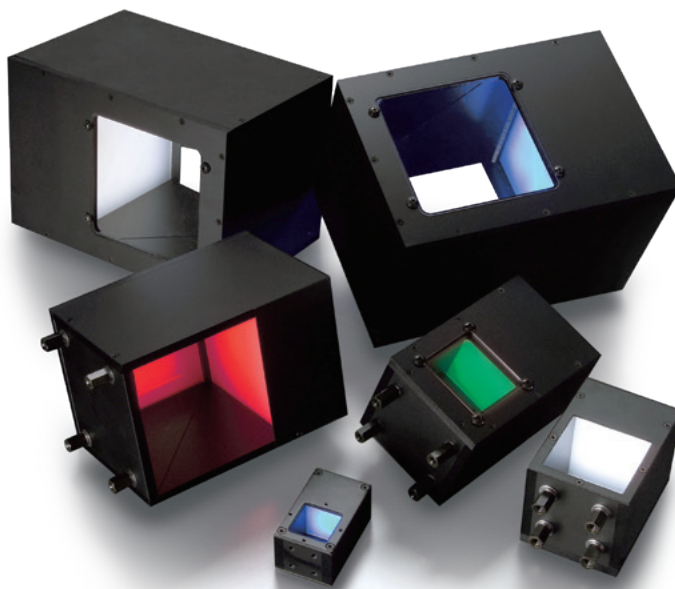
FV SERIES 拡散光 疑似同軸光



カメラと同軸上からLED光が照射される照明です。面状に配列されたLEDからの光は、拡散板を通して均一になった後、ハーフミラーによりカメラと同じ方向（同軸方向）からの落射照明となります。視野全体が明るい均一光となるので、光沢のある被写体などではテカリや反射ムラを抑え、コントラストのはっきりした画像の取り込みに効果を発揮します。

用途

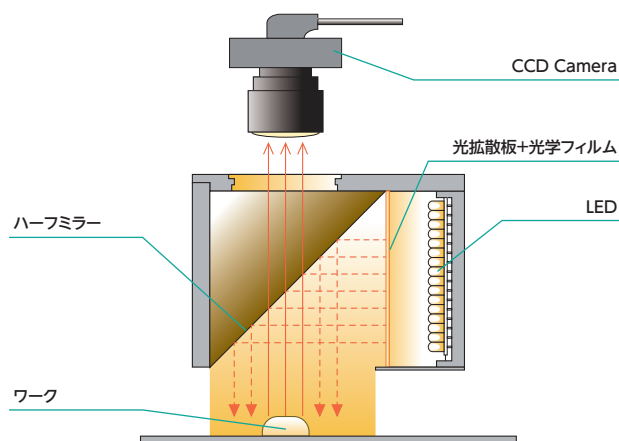
- 光沢状や鏡面状製品の欠陥・不良検出
- 金属製品などの表面検査 など



特長

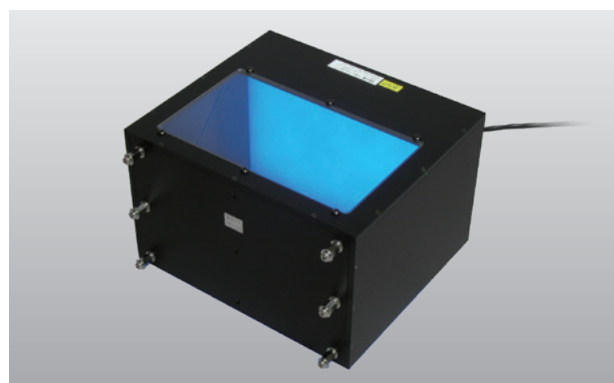
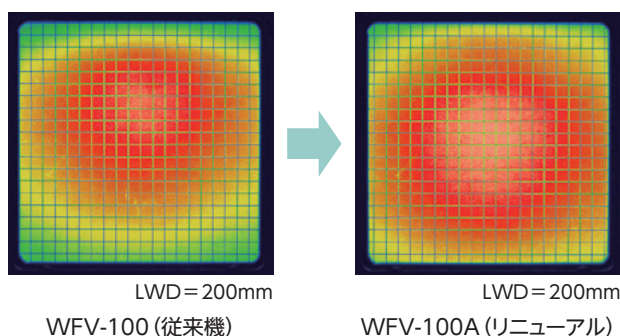
- **カメラと同軸上から照射されます**
面状に配列されたLEDからの光は、拡散板を通して均一になった後、ハーフミラーによりカメラと同じ方向（同軸方向）からの落射照明となります。
- **配光バランスを改善しました**
新たな光学フィルムの採用により配光バランスを改善し有効エリアが広がりました。
- **対象視野の大きさにあわせて11タイプ**
被写体や撮像視野の大きさにより小型・中型・大型を揃えています。対象視野の大きさ、諸条件などによりお選びください。
- **多彩な照明色を揃えています**
白・赤・緑・青・赤外・紫外色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。
- **発光面の大きさ、形状はご相談ください**

FVシリーズの照射構造

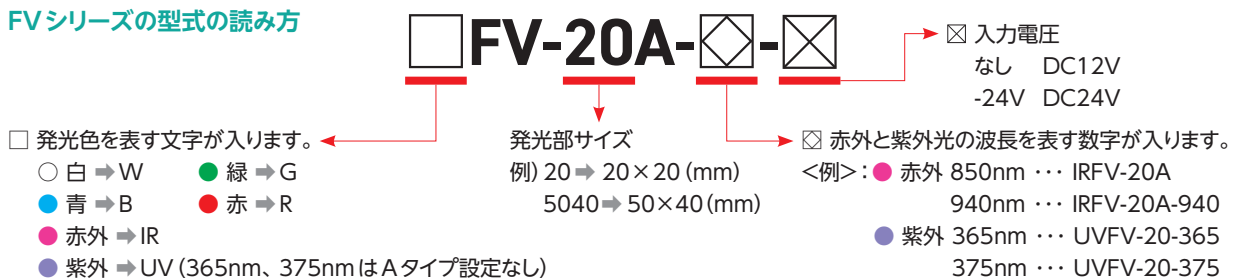


横長タイプなどの形状変更も承ります。
お気軽にご相談ください。

照度分布特性の比較



FVシリーズの型式の読み方



熱伝導シート組込タイプ (Tシリーズ)

特殊熱伝導シートを内部に組み入れたシリーズです。LED実装基板とケース筐体の間にシートを挟み込むことで、LEDなどから出る基板の熱を効率よくケース筐体に伝達します。LED発光部の温度上昇による明るさの変化や故障などの発生を防ぎます(照明ケースに伝わった熱をさらに放熱する事が必要です)。点灯ON/OFF制御が環境的に難しい、高輝度連続点灯が必要、輝度・照度の安定を図りたい、などの使用条件のときに特に有効です。型式の最後に「T」がつきます。 <例>: □FV-20AT

白(W)・緑(G)・青(B)・紫外(UV)

発光色	型式	発光部 (mm)	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル		電源部
						12V	24V	
Ⓜ 白色 ⓐ 緑色 ⓑ 青色 ⓓ 紫外※1、※2 (365nm、 375nm、 400nm)	□ FV-20A	20×20	1.9	70	SM	L-CB□	L-HB□	HP LPR CR DS LPS
	□ FV-40A	40×40	5.8	170				
	□ FV-50A	50×50	6.5	210				
	□ FV-70A	70×70	13.5	400				
	□ FV-100A	100×100	26.0	600				
	□ FV-130A	130×130	35.3	1.0kg				
	□ FV-180A	180×180	62.9	1.8kg	EL	L-CB□EL	L-HB□EL	
	□ FV-230A	230×230	134.4	3.1kg	メタル	L-CB□MT	L-HB□MT	
	□ FV-5040A	50×40	7.7	200	SM	L-CB□	L-HB□	
	□ FV-15050A	150×50	20.9	500				
	□ FV-15070A	150×70	27.8	700				

※1. 発光波長の詳細はP.144～145をご参照ください。 ※2. 紫外 365、375nmはAタイプの取り扱いがありません。

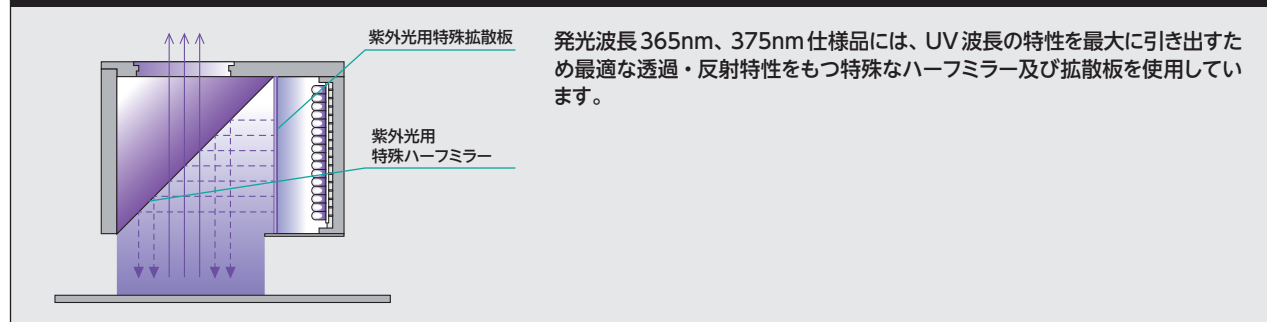
● 入力電圧はDC12Vです。DC24V製品も製作可能です。(コネクタはSM3P、EL3PまたはメタルNR)

赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	発光部 (mm)	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル 12V	電源部	
R 赤色 IR 赤外 ^{*3} (850nm、 940nm)	□ FV-20A	20×20	1.0	70	SM	L-CB□	HP LPR CR DS LPS	
	□ FV-40A	40×40	2.9	170				
	□ FV-50A	50×50	4.1	210				
	□ FV-70A	70×70	6.8	400				
	□ FV-100A	100×100	13.0	600				
	□ FV-130A	130×130	18.5	1.0kg				
	□ FV-180A	180×180	31.5	1.8kg	EL	L-CB□EL		
	□ FV-230A	230×230	70.6	3.1kg				
	□ FV-5040A	50×40	3.9	200	SM	L-CB□		
	□ FV-15050A	150×50	10.8	500				
□ FV-15070A	150×70	13.9	700					

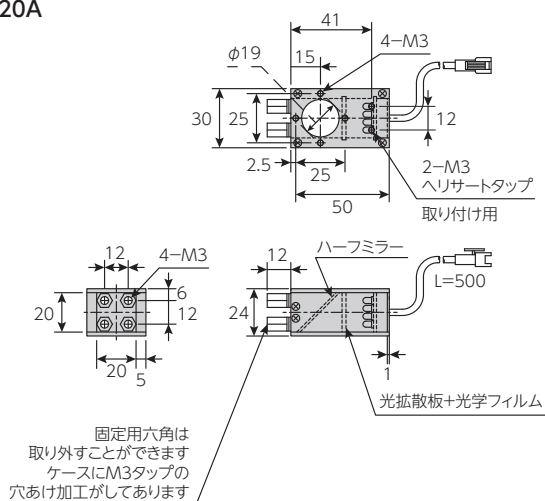
※3. 発光波長の詳細はP.142～143をご参照ください。 ● 入力電圧はDC12Vです。

紫外同軸落射照明 UVFVシリーズについて

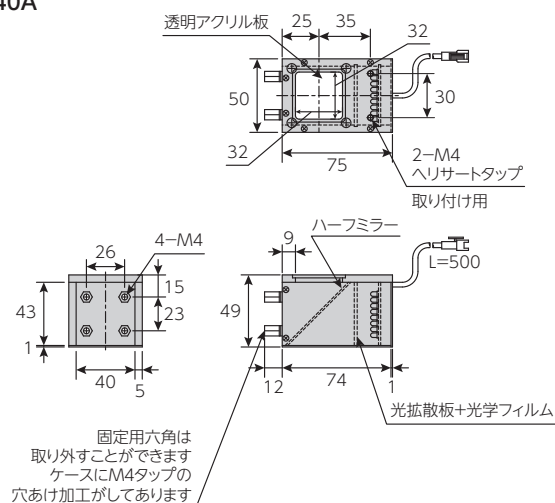


リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
ライン照明	DR-H
	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
スクエア照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
面発光照明	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
パネル照明	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
ドーム照明	BG
	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
同軸照明	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
スポット照明	FV-K
	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
ファイバー照明	FP
	LFS
ライトガイド	LG
	WN
	IR
	UV
	FDL
RGB3色照明	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/ RGBDR-120
	RGBR-LA
マイカラーLED	RGBDM-70RS
	RGBDL
	MK

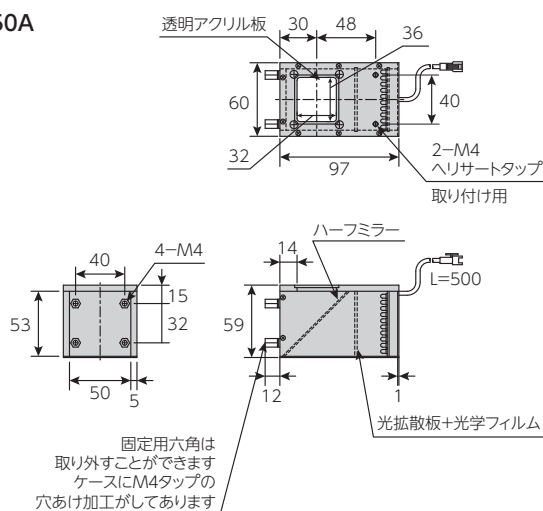
FV-20A



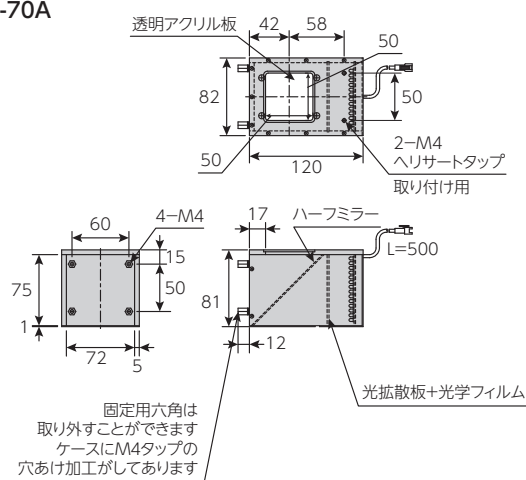
FV-40A



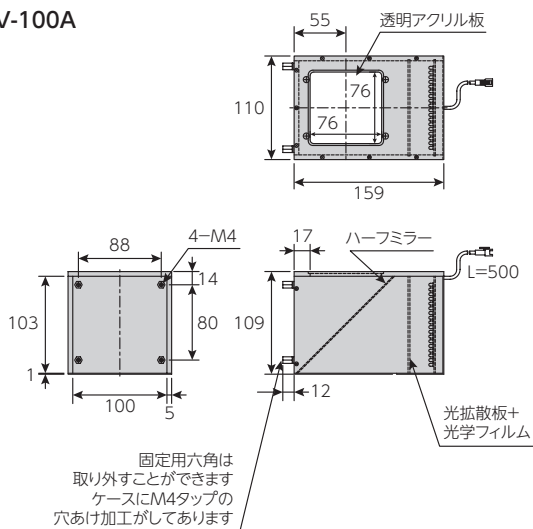
FV-50A



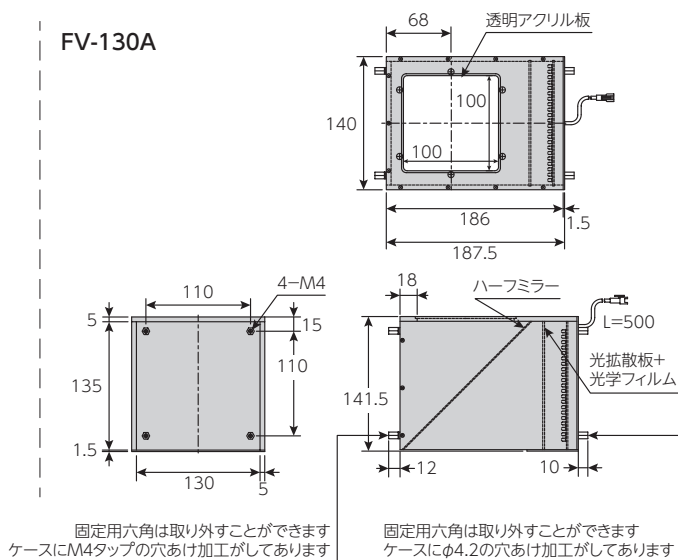
FV-70A



FV-100A

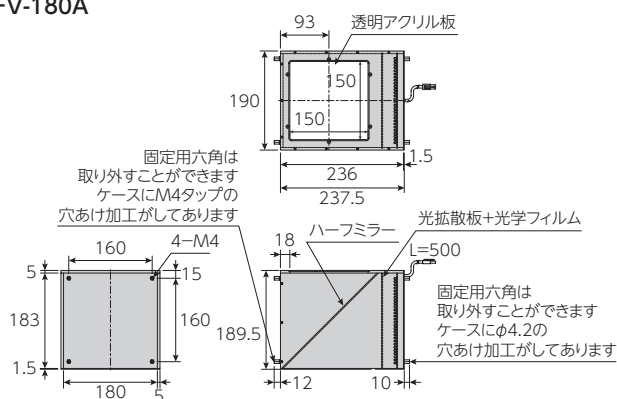


FV-130A

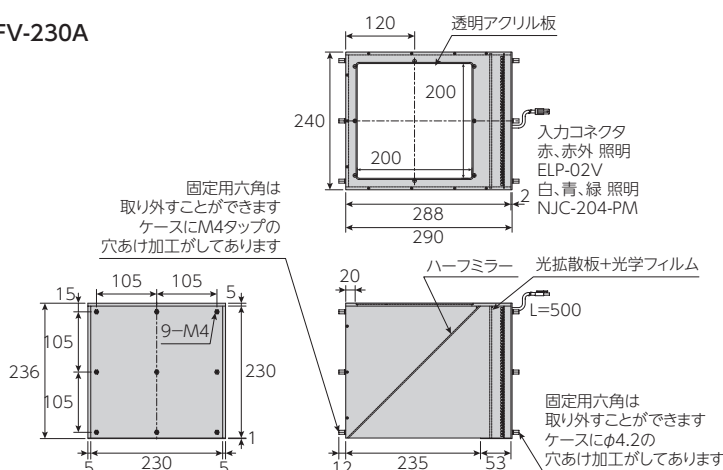


DR	リング照明
DR-FA	
TFR	
DR-LA	
DR-UA	
DR-H	
DR-FH	
MR	
FR	
FR-LA	
TD-H/TD-HA	ライン照明
TA	
SH	
FV-HS	
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	
DL-S	
DL-H/DL-HA	
DL-JS	
TD (バー型)	面光照明
TD (スクエア型)	
TU/TT	
TY/TH	
TT-S/TY-S	
TC	
BG	
KB/KC	
TE	
HM	
KM/KM-H	ドーム照明
MV/MV-H	
KM-T	
FM	
FL-SH	
FV	同軸照明
FV-K	
SK/SP	スポット照明
VP	
FTR	ファイバー照明
FLG	
FP	
LFS	
LG	ライトガイド
WN	赤外・紫外照明
IR	
UV	
FDL	
FTD	
FFV	
FMR	
RGBDR-130-T/ RGBDR-120	RGB3色照明
RGBR-LA	
RGBDM-70RS	
RGBDL	
MK	マイカーLED

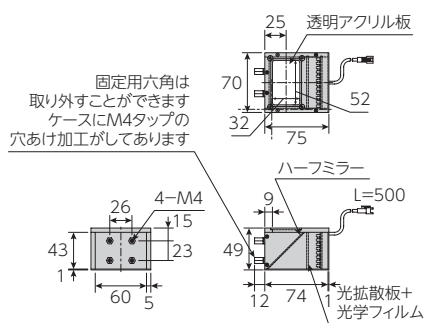
FV-180A



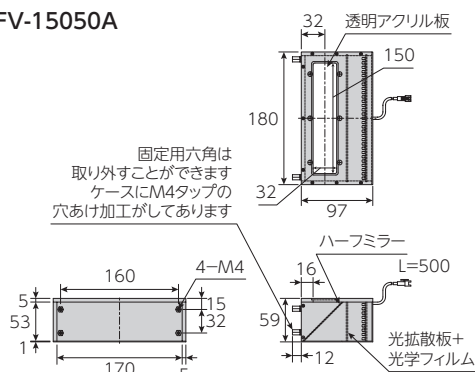
FV-230A



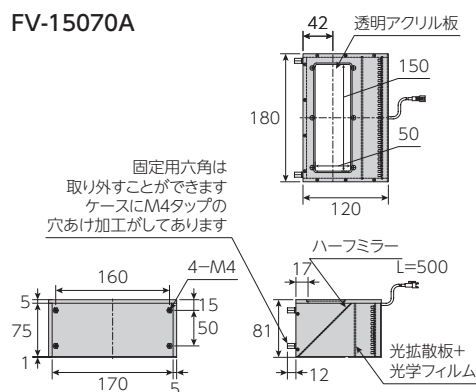
FV-5040A



FV-15050A



FV-15070A



延長ケーブルは [P.264] を
ご参照ください



リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
ライン照明	MR
	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
	TA
スクエア照明	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
パネル照明	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
	BG
ドーム照明	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
	FM
同軸照明	FL-SH
	FV
スポット照明	FV-K
	SK/SP
ファイバー照明	VP
	FTR
ライトガイド	FLG
	FP
赤外・紫外照明	LFS
	LG
	WN
	IR
	UV
	FDL
	FTD
RGB3色照明	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
	RGBDL
マイカラー	LED
	MK

同軸スポット照射型 〈High Power Spotlighting HALF MIRROR Type〉

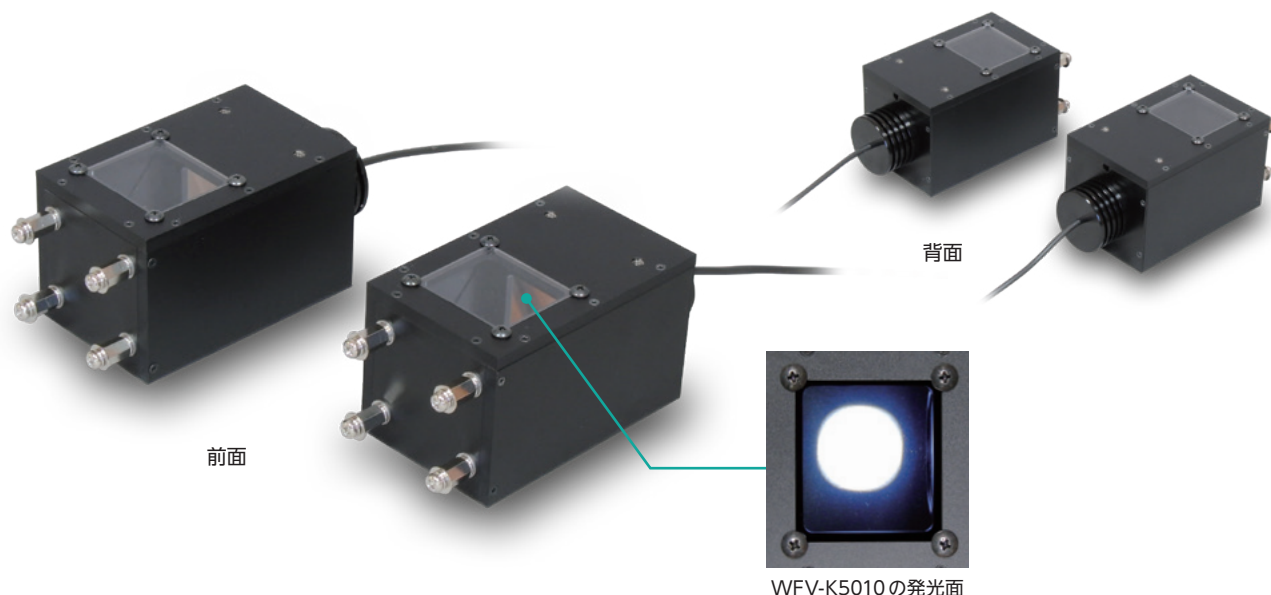
FV-K SERIES スポット光 平行光 疑似同軸光

赤外
IR LED可紫外
UV LED可

同軸落射型のスポット光源です。光が届きにくい、狭いところや奥まったところにある対象物を、カメラ位置と同軸方向からしっかり照射することができます。光源には光の拡がりを抑えた集光型スポット照明を採用、高輝度パワーLEDを使用していますので、これまで検出や観察が難しかった場所にあるワークにもしっかり光が届けることができます。発光色は可視光のほか赤外光や紫外光もラインナップしていますので、塗布剤や接着剤などの蛍光発光による検査検出などでも実力を発揮します。

用途

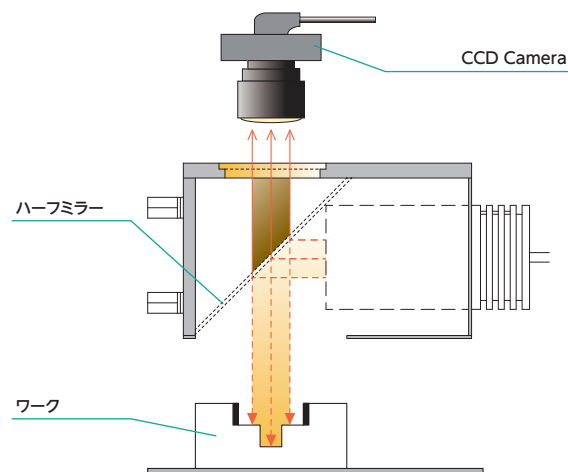
- 奥まったところや少し距離があるワークの部品有無検査、異物残り、バリなど加工後の状態観察、各種寸法検査 外観検査 など



特長

- **同軸落射型のスポット光源**
光の拡がりを抑えた、高い指向性をもつ照明です。カメラと同軸方向から集光スポット照射しますので、通常の光源では光が届きにくい位置にあるワークも明るく照射、しっかり撮影することができます。
- **スポット光の拡がり3タイプ**
10mmのスポット集光から60mmのワイド照射まで光の照射は3種類を標準で用意しています。ワークサイズや目的にあわせてお選びいただけます。
- **多彩な照明色を揃えています**
被発光色は白・赤・緑・青・赤外(850nm、940nm)・紫外(365nm、375nm、400nm)を標準で用意しています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。

FV-K シリーズの照射構造



DR	リング照明
DR-FA	
TFR	
DR-LA	
DR-UA	
DR-H	
DR-FH	
MR	
FR	
FR-LA	
TD-H/TD-HA	ライン照明
TA	
SH	
FV-HS	
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	
DL-S	
DL-H/DL-HA	
DL-JS	
TD (バー型)	
TD (スクエア型)	
TU/TT	面発光照明
TY/TH	
TT-S/TY-S	
TC	
BG	
KB/KC	
TE	
HM	ドーム照明
KM/KM-H	
MV/MV-H	
KM-T	
FM	
FL-SH	
FV	同軸照明
FV-K	
SK/SP	スポット照明
VP	
FTR	ファイバー照明
FLG	
FP	
LFS	
LG	ライトガイド
WN	赤外・紫外・超高温色・照明
IR	
UV	
FDL	
FTD	
FFV	
FMR	
RGBDR-130-T/RGBDR-120	RGB 3色照明
RGBR-LA	
RGBDM-70RS	
RGBDL	
MK	マイカーLED

外形寸法・仕様

FV-Kシリーズの型式の読み方

FV-K5010-

□ 発光色を表す文字が入ります。

- 白 → W ● 緑 → G ● 青 → B
 ● 赤 → R ● 赤外 → IR (850nm、940nm)
 ● 紫外 → UV (365nm、375nm、400nm)

同軸ケースサイズ

50 → 使用ケースFV-50

(同軸ボックスのサイズは大きいものに変更可能です。70 → FV-70、100 → FV-100)

◇ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。

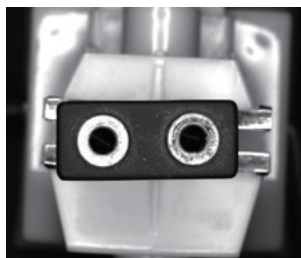
集光寸法 (LWD100mm) <例>: ● 赤外 850nm ... IRFV-K5010
 10 → 約□ 10mm 940nm ... IRFV-K5010-940
 30 → 約□ 30mm ● 紫外 365nm ... UVFV-K5010-365
 60 → 約Φ 60mm 375nm ... UVFV-K5010-375
 400nm ... UVFV-K5010-400

白 (W)・緑 (G)・青 (B)・赤 (R)・赤外 (IR)・紫外 (UV)

発光色	型式	およその照射範囲 (mm)	入力電圧	消費電力 (W)	質量 (g)	コネクタ	延長ケーブル	オプション	電源部
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nm) UV 紫外 (365nm、375nm、400nm)	□ FV-K5010	□ 20	DC5V	3.0	300	SM	L-3PB	抵抗ボックス RB3-12	HR CHR HP LPR CR DS LPS
	□ FV-K5030	□ 35							
	□ FV-K5060	□ 70							

● 同軸ボックスのサイズは大きいものに変更可能です。

使用事例



穴の奥にある金属部品はみえません。

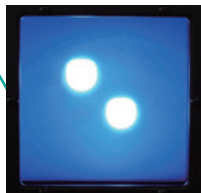


同軸方向からのスポット光照射により穴の奥の状態が観察可能です。

特注品製作例

ケースサイズ 130mm
2灯仕様

発光面



サイズ変更

複数灯仕様

お気軽にご相談ください。

リング照明

 DR
 DR-FA
 TFR
 DR-LA
 DR-UA
 DR-H
 DR-FH
 MR
 FR
 FR-LA

ライン照明

 TD-H/TD-HA
 TA
 SH
 FV-HS

スクエア照明

 DL (バー型)
 DL (スクエア型)
 DL-S
 DL-H/DL-HA
 DL-JS
 TD (バー型)

面発光照明

 TD (スクエア型)
 TU/TT
 TY/TH
 TT-S/TY-S
 TC
 BG
 KB/KC
 TE

ドーム照明

 HM
 KM/KM-H
 MV/MV-H
 KM-T
 FM
 FL-SH

同軸照明

 FV
 FV-K

スポット照明

 SK/SP
 VP

ファイバー照明

 FTR
 FLG
 FP
 LFS

ライトガイド

 LG
 WN

赤外・紫外・超高温・高演色・照明

 IR
 UV

RGB3色照明

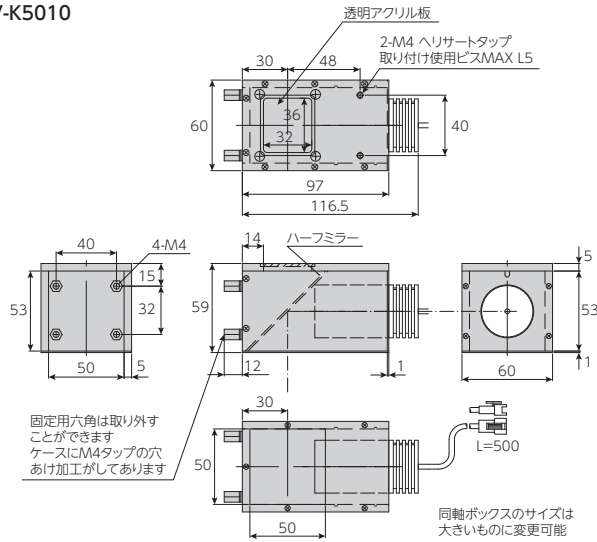
 FDL
 FTD
 FFV
 FMR
 RGBDR-130-T/
 RGBDR-120
 RGBR-LA
 RGBDM-70RS
 RGBDL

マイカー

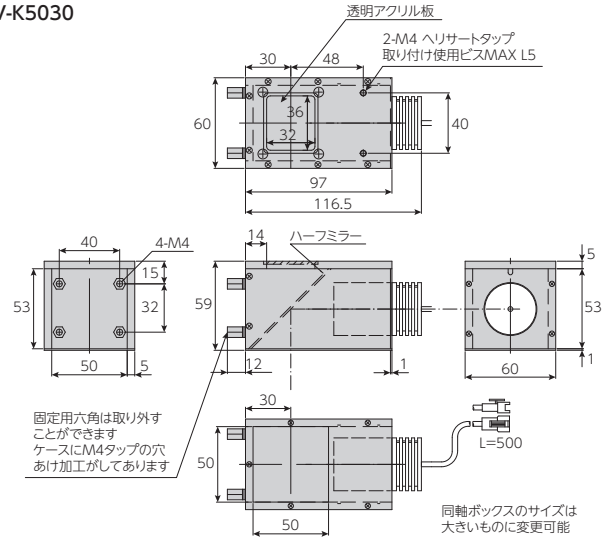
 LED
 MK

寸法図

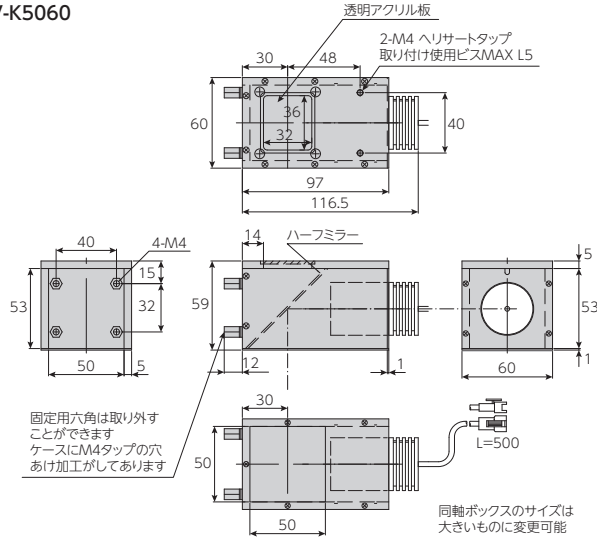
FV-K5010



FV-K5030



FV-K5060



DR	リング照明
DR-FA	リング照明
TFR	リング照明
DR-LA	リング照明
DR-UA	リング照明
DR-H	リング照明
DR-FH	リング照明
MR	リング照明
FR	リング照明
FR-LA	リング照明
TD-H/TD-HA	ライン照明
TA	ライン照明
SH	ライン照明
FV-HS	ライン照明
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	スクエア照明
DL-S	スクエア照明
DL-H/DL-HA	スクエア照明
DL-JS	スクエア照明
TD (バー型)	スクエア照明
TD (スクエア型)	スクエア照明
TU/TT	面発光照明
TY/TH	面発光照明
TT-S/TY-S	面発光照明
TC	面発光照明
BG	面発光照明
KB/KC	面発光照明
TE	面発光照明
HM	ドーム照明
KM/KM-H	ドーム照明
MV/MV-H	ドーム照明
KM-T	ドーム照明
FM	ドーム照明
FL-SH	ドーム照明
FV	同軸照明
FV-K	同軸照明
SK/SP	スポット照明
VP	スポット照明
FTR	ファイバー照明
FLG	ファイバー照明
FP	ファイバー照明
LFS	ファイバー照明
LG	ライトガイド
WN	赤外・紫外照明
IR	赤外・紫外照明
UV	赤外・紫外照明
FDL	RGB3色照明
FTD	RGB3色照明
FFV	RGB3色照明
FMR	RGB3色照明
RGBDR-130-T/ RGBDR-120	RGB3色照明
RGBR-LA	RGB3色照明
RGBDM-70RS	RGB3色照明
RGBDL	RGB3色照明
MK	マイカー

オプション

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。

SM



1 灯用

通常ケーブル

ロボットケーブル (耐屈曲)

L-3PB シリーズ

ケーブル長	型式
1m	L-3PB1
2m	L-3PB2
3m	L-3PB3
5m	L-3PB5
8m	L-3PB8
10m	L-3PB10
ピンアサイン	#2: +、#3: RTN

L-3PBR シリーズ

型式
L-3PBR1
L-3PBR2
L-3PBR3
L-3PBR5
L-3PBR8
L-3PBR10
#2: +、#3: RTN

● 長さが 10m 以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

抵抗ボックス RB3-12S

DC12V 電源で点灯させるときに使用します。LPR シリーズ電源部などで点灯駆動させる場合には必ず必要になります。

- 寸法 W40 × H26 × D65mm (突起部除く) (W56 × H26 × D65mm 取付ツバ含む)
- 質量 80g



RB3-12S

	接続できる照明型式
RB3-12S スポット照明用	SK シリーズ、SP シリーズ、VP シリーズ、 FP シリーズ、FV-K シリーズ

推奨電源部

HR series

- スポット照明専用、連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM 調光
- アナログ回路採用で無段階の調光
可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



CHR series

- スポット照明専用、連続点灯電源部
- DC 一定電圧による点灯、DC 電圧
可変による調光
- フリッカーのない安定した発光
- 高速度カメラや高速シャッター時の撮影に最適



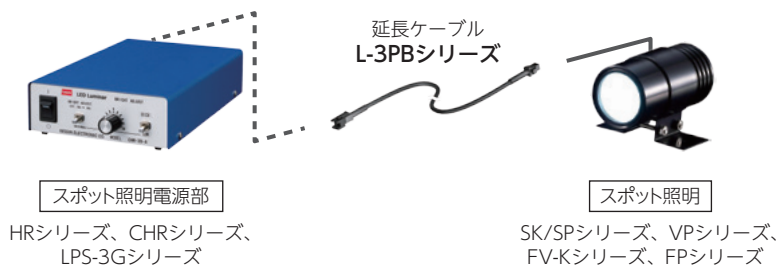
LPS-3G series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM 調光、最大出力
600W までラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



スポット照明組み合わせ例

スポット照明電源部を使用する場合



DC12V 電源部を使用する場合



リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
ライン照明	DR-H
	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
スクエア照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
面発光照明	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
パネル照明	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
ドーム照明	BG
	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
同軸照明	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
スポット照明	FV-K
	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
ファイバー照明	FP
	LFS
ライトガイド	LG
	WN
	IR
	UV
	FDL
RGB3色照明	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/ RGBDR-120
	RGBR-LA
マイカー	RGBDM-70RS
	RGBDL
	LED
	MK

スポット光照射型 〈High Power Spotlighting Type〉 スクエア光照射型 〈High Power Squarelighting Type〉

SK SERIES / SP SERIES スポット光 平行光



高輝度パワーLED素子を採用。照明に内蔵された集光用レンズがLEDの光を効果的に集光します。近距離から広範囲／中範囲を照射するのに適した丸い集光 (SPシリーズ)、遠距離から明るく集光照射するのに適した四角い集光 (SKシリーズ) の2タイプがあります。光量アップでのご使用も可能です。



特長

● パワーLED+新光学設計で光量アップ

高輝度パワーLED素子と特殊レンズを採用し、従来比で2.5～15倍の光量アップを実現。最大5万lx以上の集光照射が可能です。

● 小型・省電力・高効率発光

使用LEDはわずか1つ。高輝度、高照度発光ながら小型で省電力の高効率発光です。わずかな消費電力で十分な光量を得ることができます。

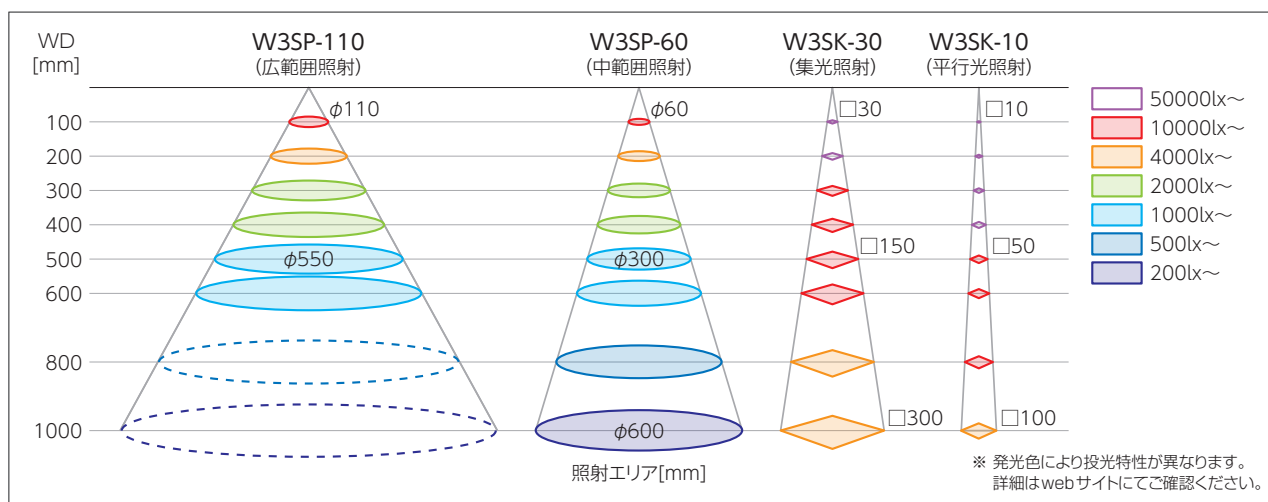
● 発熱を抑える特殊製法、長時間の連続点灯でもOK

高い放熱効果の特殊製法を採用。発熱を最小限に抑えています。ファンなどの強制空冷は不要です。長時間の連続発光も問題ありません。

● 多彩な照明色を揃えています

白・赤・緑・青・赤外・紫外の6色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。

投光特性例 (白色光の場合)



外形寸法・仕様

SKシリーズ/SPシリーズの型式の読み方



□ 発光色を表す文字が入ります。

○ 白 ⇒ W ● 緑 ⇒ G

● 青 ⇒ B ○ 赤 ⇒ R

● 赤外 ⇒ IR (850nm、940nm)

● 紫外 ⇒ UV (365nm、375nm、400nm)

SK: 四角いスクエア照射

SP: 丸いスポット照射

WD = 100mm 時の

およその照射範囲

◇ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。

<例>: ● 赤外 850nm ... IR3SK-10

940nm ... IR3SK-10-940

● 紫外 365nm ... UV3SK-10-365

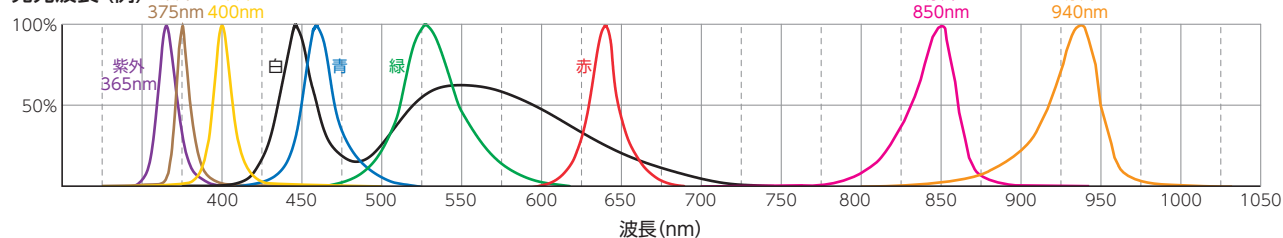
400nm ... UV3SK-10-400

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)・紫外(UV)

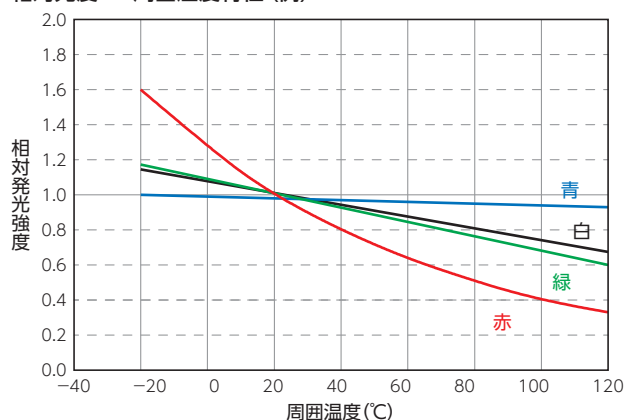
発光色	型式	特長	およその照射範囲 (mm)	消費電力	外形寸法 (mm)・質量
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nm) UV 紫外 (365nm、375nm、400nm)	□ 3SK-10	● スクエアスポット照射 ● 拡がりが少ない平行光照明 ● WD800mmで1万 lx以上を確保	WD100 □10 WD500 □50 WD1000 □100	3W	φ35 L=67.5mm 130g
	□ 3SK-30	● スクエアスポット照射 ● WD100mmで30mm角に集光照射 ● 1m距離でも拡がりを抑えて高照度	WD100 □30 WD500 □150 WD1000 □300		φ35 L=57mm 120g
	□ 3SP-60	● スポット光照射 中程度の拡がり ● WD100mm以上に適しています ● 3SP-110に比べ10%程度明るい	WD100 φ60 WD500 φ300 WD1000 φ600		
	□ 3SP-110	● スポット光照射 拡がり角が広い ● 近～1m距離程度まで使用可 ● 広範囲照射に向いています	WD100 φ100 WD500 φ550		

スポットLEDシリーズの諸特性

発光波長 (例)



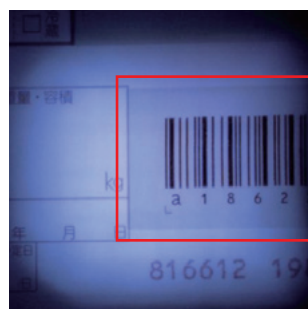
相対光度 — 周囲温度特性 (例)



減感印刷の撮影サンプル例



カラー画像



UV3SK-10-365

リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

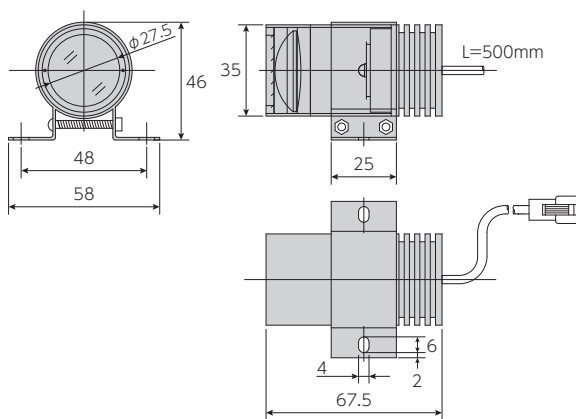
赤外・紫外照明

RGB3色照明

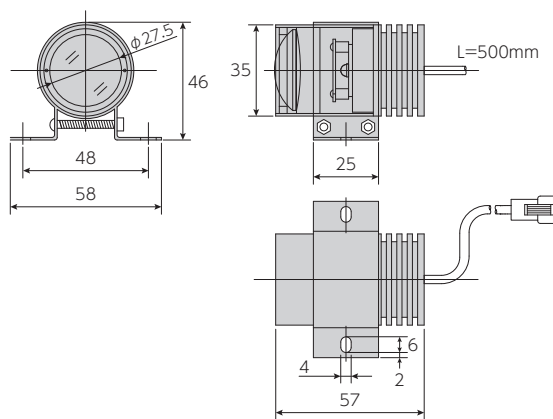
マイカー

寸法図

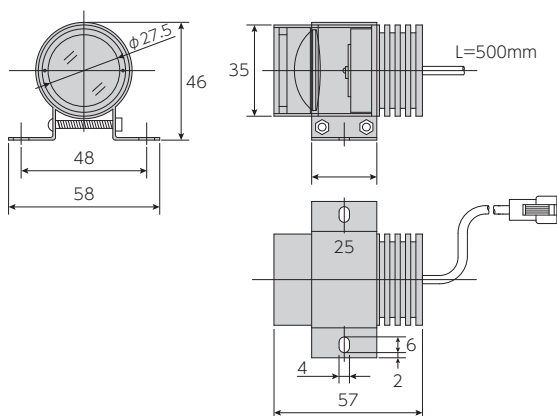
3SK-10



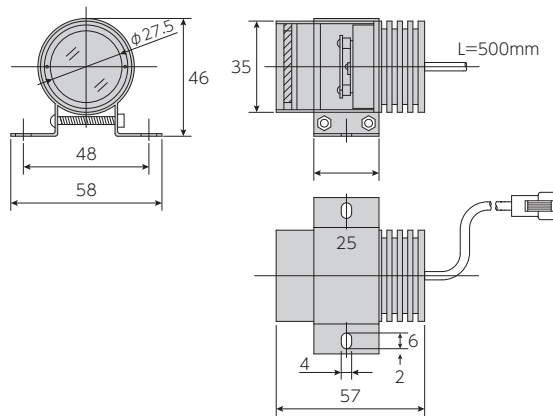
3SK-30



3SP-60



3SP-110



オプション

延長ケーブル

照明一電源間を延長することができます。

SM



1 灯用

通常ケーブル

ロボットケーブル (耐屈曲)

L-3PB シリーズ

L-3PBR シリーズ

ケーブル長	型式
1m	L-3PB1
2m	L-3PB2
3m	L-3PB3
5m	L-3PB5
8m	L-3PB8
10m	L-3PB10
ピンアサイン	#2: +, #3: RTN

型式
L-3PBR1
L-3PBR2
L-3PBR3
L-3PBR5
L-3PBR8
L-3PBR10
#2: +, #3: RTN

● 長さが 10m 以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

抵抗ボックス RB3-12S

DC12V 電源で点灯させるときに使用します。LPR シリーズ電源部などで点灯駆動させる場合には必ず必要になります。

- 寸法 W40 × H26 × D65mm (突起部除く) (W56 × H26 × D65mm 取付ツバ含む)
- 質量 80g



RB3-12S

	接続できる照明型式
RB3-12S スポット照明用	SK シリーズ、SP シリーズ、VP シリーズ、 FP シリーズ、FV-K シリーズ

HR series

- スポット照明専用、連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM 調光
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



CHR series

- スポット照明専用、連続点灯電源部
- DC 一定電圧による点灯、DC 電圧可変による調光
- フリッカーのない安定した発光
- 高速度カメラや高速シャッター時の撮影に最適



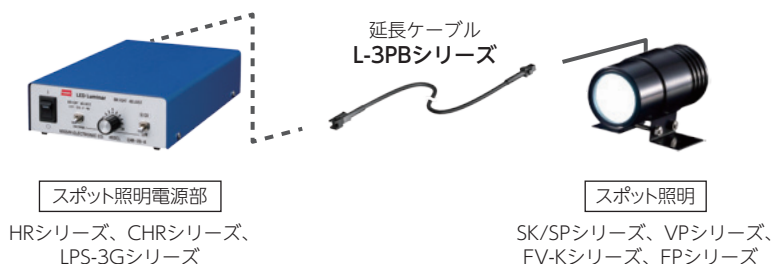
LPS-3G series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM 調光、最大出力 600W までラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応

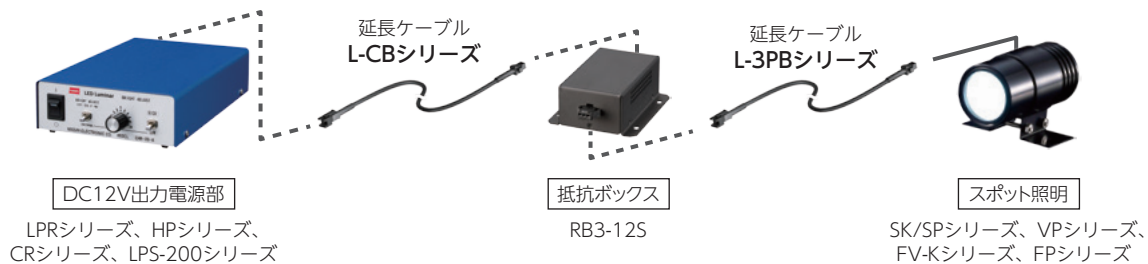


スポット照明組み合わせ例

スポット照明電源部を使用する場合



DC12V 電源部を使用する場合



DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA
TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS
DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)
TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE
HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH
FV
FV-K
SK/SP
VP
FTR
FLG
FP
LFS
LG
WN
IR
UV
FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/ RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL
LED
MK

小型スポット照射型 〈Mini Spotlighting Type〉

VP SERIES スポット光 平行光



小面積照射用の小型スポット照明です。照明の先端射出径は約8φ。形状がとてもコンパクトになっていますので、設置場所にも困りません。小面積のスポット照射のほか、ファイバーライトガイドの置き換えやテレセントリック系レンズ用照明としても最適です。



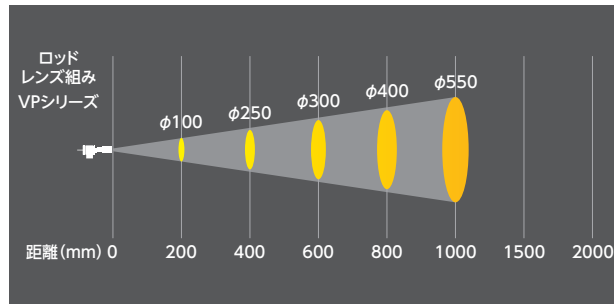
特長

- **小型・高輝度のスポット照明**
3ワットのパワーLEDを使用しています。放熱効果の高い特殊設計で軽量・コンパクトながら長寿命を実現しました。
- **離れたところへの集光照射も可**
オプションの集光レンズを取り付けることができます。離れた所への照射などにも活躍します。
- **先端径はφ8**
マクロレンズやテレセントリックレンズの同軸光として、そのまま差し込んでお使い頂くことができます。

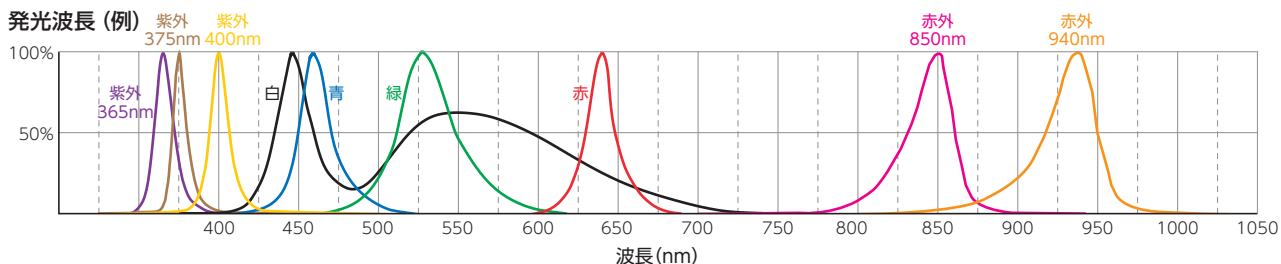
照射イメージ



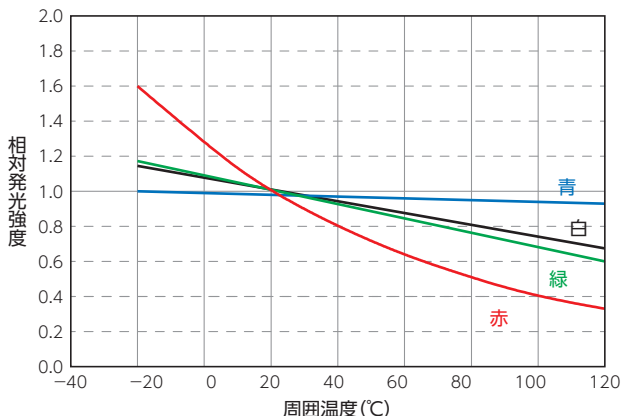
投光特性



スポットLEDシリーズの諸特性



相対光度 — 周囲温度特性 (例)



外形寸法・仕様

VPシリーズの型式の読み方

□ 3VP-8N-◇

□ 発光色を表す文字が入ります。

- 白 ⇒ W ● 緑 ⇒ G
- 青 ⇒ B ● 赤 ⇒ R
- 赤外 ⇒ IR (850nm、940nm)
- 紫外 ⇒ UV (365nm、375nm、400nm)

◇ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。

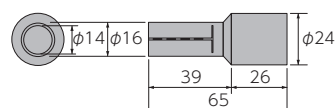
- <例>: ● 赤外 850nm ... IR3VP-8N
- 940nm ... IR3VP-8N-940
- 紫外 365nm ... UV3VP-8N-365
- 375nm ... UV3VP-8N-375

白(W)・緑(G)・青(B)・紫外(UV)・赤(R)・赤外(IR)

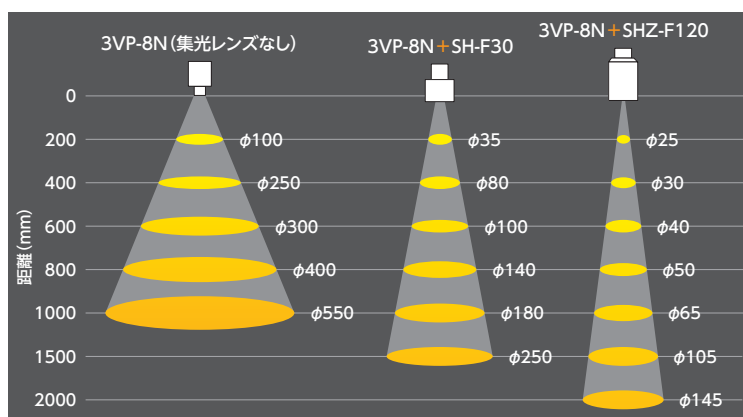
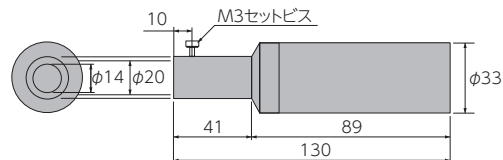
色	型式	レンズ組込	消費電力 (W)	発光部サイズ (ロッドレンズ・mm)	質量 (g)
W 白色	W3VP-8N	ロッドレンズ組込	3.0	φ6	40
G 緑色	G3VP-8N				
B 青色	B3VP-8N				
R 赤色	R3VP-8N				
IR 赤外 (850nm、940nm)	IR3VP-8N-◇				
UV 紫外 (365nm、375nm、400nm)	UV3VP-8N-◇				

VPシリーズ+集光レンズ(オプション)の投光特性

SH-F30(中集光型)



SHZ-F120(高集光型)

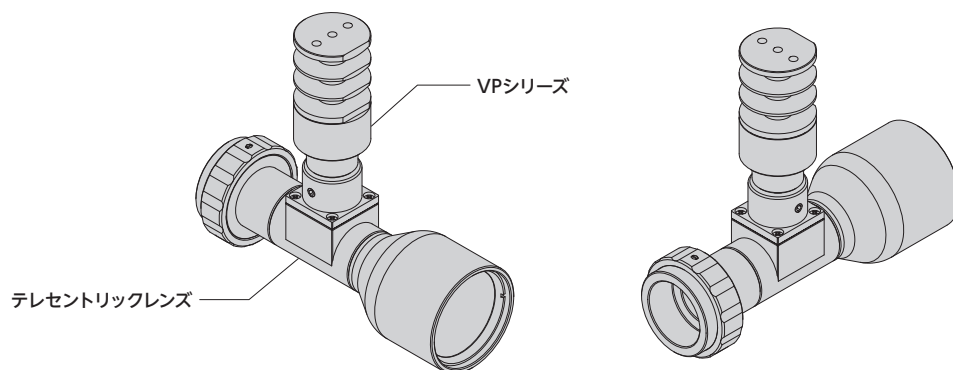


SHZ-F120+W3VP-8N



SH-F30+W3VP-8N

テレセントリックレンズ用照明としてもお使いいただけます



ライン照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

超高演色・赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイカーLED

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA

TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS

DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)

TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE

HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH

FV
FV-K

SK/SP

VP

FTR
FLG
FP
LFS

LG

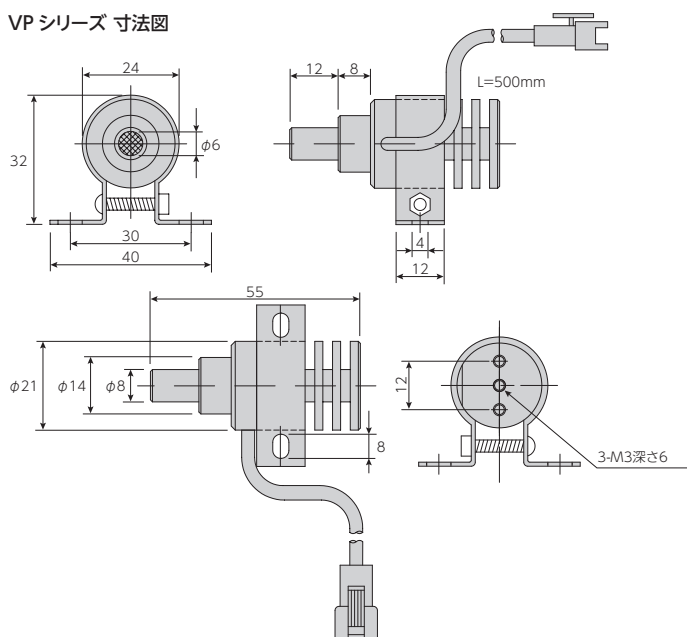
WN
IR
UV

FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/
RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL

MK

寸法図

VPシリーズ 寸法図



オプション

延長ケーブル

照明—電源間を延長することができます。

SM



1 灯用

通常ケーブル

ロボットケーブル (耐屈曲)

L-3PB シリーズ

L-3PBR シリーズ

ケーブル長	型式	型式
1m	L-3PB1	L-3PBR1
2m	L-3PB2	L-3PBR2
3m	L-3PB3	L-3PBR3
5m	L-3PB5	L-3PBR5
8m	L-3PB8	L-3PBR8
10m	L-3PB10	L-3PBR10
ピンアサイン	#2:+, #3:RTN	#2:+, #3:RTN

● 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

抵抗ボックス RB3-12S

DC12V 電源で点灯させるときに使用します。LPR シリーズ電源部などで点灯駆動させる場合には必ず必要になります。

- 寸法 W40 × H26 × D65mm (突起部除く) (W56 × H26 × D65mm 取付ツバ含む)
- 質量 80g



RB3-12S

	接続できる照明型式
RB3-12S スポット照明用	SK シリーズ、SP シリーズ、VP シリーズ、 FP シリーズ、FV-K シリーズ

HR series

- スポット照明専用、連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM 調光
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



CHR series

- スポット照明専用、連続点灯電源部
- DC 一定電圧による点灯、DC 電圧可変による調光
- フリッカーのない安定した発光
- 高速度カメラや高速シャッター時の撮影に最適



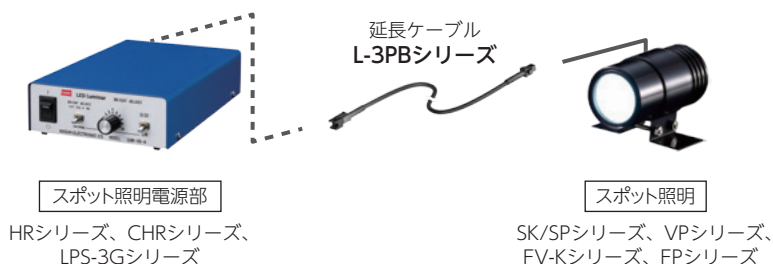
LPS-3G series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM 調光、最大出力 600W までラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応

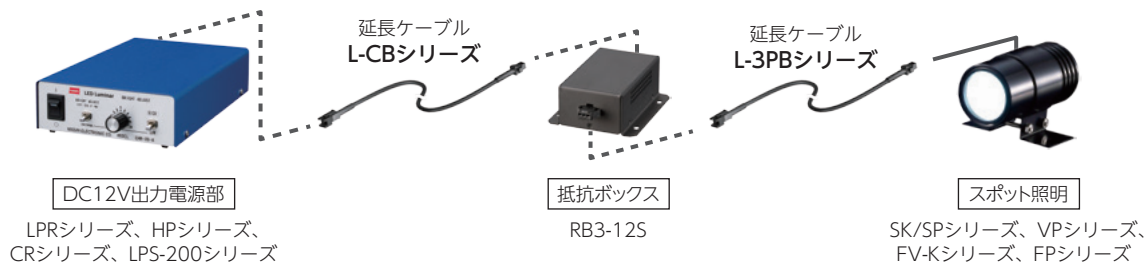


スポット照明組み合わせ例

スポット照明電源部を使用する場合



DC12V 電源部を使用する場合



リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
ライン照明	MR
	FR
	FR-LA
	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
スクエア照明	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
面発光照明	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
	BG
	KB/KC
	TE
ドーム照明	HM
	KM/KM-H
	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
同軸照明	FV-K
	SK/SP
	VP
ファイバー照明	FTR
	FLG
	FP
	LFS
ライトガイド	LG
	WN
	IR
	UV
RGB3色照明	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
	RGBDR-130-T/ RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
マイカー	RGBDL
	MK

ファイバーライトガイド直結型 〈Fiber Light Guide Type〉

FTR SERIES スポット光 平行光 拡散光



光ファイバーライトガイド直結型の連続点灯 LED 光源です。少ない消費電力でハロゲンファイバー光源と同等以上の光量を確保することができます。点灯開始直後から安定した高輝度発光が可能です。



FTR-50 シリーズ



FTR-A20 シリーズ
FTR-A15 シリーズ
FTR-D15 シリーズ

※ ファイバーライトガイドは別売品です。

特 長

● 高輝度で安定発光

長寿命 LED 光源と新開発の高集光型レンズの組み合わせにより、点灯開始直後から安定した高輝度発光が可能です。

● 静粛性・静音性が必須の環境にも対応

LED 発光部はドライバーひとつで簡単に交換できるヒートシンク一体形状。静粛性・静音性が必須の環境に対応できる空冷ファンレスタイプ※1です。

※1 FTR-A15 シリーズ、FTR-D15 シリーズ

● さまざまな調光制御方式に対応

アナログボリュームによる 0～100% 間の手動調光ができるほか、外部制御信号 (アナログ電圧 / デジタル信号) ※2 による調光可変にも対応しています。

※2 FTR-A15 シリーズ、FTR-D15 シリーズ、FTR-A20 シリーズ

豊富なラインナップ

FTR-50シリーズ

- 最大照度 970万 lx の増光量モデル

9,700,000lx

FTR-A20シリーズ

- 20 ワットクラスの上位機種
- 省エネ・長寿命を実現

5,200,000lx

FTR-A15シリーズ FTR-D15シリーズ

- ハロゲン光源からの置き換えに
- 手軽な操作性のスタンダードモデル

3,600,000lx

※ 結束径 8φ / 長さ 1,000mm のライトガイドを使用し、出射端面直近位置における初期照度 (参考値)

外形寸法・仕様

FTRシリーズの型式の読み方

FTR-A□15-□

調光方式

なし=アナログボリューム調光

A=外部アナログ電圧

D=外部デジタル信号

ワット数

□ 発光色を表す文字が入ります。

○ 白 → W

● 緑 → G

● 青 → B

● 赤 → R

● 赤外 → IR (850nm、940nm)

● 紫外 → UV (365nm、385nm、395nm)

□ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。

<例>: ● 赤外 850nm ... FTR-AIR15

940nm ... FTR-AIR15-940

365nm ... FTR-AUV15-365

385nm ... FTR-AUV15-385

FTR-50シリーズ



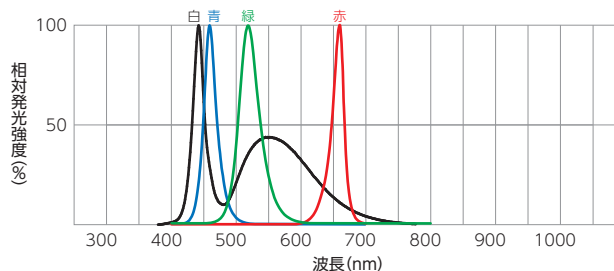
縦置き・横置き
どちらも可

光量
FTR-AW15の
約2.7倍

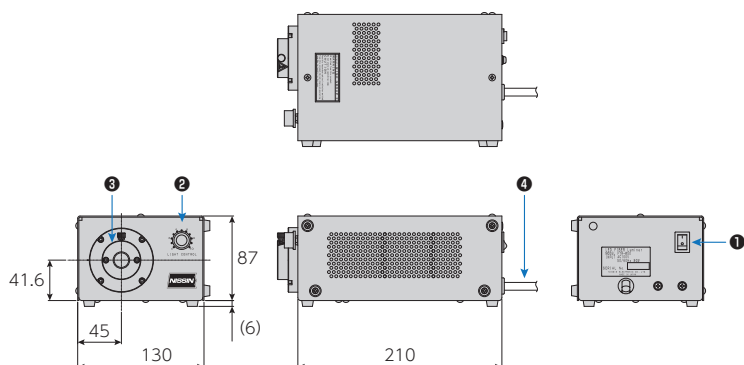
光量
FTR-AW20の
約1.9倍

型式	FTR-50□
発光色	W 白色・R 赤色・G 緑色・B 青色
点灯方式	定電流制御
外部 ON/OFF 制御	—
調光方式	アナログボリューム調光
冷却方式	強制ファン冷却
定格入力電圧	AC90 ~ 110V 50/60Hz
消費電力(W)	80
外径寸法(mm)	W130×H95×D210
質量(kg)	3.0

スペクトル分布



外観図



- 1 電源スイッチ
- 2 光量調整ボリューム
- 3 ライトガイド口金
口金端面から20mm奥に集光点あり
- 4 AC電源ケーブル

ライン照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ファイバー
ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイLED

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA
TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS
DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)
TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE
HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH
FV
FV-K
SK/SP
VP
FTR
FLG
FP
LFS
LG
WN
IR
UV
FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL
MK

FTR-A20 シリーズ



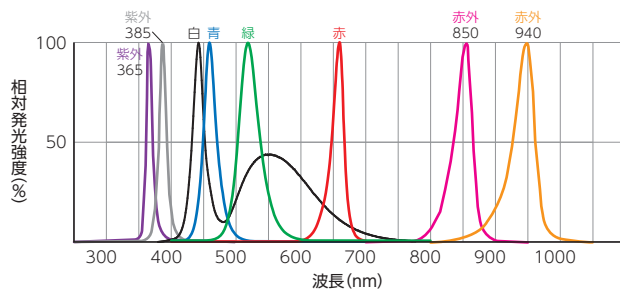
型式	FTR-A□20
発光色	① 白色・② 赤色・③ 緑色・④ 青色 ⑤ 赤外 (850nm、940nm) ⑥ 紫外 (365nm、385nm、395nm)
点灯方式	定電流制御
外部 ON/OFF 制御	○
調光方式	手動 前面調光パネルによる連続調光 (0 ~ 100% 間) 外部制御 アナログ電圧信号入力 (DC0V ~ 5V)
冷却方式	自然空冷+放熱ファン
定格入力電圧	AC90 ~ 264V 50/60Hz
消費電力 (W)	26
外径寸法 (mm)	W78×H144×D200
質量 (kg)	2.0
制御ケーブル	SIG-D シリーズ (P.269 参照)

FTR-A15 シリーズ、FTR-D15 シリーズ

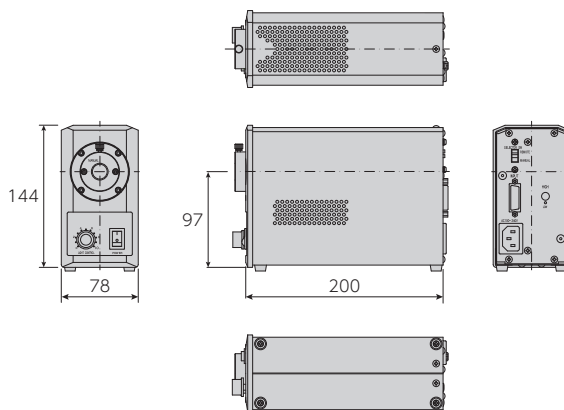


型式	FTR-A□15	FTR-D□15
発光色	① 白色・② 赤色・③ 緑色・④ 青色 ⑤ 赤外 (850nm、940nm)・⑥ 紫外 (365nm、385nm、395nm)	
点灯方式	定電流制御	
外部 ON/OFF 制御	○	
調光方式	手動 前面調光パネルによる連続調光 (0 ~ 100% 間) 外部制御 アナログ電圧信号入力 (DC0V ~ 5V)	8bit デジタル調光 (256 階調)
冷却方式	自然空冷+放熱ファン	
定格入力電圧	AC90 ~ 264V 50/60Hz	
消費電力 (W)	26	
外径寸法 (mm)	W78×H144×D200	
質量 (kg)	2.0	
制御ケーブル	SIG-D シリーズ (P.269 参照)	

発光波長・スペクトル分布

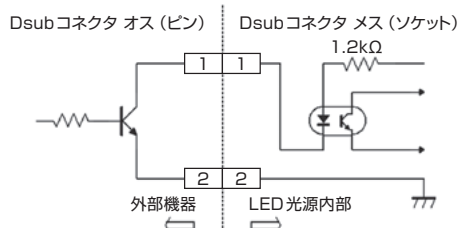


共通寸法図

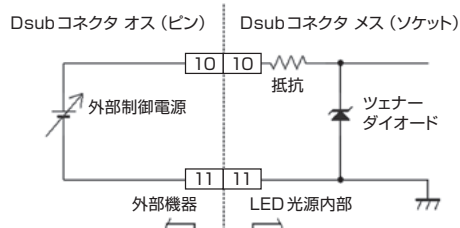


FTR-A20シリーズ、FTR-A15シリーズ回路図

■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例

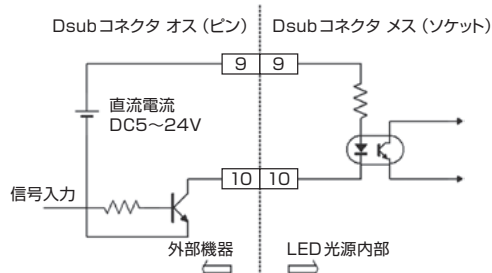


■ 外部信号による調光可変



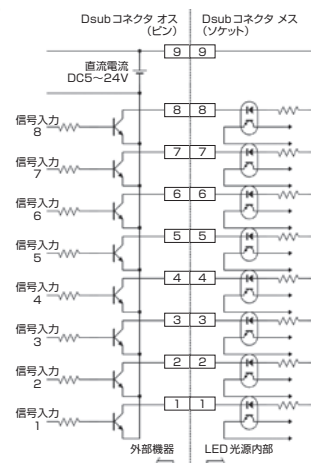
FTR-D15シリーズ回路図

■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例



■ 外部信号による調光可変

入力信号がH(1)のとき光量最大(100%)、L(0)のとき消灯となります。



オプション

ファイバーライトガイド LGC シリーズ



スポット照射型
LGC1-5L1000/LGC1-5L2000
LGC1-8L1000/LGC1-8L2000
LGC2-5L2000/LGC2-5L2000

集光レンズ
SH-F30
SH-F120



リング照射型
LGC1-5L1000-R18
LGC1-7L1000-R31
LGC1-8L1000-R50
LGC1-8L1000-R55
LGC1-8L1000-R61



スリット光照射型
LGC1-5L1000-L20×1.0
LGC1-8L1000-L50×1.0
LGC1-8L1000-L5120×0.4

集光レンズ
SHL-W20F8
SHL-W50F8
SHL-W120F8



バックライト型
LGC1-8L1000-PB60×60

デジタル信号制御用ケーブル・D-sub SIG-D シリーズ

SIG-D15Sシリーズ

コネクタ種別	オスー切り落とし	オスーオス	オスーメス	適合機種
ケーブル長/型式	SIG-D15S型	SIG-D15WM型	SIG-D15WF型	
1m	SIG-D15S1	SIG-D15WM1	SIG-D15WF1	FTRシリーズ (LED ファイバーレーミナー)
2m	SIG-D15S2	SIG-D15WM2	SIG-D15WF2	FS-Dシリーズ・FSH-Dシリーズ (ファイバーセンソントロポ)
3m	SIG-D15S3	SIG-D15WM3	SIG-D15WF3	
5m	SIG-D15S5	SIG-D15WM5	SIG-D15WF5	

上記以外の長さも用意しております。

SIG-D15シリーズ



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイLED

DR

DR-FA

TFR

DR-LA

DR-UA

DR-H

DR-FH

MR

FR

FR-LA

TD-H/TD-HA

TA

SH

FV-HS

DL (バー型)

DL (スクエア型)

DL-S

DL-H/DL-HA

DL-JS

TD (バー型)

TD (スクエア型)

TU/TT

TY/TH

TT-S/TY-S

TC

BG

KB/KC

TE

HM

KM/KM-H

MV/MV-H

KM-T

FM

FL-SH

FV

FV-K

SK/SP

VP

FTR

FLG

FP

LFS

LG

WN

IR

UV

FDL

FTD

FFV

FMR

RGBDR-130-T/

RGBDR-120

RGBR-LA

RGBDM-70RS

RGBDL

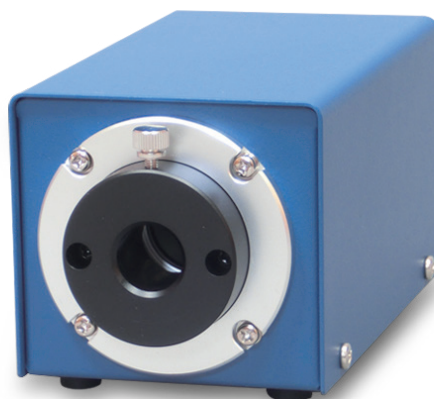
MK

ファイバー型 発光部セパレートタイプ 〈Optical Fiber separateType〉

FLG SERIES スポット光 平行光 拡散光



発光部セパレートタイプのファイバー光源です。高輝度パワーLEDの採用により高照度での発光を実現。電源アンプと発光部が分離していますので設置にも場所を取りません。対象物の近くに光源を置くことで、ライトガイドによる光量損失を最小に抑えることができます。



※ ファイバーライトガイドは別売品です。

特長

- **高輝度・新型LEDを採用**
ファイバーライトガイドを使用するLED照明です。新型の高輝度パワーLED素子を採用しました。
- **小型・省電力・高効率発光**
使用LEDはわずか1つ。高輝度、高照度発光ながら小型で省電力の高効率発光です。わずかな消費電力で十分な光量を得ることができます。
- **発熱を抑える特殊製法、長時間の連続点灯でもOK**
高い放熱効果の特殊製法を採用。発熱を最小限に抑えています。ファンなどの強制空冷は不要です。長時間の連続発光も問題ありません。
- **ご使用のライトガイド、ご相談ください**
ライトガイド入光部形状φ15、長さ20mmが標準仕様となっています。お手持ちのライトガイド形状に合わせた変更にも対応いたします。お気軽にお問い合わせください。

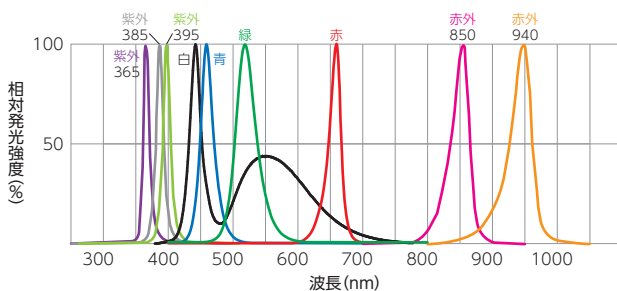
光量重視型の発光部セパレートタイプです

FLG シリーズ

FP シリーズ

光量
3倍

スペクトル分布



DR	リング照明
DR-FA	
TFR	
DR-LA	
DR-UA	
DR-H	
DR-FH	
MR	ライン照明
FR	
FR-LA	
TD-H/TD-HA	
TA	
SH	
FV-HS	
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	
DL-S	
DL-H/DL-HA	
DL-JS	
TD (バー型)	
TD (スクエア型)	
TU/TT	面発光照明
TY/TH	
TT-S/TY-S	
TC	
BG	
KB/KC	
TE	
HM	ドーム照明
KM/KM-H	
MV/MV-H	
KM-T	
FM	
FL-SH	
FV	同軸照明
FV-K	
SK/SP	
VP	
FTR	ファイバー照明
FLG	
FP	
LFS	
LG	
WN	
IR	
UV	超高温・紫外・赤外照明
FDL	
FTD	
FFV	
FMR	
RGBDR-130-T/RGBDR-120	
RGBR-LA	
RGBDM-70RS	RGB3色照明
RGBDL	
MK	
マイカー	
LED	

外形寸法・仕様

FLGシリーズの型式の読み方

FLG- 15-

□ 発光色を表す文字が入ります。

- 白 ⇒ W ● 緑 ⇒ G ● 青 ⇒ B ● 赤 ⇒ R
 ● 赤外 (850nm、940nm) ⇒ IR
 ● 紫外 (365nm、385nm、395nm) ⇒ UV

☒ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。
 <例>: ● 赤外 850nm … FLG-IR15
 940nm … FLG-IR15-940
 ● 紫外 365nm … FLG-UV15-365
 385nm … FLG-UV15-385

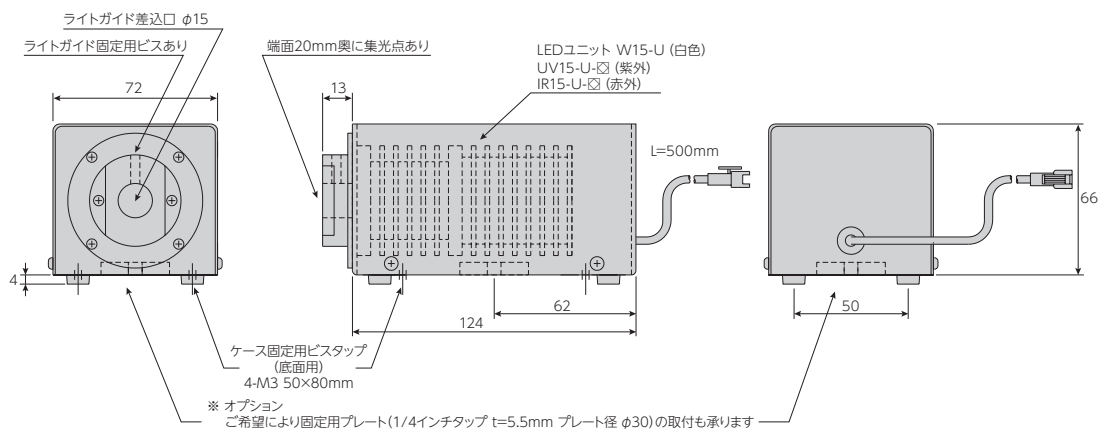
色	型式	ライトガイド 差込口 (mm)	アダプタ端面 からの差込可 能深さ (mm)	消費電力 (W)	質量 (kg)
W 白色	FLG-W15	φ 15	20	10	0.7
G 緑色	FLG-G15				
B 青色	FLG-B15				
R 赤色	FLG-R15				
IR 赤外 (850nm、940nm)	FLG-IR15-☒				
UV 紫外 (365nm、385nm、395nm)	FLG-UV15-☒				

● コネクタは、すべて「SM型」となります。

接続可能な専用電源部

点灯方式	機種名	掲載ページ
連続点灯	LPRシリーズ	190 ~ 201
	CRシリーズ	214 ~ 219
ストロボ発光	DSシリーズ	232 ~ 235
	LPS-200シリーズ	236 ~ 239

寸法図



オプション

延長ケーブル

SM



1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	型式
1m	L-CB1
2m	L-CB2
3m	L-CB3
5m	L-CB5
8m	L-CB8
10m	L-CB10

ピンアサイン #1: +、#2: RTN

- 2灯用・3灯用もご用意しております。
- 長さが10m以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

ロボットケーブル (耐屈曲)

型式
L-CBR1
L-CBR2
L-CBR3
L-CBR5
L-CBR8
L-CBR10

#1: +、#2: RTN

ファイバーライトガイド LGC シリーズ



スポット照射型

LGC1-5L1000/LGC1-5L2000
LGC1-8L1000/LGC1-8L2000
LGC2-5L2000/LGC2-5L2000

集光レンズ

SH-F30
SH-F120



リング照射型

LGC1-5L1000-R18
LGC1-7L1000-R31
LGC1-8L1000-R50
LGC1-8L1000-R55
LGC1-8L1000-R61



スリット光照射型

LGC1-5L1000-L20×1.0
LGC1-8L1000-L50×1.0
LGC1-8L1000-L120×0.4

集光レンズ

SHL-W20F8
SHL-W50F8
SHL-W120F8



バックライト型

LGC1-8L1000-PB60×60

リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイカー

ファイバー型 発光部セパレートタイプ 〈Optical Fiber separateType〉

赤外
IR
LED可

FP SERIES リニューアル スポット光 平行光 拡散光

コンパクトサイズのファイバー光源です。手のひらサイズなので設置にも困りません。
新設計により従来比約5倍の高輝度発光を実現しました。



※ ファイバーライトガイドは別売品です。

特長

● 高輝度・新型LEDを採用

ファイバーライトガイドを使用するLED照明です。新型の高輝度パワーLED素子を採用しました。

● 発熱を抑える特殊製法

高い放熱効果の特殊製法を採用。発熱を最小限に抑えています。

● 小型・省電力・高効率発光

使用LEDはわずか1つ。高輝度、高照度発光ながら小型で省電力の高効率発光です。わずかな消費電力で十分な光量を得ることができます。

設置場所に困らない小型タイプ

FLGシリーズ (P.132) に比べ小型なため、設置場所にも柔軟に対応します。



リニューアルでさらに明るくなりました

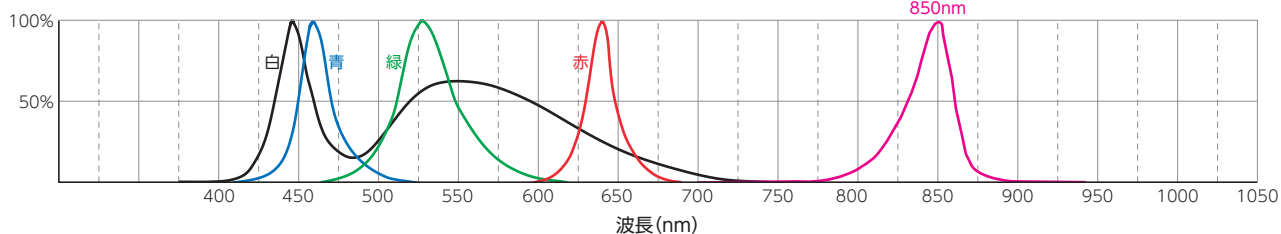
新バージョン

従来機

光量
5倍

スペクトル分布

発光波長



DR	リング照明
DR-FA	
TFR	
DR-LA	
DR-UA	
DR-H	
DR-FH	ライン照明
MR	
FR	
FR-LA	
TD-H/TD-HA	
TA	
SH	スクエア照明
FV-HS	
DL (バー型)	
DL (スクエア型)	
DL-S	
DL-H/DL-HA	
DL-JS	面発光照明
TD (バー型)	
TD (スクエア型)	
TU/TT	
TY/TH	
TT-S/TY-S	
TC	ドーム照明
BG	
KB/KC	
TE	
HM	
KM/KM-H	
MV/MV-H	同軸照明
KM-T	
FM	
FL-SH	
FV	
FV-K	
SK/SP	スポット照明
VP	
FTR	ファイバー照明
FLG	
FP	
LFS	
LG	
WN	
IR	赤外・紫外・超高演色・LED
UV	
FDL	
FTD	
FFV	
FMR	
RGBDR-130-T/RGBDR-120	RGB3色照明
RGBR-LA	
RGBDM-70RS	
RGBDL	
MK	
マイカー	

ファイバーストロボ 〈Optical Fiber Strobo Flash Type〉

LFS SERIES スポット光 平行光 拡散光



ファイバーライトガイド直結式のLEDストロボ照明です。パワーLEDの採用と特殊光学設計により、省電力ながら光量の安定した高輝度発光を実現します。発光時間幅は最短1μsから設定でき、インクジェットなどの高速飛翔体や高倍率撮影時のストロボ光源に最適です。

※ ストロボ発光には外部トリガー信号が必要です

● D型、A型の調光機能について

D型：デジタルスイッチによる手動調光機能（100階調）もあります。
A型：アナログボリュームによる手動調光機能もあります。

Kタイプ 発光時間 1μs～990μs間設定	LFS-15K	手動ボリューム調光	0～10kHz 100Hz以上は発光時間幅制限あり
	LFS-15K-D	デジタル信号調光	
	LFS-15K-A	アナログ電圧信号調光	
Mタイプ 発光時間 10μs～9.9ms間設定	LFS-15M	手動ボリューム調光	0～10kHz 10Hz以上は発光時間幅制限あり
	LFS-15M-D	デジタル信号調光	
	LFS-15M-A	アナログ電圧信号調光	

用途

- インクジェットなどの高速飛翔体
- 高倍率撮影時のストロボ光源



※ ファイバーライトガイドは別売です。

特長

● 高輝度発光を省電力で実現

パワーLEDと特殊光学設計により、省電力で高輝度発光を実現。発光色は白・緑・青・赤・赤外（赤外850nm、940nm）・紫外（365nm、385nm、395nm）を選べます。

● 長寿命で静音性の高いLEDストロボ

LEDによるストロボ発光なので、ランプ交換が不要な長寿命。ファンレスなので優れた静音性を確保できます。

● 光量変動のない安定した発光

発光時間は1μs～9.9msで、繰り返し発光周期は最大10kHzまで設定可能。発光ごとの光量変動がありません。ファイバーライトガイド直結型なので、お持ちのライトガイドをそのままご利用いただけます。
※ 発光には外部トリガー信号の入力が必要です。

調光方式による区分

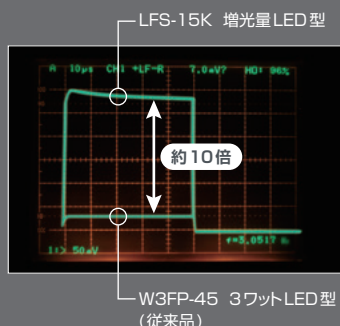
アナログボリュームによる手動調光	LFS-15K	LFS-15M
外部デジタル信号（BCDコード）による調光	LFS-15K-D	LFS-15M-D
外部アナログ電圧信号（0-5V）による調光	LFS-15K-A	LFS-15M-A

設定できる発光時間幅による区分

Kシリーズ 1～990μs間	LFS-15K	LFS-15K-D	LFS-15K-A
Mシリーズ 10μs～9.9ms間	LFS-15M	LFS-15M-D	LFS-15M-A

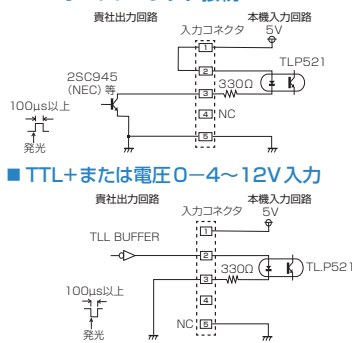
※ 1. 発光時間幅は、外部制御信号による設定も可能です。

ファイバー LEDストロボ 光量比較 LFS-15K vs W3FP-45

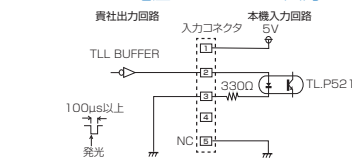


トリガー回路例

■ TR. オープンコレクタ接続



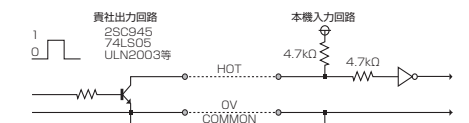
■ TTL+または電圧0～4～12V入力



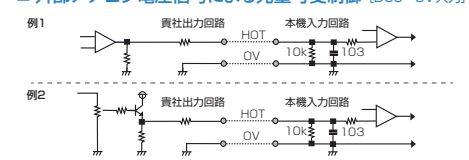
外部信号調光回路例

■ 外部デジタル信号による光量可変制御 [8bit入力 (BCD)]

各TRのオン・オフを組み合わせて100階調での光量調整が可能



■ 外部アナログ電圧信号による光量可変制御 [DC0～5V入力]



外形寸法・仕様

LFSシリーズの型式の読み方

LFS-15  -  -  

□ K = Kタイプ
M = Mタイプ

☒ なし→手動ボリューム調光
D→デジタル信号調光
A→アナログ電圧信号調光

☒ 発光色を表す文字が入ります。

○ 白 → なし 緑 → G 青 → B 赤 → R
● 赤外 (850nm、940nm) → IR 紫外 (365nm、385nm、395nm) → UV

☒ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。
<例>:

● 赤外 850nm ... LFS-15K-IR
940nm ... LFS-15K-IR940
● 紫外 365nm ... LFS-15K-UV365
385nm ... LFS-15K-UV385

Kタイプ仕様 (発光時間 1μs ~ 990μs 間設定)

型式	LFS-15K	LFS-15K-D	LFS-15K-A
発光色	Ⓜ 白色・Ⓡ 赤色・Ⓟ 青色・Ⓢ 緑色・Ⓤ 紫外 (365nm、385nm、395nm)・Ⓡ 赤外 (850nm、940nm)		
タイプ	Kタイプ (発光時間 1 ~ 990μs 間設定)		
特長	アナログボリューム調光	外部デジタル信号調光 (BCDコード)	外部アナログ電圧信号調光 (0 ~ 5V 間)
発光周波数範囲	0 ~ 10kHz (100Hz 以上時は発光時間幅制限あり)		
発光時間幅設定範囲	1 ~ 990μs 間 (1 ~ 99μs 間は 1μs 刻み、10 ~ 990μs 間は 10μs 刻みで設定)		
調光	アナログボリュームによる手動調光	デジタルスイッチによる手動調光 (100 階調) 外部 8 ビットデジタル信号による調光 (BCDコード)	アナログボリュームによる手動調光 外部電圧信号 (0 ~ 5V) による調光
調光範囲	約 25 ~ 100% 間		
入力電源電圧	AC85 ~ 264V		
消費電力	16W		
外形寸法	W122×H66×D204mm (突起部除く)		
質量	1.4kg		
ストロボ点灯制御ケーブル	LS-SIG□ S (P.268 参照)		LSA-SIG□ S (P.268 参照)
ストロボ発光時間幅制御ケーブル	LS-HJ□ (P.268 参照)		
デジタル調光制御ケーブル	—	LD-KC□ S (P.267 参照)	—

※ 発光には外部トリガー信号の入力が必要です。 ※ TTL+またはオープンコレクタ、リレー接点信号などをご用意ください。

※ 付属品=ストロボ点灯制御ケーブル LS-SIG1.5Sまたは LSA-SIG1.5S 1本

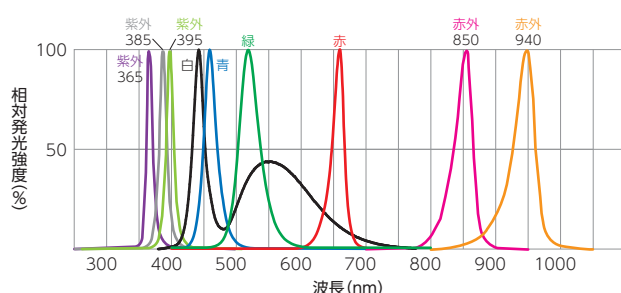
Mタイプ仕様 (発光時間 10μs ~ 9.9ms 間設定)

型式	LFS-15M	LFS-15M-D	LFS-15M-A
発光色	Ⓜ 白色・Ⓡ 赤色・Ⓟ 青色・Ⓢ 緑色・Ⓤ 紫外 (365nm、385nm、395nm)・Ⓡ 赤外 (850nm、940nm)		
タイプ	Mタイプ仕様 (発光時間 10μs ~ 9.9ms 間設定)		
特長	アナログボリューム調光	外部デジタル信号調光 (BCDコード)	外部アナログ電圧信号調光 (0 ~ 5V 間)
発光周波数範囲	0 ~ 10kHz (10Hz 以上時は発光時間幅制限あり)		
発光時間幅設定範囲	10μs ~ 9.9ms 間 (10 ~ 990μs 間は 10μs 刻み、100μs ~ 9.90ms 間は 100μs 刻みで設定)		
調光	アナログボリュームによる手動調光	デジタルスイッチによる手動調光 (100 階調) 外部 8 ビットデジタル信号による調光 (BCDコード)	アナログボリュームによる手動調光 外部電圧信号 (0 ~ 5V) による調光
調光範囲	約 25 ~ 100% 間		
入力電源電圧	AC85 ~ 264V		
消費電力	16W		
外形寸法	W122×H66×D204mm (突起部除く)		
質量	1.4kg		
ストロボ点灯制御ケーブル	LS-SIG□ S (P.268 参照)		LSA-SIG□ S (P.268 参照)
ストロボ発光時間幅制御ケーブル	LS-HJ□ (P.268 参照)		
デジタル調光制御ケーブル	—	LD-KC□ S (P.267 参照)	—

※ 発光には外部トリガー信号の入力が必要です。 ※ TTL+またはオープンコレクタ、リレー接点信号などをご用意ください。

※ 付属品=ストロボ点灯制御ケーブル LS-SIG1.5Sまたは LSA-SIG1.5S 1本

発光波長・スペクトル分布



■ 発光部セパレート型もあります。

ライトヘッド部
FLG-W15 (白)
FLG-UV15-■ (紫外)
FLG-IR15-■ (赤外)

外形寸法: W72×H66×D124mm
消費電力: 10W 質量: 700g

LED ストロボ電源部
LPS-203KS/LPS-203MS

外形寸法: W152×H101×D206mm
質量: 約 2.3kg



ファンクションジェネレーター
AFG-2005は
[P.276] をご参照ください。



ファイバライトガイドは
[P.138] をご参照ください。



光源内に各種フィルターを取付できます。
[P.139] をご参照ください。

リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイカー

ファイバー照明用 ファイバーライトガイド 〈fiber light guide〉

LG SERIES

LED ファイバー照明に接続可能なライトガイドの一例です。下記記載以外にも標準品として多数用意しております。
また、長さの変更など標準品以外の形状も製作いたしますのでお気軽にご相談ください。

● スポット照射型

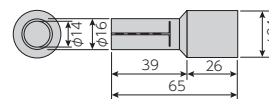


スポット照射型
LGC1-5L1000/LGC1-5L2000
LGC1-8L1000/LGC1-8L2000
LGC2-5L2000/LGC2-5L2000

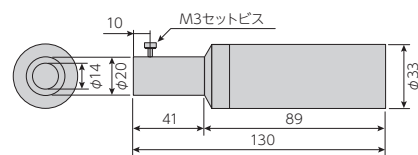
集光レンズ
SH-F30
SHZ-F120

● 集光レンズ (スポット照射用)

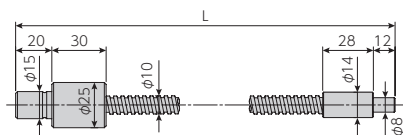
SH-F30



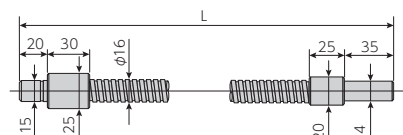
SHZ-F120



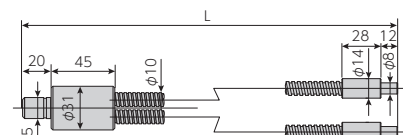
LGC1-5L1000/LGC1-5L2000



LGC1-8L1000/LGC1-8L2000



LGC2-5L1000/LGC2-5L2000

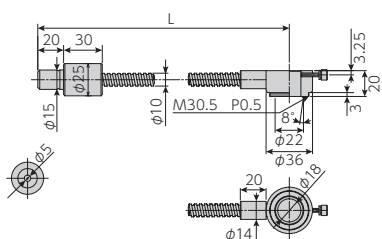


● リング照射型

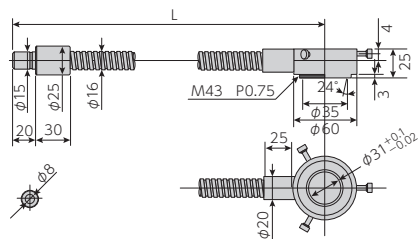


リング照射型
LGC1-5L1000-R18
LGC1-7L1000-R31
LGC1-8L1000-R50
LGC1-8L1000-R55
LGC1-8L1000-R61

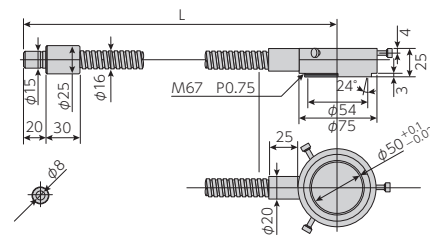
LGC1-5L1000-R18



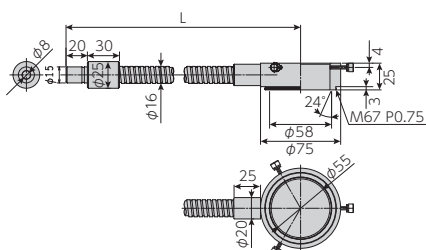
LGC1-7L1000-R31



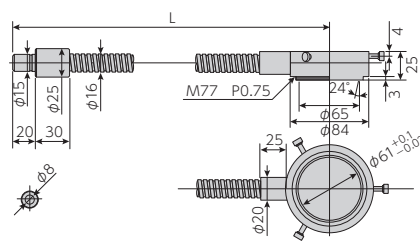
LGC1-8L1000-R50



LGC1-8L1000-R55



LGC1-8L1000-R61



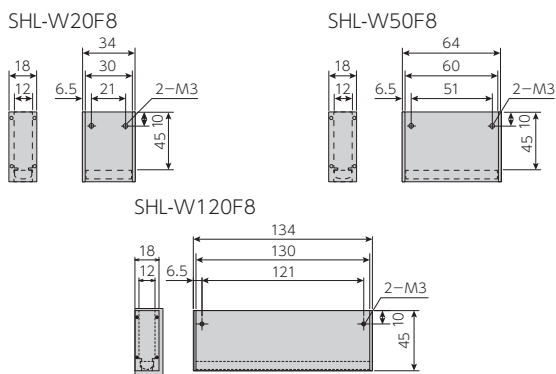
● スリット光照射型



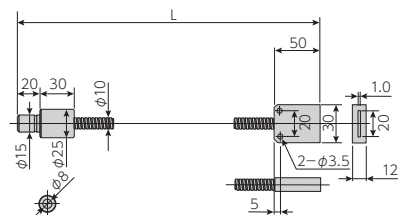
スリット光照射型
LGC1-5L1000-L20×1.0
LGC1-8L1000-LS50×1.0
LGC1-8L1000-LS120×0.4

集光レンズ
SHL-W20F8
SHL-W50F8
SHL-W120F8

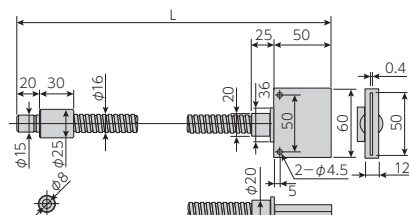
● 集光レンズ (スリット光照射用)



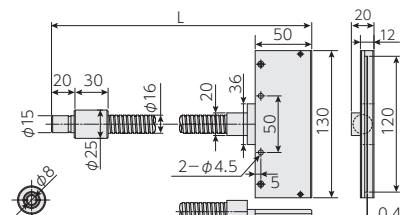
LGC1-5L1000-LS20×1.0
(集光レンズSHL-W20F8と組合せ)



LGC1-8L1000-LS50×1.0
(集光レンズSHL-W50F8と組合せ)



LGC1-8L1000-LS120×0.4
(集光レンズSHL-W120F8と組合せ)

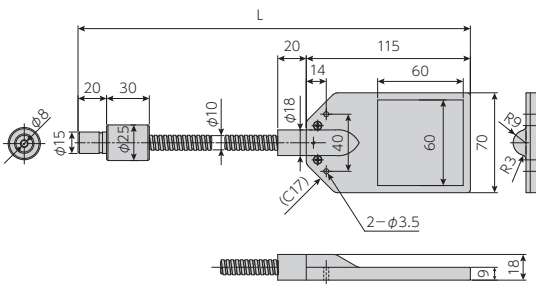


● バックライト型



バックライト型
LGC1-8L1000-PB60×60

LGC1-8L1000-PB60×60



色フィルター

FTRシリーズ・FLG-W15、LFSシリーズの内部に色フィルターを組み込むことができます。
フィルターは赤・青・緑の3色を用意しています。

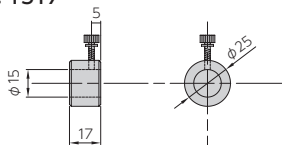


ライトガイド用互換アダプタ

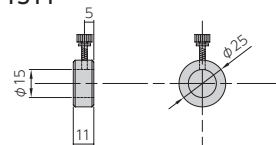
他社製ライトガイドをご使用時にお使い下さい。

受光部口金長 37mm のライトガイド用
(モリテックス製など)

● MLC-1517

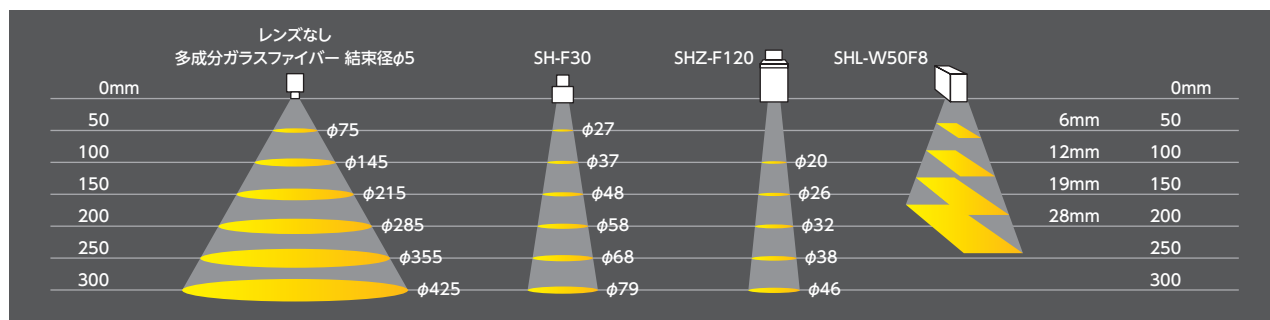


● MLC-1511



集光レンズ投光特性

※ 投光特性はライトガイドと集光レンズ取り付け位置で異なります。



ライン照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
スクエア照明	MR
	FR
	FR-LA
面発光照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
	DL (スクエア型)
ドーム照明	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
同軸照明	TT-S/TY-S
	TC
	BG
	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
スポット照明	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
	FV-K
	SK/SP
ファイバー照明	VP
	FTR
	FLG
	FP
	LFS
	LG
	赤外・紫外照明
RGB3色照明	WN
	IR
	UV
	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
マイLED	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
マイLED	RGBDL
	MK

ナチュラルホワイト・超高演色型 〈Natural White Type〉

WN SERIES 自然光に近いスペクトル



Ra : 97、R9 : 80 という自然光に極めて近い演色性を LED 照明で実現しました。
色味の再現性や自然光に近い発光スペクトルを必要とする画像検査や照明・ライティングに活躍します。

用途

- 印刷物・塗装色・染色などの仕上がり検査、美術品・化粧品・食品・色彩関連など色調を重視する目視確認に



ハイパワーフラットリング型
DR-FH シリーズ



パワーライン透過型
TD-H シリーズ



間接照射ドーム型
KM-H シリーズ

※ 演色性：自然光が当たった時の色をどの程度再現しているかを示す指標。一般的には平均演色評価数 (Ra) を使って表します。Ra100 = 基準値となります。
(自然光が当たった時と同様の色を再現している) 数値が 100 に近いほど自然光に近い再現性がある照明ということになります。

特長

- **Ra : 97、R9 : 80 を実現したナチュラルホワイト色照明が登場！**
自然光に極めて近い高い演色性を持つ LED 照明のシリーズです。
発光スペクトルは青から赤までほぼフラットな輝線で発光します。
従来の青色+黄色蛍光体の白色 LED や 3 波長による白色 LED とは全く異なる、ナチュラルでやわらかい白色光の LED 光源を実現しました。
- **目視検査やディスプレイ用などにも活躍**
画像検査用の照明のほか、色味の確認が必要となぎの簡易型照明ライトとしてもご使用いただけます。
使い方はとても簡単。照明と電源を接続するだけで、製品や対象物の色調の確認を確実に簡単に行うことができます。
- **ラインナップは 3 シリーズ**
リング型、ライン透過型、間接ドーム型の 3 つのシリーズをラインナップしています。
φ85 の小型リング照明から最長 2100mm のライン照明まで、様々な形状・サイズからお選びいただけます。

ハイパワーフラットリング型

DR-FH シリーズ

型 式	消費電力 (W)
WNDR-FH85	6.0
WNDR-FH124	8.0
WNDR-FH154	12.0
WNDR-FH223	19.9
WNDR-FH273	23.9
WNDR-FH353	29.9

詳細情報掲載ページ P.30 ~ 33

パワーライン透過型

TD-H シリーズ

型 式	消費電力 (W)	型 式	消費電力 (W)
WNTD-HS15 ■□	7.2	WNTD-HW15 ■□	14.4
WNTD-HS30 ■□	14.4	WNTD-HW30 ■□	28.8
WNTD-HS45 ■□	21.6	WNTD-HW45 ■□	43.2
WNTD-HS60 ■□	28.8	WNTD-HW60 ■□	57.6
WNTD-HS75 ■□	36.0	WNTD-HW75 ■□	72.0
WNTD-HS90 ■□	43.2	WNTD-HW90 ■□	86.4
WNTD-HS105 ■□	50.4	WNTD-HW10524 □	101.0
WNTD-HS120 ■□	57.6	WNTD-HW12024 □	115.0
WNTD-HS135 ■□	64.8	WNTD-HW13524 □	130.0
WNTD-HS150 ■□	72.0	WNTD-HW15024 □	144.0
WNTD-HS165 ■□	79.2	WNTD-HW16524 □	158.0
WNTD-HS180 ■□	86.4	WNTD-HW18024 □	173.0
WNTD-HS195 ■□	93.6	WNTD-HW19524 □	187.0
WNTD-HS210 ■□	101.0	WNTD-HW21024 □	202.0

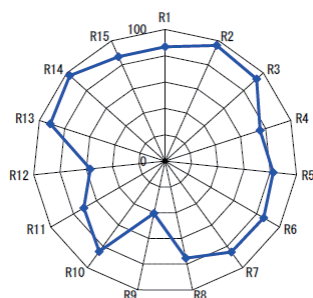
詳細情報掲載ページ P.42 ~ 45

間接照射ドーム型

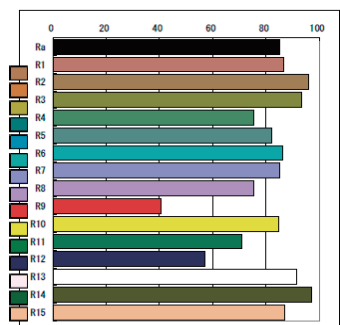
KM-H シリーズ

型 式	消費電力 (W)
WNKM-H85	6.0
WNKM-H124	8.0
WNKM-H154	12.0
WNKM-H223	19.9
WNKM-H273	23.9
WNKM-H353	29.9

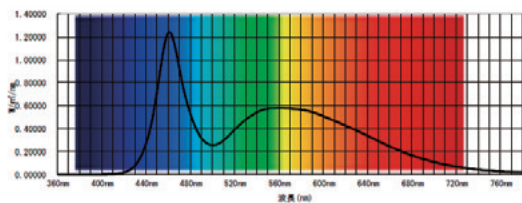
詳細情報掲載ページ P.100 ~ 101



従来の白色 WTDシリーズの演色評価数(レーダーチャート)

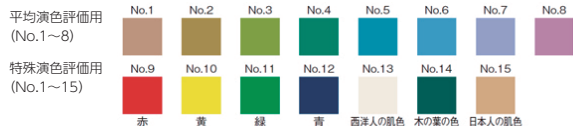


従来の白色 WTDシリーズの演色評価数

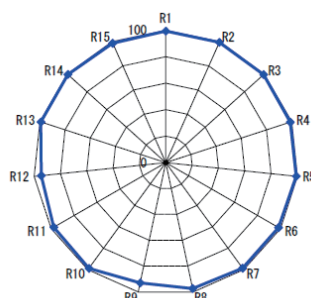


従来の白色 WTDシリーズのスペクトル

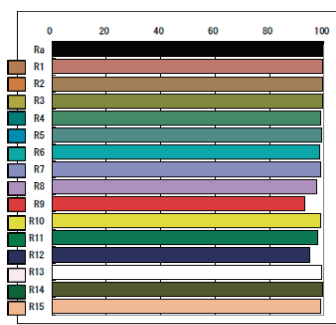
＜ 演色評価数の計算に用いる試験色 ＞



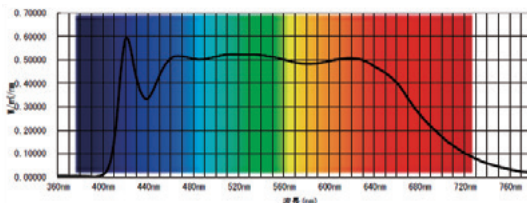
※参考資料であり、実際の色とは多少異なります。



ナチュラルホワイト WNTDシリーズの演色評価数(レーダーチャート)



ナチュラルホワイト WNTDシリーズの演色評価数



ナチュラルホワイト WNTDシリーズのスペクトル

※ ナチュラルホワイト(超高演色)LED照明WN型に使用しているLEDには応答速度の遅い赤色発光体を使用しています。このため青色光・緑色光に比べ赤色光だけが約5ms程度遅れて発光します。また青色ダイスの消灯後も5ms程度の残光があります。ストロボ発光や点灯制御発光時にご留意下さい。

リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
	DR-FH
ライン照明	MR
	FR
	FR-LA
スクエア照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
面発光照明	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
ドーム照明	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
同軸照明	BG
	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
スポット照明	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
ファイバー照明	FV-K
	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
ライトガイド	FP
	LFS
	LG
	WN
	IR
RGB3色照明	UV
	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
マイカラーLED	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
	MK

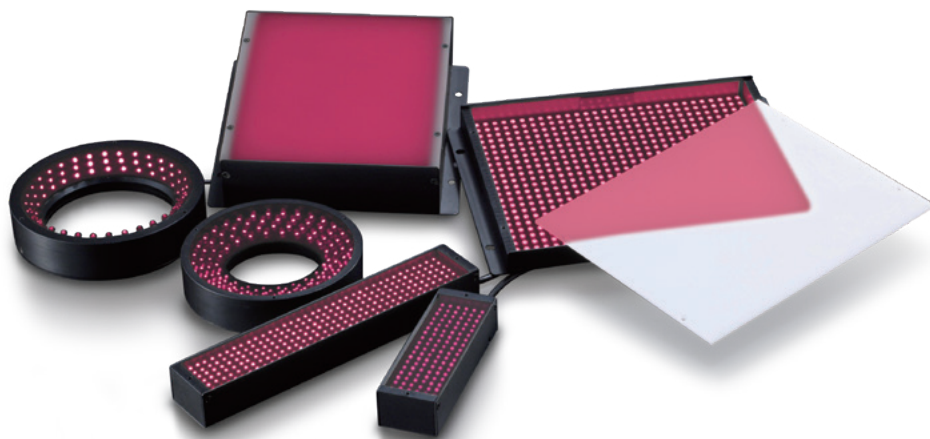
赤外照明 〈IR Type〉

IR SERIES 赤外光

**赤外
LED可**
アイコンがついている
シリーズすべて対応可

用途

- 外乱光対策
- 赤外線特性を使用したバックライトでの透過検査用途
- 可視スペクトルでは検査が難しい対象や可視光を排除したい環境下 など



わかりやすくするために写真に加工を施してあります。実際の色調とは異なります。

特長

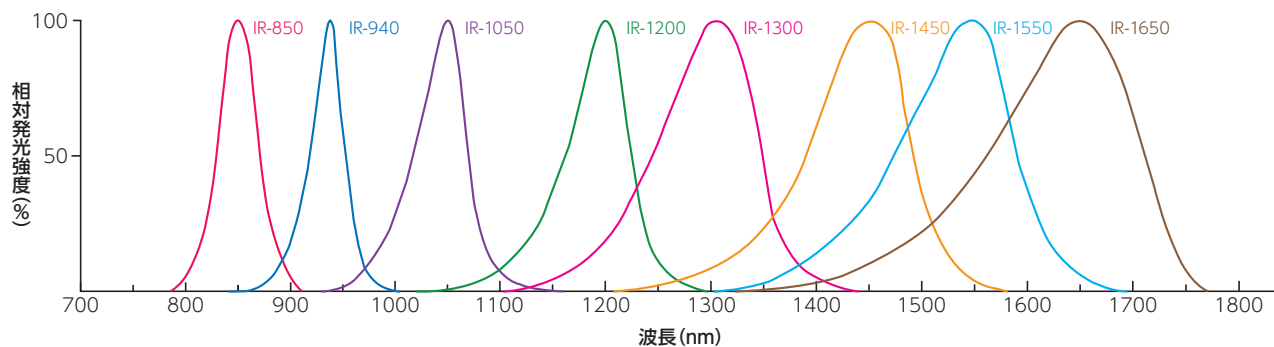
- ほとんどの照明形状で、赤外照明の製作に対応しています。
- 赤外照明は型式の最初が IR ではじまります。型式末尾に発光波長の数字が入ります。
- 掲載以外の発光波長の赤外照明も特注で製作承ります。お気軽にご相談ください。

赤外波長を大幅に拡張！

850nm、940nm、1050nm、1200nm、1300nm、1450nm、1550nm、1650nm の8種類から選択できます。

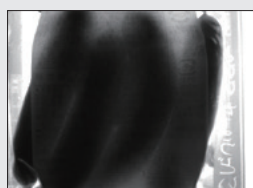
※ 照明シリーズや型式によって対応可能な波長は異なります。詳細はP.141 をご参照ください。

赤外LEDの発光波長・スペクトル分布



効果

下図の様に袋にパッケージされた品物でも使う照明で大きく異なります。



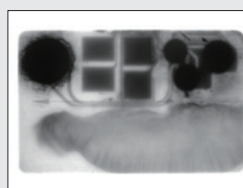
赤色透過照明

赤色透過照明では不鮮明な画像です。



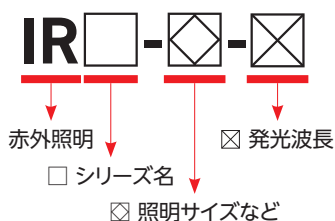
赤外透過照明

赤外透過照明では中身の本数や形状で鮮明に確認できます。



ICカードを赤外透過で撮像。カード内部の状態がはっきりわかります。

型式の読み方 (例)



850nm … なし
940nm … 940
1050nm … 1050
1200nm … 1200
1300nm … 1300
1450nm … 1450
1550nm … 1550
1650nm … 1650

<例> : IRDL-7227
IRDL-7227-1050
IRDL-7227-1550

赤外照明が製作可能なシリーズ

シリーズ型式	シリーズ名	製作可能な発光波長								掲載ページ	備考
		850	940	1050	1200	1300	1450	1550	1650		
リング照明											
DRシリーズ	直接照射リング型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.10-13	
DR-FAシリーズ	直接照射フラットリング型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.14-17	
TFRシリーズ	極薄フラットリング型	○	○							P.18-19	
DR-LAシリーズ	直接照射ローアングルリング型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.20-23	
DR-UAシリーズ	水平照射リング型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.24-27	
DR-Hシリーズ	遠距離高輝度リング型	○	○							P.28-29	
DR-FHシリーズ	ハイパワーフラットリング型	○	○							P.30-33	
MRシリーズ	マルチアングルリング型	※	※							P.34-37	※ 特注で対応可
FRシリーズ	無影フラットリング型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.38-39	
FR-LAシリーズ	無影ローアングルリング型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.40-41	
ライン照明											
TD-Hシリーズ／TD-HAシリーズ	パワーライン透過型	○	※							P.42-45	※ 特注で対応可
TAシリーズ	透過照明ライン型	○								P.46-47	
SHシリーズ	集光照射ライン型	○								P.48-49	
FV-HSシリーズ	パワーライン同軸落射型	○	※							P.50-51	※ 特注で対応可
バー照明／スクエア照明											
DLシリーズ	直接照射バー型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.52-53、56	
DLシリーズ	直接照射スクエア型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.54-55、57	
DL-Sシリーズ	角形斜光照射型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.58-61	
DL-Hシリーズ／TD-HAシリーズ	パワーライン型	○	※							P.62-65	※ 特注で対応可
DL-JSシリーズ	パワーライン型	○	※							P.66-67	※ 特注で対応可
TDシリーズ	直下式透過照明バー型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.68-69、72	
面発光照明／パネル照明											
TDシリーズ	直下式透過照明スクエア型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.70-71、73	
TUシリーズ／TTシリーズ	薄型面発光透過型	○								P.74-77	
TYシリーズ／THシリーズ	大型面発光透過型	○	○							P.78-81	
TT-Sシリーズ／TY-Sシリーズ	面発光穴あきフラット型	○	○※							P.82-85	※ TT-Sシリーズは設定なし
TCシリーズ	面発光・狭指向型	○								P.86-89	
BGシリーズ	R面・透過型	○								P.90-91	
KBシリーズ／KCシリーズ	R面・透過型	○								P.92-93	
TEシリーズ	エッジライト式透過型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.94-95	
ドーム照明											
HMシリーズ	平面ドーム型	○※								P.96-99	※ H25、HC2040は設定なし
KMシリーズ	間接照射ドーム型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.100-101	
KM-Hシリーズ	大型間接照射ドーム型	○	○							P.100-101	
MVシリーズ	間接ドーム＋同軸落射一体型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.102-105	
MV-Hシリーズ	大型間接ドーム＋同軸落射一体型	○	○							P.102-105	
KM-Tシリーズ	間接照射ドーム・半円筒型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.106-107	
FMシリーズ	無影ドーム型	○	○	○	○	○	○	○	○	P.108-109	
FL-SHシリーズ	無影角型照射型	○								P.110-111	
同軸照明											
FVシリーズ	同軸落射型	○	○	○※	○※	○※	○※	○※	○※	P.112-115	※ FV-100まで特注対応可
FV-Kシリーズ	同軸スポット照射型	○	○							P.116-119	
スポット照明											
SPシリーズ	スポット光照射型	○	○							P.120-123	
SKシリーズ	スクエア光照射型	○	○							P.120-123	
VPシリーズ	小型スポット照射型	○	○							P.124-127	
ファイバー照明											
FTRシリーズ	ファイバーライトガイド直結型	○	○	※						P.128-131	※ 1020nmで特注対応可
FLGシリーズ	ファイバー型発光部セパレートタイプ	○	○	※						P.132-133	※ 1020nmで特注対応可
FPシリーズ	ファイバー型発光部セパレートタイプ	○	○							P.134-135	
LFSシリーズ	ファイバーストロボ	○	○	※						P.136-137	※ 1020nmで特注対応可

● 掲載以外の発光波長の赤外照明も特注で製作承ります。お気軽にご相談ください。

リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイカラーLED

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA
TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS
DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)
TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE
HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH
FV
FV-K
SK/SP
VP
FTR
FLG
FP
LFS
LG
WN
IR
UV
FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T / RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL
MK

紫外照明 〈UV Type〉

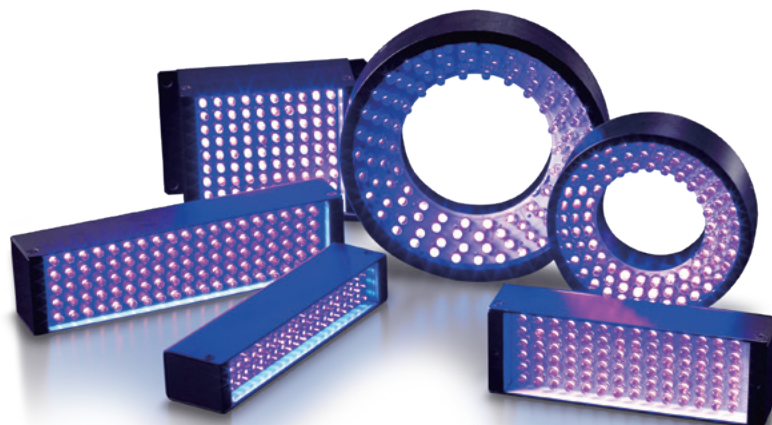
UV SERIES 紫外光



アイコンがついている
シリーズすべて対応可

用途

- 可視光では検出が難しい微細なキズや欠陥検出
- 紫外インクでの印字ロットやマーキングの画像検査
- 蛍光励起 など



わかりやすくするために写真に加工を施してあります。実際の色調とは異なります。

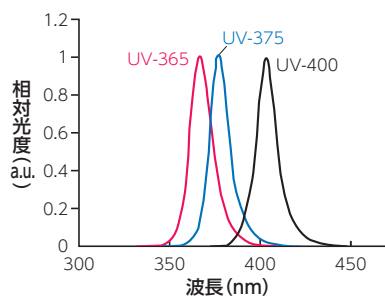
特長

- 直接照射リング照明やライン照明など、様々な形状の紫外LED照明を製作できます。
- 紫外照明は型式の最初がUVではじまります。型式の末尾に発光波長が入ります。
- ご希望に応じた発光面や形状など特注での製作も承ります。

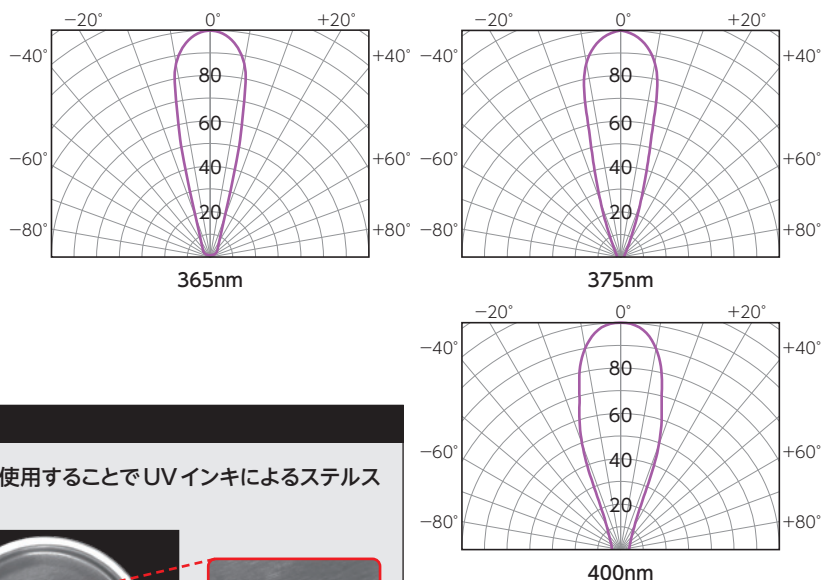
ピーク波長は365nm、375nm、385nm、400nmからお選びいただけます。

※ 照明シリーズや型式によって対応可能な波長は異なります。詳細はP.143をご参照ください。

紫外LEDの発光波長・スペクトル分布



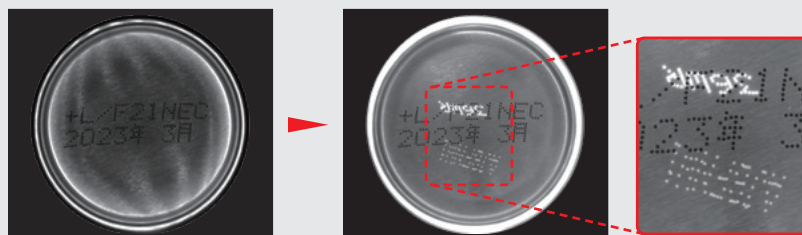
紫外LEDの指向特性 (例)



効果

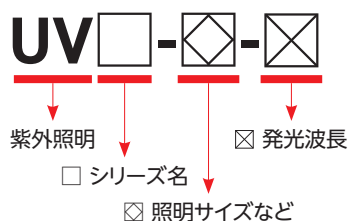
紫外照明の撮像事例

白色照明では何も見えませんが、紫外照明を使用することでUVインキによるステルス文字がはっきりとわかります。



紫外照明ではステルス文字が見えます。(UVDR-110-375を使用)

型式の読み方 (例)



365nm ... 365
375nm ... 375
385nm ... 385
400nm ... 400

<例>: UVDL-7227-365
UVDL-7227-375
UVDL-7227-400

紫外照明が製作可能なシリーズ

シリーズ型式	シリーズ名	製作可能な発光波長				掲載ページ	備考
		365	375	385	400		
リング照明							
DRシリーズ	直接照射リング型	○	○		○	P.10-13	
DR-FAシリーズ	直接照射フラットリング型	○	○		○	P.14-17	
DR-LAシリーズ	直接照射ローアングルリング型	○	○		○	P.20-23	
DR-UAシリーズ	水平照射リング型	○	○		○	P.24-27	
バー照明／スクエア照明							
DLシリーズ	直接照射バー型	○	○		○	P.52-53、56	
DLシリーズ	直接照射スクエア型	○	○		○	P.54-55、57	
DL-Sシリーズ	角形斜光照射型	○	○		○	P.58-61	
DL-Hシリーズ／TD-HAシリーズ	パワーライン型	○	○		○	P.62-65	
TDシリーズ	直下式透過照明バー型	○	○		○	P.68-69、72	
面発光照明／パネル照明							
TDシリーズ	直下式透過照明スクエア型	○	○		○	P.70-71、73	
ドーム照明							
KMシリーズ	間接照射ドーム型	○	○		○	P.100-101	KM-Hシリーズは紫外設定なし
MVシリーズ	間接ドーム+同軸落射一体型	○	○		○	P.102-104	MV-Hシリーズは紫外設定なし
KM-Tシリーズ	間接照射ドーム・半円筒型	○	○		○	P.106-107	
同軸照明							
FVシリーズ	同軸落射型	○	○		○	P.112-115	
FV-Kシリーズ	同軸スポット照射型	○	○		○	P.116-119	
スポット照明							
SKシリーズ	スクエア光照射型	○	○		○	P.120-123	
SPシリーズ	スポット光照射型	○	○		○	P.120-123	
VPシリーズ	小型スポット照射型	○	○	○	○※	P.124-127	※ ピーク波長は405nm
ファイバー照明							
FTRシリーズ	ファイバーライトガイド直結型	○		○	○※	P.128-131	※ ピーク波長は395nm
FLGシリーズ	ファイバー型発光部セパレートタイプ	○		○	○※	P.132-133	※ ピーク波長は395nm
LFSシリーズ	ファイバーストロボ	○		○	○※	P.136-137	※ ピーク波長は395nm

● ご希望に応じた発光面や形状など特注での製作も承ります。

リング照明	DR
	DR-FA
	TFR
	DR-LA
	DR-UA
	DR-H
ライン照明	DR-FH
	MR
	FR
	FR-LA
スクエア照明	TD-H/TD-HA
	TA
	SH
	FV-HS
	DL (バー型)
面発光照明	DL (スクエア型)
	DL-S
	DL-H/DL-HA
	DL-JS
	TD (バー型)
ドーム照明	TD (スクエア型)
	TU/TT
	TY/TH
	TT-S/TY-S
	TC
同軸照明	BG
	KB/KC
	TE
	HM
	KM/KM-H
スポット照明	MV/MV-H
	KM-T
	FM
	FL-SH
	FV
ファイバー照明	FV-K
	SK/SP
	VP
	FTR
	FLG
ライトガイド	FP
	LFS
	LG
	WN
	IR
RGB3色照明	UV
	FDL
	FTD
	FFV
	FMR
マイカラーLED	RGBDR-130-T/RGBDR-120
	RGBR-LA
	RGBDM-70RS
	RGBDL
	MK

RGB シリーズラインナップ

RGB 3色照明には2つのシリーズがあります

Fシリーズ フルカラー照明



- 1600万色以上の調光可変に対応
- 最適な発光色をRGB調光で実現

高輝度RGB三原色チップLEDを使用しています。3色は独立調光制御が可能です。拡がり角が広く三原色がきれいに混ざるので、均一でムラのないフルカラー照明です。最大1600万色以上の色調可変が可能です。(HPCシリーズ電源部使用時の例)

RGBシリーズ 3色混合照明



- 砲弾型LEDを3色千鳥配列で搭載
- RGBを紫外や赤外LEDに置き換えた照明も製作可能

砲弾型LED素子を使用した3色照明です。3色は独立調光制御が可能です。RGBを千鳥状に配列することで様々な色調を作り出すことができます。RGBに変えて、ほかの発光色や波長の異なるLEDを混在実装させることもできます。

DR	リング照明
DR-FA	
TFR	
DR-LA	
DR-UA	
DR-H	
DR-FH	
MR	ライン照明
FR	
FR-LA	
TD-H/TD-HA	
TA	スクエア照明
SH	
FV-HS	
DL (バー型)	
DL (スクエア型)	バー照明
DL-S	
DL-H/DL-HA	
DL-JS	
TD (バー型)	面発光照明
TD (スクエア型)	
TU/TT	
TY/TH	
TT-S/TY-S	パネル照明
TC	
BG	
KB/KC	
TE	ドーム照明
HM	
KM/KM-H	
MV/MV-H	
KM-T	同軸照明
FM	
FL-SH	
FV	
FV-K	スポット照明
SK/SP	
VP	
FTR	
FLG	ファイバー照明
FP	
LFS	
LG	
WN	ライトガイド
IR	
UV	
FDL	
FTD	RGB 3色照明
FFV	
FMR	
RGBDR-130-T/ RGBDR-120	
RGBR-LA	マイカーLED
RGBDM-70RS	
RGBDL	
MK	

RGB 3色照明について

同一照明内に赤・青・緑のLEDを搭載させたRGB 3色照明です。3色の光量バランスを調整することで照明全体の色調を様々な色に変化させることができます。同一ライン上でいろいろな色の製品を検査するような場合でも、色フィルターなどは使用せずLED照明の色調可変で対応することが可能です。

用途

- 同一ライン上での多色ワーク検査
- 色調差による欠陥検出
- 3色個別調光による照射 など

特長

● 赤・青・緑3色のLEDを1つの照明に搭載

同一照明内に赤・青・緑のLEDを搭載させたRGB 3色照明です。3色の光量バランスを調整することで照明全体の色調を様々な色に変化させることができます。

● 3色は完全に独立、各色ごとの調光が可能

赤・青・緑のLEDは色ごとに完全に独立して実装されています。調光制御や点灯のON/OFF制御が各色個別のレベルやタイミングで行うことが可能です。

● リング型・ドーム型・ライン型など多くのタイプを用意

被写体や撮像視野の大きさにより多くのタイプを揃えています。対象視野の大きさ、諸条件などによりお選びください。

● 発光面の大きさ・形状などご相談ください

発光面サイズ変更、発光色の変更など、諸条件にあわせた照明の製作も承ります。

効果

RGB 3色照明 撮影サンプル例



牛乳パックのカラー写真



LDR-120RGBの赤色で照射
赤色の文字や絵柄を白く撮像できます。



LDR-120RGBの青色で照射
背景が薄まり、文字がはっきりわかります。

リング照明

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA

ライン照明

TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS

スクエア照明

DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)

面発光照明

TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE

ドーム照明

HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH

同軸照明

FV
FV-K

スポット照明

SK/SP
VP

フレイバー照明

FTR
FLG
FP
LFS

ライトガイド

LG

赤外・紫外照明

WN
IR
UV

RGB3色照明

FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/
RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL

マイカラーLED

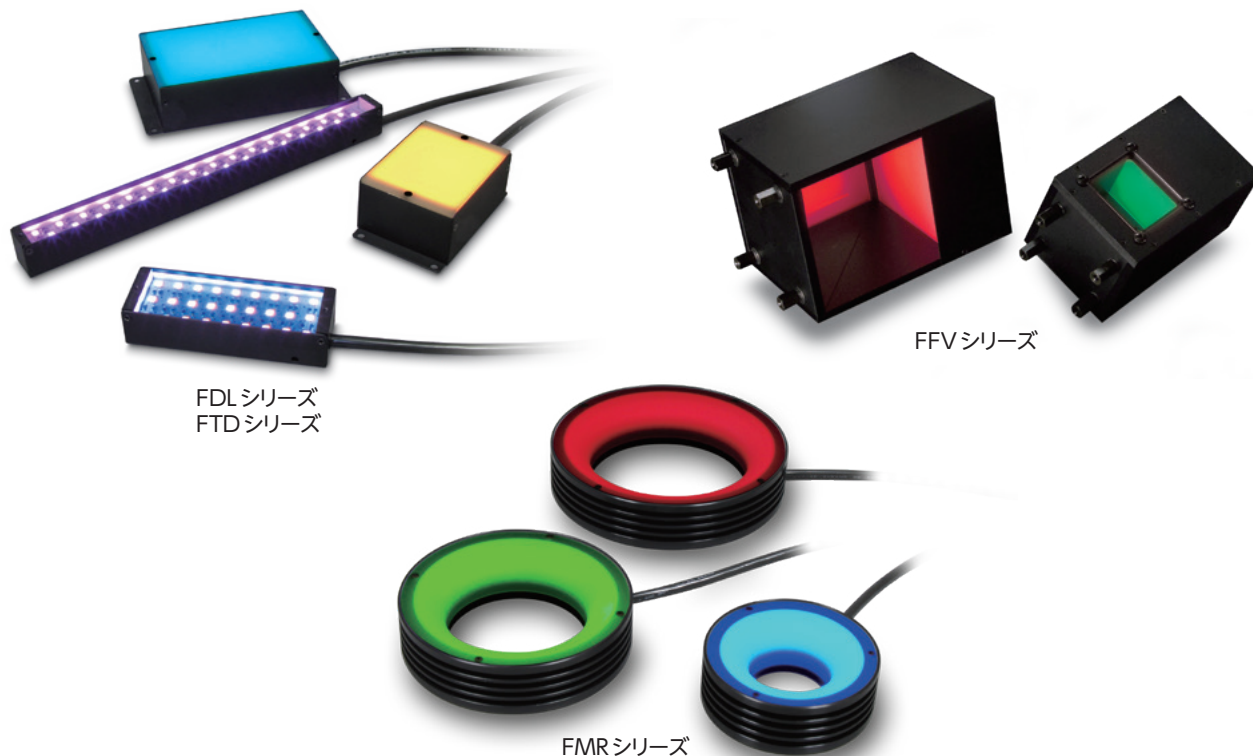
MK



3色フルカラー型 〈RGB Full Color Type〉

F SERIES 直射光 拡散光 透過光 擬似同軸光

1チップごとに三原色が搭載されているRGB三原色チップLED素子を使用した照明です。拡がり角が広いので、従来のRGB照明に比べて均一でムラのない照射が可能です。RGB各色は個別に調光でき、3色同時発光による白色照射もちろん可能です。



特 長

● RGB三原色チップLEDを搭載

LED1チップごとにRGB 3色が搭載されているため、従来はできなかったムラのないきれいな色調による照射が可能になりました。RGB各色は個別に調光制御できるため、単色発光、2色混合、3色混合、RGB3波長による白色など、自由自在です。

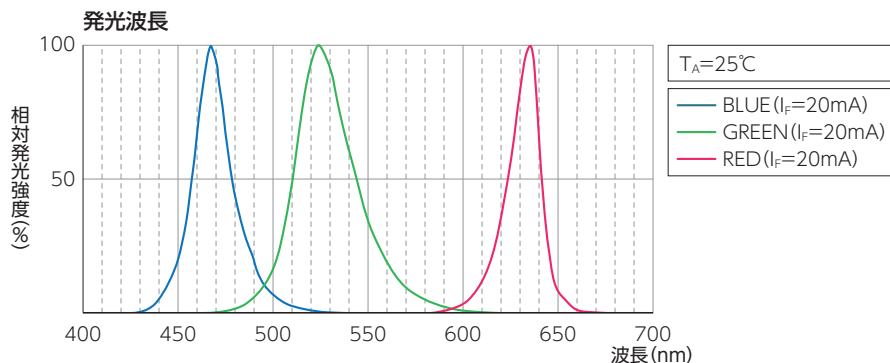
● 均一でムラのない発光特性

三原色チップLEDは、広い照射拡がり角が特長です。その特性を活かし、フルカラーでの均一照射や透過照明も可能になりました。

● 温かみのある白色発光を実現

RGB3波長による白色なので、従来の白色LEDとはスペクトルが異なり、より温かみのある白色発光が可能になっています。

Fシリーズ 発光スペクトル



DR	リング照明
DR-FA	
TFR	
DR-LA	
DR-UA	
DR-H	
DR-FH	
MR	
FR	
FR-LA	
TD-H/TD-HA	ライン照明
TA	
SH	
FV-HS	
DL (バー型)	スクエア照明
DL (スクエア型)	
DL-S	
DL-H/DL-HA	
DL-JS	
TD (バー型)	面発光照明
TD (スクエア型)	
TU/TT	
TY/TH	
TT-S/TY-S	
TC	
BG	
KB/KC	
TE	
HM	ドーム照明
KM/KM-H	
MV/MV-H	
KM-T	
FM	
FL-SH	
FV	同軸照明
FV-K	
SK/SP	スポット照明
VP	
FTR	ファイバー照明
FLG	
FP	
LFS	
LG	ライトガイド
WN	赤外・紫外照明
IR	
UV	
FDL	RGB 3色照明
FTD	
FFV	
FMR	
RGBDR-130-T/ RGBDR-120	
RGBR-LA	
RGBDM-70RS	
RGBDL	
MK	マイカーLED

Fシリーズの型式の読み方

FDL-20015

照明シリーズ

DL=直接照明型

FV=同軸落射型

TD=直下式透過型

MR=マルチアングルリング

発光面サイズまたは外径

バー型／スクエア型

FDL SERIES 直射光

型式	照明シリーズ	発光面サイズ (mm)	消費電力 (W)			外形寸法 (mm)	質量 (g)
FDL-20015	直接照射型	200×15	R3.9	G3.9	B3.9	W210×H20×D17	130
FDL-30015		300×15	R6	G6	B6	W312×H25×D25	200
FDL-40015		400×15	R8.0	G8.0	B8.0	W412×H25×D25	250
FDL-50015		500×15	R9.9	G9.9	B9.9	W510×H25×D26	300
FDL-60015		600×15	R11.8	G11.8	B11.8	W610×H25×D26	310
FDL-5027		50×27	R1.4	G1.4	B1.4	W60×H29×D20	60
FDL-7227		72×27	R2.2	G2.2	B2.2	W86×H20×D29	80
FDL-14627		146×27	R4.1	G4.1	B4.1	W158×H29×D20	130
FDL-20027		200×27	R5.6	G5.6	B5.6	W210×H20×D29	180
FDL-30027A		300×27	R8.4	G8.4	B8.4	W310×H27×D37	420
FDL-40027		400×27	R11.3	G11.3	B11.3	W410×H27×D37	470
FDL-5050		50×50	R2.9	G2.9	B2.9	W76×H30×D50	120
FDL-7075		70×75	R4.8	G4.8	B4.8	W105×H30×D70	250
FDL-7095		70×95	R6.0	G6.0	B6.0	W125×H30×D70	310
FDL-C1018		100×180	R14.4	G14.4	B14.4	W132×H180×D35	210
FDL-C1212		118×120	R12.5	G12.5	B12.5	W152×H120×D35	240
FDL-C1515		154×154	R21.6	G21.6	B21.6	W184×H164×D35	480

●コネクタは、すべて「SM型」となります。 ●入力電圧はDC12Vです。

面照射型

FTD SERIES 透過光 拡散光

型式	照明シリーズ	発光面サイズ (mm)	消費電力 (W)			外形寸法 (mm)	質量 (g)
FTD-20015	直下式透過型	200×15	R3.9	G3.9	B3.9	W210×H20×D17	140
FTD-30015		300×15	R6	G6	B6	W312×H25×D25	200
FTD-40015		400×15	R8.0	G8.0	B8.0	W412×H25×D25	260
FTD-50015		500×15	R9.9	G9.9	B9.9	W510×H25×D26	300
FTD-60015		600×15	R11.8	G11.8	B11.8	W610×H25×D26	310
FTD-5027		50×25	R1.4	G1.4	B1.4	W60×H22×D29	70
FTD-7227		72×27	R2.2	G2.2	B2.2	W86×H20×D29	90
FTD-14627		146×27	R4.1	G4.1	B4.1	W158×H29×D20	140
FTD-20027		200×27	R5.6	G5.6	B5.6	W210×H20×D29	200
FTD-30027A		300×27	R8.4	G8.4	B8.4	W310×H27×D37	450
FTD-40027		400×27	R11.3	G11.3	B11.3	W410×H27×D37	500
FTD-5050		50×50	R2.9	G2.9	B2.9	W76×H30×D50	140
FTD-7075		70×75	R4.8	G4.8	B4.8	W105×H70×D30	270
FTD-7095		70×95	R6.0	G6.0	B6.0	W125×H30×D70	280
FTD-C1018		100×180	R14.4	G14.4	B14.4	W132×H180×D35	230
FTD-C1212		118×120	R12.5	G12.5	B12.5	W152×H120×D35	260
FTD-C1515		154×154	R21.6	G21.6	B21.6	W184×H164×D35	480

●コネクタは、すべて「SM型」となります。 ●入力電圧はDC12Vです。

同軸落射型

FFV SERIES 擬似同軸光

型式	照明シリーズ	消費電力 (W)			外形寸法 (mm)	質量 (g)
FFV-50A	同軸落射型	R2.8	G2.8	B2.8	W97×H59×D60	240
FFV-70A		R4.8	G4.8	B4.8	W120×H75×D82	430
FFV-100A		R7.9	G7.9	B7.9	W159×H110×D109	620

●コネクタは、すべて「SM型」となります。 ●入力電圧はDC12Vです。

マルチアングル型

FMR SERIES 拡散光

型式	照明シリーズ	発光面サイズ (mm)	消費電力 (W)			外形寸法 (mm)	質量 (g)
FMR-80	マルチアングルリング	外径Φ80	R2.2	G2.2	B2.2	外径Φ80、内径Φ36	200
FMR-110		外径Φ110	R3.4	G3.4	B3.4	外径Φ110、内径Φ66	300
FMR-130A		外径Φ180	R4.4	G4.4	B4.4	外径Φ130、内径Φ86	400

●コネクタは、すべて「SM型」となります。 ●入力電圧はDC12Vです。

リング照明

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA

ライン照明

TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS

スクエア照明

DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)

面発光照明

TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC

ドーム照明

BG
KB/KC
TE

同軸照明

HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH

スポット照明

FV
FV-K

ファイバー照明

SK/SP
VP

ライトガイド

FTR
FLG
FP
LFS

赤外線・紫外線・可視光線

LG

RGB3色照明

WN
IR
UV

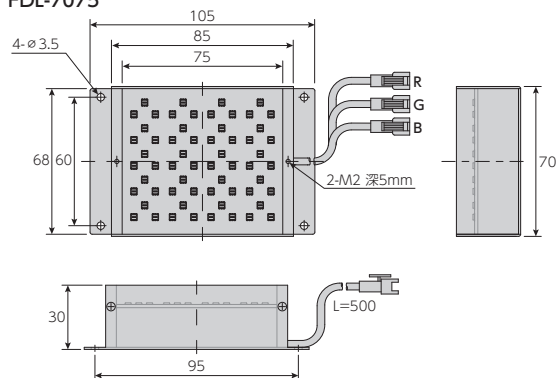
マイカー

FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/
RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDLLED
MK

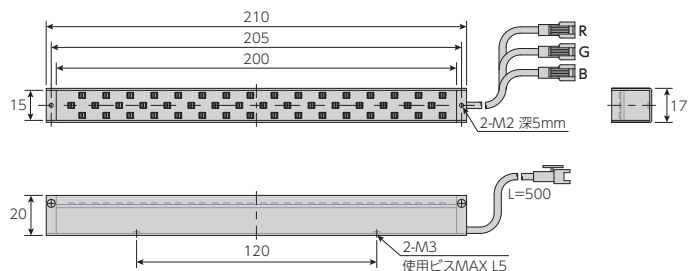
寸法図

直接照射型

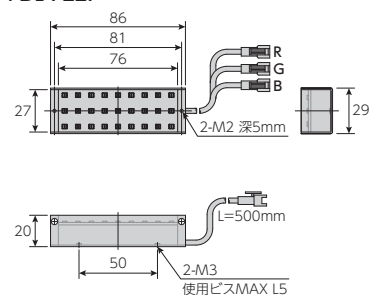
FDL-7075



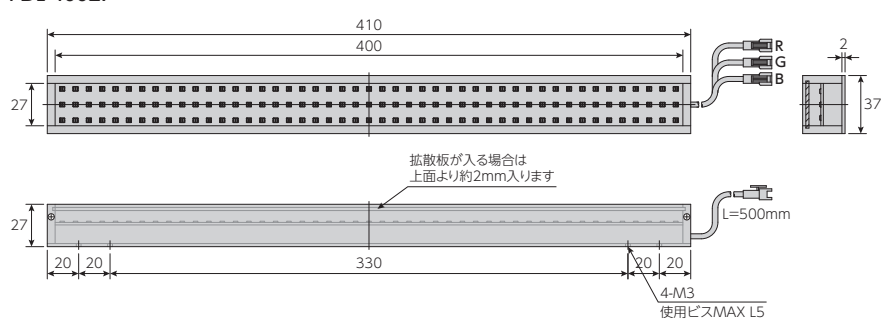
FDL-20015



FDL-7227

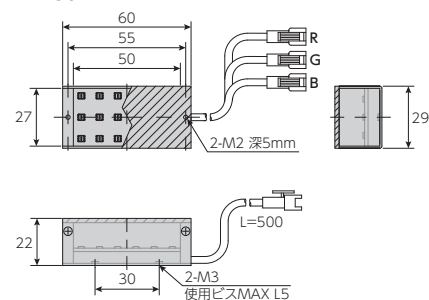


FDL-40027

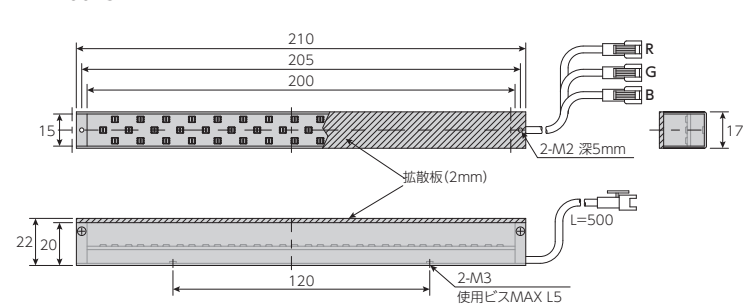


面発光型

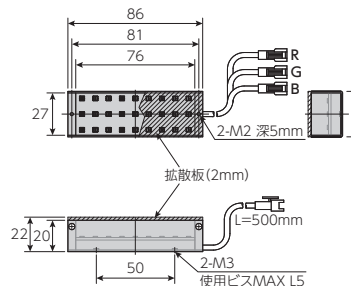
FTD-5027



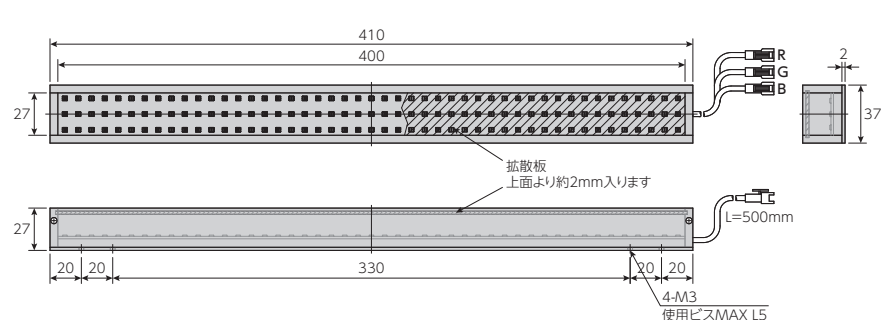
FTD-20015



FTD-7227



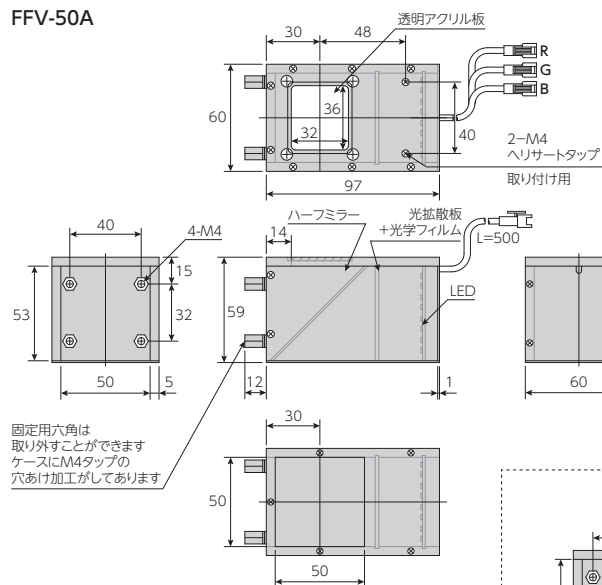
FTD-40027



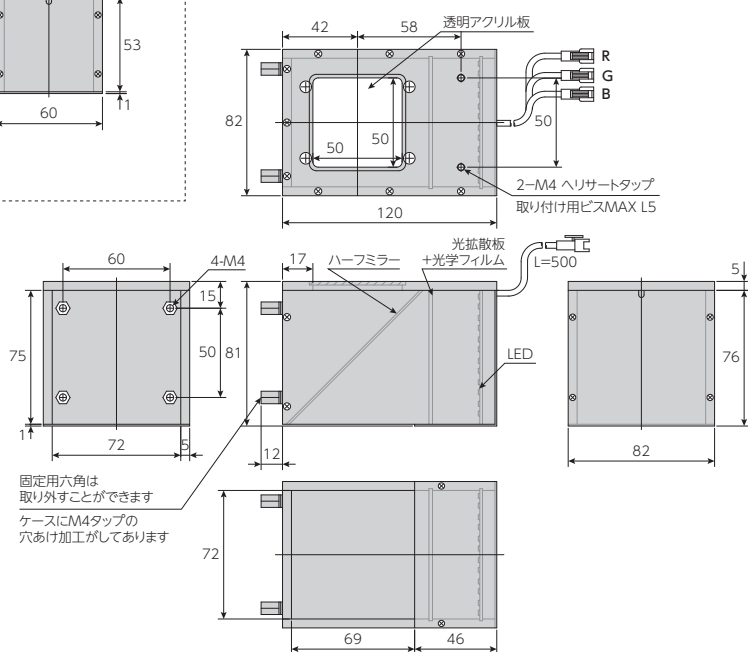
DR	リング照明	スクエア照明
DR-FA		
TFR		
DR-LA		
DR-UA		
DR-H		
DR-FH		
MR		
FR		
FR-LA		
TD-H/TD-HA	ライン照明	スクエア照明
TA		
SH		
FV-HS		
DL (バー型)		
DL (スクエア型)		
DL-S		
DL-H/DL-HA		
DL-JS		
TD (バー型)		
TD (スクエア型)		
TU/TT	面発光照明	
TY/TH		
TT-S/TY-S		
TC		
BG		
KB/KC		
TE		
HM	ドーム照明	
KM/KM-H		
MV/MV-H		
KM-T		
FM		
FL-SH		
FV	同軸照明	
FV-K		
SK/SP	スポット照明	
VP		
FTR	ファイバー照明	
FLG		
FP		
LFS		
LG	ライトガイド	
WN	赤外・紫外照明	
IR		
UV		
FDL	RGB3色照明	
FTD		
FFV		
FMR		
RGBDR-130-T/RGBDR-120		
RGBR-LA		
RGBDM-70RS		
RGBDL		
MK	マイカーLED	

同軸落射型

FFV-50A

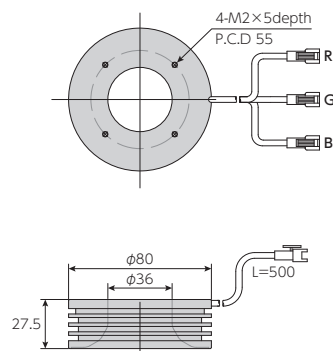


FFV-70A

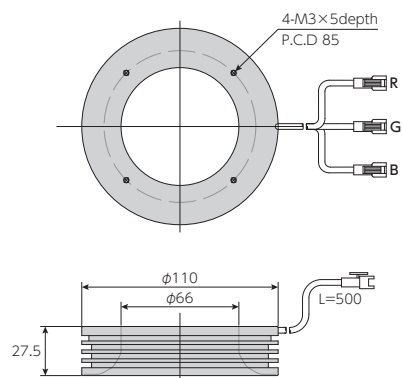


マルチアングルリング型

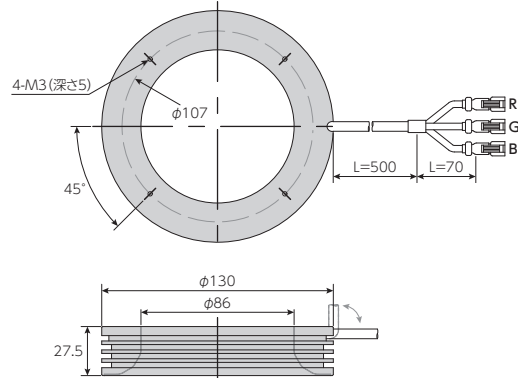
FMR-80



FMR-110



FMR-130A



延長ケーブルは [P.264] を
ご参照ください



アームホルダーは [P.274] を
ご参照ください



リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

赤外・紫外照明

RGB3色照明

マイLED

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA
TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS
DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)
TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE
HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH
FV
FV-K
SK/SP
VP
FTR
FLG
FP
LFS
LG
WN
IR
UV
FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL
LED
MK



3色混合シリーズ 〈RGB Full Color Type〉

RGB SERIES

直射光

特 長

● 砲弾型LEDを3色千鳥配列で搭載

● RGBを紫外や赤外LEDに置き換えた照明も製作可能

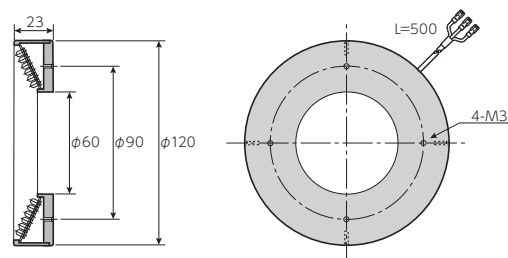
3色リング型 〈RGB Ring Type〉

RGBDR-130-T/RGBDR-120

RGBDR-130-T
(千鳥配列タイプ)

RGBDR-120

RGBDR-120



外形寸法・仕様

型式	リング外径	リング内径	高さ (mm)	消費電力 (W)
RGBDR-120	120 φ	60 φ	23	R 4.8 G 8.7 B 9.2 計 22.7
RGBDR-130-T (千鳥配列タイプ)	130 φ	62 φ	27	R 4.4 G 8.7 B 8.7 計 21.8

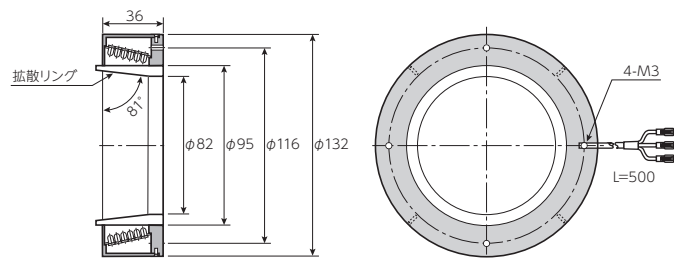
● 入力電圧はDC12Vです。

3色ローアングルリング型 〈RGB Low-Angle Ring Type〉

RGBR-LA SERIES



RGBR-LA132



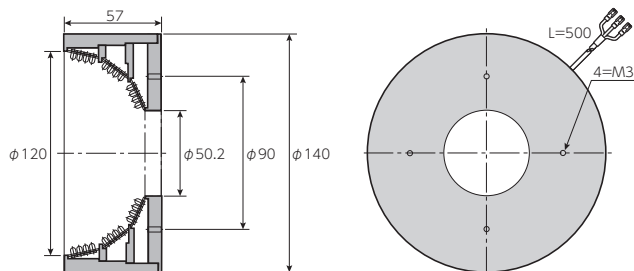
外形寸法・仕様

型式	リング外径	リング内径	高さ (mm)	LED 傾斜角 (°)	消費電力 (W)
RGBR-LA132	132 φ	82 φ	36	約 81	R 5.6 G 11.3 B 11.6 計 28.5

● 入力電圧はDC12Vです。

3色ドーム型 〈RGB Dome Type〉

RGBDM-70RS



外形寸法・仕様

型式	リング外径	リング内径	高さ (mm)	消費電力 (W)
RGBDM-70RS	140φ	50.2φ	57	R 9.2 G 12.8 B 15.4 計 37.4

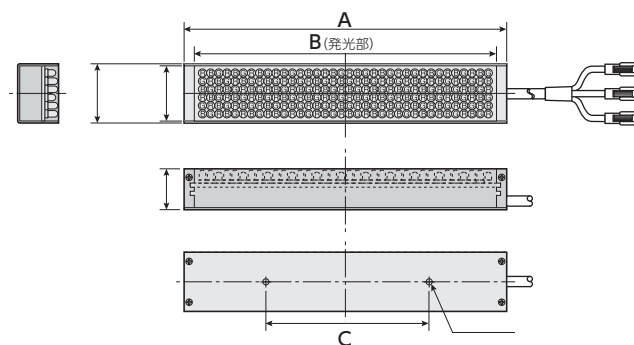
● 入力電圧はDC12Vです。

3色バー型 〈RGB bar Type〉

RGBDL SERIES



RGBDL-14627



外形寸法・仕様

型式	A (mm)	B (mm)	C (mm)	発光部 (mm)	消費電力 (W)
RGBDL-14627	158	148	80	148×27	R 2.9 G 5.8 B 5.8 計 14.5
RGBDL-24027	250	240	120	240×27	R 4.8 G 9.6 B 9.6 計 24.0
RGBDL-30027	314	304	150	304×27	R 6.0 G 12.0 B 12.0 計 30.0

● 入力電圧はDC12Vです。

リング照明

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA

ライン照明

TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS

スクエア照明

DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)

パネル照明

TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE

ドーム照明

HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH

同軸照明

FV
FV-K

スポット照明

SK/SP
VP

ファイバー照明

FTR
FLG
FP
LFS

ライトガイド

LG

赤外・紫外照明

WN
IR
UV

RGB3色照明

FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/
RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL

マイカラー

LED
MK

自発光型 LED マーカー 〈Self-luminous LED Marker for Motion Capture〉

MK SERIES

モーションキャプチャーシステム用の自発光型LEDマーカーMKシリーズを新開発しました。
マーカー内部にLED光源を内蔵、自ら発光するので外部光源不要でモーションキャプチャーが可能です。
電源は繰り返し使える充電式電池が内蔵。コードレスで使えてとてもリーズナブルです。
発光色は一般的な赤外光のほか、白・緑・青・赤といった可視光発光も製作できます。

用途

- 大型の建設機材や離れた場所にある工作機の動作のキャプチャーに
- 従来型の反射マーカーでは計測が難しい環境での計測に

製作事例



特長

充電後は単体で発光可能。
モーションキャプチャー用マーカーです。

単三電池でも、充電用電池でも。
使いやすい2way仕様です。

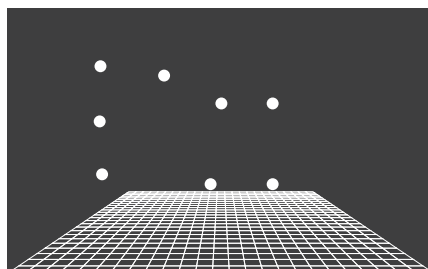
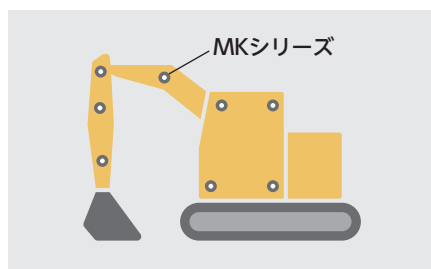
対象物の関節に反射マーカーを取り付け、複数台の専用カメラが位置を算出することで動きをデジタル化することができます。

単三電池でも、備え付けの充電用電池でもご利用いただける2way仕様です。商品の背面から電池交換が可能です。



使用例

LEDマーカーを使用して観察対象の動きを記録し、コンピューターによりその動きを再現する技術「モーションキャプチャー」でご利用いただけます。



モーションキャプチャーとは

LEDマーカーを使用して観察対象の動きを記録し、コンピューターによりその動きを再現する技術です。これにより、操作の様子を安全に、より正確に見ることができます。

外形寸法・仕様

MKシリーズの型式の読み方



□ MK-3080-◇

□ 発光色を表す文字が入ります。

- 白 ⇒ W ● 緑 ⇒ G
● 青 ⇒ B ● 赤 ⇒ R
● 赤外 ⇒ IR (850nm、940nm)

発光部の直径を表す数字が入ります。

例) 30:30φ

外径を表す数字が入ります。

例) 80:80φ

◇ 赤外の波長を表す数字が入ります。

<例>: ● 赤外 850nm … IRMK-3080
940nm … IRMK-3080-940

白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)

発光色	型式	質量 (g)	連続動作時間	電源	備考	オプション
W 白色 G 緑色 B 青色 R 赤色 IR 赤外 (850nm、940nm)	□ MK-3080	約 200	約7時間	充電式ニッケル水素電池(単3形)×1本 または アルカリ乾電池(単3形)×1本	取付けフック付 保護キャップ	LED マーカー 用充電器

※ 製作事例の一例です。詳細はご相談ください。

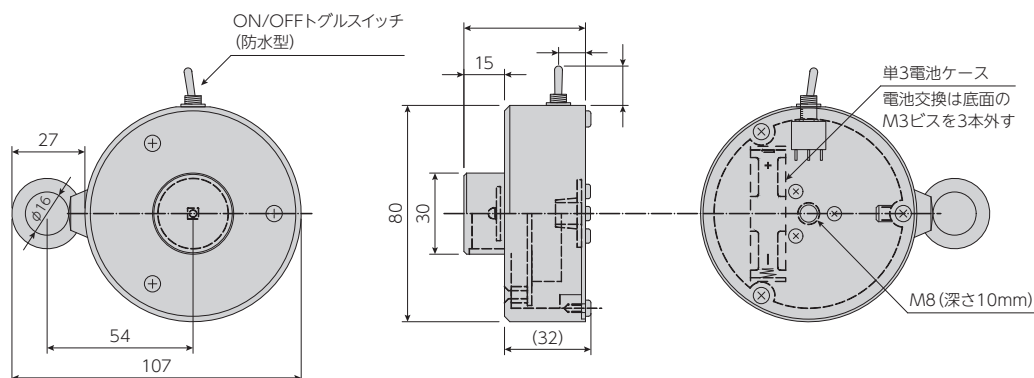
オプション

充電器 (製作事例)

LED マーカーの充電電池を同時に最大8個まで充電可能です。内部に単三電池が1個入っており、キャップを外し、充電用ジャックに繋ぐことで充電することができます。



寸法図 (製作事例)



リング照明

DR
DR-FA
TFR
DR-LA
DR-UA
DR-H
DR-FH
MR
FR
FR-LA

ライン照明

TD-H/TD-HA
TA
SH
FV-HS

スクエア照明

DL (バー型)
DL (スクエア型)
DL-S
DL-H/DL-HA
DL-JS
TD (バー型)

面発光照明

TD (スクエア型)
TU/TT
TY/TH
TT-S/TY-S
TC
BG
KB/KC
TE

ドーム照明

HM
KM/KM-H
MV/MV-H
KM-T
FM
FL-SH

同軸照明

FV
FV-K

スポット照明

SK/SP
VP

ファイバー照明

FTR
FLG
FP
LFS

ライトガイド

LG

赤外・紫外照明

WN
IR
UV

RGB3色照明

FDL
FTD
FFV
FMR
RGBDR-130-T/
RGBDR-120
RGBR-LA
RGBDM-70RS
RGBDL

マーカー

LED
MK

電源ラインナップ一覧表

LEDルーミナー 電源部シリーズ一覧

■ 定常光・連続点灯

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

高周波点灯・PWM調光

アナログボリューム調光

- 高周波点灯
- アナログボリューム調光
- CE適合品あり
- PWM調光
- ON/OFF制御
- NPN/PNP

ロータリースイッチ調光

- 高周波点灯
- ロータリースイッチ調光
- CE適合品あり
- PWM調光
- ON/OFF制御
- NPN/PNP

デジタル信号調光

- 高周波点灯
- 外部デジタル信号調光
- アナログボリューム調光
- NPN/PNP
- PWM調光
- デジタルスイッチ調光
- ON/OFF制御

アナログ電圧信号調光

- 高周波点灯
- 外部アナログ電圧信号調光
- ON/OFF制御
- NPN/PNP
- PWM調光
- アナログボリューム調光
- CE適合品あり

手動調光/256階調(クリックなし)入力電源 接続照明 掲載ページ

HPKD-36W DC24V 12V仕様 P.162~163

HPA SERIES / HPB SERIES AC電源 12V仕様 P.164~167

HPAD SERIES / HPBD SERIES DC24V 12V仕様 P.164~167

手動調光/無段階

LPR SERIES AC電源 12V仕様 P.190~201

LPRD SERIES DC24V 12V仕様 P.190~201

LPR(24) SERIES AC電源 24V仕様 P.190~201

LPRD(24) SERIES DC24V 24V仕様 P.190~201

手動調光/256階調(クリックあり・目盛り数値あり)

HPC SERIES AC電源 12V仕様 P.168~171

HPCD SERIES DC24V 12V仕様 P.168~171

8ビットパラレル通信/256階調

HPC-P SERIES AC電源 12V仕様 P.172~177

HPCD-P SERIES DC24V 12V仕様 P.172~177

HPC-P(24) SERIES AC電源 24V仕様 P.172~177

HPCD-P(24) SERIES DC24V 24V仕様 P.172~177

8ビットパラレル通信/BCDコード・100階調

LPR-D SERIES AC電源 12V仕様 P.202~207

LPRD-D SERIES DC24V 12V仕様 P.202~207

LPR-D(24) SERIES AC電源 24V仕様 P.202~207

LPRD-D(24) SERIES DC24V 24V仕様 P.202~207

シリアル通信/RS-232C/256階調

HPC-R SERIES AC電源 12V仕様 P.178~183

HPCD-R SERIES DC24V 12V仕様 P.178~183

HPC-R(24) SERIES AC電源 24V仕様 P.178~183

HPCD-R(24) SERIES DC24V 24V仕様 P.178~183

LAN/256階調

HPC-L SERIES AC電源 12V仕様 P.178~183

DC0-5V/256階調

HPC-A SERIES AC電源 12V仕様 P.184~189

HPCD-A SERIES DC24V 12V仕様 P.184~189

HPC-A(24) SERIES AC電源 24V仕様 P.184~189

HPCD-A(24) SERIES DC24V 24V仕様 P.184~189

DC0-5V/無段階

LPR-A SERIES AC電源 12V仕様 P.208~213

LPRD-A SERIES DC24V 12V仕様 P.208~213

LPR-A(24) SERIES AC電源 24V仕様 P.208~213

LPRD-A(24) SERIES DC24V 24V仕様 P.208~213

手動調光/無段階

CR SERIES AC電源 12V仕様 P.214~219

CRD SERIES DC24V 12V仕様 P.214~219

CR(24) SERIES AC電源 24V仕様 P.214~219

CRD(24) SERIES DC24V 24V仕様 P.214~219

8ビットパラレル通信 BCDコード・100階調

CR-D SERIES AC電源 12V仕様 P.220~225

CRD-D SERIES DC24V 12V仕様 P.220~225

CR-D(24) SERIES AC電源 24V仕様 P.220~225

CRD-D(24) SERIES DC24V 24V仕様 P.220~225

DC0-5V/無段階

CR-A SERIES AC電源 12V仕様 P.226~231

CRD-A SERIES DC24V 12V仕様 P.226~231

CR-A(24) SERIES AC電源 24V仕様 P.226~231

CRD-A(24) SERIES DC24V 24V仕様 P.226~231

オプション・諸特性等

156 <http://www.nissin-ele.co.jp>

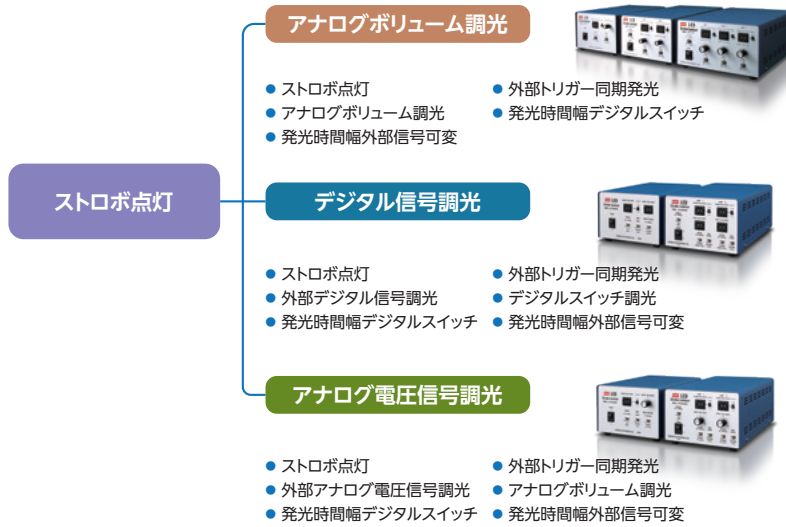
CAD図面をWebサイトからダウンロードできます。ご利用ください。

アナログボリューム調光型 : 調光ボリュームの手動可変により0～100%間の調光ができます。

デジタル信号調光型 : 8ビット/パラレル通信やシリアル通信により0～100%間の調光設定が可能です。8ビット256階調/BCDコード100階調/RS-232C 256階調

アナログ信号調光型 : DC 0～5Vの外部アナログ信号入力により0～100%の調光制御が可能です。

ストロボ点灯 (オーバードライブによる増光量発光)



手動調光/無段階

	入力電源	接続照明	掲載ページ
DSA SERIES	AC電源	12V仕様	P.232～235
DSD SERIES	DC24V	12V仕様	P.232～235
LPS SERIES	AC電源	12V仕様	P.236～239

8ビットパラレル通信/BCDコード・100階調

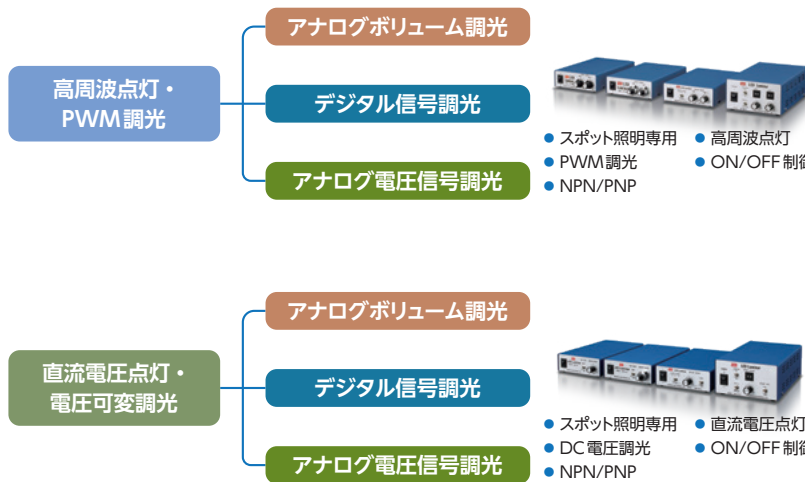
LPS-D SERIES	AC電源	12V仕様	P.240～243
---------------------	------	-------	-----------

DC0-5V/無段階

LPS-A SERIES	AC電源	12V仕様	P.244～247
---------------------	------	-------	-----------

LED ルーミナール スポット照明専用電源部シリーズ一覧

定常光・連続点灯



手動調光/無段階

HR SERIES	AC電源	スポット照明シリーズ	P.248～249, 253
------------------	------	------------	----------------

8ビットパラレル通信/BCDコード・100階調

HR-D SERIES	AC電源	スポット照明シリーズ	P.248～249, 253
--------------------	------	------------	----------------

DC0-5V/無段階

HR-A SERIES	AC電源	スポット照明シリーズ	P.248～249, 253
--------------------	------	------------	----------------

手動調光/無段階

CHR SERIES	AC電源	スポット照明シリーズ	P.250～252, 254
-------------------	------	------------	----------------

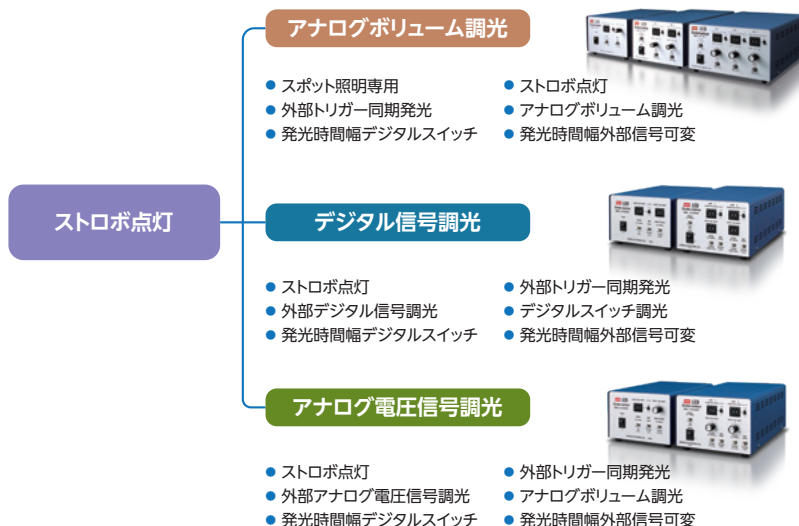
8ビットパラレル通信/BCDコード・100階調

CHR-D SERIES	AC電源	スポット照明シリーズ	P.250～252, 255
---------------------	------	------------	----------------

DC0-5V/無段階

CHR-A SERIES	AC電源	スポット照明シリーズ	P.250～252, 255
---------------------	------	------------	----------------

ストロボ点灯 (オーバードライブによる増光量発光)



手動調光/無段階

LPS-3G SERIES	AC電源	スポット照明シリーズ	P.256～257, 262
----------------------	------	------------	----------------

8ビットパラレル通信/BCDコード・100階調

LPS-D3G SERIES	AC電源	スポット照明シリーズ	P.258～259, 263
-----------------------	------	------------	----------------

DC0-5V/無段階

LPS-A3G SERIES	AC電源	スポット照明シリーズ	P.260～261, 263
-----------------------	------	------------	----------------

LED 照明の発光方式

電源部は特長ある3タイプの発光方式を用意しています。
検査条件や目的にあわせて最適な機種をお選びいただけます。



高周波連続点灯用電源

HPシリーズ

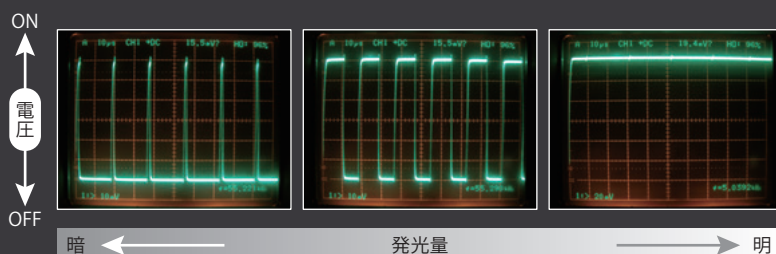
LPRシリーズ

HRシリーズ

高周波点灯とリニアな調光で安定したライティング

最大125kHzの高周波パルスでLEDを連続点灯させます。パルスのデューティ比を制御して、LEDの明るさを変えられます。発光効率が高い、ちらつきが少ない、調光のリニアリティが高いなどの特長があります。

デューティ比 (ON 対 OFF の比率) を変化させて発光量を調節します。



直流電圧連続点灯用電源

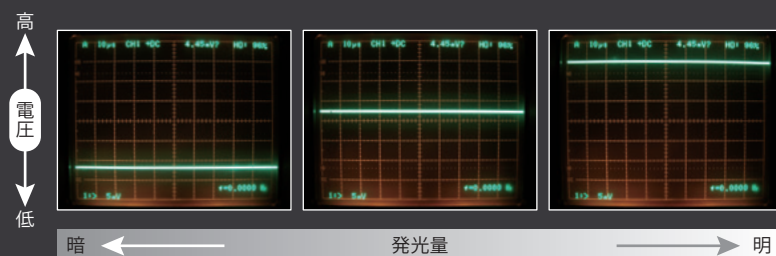
CRシリーズ

CHRシリーズ

DC点灯で高速度撮影でもチラツキなし

直流電圧でLED照明を発光させます。電圧を変えることによって0～100%の調光が可能です。ラインセンサーカメラや高速シャッターでの撮像時に安定した画像を得られます。

LED照明にかかる電圧を変化させて発光量を調節します。



ストロボ点灯用電源

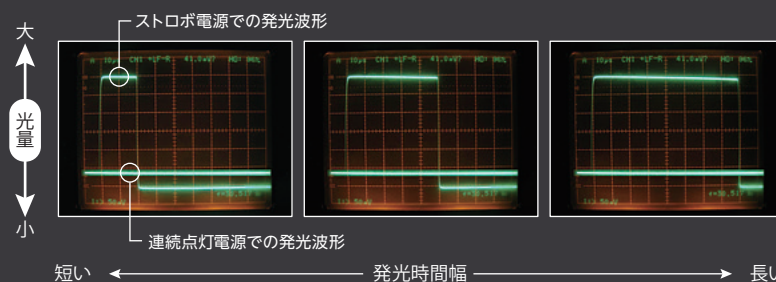
DSシリーズ

LPSシリーズ

オーバードライブで瞬間的に増光量発光

トリガー信号によってLED照明をストロボ同期発光させます。発光時間幅は1μs～9.9ms間で任意に設定できます。瞬間的な直流点灯なので光量のピークレベル値は連続点灯よりも3.5～7倍明るく発光します(発光色により異なります)。

発光時間幅は任意に設定できます。点灯中はフル直流点灯します。



LED 照明の調光可変について

LEDルーミナー電源部にはすべての機種に **調光機能** と **外部信号による点灯 ON/OFF 機能**※ が搭載されています。

※ P.160 ~ 161 をご参照ください。

調光機能

手動による調光

アナログボリューム調光(無段階)

半固定ボリューム(ドライバ使用)

HPBシリーズ
LPR-10S、LPR-10W



つまみ付ボリューム(240°回転)

HPAシリーズ、LPRシリーズ、CRシリーズ など



10回転ポテンショボリューム(目盛付ロック式)
LPR-L型

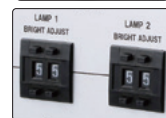


ロータリスイッチ調光(256 階調)

HPCシリーズ、HPC-Pシリーズ、HPC-Rシリーズ、
HPC-Aシリーズ



デジタルスイッチ調光(00 ~ 99 数字表示・100 階調)
LPR-Dシリーズ、CR-Dシリーズ など



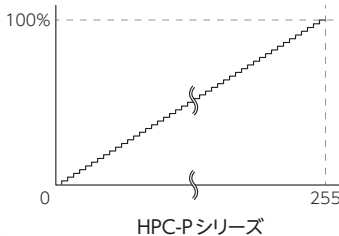
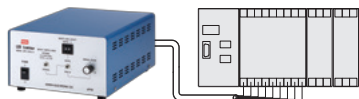
外部制御信号による調光

8ビットパラレル通信 設定切替が速い

パラレル通信により、設定値の切替を高速に行えます。

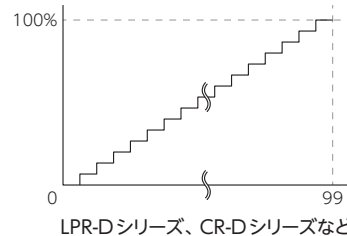
● 256 階調タイプ

8ビット256階調で調光可変ができます。



● BCDコード・100 階調タイプ

00 ~ 99 までの 100 階調で調光可変ができます。

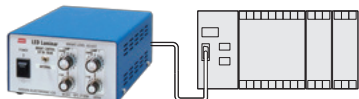


RS-232C 通信 PCから直接制御

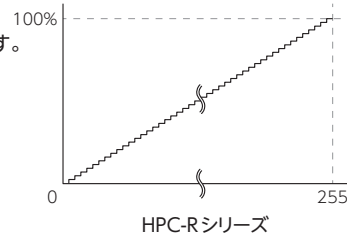
RS-232C 通信により、ノイズの影響を受けやすい環境でも外部制御環境を容易に構築できます。

● 256 階調タイプ

コマンドによりダイレクトに調光可変ができます。



LANによる調光は別途
お問い合わせください。

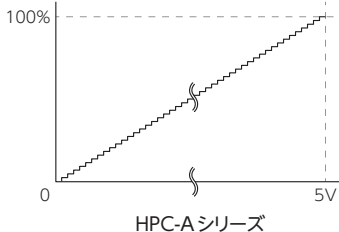
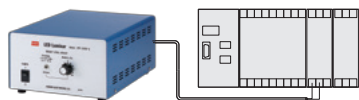


アナログ電圧信号(0-5V) 電圧可変で調光

0-5V のアナログ信号で制御可能です。印可する電圧を可変させるだけで調光できるので、外部制御環境が容易に構築できます。

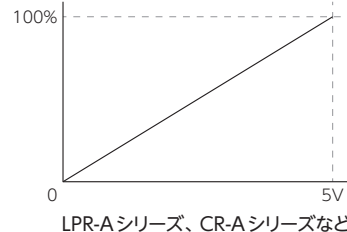
● 256 階調タイプ

段階的な細かい調光です。



● 無階調タイプ

無階調でほぼリニアに変化します。



延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

外部同期信号による発光 ON/OFF (NPN 型 / PNP 型)

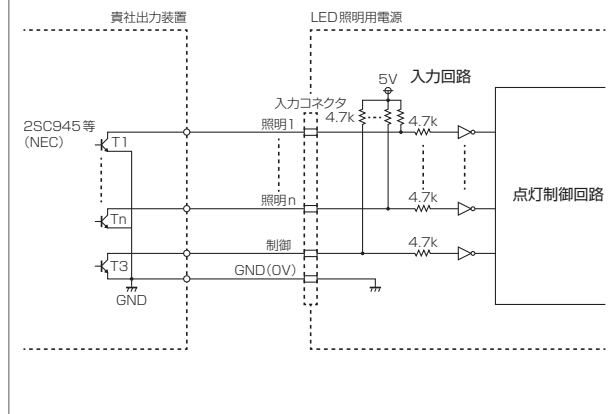
日進電子工業製“LED ルーミナーシリーズ”の LED 照明用電源は、全ての機種で外部信号による発光 ON/OFF 制御が可能です。

接続回路は、「NPN 接続型」と「PNP 接続型」を用意しています。

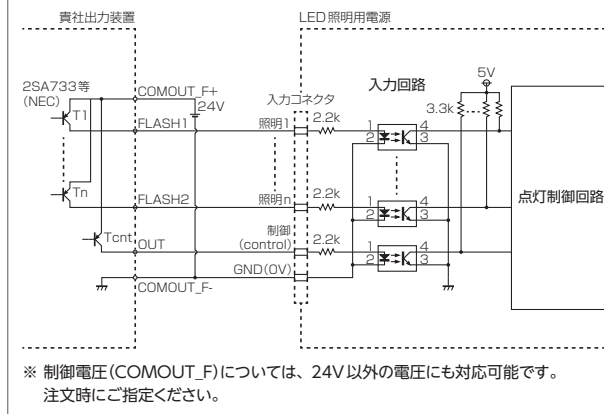
1. 連続点灯用電源

※ ピンアサイン等の詳細については各電源のページをご確認ください。

■ NPN 型の接続回路例



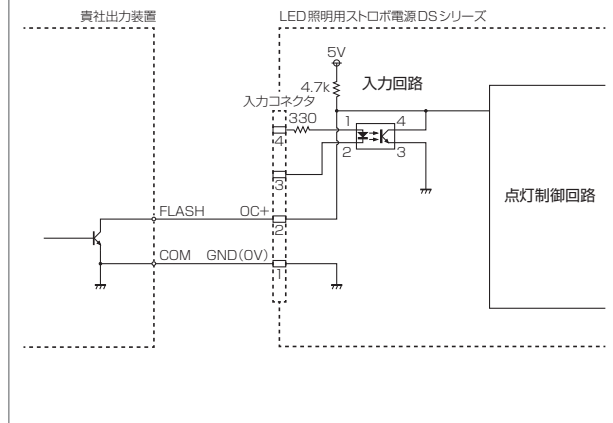
■ PNP 接続型 (-P24) の接続回路例



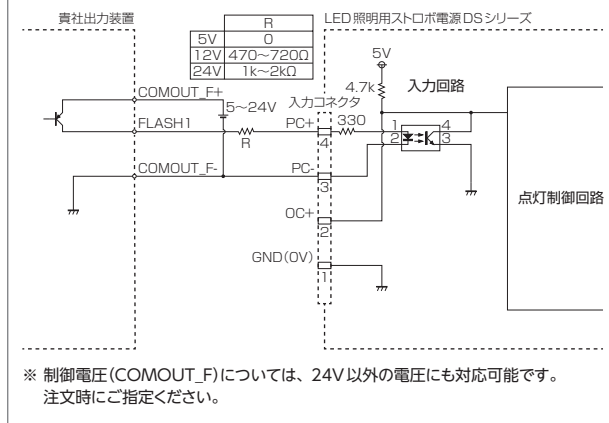
2. ストロボ点灯用電源

2-1. DS シリーズ

■ NPN 接続の回路例



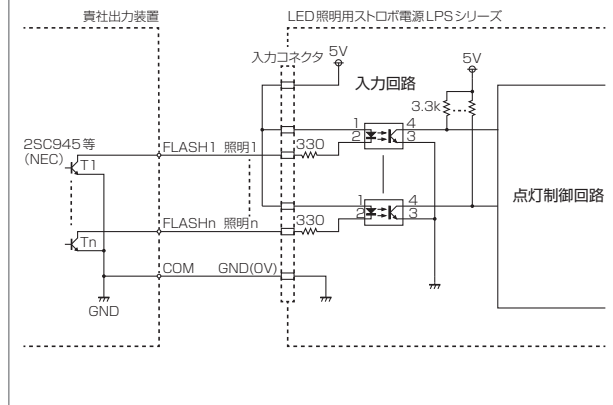
■ PNP 接続型 (-P24) の接続回路例



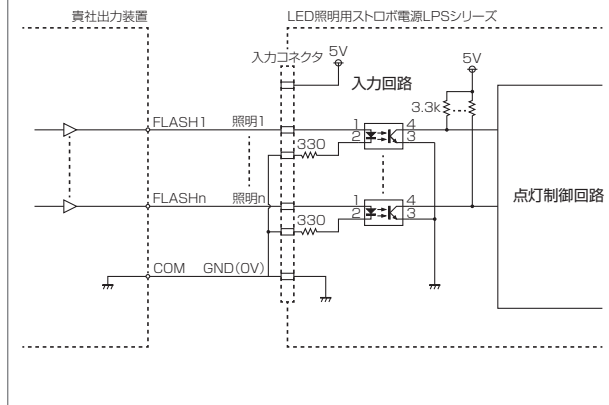
2-2. LPS シリーズ

※ ピンアサイン等の詳細については各電源のページをご確認ください。

■ NPN 接続の回路例 (接点接続)

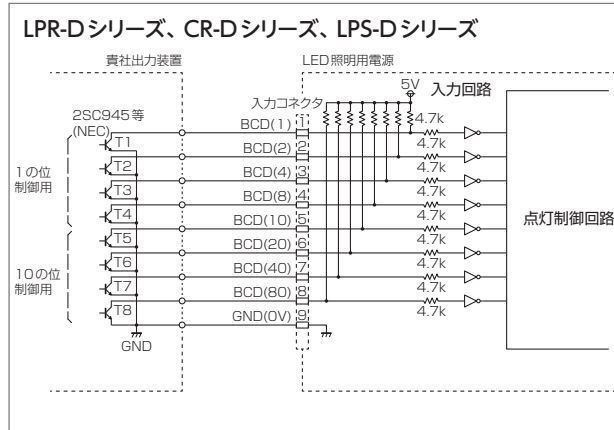


■ NPN 接続の回路例 (TTL 接続)

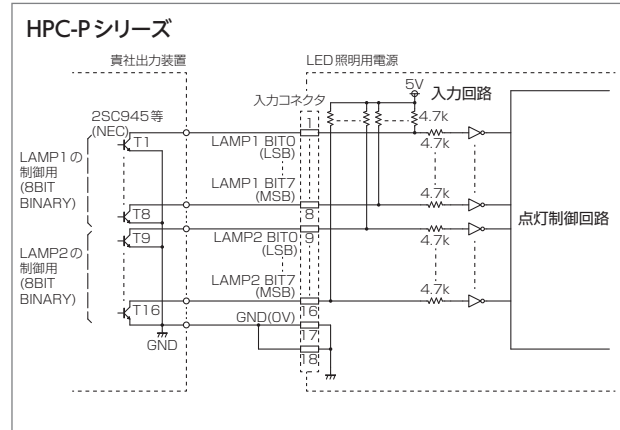


外部信号による調光可変

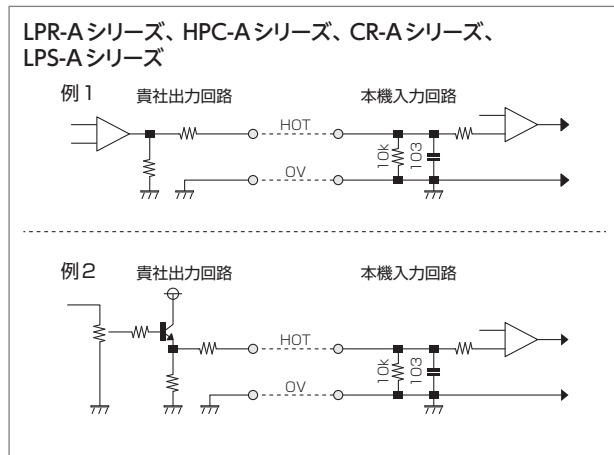
1-1. デジタル信号調光 (BCDコード)



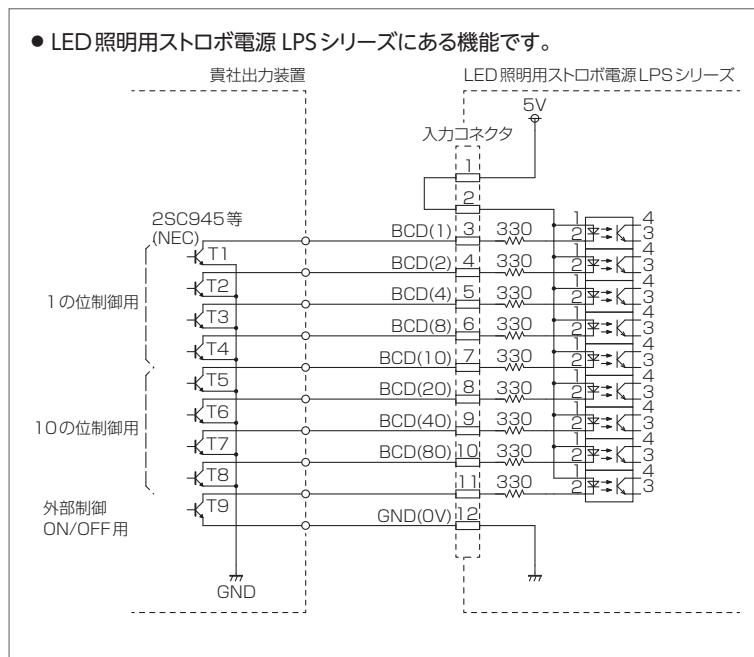
1-2. デジタル信号調光 (8ビット・256階調)



2-1. アナログ電圧信号調光



外部信号による発光時間設定



HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

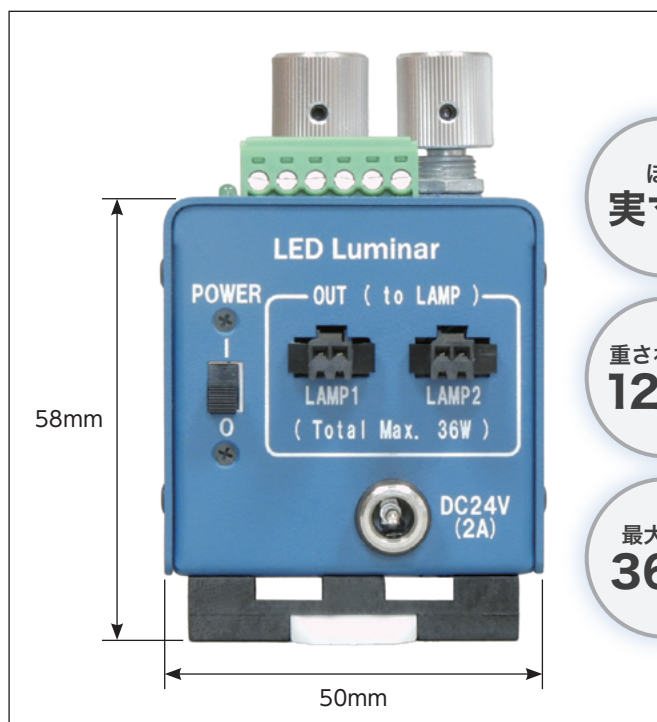
延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル
拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

高周波連続点灯用電源

LED 照明用デジタル電源部

新製品

HPKD-36W

ほぼ
実寸大重さわずか
120g最大出力
36W

特 長

● DIN レール取り付け可



● 125kHz の高周波点灯・PWM デジタル調光

プログラマブルマイコンを採用した新開発デジタル制御回路搭載の新型電源部です。発光は125kHzの高周波連続点灯。高いリアリティで、きめ細かい管理に対応します。点灯 ON/OFF による同期発光機能も標準搭載しています。

● アナログボリュームで0～100%間を調光

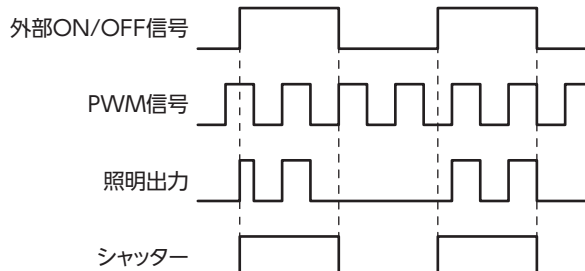
つまみを使用し、各チャンネル個別に消灯状態から最大光量までボリューム1つで調光可変できます。

● 各チャンネル個別に ON/OFF 制御可

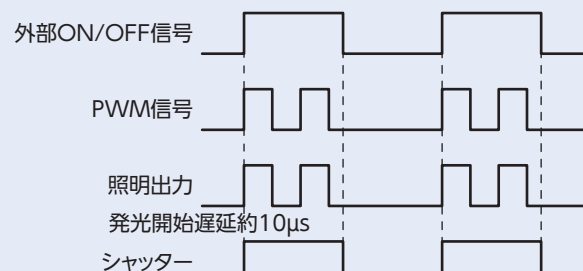
● 外部点灯 ON/OFF 信号と照明点灯開始は完全同期

外部点灯 ON/OFF 信号に同期して PWM 周期が開始します。点灯ごとの明るさのばらつきがありません。

従来



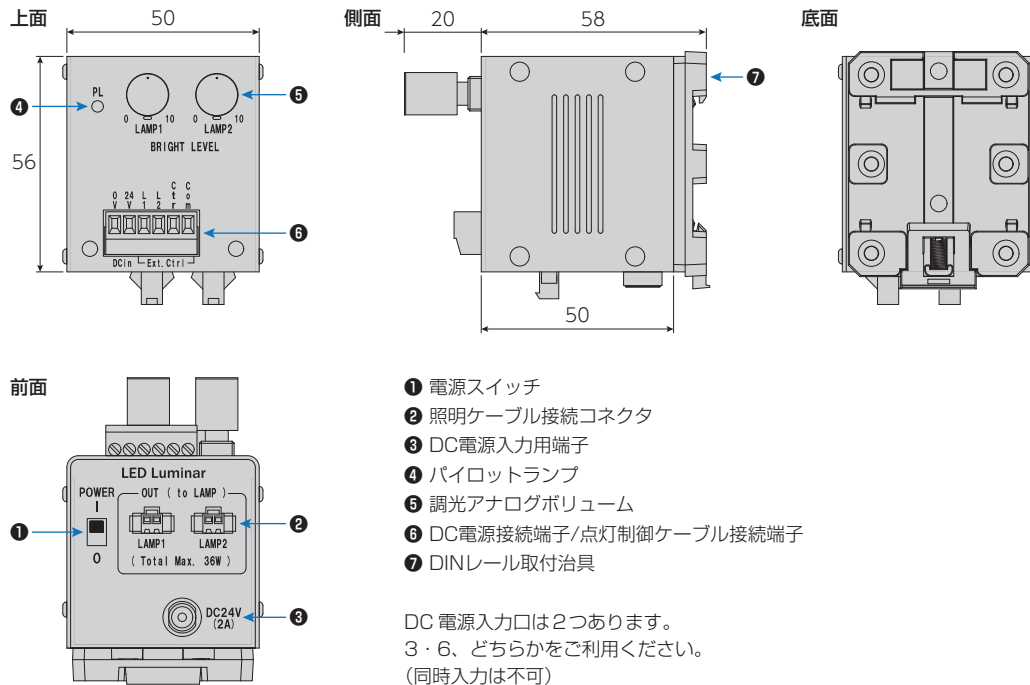
HPKD-36W



仕様

型式	HPKD-36W
チャンネル数	2チャンネル
最大出力電力	36W(2チャンネル合計)
照明用出力コネクタ数	SM2個(個別発光・個別調光)
消費電力	最大約56VA(接続照明により異なります)
出力電圧(2次側)	DC12V
出力光量可変範囲	0~100%つまみ付無段階ボリュームによるデューティ比可変
調光階調	256ステップ
発光周波数	125kHz±2%
入力電圧(1次側)	DC24V±10%(給電部2ヶ所のどちらかを使用)
外形寸法	W50×H56×D58mm(突起部除く)
質量	約120g

外観図



オプション製品



品名	ACアダプタ
型式	AD-24V
入力	AC100~240V
出力	DC24V
最大出力	50W
外形寸法 突起物除く	W110×H51×D34mm
質量(g)	350

AC電源でご使用いただけるACアダプタを用意しております。

HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル

拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター

照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス

ご注意事項
特注品
諸特性等

高周波連続点灯用電源

デジタル電源 ボリューム調光型

HPA SERIES / HPB SERIES

発光周期は125kHz、0～100%間の調光が可能な高周波点灯型デジタル電源部です。新開発のデジタル制御回路搭載で、より安定した発光と細かい調光可変制御が実現しました。HPAシリーズはつまみ付きボリュームで、HPBシリーズは半固定ボリュームで調光できます。



HPAシリーズ



HPBシリーズ

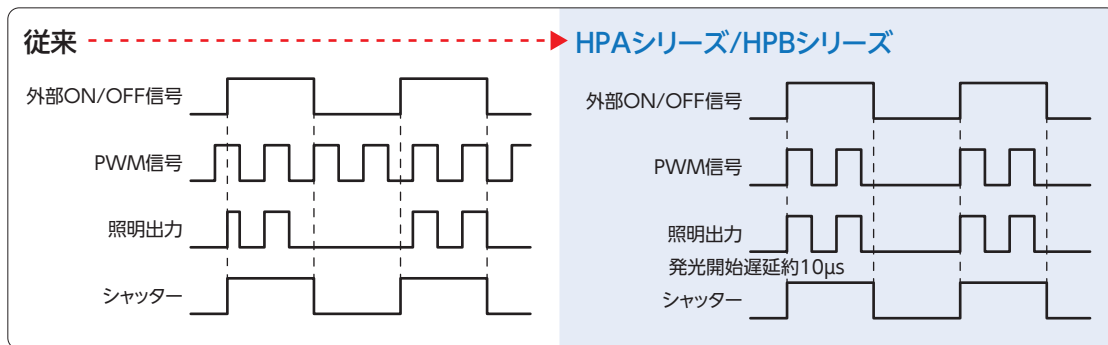
特長

● 125kHzの高周波点灯・PWMデジタル調光

プログラマブルマイコンを採用した新開発デジタル制御回路搭載の新型電源部です。発光は125kHzの高周波連続点灯。高いリニアリティで、きめ細かい管理に対応します。点灯ON/OFFによる同期発光機能も標準搭載しています。

● 外部点灯ON/OFF信号と照明点灯開始は完全同期

外部点灯ON/OFF信号に同期してPWM周期が開始します。点灯ごとの明るさのばらつきがありません。



● 設置に便利なDINレール取付対応

DINレール取付に対応しています。工具不要で取付、取り外しも簡単。しっかり固定設置ができます。ケース底面・側面に固定用M3タップもあります。

● アナログボリュームで0～100%間を調光

消灯状態から最大光量までボリューム1つで調光可変できます。(調光変化は256ステップとなります)

HPAシリーズは、つまみ付きボリュームなので、手で簡単に調光できます。

HPBシリーズは、半固定ボリュームなので、うっかり触って光量が変わってしまうことがあります。

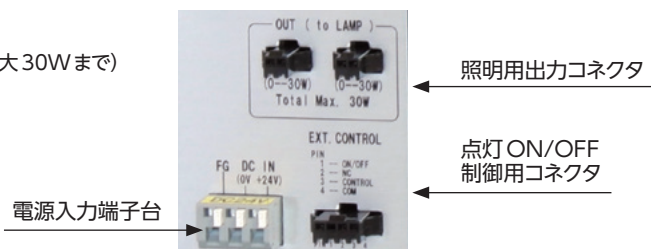


HPAシリーズ

HPBシリーズ

● 照明用出力コネクタは2個あります

分岐ケーブル (オプション) の使用で多灯の照明接続も可能です。(最大 30W まで)



照明用出力コネクタ

点灯 ON/OFF
制御用コネクタ

電源入力端子台

外形寸法・仕様

HPA シリーズ /HPB シリーズの型式の読み方

HP□□-30□-P24

- 調光を表す文字が入ります。
A → つまみ付きボリューム (目盛りあり)
B → トリマーボリューム (目盛りあり)
- 一次側電源電圧を表す文字が入ります。
なし → AC85 ~ 250V D → DC24V
- 最大出力電力 (全チャンネル合計)
- 出力チャンネル数を表す文字が入ります。
S → 1CH 式 W → 2CH 式
- なし → NPN 型
P24 → PNP 型

		HPAシリーズ		HPADシリーズ	
型式	NPN	HPA-30S	HPA-30W	HPAD-30S	HPAD-30W
	PNP	HPA-30S-P24	HPA-30W-P24	HPAD-30S-P24	HPAD-30W-P24
チャンネル数		1チャンネル	2チャンネル	1チャンネル	2チャンネル
最大出力電力		30W	30W(2CH合計)	30W	30W(2CH合計)
照明用出力コネクタ数		SM2個(同時発光・同時調光)	SM2個(個別発光・個別調光)	SM2個(同時発光・同時調光)	SM2個(個別発光・個別調光)
消費電力		56VA		35W	
出力電圧(2次側)		DC12V			
入力電源電圧(1次側)		AC85～250V		DC24V±10%	
外形寸法(mm)(突起部除く)		W56×H116×D80			
質量(kg)		0.4			
点灯制御ケーブル		L-SIG□(P.267参照)			
備考					

※付属品:ACケーブル 2m (AC100V用・HPA型のみ)、外部点灯 ON/OFF 信号入力用コネクタ

		HPBシリーズ		HPBDシリーズ	
型式	NPN	HPB-30S	HPB-30W	HPBD-30S	HPBD-30W
	PNP	HPB-30S-P24	HPB-30W-P24	HPBD-30S-P24	HPBD-30W-P24
チャンネル数		1チャンネル	2チャンネル	1チャンネル	2チャンネル
最大出力電力		30W	30W(2CH合計)	30W	30W(2CH合計)
照明用出力コネクタ数		SM2個(同時発光・同時調光)	SM2個(個別発光・個別調光)	SM2個(同時発光・同時調光)	SM2個(個別発光・個別調光)
消費電力		56VA		35W	
出力電圧(2次側)				DC12V	
入力電源電圧(1次側)		AC85～250V		DC24V±10%	
外形寸法(mm)(突起部除く)		W56×H116×D80			
質量(kg)		0.4			
点灯制御ケーブル		L-SIG□(P.267参照)			
備考					

※付属品:ACケーブル 2m (AC100V用・HPB型のみ)、外部点灯 ON/OFF 信号入力用コネクタ

■ 入力電源電圧について ● HPA シリーズ /HPB シリーズは、入力電源電圧 AC85 ~ 250V、HPAD シリーズ /HPBD シリーズでは DC24V に対応しています。

■ 消費電力について LED 照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED 照明を接続してください。

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

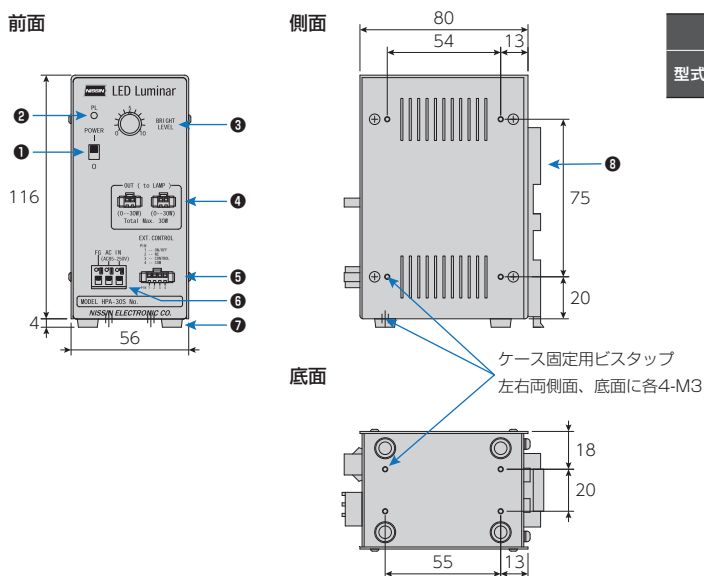
抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

外観図



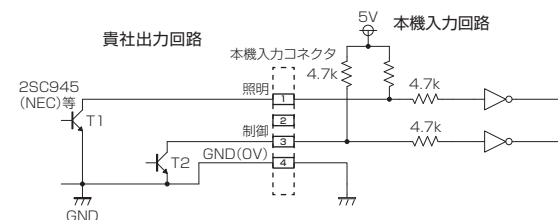
		HPAシリーズ	HPADシリーズ
型式	NPN	HPA-30S	HPAD-30S
	PNP	HPA-30S-P24	HPAD-30S-P24

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 調光アナログボリューム
- ④ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑤ 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑥ 電源入力端子台（スクリューレス）
- ⑦ プラスチック足
- ⑧ DINレール取付治具

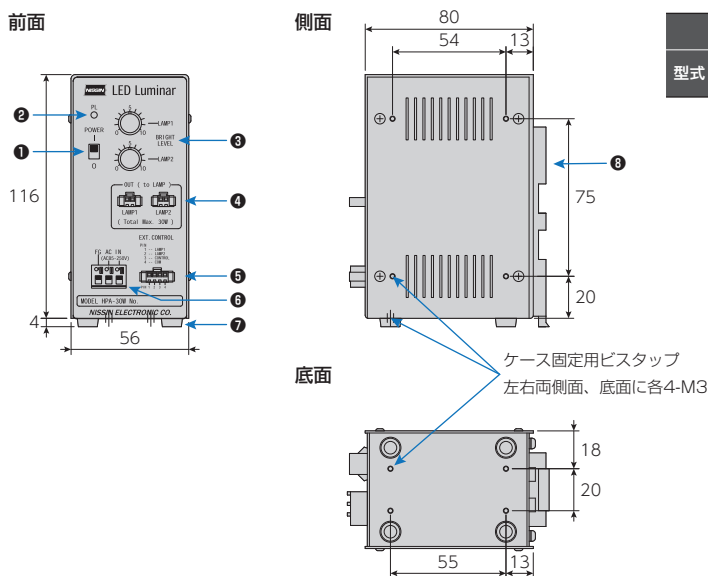
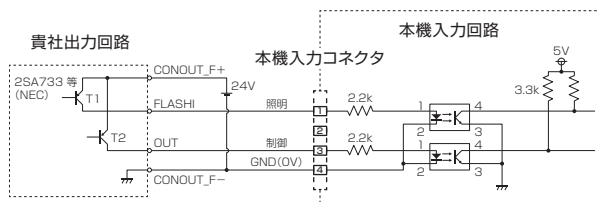
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例

TR2 オンで外部制御有効になります。TR1 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 0.5 ~ 2μs です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様



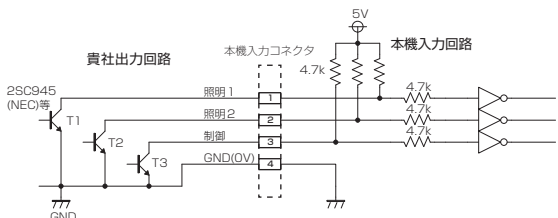
		HPAシリーズ	HPADシリーズ
型式	NPN	HPA-30W	HPAD-30W
	PNP	HPA-30W-P24	HPAD-30W-P24

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 調光アナログボリューム
- ④ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑤ 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑥ 電源入力端子台（スクリューレス）
- ⑦ プラスチック足
- ⑧ DINレール取付治具

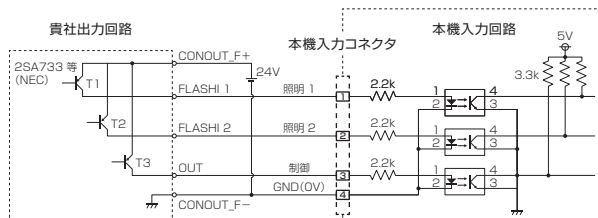
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例

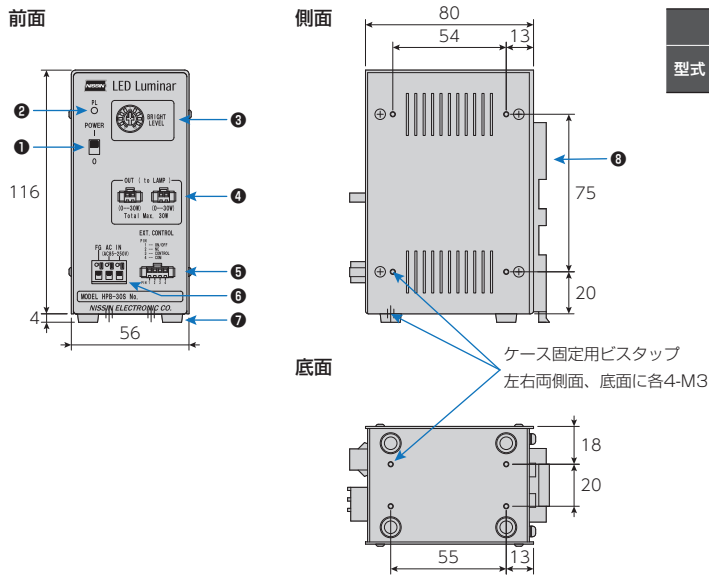
TR3 オンで外部制御有効になります。 TR1、2 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 0.5 ~ 2μs です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様





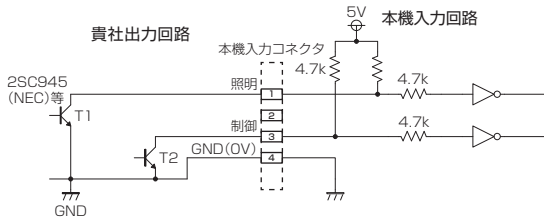
		HPBシリーズ	HPBDシリーズ
型式	NPN	HPB-30S	HPBD-30S
	PNP	HPB-30S-P24	HPBD-30S-P24

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 調光アナログボリューム
- ④ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑤ 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑥ 電源入力端子台 (スクリューレス)
- ⑦ プラスチック足
- ⑧ DINレール取付治具

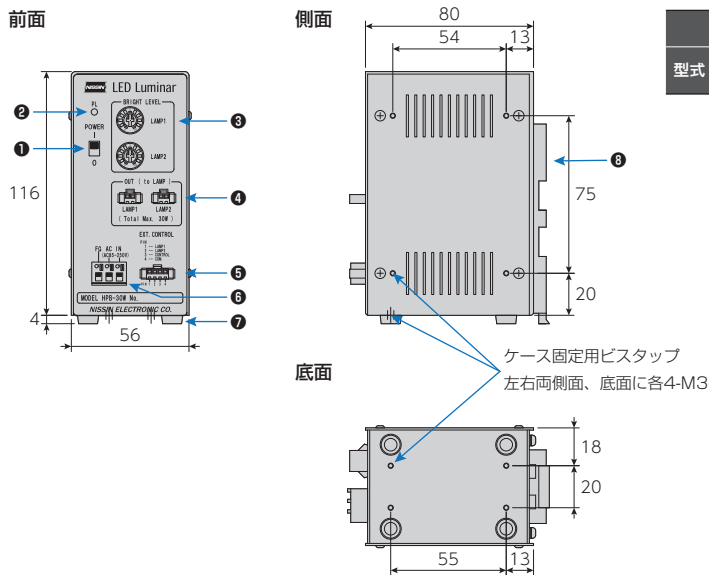
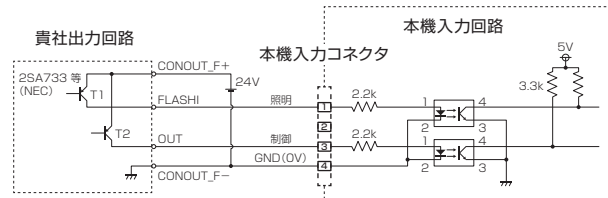
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例

TR2オンで外部制御有効になります。TR1オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約0.5～2μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



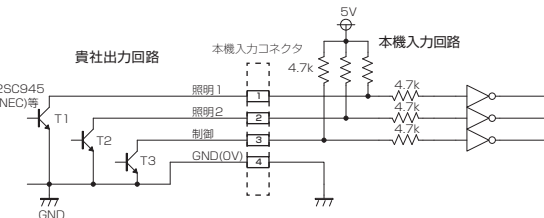
		HPBシリーズ	HPBDシリーズ
型式	NPN	HPB-30W	HPBD-30W
	PNP	HPB-30W-P24	HPBD-30W-P24

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 調光アナログボリューム
- ④ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑤ 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑥ 電源入力端子台 (スクリューレス)
- ⑦ プラスチック足
- ⑧ DINレール取付治具

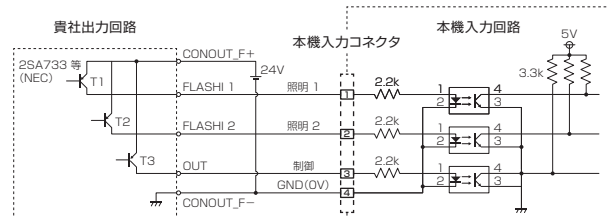
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例

TR3オンで外部制御有効になります。TR1、2オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約0.5～2μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル
拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

高周波連続点灯用電源

デジタル電源 ロータリースイッチ 256 階調調光型

HPC SERIES

発光周期は125kHz、256階調の細かい光量設定が可能な高周波点灯型デジタル電源部です。新開発のデジタル制御回路搭載で、より安定した発光と細かい調光可変制御が実現しました。HPCシリーズはロータリースイッチで調光できます。



HPCシリーズ

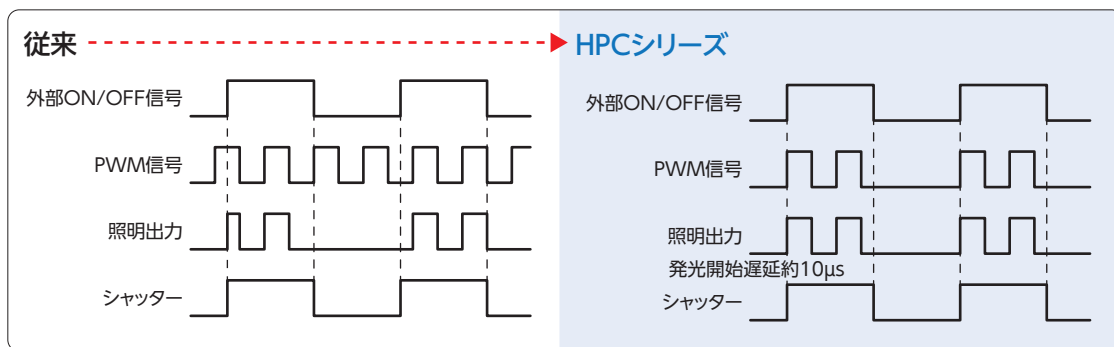
特長

● 125kHzの高周波点灯・PWMデジタル調光

プログラマブルマイコンを採用した新開発デジタル制御回路搭載の新型電源部です。発光は125kHzの高周波連続点灯。高いリニアリティと確かな再現性で、きめ細かい管理に対応します。点灯 ON/OFF による同期発光機能も標準搭載しています。

● 外部点灯 ON/OFF 信号と照明点灯開始は完全同期

外部点灯 ON/OFF 信号に同期して PWM 周期が開始します。点灯ごとの明るさのばらつきがありません。



● 設置に便利な DIN レール取付対応

DINレール取付に対応しています。工具不要で取付、取り外しも簡単。しっかり固定設置ができます。ケース底面・側面に固定用 M3 タップもあります。

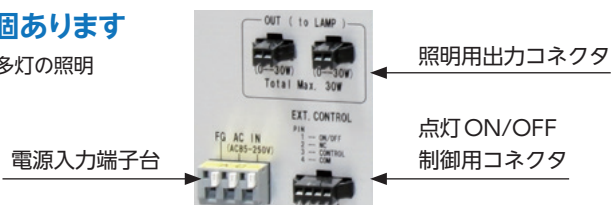
● 調光は2つのロータリースイッチの組合せで256段階

粗調整用スイッチと微調整用スイッチがあります。各々16段階・合計256段階の調光設定ができます。



● 照明用出力コネクタは2個あります

分岐ケーブル (オプション) の使用で多灯の照明接続も可能です。(最大30Wまで)



外形寸法・仕様

HPCシリーズの型式の読み方

HPC -30 -P24

- 一次側電源電圧を表す文字が入ります。
 なし→AC85～250V D→DC24V 最大出力電力 (全チャンネル合計)
- 出力チャンネル数を表す文字が入ります。
 S→1CH式 W→2CH式
- なし→NPN型
 P24→PNP型

		HPCシリーズ		HPCDシリーズ		
型式	NPN	HPC-30S	HPC-30W	HPCD-30S	HPCD-50S	HPCD -30W
	PNP	HPC-30S-P24	HPC-30W-P24	HPCD-30S-P24	HPCD-50S-P24	HPCD -30W-P24
チャンネル数		1チャンネル	2チャンネル	1チャンネル		2チャンネル
最大出力電力		30W	30W (2CH合計)	30W	50W	30W (2CH合計)
照明用出力コネクタ数		SM2個 (同時発光)	SM2個 (個別発光可)	SM2個 (同時発光)		SM2個 (個別発光可)
消費電力		56VA		35W	59W	35W
出力電圧 (2次側)		DC12V				
入力電源電圧 (1次側)		AC85～250V		DC24V±10%		
外形寸法 (mm) (突起部除く)		W56×H116×D80	W66×H121×D80	W56×H116×D80	W66×H121×D80	
質量 (kg)		0.4				
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)				
備考						

※ 付属品:ACケーブル2m(AC100V用・HPC型のみ)、外部点灯 ON/OFF 信号入力用コネクタ

■ 入力電源電圧について ●HPCシリーズは、入力電源電圧 AC85～250Vに、HPCDシリーズでは DC24Vに対応しています。

■ 消費電力について LED 照明の消費電力は型式ごとに異なります。
消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED 照明を接続してください。

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

発信器関連

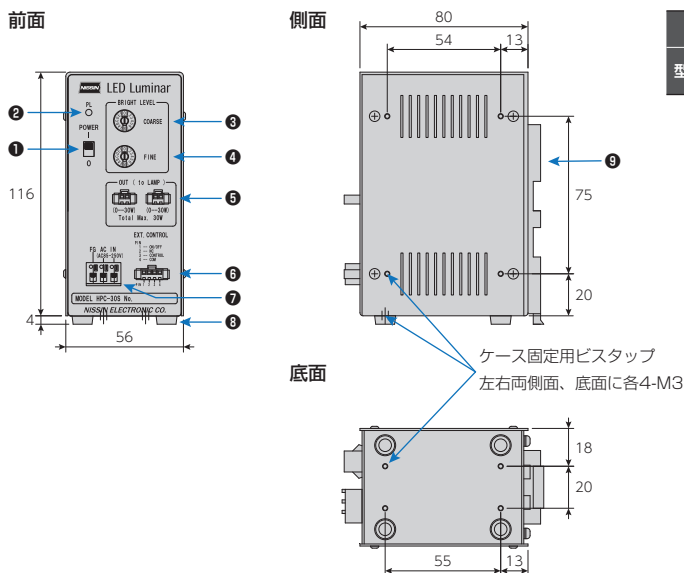
抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

外観図



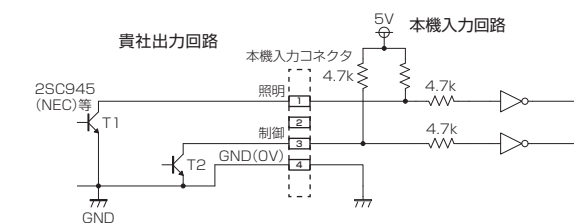
HPCシリーズ		
型式	NPN	HPC-30S
	PNP	HPC-30S-P24

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 調光ロータリースイッチ (粗調整)
- ④ 調光ロータリースイッチ (微調整)
- ⑤ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑥ 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑦ 電源入力端子台 (スクリューレス)
- ⑧ プラスチック足
- ⑨ DINレール取付治具

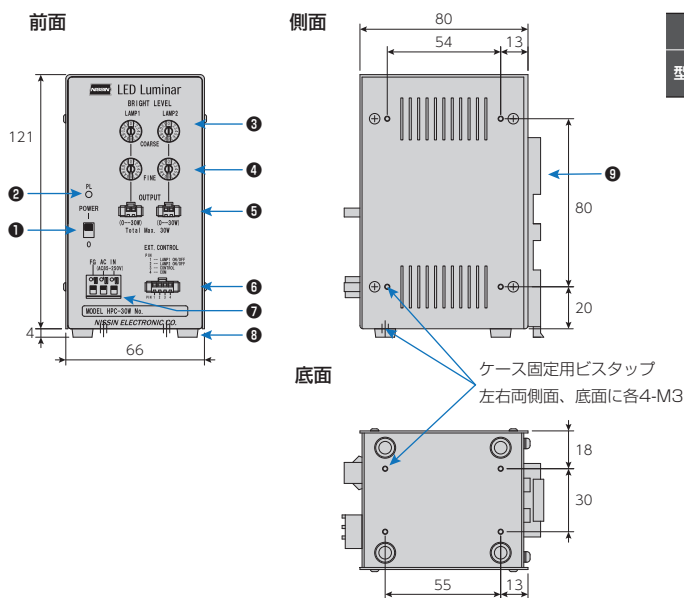
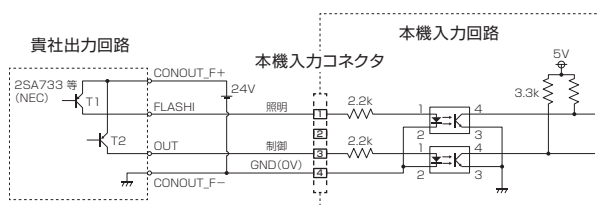
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例

TR2 オンで外部制御有効になります。TR1 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 0.5 ~ 2μs です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様



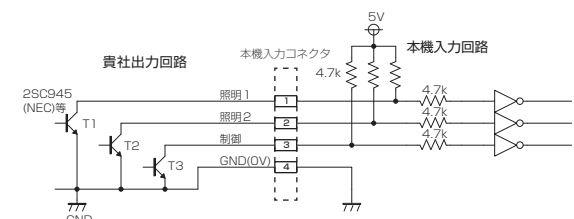
HPCシリーズ		
型式	NPN	HPC-30W
	PNP	HPC-30W-P24

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 調光ロータリースイッチ (粗調整)
- ④ 調光ロータリースイッチ (微調整)
- ⑤ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑥ 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑦ 電源入力端子台 (スクリューレス)
- ⑧ プラスチック足
- ⑨ DIN レール取付治具

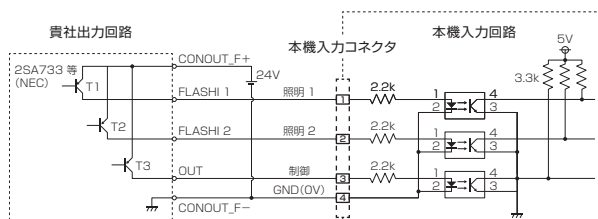
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例

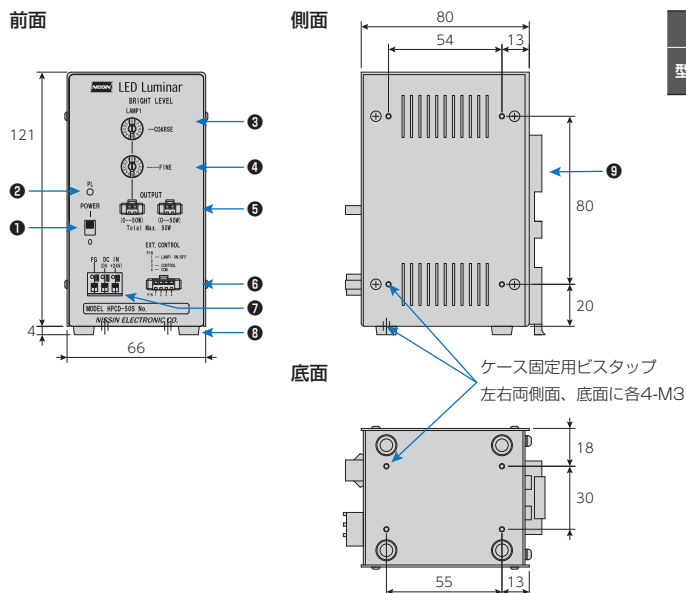
TR3 オンで外部制御有効になります。TR1、2 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 0.5 ~ 2μs です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様





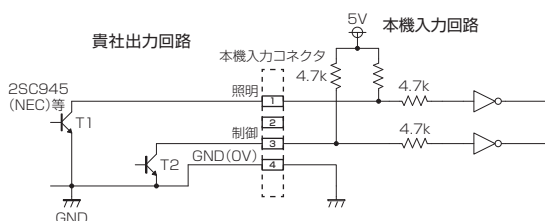
HPCDシリーズ			
型式	NPN	HPCD-30S	HPCD-50S
	PNP	HPCD-30S-P24	HPCD-50S-P24

- 電源スイッチ
- パイロットランプ
- 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- 調光ロータリースイッチ（微調整）
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源入力端子台（スクリューレス）
- プラスチック足
- DINレール取付治具

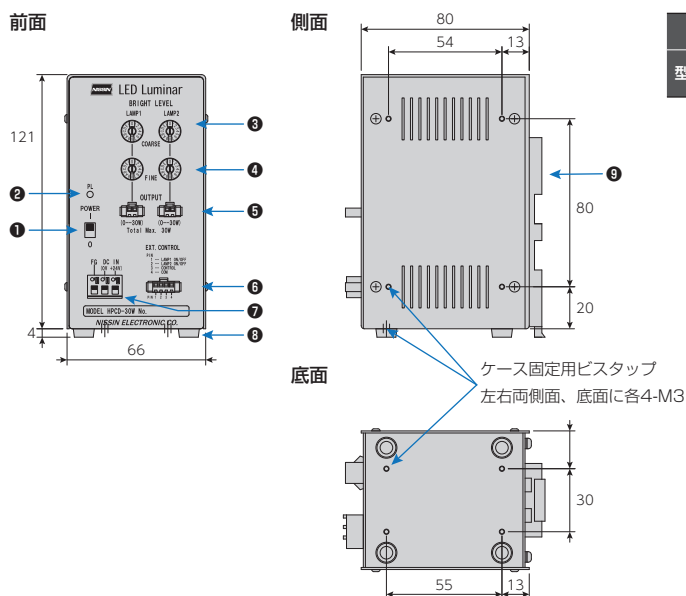
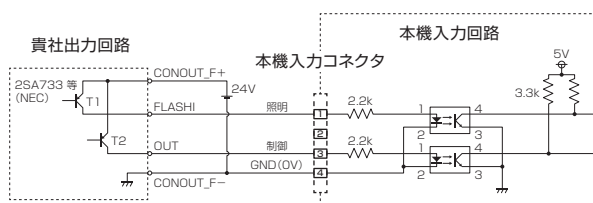
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例

TR2オンで外部制御有効になります。TR1オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約0.5～2μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



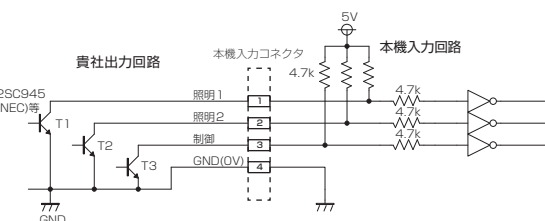
HPCDシリーズ			
型式	NPN	HPCD-30W	HPCD-30W-P24
	PNP	HPCD-30W-P24	

- 電源スイッチ
- パイロットランプ
- 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- 調光ロータリースイッチ（微調整）
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源入力端子台（スクリューレス）
- プラスチック足
- DINレール取付治具

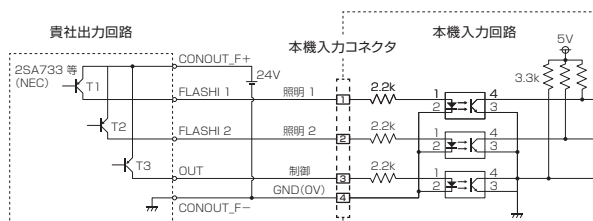
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例

TR3オンで外部制御有効になります。TR1、2オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約0.5～2μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

高周波連続点灯用電源

デジタル電源 8ビットパラレル通信調光型

HPC-P SERIES

通信による調光外部制御対応の高周波点灯型デジタル電源部です。発光周期は125kHz、256階調の細かい光量設定が可能です。調光外部制御は8ビットパラレル通信に対応します。新開発のデジタル制御回路搭載で、より安定した発光と細かい調光可変制御が実現しました。



特長

● 125kHzの高周波点灯 256階調のPWMデジタル調光

プログラマブルマイコンを採用した新開発デジタル制御回路搭載の新型電源部です。発光は125kHzの高周波連続点灯。調光は256ステップの細かい制御が可能です。高いリニアリティと確かな再現性で、きめ細かい管理に対応します。点灯ON/OFF制御による同期発光機能も標準搭載しています。

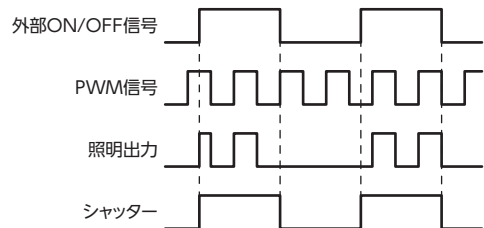
● 8ビットパラレル通信による調光対応型

パラレル通信により、設定値の切替を高速に行えます。

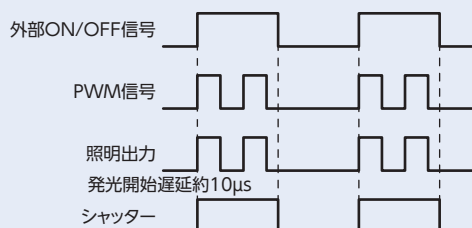
● 外部点灯ON/OFF信号と照明点灯開始は完全同期

外部点灯ON/OFF信号に同期してPWM周期が開始します。点灯ごとの明るさのバラツキがありません。

従来



HPCシリーズ



● HPC-P型/HPC-A型
外部制御コネクタ使用

※ トリガー入力中に調光信号の同時入力はできません。
※ 調光レベルの変更には約200ms程度かかります。

外形寸法・仕様

HPC-Pシリーズの型式の読み方

HPC -P30 *-P24

□ 一次側電源電圧を表す文字が入ります。

なし→AC85～132VまたはAC85～250V

D→DC24V

8ビットパラレル通信

最大出力電力(全チャンネル合計)

□ 出力チャンネル数を表す文字が入ります。

S→1CH式

W→2CH式

T→3CH式

■ 出力電圧(2次側)

なし→DC12V

(24)→DC24V

なし→NPN型
P24→PNP型AC85～264V仕様は型式の*に「-2」を
付けてください(例:HPC-P50S-2)。

※ HPC-P10S、P30SはAC85～250V

AC電源入力/12V照明

		HPC-Pシリーズ												
型式	NPN	HPC-P10S	HPC-P30S	HPC-P50S	HPC-P100S	HPC-P200S	HPC-P300S	HPC-P400S	HPC-P30W	HPC-P50W	HPC-P100W	HPC-P30T	HPC-P100T	
	PNP	HPC-P10S-P24	HPC-P30S-P24	HPC-P50S-P24	HPC-P100S-P24	HPC-P200S-P24	HPC-P300S-P24	HPC-P400S-P24	HPC-P30W-P24	HPC-P50W-P24	HPC-P100W-P24	HPC-P30T-P24	HPC-P100T-P24	
チャンネル数	1チャンネル								2チャンネル			3チャンネル		
最大出力電力	10W	30W	50W	100W	200W	300W	400W	30W (2CH合計)	50W (2CH合計)	100W (2CH合計)	30W (3CH合計)	100W (3CH合計)		
照明用出力コネクタ数	2灯(SM)			1灯(EL)+2灯(SM)	1灯(メタル) 1灯(EL) 2灯(SM)	1灯(メタル) 2灯(EL) 2灯(SM)	2灯(メタル) 2灯(EL) 4灯(SM)	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)		CH1: 1灯(EL)+2(SM) CH2: 1灯(EL)+2(SM)	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM) CH3:2灯(SM)			
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	10Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	30Wまで	50Wまで		
出力電圧(2次側)	DC12V・12V照明に接続可													
発光方式	高周波連続点灯・125kHz													
調光方式・調光階調	PWM調光・256階調													
調光設定	手動:ロータリースイッチ[Coarse/Fine] / 外部:8ビット入力													
外部制御信号形態 使用コネクタ	調光:パラレル SM9Pコネクタ ON/OFF制御:オープンコレクタ SM4Pコネクタ							調光:パラレル SM18Pコネクタ ON/OFF制御:オープンコレクタ SM4Pコネクタ			調光: パラレル SM9Pコネクタ×3 ON/OFF制御: オープンコレクタ SM6Pコネクタ			
DINレール取付	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
入力電源電圧 (1次側)	AC85～250V			AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」をつけてください)										
消費電力(VA)	20	56	96	185	370	660	880	56	96	185	56	185		
外形寸法(mm)	W56×H116×D80		W122×H66×D204		W152×H101×D256	W182×H101×D256	W220×H146×D300	W122×H66×D204			W182×H101×D256			
質量(kg)	0.4	0.5	1.1	1.2	2.6	3.2	6.0	1.1	1.2	1.3	3.4	3.4		
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)											L-SIG□Y(P.267参照)		
デジタル信号調光 制御ケーブル	LD-KC□S(P.267参照)								LD-KC□(P.267参照)			LD-KC□S(P.267参照)		
備考														

DC24V電源入力/12V照明

		HPCD-Pシリーズ									
型式	NPN	HPCD-P10S	HPCD-P30S	HPCD-P50S	HPCD-P100S	HPCD-P200S	HPCD-P30W	HPCD-P50W	HPCD-P100W	HPCD-P100T	
	PNP	HPCD-P10S-P24	HPCD-P30S-P24	HPCD-P50S-P24	HPCD-P100S-P24	HPCD-P200S-P24	HPCD-P30W-P24	HPCD-P50W-P24	HPCD-P100W-P24	HPCD-P100T-P24	
チャンネル数		1チャンネル					2チャンネル			3チャンネル	
最大出力電力		10W	30W	50W	100W	200W	30W(2CH合計)	50W(2CH合計)	100W(2CH合計)	100W(3CH合計)	
照明用出力 コネクタ数		2灯(SM)			1灯(EL)+ 2灯(SM)	1灯(メタル) 1灯(EL) 2灯(SM)	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)		CH1:1灯(EL)+ 2(SM) CH2:1灯(EL)+ 2(SM)	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM) CH3:2灯(SM)	
1CHあたりに 接続可能なLED 照明の消費電力		10Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	50Wまで	
出力電圧(2次側)		DC12V・12V照明に接続可									
発光方式		高周波連続点灯・125kHz									
調光方式・ 調光階調		PWM調光・256階調									
調光設定		手動:ロータリースイッチ[Coarse/Fine] / 外部:8ビット入力									
外部制御 信号形態 使用コネクタ		調光:パラレル SM9Pコネクタ ON/OFF制御:オープンコレクタ SM4Pコネクタ					調光:パラレル SM18Pコネクタ ON/OFF制御:オープンコレクタ SM4Pコネクタ			調光:パラレル SM9Pコネクタ×3 ON/OFF制御: オープンコレクタ SM6Pコネクタ	
DINレール取付		○	○	—	—	—	—	—	—	—	
入力電源電圧 (1次側)		DC24V±10%									
消費電力(W)		12	35	59	118	236	35	59	118	118	
外形寸法(mm)		W56×H116×D80		W122×H66×D204		W152×H101 ×D256	W122×H66×D204			W182×H101× D256	
質量(kg)		0.4	0.5	1.1	1.2	2.6	1.1	1.2	1.3	3.4	
点灯制御ケーブル		L-SIG□(P.267参照)									L-SIG□Y (P.267参照)
デジタル信号調光 制御ケーブル		LD-KC□S(P.267参照)					LD-KC□(P.267参照)			LD-KC□S (P.267参照)	
備考											

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルターロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

デジタル電源 8ビットパラレル通信調光 HPC-P SERIES

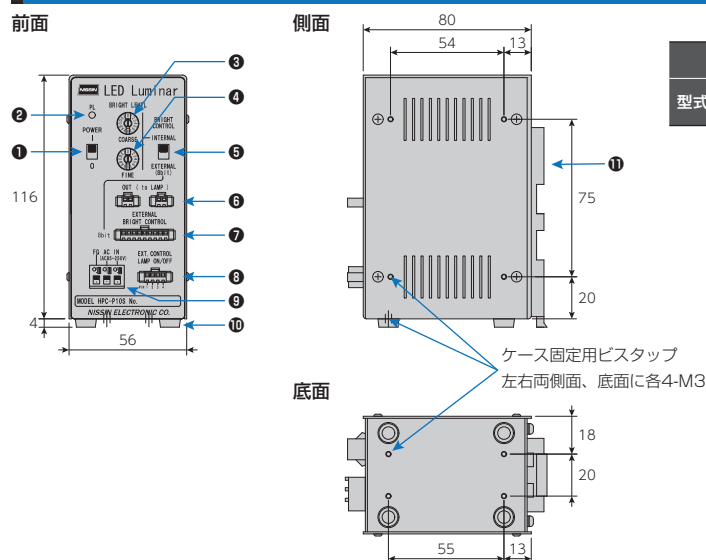
AC 電源入力 / 24V 照明												
型式	HPC-P (24) シリーズ											
	NPN	HPC-P10S (24)	HPC-P30S (24)	HPC-P50S (24)	HPC-P100S (24)	HPC-P200S (24)	HPC-P300S (24)	HPC-P400S (24)	HPC-P30W (24)	HPC-P50W (24)	HPC-P100W (24)	HPC-P100T (24)
	PNP	HPC-P10S (24)-P24	HPC-P30S (24)-P24	HPC-P50S (24)-P24	HPC-P100S (24)-P24	HPC-P200S (24)-P24	HPC-P300S (24)-P24	HPC-P400S (24)-P24	HPC-P30W (24)-P24	HPC-P50W (24)-P24	HPC-P100W (24)-P24	HPC-P100T (24)-P24
チャンネル数	1チャンネル								2チャンネル		3チャンネル	
最大出力電力		10W	30W	50W	100W	200W	300W	400W	30W (2CH合計)	50W (2CH合計)	100W (2CH合計)	100W (3CH合計)
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM3P)			1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P)	1灯 (メタル) 1灯 (EL3P) 2灯 (SM3P)	1灯 (メタル) 2灯 (EL3P) 2灯 (SM3P)	2灯 (メタル) 2灯 (EL3P) 4灯 (SM3P)	CH1: 2灯 (SM3P) CH2: 2灯 (SM3P)		CH1: 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P) CH2: 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P)	CH1: 2灯 (SM3P) CH2: 2灯 (SM3P) CH3: 2灯 (SM3P)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		10Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型 = 100Wまで SM型 = 50Wまで	メタル型 = 200Wまで EL型 = 100Wまで SM型 = 50Wまで	メタル型 = 300Wまで EL型 = 100Wまで SM型 = 50Wまで	メタル型 = 300Wまで EL型 = 100Wまで SM型 = 50Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型 = 100Wまで SM型 = 50Wまで	50Wまで
出力電圧 (2次側)	DC24V・24V照明に接続可											
発光方式	高周波連続点灯・125kHz											
調光方式・調光階調	PWM調光・256階調											
調光設定	手動:ロータリースイッチ [Coarse/Fine] / 外部:8ビット入力											
外部制御信号形態使用コネクタ	調光:パラレル SM9Pコネクタ ON/OFF制御:オープンコレクタ SM4Pコネクタ								調光:パラレル SM18Pコネクタ ON/OFF制御:オープンコレクタ SM4Pコネクタ		調光:パラレル SM9Pコネクタ×3 ON/OFF制御:オープンコレクタ SM6Pコネクタ	
DINレール取付		○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
入力電源電圧 (1次側)	AC85～250V			AC85～132V (AC85～264V 仕様もあります。型式の最後に「-2」をつけてください)								
消費電力 (VA)		20	56	96	185	370	660	880	56	96	185	185
外形寸法 (mm)		W56×H116×D80			W122×H66×D204	W152×H101×D256	W182×H101×D256	W220×H146×D300	W122×H66×D204			W182×H101×D256
質量 (kg)		0.4	0.5	1.1	1.2	2.6	3.2	6.0	1.1	1.2	1.3	3.4
点灯制御ケーブル	L-SIG□ (P.267参照)											L-SIG□Y (P.267参照)
デジタル信号調光制御ケーブル	LD-KC□S (P.267参照)								LD-KC□ (P.267参照)		LD-KC□S (P.267参照)	
備考												

DC24V 電源入力 / 24V 照明									
HPCD-P(24)シリーズ									
型式	NPN	HPCD-P10S(24)	HPCD-P30S(24)	HPCD-P50S(24)	HPCD-P100S(24)	HPCD-P30W(24)	HPCD-P50W(24)	HPCD-P100W(24)	HPCD-P100T(24)
	PNP	HPCD-P10S(24)-P24	HPCD-P30S(24)-P24	HPCD-P50S(24)-P24	HPCD-P100S(24)-P24	HPCD-P30W(24)-P24	HPCD-P50W(24)-P24	HPCD-P100W(24)-P24	HPCD-P100T(24)-P24
チャンネル数	1チャンネル					2チャンネル			3チャンネル
最大出力電力	10W	30W	50W	100W	30W(2CH合計)	50W(2CH合計)	100W(2CH合計)	100W(3CH合計)	
照明用出力コネクタ数	2灯(SM3P)	2灯(SM3P)	2灯(SM3P)	1灯(EL3P)+2灯(SM3P)	CH1:2灯(SM3P) CH2:2灯(SM3P)			CH1:1灯(EL3P)+2灯(SM3P) CH2:1灯(EL3P)+2灯(SM3P) CH3:2灯(SM3P)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	10Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	50Wまで	
出力電圧(2次側)	DC24V・24V照明に接続可								
発光方式	高周波連続点灯・125kHz								
調光方式・調光階調	PWM調光・256階調								
調光設定	手動:ロータリースイッチ[Coarse/Fine] / 外部:8ビット入力								
外部制御信号形態使用コネクタ	調光:パラレル SM9Pコネクタ ON/OFF制御:オープンコレクタ SM4Pコネクタ					調光:パラレル SM18Pコネクタ ON/OFF制御:オープンコレクタ SM4Pコネクタ			調光:パラレル SM9Pコネクタ×3 ON/OFF制御:オープンコレクタ SM6Pコネクタ
DINレール取付	○	○	—	—	—	—	—	—	
入力電源電圧(1次側)	DC24V±0.5V								
消費電力(W)	11	32	53	110	32	53	110	110	
外形寸法(mm)	W56×H116×D80			W122×H66×D204				W182×H101×D256	
質量(kg)	0.4	0.5	1.1	1.2	1.1	1.2	1.3	3.4	
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)								L-SIG□Y(P.267参照)
デジタル信号調光制御ケーブル	LD-KC□S(P.267参照)				LD-KC□(P.267参照)				LD-KC□S(P.267参照)
備考									

■ 入力電源電圧について ●HPC-Pシリーズ /HPC-P (24)シリーズは、入力電源電圧 AC85 ～ 132Vに対応しています。
(HPC-P10S、P30Sは AC85 ～ 250V)
AC85 ～ 264V 仕様もございます。ご注文の際は型式の最後に「-2」を付けてください (例: HPC-P50S-2)。

■ 消費電力について LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。
消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

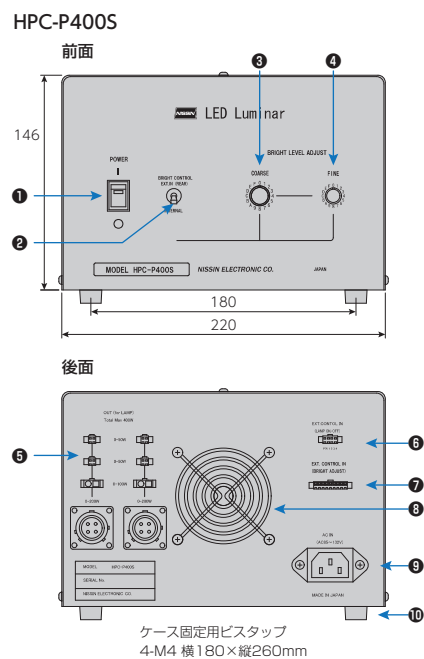
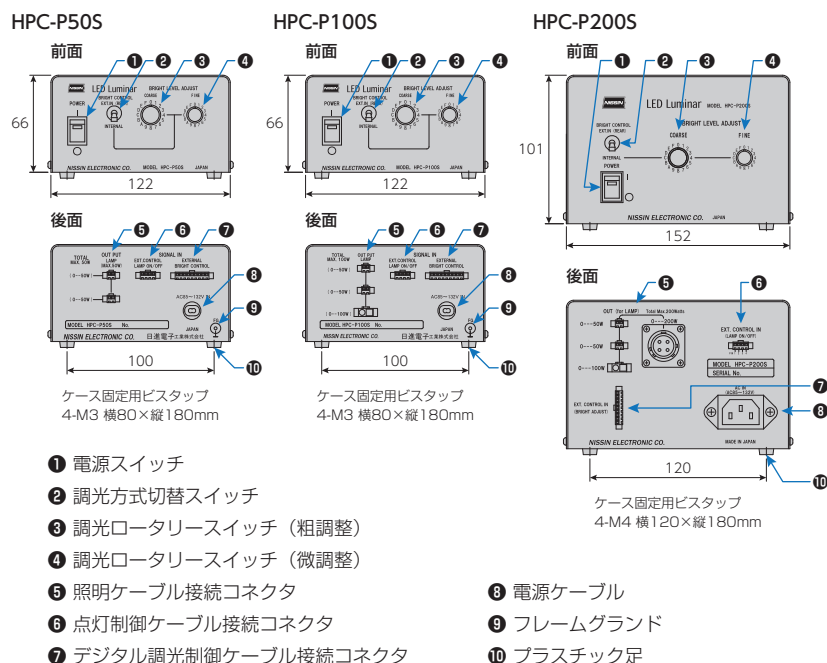
外觀図



		HPC-Pシリーズ	
型式	NPN	HPC-P10S	HPC-P30S
	PNP	HPC-P10S-P24	HPC-P30S-P24

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- ④ 調光ロータリースイッチ（微調整）
- ⑤ 調光方式切替スイッチ
- ⑥ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑦ デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ⑧ 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑨ 電源入力端子台（スクリューレス）
- ⑩ プラスチック足
- ⑪ DINレール取付治具

		HPC-Pシリーズ			
型式	NPN	HPC-P50S	HPC-P100S	HPC-P200S	HPC-P400S
	PNP	HPC-P50S-P24	HPC-P100S-P24	HPC-P200S-P24	HPC-P400S-P24

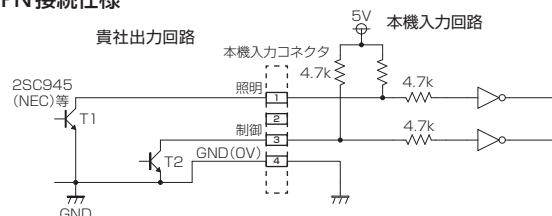


- ① 電源スイッチ
- ② 調光方式切替スイッチ
- ③ 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- ④ 調光ロータリースイッチ（微調整）
- ⑤ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑥ 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑦ デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ⑧ 空冷ファン
- ⑨ AC電源入力用コネクタ
- ⑩ プラスチック足

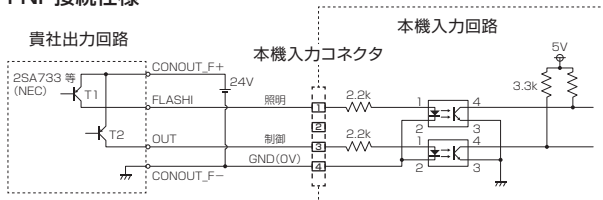
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例

TR2オンで外部制御有効になります。TR1 オンの間 LED 照明が点灯します。
発光の立ち上がりは約 0.5 ~ 2μs です。

NPN 接続仕様



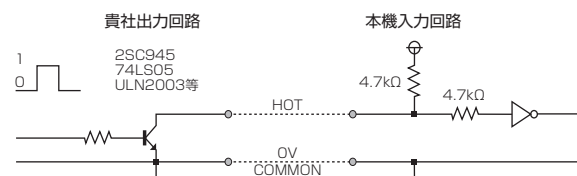
PNP 接続仕様

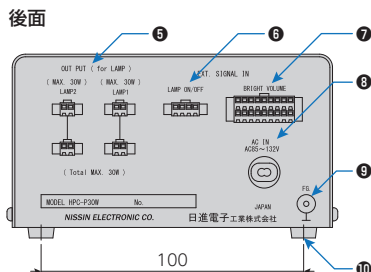
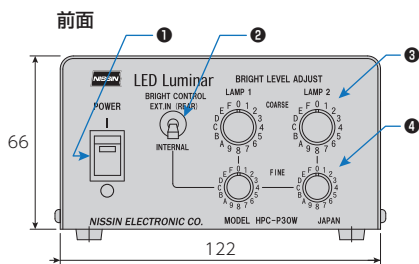


■ 外部デジタル信号による光量可変制御

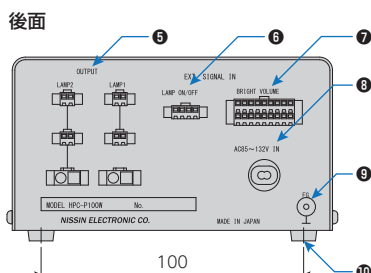
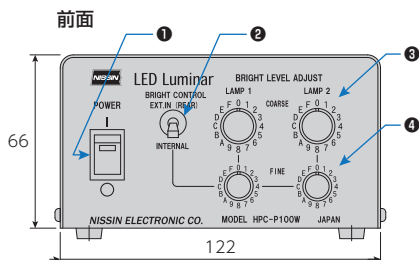
8bit (BCD)×1CH

各 TR のオン・オフを組み合わせることで 256 階調での光量調整がおこなえます。





ケース固定用ビスタッ
4-M3 横80×縦180mm



ケース固定用ビスタッ
4-M3 横80×縦180mm

HPC-Pシリーズ			
型式	NPN	HPC-P30W	HPC-P50W
	PNP	HPC-P30W-P24	HPC-P50W-P24

- 1 電源スイッチ
- 2 調光方式切替スイッチ
- 3 調光ロータリースイッチ (粗調整)
- 4 調光ロータリースイッチ (微調整)
- 5 照明ケーブル接続コネクタ
- 6 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 7 デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- 8 電源ケーブル
- 9 フレームグランド
- 10 プラスチック足

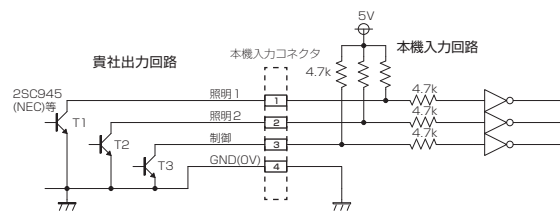
HPC-Pシリーズ			
型式	NPN	HPC-P100W	
	PNP	HPC-P100W-P24	

- 1 電源スイッチ
- 2 調光方式切替スイッチ
- 3 調光ロータリースイッチ (粗調整)
- 4 調光ロータリースイッチ (微調整)
- 5 照明ケーブル接続コネクタ
- 6 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 7 デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- 8 電源ケーブル
- 9 フレームグランド
- 10 プラスチック足

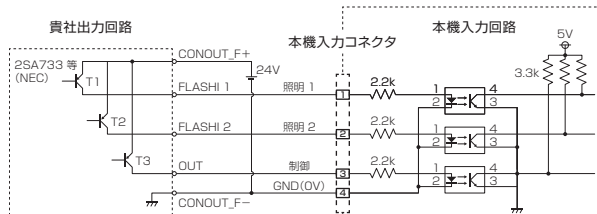
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例

TR3 オンで外部制御有効になります。TR1、2 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 0.5 ~ 2μs です。

NPN 接続仕様



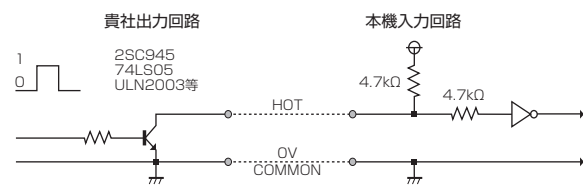
PNP 接続仕様

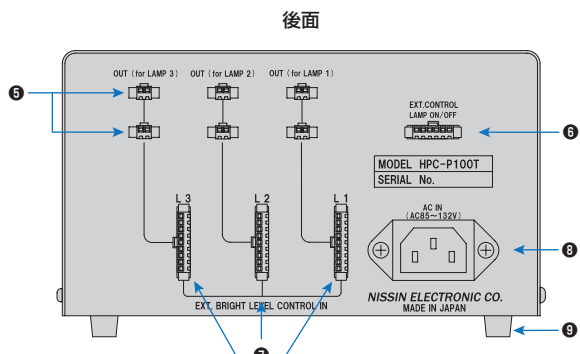
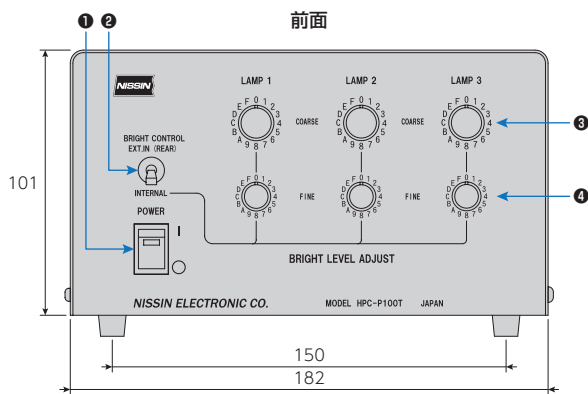


■ 外部デジタル信号による光量可変制御

8bit (BCD) × 1CH

各 TR のオン・オフを組み合わせて 256 階調での光量調整がおこなえます。





ケース固定用ビス
4-M3 横150×縦180mm

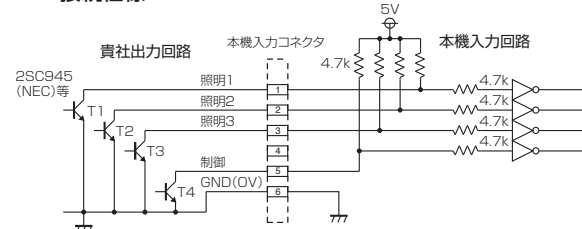
HPC-Pシリーズ			
型式	NPN	HPC-P30T	HPC-P100T
	PNP	HPC-P30T-P24	HPC-P100T-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- 調光ロータリースイッチ（微調整）
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ
- プラスチック足

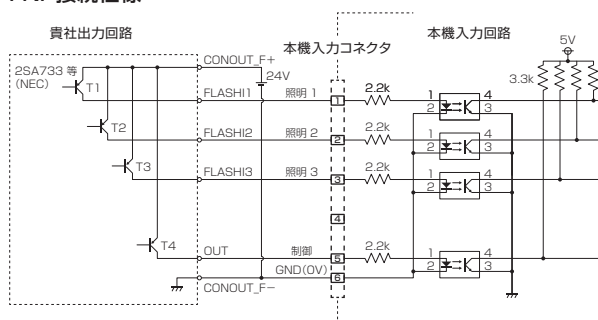
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例

TR4オンで外部制御有効になります。TR1、2、3オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約0.5～2μsです。

NPN接続仕様



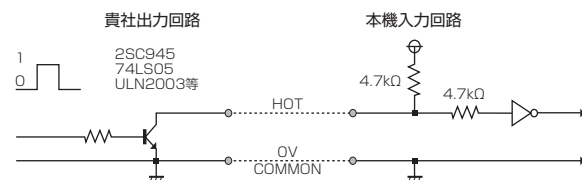
PNP接続仕様



■ 外部デジタル信号による光量可変制御

8bit (BCD)×1CH

各TRのオン・オフを組み合わせることで256階調での光量調整がおこなえます。



HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特等

高周波連続点灯用電源

デジタル電源 RS-232C シリアル通信調光型 / LAN 通信調光型

HPC-R SERIES / HPC-L SERIES

通信による調光外部制御対応の高周波点灯型デジタル電源部です。発光周期は125kHz、256階調の細かい光量設定が可能です。調光外部制御はRS-232Cシリアル通信に対応します。新開発のデジタル制御回路搭載で、より安定した発光と細かい調光可変制御が実現しました。



HPC-R30S



HPC-R100S



HPC-R50W

特長

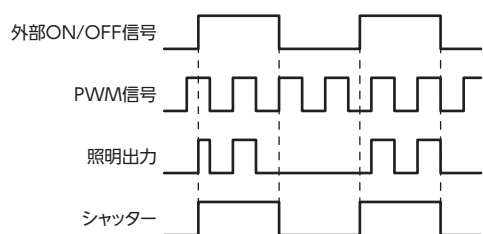
● 125kHzの高周波点灯 256階調のPWMデジタル調光

プログラマブルマイコンを採用した新開発デジタル制御回路搭載の新型電源部です。発光は125kHzの高周波連続点灯。調光は256ステップの細かい制御が可能です。高いリニアリティと確かな再現性で、きめ細かい管理に対応します。点灯ON/OFF制御による同期発光機能も標準搭載しています。

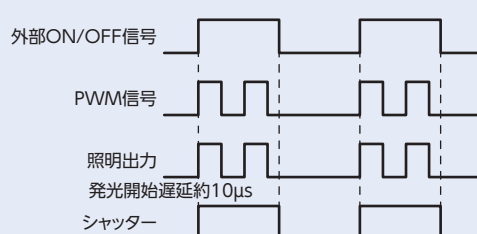
● 外部点灯ON/OFF信号と照明点灯開始は完全同期

外部点灯ON/OFF信号に同期してPWM周期が開始します。点灯ごとの明るさのバラツキがありません。

従来



HPCシリーズ



- HPC-R型
外部制御コネクタ
またはRS-232C通信

● HPC-Rシリーズ

RS232C通信により、ノイズの影響を受けやすい環境でも外部制御環境を容易に構築できます。

● HPC-Lシリーズ

LANによる調光対応型です。詳細はP.180をご覧ください。

外形寸法・仕様

HPC-R/HPC-Lシリーズの型式の読み方

HPC  -R30   *-P24

- 一次側電源電圧を表す文字が入ります。
なし→AC85～132VまたはAC85～250V
D→DC24V
- R→RS-232 シリアル通信による調光
L→LANによる調光
- 最大出力電力 (全チャンネル合計)
- ☒ 出力チャンネル数を表す文字が入ります。
S→1CH式 W→2CH式
- なし→NPN型
P24→PNP型
- AC85～264V仕様は型式の*に「-2」を付けてください (例: HPC-R50S-2)。
※ HPC-R30S、HPC-R30WはAC85～250V
- 出力電圧 (2次側)
なし→DC12V (24)→DC24V

AC電源入力/12V照明

		HPC-Rシリーズ						
型式	NPN	HPC-R30S	HPC-R50S	HPC-R100S	HPC-R200S	HPC-R30W	HPC-R50W	HPC-R100W
	PNP	HPC-R30S-P24	HPC-R50S-P24	HPC-R100S-P24	HPC-R200S-P24	HPC-R30W-P24	HPC-R50W-P24	HPC-R100W-P24
チャンネル数	1チャンネル					2チャンネル		
最大出力電力	30W	50W	100W	200W	30W(2CH合計)	50W(2CH合計)	100W(2CH合計)	
照明用出力コネクタ数	2灯(SM)	2灯(SM)	1灯(EL)+2灯(SM)	1灯(メタル) 1灯(EL) 2灯(SM)	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)	CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH1:2灯(EL)+2灯(SM)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	
出力電圧(2次側)	DC12V・12V照明に接続可							
発光方式	高周波連続点灯・125kHz							
調光方式・調光階調	PWM調光・256階調							
調光設定	手動:ロータリースイッチ[Coarse/Fine] / 外部:RS-232C通信							
外部制御信号形態 使用コネクタ	調光:RS-232C D-SUB9P ON/OFF制御:SM4Pコネクタ/RS-232C通信コマンド(切替による)							
DINレール取付	○	—	—	—	○	—	—	
入力電源電圧(1次側)	AC85~250V	AC85~132V			AC85~250V	AC85~132V		
消費電力(VA)	56	96	185	370	56	96	185	
外形寸法(mm)	W56×H116×D80	W122×H66×D204		W152×H101×D256	W66×H121×D80	W122×H66×D204		
質量(kg)	0.5	1.1	1.2	2.6	0.5	1.2	1.3	
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)							
D-SUBケーブル	SIG-D9WF□(P.269参照)							
備考								

DC24V電源入力/12V照明

		HPCD-Rシリーズ						
型式	NPN	HPCD-R30S	HPCD-R50S	HPCD-R100S	HPCD-R200S	HPCD-R30W	HPCD-R50W	HPCD-R100W
	PNP	HPCD-R30S-P24	HPCD-R50S-P24	HPCD-R100S-P24	HPCD-R200S-P24	HPCD-R30W-P24	HPCD-R50W-P24	HPCD-R100W-P24
チャンネル数	1チャンネル					2チャンネル		
最大出力電力	30W	50W	100W	200W	30W(2CH合計)	50W(2CH合計)	100W(2CH合計)	
照明用出力コネクタ数	2灯(SM)	2灯(SM)	1灯(EL)+2灯(SM)	1灯(メタル) 1灯(EL) 2灯(SM)	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)	CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH1:2灯(EL)+2灯(SM)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	
出力電圧(2次側)	DC12V・12V照明に接続可							
発光方式	高周波連続点灯・125kHz							
調光方式・調光階調	PWM調光・256階調							
調光設定	手動:ロータリースイッチ[Coarse/Fine] / 外部:RS-232C通信							
外部制御信号形態 使用コネクタ	調光:RS-232C D-SUB9P ON/OFF制御:SM4Pコネクタ/RS-232C通信コマンド(切替による)							
DINレール取付	○	—	—	—	○	—	—	
入力電源電圧(1次側)	DC24V±10%							
消費電力(W)	35	59	118	236	35	59	118	
外形寸法(mm)	W56×H116×D80	W122×H66×D204	W152×H101×D256	W66×H121×D80	W122×H66×D204			
質量(kg)	0.5	1.1	1.2	2.6	0.5	1.2	1.3	
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)							
D-SUBケーブル	SIG-D9WF□(P.269参照)							
備考								

HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル
拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

デジタル電源 RS232C シリアル通信調光 HPC-R SERIES / HPC-L SERIES

AC 電源入力 / 24V 照明							
HPC-R (24) シリーズ							
型式	NPN PNP	HPC-R30S (24)	HPC-R50S (24)	HPC-R100S (24)	HPC-R30W (24)	HPC-R50W (24)	HPC-R100W (24)
チャンネル数		1チャンネル			2チャンネル		
最大出力電力		30W	50W	100W	30W (2CH合計)	50W (2CH合計)	100W (2CH合計)
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM3P)		1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P)	CH1: 2灯 (SM3P) CH2: 2灯 (SM3P)		CH1: 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P) CH2: 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P)
1CHあたりに接続可能な LED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC24V・24V照明に接続可					
発光方式		高周波連続点灯・125kHz					
調光方式・調光階調		PWM調光・256階調					
調光設定		手動:ロータリースイッチ×2 [Coarse/Fine] / 外部:RS-232C通信					
外部制御信号形態 使用コネクタ		調光:RS-232C D-SUB9P ON/OFF制御:SM4Pコネクタ/RS-232C通信コマンド (切替による)					
DINレール取付		○	—	—	○	—	—
入力電源電圧 (1次側)		AC85~250V	AC85~132V		AC85~250V	AC85~132V	
消費電力 (VA)		56	96	185	56	96	185
外形寸法 (mm)		W56×H116×D80	W122×H66×D204		W66×H121×D80	W122×H66×D204	
質量 (kg)		0.5	1.1	1.2	0.5	1.2	1.3
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)					
D-SUBケーブル		SIG-D9WF□ (P.269参照)					
備考							

DC24V 電源入力 / 24V 照明							
HPCD-R (24) シリーズ							
型式	NPN PNP	HPCD-R30S (24)	HPCD-R50S (24)	HPCD-R100S (24)	HPCD-R30W (24)	HPCD-R50W (24)	HPCD-R100W (24)
チャンネル数		1チャンネル			2チャンネル		
最大出力電力		30W	50W	100W	30W (2CH合計)	50W (2CH合計)	100W (2CH合計)
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM3P)		1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P)	CH1: 2灯 (SM3P) CH2: 2灯 (SM3P)		CH1: 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P) CH2: 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P)
1CHあたりに接続可能な LED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC24V・24V照明に接続可					
発光方式		高周波連続点灯・125kHz					
調光方式・調光階調		PWM調光・256階調					
調光設定		手動:ロータリースイッチ [Coarse/Fine] / 外部:RS-232C通信					
外部制御信号形態 使用コネクタ		調光:RS-232C D-SUB9P ON/OFF制御:SM4Pコネクタ/RS-232C通信コマンド (切替による)					
DINレール取付		○	—	—	○	—	—
入力電源電圧 (1次側)		DC24V±0.5V					
消費電力 (W)		32	53	110	32	53	118
外形寸法 (mm)		W56×H116×D80	W122×H66×D204		W66×H121×D80	W122×H66×D204	
質量 (kg)		0.5	1.1	1.2	0.5	1.2	1.3
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)					
D-SUBケーブル		SIG-D9WF□ (P.269参照)					
備考							

AC 電源入力 / 12V 照明									
LAN接続型 HPC-L シリーズ									
型式	HPC-L30W	HPC-L50W	HPC-L100W	HPC-L30Y	HPC-L50Y	HPC-L100Y	HPC-L30H	HPC-L50H	HPC-L100H
チャンネル数	2チャンネル			4チャンネル			8チャンネル		
最大出力電力	30W (2ch合計)	50W (2ch合計)	100W (2ch合計)	30W (4ch合計)	50W (4ch合計)	100W (4ch合計)	30W (8ch合計)	50W (8ch合計)	100W (8ch合計)
照明用出力コネクタ数	2灯 (SM型)			4灯 (SM型)			8灯 (SM型)		
1CHあたりに接続可能な LED照明の消費電力	30Wまで	50Wまで	50Wまで	30Wまで	50Wまで	50Wまで	30Wまで	50Wまで	50Wまで
出力電圧 (2次側)	DC12V・12V照明に接続可								
発光方式	高周波連続点灯・125kHz (各ch個別設定可)								
調光方式・調光階調	PWM調光・256階調 (各ch個別設定可)								
調光設定	手動:ロータリーエンコーダー / 外部:LAN接続								
DINレール取付	○	○	○	○	○	○	○	○	○
入力電源電圧 (1次側)	AC100~240V								
消費電力 (VA)	55	110	220	55	110	220	55	110	220
外形寸法 (mm)	W115×H90×D75	W184×H90×D90	W203×H90×D90	W169×H90×D90	W184×H90×D90	W203×H90×D90	W169×H90×D90	W184×H90×D90	W203×H90×D90
質量 (kg)	0.7	1.1	1.2	0.7	1.1	1.2	0.7	1.1	1.2

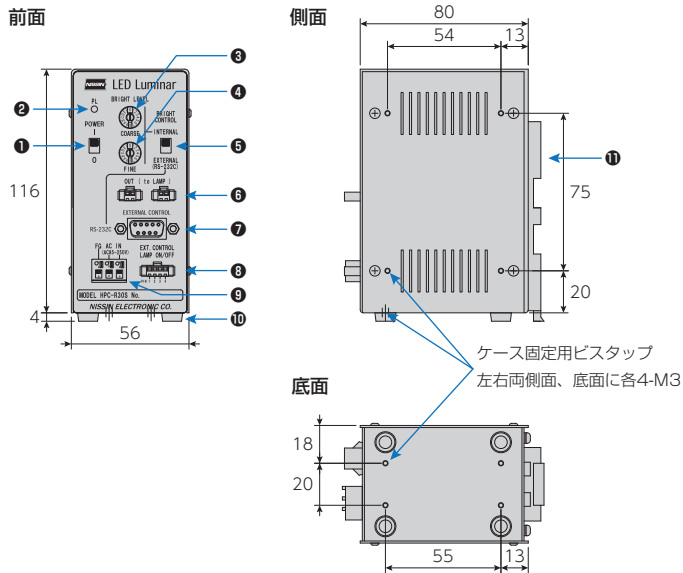
通信仕様 (RS-232C)	
ボーレート	非同期 9600bps (固定)
データ長	8bit
パリティ	なし
ストップビット	1bit
フロー制御	なし

通信仕様 (LAN)	
通信プロトコル	TCP/IP
適合規格	IEEE802.3 (10BASE-T)、IEEE802.3u (100BASE-TX)
接続ポート数	4ポート
機能	Auto MDI/MDIX、Auto Negotiation、DHCP、LLA

- 入力電源電圧について
- HPC-Rシリーズ /HPC-R (24) シリーズは、入力電源電圧 AC85 ~ 132Vに対応しています。
(HPC-R30S、HPC-R30Wは AC85 ~ 250V、HPC-Lシリーズは AC100 ~ 240V)
AC85 ~ 264V仕様もございます。ご注文の際は型式の最後に「-2」を付けてください (例: HPC-R50S-2)。

- 消費電力について
- LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。
消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

外観図



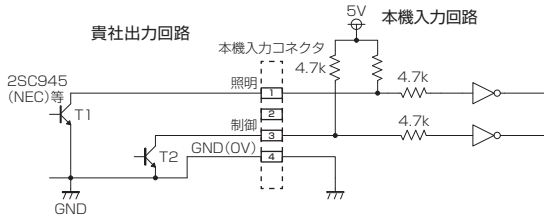
HPC-Rシリーズ	
型式	NPN
	PNP
	HPC-R30S
	HPC-R30S-P24

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- ④ 調光ロータリースイッチ（微調整）
- ⑤ 調光方式切替スイッチ
- ⑥ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑦ デジタル調光制御ケーブル・D-sub接続コネクタ
- ⑧ 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑨ 電源入力端子台（スクリューレス）
- ⑩ プラスチック足
- ⑪ DINレール取付治具

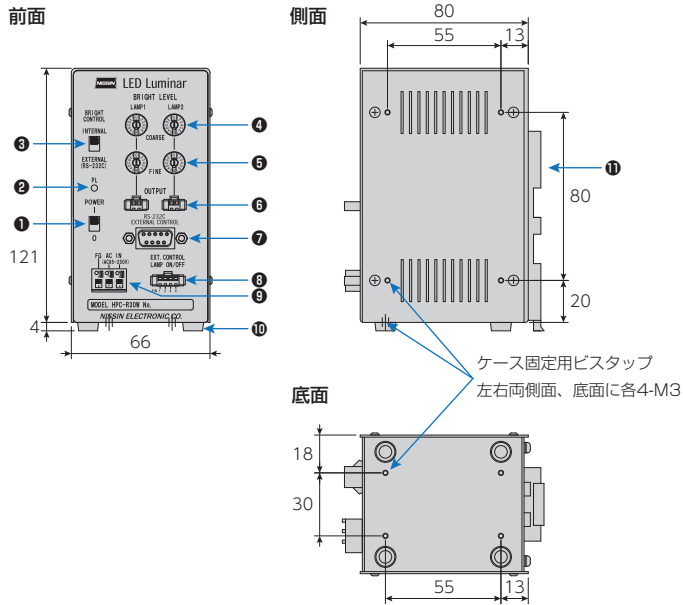
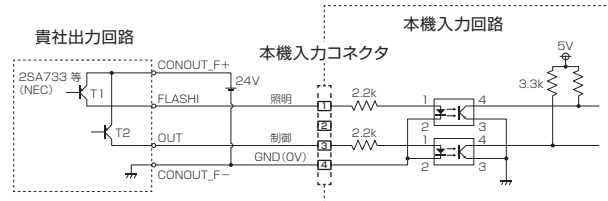
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例

TR2 オンで外部制御有効になります。TR1 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 0.5 ~ 2μs です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様



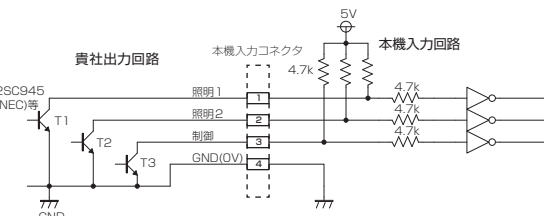
HPC-Rシリーズ	
型式	NPN
	PNP
	HPC-R30W
	HPC-R30W-P24

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 調光方式切替スイッチ
- ④ 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- ⑤ 調光ロータリースイッチ（微調整）
- ⑥ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑦ デジタル調光制御ケーブル・D-sub接続コネクタ
- ⑧ 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑨ 電源入力端子台（スクリューレス）
- ⑩ プラスチック足
- ⑪ DINレール取付治具

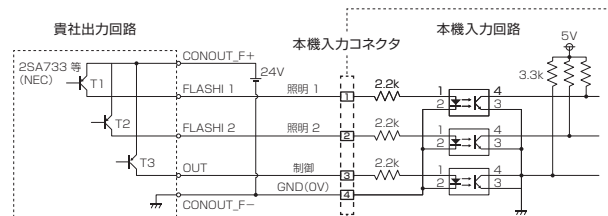
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例

TR3 オンで外部制御有効になります。TR1、2 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 0.5 ~ 2μs です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様



延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

発信器関連

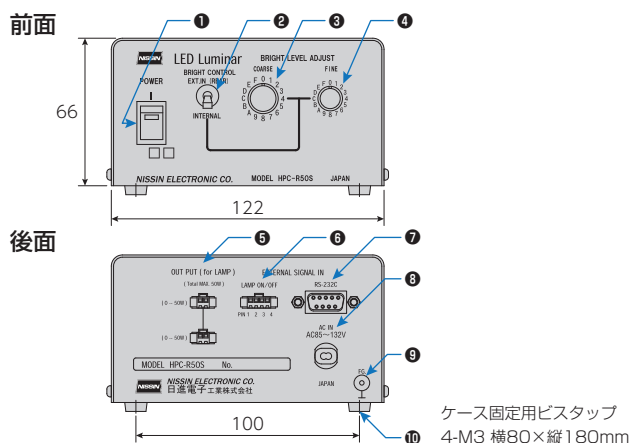
抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

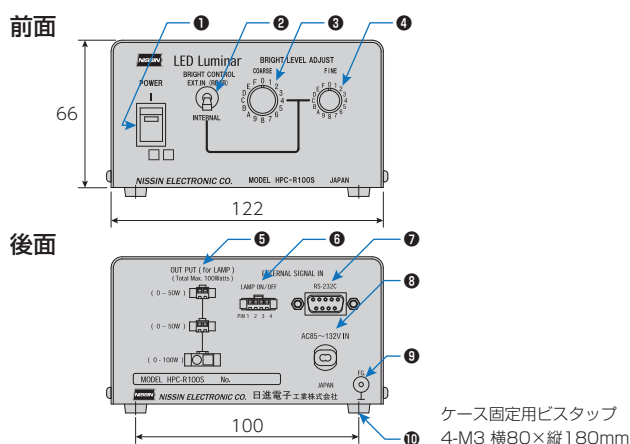
諸特性等

外観図



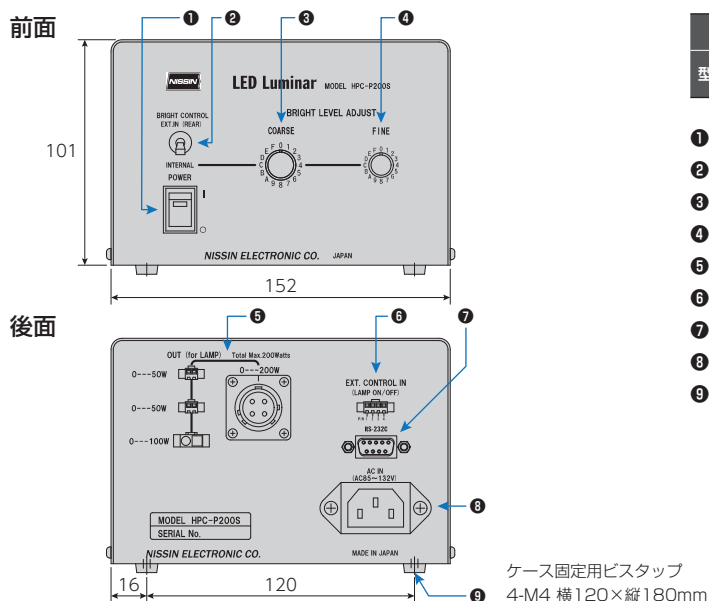
HPC-Rシリーズ		
型式	NPN	HPC-R50S
	PNP	HPC-R50S-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- 調光ロータリースイッチ（微調整）
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル・D-sub接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足



HPC-Rシリーズ		
型式	NPN	HPC-R100S
	PNP	HPC-R100S-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- 調光ロータリースイッチ（微調整）
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル・D-sub接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足



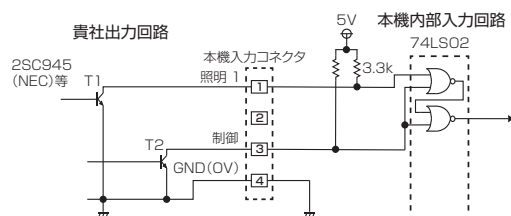
HPC-Rシリーズ		
型式	NPN	HPC-R200S
	PNP	HPC-R200S-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- 調光ロータリースイッチ（微調整）
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル・D-sub接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ
- プラスチック足

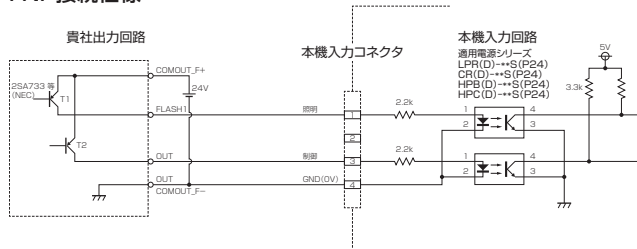
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例

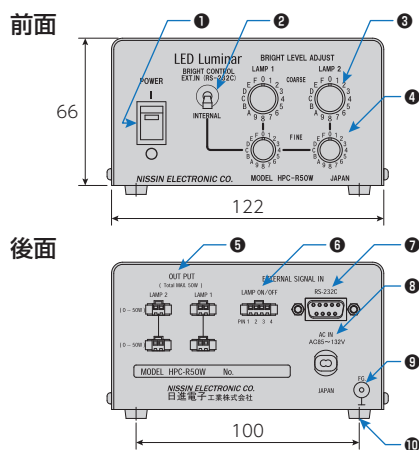
TR2 オンで外部制御有効になります。 TR1 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 3.5 ~ 12μs です。

NPN 接続仕様

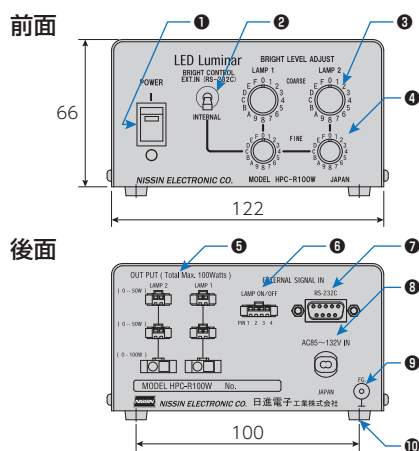


PNP 接続仕様





ケース固定用ビス
4-M3 横80×縦180mm



ケース固定用ビス
4-M3 横80×縦180mm

HPC-Rシリーズ		
型式	NPN	HPC-R50W
	PNP	HPC-R50W-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- 調光ロータリースイッチ（微調整）
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル・D-sub接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足

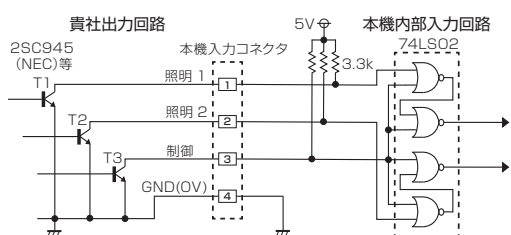
HPC-Rシリーズ		
型式	NPN	HPC-R100W
	PNP	HPC-R100W-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- 調光ロータリースイッチ（微調整）
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル・D-sub接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足

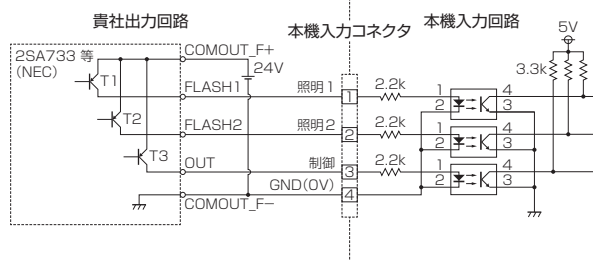
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例

TR3オンで外部制御有効になります。TR1,2オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約3.5～12μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



高周波連続点灯用電源

デジタル電源 アナログ電圧信号調光型

HPC-A SERIES

調光外部制御対応の高周波点灯型デジタル電源部です。発光周期は125kHz、256階調の細かい光量設定が可能です。調光外部制御は0-5Vのアナログ電圧信号調光に対応します。新開発のデジタル制御回路搭載で、より安定した発光と細かい調光可変制御が実現しました。



特長

● 125kHzの高周波点灯 256階調のPWMデジタル調光

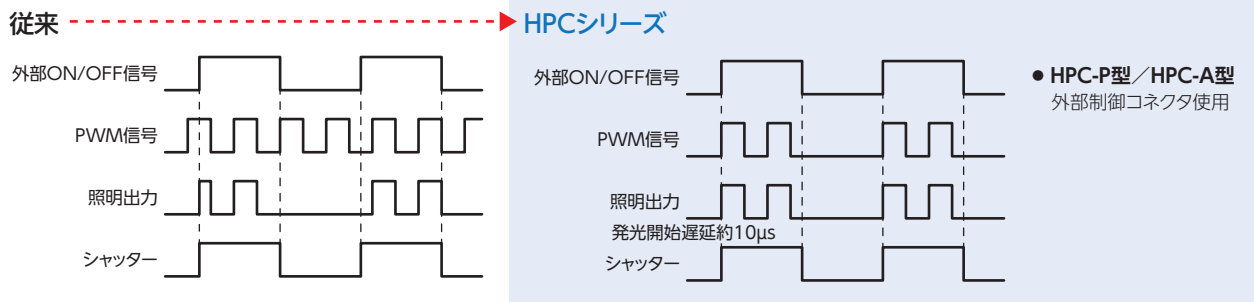
プログラマブルマイコンを採用した新開発デジタル制御回路搭載の新型電源部です。発光は125kHzの高周波連続点灯。調光は256ステップの細かい制御が可能です。高いリニアリティと確かな再現性で、きめ細かい管理に対応します。点灯ON/OFF制御による同期発光機能も標準搭載しています。

● アナログ電圧信号(0-5V)による調光対応型

0-5Vのアナログ信号で制御可能です。印可する電圧を可変させるだけで調光できるので、外部制御環境が容易に構築できます。

● 外部点灯ON/OFF信号と照明点灯開始は完全同期

外部点灯ON/OFF信号に同期してPWM周期が開始します。点灯ごとの明るさのバラツキがありません。



外形寸法・仕様

HPC-Aシリーズの型式の読み方

HPC -A30 *-P24

- 一次側電源電圧を表す文字が入ります。
なし→AC85～132VまたはAC85～250V
D→DC24V
- アナログ電圧信号 (0-5V) による調光
最大出力電力 (全チャンネル合計)
- ⊠ 出力チャンネル数を表す文字が入ります。
S→1CH式 W→2CH式
- 出力電圧 (2次側)
なし→DC12V (24)→DC24V
- なし→NPN型
P24→PNP型
- AC85～264V仕様は型式の*に「-2」を付けてください。
※ HPC-A30SはAC85～250Vです。

AC電源入力/ 12V照明

		HPC-Aシリーズ					
型式	NPN	HPC-A30S	HPC-A50S	HPC-A100S	HPC-A30W	HPC-A50W	HPC-A100W
	PNP	HPC-A30S-P24	HPC-A50S-P24	HPC-A100S-P24	HPC-A30W-P24	HPC-A50W-P24	HPC-A100W-P24
チャンネル数		1チャンネル			2チャンネル		
最大出力電力		30W	50W	100W	30W(2CH合計)	50W(2CH合計)	100W(2CH合計)
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM)		1灯 (EL)+2灯 (SM)	CH1:2灯 (SM) CH2:2灯 (SM)		CH1:1灯 (EL)+2 (SM) CH2:1灯 (EL)+2 (SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC12V・12V照明に接続可					
発光方式		高周波連続点灯・125kHz					
調光方式・調光階調		PWM調光・256階調					
調光設定		手動:ロータリースイッチ [Coarse/Fine] / 外部:0-5V入力					
外部制御信号形態 使用コネクタ		調光:アナログ電圧信号 0-5V SM6Pコネクタ ON/OFF制御:SM6Pコネクタ (調光と共通)					
DINレール取付		○	—	—	○	—	—
入力電源電圧 (1次側)		AC85～250V	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。 型式の最後に「-2」をつけてください)		AC85～250V	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。 型式の最後に「-2」をつけてください)	
消費電力 (VA)		56	96	185	56	96	185
外形寸法 (mm)		W56×H116×D80	W122×H41×D184	W132×H46×D224	W66×H121×D80	W122×H66×D204	
質量 (kg)		0.5	1.1	1.2	1.1	1.2	1.3
アナログ電圧調光兼 点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ (P.267参照)					
備考							

DC24V電源入力/12V照明

		HPCD-Aシリーズ					
型式	NPN	HPCD-A30S	HPCD-A50S	HPCD-A100S	HPCD-A30W	HPCD-A50W	HPCD-A100W
	PNP	HPCD-A30S-P24	HPCD-A50S-P24	HPCD-A100S-P24	HPCD-A30W-P24	HPCD-A50W-P24	HPCD-A100W-P24
チャンネル数		1チャンネル			2チャンネル		
最大出力電力		30W	50W	100W	30W(2CH合計)	50W(2CH合計)	100W(2CH合計)
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM)		1灯 (EL)+2灯 (SM)	CH1:2灯 (SM) CH2:2灯 (SM)		CH1:1灯 (EL)+2 (SM) CH2:1灯 (EL)+2 (SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC12V・12V照明に接続可					
発光方式		高周波連続点灯・125kHz					
調光方式・調光階調		PWM調光・256階調					
調光設定		手動:ロータリースイッチ [Coarse/Fine] / 外部:0-5V入力					
外部制御信号形態 使用コネクタ		調光:アナログ電圧信号 0-5V SM6Pコネクタ ON/OFF制御:SM6Pコネクタ (調光と共通)					
DINレール取付		○	—	—	○	—	—
入力電源電圧 (1次側)		DC24V±10%					
消費電力 (W)		35	59	118	35	59	118
外形寸法 (mm)		W56×H116×D80	W122×H41×D184	W132×H46×D224	W66×H121×D80	W122×H66×D204	
質量 (kg)		0.5	1.1	1.2	0.5	1.2	1.3
アナログ電圧調光兼 点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ (P.267参照)					
備考							

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

デジタル電源アナログ電圧信号調光 HPC-A SERIES

AC 電源入力 / 24V 照明

		HPC-A (24) シリーズ					
型式	NPN	HPC-A30S (24)	HPC-A50S (24)	HPC-A100S (24)	HPC-A30W (24)	HPC-A50W (24)	HPC-A100W (24)
	PNP	HPC-A30S (24)-P24	HPC-A50S (24)-P24	HPC-A100S (24)-P24	HPC-A30W (24)-P24	HPC-A50W (24)-P24	HPC-A100W (24)-P24
チャンネル数		1チャンネル			2チャンネル		
最大出力電力		30W	50W	100W	30W (2CH合計)	50W (2CH合計)	100W (2CH合計)
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM3P)		1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P)	CH1: 2灯 (SM3P) CH2: 2灯 (SM3P)		CH1: 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P) CH2: 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC24V・24V照明に接続可					
発光方式		高周波連続点灯・125kHz					
調光方式・調光階調		PWM調光・256階調					
調光設定		手動: ロータリスイッチ [Coarse/Fine] / 外部: 0-5V入力					
外部制御信号形態 使用コネクタ		調光: アナログ電圧信号 0-5V SM6Pコネクタ ON/OFF制御: SM6Pコネクタ (調光と共通)					
DINレール取付		○	—	—	○	—	—
入力電源電圧 (1次側)		AC85~250V	AC85~132V (AC85~264V 仕様もあります。 型式の最後に「-2」をつけてください)		AC85~250V	AC85~132V (AC85~264V 仕様もあります。 型式の最後に「-2」をつけてください)	
消費電力 (VA)		56	96	185	56	96	185
外形寸法 (mm)		W56×H116×D80	W122×H41×D184	W132×H46×D224	W66×H121×D80	W122×H66×D204	
質量 (kg)		0.5	1.1	1.2	0.5	1.2	1.3
アナログ電圧調光兼 点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ (P.267参照)					
備考							

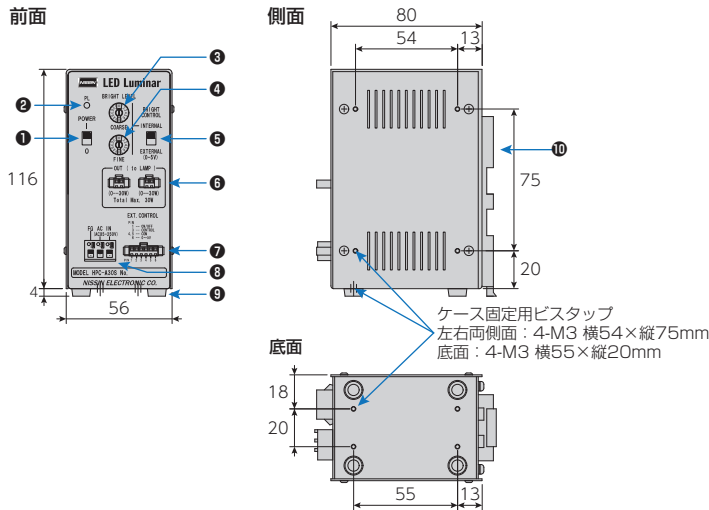
DC24V 電源入力 / 24V 照明

		HPCD-A (24) シリーズ					
型式	NPN	HPCD-A30S (24)	HPCD-A50S (24)	HPCD-A100S (24)	HPCD-A30W (24)	HPCD-A50W (24)	HPCD-A100W (24)
	PNP	HPCD-A30S (24)-P24	HPCD-A50S (24)-P24	HPCD-A100S (24)-P24	HPCD-A30W (24)-P24	HPCD-A50W (24)-P24	HPCD-A100W (24)-P24
チャンネル数		1チャンネル			2チャンネル		
最大出力電力		30W	50W	100W	30W (2CH合計)	50W (2CH合計)	100W (2CH合計)
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM3P)		1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P)	CH1: 2灯 (SM3P) CH2: 2灯 (SM3P)		CH1: 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P) CH2: 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC24V・24V照明に接続可					
発光方式		高周波連続点灯・125kHz					
調光方式・調光階調		PWM調光・256階調					
調光設定		手動: ロータリスイッチ [Coarse/Fine] / 外部: 0-5V入力					
外部制御信号形態 使用コネクタ		調光: アナログ電圧信号 0-5V SM6Pコネクタ ON/OFF制御: SM6Pコネクタ (調光と共通)					
DINレール取付		○	—	—	○	—	—
入力電源電圧 (1次側)		DC24V±0.5V					
消費電力 (W)		32	53	110	32	53	110
外形寸法 (mm)		W56×H116×D80	W122×H41×D184	W132×H46×D224	W66×H121×D80	W122×H66×D204	
質量 (kg)		0.5	1.1	1.2	0.5	1.2	1.3
アナログ電圧調光兼 点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ (P.267参照)					
備考							

- 入力電源電圧について ● HPC-Aシリーズ / HPC-A (24) シリーズは、入力電源電圧 AC85 ~ 132Vに対応しています。
(HPC-A30S、HPC-A30Wは AC85 ~ 250V)
AC85 ~ 264V 仕様もございます。ご注文の際は型式の最後に「-2」を付けてください (例: HPC-A50S-2)。

- 消費電力について LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。
消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

外観図



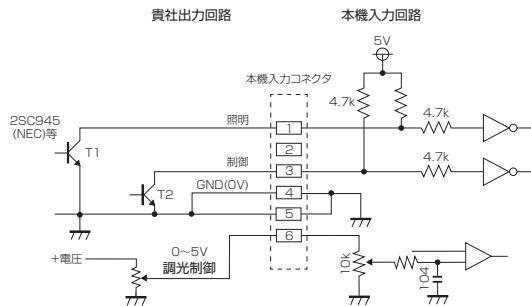
HPC-Aシリーズ	
型式	NPN
	PNP
	HPC-A30S
	HPC-A30S-P24

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 調光ロータリースイッチ (粗調整)
- ④ 調光ロータリースイッチ (微調整)
- ⑤ 調光方式切替スイッチ
- ⑥ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑦ アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑧ 電源入力端子台 (スクリューレス)
- ⑨ プラスチック足
- ⑩ DINレール取付治具

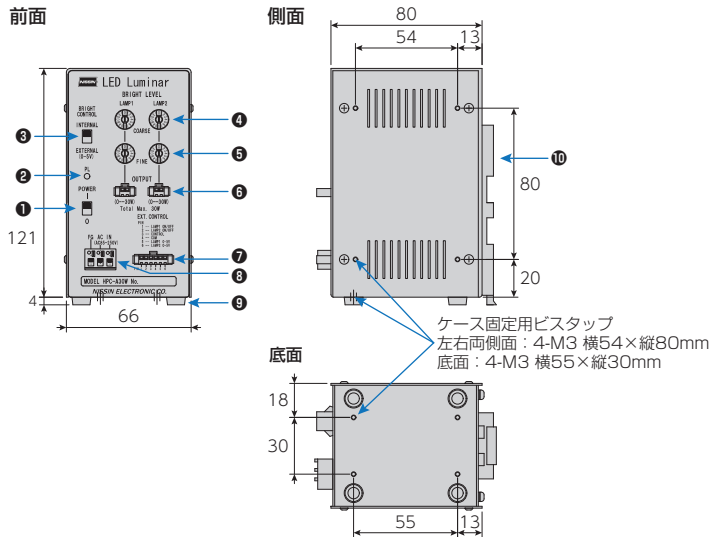
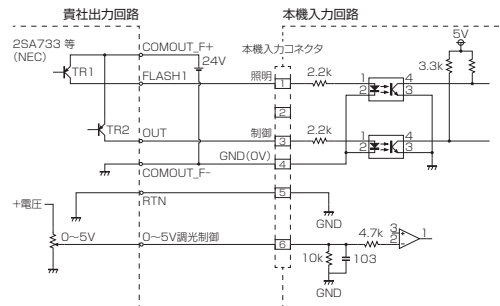
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御、外部アナログ電圧信号調光例

TR2 オンで外部制御有効になります。TR1 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 0.5 ~ 2μs です。GND は点灯制御とアナログ電圧調光で共通です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様



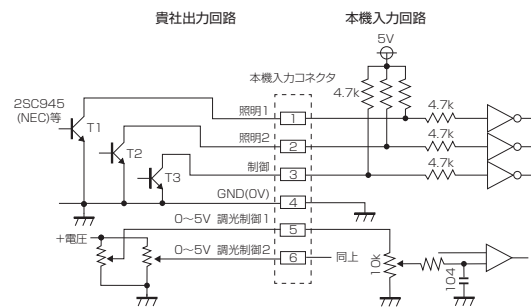
HPC-Aシリーズ	
型式	NPN
	PNP
	HPC-A30W
	HPC-A30W-P24

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 調光方式切替スイッチ
- ④ 調光ロータリースイッチ (粗調整)
- ⑤ 調光ロータリースイッチ (微調整)
- ⑥ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑦ アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑧ 電源入力端子台 (スクリューレス)
- ⑨ プラスチック足
- ⑩ DINレール取付治具

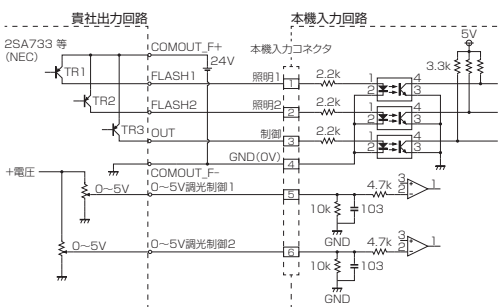
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御、外部アナログ電圧信号調光例

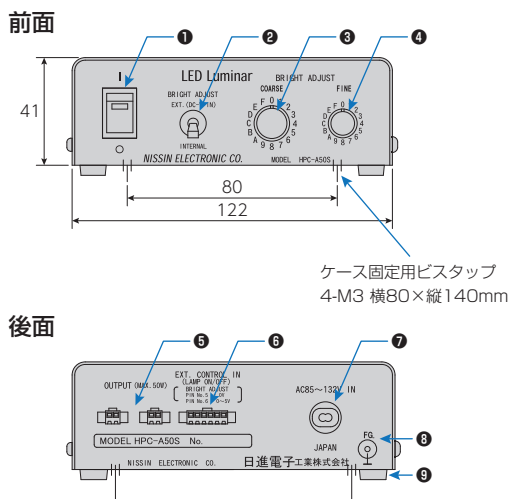
TR3 オンで外部制御有効になります。TR1、2 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 0.5 ~ 2μs です。GND は点灯制御とアナログ電圧調光で共通です。

NPN 接続仕様



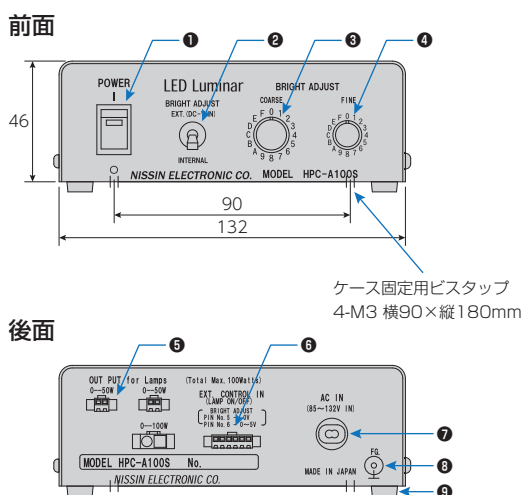
PNP 接続仕様





		HPC-Aシリーズ
型式	NPN	HPC-A50S
	PNP	HPC-A50S-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- 調光ロータリースイッチ（微調整）
- 照明ケーブル接続コネクタ
- アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足



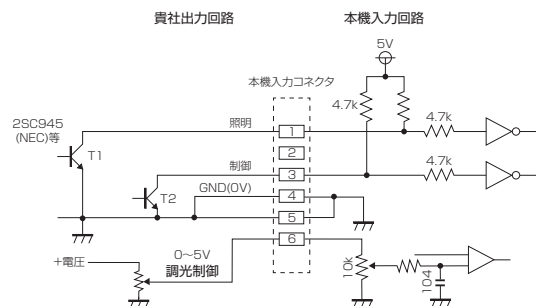
		HPC-Aシリーズ
型式	NPN	HPC-A100S
	PNP	HPC-A100S-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- 調光ロータリースイッチ（微調整）
- 照明ケーブル接続コネクタ
- アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足

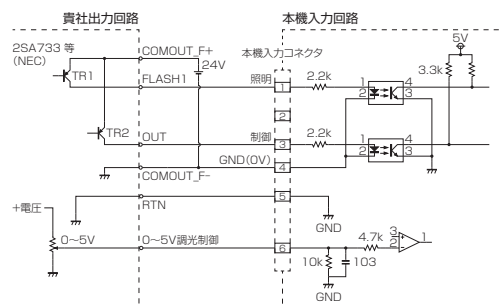
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御、外部アナログ電圧信号調光例

TR2 オンで外部制御有効になります。TR1 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 0.5 ~ 2μs です。GND は点灯制御とアナログ電圧調光で共通です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様



HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

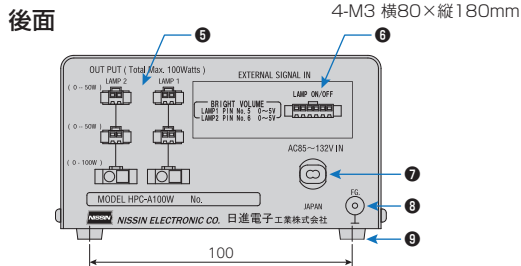
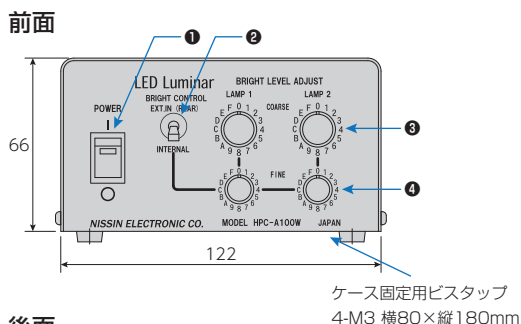
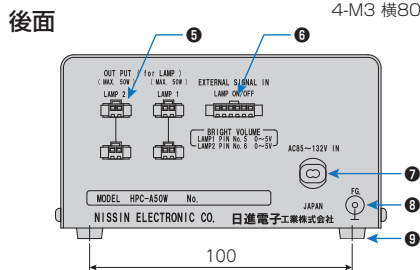
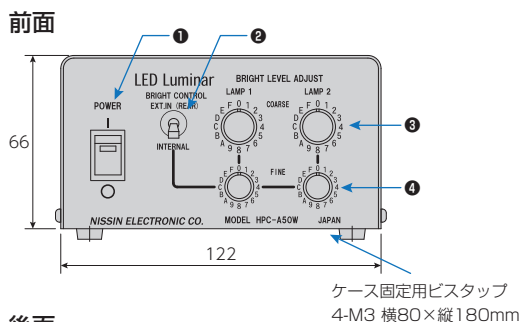
トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等



HPC-Aシリーズ	
型式	NPN
	PNP
	HPC-A50W
	HPC-A50W-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- 調光ロータリースイッチ（微調整）
- 照明ケーブル接続コネクタ
- アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足

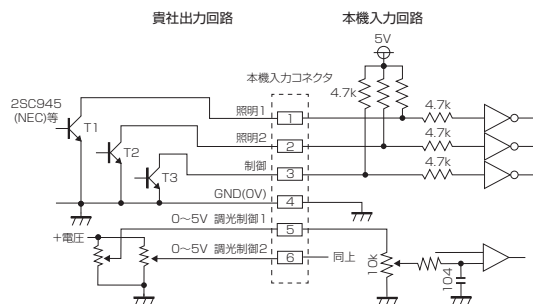
HPC-Aシリーズ	
型式	NPN
	PNP
	HPC-A100W
	HPC-A100W-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- 調光ロータリースイッチ（粗調整）
- 調光ロータリースイッチ（微調整）
- 照明ケーブル接続コネクタ
- アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足

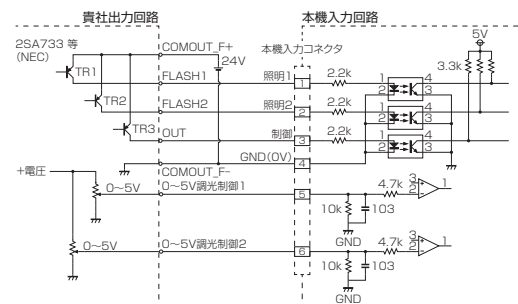
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御、外部アナログ電圧信号調光例

TR3 オンで外部制御有効になります。TR1、2 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 0.5 ~ 2μs です。GND は点灯制御とアナログ電圧調光で共通です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様



延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

高周波連続点灯用電源

アナログボリューム調光型

LPR SERIES

アナログボリュームを使って、各チャンネル個別に0～100%の手動調光ができるタイプです。当社で新開発した回路を搭載することにより、安定発光を実現しました。

特長

- 約50kHzでの高周波点灯
- チャンネルごとに0～100%の調光設定が可能
- アナログボリュームによる調光可能
- 外部信号による発光のON/OFF制御が可能
- 安定発光を実現する新開発回路を搭載
- さまざまなニーズに応える多彩なラインナップ

1チャンネル式



◎ 目盛付ロック式アナログ調光ボリューム

10回転ポテンショボリュームを使用した電源も用意しました。型式の最後に「-L」がついています。500分割の目盛りがあるので設定値を正確に把握することができ、ロック機構が付いているのでボリュームをしっかりと固定できます。細かい設定が可能ですので、小さい光量のときも安定して発光します。

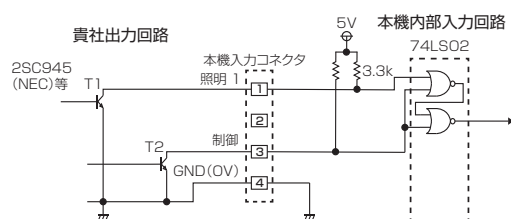
LPR-30W-L (30W型)
LPR-50W-L (50W型)
LPR-100W-L (100W型)
LPR-200S-L (200W型)
LPR-300S-L (300W型)
LPR-600W-L (600W型)



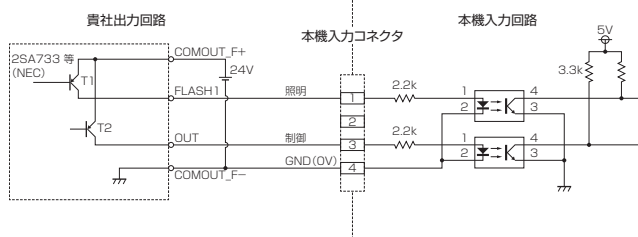
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例

TR2オンで外部制御有効になります。TR1オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約3.5～12μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



AC電源入力/12V照明

		LPRシリーズ				
型式	NPN	LPR-10S	LPR-200S	LPR-300S	LPR-400S	LPR-600S
	PNP	LPR-10S-P24	LPR-200S-P24	LPR-300S-P24	LPR-400S-P24	LPR-600S-P24
チャンネル数	1チャンネル					
最大出力電力	10W		200W	300W	400W	600W
照明用出力コネクタ数	1灯(SM)		1灯(メタル)+2灯(EL)+2灯(SM)			
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	10Wまで	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで		メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで		
出力電圧(2次側)	DC12V・12V照明に接続可					
入力電源電圧(1次側)	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)					
—L型仕様 ^{※2}	—	○	○	○		
最大消費電力(VA)	30	440	660	880	1320	
外形寸法(mm)	W122×H31×D144	W132×H76×D244	W182×H101×D256	W220×H146×D300		
質量(kg)	0.6	1.9	3.0	6.0		
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)					
備考	※1	※2※3	※2※3	※2※3	※2※3	

外形寸法・仕様

LPRシリーズの型式の読み方

LPR  -30   *-P24

□ 一次側電源電圧を表す文字が入ります。
なし→AC85～132VまたはAC85～264V
D→DC24V

最大出力電力(全チャンネル合計)

◇ 出力チャンネル数を表す文字が入ります。
S→1CH式 W→2CH式
Y→4CH式 H→8CH式

■ 出力電圧(2次側)
なし→DC12V
(24)→DC24V

なし→NPN型
P24→PNP型
AC85～264V仕様は
型式の*に「-2」を付けてください。
(例:LPR-10S-2)

DC24V 電源入力/12V 照明

		LPRDシリーズ			
型式	NPN PNP	LPRD-10S	LPRD-100S-DIN	LPRD-200S	LPRD-300S
		LPRD-10S-P24	LPRD-100S-P24-DIN	LPRD-200S-P24	LPRD-300S-P24
チャンネル数		1チャンネル			
最大出力電力		10W	100W	200W	300W
照明用出力コネクタ数		1灯(SM)	1灯(EL)+2灯(SM)	1灯(メタル)+2灯(EL)+2灯(SM)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		10Wまで	EL型=100W まで SM型=50W まで	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)		DC12V・12V照明に接続可			
入力電源電圧(1次側)		DC24V±10%			
—L型仕様 ^{※2}		—	—	○	○
最大消費電力(W)		12	118	236	344
外形寸法(mm)		W122×H31×D144	W80×H121×D90	W132×H76×D244	W182×H101×D256
質量(kg)		0.6	0.5	1.9	3.0
点灯制御ケーブル		L-SIG□(P.267参照)			
備考		※1	※4	※2※3	※2※3

AC 電源入力/24V 照明

		LPR(24)シリーズ		
型式	NPN PNP	LPR-10S(24)	LPR-200S(24)	LPR-300S(24)
		LPR-10S(24)-P24	LPR-200S(24)-P24	LPR-300S(24)-P24
チャンネル数		1チャンネル		
最大出力電力		10W	200W	300W
照明用出力コネクタ数		1灯(SM3P)	1灯(メタルNR)+2灯(EL3P)+2灯(SM3P)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		10Wまで	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)		DC24V・24V照明に接続可		
入力電源電圧(1次側)		AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)		
—L型仕様 ^{※2}		—	○	○
最大消費電力(VA)		30	440	660
外形寸法(mm)		W122×H31×D144	W132×H76×D244	W182×H101×D256
質量(kg)		0.6	1.9	3.0
点灯制御ケーブル		L-SIG□(P.267参照)		
備考		※1	※2※3	※2※3

DC24V 電源入力/24V 照明

		LPRD(24)シリーズ		
型式	NPN PNP	LPRD-10S(24)	LPRD-200S(24)	LPRD-300S(24)
		LPRD-10S(24)-P24	LPRD-200S(24)-P24	LPRD-300S(24)-P24
チャンネル数		1チャンネル		
最大出力電力		10W	200W	300W
照明用出力コネクタ数		1灯(SM3P)	1灯(メタルNR)+2灯(EL3P)+2灯(SM3P)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		10Wまで	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)		DC24V・24V照明に接続可		
入力電源電圧(1次側)		DC24V±0.5V		
—L型仕様 ^{※2}		—	○	○
最大消費電力(W)		11	236	344
外形寸法(mm)		W122×H31×D144	W132×H76×D244	W182×H101×D256
質量(kg)		0.6	1.9	3.0
点灯制御ケーブル		L-SIG□(P.267参照)		
備考		※1	※2※3	※2※3

- ※1. 半固定ボリューム仕様 ※2. 目盛付ロック式ボリューム仕様もあります。ご注文の際は型式の最後に「-L」を付けてください(例:LPR-200S-L)。
 ※3. メタルコネクタは1灯あたり最大300ワット、EL型コネクタは1灯あたり最大100ワットまで、SM型コネクタは1灯あたり最大50ワットまでの照明の接続が可能です。
 接続した照明の合計消費電力が各灯の最大出力電力までとなるようにしてください。異なるコネクタの併用もできます。
 SM型コネクタ、EL型コネクタを使用した場合の調光は、コネクタ2つ毎での調光となります。

- ※4. DIN レール取付可能です。

- 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

- ※ 外観図につきましてはP.198、P.199をご参照ください。

消費電力について

LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルターロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

アナログボリューム調光型 LPR SERIES

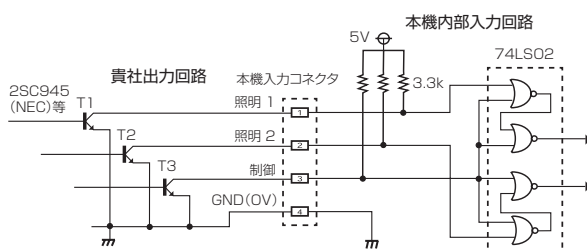
2チャンネル式 2回路独立制御



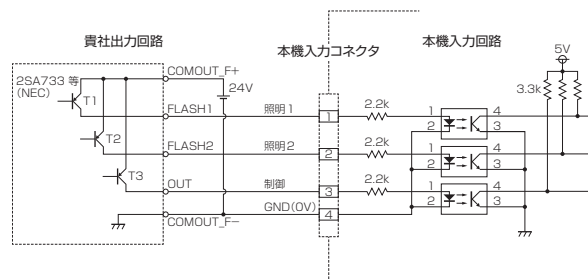
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例 (2CH式・LPR-100Wは除く)

TR3 オンで外部制御有効になります。TR1,2オンの間 LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約3.5～12μsです。

NPN接続仕様



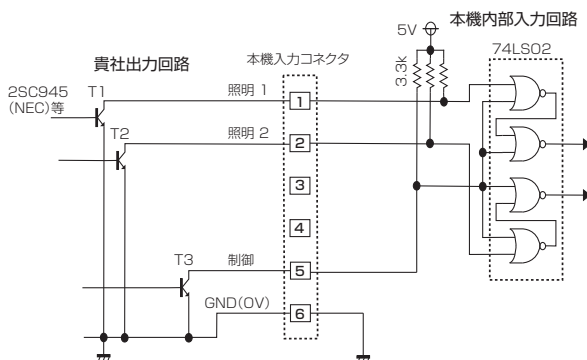
PNP接続仕様



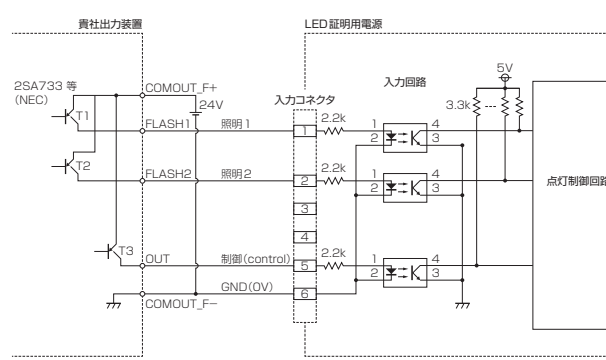
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例 (LPR-100W)

TR3 オンで外部制御有効になります。TR1,2オンの間 LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約3.5～12μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



AC電源入力/12V照明

		LPRシリーズ						
型式	NPN PNP	LPR-10W	LPR-30W	LPR-30W-CE	LPR-50W	LPR-100W	LPR-400W	LPR-600W
		LPR-10W-P24	LPR-30W-P24	—	LPR-50W-P24	LPR-100W-P24	LPR-400W-P24	LPR-600W-P24
チャンネル数		2チャンネル						
最大出力電力		10W(2CH合計)	30W(2CH合計)		50W(2CH合計)	100W(2CH合計)	400W(2CH合計)	600W(2CH合計)
照明用出力コネクタ数			CH1:1灯(SM) CH2:1灯(SM)			CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(EL)+2灯(SM)	CH1:1灯(メタル)+1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(メタル)+1灯(EL)+2灯(SM)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		10Wまで	30Wまで		50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	
出力電圧(2次側)		DC12V・12V照明に接続可						
入力電源電圧(1次側)		AC85～132V (AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)		AC100～230V	AC85～132V (AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)			
—L型仕様 ^{※2}		—	○	—	○	○	○	○
最大消費電力(VA)		30	55		110	220	880	1320
外形寸法(mm)		W122×H31×D144	W122×H41×D184	W122×H41×D244	W122×H41×D184	W132×H46×D224	W220×H146×D300	
質量(kg)		0.6	0.8	1.1	0.8	1.3	6.0	
点灯制御ケーブル		L-SIG□(P.267参照)				L-SIG□(100W)(P.267参照)	L-SIG□(P.267参照)	
備考		※1	※2	※3※4※8	※2	※2※5	※2※5※6	※2※5※7

DC24V 電源入力/12V 照明

		LPRDシリーズ			
型式	NPN	LPRD-10W	LPRD-30W	LPRD-50W	LPRD-100W
	PNP	LPRD-10W-P24	LPRD-30W-P24	LPRD-50W-P24	LPRD-100W-P24
チャンネル数	2チャンネル				
最大出力電力	10W(2CH合計)		30W(2CH合計)	50W(2CH合計)	100W(2CH合計)
照明用出力コネクタ数			CH1:1灯(SM) CH2:1灯(SM)		CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(EL)+2灯(SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	10Wまで		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)	DC12V・12V照明に接続可				
入力電源電圧(1次側)	DC24V±10%				
—L型仕様 ²	—	○	○	○	
最大消費電力(W)	12	35	59	118	
外形寸法(mm)	W122×H31×D144		W122×H41×D184		W132×H46×D224
質量(kg)	0.6	0.8			1.3
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)				L-SIG□(100W)型(P.267参照)
備考	※1	※2	※2	※2※5	

AC 電源入力/24V 照明

		LPR (24) シリーズ				
型式	NPN	LPR-10W(24)	LPR-30W(24)	LPR-50W(24)	LPR-100W(24)	LPR-600W(24)
	PNP	LPR-10W(24)-P24	LPR-30W(24)-P24	LPR-50W(24)-P24	LPR-100W(24)-P24	LPR-600W(24)-P24
チャンネル数	2チャンネル					
最大出力電力	10W(2CH合計)		30W(2CH合計)	50W(2CH合計)	100W(2CH合計)	600W(2CH合計)
照明用出力コネクタ数	CH1:1灯(SM3P) CH2:1灯(SM3P)			CH1:1灯(EL3P)+2灯(SM3P) CH2:1灯(EL3P)+2灯(SM3P)	CH1:1灯(メタルNR)+1灯(EL3P)+2灯(SM3P) CH2:1灯(メタルNR)+1灯(EL3P)+2灯(SM3P)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	10Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	
出力電圧(2次側)	DC24V・24V照明に接続可					
入力電源電圧(1次側)	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)					
—L型仕様 ²	—	○	○	○	○	
最大消費電力(VA)	30	55	110	220	1320	
外形寸法(mm)	W122×H31×D144		W122×H41×D184		W132×H46×D224	W220×H146×D300
質量(kg)	0.6		0.8		1.3	6.0
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)				L-SIG□(100W)(P.267参照)	L-SIG□(P.267参照)
備考	※1	※2	※2	※2※5	※2※5※6	

DC24V 電源入力/24V 照明

		LPRD(24)シリーズ			
型式	NPN	LPRD-10W(24)	LPRD-30W(24)	LPRD-50W(24)	LPRD-100W(24)
	PNP	LPRD-10W(24)-P24	LPRD-30W(24)-P24	LPRD-50W(24)-P24	LPRD-100W(24)-P24
チャンネル数	2チャンネル				
最大出力電力	10W(2CH合計)		30W(2CH合計)	50W(2CH合計)	100W(2CH合計)
照明用出力コネクタ数			CH1:1灯(SM3P) CH2:1灯(SM3P)		CH1:1灯(EL3P)+2灯(SM3P) CH2:1灯(EL3P)+2灯(SM3P)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	10Wまで		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)	DC24V・24V照明に接続可				
入力電源電圧(1次側)	DC24V±0.5V				
—L型仕様	—	○	○	○	
最大消費電力(W)	11	32	53	110	
外形寸法(mm)	W122×H31×D144		W122×H41×D184		W132×H46×D224
質量(kg)	0.6		0.8		1.3
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)				L-SIG□(100W)(P.267参照)
備考	※1		※2	※2	※2※5

- ※ 1. 半固定ボリウム仕様 ※ 2. 目盛付ロック式ボリウム仕様もあります。ご注文の際は型式の最後に「-L」を付けてください(例:LPR-30W-L)。 ※ 3. CE適合品
※ 4. LPR-30W-CE (CE適合品)の入力電圧はAC100～230V対応です。
※ 5. メタルコネクタは1灯あたり最大300ワット、EL型コネクタは1灯あたり最大100ワットまで、SM型コネクタは1灯あたり最大50ワットまでの照明の接続が可能です。
接続した照明の合計消費電力が各灯の最大出力電力までとなるようにしてください。異なるコネクタの併用もできます。
SM型コネクタを使用した場合の調光は、コネクタ2つ毎での調光となります。
※ 6. ① CH1、CH2:各200W/② CH1のみ400W(トグルスイッチにより切替)
※ 7. ① CH1、CH2:各300W/② CH1のみ600W(トグルスイッチにより切替)
※ 8. 付属のACケーブルはAC100V用です。200V帯のACケーブルも用意あります(別売品)。
● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 外観図につきましてはP.199、P.200をご参照ください。

■ 入力電源電圧について ● LPRシリーズ/LPR(24)シリーズは、入力電源電圧AC85～132Vに対応しています。

AC85～264V仕様もございます。ご注文の際は型式の最後に「-2」を付けてください(例:LPR-10W-2)。

■ 消費電力について LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル

拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス

ご注意事項
特注品
諸特性等

アナログボリューム調光型 LPR SERIES

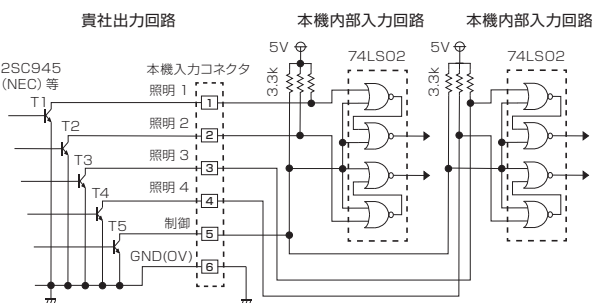
4チャンネル式 4回路独立制御



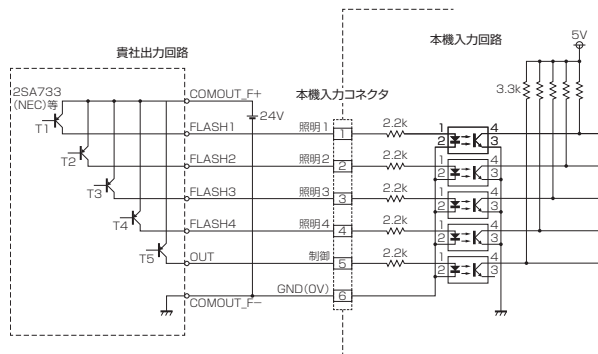
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例

TR5 オンで外部制御有効になります。TR1、2、3、4 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 3.5 ～ 12μs です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様



AC 電源入力 / 12V 照明

		LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-50Y	LPR-100Y	LPR-200Y
	PNP	LPR-50Y-P24	LPR-100Y-P24	LPR-200Y-P24
チャンネル数	4チャンネル			
最大出力電力	50W(4CH合計)		100W(4CH合計)	200W(4CH合計)
照明用出力コネクタ数	CH1～4:各1灯(SM)		CH1:1灯(SM) CH2:1灯(EL)+1灯(SM) CH3:1灯(SM) CH4:1灯(EL)+1灯(SM)	CH1:1灯(EL)+1灯(SM) CH2:1灯(SM) CH3:1灯(EL)+1灯(SM) CH4:1灯(SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで		EL型=100Wまで SM型=50Wまで	
出力電圧(2次側)	DC12V・12V照明に接続可			
入力電源電圧(1次側)	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)			
最大消費電力(VA)	110		220	440
外形寸法(mm)	W122×H41×D244		W132×H46×D224	W132×H76×D244
質量(kg)	1.1		1.4	2.0
点灯制御ケーブル	L-SIG□Y(P.267参照)			
備考			※1	※1

DC24V 電源入力 /12V 照明

		LPRDシリーズ		
型式	NPN	LPRD-50Y	LPRD-100Y	LPRD-200Y
	PNP	LPRD-50Y-P24	LPRD-100Y-P24	LPRD-200Y-P24
チャンネル数	4チャンネル			
最大出力電力	50W(4CH合計)		100W(4CH合計)	200W(4CH合計)
照明用出力コネクタ数	CH1～4:各1灯(SM)		CH1:1灯(SM) CH2:1灯(EL)+1灯(SM) CH3:1灯(SM) CH4:1灯(EL)+1灯(SM)	CH1:1灯(EL)+1灯(SM) CH2:1灯(SM) CH3:1灯(EL)+1灯(SM) CH4:1灯(SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで		EL型=100Wまで SM型=50Wまで	
出力電圧(2次側)	DC12V・12V照明に接続可			
入力電源電圧(1次側)	DC24V±10%			
最大消費電力(W)	59		118	236
外形寸法(mm)	W122×H41×D244		W132×H46×D224	W132×H76×D244
質量(kg)	1.1		1.4	2.0
点灯制御ケーブル	L-SIG□Y(P.267参照)			
備考			※1	※1

AC 電源入力 /24V 照明

		LPR (24) シリーズ		
型式	NPN	LPR-50Y(24)	LPR-100Y(24)	LPR-200Y(24)
	PNP	LPR-50Y(24)-P24	LPR-100Y(24)-P24	LPR-200Y(24)-P24
チャンネル数	4チャンネル			
最大出力電力	50W(4CH合計)		100W(4CH合計)	200W(4CH合計)
照明用出力コネクタ数	CH1～4:各1灯(SM3P)		CH1:1灯(SM3P) CH2:1灯(EL3P)+1灯(SM3P) CH3:1灯(SM3P) CH4:1灯(EL3P)+1灯(SM3P)	CH1:1灯(EL3P)+1灯(SM3P) CH2:1灯(SM3P) CH3:1灯(EL3P)+1灯(SM3P) CH4:1灯(SM3P)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで		EL型=100Wまで SM型=50Wまで	
出力電圧(2次側)	DC24V・24V照明に接続可			
入力電源電圧(1次側)	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)			
最大消費電力(VA)	110		220	440
外形寸法(mm)	W122×H41×D244		W132×H46×D224	W132×H76×D244
質量(kg)	1.1		1.4	2.0
点灯制御ケーブル	L-SIG□Y(P.267参照)			
備考			※1	※1

DC24V 電源入力 /24V 照明

		LPRD (24) シリーズ		
型式	NPN	LPRD-50Y (24)	LPRD-100Y (24)	LPRD-200Y (24)
	PNP	LPRD-50Y (24)-P24	LPRD-100Y (24)-P24	LPRD-200Y (24)-P24
チャンネル数	4チャンネル			
最大出力電力	50W (4CH合計)		100W (4CH合計)	200W (4CH合計)
照明用出力コネクタ数	CH1～4:各1灯 (SM3P)		CH1:1灯 (SM3P) CH2:1灯 (EL3P)+1灯 (SM3P) CH3:1灯 (SM3P) CH4:1灯 (EL3P)+1灯 (SM3P)	CH1:1灯 (EL3P)+1灯 (SM3P) CH2:1灯 (SM3P) CH3:1灯 (EL3P)+1灯 (SM3P) CH4:1灯 (SM3P)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで		EL型=100Wまで SM型=50Wまで	
出力電圧 (2次側)	DC24V・24V照明に接続可			
入力電源電圧 (1次側)	DC24V±0.5V			
最大消費電力 (W)	53		110	220
外形寸法 (mm)	W122×H41×D244		W132×H46×D224	W132×H76×D244
質量 (kg)	1.1		1.4	2.0
点灯制御ケーブル	L-SIG□Y (P.267参照)			
備考			※1	※1

※1. EL 型コネクタは1灯あたり最大100ワットまで、SM型コネクタは1灯あたり最大50ワットまでの照明の接続が可能です。

接続した照明の合計消費電力が各灯の最大出力電力までとなるようにしてください。異なるコネクタの併用もできます。チャンネル毎での調光となります。

● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 外観図につきましてはP.200、P.201 をご参照ください。

■ 入力電源電圧について ● LPR シリーズ /LPR (24) シリーズは、入力電源電圧 AC85 ～ 132V に対応しています。

AC85 ～ 264V 仕様もございます。ご注文の際は型式の最後に「-2」を付けてください(例:LPR-50Y-2)。

■ 消費電力について LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

アナログボリューム調光型 LPR SERIES

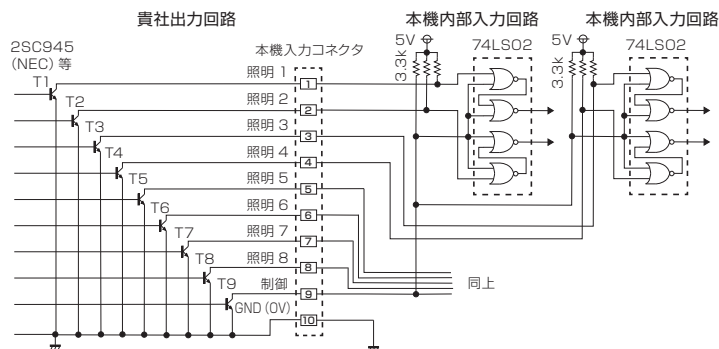
8チャンネル式 8回路独立制御



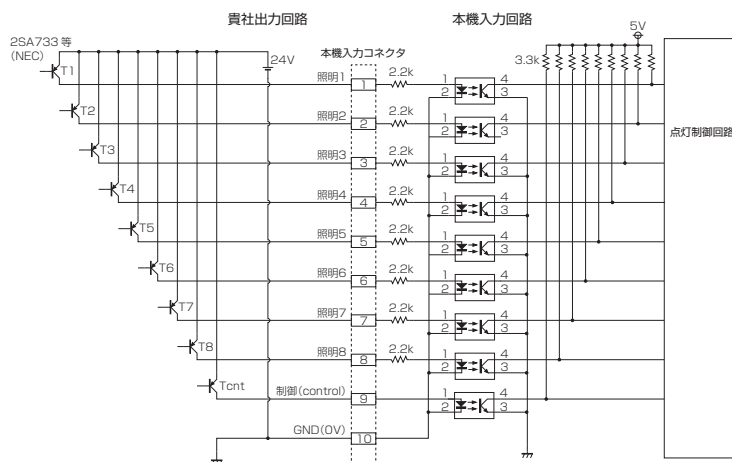
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例

TR9 オンで外部制御有効になります。TR1、2、3、4、5、6、7、8オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 3.5~12μs です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様



AC 電源入力 / 12V 照明

		LPR シリーズ		
型式	NPN PNP	LPR-50H LPR-50H-P24	LPR-100H LPR-100H-P24	LPR-200H LPR-200H-P24
チャンネル数		8チャンネル		
最大出力電力		50W(8CH合計)	100W(8CH合計)	200W(8CH合計)
照明用出力コネクタ数		CH1~8:各1灯(SM)		
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		30Wまで	30Wまで	50Wまで
出力電圧(2次側)		DC12V・12V照明に接続可		
入力電源電圧(1次側)		AC85~132V(AC85~264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)		
最大消費電力(VA)		110	220	440
外形寸法(mm)		W122×H66×D244		
質量(kg)		1.6	1.8	2.2
点灯制御ケーブル		L-SIG□H(P.267参照)		
備考		※1	※1	※1

DC24V 電源入力 /12V 照明

		LPRDシリーズ		
型式	NPN	LPRD-50H	LPRD-100H	LPRD-200H
	PNP	LPRD-50H-P24	LPRD-100H-P24	LPRD-200H-P24
チャンネル数		8チャンネル		
最大出力電力		50W(8CH合計)	100W(8CH合計)	200W(8CH合計)
照明用出力コネクタ数		CH1～8:各1灯(SM)		
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		30Wまで	30Wまで	50Wまで
出力電圧(2次側)		DC12V・12V照明に接続可		
入力電源電圧(1次側)		DC24V±10%		
最大消費電力(W)		59	118	236
外形寸法(mm)		W122×H66×D244		W132×H76×D274
質量(kg)		1.6	1.8	2.2
点灯制御ケーブル		L-SIG□H(P.267参照)		
備考		※1	※1	※1

AC 電源入力 /24V 照明

		LPR (24) シリーズ		
型式	NPN	LPR-50H(24)	LPR-100H(24)	LPR-200H(24)
	PNP	LPR-50H(24)-P24	LPR-100H(24)-P24	LPR-200H(24)-P24
チャンネル数		8チャンネル		
最大出力電力		50W(8CH合計)	100W(8CH合計)	200W(8CH合計)
照明用出力コネクタ数		CH1～8:各1灯(SM3P)		
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		30Wまで	30Wまで	50Wまで
出力電圧(2次側)		DC24V・24V照明に接続可		
入力電源電圧(1次側)		AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)		
最大消費電力(VA)		110	220	440
外形寸法(mm)		W122×H66×D244		W132×H76×D274
質量(kg)		1.6	1.8	2.2
点灯制御ケーブル		L-SIG□H(P.267参照)		
備考		※1	※1	※1

DC24V 電源入力 /24V 照明

		LPRD (24) シリーズ		
型式	NPN	LPRD-50H(24)	LPRD-100H(24)	LPRD-200H(24)
	PNP	LPRD-50H(24)-P24	LPRD-100H(24)-P24	LPRD-200H(24)-P24
チャンネル数		8チャンネル		
最大出力電力		50W(8CH合計)	100W(8CH合計)	200W(8CH合計)
照明用出力コネクタ数		CH1～8:各1灯(SM3P)		
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		30Wまで	30Wまで	50Wまで
出力電圧(2次側)		DC24V・24V照明に接続可		
入力電源電圧(1次側)		DC24V±0.5V		
最大消費電力(W)		53	110	220
外形寸法(mm)		W122×H66×D244		W132×H76×D274
質量(kg)		1.6	1.8	2.2
点灯制御ケーブル		L-SIG□H(P.267参照)		
備考		※1	※1	※1

※ 1. SM型コネクタは1灯あたり最大50ワットまでの照明の接続が可能です。接続した照明の合計消費電力が各灯の最大出力電力までとなるようにしてください。
チャンネル毎での調光となります。

● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 外観図につきましてはP.201をご参照ください。

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

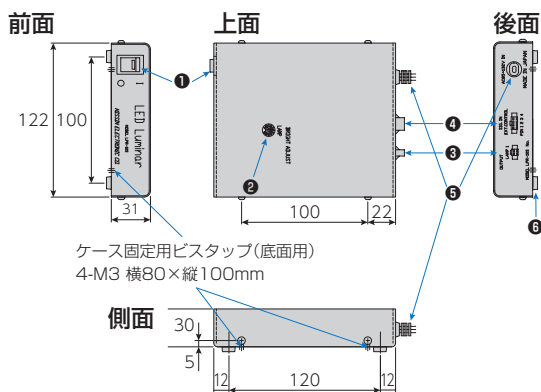
■ 入力電源電圧について ● LPRシリーズ /LPR (24) シリーズは、入力電源電圧 AC85 ～ 132Vに対応しています。

AC85～264V仕様もございます。ご注文の際は型式の最後に「-2」を付けてください(例:LPR-50Y-2)。

■ 消費電力について LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

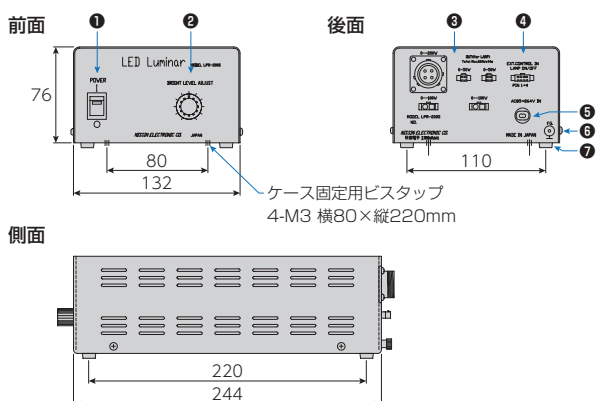
外観図

1チャンネル式



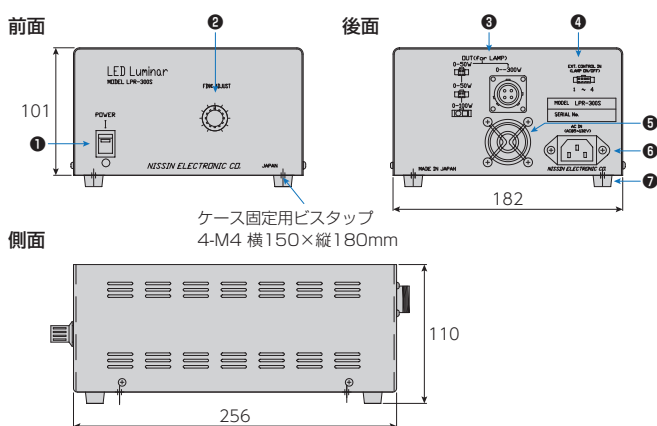
LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-10S
	PNP	LPR-10S-P24

- 電源スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- プラスチック足



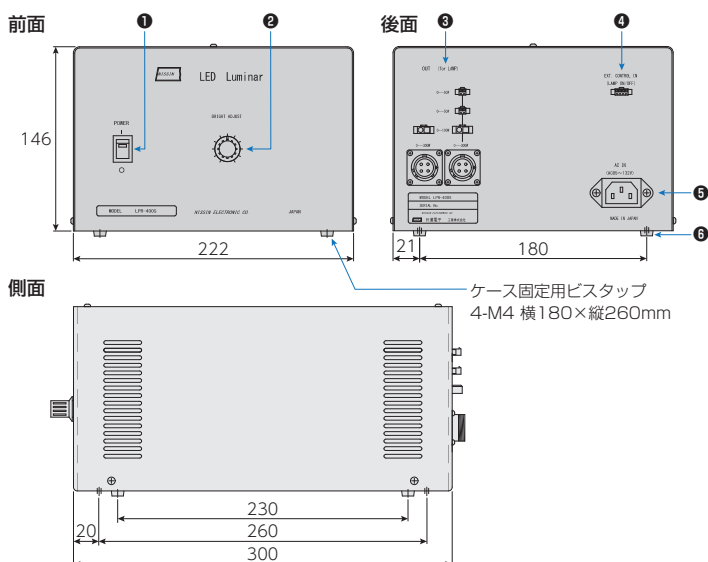
LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-200S
	PNP	LPR-200S-P24

- 電源スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足



LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-300S
	PNP	LPR-300S-P24

- 電源スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 空冷ファン
- AC電源入力用コネクタ
- プラスチック足



LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-400S
	PNP	LPR-400S-P24

- 電源スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ
- プラスチック足

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパスフィルター

ロングパスフィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

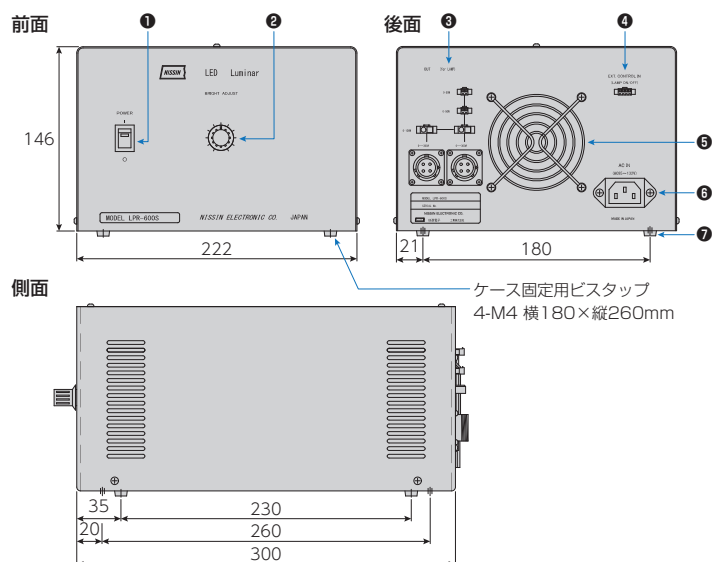
トリガー信号発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

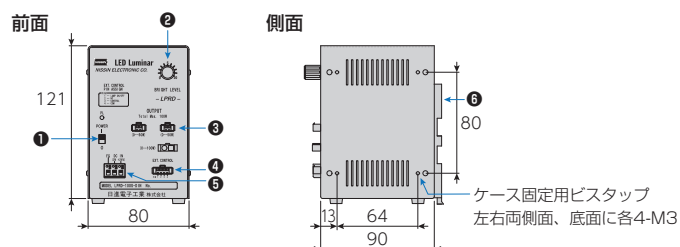
特注品

諸特性等



LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-600S
	PNP	LPR-600S-P24

- 1 電源スイッチ
- 2 アナログ調光ボリューム
- 3 照明ケーブル接続コネクタ
- 4 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 5 空冷ファン
- 6 AC 電源入力用コネクタ
- 7 プラスチック足

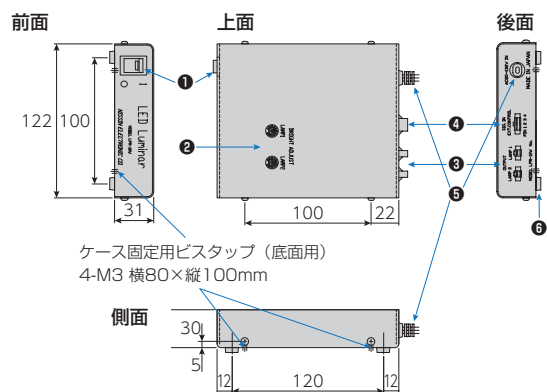


LPRシリーズ		
型式	NPN	LPRD-100S-DIN
	PNP	LPRD-100S-P24-DIN

- 1 電源スイッチ
- 2 アナログ調光ボリューム
- 3 照明ケーブル接続コネクタ
- 4 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 5 電源入力端子台(スクリューレス)
- 6 DIN レール取付治具

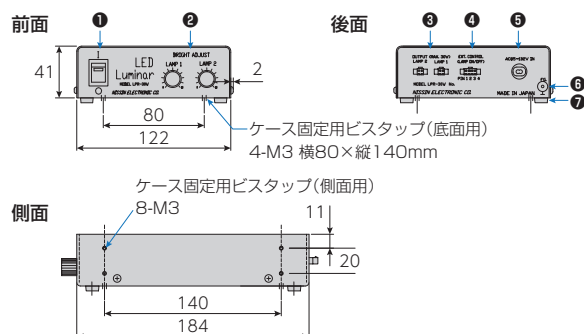
2チャンネル式

2回路独立制御



LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-10W
	PNP	LPR-10W-P24

- 1 電源スイッチ
- 2 アナログ調光ボリューム
- 3 照明ケーブル接続コネクタ
- 4 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 5 電源ケーブル
- 6 プラスチック足



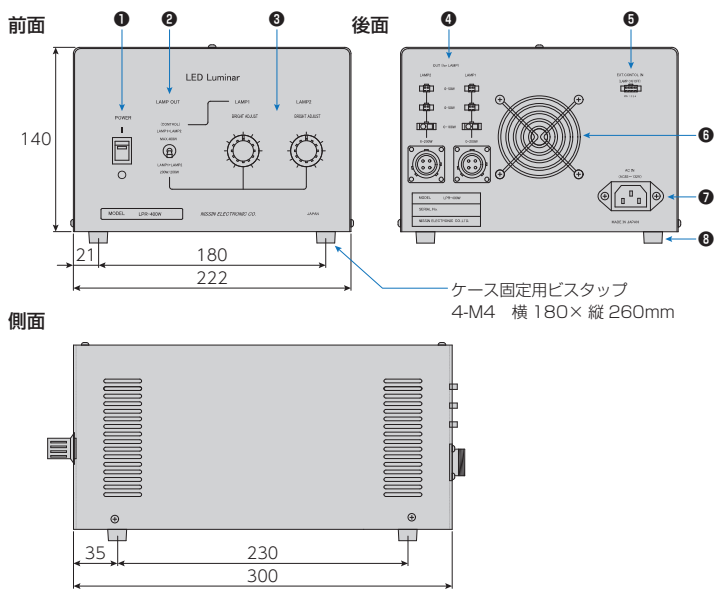
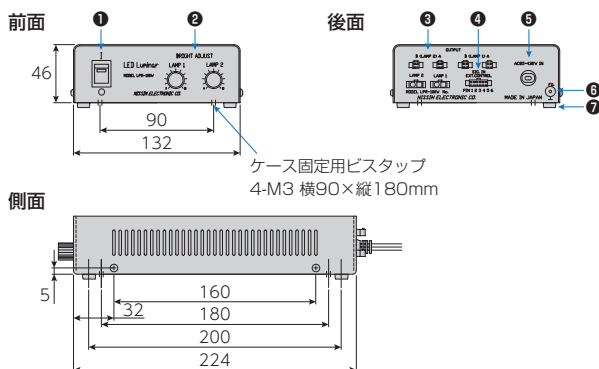
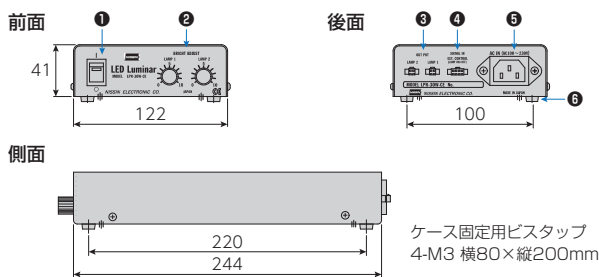
LPRシリーズ			
型式	NPN	LPR-30W	LPR-50W
	PNP	LPR-30W-P24	LPR-50W-P24

- 1 電源スイッチ
- 2 アナログ調光ボリューム
- 3 照明ケーブル接続コネクタ
- 4 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 5 電源ケーブル
- 6 フレームグランド
- 7 プラスチック足

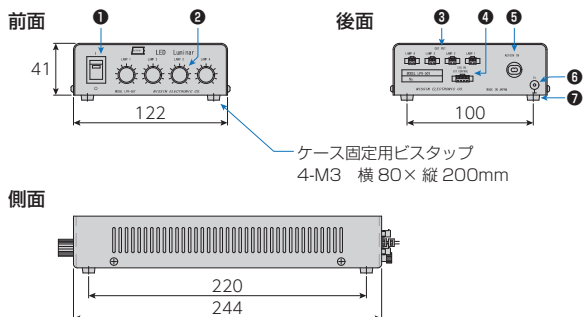
HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル
拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

外観図



4チャンネル式 4回路独立制御



LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-30W-CE
	PNP	—

- 電源スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ
- プラスチック足

LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-100W
	PNP	LPR-100W-P24

- 電源スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足

LPRシリーズ			
型式	NPN	LPR-400W	LPR-600W
	PNP	LPR-400W-P24	LPR-600W-P24

- 電源スイッチ
- 1灯仕様・2灯仕様切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 空冷ファン
- AC電源入力用コネクタ
- プラスチック足

LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-50Y
	PNP	LPR-50Y-P24

- 電源スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

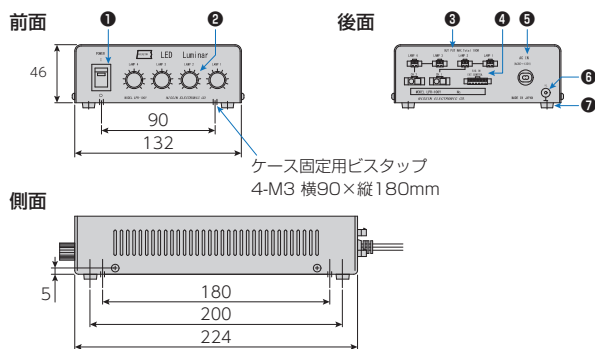
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

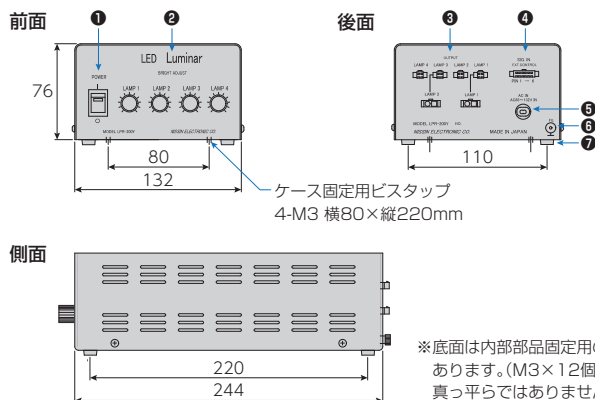
特注品

諸特性等



LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-100Y
	PNP	LPR-100Y-P24

- 電源スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足

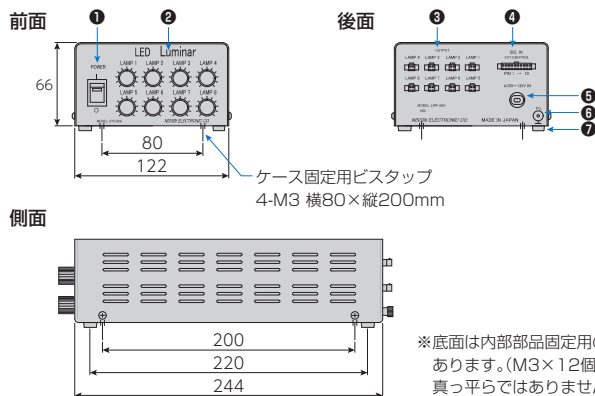


LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-200Y
	PNP	LPR-200Y-P24

- 電源スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足

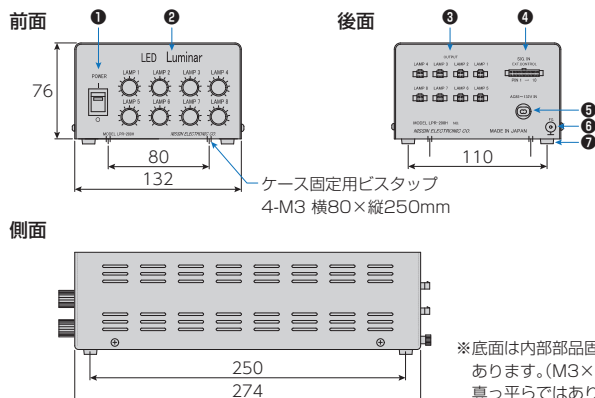
8チャンネル式

8回路独立制御



LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-50H
	PNP	LPR-50H-P24

- 電源スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足



LPRシリーズ		
型式	NPN	LPR-100H
	PNP	LPR-100H-P24

- 電源スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足

HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル

拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

高周波連続点灯用電源

外部デジタル信号調光型

LPR-D SERIES

外部からの8ビットデジタル信号によって100階調の調光制御が可能です。前面パネルには調光用のデジタルスイッチとアナログボリュームも搭載。光量変更の自動制御や発光光量の再現性が必要とされる場合などに最適です。

特長

- 外部からの8ビットデジタル信号による調光に対応 (BCDコードによる100階調)
- 調光用デジタルスイッチによる手動設定 (00～99の100階調)
- アナログボリュームによる調光も可能
- チャンネルごとに0～100%間の調光設定が可能
- 約50kHzでの高周波点灯
- 出力電圧DC12V
- 外部信号による発光のON/OFF制御が可能

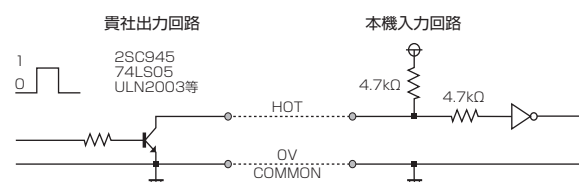
1チャンネル式



■ 外部デジタル信号による光量可変制御

8bit (BCD) × 1CH

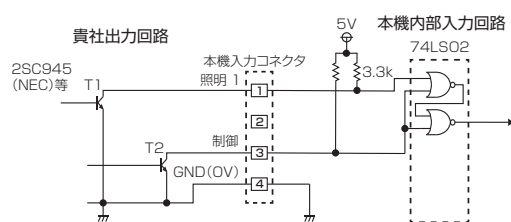
各TRのオン・オフを組み合わせることで100階調での光量調整がおこなえます。



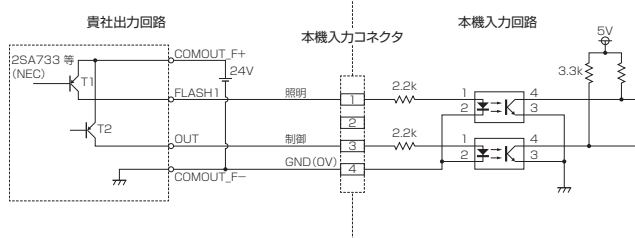
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例

TR2 オンで外部制御有効になります。TR1 オンの間 LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約3.5～12μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



AC電源入力/12V照明

		LPR-Dシリーズ		
型式	NPN PNP	LPR-200S-D LPR-200S-D-P24	LPR-300S-D LPR-300S-D-P24	LPR-600S-D LPR-600S-D-P24
チャンネル数		1チャンネル		
最大出力電力		200W	300W	600W
調光形態		外部デジタル信号(8ビット・BCDコード)		
照明用出力コネクタ数		1灯(メタル)+1灯(EL)+2灯(SM)	1灯(メタル)+2灯(EL)+2灯(SM)	2灯(メタル)+2灯(EL)+2灯(SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで(コネクタ1つにつき) EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)		DC12V		
入力電源電圧(1次側)		AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「2」を付けてください)		
最大消費電力(VA)		440	660	1320
外形寸法(mm)		W152×H101×D206	W182×H101×D256	W222×H146×D300
質量(kg)		2.5	3.2	6.0
点灯制御ケーブル		L-SIG□(P.267参照)		
デジタル信号調光制御ケーブル		LD-KC□S(P.267参照)		
備考		※1	※1	※1

外形寸法・仕様

LPR-Dシリーズの型式の読み方

LPR  -30  -D  *-P24

□ 一次側電源電圧を表す文字が入ります。
なし→AC85～132VまたはAC85～264V
D→DC24V

最大出力電力 (全チャンネル合計)

◇ 出力チャンネル数を表す文字が入ります。
S→1CH式
W→2CH式

■ 出力電圧 (2次側)
なし→DC12V
(24)→DC24V

なし→NPN型
P24→PNP型
AC85～264V仕様は
型式の*に「-2」を付けてください。
(例: LPR-200S-D-2)

DC24V 電源入力/12V 照明

		LPRD-Dシリーズ	
型式	NPN	LPRD-200S-D	LPRD-300S-D
	PNP	LPRD-200S-D-P24	LPRD-300S-D-P24
チャンネル数		1チャンネル	
最大出力電力		200W	300W
調光形態		外部デジタル信号 (8ビット・BCDコード)	
照明出力コネクタ数		1灯(メタル)+1灯(EL)+2灯(SM)	1灯(メタル)+2灯(EL)+2灯(SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC12V	
入力電源電圧 (1次側)		DC24V±10%	
最大消費電力 (W)		236	344
外形寸法 (mm)		W152×H101×D206	W182×H101×D256
質量 (kg)		2.5	3.2
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)	
デジタル信号調光制御ケーブル		LD-KC□S (P.267参照)	
備考		※1	※1

AC 電源入力/24V 照明

		LPR-D (24) シリーズ	
型式	NPN	LPR-200S-D (24)	LPR-300S-D (24)
	PNP	LPR-200S-D (24)-P24	LPR-300S-D (24)-P24
チャンネル数		1チャンネル	
最大出力電力		200W	300W
調光形態		外部デジタル信号 (8ビット・BCDコード)	
照明出力コネクタ数		1灯(メタル)+1灯(EL3P)+2灯(SM3P)	1灯(メタル)+1灯(EL3P)+2灯(SM3P)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC24V	
入力電源電圧 (1次側)		AC85～132V (AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)	
最大消費電力 (VA)		440	660
外形寸法 (mm)		W152×H101×D206	W182×H101×D256
質量 (kg)		2.5	3.2
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)	
デジタル信号調光制御ケーブル		LD-KC□S (P.267参照)	
備考		※1	※1

DC24V 電源入力/24V 照明

		LPRD-D (24) シリーズ	
型式	NPN	LPRD-200S-D (24)	LPRD-300S-D (24)
	PNP	LPRD-200S-D (24)-P24	LPRD-300S-D (24)-P24
チャンネル数		1チャンネル	
最大出力電力		200W	300W
調光形態		外部デジタル信号 (8ビット・BCDコード)	
照明出力コネクタ数		1灯(メタル)+1灯(EL3P)+2灯(SM3P)	1灯(メタル)+1灯(EL3P)+2灯(SM3P)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC24V	
入力電源電圧 (1次側)		DC24V±0.5V	
最大消費電力 (W)		220	330
外形寸法 (mm)		W152×H101×D206	W182×H101×D256
質量 (kg)		2.5	3.2
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)	
デジタル信号調光制御ケーブル		LD-KC□S (P.267参照)	
備考		※1	※1

※1. メタルコネクタは1灯あたり最大300ワット、EL型コネクタは1灯あたり最大100ワットまで、SM型コネクタは1灯あたり最大50ワットまでの照明の接続が可能です。

接続した照明の合計消費電力が各灯の最大出力電力までとなるようにしてください。異なるコネクタの併用もできます。

SM型コネクタを使用した場合の調光は、コネクタ2つ毎での調光となります。

● 外形寸法はケースの寸法となります (スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 外観図につきましてはP.206をご参照ください。

消費電力について

LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

外部デジタル信号調光型 LPR-D SERIES

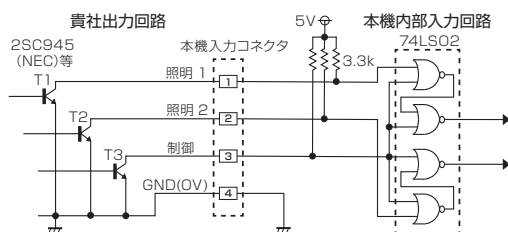
2チャンネル式 2回路独立制御



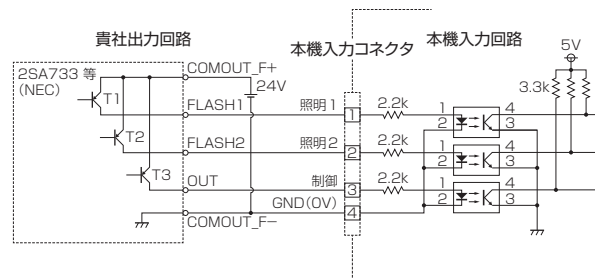
外部同期信号による発光ON/OFF制御例

TR3オンで外部制御有効になります。TR1,2オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約3.5～12μsです。

NPN接続仕様



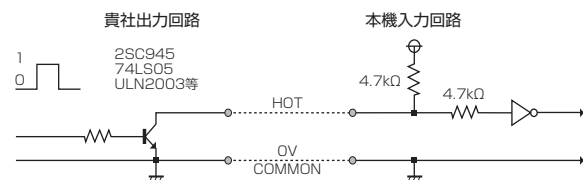
PNP接続仕様



外部デジタル信号による光量可変制御

8bit (BCD) × 1CH

各TRのオン・オフを組み合わせることで100階調での光量調整がおこなえます。



AC電源入力/12V照明

		LPR-Dシリーズ				
型式	NPN	LPR-30W-D	LPR-60W-D	LPR-100W-D	LPR-200W-D	LPR-600W-D
	PNP	LPR-30W-D-P24	LPR-60W-D-P24	LPR-100W-D-P24	LPR-200W-D-P24	LPR-600W-D-P24
チャンネル数	2チャンネル					
最大出力電力	30W(2CH合計)		60W(2CH合計)	100W(2CH合計)	200W(2CH合計)	600W(2CH合計)
調光形態	外部デジタル信号(8ビット・BCDコード)					
照明用出力コネクタ数	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)			CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(EL)+2灯(SM)		CH1:1灯(メタル)+1灯(EL)+ 2灯(SM) CH2:1灯(メタル)+1灯(EL)+ 2灯(SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで		メタル型=300Wまで(コネクタ1つにつき) EL型=100Wまで SM型=50Wまで	
出力電圧(2次側)	DC12V・12V照明に接続可					
入力電源電圧(1次側)	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「2」を付けてください)					
最大消費電力(VA)	55	132	220	440	1320	
外形寸法(mm)	W122×H66×D204				W152×H101×D256	W222×H146×D300
質量(kg)	1.1	1.3	1.6	2.6	6.0	
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)					
デジタル信号調光制御ケーブル	LD-KC□(P.267参照)					
備考			※1	※1	※1	

DC24V 電源入力/12V 照明

		LPRD-Dシリーズ		
型式	NPN	LPRD-30W-D	LPRD-60W-D	LPRD-100W-D
	PNP	LPRD-30W-D-P24	LPRD-60W-D-P24	LPRD-100W-D-P24
チャンネル数	2チャンネル			
最大出力電力	30W(2CH合計)		60W(2CH合計)	100W(2CH合計)
調光形態	外部デジタル信号(8ビット・BCDコード)			
照明用出力コネクタ数	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)		CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(EL)+2灯(SM)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで		50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)	DC12V・12V照明に接続可			
入力電源電圧(1次側)	DC24V±10%			
最大消費電力(W)	35		70	118
外形寸法(mm)	W122×H66×D204			
質量(kg)	1.1		1.3	1.6
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)			
デジタル信号調光制御ケーブル	LD-KC□(P.267参照)			
備考			※1	

AC 電源入力/24V 照明

		LPR-D(24)シリーズ		
型式	NPN	LPR-30W-D(24)	LPR-60W-D(24)	LPR-100W-D(24)
	PNP	LPR-30W-D(24)-P24	LPR-60W-D(24)-P24	LPR-100W-D(24)-P24
チャンネル数	2チャンネル			
最大出力電力	30W(2CH合計)		60W(2CH合計)	100W(2CH合計)
調光形態	外部デジタル信号(8ビット・BCDコード)			
照明用出力コネクタ数	CH1:2灯(SM3P) CH2:2灯(SM3P)		CH1:1灯(EL3P)+2灯(SM3P) CH2:1灯(EL3P)+2灯(SM3P)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで		50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)	DC24V・24V照明に接続可			
入力電源電圧(1次側)	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)			
最大消費電力(VA)	55		132	220
外形寸法(mm)	W122×H66×D204			
質量(kg)	1.1		1.3	1.6
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)			
デジタル信号調光制御ケーブル	LD-KC□(P.267参照)			
備考			※1	

DC24V 電源入力/24V 照明

		LPRD-D(24)シリーズ		
型式	NPN	LPRD-30W-D(24)	LPRD-60W-D(24)	LPRD-100W-D(24)
	PNP	LPRD-30W-D(24)-P24	LPRD-60W-D(24)-P24	LPRD-100W-D(24)-P24
チャンネル数	2チャンネル			
最大出力電力	30W(2CH合計)		60W(2CH合計)	100W(2CH合計)
調光形態	外部デジタル信号(8ビット・BCDコード)			
照明用出力コネクタ数	CH1:2灯(SM3P) CH2:2灯(SM3P)		CH1:1灯(EL3P)+2灯(SM3P) CH2:1灯(EL3P)+2灯(SM3P)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで		50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)	DC24V・24V照明に接続可			
入力電源電圧(1次側)	DC24V±0.5V			
最大消費電力(W)	32		64	110
外形寸法(mm)	W122×H66×D204			
質量(kg)	1.1		1.3	1.6
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)			
デジタル信号調光制御ケーブル	LD-KC□(P.267参照)			
備考			※1	

- ※ 1. メタルコネクタは1灯あたり最大300ワット、EL型コネクタは1灯あたり最大100ワットまで、SM型コネクタは1灯あたり最大50ワットまでの照明の接続が可能です。
接続した照明の合計消費電力が各灯の最大出力電力までとなるようにしてください。異なるコネクタの併用もできます。
SM型コネクタを使用した場合の調光は、コネクタ2つ毎での調光となります。
- 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 外観図につきましてはP.207をご参照ください。

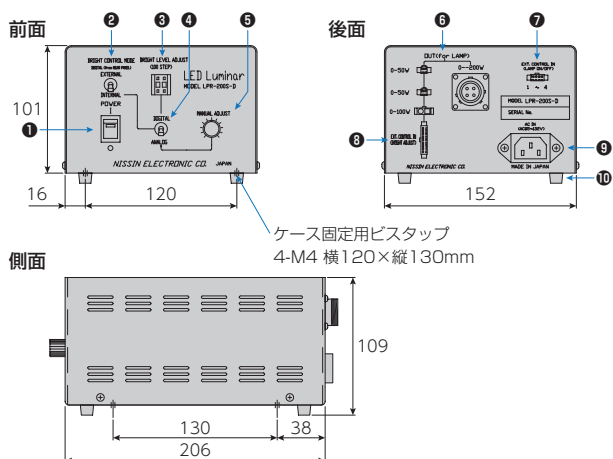
■ 入力電源電圧について ● LPR-Dシリーズ/LPR-D(24)シリーズは、入力電源電圧 AC85～132Vに対応しています。

AC85～264V仕様もございます。ご注文の際は型式の最後に「-2」を付けてください(例:LPR-30W-D-2)。

■ 消費電力について LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

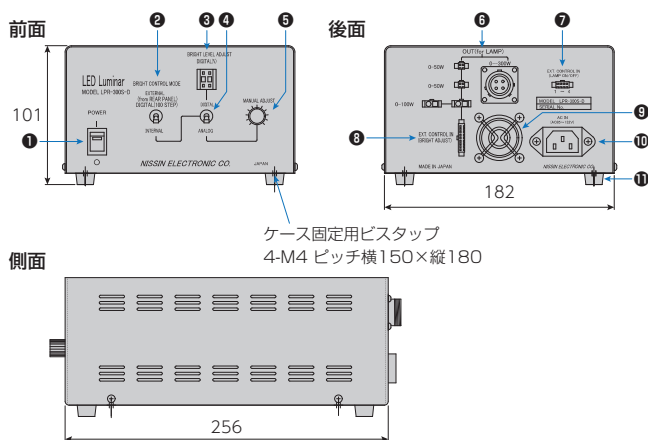
外観図

1チャンネル式



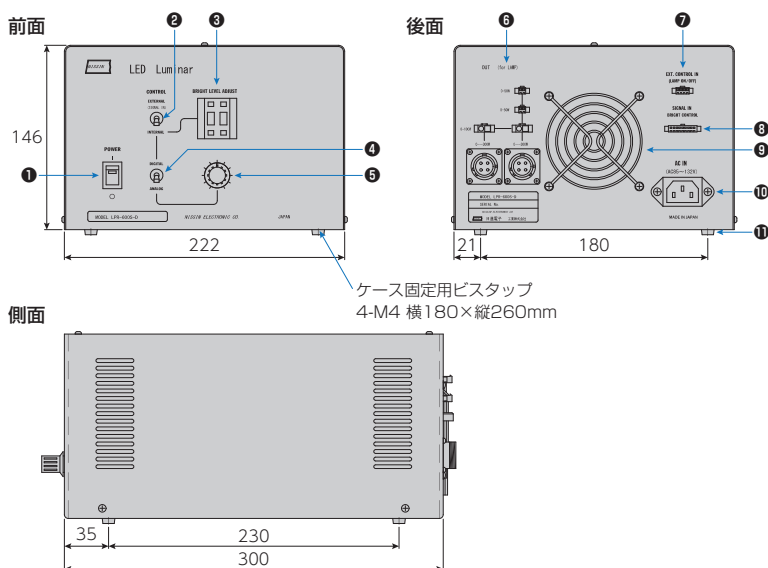
LPR-Dシリーズ	
型式	
NPN	LPR-200S-D
PNP	LPR-200S-D-P24

- ① 電源スイッチ
- ② デジタル調光モード切替スイッチ
- ③ デジタル調光スイッチ
- ④ 調光方式切替スイッチ
- ⑤ アナログ調光ボリューム
- ⑥ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑦ 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑧ デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ⑨ AC電源入力コネクタ
- ⑩ プラスチック足



LPR-Dシリーズ	
型式	
NPN	LPR-300S-D
PNP	LPR-300S-D-P24

- ① 電源スイッチ
- ② デジタル調光モード切替スイッチ
- ③ デジタル調光スイッチ
- ④ 調光方式切替スイッチ
- ⑤ アナログ調光ボリューム
- ⑥ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑦ 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑧ デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ⑨ 空冷ファン
- ⑩ AC電源入力コネクタ
- ⑪ プラスチック足



LPR-Dシリーズ	
型式	
NPN	LPR-600S-D
PNP	LPR-600S-D-P24

- ① 電源スイッチ
- ② デジタル調光モード切替スイッチ
- ③ デジタル調光スイッチ
- ④ 調光方式切替スイッチ
- ⑤ アナログ調光ボリューム
- ⑥ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑦ 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑧ デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ⑨ 空冷ファン
- ⑩ AC電源入力コネクタ
- ⑪ プラスチック足

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパスフィルター

ロングパスフィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

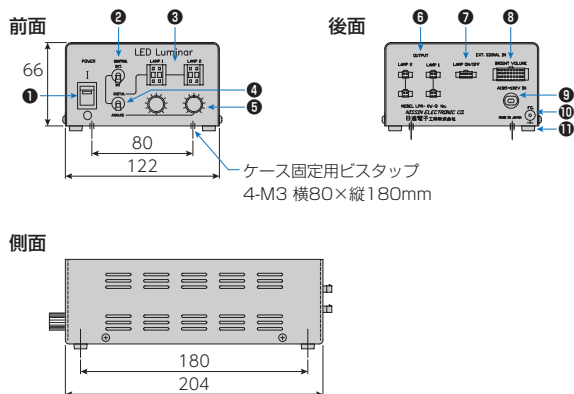
特注品

諸特性等

オプション/諸特性等

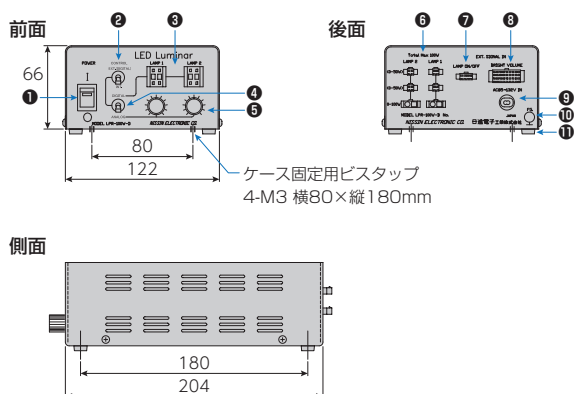
2チャンネル式

2回路独立制御



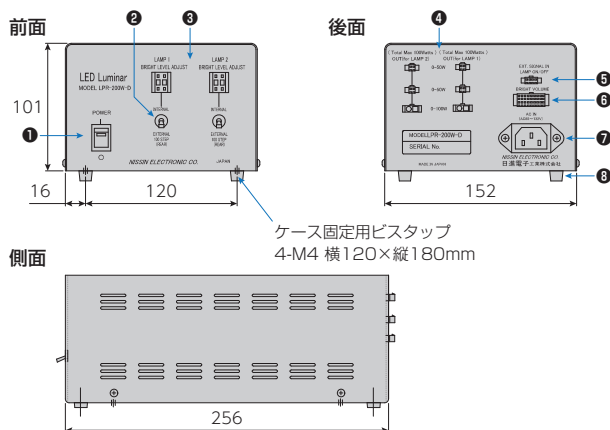
LPR-Dシリーズ		
型式	NPN	LPR-30W-D
	PNP	LPR-30W-D-P24
		LPR-60W-D
		LPR-60W-D-P24

- 電源スイッチ
- デジタル調光モード切替スイッチ
- デジタル調光スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足



LPR-Dシリーズ		
型式	NPN	LPR-100W-D
	PNP	LPR-100W-D-P24

- 電源スイッチ
- デジタル調光モード切替スイッチ
- デジタル調光スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足



LPR-Dシリーズ		
型式	NPN	LPR-200W-D
	PNP	LPR-200W-D-P24

- 電源スイッチ
- デジタル調光モード切替スイッチ
- デジタル調光スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力コネクタ
- プラスチック足

LED照明用電源

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

オプション/諸特性等

高周波連続点灯用電源

外部アナログ電圧信号調光型

LPR-A SERIES

外部からのアナログ電圧信号によって0～100%の調光制御が可能です。調光用入力電圧範囲はDC0～5Vです。光量変更の自動制御や発光光量の再現性を必要とされる場合などに最適です。アナログボリュームでの調光機能も搭載しています。

特長

- 調光用アナログ電圧DC0～5V間の入力で0～100%間を調光可能
- 高いリニアリティをもって調光可変できます
- 約50kHzでの高周波点灯
- 外部信号による発光のON/OFF制御が可能
- チャンネルごとに調光設定が可能です

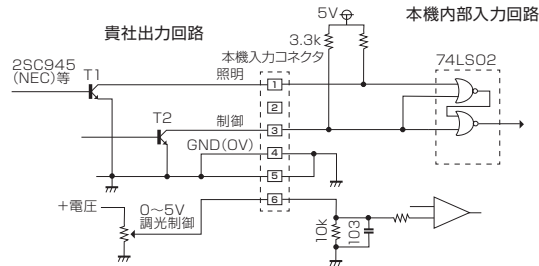
1チャンネル式



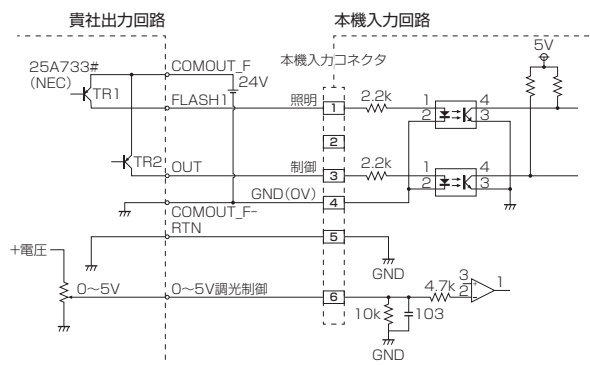
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御、外部アナログ電圧信号調光例

TR2オンで外部制御有効になります。TR1オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約3.5～12μsです。GNDは点灯制御とアナログ電圧調光で共通です。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



AC電源入力/12V照明

		LPR-Aシリーズ	
型式	NPN	LPR-200S-A	LPR-300S-A
	PNP	LPR-200S-A-P24	LPR-300S-A-P24
チャンネル数	1チャンネル		
最大出力電力	200W		300W
調光形態	外部アナログ電圧(DC0～5V)		
照明用出力コネクタ数	1灯(メタル)+1灯(EL)+2灯(SM)		1灯(メタル)+2灯(EL)+2灯(SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで		メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)	DC12V・12V照明に接続可		
入力電源電圧(1次側)	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)		
最大消費電力(VA)	440		660
外形寸法(mm)	W152×H101×D206		W182×H101×D256
質量(kg)	2.5		3.2
アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル	LA-KCシリーズ(P.267参照)		
備考	※1		※1

外形寸法・仕様

LPR-Aシリーズの型式の読み方

LPR  -30  -A  *-P24

□ 一次側電源電圧を表す文字が入ります。
なし→AC85～132VまたはAC85～264V
D→DC24V

最大出力電力(全チャンネル合計)
S→1CH式
W→2CH式

◇ 出力チャンネル数を表す文字が入ります。
S→1CH式
W→2CH式

■ 出力電圧(2次側)
なし→DC12V
(24)→DC24V

AC85～264V仕様は
型式の*に「-2」を付けてください。
(例:LPR-200S-A-2)

なし→NPN型
P24→PNP型

DC24V電源入力/12V照明

		LPRD-Aシリーズ	
型式	NPN PNP	LPRD-200S-A	LPRD-300S-A
		LPRD-200S-A-P24	LPRD-300S-A-P24
チャンネル数		1チャンネル	
最大出力電力		200W	300W
調光形態		外部アナログ電圧(DC0～5V)	
照明用出力コネクタ数		1灯(メタル)+1灯(EL)+2灯(SM)	1灯(メタル)+2灯(EL)+2灯(SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)		DC12V	
入力電源電圧(1次側)		DC24V±10%	
最大消費電力(W)		236	344
外形寸法(mm)		W152×H101×D206	W182×H101×D256
質量(kg)		2.5	3.2
アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ(P.267参照)	
備考		※1	※1

AC電源入力/24V照明

		LPR-A(24)シリーズ	
型式	NPN PNP	LPR-200S-A(24)	LPR-300S-A(24)
		LPR-200S-A(24)-P24	LPR-300S-A(24)-P24
チャンネル数		1チャンネル	
最大出力電力		200W	300W
調光形態		外部アナログ電圧(DC0～5V)	
照明用出力コネクタ数		1灯(メタル)+1灯(EL3P)+2灯(SM3P)	1灯(メタル)+2灯(EL3P)+2灯(SM3P)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)		DC24V	
入力電源電圧(1次側)		AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)	
最大消費電力(VA)		440	660
外形寸法(mm)		W152×H101×D206	W182×H101×D256
質量(kg)		2.5	3.2
アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ(P.267参照)	
備考		※1	※1

DC24V電源入力/24V照明

		LPRD-A(24)シリーズ	
型式	NPN PNP	LPRD-200S-A(24)	LPRD-300S-A(24)
		LPRD-200S-A(24)-P24	LPRD-300S-A(24)-P24
チャンネル数		1チャンネル	
最大出力電力		200W	300W
調光形態		外部アナログ電圧(DC0～5V)	
照明用出力コネクタ数		1灯(メタル)+1灯(EL3P)+2灯(SM3P)	1灯(メタル)+2灯(EL3P)+2灯(SM3P)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)		DC24V	
入力電源電圧(1次側)		DC24V±0.5V	
最大消費電力(W)		220	330
外形寸法(mm)		W152×H101×D206	W182×H101×D256
質量(kg)		2.5	3.2
アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ(P.267参照)	
備考		※1	※1

※1. メタルコネクタは1灯あたり最大300ワット、EL型コネクタは1灯あたり最大100ワットまで、SM型コネクタは1灯あたり最大50ワットまでの照明の接続が可能です。

接続した照明の合計消費電力が各灯の最大出力電力までとなるようにしてください。異なるコネクタの併用もできます。

SM型コネクタを使用した場合の調光は、コネクタ2つまでの調光となります。

● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 外観図につきましてはP.212をご参照ください。

消費電力について

LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルターロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

外部アナログ電圧信号調光型 LPR-A SERIES

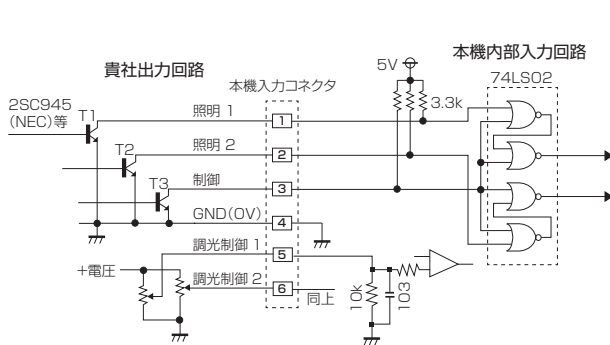
2チャンネル式 2回路独立制御



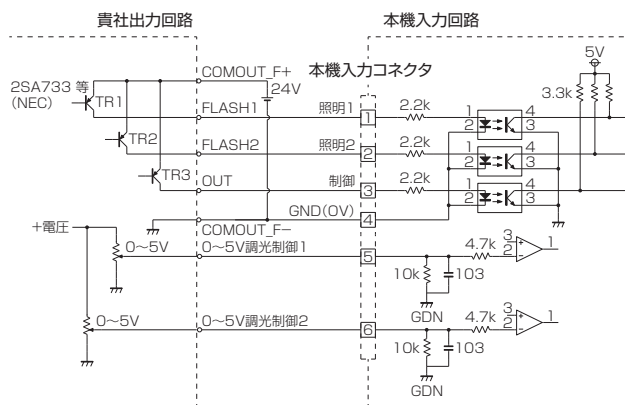
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御、外部アナログ電圧信号調光例

TR3 オンで外部制御有効になります。TR1,2 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 3.5 ~ 12μs です。GND は点灯制御とアナログ電圧調光で共通です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様



AC 電源入力/12V 照明

		LPR-Aシリーズ			
型式	NPN	LPR-30W-A	LPR-30W-ACE	LPR-50W-A	LPR-100W-A
	PNP	LPR-30W-A-P24	—	LPR-50W-A-P24	LPR-100W-A-P24
チャンネル数	2チャンネル				
最大出力電力	30W(2CH合計)			50W(2CH合計)	100W(2CH合計)
調光形態	外部アナログ電圧(DC0〜5V)				
照明用出力コネクタ数	CH1:1灯(SM) CH2:1灯(SM)				CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(EL)+2灯(SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで			50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)	DC12V・12V照明に接続可				
入力電源電圧(1次側)	AC85〜132V(AC85〜264V仕様もあります。型式の最後に「-2」をつけてください)		AC100〜230V	AC85〜132V (AC85〜264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)	
最大消費電力(VA)	55		55	110	220
外形寸法(mm)	W122×H41×D184		W122×H41×D244	W122×H41×D184	W132×H46×D224
質量(kg)	0.8		1.1	1.0	1.3
アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル	LA-KCシリーズ(P.267参照)				
備考			CE適合品、※1※2		※3

※ 1. LPR-30W-ACE (CE適合品)の入力電圧はAC100 ~ 230V対応です。

※ 2. 付属の AC ケーブルは AC100V 用です。200V 帯の AC ケーブルも用意あります (別売品)。

DC24V 電源入力 /12V 照明

		LPRD-Aシリーズ		
型式	NPN	LPRD-30W-A	LPRD-50W-A	LPRD-100W-A
	PNP	LPRD-30W-A-P24	LPRD-50W-A-P24	LPRD-100W-A-P24
チャンネル数	2チャンネル			
最大出力電力	30W(2CH合計)		50W(2CH合計)	100W(2CH合計)
調光形態	外部アナログ電圧(DC0~5V)			
照明用出力コネクタ数	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)		CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(EL)+2灯(SM)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで		50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)	DC12V・12V照明に接続可			
入力電源電圧(1次側)	DC24V±10%			
最大消費電力	35W		59W	118W
外形寸法(mm)	W122×H41×D184		W132×H46×D224	
質量(kg)	0.8		1.0	1.3
アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル	LA-KCシリーズ(P.267参照)			
備考			※3	

AC 電源入力 /24V 照明

		LPR-A(24)シリーズ		
型式	NPN	LPR-30W-A(24)	LPR-50W-A(24)	LPR-100W-A(24)
	PNP	LPR-30W-A(24)-P24	LPR-50W-A(24)-P24	LPR-100W-A(24)-P24
チャンネル数	2チャンネル			
最大出力電力	30W(2CH合計)		50W(2CH合計)	100W(2CH合計)
調光形態	外部アナログ電圧(DC0~5V)			
照明用出力コネクタ数	CH1:2灯(SM3P) CH2:2灯(SM3P)		CH1:1灯(EL3P)+2灯(SM3P) CH2:1灯(EL3P)+2灯(SM3P)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで		50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)	DC24V・24V照明に接続可			
入力電源電圧(1次側)	AC85~132V(AC85~264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)			
最大消費電力	55VA		132VA	220VA
外形寸法(mm)	W122×H41×D184		W132×H46×D224	
質量(kg)	0.8		1.0	1.3
アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル	LA-KCシリーズ(P.267参照)			
備考			※3	

DC24V 電源入力 /24V 照明

		LPRD-A(24)シリーズ		
型式	NPN	LPRD-30W-A(24)	LPRD-50W-A(24)	LPRD-100W-A(24)
	PNP	LPRD-30W-A(24)-P24	LPRD-50W-A(24)-P24	LPRD-100W-A(24)-P24
チャンネル数	2チャンネル			
最大出力電力	30W(2CH合計)		50W(2CH合計)	100W(2CH合計)
調光形態	外部アナログ電圧(DC0~5V)			
照明用出力コネクタ数	CH1:2灯(SM3P) CH2:2灯(SM3P)		CH1:1灯(EL3P)+2灯(SM3P) CH2:1灯(EL3P)+2灯(SM3P)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	30Wまで		50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)	DC24V・24V照明に接続可			
入力電源電圧(1次側)	DC24V±0.5V			
最大消費電力(W)	32		64	110
外形寸法(mm)	W122×H41×D184		W132×H46×D224	
質量(kg)	0.8		1.0	1.3
アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル	LA-KCシリーズ(P.267参照)			
備考			※3	

- ※3. EL型コネクタは1灯あたり最大100ワットまで、SM型コネクタは1灯あたり最大50ワットまでの照明の接続が可能です。
接続した照明の合計消費電力が各灯の最大出力電力までとなるようにしてください。
異なるコネクタの併用もできます。チャンネル毎での調光となります。
● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 外観図につきましてはP.213をご参照ください。

■ **入力電源電圧について** ● LPR-Aシリーズ /LPR-A(24)シリーズは、入力電源電圧 AC85 ~ 132Vに対応しています。

AC85 ~ 264V 仕様もございます。ご注文の際は型式の最後に「-2」を付けてください(例:LPR-30W-A-2)。

■ **消費電力について**

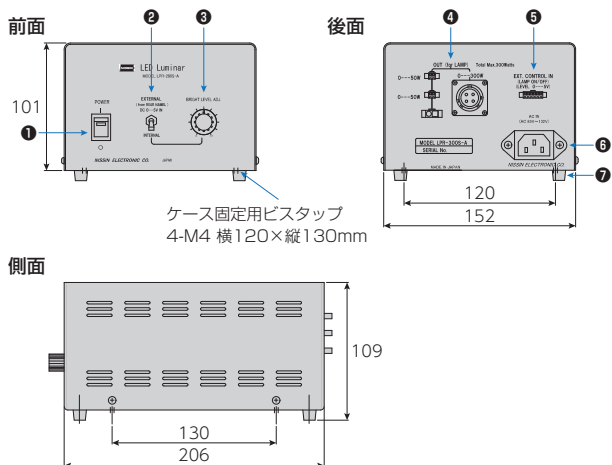
LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明
延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル
拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス
フィルター
ロングパス
フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号
発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

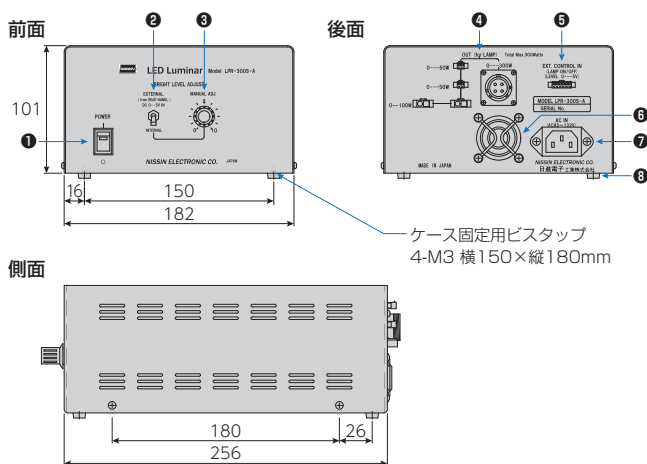
外観図

1 チャンネル式



LPR-Aシリーズ	
型式	NPN PNP
	LPR-200S-A LPR-200S-A-P24

- 1 電源スイッチ
- 2 調光方式切替スイッチ
- 3 アナログ調光ボリューム
- 4 照明ケーブル接続コネクタ
- 5 アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 6 AC 電源入力用コネクタ
- 7 プラスチック足



LPR-Aシリーズ	
型式	NPN PNP
	LPR-300S-A LPR-300S-A-P24

- 1 電源スイッチ
- 2 調光方式切替スイッチ
- 3 アナログ調光ボリューム
- 4 照明ケーブル接続コネクタ
- 5 アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 6 空冷ファン
- 7 AC 電源入力用コネクタ
- 8 プラスチック足

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

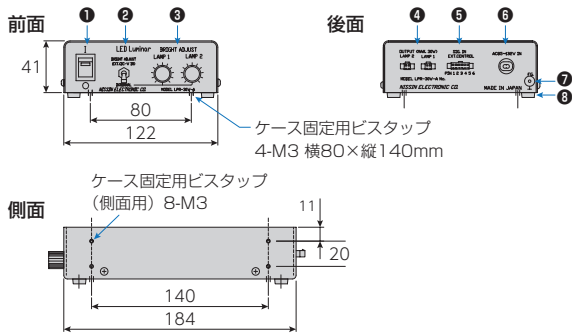
特注品

諸特性等

オプション／諸特性等

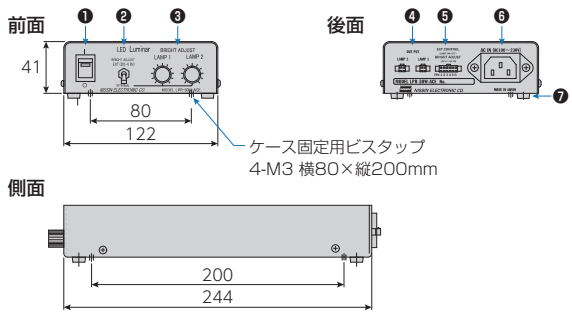
2チャンネル式

2回路独立制御



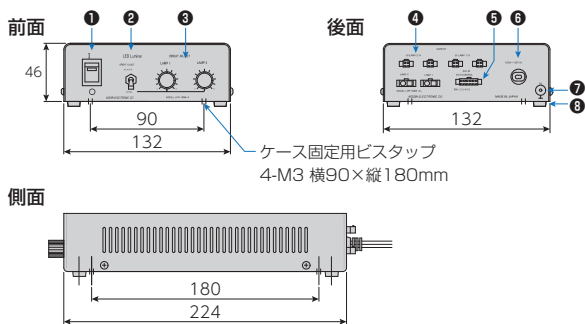
LPR-Aシリーズ			
型式	NPN	LPR-30W-A	LPR-50W-A
	PNP	LPR-30W-A-P24	LPR-50W-A-P24

- 1 電源スイッチ
- 2 調光方式切替スイッチ
- 3 アナログ調光ボリューム
- 4 照明ケーブル接続コネクタ
- 5 アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 6 電源ケーブル
- 7 フレームグラウンド
- 8 プラスチック足



LPR-Aシリーズ			
型式	NPN	LPR-30W-ACE	
	PNP		

- 1 電源スイッチ
- 2 調光方式切替スイッチ
- 3 アナログ調光ボリューム
- 4 照明ケーブル接続コネクタ
- 5 アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 6 AC 電源入力用コネクタ
- 7 プラスチック足



LPR-Aシリーズ			
型式	NPN	LPR-100W-A	LPR-100W-A-P24
	PNP	LPR-100W-A-P24	LPR-100W-A-P24

- 1 電源スイッチ
- 2 調光方式切替スイッチ
- 3 アナログ調光ボリューム
- 4 照明ケーブル接続コネクタ
- 5 アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 6 電源ケーブル
- 7 フレームグラウンド
- 8 プラスチック足

HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル
拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

直流電圧連続点灯用電源

アナログボリューム調光型

ライン
カメラハイスピード
カメラ高速
シャッター

CR SERIES

DC一定電圧でLED照明を点灯させる直流点灯型電源装置です。ボリューム調整で0～100%の光量設定が可能です。ラインカメラや高速シャッターでの撮像時も安定した画像が得られます。

特長

- 直流電圧での連続点灯型電源部
- 出力電圧はDC6～12V間で可変
- 外部信号による点灯ON/OFF制御が可能
- 一次側の電圧変動や接続照明の大小にかかわらずDC一定電圧で照明を発光
- ボリューム調整で0～100%間の調光可変可
- 安定発光を実現する新開発回路を搭載
- チャンネルごとの調光設定が可能

1チャンネル式



◎ 目盛付ロック式アナログ調光ボリューム

10回転ポテンショボリュームを使用した電源も用意しました。型式の最後に「L」がついています。500分割の目盛りがあるので設定値を正確に把握することができ、ロック機構が付いているのでボリュームをしっかりと固定できます。細かい設定が可能ですので、小さい光量のときも安定して発光します。

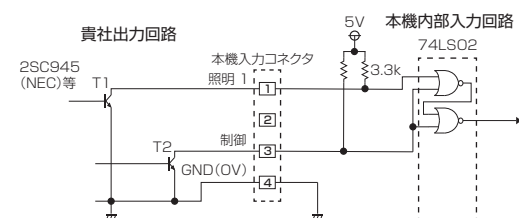
CR-30S-L (30W型)
CR-50S-L (50W型)
CR-100S-L (100W型)
CR-200S-L (200W型)
CR-300S-L (300W型)



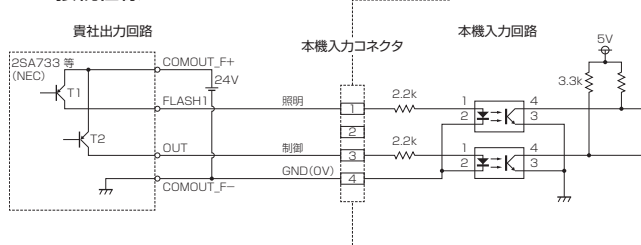
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例(1CH式・CR-100Sを除く)

TR2オンで外部制御有効になります。TR1オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約2～5μsです。

NPN接続仕様



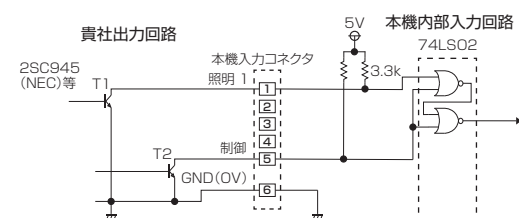
PNP接続仕様



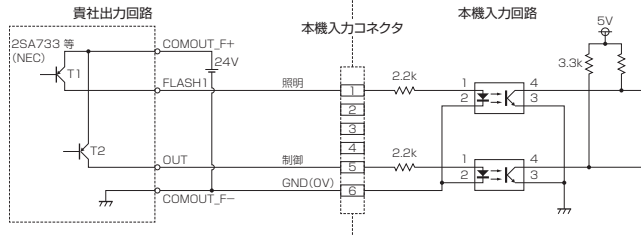
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例(1CH式・CR-100S)

TR2オンで外部制御有効になります。TR1オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約2～5μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



外形寸法・仕様

CRシリーズの型式の読み方

CR-30-24-P24

□ 一次側電源電圧を表す文字が入ります
なし→AC85～132VまたはAC85～264V
D→DC24V

最大出力電力(全チャンネル合計)

☒ 出力チャンネル数を表す文字が入ります。
S→1CH式
W→2CH式

■ 出力電圧(2次側)
なし→DC12V
(24)→DC24V

AC85～264V仕様は
型式の*に「-2」を付けてください。

なし→NPN型
P24→PNP型

AC 電源入力/12V 照明

		CRシリーズ				
型式	NPN PNP	CR-30S CR-30S-P24	CR-50S CR-50S-P24	CR-100S CR-100S-P24	CR-200S CR-200S-P24	CR-300S CR-300S-P24
チャンネル数		1チャンネル				
最大出力電力		30W	50W	100W	200W	300W
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM)		1灯 (EL)+2灯 (SM)	1灯 (メタル)+2灯 (EL)+2灯 (SM)	
1CHあたりに接続可能な LED 照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC12V・12V照明に接続可				
入力電源電圧 (1次側)		AC85~132V (AC85~264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)				
-L型仕様 ¹⁾		○	○	○	○	○
最大消費電力 (VA)		55	110	220	440	660
外形寸法 (mm)		W122×H41×D184		W132×H46×D224	W132×H76×D244	W182×H101×D256
質量 (kg)		0.8	1.0	1.3	1.9	3.0
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)		L-SIG□ (100W) (P.267参照)	L-SIG□ (P.267参照)	
備考		※1	※1	※1※2	※1※2	※1※2

DC24V 電源入力/12V 照明

		CRDシリーズ			
型式	NPN	CRD-30S	CRD-50S	CRD-100S	CRD-100S-DIN
	PNP	CRD-30S-P24	CRD-50S-P24	CRD-100S-P24	CRD-100S-DIN-P24
チャンネル数		1チャンネル			
最大出力電力		30W	50W	100W	100W
照明用出力コネクタ数		2灯(SM)		1灯(EL)+2灯(SM)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	
出力電圧(2次側)		DC12V・12V照明に接続可			
入力電源電圧(1次側)		DC24V±10%			
-L型仕様 ¹⁾		○	○	○	—
最大消費電力(W)		35	59	118	118
外形寸法(mm)		W122×H41×D184		W132×H46×D224	W80×H121×D90
質量(kg)		0.8	1.0	1.3	0.5
点灯制御ケーブル		L-SIG□(P.267参照)		L-SIG□(100W)(P.267参照)	L-SIG□(P.267参照)
備考		※1	※1	※1※2	DINレール取付可

AC 電源入力/24V 照明

		CR (24) シリーズ					
型式	NPN PNP	CR-30S (24) CR-30S (24)-P24	CR-50S (24) CR-50S (24)-P24	CR-100S (24) CR-100S (24)-P24	CR-200S (24) CR-200S (24)-P24	CR-300S (24) CR-300S (24)-P24	CR-400S (24) CR-400S (24)-P24
チャンネル数		1チャンネル					
最大出力電力		30W	50W	100W	200W	300W	400W
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM3P)		1灯 (EL3P)+2灯 (SM3P)	1灯 (メタル)+2灯 (EL3P)+2灯 (SM3P)		
1CHあたりに接続可能な LED 照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=400Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC24V・24V照明に接続可					
入力電源電圧 (1次側)		AC85~132V (AC85~264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)					
-L型仕様 ¹⁾		○	○	○	○	○	○
最大消費電力 (VA)		55	110	220	440	660	880
外形寸法 (mm)		W122×H41×D184		W132×H46×D224	W132×H76×D244	W182×H101×D256	
質量 (kg)		0.8	1.0	1.3	1.9	3.0	3.4
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)		L-SIG□ (100W) (P.267参照)	L-SIG□ (P.267参照)		
備考		※1	※1	※1※2	※1※2	※1※2	※1※2

DC24V 電源入力/24V 照明

		CRD (24) シリーズ	
型式	NPN PNP	CRD-30S (24) CRD-30S (24)-P24	CRD-50S (24) CRD-50S (24)-P24
チャンネル数		1チャンネル	
最大出力電力		30W	50W
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM3P)	
1CHあたりに接続可能な LED 照明の消費電力		30Wまで	50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC24V・24V照明に接続可	
入力電源電圧 (1次側)		DC24V±0.5V	
-L型仕様 ¹⁾		○	○
最大消費電力 (W)		32	53
外形寸法 (mm)		W122×H41×D184	
質量 (kg)		0.8	1.0
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)	
備考		※1	※1

- ※1. 目盛付ロック式アナログ調光ボリューム仕様もあります。ご注文の際は型式の最後に「-L」を付けてください (例: CR-30S-L)。
- ※2. メタル型コネクタは1灯あたり最大400ワット、EL型コネクタは1灯あたり最大100ワットまで、SM型コネクタは1灯あたり最大50ワットまでの照明の接続が可能です。接続した照明の合計消費電力が「1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力」の値以下となるようにしてください。異なるコネクタの併用もできます。SM型コネクタを使用した場合の調光は、コネクタ2つまでの調光となります。
- 外形寸法はケースの寸法となります (スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 外観図につきましてはP.218をご参照ください。

■ CRシリーズの注意点

LED素子は、発光色や素子自体の個体差により発光開始電圧が若干異なっています。このため調光ボリュームを低い値でご使用いただくと、LED素子ごとの発光量の差異が顕著になることがあります。発光面に均一性が必要な場合などでの使用時にはご注意ください。

■ 消費電力について

LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルターロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

アナログボリューム調光型 CR SERIES

2チャンネル式

3チャンネル式

各回路独立制御



◎ 目盛付ロック式アナログ調光ボリューム

10回転ポテンショボリュームを使用した電源も用意しました。型式の最後に「-L」がついています。500分割の目盛りがあるので設定値を正確に把握することができ、ロック機構が付いているのでボリュームをしっかりと固定できます。

細かい設定が可能ですので、小さい光量のときも安定して発光します。

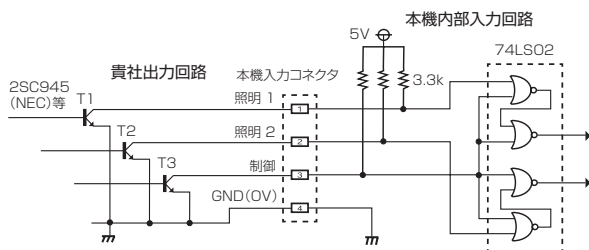
CR-10W-L
CR-30W-L
CR-50W-L
CR-100W-L
CR-150W-L



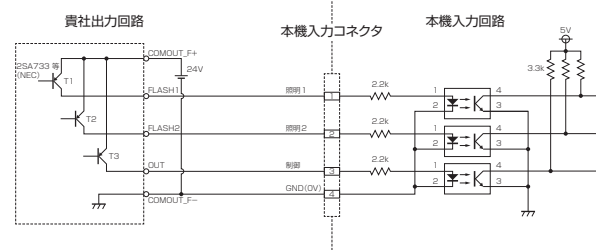
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例(2CH式・CR-100Wは除く)

TR3 オンで外部制御有効になります。 TR1,2 オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約2~5μsです。

NPN接続仕様



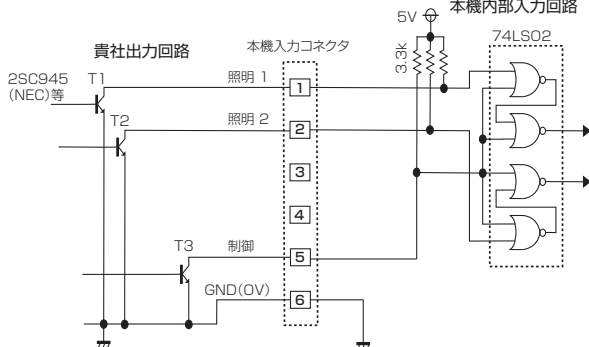
PNP接続仕様



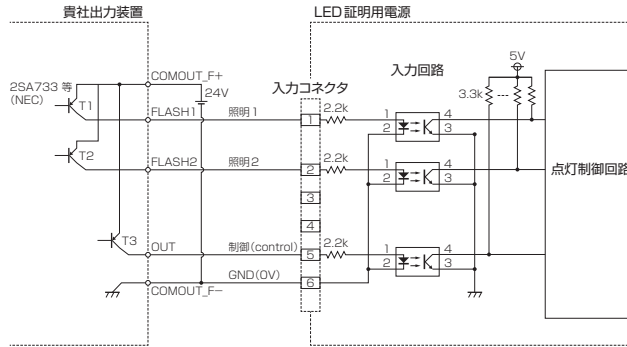
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例(2CH式・CR-100W)

TR3 オンで外部制御有効になります。 TR1,2 オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約2~5μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



AC電源入力/12V照明

		CRシリーズ							
型式	NPN	CR-10W	CR-30W	CR-50W	CR-100W	CR-150W	CR-30T	CR-50T	
	PNP	CR-10W-P24	CR-30W-P24	CR-50W-P24	CR-100W-P24	CR-150W-P24	CR-30T-P24	CR-50T-P24	
チャンネル数		2チャンネル					3チャンネル		
最大出力電力		20W(2CH合計)	60W(2CH合計)	100W(2CH合計)	200W(2CH合計)	300W(2CH合計)	90W(3CH合計)	150W(3CH合計)	
照明用出力コネクタ数		CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)			CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(EL)+2灯(SM)	CH1:1灯(メタル)+1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(メタル)+1灯(EL)+2灯(SM)	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM) CH3:2灯(SM)		
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		10Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=150Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	30Wまで	50Wまで	
出力電圧(2次側)		DC12V・12V照明に接続可							
入力電源電圧(1次側)		AC85~132V(AC85~264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)							
-L型仕様 ^{※1}		○	○	○	○	○	○	○	
最大消費電力(VA)		44	132	220	440	660	198	330	
外形寸法(mm)		W122×H66×D204			W152×H101×D256	W182×H101×D256	W182×H101×D256		
質量(kg)		1.1	1.2	1.3	2.6	3.2	3.0		
点灯制御ケーブル		L-SIG□(P.267参照)			L-SIG□(100W)(P.267参照)	L-SIG□(P.267参照)	L-SIG□Y(P.267参照)		
備考		※1	※1	※1	※1※2	※1※2	※1	※1	

DC24V 電源入力/12V 照明

		CRDシリーズ			
型式	NPN	CRD-10W	CRD-30W	CRD-50W	CRD-100W
	PNP	CRD-10W-P24	CRD-30W-P24	CRD-50W-P24	CRD-100W-P24
チャンネル数	2チャンネル				
最大出力電力	20W (2CH合計)		60W (2CH合計)	100W (2CH合計)	200W (2CH合計)
照明用出力コネクタ数			CH1: 2灯 (SM) CH2: 2灯 (SM)		CH1: 1灯 (EL) + 2灯 (SM) CH2: 1灯 (EL) + 2灯 (SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	10Wまで		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)	DC12V・12V照明に接続可				
入力電源電圧 (1次側)	DC24V±10%				
—L型仕様 ¹⁾	○		○	○	○
最大消費電力 (W)	30		70	118	236
外形寸法 (mm)			W122×H66×D204		W152×H101×D256
質量 (kg)	1.1		1.2	1.3	2.6
点灯制御ケーブル			L-SIG□ (P.267参照)		L-SIG□ (100W) (P.267参照)
備考	※1		※1	※1	※1※2

AC 電源入力/24V 照明

		CR (24) シリーズ				
型式	NPN	CR-10W (24)	CR-30W (24)	CR-50W (24)	CR-100W (24)	CR-150W (24)
	PNP	CR-10W (24)-P24	CR-30W (24)-P24	CR-50W (24)-P24	CR-100W (24)-P24	CR-150W (24)-P24
チャンネル数	2チャンネル					
最大出力電力	20W (2CH合計)		60W (2CH合計)	100W (2CH合計)	200W (2CH合計)	300W (2CH合計)
照明用出力コネクタ数			CH1: 2灯 (SM3P) CH2: 2灯 (SM3P)		CH1: 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P) CH2: 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P)	CH1: 1灯 (メタル) + 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P) CH2: 1灯 (メタル) + 1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	10Wまで		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=150Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)	DC24V・24V照明に接続可					
入力電源電圧 (1次側)	AC85～132V (AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)					
—L型仕様 ¹⁾	○		○	○	○	○
最大消費電力 (VA)	44		132	220	440	660
外形寸法 (mm)			W122×H66×D204		W152×H101×D256	W182×H101×D256
質量 (kg)	1.1		1.2	1.3	2.6	3.2
点灯制御ケーブル			L-SIG□ (P.267参照)		L-SIG□ (100W) (P.267参照)	L-SIG□ (P.267参照)
備考	※1		※1	※1	※1※2	※1※2

DC24V 電源入力/24V 照明

		CRD (24) シリーズ		
型式	NPN	CRD-10W (24)	CRD-30W (24)	CRD-50W (24)
	PNP	CRD-10W (24)-P24	CRD-30W (24)-P24	CRD-50W (24)-P24
チャンネル数	2チャンネル			
最大出力電力	20W (2CH合計)		60W (2CH合計)	100W (2CH合計)
照明用出力コネクタ数			CH1: 2灯 (SM3P) CH2: 2灯 (SM3P)	
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	10Wまで		30Wまで	50Wまで
出力電圧 (2次側)	DC24V・24V照明に接続可			
入力電源電圧 (1次側)	DC24V±0.5V			
—L型仕様 ¹⁾	○		○	○
最大消費電力 (W)	27		64	110
外形寸法 (mm)			W122×H66×D204	
質量 (kg)	1.1		1.2	1.3
点灯制御ケーブル			L-SIG□ (P.267参照)	
備考	※1		※1	※1

※ 1. 目盛付ロック式アナログ調光ボリューム仕様もあります。ご注文の際は型式の最後に「-L」を付けてください (例: CR-10W-L)。

※ 2. メタル型コネクタは 1 灯あたり最大 300 ワット、EL 型コネクタは 1 灯あたり最大 100 ワットまで、SM 型コネクタは 1 灯あたり最大 50 ワットまでの照明の接続が可能です。

接続した照明の合計消費電力が「1CHあたりに接続可能な LED 照明の消費電力」の値以下となるようにしてください。異なるコネクタの併用もできます。

SM 型コネクタを使用した場合の調光は、コネクタ 2 つ毎での調光となります。

● 外形寸法はケースの寸法となります (スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 外観図につきましては P.219 をご参照ください。

■ CR シリーズの注意点

LED 素子は、発光色や素子自体の個体差により発光開始電圧が若干異なっています。このため調光ボリュームを低い値でご使用いただくと、LED 素子ごとの発光量の差異が顕著になることがあります。発光面に均一性が必要な場合などでの使用時にはご注意ください。

■ 入力電源電圧について

● CR シリーズ / CR (24) シリーズは、入力電源電圧 AC85 ～ 132V に対応しています。
AC85 ～ 264V 仕様もございます。ご注文の際は型式の最後に「-2」を付けてください (例: CR-10W-2)。

■ 消費電力について

LED 照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED 照明を接続してください。

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Sub ケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

発信器関連

抵抗ボックス

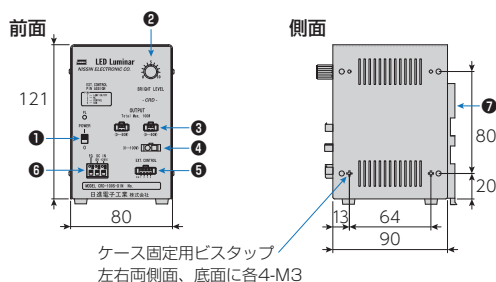
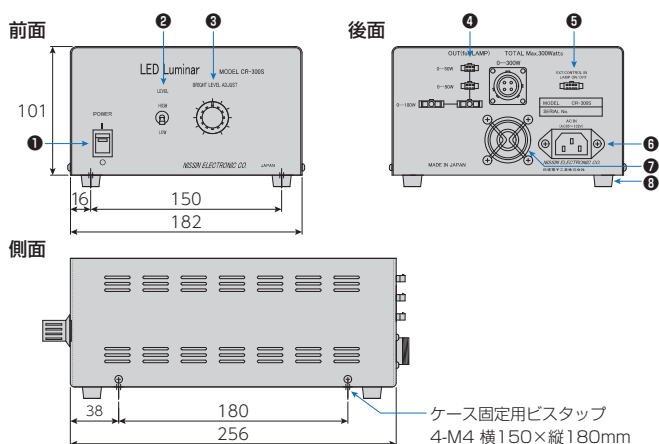
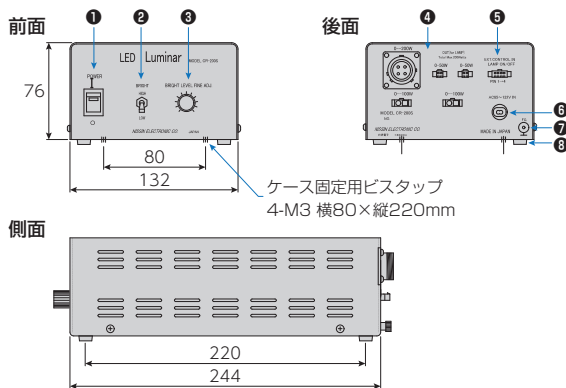
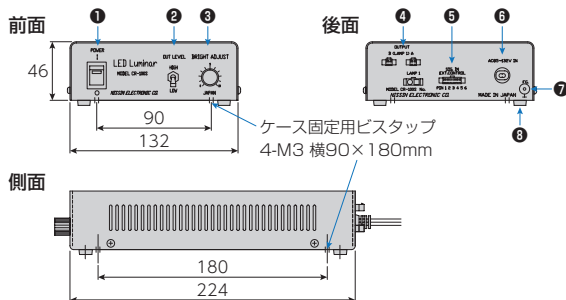
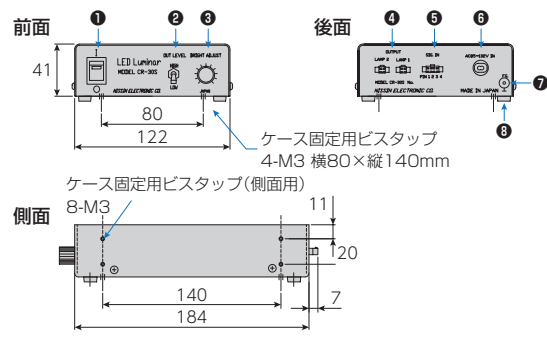
ご注意事項

特注品

諸特性等

外観図

1チャンネル式



CRシリーズ			
型式	NPN	CR-30S	CR-50S
	PNP	CR-30S-P24	CR-50S-P24

- 電源スイッチ
- 調光H/L切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足

CRシリーズ			
型式	NPN	CR-100S	CR-100S-P24
	PNP		

- 電源スイッチ
- 調光H/L切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足

CRシリーズ			
型式	NPN	CR-200S	CR-200S-P24
	PNP		

- 電源スイッチ
- 調光H/L切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足

CRシリーズ			
型式	NPN	CR-300S	CR-300S-P24
	PNP		

- 電源スイッチ
- 調光H/L切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ
- 空冷ファン
- プラスチック足

CRDシリーズ			
型式	NPN	CRD-100S-DIN	CRD-100S-DIN-P24
	PNP		

- 電源スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ SM
- 照明ケーブル接続コネクタ EL
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源入力端子台(スクリューレス)
- DIN レール取付治具

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

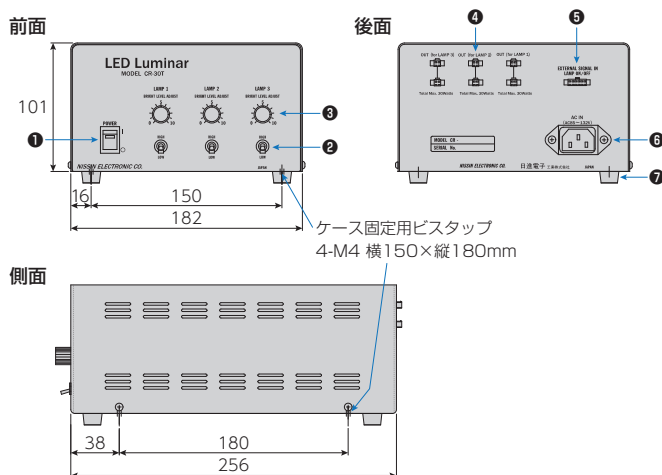
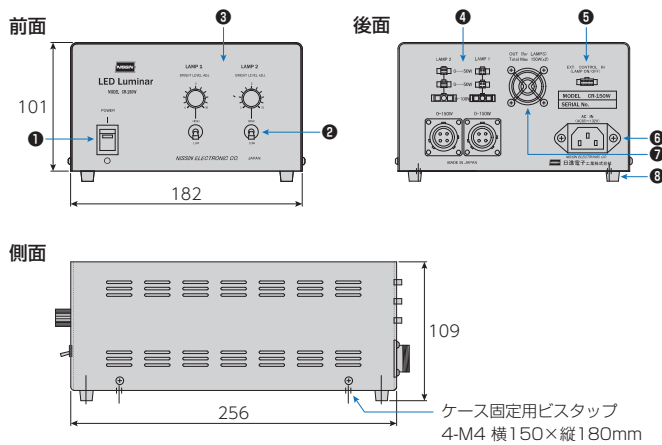
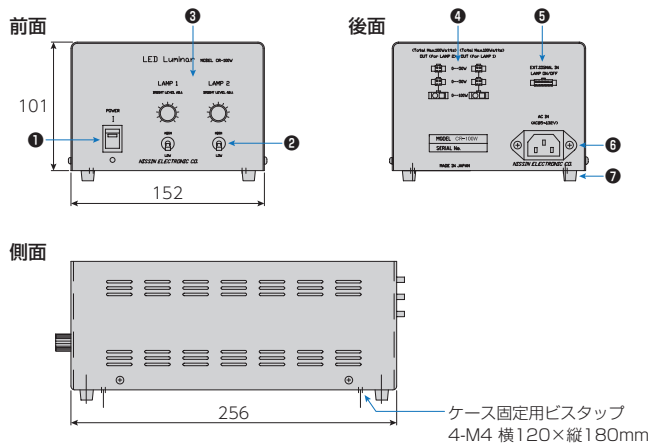
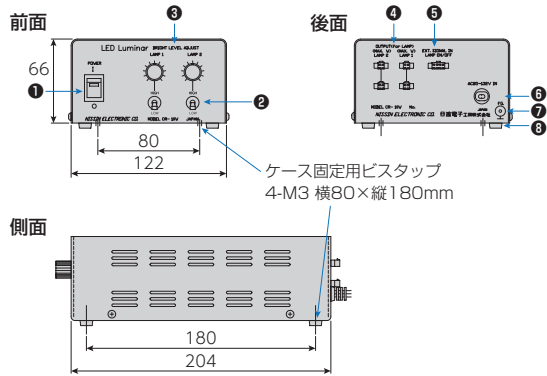
特注品

諸特性等

2チャンネル式

3チャンネル式

各回路独立制御



CRシリーズ			
型式	NPN	CR-10W	CR-30W
	PNP	CR-10W-P24	CR-30W-P24

- 電源スイッチ
- 調光H/L切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足

CRシリーズ	
型式	NPN
	PNP

- 電源スイッチ
- 調光H/L切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ
- プラスチック足

CRシリーズ	
型式	NPN
	PNP

- 電源スイッチ
- 調光H/L切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ
- 空冷ファン
- プラスチック足

CRシリーズ	
型式	NPN
	PNP

- 電源スイッチ
- 調光H/L切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ
- プラスチック足

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

オプション/諸特性等

直流電圧連続点灯用電源

外部デジタル信号調光型

ライン
カメラハイスピード
カメラ高速
シャッター

CR-D SERIES

DC一定電圧で点灯させる直流点灯型です。外部からの8ビットデジタル信号により、100階調の調光制御が可能で、光量の自動制御や発光光量の再現性を必要とされる場合などに最適です。アナログボリュームやデジタルスイッチでの調光機能も搭載しています。

特長

- 外部からの8bit デジタル信号による調光に対応 (BCDコードによる100階調)
- 調光用デジタルスイッチによる手動設定 (00～99の100階調)
- アナログボリュームによる調光も可能
- チャンネルごと100階調の調光設定が可能
- 外部信号による発光のON/OFF制御が可能
- 出力電圧 約6～12V間可変可

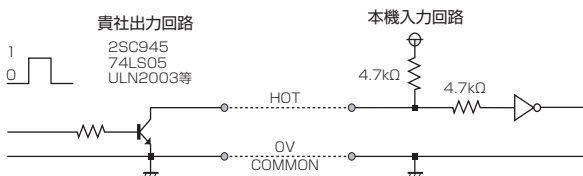
1チャンネル式



■ 外部デジタル信号による光量可変制御

8bit (BCD) × 1CH

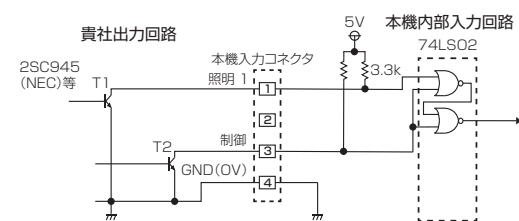
各TRのオン・オフを組み合わせることで100階調での光量調整がおこなえます。



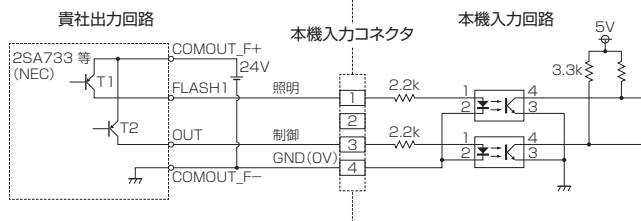
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例

TR2オンで外部制御有効になります。TR1オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約2～5μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



外形寸法・仕様

CR-Dシリーズの型式の読み方

CR□-30◇-D■*-P24

□ 一次側電源電圧を表す文字が入ります
なし→AC85～132VまたはAC85～264V
D→DC24V

最大出力電力 (1CHあたり)

◇ 出力チャンネル数を表す文字が入ります。
S→1CH式
W→2CH式

■ 出力電圧 (2次側)
なし→DC12V
(24)→DC24V

AC85～264V仕様は
型式の*に「-2」を付けてください。
(例: CR-30S-D-2)

なし→NPN型
P24→PNP型

■ CRシリーズの注意点

LED素子は、発光色や素子自体の個体差により発光開始電圧が若干異なっています。このため調光ボリュームを低い値でご使用いただくと、LED素子ごとの発光量の差異が顕著になることがあります。発光面に均一性が必要な場合などでの使用時にはご注意ください。

■ 消費電力について

LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

AC 電源入力/12V 照明

型式	NPN PNP	CR-Dシリーズ				
		CR-30S-D CR-30S-D-P24	CR-50S-D CR-50S-D-P24	CR-100S-D CR-100S-D-P24	CR-200S-D CR-200S-D-P24	CR-300S-D CR-300S-D-P24
チャンネル数		1チャンネル				
最大出力電力		30W	50W	100W	200W	300W
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM)		1灯 (EL) + 2灯 (SM)	1灯 (メタル) + 2灯 (EL) + 2灯 (SM)	
1CHあたりに接続可能な LED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC12V・12V照明に接続可				
入力電源電圧 (1次側)		AC85~132V (AC85~264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)				
最大消費電力 (VA)		55	110	220	440	660
外形寸法 (mm)		W122×H66×D204			W182×H101×D256	
質量 (kg)		1.1	1.3	1.6	3.1	3.2
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)				
デジタル信号調光制御ケーブル		LD-KC□S (P.267参照)				
備考				※1	※1	※1

DC24V 電源入力/12V 照明

型式	NPN PNP	CRD-Dシリーズ		
		CRD-30S-D CRD-30S-D-P24	CRD-50S-D CRD-50S-D-P24	CRD-100S-D CRD-100S-D-P24
チャンネル数		1チャンネル		
最大出力電力		30W	50W	100W
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM)		1灯 (EL) + 2灯 (SM)
1CHあたりに接続可能な LED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC12V・12V照明に接続可		
入力電源電圧 (1次側)		DC24V±10%		
最大消費電力 (W)		35	59	118
外形寸法 (mm)		W122×H66×D204		
質量 (kg)		1.1	1.3	1.6
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)		
デジタル信号調光制御ケーブル		LD-KC□S (P.267参照)		
備考				※1

AC 電源入力/24V 照明

型式	NPN PNP	CR-D (24) シリーズ		
		CR-30S-D (24) CR-30S-D (24)-P24	CR-50S-D (24) CR-50S-D (24)-P24	CR-100S-D (24) CR-100S-D (24)-P24
チャンネル数		1チャンネル		
最大出力電力		30W	50W	100W
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM3P)		1灯 (EL3P) + 2灯 (SM3P)
1CHあたりに接続可能な LED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC24V・24V照明に接続可		
入力電源電圧 (1次側)		AC85~132V (AC85~264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)		
最大消費電力 (VA)		55	110	220
外形寸法 (mm)		W122×H66×D204		
質量 (kg)		1.1	1.3	1.6
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)		
デジタル信号調光制御ケーブル		LD-KC□S (P.267参照)		
備考				※1

DC24V 電源入力/24V 照明

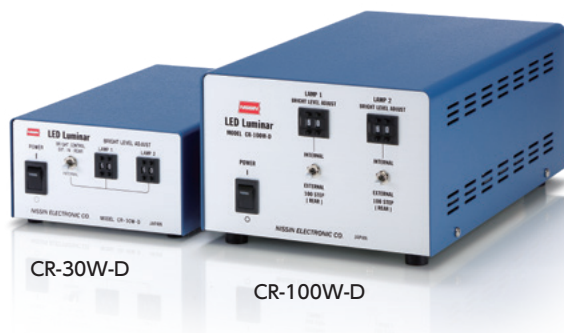
型式	NPN PNP	CRD-D (24) シリーズ	
		CRD-30S-D (24) CRD-30S-D (24)-P24	CRD-50S-D (24) CRD-50S-D (24)-P24
チャンネル数		1チャンネル	
最大出力電力		30W	50W
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM3P)	
1CHあたりに接続可能な LED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC24V・24V照明に接続可	
入力電源電圧 (1次側)		DC24V±0.5V	
最大消費電力 (W)		32	53
外形寸法 (mm)		W122×H66×D204	
質量 (kg)		1.1	1.3
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)	
デジタル信号調光制御ケーブル		LD-KC□S (P.267参照)	
備考			

※ 1. メタル型コネクタは1灯あたり最大300ワット、EL型コネクタは1灯あたり最大100ワットまで、SM型コネクタは1灯あたり最大50ワットまでの照明の接続が可能です。
 接続した照明の合計消費電力が「1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力」の値以下となるように、コネクタの併用もできます。
 SM型コネクタを使用した場合の調光は、コネクタ2つまでの調光となります。 ● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 外観図につきましてはP.224をご参照ください。

外部デジタル信号調光型 CR-D SERIES

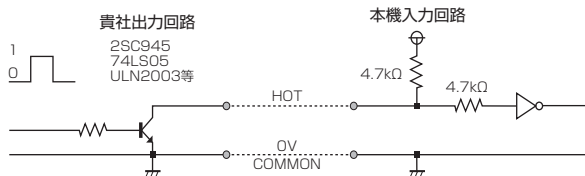
2チャンネル式 2回路独立制御



■ 外部デジタル信号による光量可変制御

8bit (BCD) × 2CH

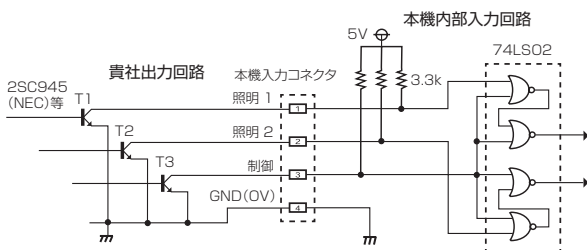
各 TR のオン・オフを組み合わせることで100段階での光量調整がおこなえます。



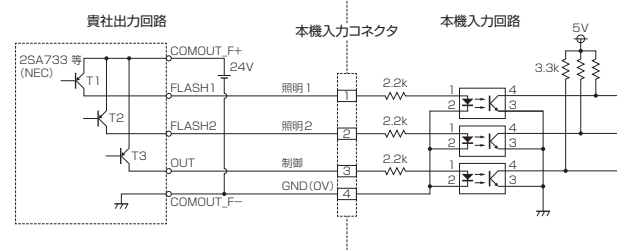
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例 (CR-100W-D は除く)

TR3 オンで外部制御有効になります。TR1,2オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約3.5～12μsです。

NPN 接続仕様



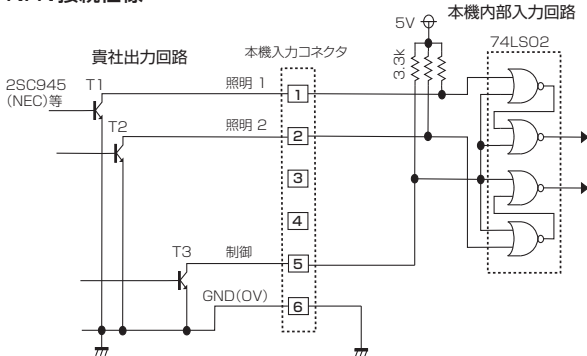
PNP 接続仕様



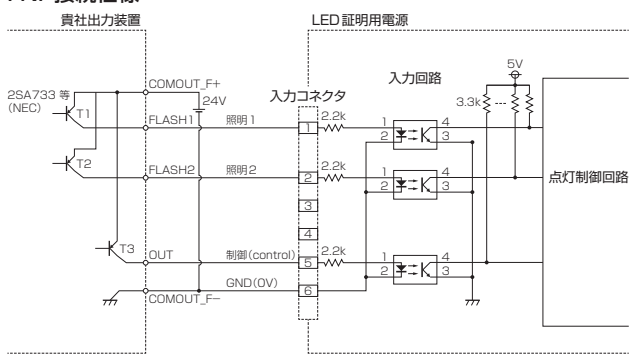
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例 (CR-100W-D)

TR3 オンで外部制御有効になります。TR1,2オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約3.5～12μsです。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様



AC 電源入力/12V 照明

		CR-Dシリーズ				
型式	NPN	CR-10W-D	CR-30W-D	CR-50W-D	CR-100W-D	CR-150W-D
	PNP	CR-10W-D-P24	CR-30W-D-P24	CR-50W-D-P24	CR-100W-D-P24	CR-150W-D-P24
チャンネル数	2チャンネル					
最大出力電力		20W (2CH合計)	60W (2CH合計)	100W (2CH合計)	200W (2CH合計)	300W (2CH合計)
照明用出力コネクタ数		CH1: 2灯 (SM) CH2: 2灯 (SM)	CH1: 2灯 (SM) CH2: 2灯 (SM)	CH1: 2灯 (SM) CH2: 2灯 (SM)	CH1: 1灯 (EL) + 2灯 (SM) CH2: 1灯 (EL) + 2灯 (SM)	CH1: 1灯 (メタル) + 1灯 (EL) + 2灯 (SM) CH2: 1灯 (メタル) + 1灯 (EL) + 2灯 (SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		10Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=150Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)	DC12V・12V照明に接続可					
入力電源電圧 (1次側)	AC85～132V (AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)					
最大消費電力 (VA)		44	132	220	440	660
外形寸法 (mm)		W122×H66×D204	W122×H66×D204	W122×H66×D204	W152×H101×D256	W152×H101×D256
質量 (kg)		1.1	1.2	1.3	2.9	3.2
点灯制御ケーブル		L-SIG□ (P.267参照)			L-SIG□ (100W) (P.267参照)	L-SIG□ (P.267参照)
デジタル信号調光制御ケーブル		LD-KC□ (P.267参照)				
備考					※1	※1

DC24V 電源入力 / 12V 照明

		CRD-Dシリーズ			
型式	NPN	CRD-10W-D	CRD-30W-D	CRD-50W-D	CRD-100W-D
	PNP	CRD-10W-D-P24	CRD-30W-D-P24	CRD-50W-D-P24	CRD-100W-D-P24
チャンネル数	2チャンネル				
最大出力電力	20W(2CH合計)		60W(2CH合計)	100W(2CH合計)	200W(2CH合計)
照明用出力コネクタ数			CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)		CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(EL)+2灯(SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	10Wまで		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)	DC12V・12V照明に接続可				
入力電源電圧(1次側)	DC24V±10%				
最大消費電力(W)	24		70	118	236
外形寸法(mm)	W122×H66×D204				W152×H101×D256
質量(kg)	1.1		1.2	1.3	2.9
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)				L-SIG□(100W)(P.267参照)
デジタル信号調光制御ケーブル	LD-KC□(P.267参照)				
備考					※1

AC 電源入力 / 24V 照明

		CR-D(24)シリーズ			
型式	NPN	CR-10W-D(24)	CR-30W-D(24)	CR-50W-D(24)	CR-100W-D(24)
	PNP	CR-10W-D(24)-P24	CR-30W-D(24)-P24	CR-50W-D(24)-P24	CR-100W-D(24)-P24
チャンネル数	2チャンネル				
最大出力電力	20W(2CH合計)		60W(2CH合計)	100W(2CH合計)	200W(2CH合計)
照明用出力コネクタ数			CH1:2灯(SM3P) CH2:2灯(SM3P)		CH1:1灯(EL3P)+2灯(SM3P) CH2:1灯(EL3P)+2灯(SM3P)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	10Wまで		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)	DC24V・24V照明に接続可				
入力電源電圧(1次側)	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)				
最大消費電力(VA)	44		132	220	440
外形寸法(mm)	W122×H66×D204				W152×H101×D256
質量(kg)	1.1		1.2	1.3	2.9
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)				L-SIG□(100W)(P.267参照)
デジタル信号調光制御ケーブル	LD-KC□(P.267参照)				
備考					※1

DC24V 電源入力 / 24V 照明

		CRD-D (24) シリーズ		
型式	NPN	CRD-10W-D (24)	CRD-30W-D (24)	CRD-50W-D (24)
	PNP	CRD-10W-D (24)-P24	CRD-30W-D (24)-P24	CRD-50W-D (24)-P24
チャンネル数	2チャンネル			
最大出力電力	20W (2CH合計)		60W (2CH合計)	100W (2CH合計)
照明用出力コネクタ数	CH1 : 2灯 (SM3P) CH2 : 2灯 (SM3P)			
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力	10Wまで		30Wまで	50Wまで
出力電圧 (2次側)	DC24V・24V照明に接続可			
入力電源電圧 (1次側)	DC24V±0.5V			
最大消費電力 (W)	21		64	110
外形寸法 (mm)	W122×H66×D204			
質量 (kg)	1.1		1.2	1.3
点灯制御ケーブル	L-SIG□ (P.267参照)			
デジタル信号調光制御ケーブル	LD-KC□ (P.267参照)			
備考				

※1. メタル型コネクタは1灯あたり最大300ワット、EL型コネクタは1灯あたり最大100ワットまで、SM型コネクタは1灯あたり最大50ワットまでの照明の接続が可能です。接続した照明の合計消費電力が「1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力」の値以下となるようにしてください。異なるコネクタの併用もできます。

SM型コネクタを使用した場合の調光は、コネクタ2つ毎での調光となります。

- 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 外観図につきましてはP.225をご参照ください。

■ CRシリーズの注意点

LED素子は、発光色や素子自体の個体差により発光開始電圧が若干異なっています。このため調光ボリュームを低い値でご使用いただくと、LED素子ごとの発光量の差異が顕著になることがあります。発光面に均一性が必要な場合などでの使用時にはご注意ください。

■ 入力電源電圧について

- CR-Dシリーズ / CR-D(24)シリーズは、入力電源電圧 AC85～132Vに対応しています。

AC85～264V仕様もございます。ご注文の際は型式の最後に「-2」を付けてください(例:CR-10W-D-2)。

■ 消費電力について

LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないようにLED照明を接続してください。

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

発信器関連

抵抗ボックス

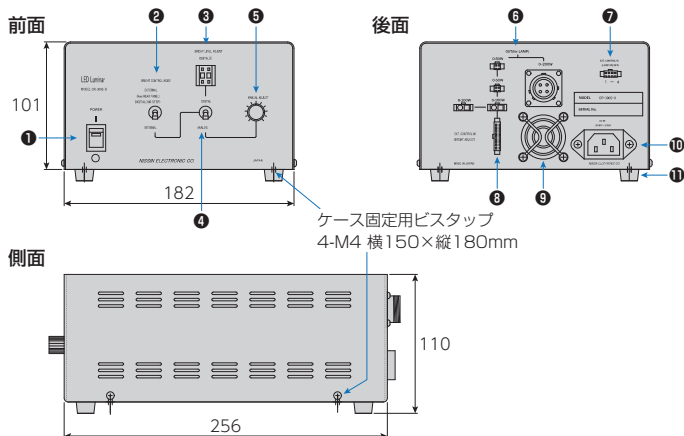
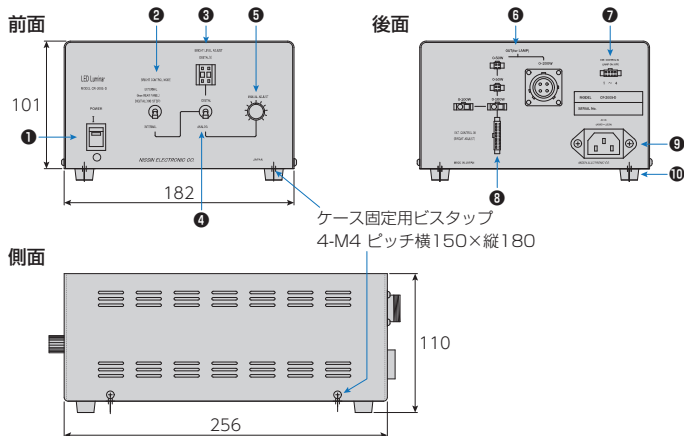
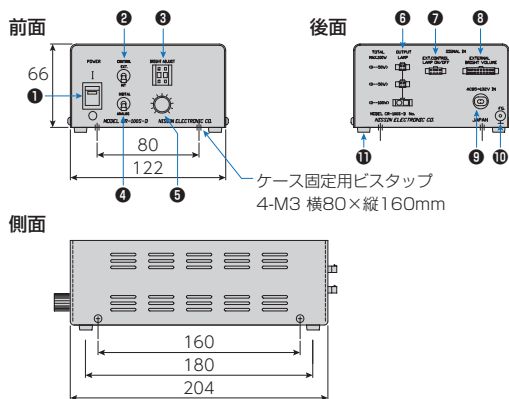
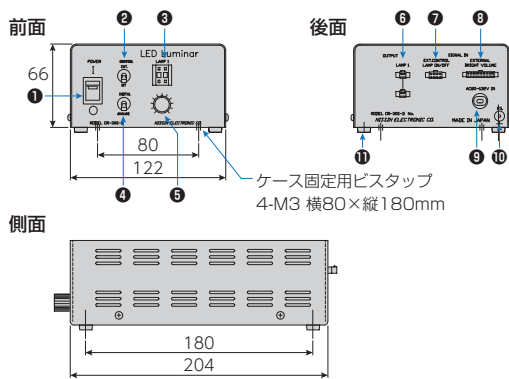
ご注意事項

特注品

諸特性等

外観図

1チャンネル式



CR-Dシリーズ			
型式	NPN	CR-30S-D	CR-50S-D
	PNP	CR-30S-D-P24	CR-50S-D-P24

- 電源スイッチ
- デジタル調光モード切替スイッチ
- デジタル調光用スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足

CR-Dシリーズ			
型式	NPN	CR-100S-D	CR-100S-D-P24
	PNP	CR-100S-D-P24	CR-100S-D-P24

- 電源スイッチ
- デジタル調光モード切替スイッチ
- デジタル調光用スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグランド
- プラスチック足

CR-Dシリーズ			
型式	NPN	CR-200S-D	CR-200S-D-P24
	PNP	CR-200S-D-P24	CR-200S-D-P24

- 電源スイッチ
- デジタル調光モード切替スイッチ
- デジタル調光用スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- AC 電源入力用コネクタ
- プラスチック足

CR-Dシリーズ			
型式	NPN	CR-300S-D	CR-300S-D-P24
	PNP	CR-300S-D-P24	CR-300S-D-P24

- 電源スイッチ
- デジタル調光モード切替スイッチ
- デジタル調光用スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- 空冷ファン
- AC 電源入力用コネクタ
- プラスチック足

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパスフィルター

ロングパスフィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

直流電圧連続点灯用電源

外部アナログ電圧信号調光型

ライン
カメラハイスピード
カメラ高速
シャッター

CR-A SERIES

DC一定電圧で点灯させる直流点灯型です。外部からのアナログ電圧によって0～100%の調光制御が可能で、光量の自動制御や発光光量の再現が必要な場合などに最適です。調光用入力電圧範囲はDC0～5V。アナログボリュームでの調光機能も搭載しています。

特長

- 調光用アナログ電圧DC0～5V間の入力で0～100%間を調光可能
- チャンネルごとに調光設定が可能
- 外部信号による発光のON/OFF制御が可能
- 出力電圧 約6～12V間可変可

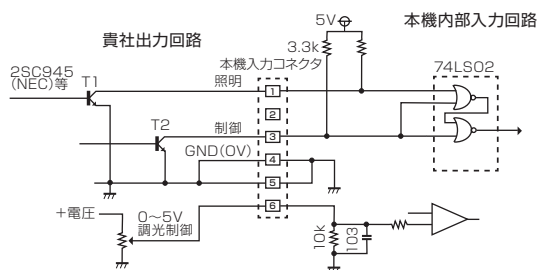
1チャンネル式



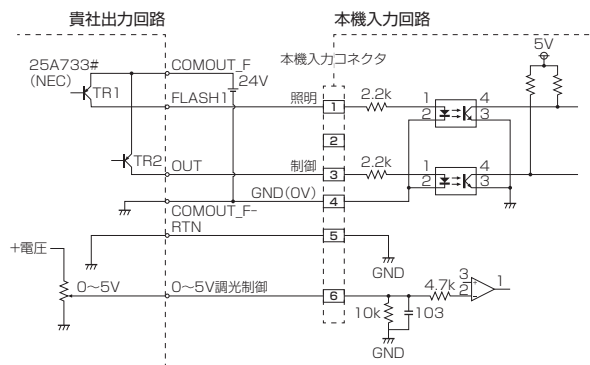
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御、外部アナログ電圧信号調光例

TR2オンで外部制御有効になります。TR1オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約3.5～12μsです。GNDは点灯制御とアナログ電圧調光で共通です。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



外形寸法・仕様

CR-Aシリーズの型式の読み方

CR□-30◇-A■*-P24

□ 一次側電源電圧を表す文字が入ります
なし→AC85～132VまたはAC85～264V
D→DC24V

最大出力電力(全チャンネル合計)

◇ 出力チャンネル数を表す文字が入ります。
S→1CH式
W→2CH式

■ 出力電圧(2次側)
なし→DC12V
(24)→DC24V

AC85～264V仕様は
型式の*に「-2」を付けてください。
(例: CR-30S-A-2)

なし→NPN型
P24→PNP型

■ CRシリーズの注意点

LED素子は、発光色や素子自体の個体差により発光開始電圧が若干異なっています。このため調光ボリュームを低い値でご使用いただくと、LED素子ごとの発光量の差異が顕著になることがあります。発光面に均一性が必要な場合などでの使用時にはご注意ください。

■ 消費電力について

LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

AC 電源入力 / 12V 照明

		CR-Aシリーズ				
型式	NPN PNP	CR-30S-A	CR-50S-A	CR-100S-A	CR-200S-A	CR-300S-A
		CR-30S-A-P24	CR-50S-A-P24	CR-100S-A-P24	CR-200S-A-P24	CR-300S-A-P24
チャンネル数		1チャンネル				
最大出力電力		30W	50W	100W	200W	300W
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM)	2灯 (SM)	1灯 (EL)+2灯 (SM)	1灯 (メタル)+2灯 (EL)+2灯 (SM)	
1CHあたりに接続可能な LED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=300Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC12V・12V照明に接続可				
入力電源電圧 (1次側)		AC85~132V (AC85~264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)				
最大消費電力 (VA)		55	110	220	440	660
外形寸法 (mm)		W122×H41×D184		W132×H46×D224	W132×H76×D244	W182×H101×D256
質量 (kg)		0.8	1.0	1.3	1.9	3.8
アナログ電圧調光兼 点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ (P.267参照)				
備考				※1	※1	※1

DC24V 電源入力 / 12V 照明

		CRD-Aシリーズ		
型式	NPN PNP	CRD-30S-A	CRD-50S-A	CRD-100S-A
		CRD-30S-A-P24	CRD-50S-A-P24	CRD-100S-A-P24
チャンネル数		1チャンネル		
最大出力電力		30W	50W	100W
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM)		1灯 (EL)+2灯 (SM)
1CHあたりに接続可能な LED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC12V・12V照明に接続可		
入力電源電圧 (1次側)		DC24V±10%		
最大消費電力 (W)		35	59	118
外形寸法 (mm)		W122×H41×D184		W132×H46×D224
質量 (kg)		0.8	1.0	1.3
アナログ電圧調光兼 点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ (P.267参照)		
備考				※1

AC 電源入力 / 24V 照明

		CR-A (24) シリーズ			
型式	NPN PNP	CR-30S-A (24)	CR-50S-A (24)	CR-100S-A (24)	CR-200S-A (24)
		CR-30S-A (24)-P24	CR-50S-A (24)-P24	CR-100S-A (24)-P24	CR-200S-A (24)-P24
チャンネル数		1チャンネル			
最大出力電力		30W	50W	100W	200W
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM3P)		1灯 (EL3P)+2灯 (SM3P)	1灯 (メタルNR)+2灯 (EL3P)+ 2灯 (SM3P)
1CHあたりに接続可能な LED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=200Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC24V・24V照明に接続可			
入力電源電圧 (1次側)		AC85~132V (AC85~264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)			
最大消費電力 (VA)		55	110	220	440
外形寸法 (mm)		W122×H41×D184		W132×H46×D224	W132×H76×D244
質量 (kg)		0.8	1.0	1.3	2.6
アナログ電圧調光兼 点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ (P.267参照)			
備考				※1	※1

DC24V 電源入力 / 24V 照明

		CRD-A (24) シリーズ	
型式	NPN PNP	CRD-30S-A (24)	CRD-50S-A (24)
		CRD-30S-A (24)-P24	CRD-50S-A (24)-P24
チャンネル数		1チャンネル	
最大出力電力		30W	50W
照明用出力コネクタ数		2灯 (SM3P)	
1CHあたりに接続可能な LED照明の消費電力		30Wまで	50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC24V・24V照明に接続可	
入力電源電圧 (1次側)		DC24V±0.5V	
最大消費電力 (W)		32	53
外形寸法 (mm)		W122×H41×D184	
質量 (kg)		0.8	1.0
アナログ電圧調光兼 点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ (P.267参照)	
備考			

※ 1. メタル型コネクタは 1 灯あたり最大 300 ワット、EL 型コネクタは 1 灯あたり最大 100 ワットまで、SM 型コネクタは 1 灯あたり最大 50 ワットまでの照明の接続が可能です。
接続した照明の合計消費電力が「1CH あたりに接続可能な LED 照明の消費電力」の値以下となるようにしてください。異なるコネクタの併用もできます。
SM 型コネクタを使用した場合の調光は、コネクタ 2 つ毎での調光となります。 ● 外形寸法はケースの寸法となります (スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 外観図につきましては P.230 をご参照ください。

外部アナログ電圧信号調光型 CR-A SERIES

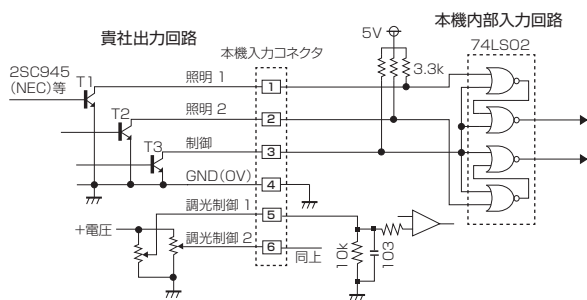
2チャンネル式 2回路独立制御



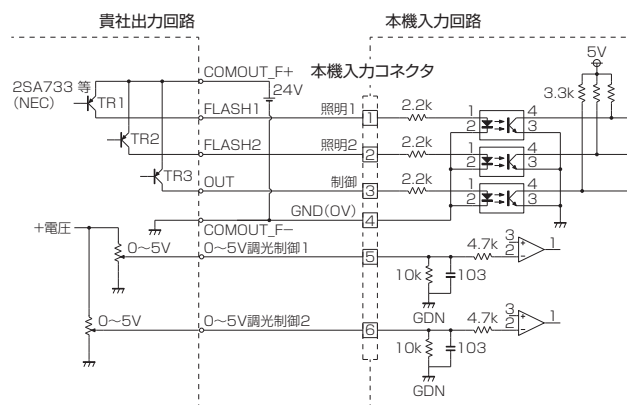
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御、外部アナログ電圧信号調光例

TR3 オンで外部制御有効になります。TR1,2 オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 3.5 ~ 12μs です。GND は点灯制御とアナログ電圧調光で共通です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様



AC 電源入力 / 12V 照明

		CR-A シリーズ				
型式	NPN PNP	CR-10W-A CR-10W-A-P24	CR-30W-A CR-30W-A-P24	CR-50W-A CR-50W-A-P24	CR-100W-A CR-100W-A-P24	CR-150W-A CR-150W-A-P24
チャンネル数		2チャンネル				
最大出力電力		20W (2CH合計)	60W (2CH合計)	100W (2CH合計)	200W (2CH合計)	300W (2CH合計)
照明用出力コネクタ数		CH1: 2灯 (SM) CH2: 2灯 (SM)			CH1: 1灯 (EL) + 2灯 (SM) CH2: 1灯 (EL) + 2灯 (SM)	CH1: 1灯 (メタル) + 1灯 (EL) + 2灯 (SM) CH2: 1灯 (メタル) + 1灯 (EL) + 2灯 (SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		10Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで	メタル型=150Wまで EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧 (2次側)		DC12V・12V照明に接続可				
入力電源電圧 (1次側)		AC85~132V (AC85~264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)				
最大消費電力 (VA)		44	132	220	440	660
外形寸法 (mm)		W122×H66×D204			W152×H101×D256	W182×H101×D256
質量 (kg)		1.1	1.2	1.3	2.6	3.2
アナログ電圧調光兼 点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ (P.267参照)				
備考					※1	※1

DC24V 電源入力/12V 照明

		CRD-Aシリーズ			
型式	NPN	CRD-10W-A	CRD-30W-A	CRD-50W-A	CRD-100W-A
	PNP	CRD-10W-A-P24	CRD-30W-A-P24	CRD-50W-A-P24	CRD-100W-A-P24
チャンネル数		2チャンネル			
最大出力電力		20W(2CH合計)	60W(2CH合計)	100W(2CH合計)	200W(2CH合計)
照明用出力コネクタ数		CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)			CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(EL)+2灯(SM)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		10Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)		DC12V・12V照明に接続可			
入力電源電圧(1次側)		DC24V±10%			
最大消費電力(W)		24	70	118	236
外形寸法(mm)		W122×H66×D204			W152×H101×D256
質量(kg)		1.1	1.2	1.3	2.6
アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ(P.267参照)			
備考					※1

AC 電源入力/24V 照明

		CR-A(24)シリーズ			
型式	NPN	CR-10W-A(24)	CR-30W-A(24)	CR-50W-A(24)	CR-100W-A(24)
	PNP	CR-10W-A(24)-P24	CR-30W-A(24)-P24	CR-50W-A(24)-P24	CR-100W-A(24)-P24
チャンネル数		2チャンネル			
最大出力電力		20W(2CH合計)	60W(2CH合計)	100W(2CH合計)	200W(2CH合計)
照明用出力コネクタ数		CH1:2灯(SM3P) CH2:2灯(SM3P)			CH1:1灯(EL3P)+2灯(SM3P) CH2:1灯(EL3P)+2灯(SM3P)
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		10Wまで	30Wまで	50Wまで	EL型=100Wまで SM型=50Wまで
出力電圧(2次側)		DC24V・24V照明に接続可			
入力電源電圧(1次側)		AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」を付けてください)			
最大消費電力(VA)		44	132	220	440
外形寸法(mm)		W122×H66×D204			W152×H101×D256
質量(kg)		1.1	1.2	1.3	2.6
アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ(P.267参照)			
備考					※1

DC24V 電源入力/24V 照明

		CRD-A(24)シリーズ		
型式	NPN	CRD-10W-A(24)	CRD-30W-A(24)	CRD-50W-A(24)
	PNP	CRD-10W-A(24)-P24	CRD-30W-A(24)-P24	CRD-50W-A(24)-P24
チャンネル数		2チャンネル		
最大出力電力		20W(2CH合計)	60W(2CH合計)	100W(2CH合計)
照明用出力コネクタ数		CH1:2灯(SM3P) CH2:2灯(SM3P)		
1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力		10Wまで	30Wまで	50Wまで
出力電圧(2次側)		DC24V・24V照明に接続可		
入力電源電圧(1次側)		DC24V±0.5V		
最大消費電力(W)		21	64	110
外形寸法(mm)		W122×H66×D204		
質量(kg)		1.1	1.2	1.3
アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ(P.267参照)		
備考				

※1. メタル型コネクタは1灯あたり最大300ワット、EL型コネクタは1灯あたり最大100ワットまで、SM型コネクタは1灯あたり最大50ワットまでの照明の接続が可能です。

接続した照明の合計消費電力が「1CHあたりに接続可能なLED照明の消費電力」の値以下となるようにしてください。異なるコネクタの併用もできます。

SM型コネクタを使用した場合の調光は、コネクタ2つ毎での調光となります。

- 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 外観図につきましてはP.231をご参照ください。

■ CRシリーズの注意点

LED素子は、発光色や素子自体の個体差により発光開始電圧が若干異なっています。このため調光ボリュームを低い値でご使用いただくと、LED素子ごとの発光量の差異が顕著になることがあります。発光面に均一性が必要な場合などでの使用時にはご注意ください。

■ 入力電源電圧について

● CR-Aシリーズ/CR-A(24)シリーズは、入力電源電圧 AC85～132Vに対応しています。
AC85～264V仕様もございます。ご注文の際は型式の最後に「-2」を付けてください(例: CR-30S-A-2)。

■ 消費電力について

LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

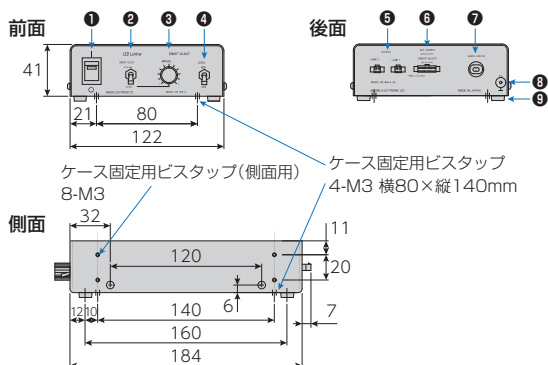
HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル
拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター

照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

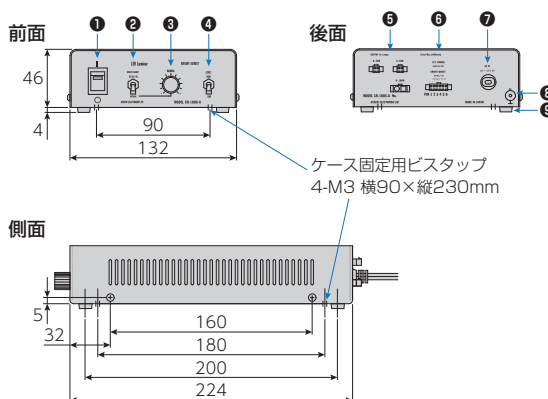
外観図

1チャンネル式



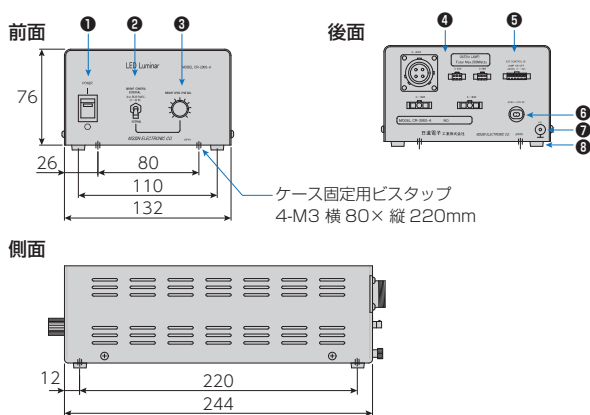
CR-Aシリーズ			
型式	NPN	CR-30S-A	CR-50S-A
	PNP	CR-30S-A-P24	CR-50S-A-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 調光H/L切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足



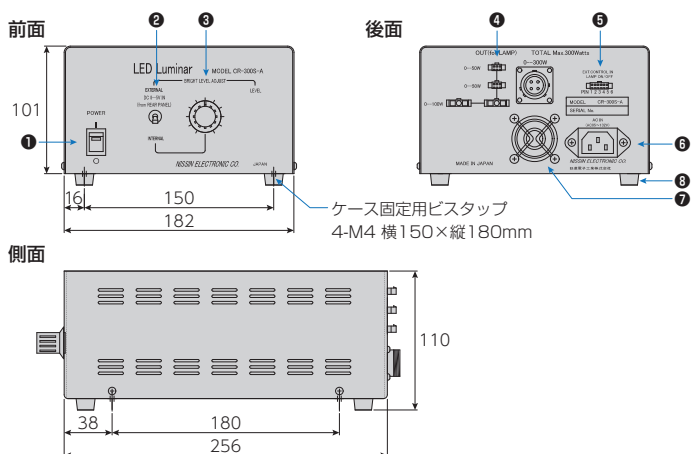
CR-Aシリーズ			
型式	NPN	CR-100S-A	CR-100S-A-P24
	PNP		

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 調光H/L切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足



CR-Aシリーズ			
型式	NPN	CR-200S-A	CR-200S-A-P24
	PNP		

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足



CR-Aシリーズ			
型式	NPN	CR-300S-A	CR-300S-A-P24
	PNP		

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ
- 空冷ファン
- プラスチック足

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパスフィルター

ロングパスフィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号発信器関連

抵抗ボックス

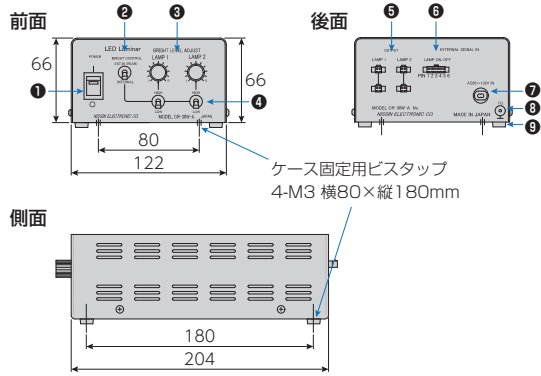
ご注意事項

特注品

諸特性等

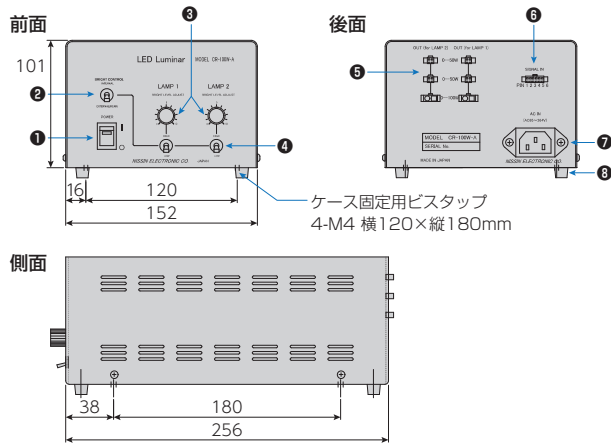
2チャンネル式

2回路独立制御



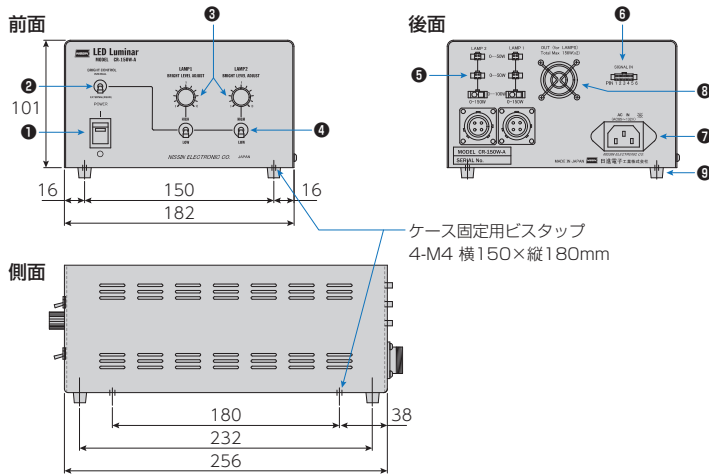
CR-Aシリーズ			
型式	NPN	CR-10W-A	CR-30W-A
	PNP	CR-10W-A-P24	CR-30W-A-P24
			CR-50W-A
			CR-50W-A-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 調光H/L切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足



CR-Aシリーズ		
型式	NPN	CR-100W-A
	PNP	CR-100W-A-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 調光H/L切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ
- プラスチック足



CR-Aシリーズ		
型式	NPN	CR-150W-A
	PNP	CR-150W-A-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 調光H/L切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ
- 空冷ファン
- プラスチック足

HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル
拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

ストロボ点灯用電源 オーバードライブ型

アナログボリューム調光型

DS SERIES

日進電子工業のLED照明をDSシリーズに接続することにより、ストロボ照明として使用することができます。オーバードライブ発光仕様なので^{※1}、ピーク光量を連続点灯用電源より3～7倍程度明るく発光させることができます。



特長

- トリガー信号でストロボ同期発光
- オーバードライブ発光で光量3～7倍アップ^{※1※2}
- 発光周波数は最大10kHz 高速発光にも対応^{※2}
- 発光時間幅は1μs～99msまで設定可能^{※3}
- 光量が必要な高速シャッターや高倍率撮影にも活躍
- 入力電源はAC電源とDC24V電源の2タイプあり
- DINレールに簡単に取り付けられます

※1. 連続点灯電源とのピークレベルの比較による数値です。発光色により増光量の度合いは異なります。

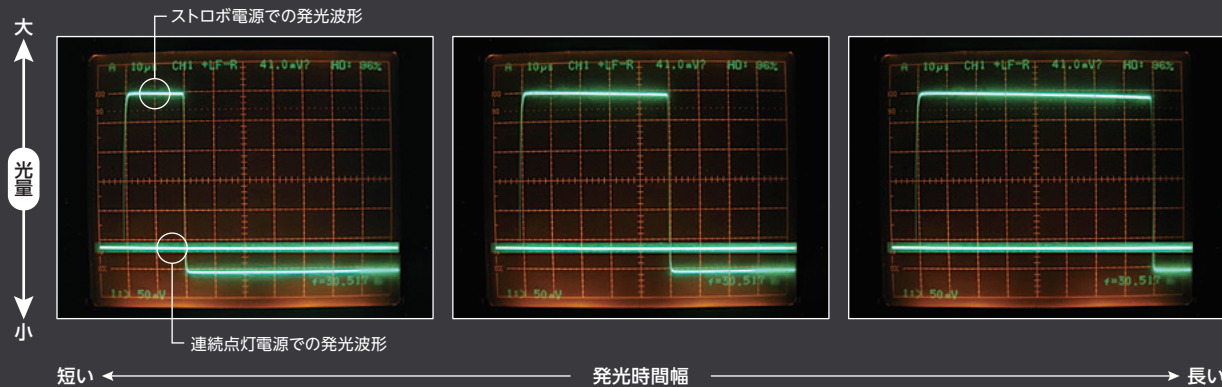
※2. K型、M型の機能です。

※3. 設定できる発光時間幅は型式により異なります。発光周波数により発光時間幅の制限があります。

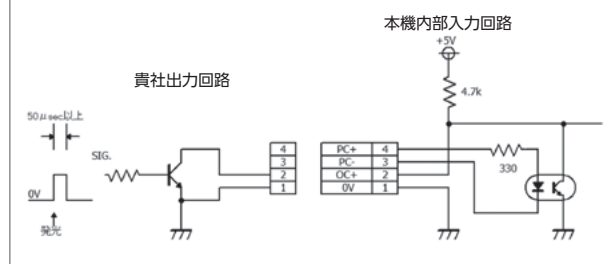
ストロボ電源部のオーバードライブ発光とは？

日進電子工業のLED照明は、短時間発光（10ms以下、デューティ比1/10以下）での使用時に通常の数倍の電流を流せます。LEDストロボ電源DSシリーズは、最大DC24V出力。連続点灯時に比べ、約3倍程度の電流でLED照明をオーバードライブ発光させ、照明寿命に影響を与えることなく、通常の3～7倍の瞬間高輝度発光を実現しています。瞬間発光なのでLED素子からの発熱を抑えることができ、従来以上に長寿命でお使いいただけます。

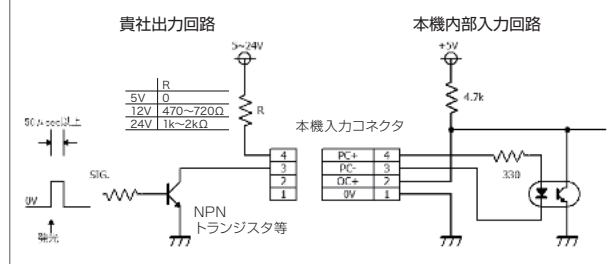
発光時間幅は任意に設定できます。点灯中はフル直流点灯します。



■ 外部トリガー信号による同期発光接続回路例 (1灯式オープンコレクタ接続)



■ 外部トリガー信号による同期発光接続回路例 (1灯式フォトコプラ接続)



ストロボ発光時間幅の設定範囲について

DSシリーズには、発光時間幅の設定範囲の違いによってK型(1～990 μ s)、M型(10 μ s～9.9ms)、L型(100 μ s～99ms)があります。
ご注文の際は、用途に合わせて「K」「M」「L」をご指定ください。

外形寸法・仕様

DSシリーズの型式の読み方

DSA-30 ☐
DSD-30 ☐

☐ 発光時間幅の可変レンジを表す文字が入ります。
K = K型(発光時間幅: 1～990 μ s間)
M = M型(発光時間幅: 10 μ s～9.9ms間)
L = L型(発光時間幅: 100 μ s～99ms間)

ストロボ発光・オーバードライブ仕様

	DSAシリーズ		DSDシリーズ	
型式	DSA-30K	DSA-30M	DSD-30K	DSD-30M
入力電源電圧	AC85～250V		DC24V±2V	
チャンネル数	1チャンネル		1チャンネル	
接続可能な照明の最大消費電力	最大30Wまで			
出力数()内はコネクタ型式	2灯(SM)			
照明出力	DC12～24V トリマーボリュームによる手動調光可変			
最大消費電力 ^{※3(W)}	43(待機時約4W)			
外形寸法(mm)	W56×H116×D80			
質量(g)	350			
DSシリーズ用ストロボ点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)			

※3. 接続する照明により異なります。 ※ 付属品=電源入力ケーブル2m(DSA型のみ)、トリガー信号ケーブル1m(型式 L-SIG1)

ストロボ発光・DC12Vドライブ仕様

	DSAシリーズ	DSDシリーズ
型式	DSA-30L	DSD-30L
入力電源電圧	AC85～250V	DC24V±2V
チャンネル数	1チャンネル	1チャンネル
接続可能な照明の最大消費電力	最大30Wまで	
出力数()内はコネクタ型式	2灯(SM)	
照明出力	DC7～12V トリマーボリュームによる手動調光可変	
最大消費電力※4 (W)	43 (待機時約4W)	
外形寸法 (mm)	W56×H116×D80	
質量 (g)	350	
DSシリーズ用ストロボ点灯制御ケーブル	L-SIG□ (P.267参照)	

※4. 接続する照明により異なります。 ※ 付属品=電源入力ケーブル2m(DSA型のみ)、トリガー信号ケーブル1m(型式 L-SIG1)

● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

	K型	M型	L型
発光時間幅	1～990 μ s間 (1～99 μ s間は1 μ s刻み、 100～990 μ s間は10 μ s刻み)	10 μ s～9.9ms間 (10～990 μ s間は10 μ s刻み、 1～9.9ms間は100 μ s刻み)	100 μ s～99ms間 (100 μ s～9.9ms間は100 μ s刻み、 10～99ms間は1ms刻み)
ストロボ調光範囲	約25～100% (調光ボリューム可変による発光ピーク値レベル可変範囲)		0～100% (調光ボリューム可変による 発光ピーク値レベル可変範囲)
ストロボ発光周波数範囲	0～10kHz (連続100Hz以上での使用時に 発光時間幅の制限あり)	0～10kHz (連続10Hz以上での使用時に 発光時間幅の制限あり)	0～1kHz (連続5Hz以上での使用時に 発光時間幅の制限あり)
発光同期入力信号	電圧入力(0～4～12V)によるフォトカプラ駆動、TTLレベル+、オープンコレクタ		
発光遅延時間	トリガー信号入力から発光開始まで約5 μ s	トリガー信号入力から発光開始まで約20 μ s	トリガー信号入力から発光開始まで約100～200 μ s
テスト発光モード	約30Hzの自動ストロボ発光	約3Hzの自動ストロボ発光	—
DC連続発光モード	—	—	直流電圧連続点灯 (光量0～100%間の調光可変可)

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルターロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

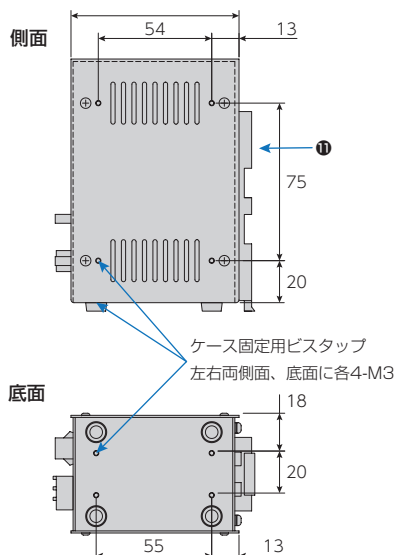
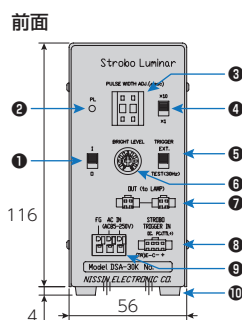
抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

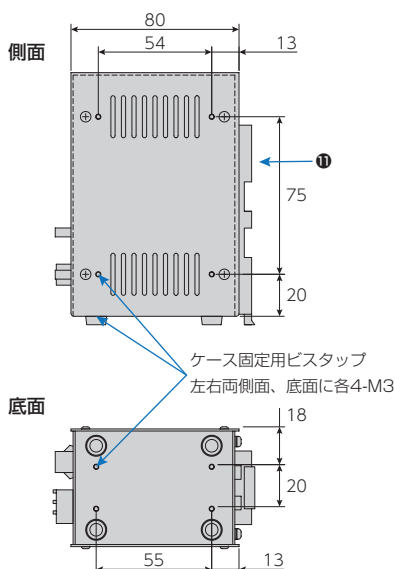
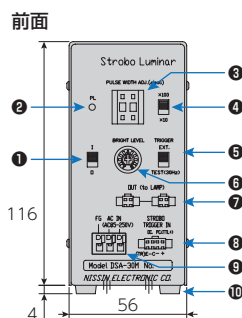
諸特性等

外観図



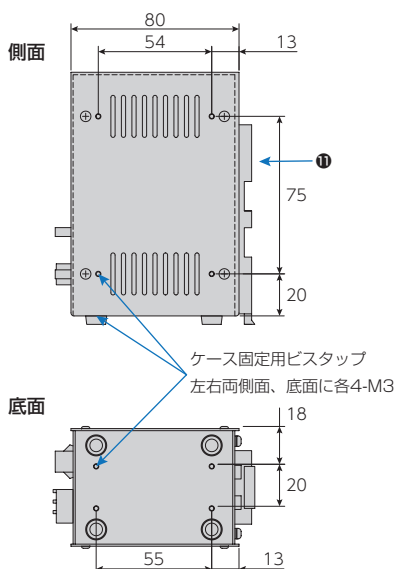
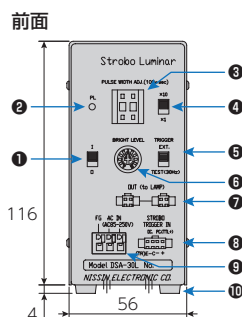
型式	DSAシリーズ DSA-30K
----	--------------------

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 発光時間幅設定スイッチ
- ④ ×10/×1切替スイッチ
- ⑤ 発光信号切替スイッチ
- ⑥ アナログ調光ボリューム
- ⑦ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑧ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑨ AC電源入力端子台（スクリューレス）
- ⑩ プラスチック足
- ⑪ DINレール取付治具



型式	DSAシリーズ DSA-30M
----	--------------------

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 発光時間幅設定スイッチ
- ④ ×100/×10切替スイッチ
- ⑤ 発光信号切替スイッチ
- ⑥ アナログ調光ボリューム
- ⑦ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑧ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑨ AC電源入力端子台（スクリューレス）
- ⑩ プラスチック足
- ⑪ DINレール取付治具



型式	DSAシリーズ DSA-30L
----	--------------------

- ① 電源スイッチ
- ② パイロットランプ
- ③ 発光時間幅設定スイッチ
- ④ ×10/×1切替スイッチ
- ⑤ 発光信号切替スイッチ
- ⑥ アナログ調光ボリューム
- ⑦ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑧ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑨ AC電源入力端子台（スクリューレス）
- ⑩ プラスチック足
- ⑪ DINレール取付治具

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

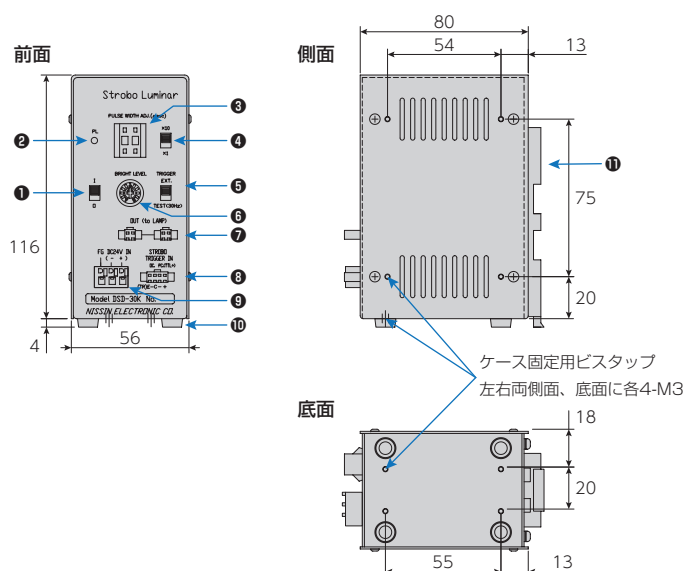
抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

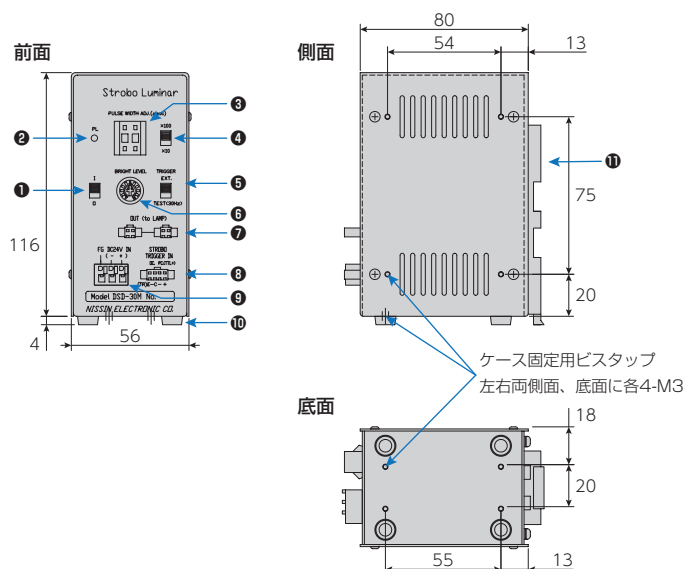
諸特性等

オプション／諸特性等



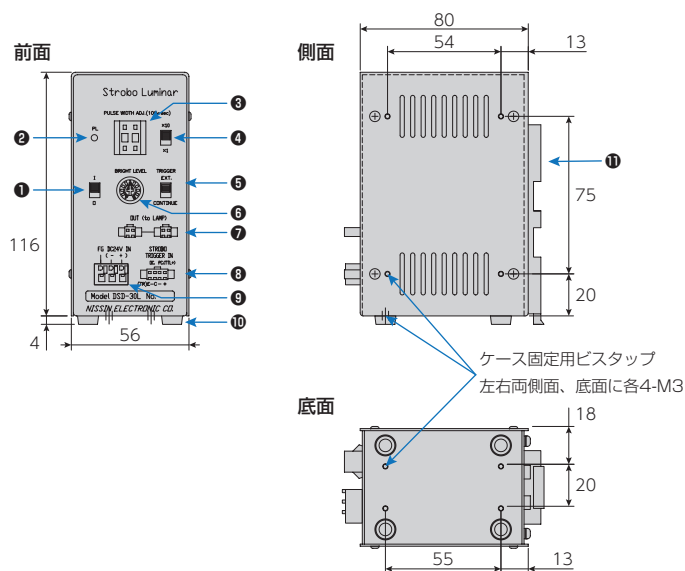
型式	DSDシリーズ DSD-30K
----	--------------------

- 電源スイッチ
- パイロットランプ
- 発光時間幅設定スイッチ
- ×10/×1切替スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- DC電源入力端子台（スクリューレス）
- プラスチック足
- DINレール取付治具



型式	DSDシリーズ DSD-30M
----	--------------------

- 電源スイッチ
- パイロットランプ
- 発光時間幅設定スイッチ
- ×100/×10切替スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- DC電源入力端子台（スクリューレス）
- プラスチック足
- DINレール取付治具



型式	DSDシリーズ DSD-30L
----	--------------------

- 電源スイッチ
- パイロットランプ
- 発光時間幅設定スイッチ
- ×10/×1切替スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- DC電源入力端子台（スクリューレス）
- プラスチック足
- DINレール取付治具

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

ストロボ点灯用電源 オーバードライブ型

アナログボリューム調光型

LPS-200 SERIES

瞬間的なストロボ発光でLED照明を点灯させるための電源装置です。オーバードライブ発光により連続点灯に比べ、ピークレベルで約3.5～7倍明るく発光させることができます※。発光時間幅はデジタルスイッチで1μsからの任意設定が可能です。

※ P.158をご参照ください。



特長

- アナログボリュームで25～100%の調光が可能
- 発光時間幅をデジタルスイッチで任意に設定可能
- 光量ピークレベルは連続照明の約3.5～7倍(色により異なります)
- 発光時間幅は外部制御信号でも設定できます
- 発熱を抑えた高輝度発光でLED素子を長寿命化
- 外部トリガー信号入力で同期発光できます

ストロボ発光時間幅の設定範囲について

ストロボ点灯用電源は、発光時間幅の可変レンジの違いによってKシリーズ(1～990μs)とMシリーズ(10μs～9.9ms)があります。ご注文の際は、用途に合わせて「K」「M」をご指定ください。

外形寸法・仕様

LPS-200シリーズの型式の読み方

LPS-203   *

最大出力電力(各チャンネルごと)
03=30W、06=60W、10=100W、
20=200W、30=300W

☒ 発光時間幅の可変レンジを表す文字が入ります。
K = K型(発光時間幅:1～990μs間)
M = M型(発光時間幅:10μs～9.9ms間)

AC85～264V仕様は型式の*に「-2」を付けてください。
(例:LPS-203KS-2)

☒ チャンネル数を表す文字が入ります。
S=1チャンネル W=2チャンネル T=3チャンネル

	Kシリーズ	Mシリーズ
発光時間幅	1～990μs間(1～99μs間は1μs刻み、100～990μs間は10μs刻み)	10μs～9.9ms間(10～990μs間は10μs刻み、1～9.9ms間は100μs刻み)
照明出力	DC12～24V	
ストロボ調光範囲	約25～100%(発光ピーク値レベルの可変範囲・調光ボリューム可変による)	
ストロボ発光周波数範囲	0～100kHz(連続100Hz以上での使用時に発光時間幅の制限あり)	0～10kHz(連続10Hz以上での使用時に発光時間幅の制限あり)
発光同期入力信号	TTL + またはオープンコレクタ	
発光遅延時間	トリガー信号入力から発光開始まで 約5μs	トリガー信号入力から発光開始まで 約20μs
発光時間幅外部可変	オープンコレクタによる外部制御可能(切替スイッチは手動操作となります)	
定常光発光	約2kHzでの連続点灯	約200Hzでの連続点灯
定常光調光範囲	調光ボリューム使用時 約25～100% / 発光幅設定スイッチ使用時 0～100%(100段階ステップ)	
入力電源電圧	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」をつけてください)	

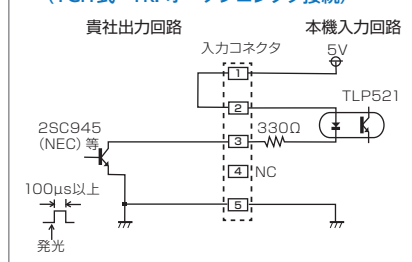
1チャンネル式

型式	LPS-203□S	LPS-206□S	LPS-210□S	LPS-220□S	LPS-230□S	LPS-245□S	LPS-260□S
チャンネル数	1チャンネル						
接続可能な照明の最大消費電力	30Wまで	60Wまで	100Wまで	200Wまで	300Wまで	450Wまで	600Wまで
出力数()内はコネクタ型式	2灯(SM)	1灯(EL)+2灯(SM)		1灯(メタル)+2灯(EL)+2灯(SM)		2灯(メタル)+2灯(EL)+4灯(SM)	
最大消費電力(W)	43	86	143	286	430	643	857
外形寸法(mm)	W152×H101×D206			W182×H101×D256		W220×H146×D300	
質量(kg)	約2.3			約3.5		約5.5	
LEDストロボ点灯制御ケーブル	LS-SIG□S(P.268参照)						
LEDストロボ発光時間幅制御ケーブル	LS-HJ□(P.268参照)						
備考							

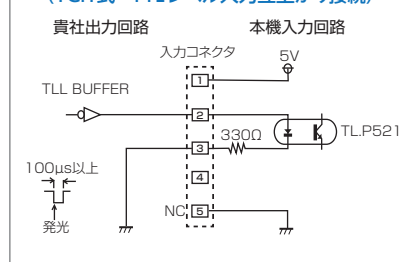
● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 付属品=電源ケーブル3m(AC100V用)、LEDストロボ点灯制御ケーブルLS-SIG1.5S 各1本

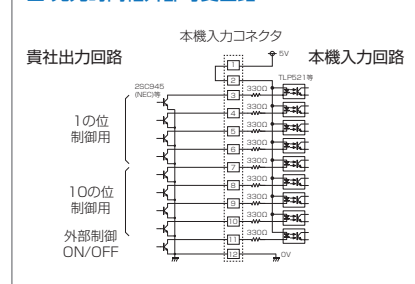
■ トリガー回路 (1CH式・TR. オープンコレクタ接続)



■ トリガー回路 (1CH式・TTLレベル入力立上がり接続)



■ 発光時間幅外部可変回路

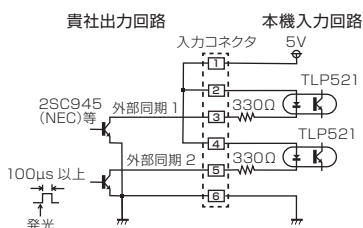


2チャンネル式 2回路独立制御

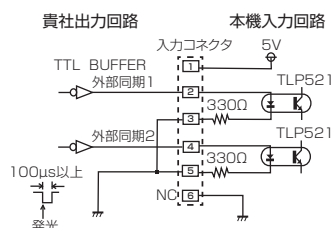
型式	LPS-203□W	LPS-206□W	LPS-210□W
チャンネル数	2チャンネル		
接続可能な照明の最大消費電力(1CHあたり)	30Wまで	60Wまで	100Wまで
出力数()内はコネクタ型式	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)	CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(EL)+2灯(SM)	
最大消費電力(W)	86(2CH合計)	172(2CH合計)	250(2CH合計)
外形寸法(mm)	W152×H101×D256		
質量(kg)	約2.5		
LEDストロボ点灯制御ケーブル	LS-SIG□W(P.268参照)		
LEDストロボ発光時間幅制御ケーブル	LS-HJ□(P.268参照)		
備考			

● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。
※ 付属品=電源ケーブル3m(AC100V用)、LEDストロボ点灯制御ケーブルLS-SIG1.5W 各1本

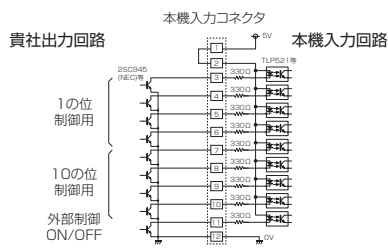
■ トリガー回路 (2CH式・TR. オープンコレクタ接続)



■ トリガー回路 (2CH式・TTLレベル入力立上がり接続)



■ 発光時間幅外部可変回路

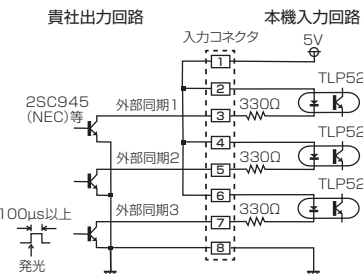


3チャンネル式 3回路独立制御

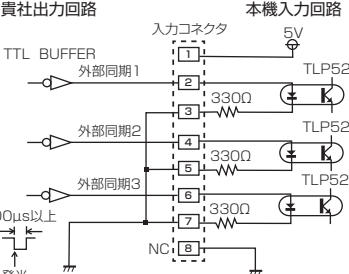
型式	LPS-203□T
チャンネル数	3チャンネル
接続可能な照明の最大消費電力(1CHあたり)	30Wまで
出力数()内はコネクタ型式	CH1:2灯(SM) / CH2:2灯(SM) / CH3:2灯(SM)
最大消費電力(W)	130(3CH合計)
外形寸法(mm)	W182×H101×D256
質量(kg)	約3.5
LEDストロボ点灯制御ケーブル	LS-SIG□T(P.268参照)
LEDストロボ発光時間幅制御ケーブル	LS-HJ□(P.268参照)
備考	

● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。
※ 付属品=電源ケーブル3m(AC100V用)、LEDストロボ点灯制御ケーブルLS-SIG1.5T 各1本

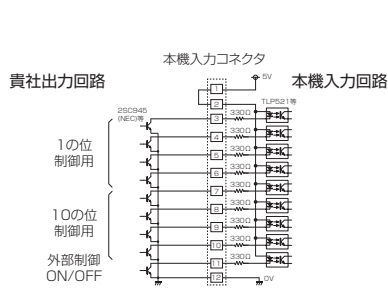
■ トリガー回路 (3CH式・TR. オープンコレクタ接続)



■ トリガー回路 (3CH式・TTLレベル入力立上がり接続)



■ 発光時間幅外部可変回路



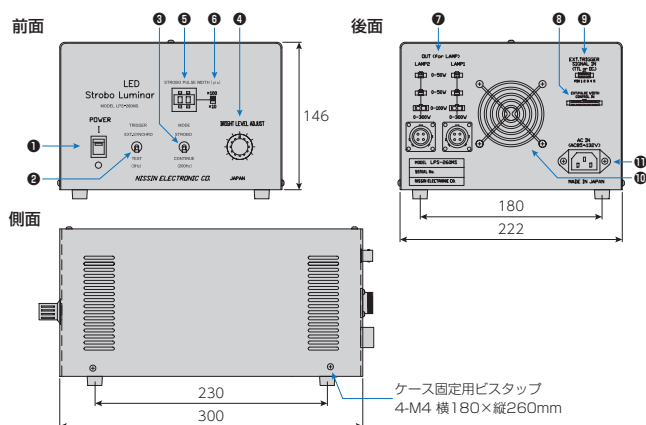
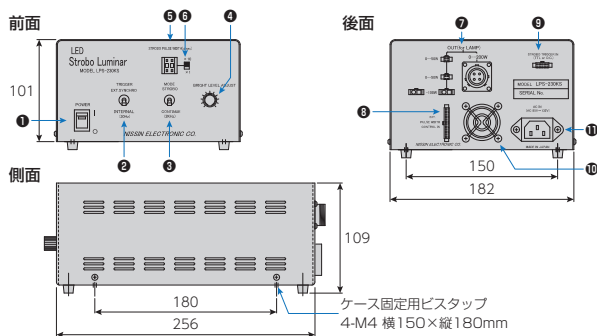
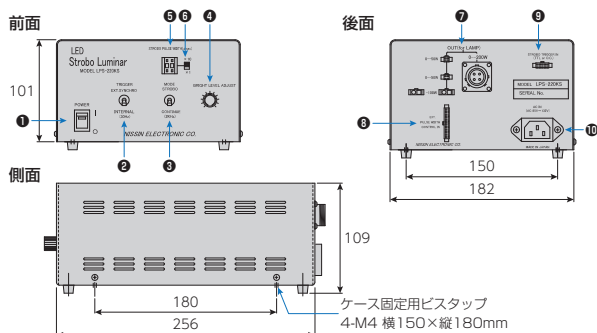
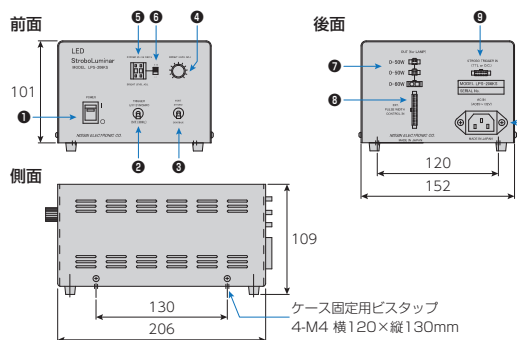
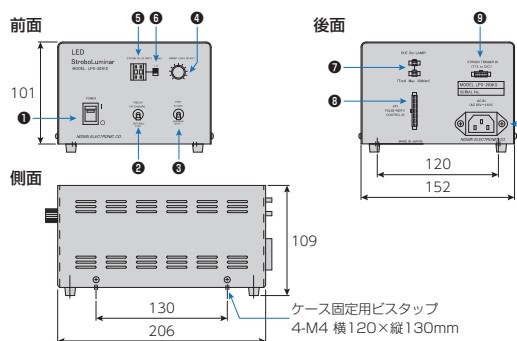
- 当社製LED照明部をそのままストロボ電源部につないでお使いいただけます。コネクタ形状も共通です。お手持ちの照明のストロボ発光への切替、連続点灯との併用などにもすぐに対応できます。
- 各チャンネルに複数個の照明接続コネクタがあります。LED照明に適合する任意のコネクタに接続してください。また、同一チャンネルに複数灯接続してご使用いただくこともできます。ただし、接続する照明消費電力の合計は1チャンネルあたりに接続可能な照明の最大消費電力以内でご使用ください。

■ 消費電力について LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G
延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル
拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパスフィルター
ロングパスフィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特等

外観図

1チャンネル式



LPS-200シリーズ	
型式	LPS-203□S

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ

LPS-200シリーズ	
型式	LPS-206□S LPS-210□S

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ

LPS-200シリーズ	
型式	LPS-220□S

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ

LPS-200シリーズ	
型式	LPS-230□S

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 空冷ファン
- AC電源入力用コネクタ

LPS-200シリーズ	
型式	LPS-245□S LPS-260□S

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 空冷ファン
- AC電源入力用コネクタ

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

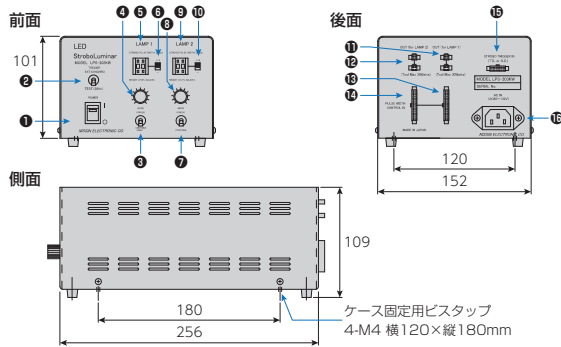
ご注意事項

特注品

諸特性等

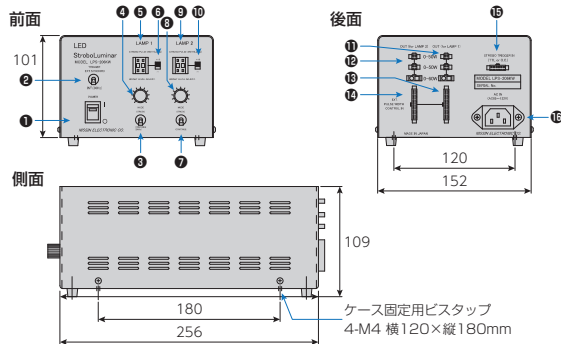
2チャンネル式

2回路独立制御



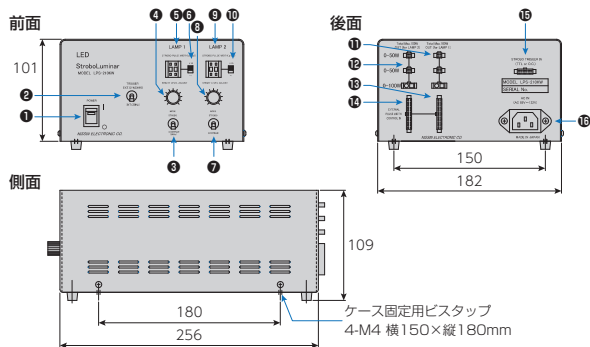
	LPS-200シリーズ
型式	LPS-203□W

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③、⑦ 発光モード切替スイッチ
- ④、⑧ アナログ調光ボリューム
- ⑤、⑨ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑥、⑩ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑪、⑫ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑬、⑭ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑮ ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑯ AC電源入力用コネクタ



	LPS-200シリーズ
型式	LPS-206□W

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③、⑦ 発光モード切替スイッチ
- ④、⑧ アナログ調光ボリューム
- ⑤、⑨ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑥、⑩ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑪、⑫ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑬、⑭ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑮ ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑯ AC電源入力用コネクタ

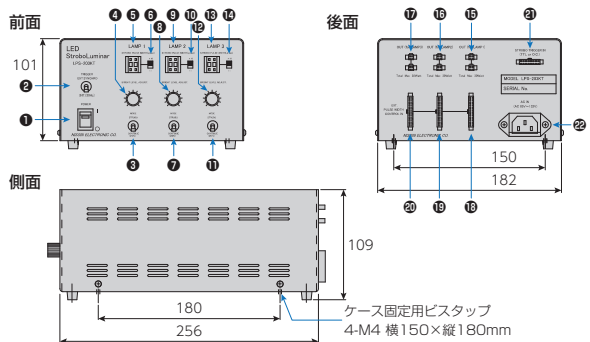


	LPS-200シリーズ
型式	LPS-210□W

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③、⑦ 発光モード切替スイッチ
- ④、⑧ アナログ調光ボリューム
- ⑤、⑨ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑥、⑩ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑪、⑫ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑬、⑭ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑮ ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑯ AC電源入力用コネクタ

3チャンネル式

3回路独立制御



	LPS-200シリーズ
型式	LPS-203□T

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③、⑦、⑪ 発光モード切替スイッチ
- ④、⑧、⑫ アナログ調光ボリューム
- ⑤、⑨、⑬ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑥、⑩、⑭ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑮、⑯、⑰ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑱、⑲、⑳ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ㉑ ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ㉒ AC電源入力用コネクタ

LED照明用電源

LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明
延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル
拡散板

透明板
偏光板
LCF
バンドパス
フィルター
ロングパス
フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号
発信器関連
抵抗ボックス

ご注意事項
特注品
諸特性等

オプション・諸特性等

ストロボ点灯用電源 オーバードライブ型

外部デジタル信号調光型

LPS-D200 SERIES

外部からの8ビットデジタル信号により、25～100%間で100階調の調光制御が可能です。光量変更の自動制御や発光光量の再現性を必要とされる場合などに最適です。オーバードライブ発光により連続点灯に比べ、ピークレベルで約3.5～7倍明るく発光させることができます*。

※ P.158をご参照ください。



LPS-D203KS

LPS-D203KW

特長

- 外部デジタル信号で25～100%・100階調の調光が可能 (100段階・BCD)
- デジタルスイッチによる手動調光もできます
- 光量ピークレベルは連続照明の約3.5～7倍 (色により異なります)
- 外部トリガー信号入力で同期発光できます
- 発光時間幅をデジタルスイッチで任意に設定可能
- 発光時間幅は外部制御信号でも設定できます (P.161 発光時間幅外部可変回路をご参照ください)

ストロボ発光時間幅の設定範囲について

ストロボ点灯用電源は、発光時間幅の可変レンジの違いによってKシリーズ (1～990μs) とMシリーズ (10μs～9.9ms) があります。ご注文の際は、用途に合わせて「K」「M」をご指定ください。

外形寸法・仕様

LPS-D200 シリーズの型式の読み方

LPS-D203

最大出力電力 (各チャンネルごと)
03=30W、06=60W、10=100W、
20=200W、30=300W

☒ 発光時間幅の可変レンジを表す文字が入ります。
K = K型 (発光時間幅: 1～990μs 間)
M = M型 (発光時間幅: 10μs～9.9ms 間)

☒にはチャンネル数を表す文字が入ります。
S=1チャンネル W=2チャンネル T=3チャンネル

AC85～264V仕様は型式の*に「-2」を付けてください (例: LPS-D203KS-2)

	Kシリーズ	Mシリーズ
発光時間幅	1～990μs 間 (1～99μs 間は1μs 刻み、100～990μs 間は10μs 刻み)	10μs～9.9ms 間 (10～990μs 間は10μs 刻み、1～9.9ms 間は100μs 刻み)
照明出力	DC12～24V	
ストロボ調光範囲	約25～100% (発光ピーク値レベルの可変範囲、8ビットデジタル信号による可変・BCDコード)	
ストロボ発光周波数範囲	0～100kHz (連続100Hz以上での使用時に発光時間幅の制限あり)	0～10kHz (連続10Hz以上での使用時に発光時間幅の制限あり)
発光同期入力信号	TTL + またはオープンコレクタ	
発光遅延時間	トリガー信号入力から発光開始まで 約5μs	トリガー信号入力から発光開始まで 約20μs
発光時間幅外部可変	オープンコレクタによる外部制御可能 (切替スイッチは手動操作となります)	
定常光発光	約2kHzでの連続点灯	約200Hzでの連続点灯
定常光調光範囲	発光幅設定スイッチ使用時 0～100% (100段階ステップ)	
入力電源電圧	AC85～132V (AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」をつけてください)	

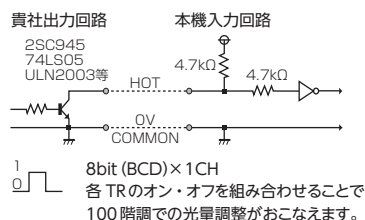
1チャンネル式

型式	LPS-D203□S	LPS-D206□S	LPS-D210□S	LPS-D220□S	LPS-D230□S
チャンネル数	1チャンネル				
接続可能な照明の最大消費電力	30Wまで	60Wまで	100Wまで	200Wまで	300Wまで
出力数()内はコネクタ型式	2灯 (SM)	1灯 (EL) + 2灯 (SM)		1灯 (メタル) + 2灯 (EL) + 2灯 (SM)	
最大消費電力 (W)	43	86	143	286	430
外形寸法 (mm)	W152×H101×D206			W182×H101×D256	
質量 (kg)	約2.3			約3.5	
LEDストロボ点灯制御ケーブル	LS-SIG□S (P.268参照)				
LEDストロボ発光時間幅制御ケーブル	LS-HJ□ (P.268参照)				
デジタル調光制御ケーブル	LD-KC□S (P.267参照)				

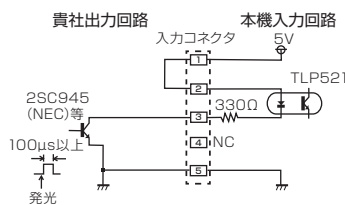
● 外形寸法はケースの寸法となります (スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 付属品=電源ケーブル 3m (AC100V用)、LEDストロボ点灯制御ケーブル LS-SIG1.5S 各1本

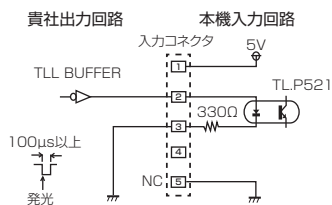
■ 外部デジタル信号による光量可変制御



■ トリガー回路 (1CH式・TR、オープンコレクタ接続)



■ トリガー回路 (1CH式・TTLレベル入力立上がり接続)



2チャンネル式

2回路独立制御

型式	LPS-D203□W	LPS-D206□W	LPS-D210□W
チャンネル数	2チャンネル		
接続可能な照明の最大消費電力(1CHあたり)	30Wまで	60Wまで	100Wまで
出力数()内はコネクタ型式	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)	CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(EL)+2灯(SM)	
最大消費電力(W)	86(2CH合計)	172(2CH合計)	250(2CH合計)
外形寸法(mm)	W152×H101×D256		W182×H101×D256
質量(kg)	約2.5		約3.5
LEDストロボ点灯制御ケーブル	LS-SIG□W(P.268参照)		
LEDストロボ発光時間幅制御ケーブル	LS-HJ□(P.268参照)		
デジタル調光制御ケーブル	LD-KC□S(P.267参照)		

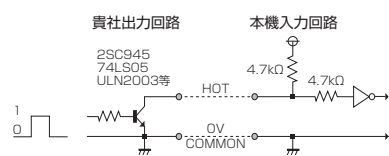
● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 付属品=電源ケーブル3m(AC100V用)、LEDストロボ点灯制御ケーブルLS-SIG1.5W 各1本

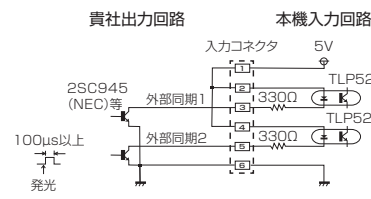
■ 外部デジタル信号による光量可変制御

8bit(BCD)×2CH

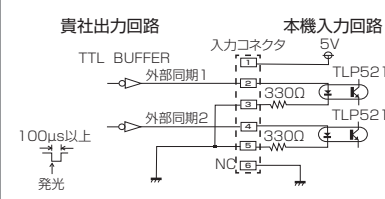
各TRのオン・オフを組み合わせることで100階調での光量調整がおこなえます。



■ トリガー回路 (2CH式・TR. オープンコレクタ接続)



■ トリガー回路 (2CH式・TTLレベル入力立上がり接続)



3チャンネル式

3回路独立制御

型式	LPS-D203□T
チャンネル数	3チャンネル
接続可能な照明の最大消費電力(1CHあたり)	30Wまで
出力数()内はコネクタ型式	CH1:2灯(SM) / CH2:2灯(SM) / CH3:2灯(SM)
最大消費電力(W)	130(3CH合計)
外形寸法(mm)	W182×H101×D256
質量(kg)	約3.5
LEDストロボ点灯制御ケーブル	LS-SIG□T(P.268参照)
LEDストロボ発光時間幅制御ケーブル	LS-HJ□(P.268参照)
デジタル調光制御ケーブル	LD-KC□S(P.267参照)

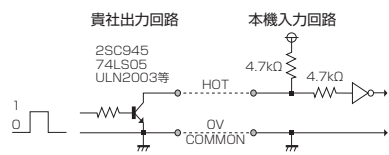
● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起物を含みません)。

※ 付属品=電源ケーブル3m(AC100V用)、LEDストロボ点灯制御ケーブルLS-SIG1.5T 各1本

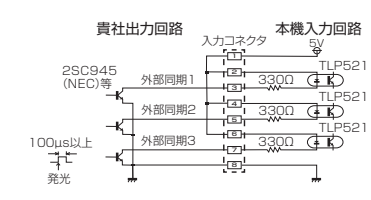
■ 外部デジタル信号による光量可変制御

8bit(BCD)×3CH

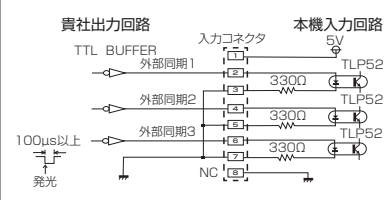
各TRのオン・オフを組み合わせることで100階調での光量調整がおこなえます。



■ トリガー回路 (3CH式・TR. オープンコレクタ接続)



■ トリガー回路 (3CH式・TTLレベル入力立上がり接続)



■ 当社製LED照明部をそのままストロボ電源部につないでお使いいただけます。コネクタ形状も共通です。お手持ちの照明のストロボ発光への切替、連続点灯との併用などにもすぐに対応できます。

■ 各チャンネルに複数個の照明接続コネクタがあります。LED照明に適合する任意のコネクタに接続してください。また、同一チャンネルで複数灯接続してご使用いただくこともできます。ただし、接続する照明消費電力の合計は1チャンネルあたりに接続可能な照明の最大消費電力以内でご使用ください。

■ 消費電力について LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

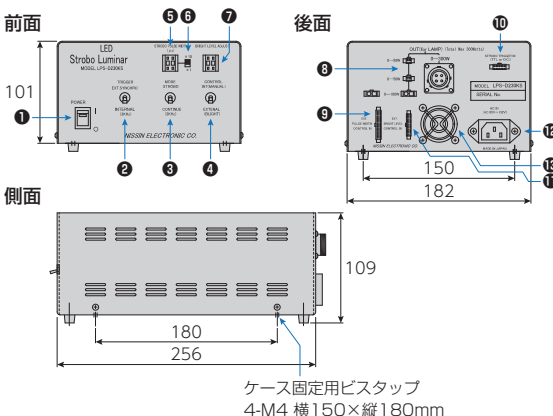
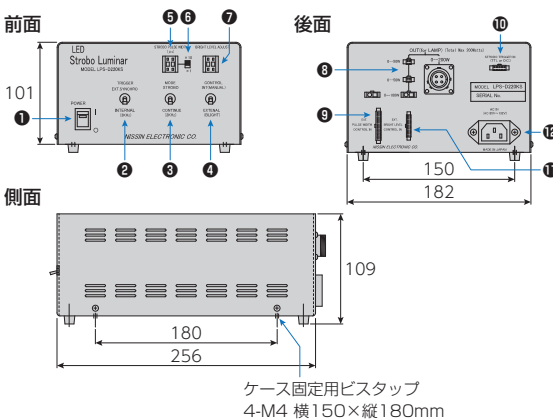
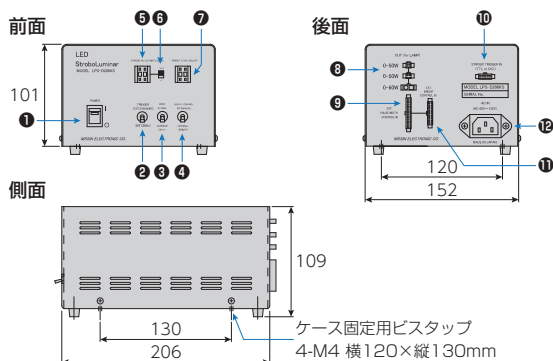
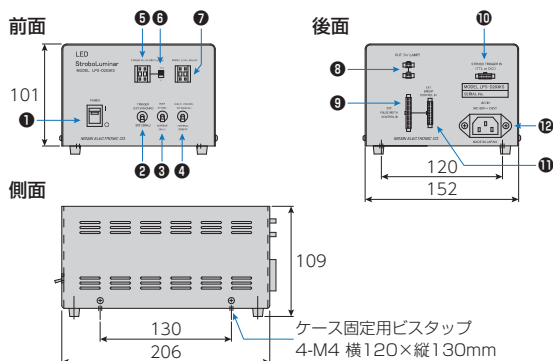
ご注意事項

特注品

諸特等

外観図

1チャンネル式



LPS-D200シリーズ	
型式	LPS-D203□S

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③ 発光モード切替スイッチ
- ④ 調光制御モード切替スイッチ
- ⑤ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑥ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑦ 光量調整用デジタルスイッチ
- ⑧ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑨ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑩ ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑪ デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ⑫ AC電源入力用コネクタ

LPS-D200シリーズ		
型式	LPS-D206□S	LPS-D210□S

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③ 発光モード切替スイッチ
- ④ 調光制御モード切替スイッチ
- ⑤ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑥ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑦ 光量調整用デジタルスイッチ
- ⑧ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑨ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑩ ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑪ デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ⑫ AC電源入力用コネクタ

LPS-D200シリーズ	
型式	LPS-D220□S

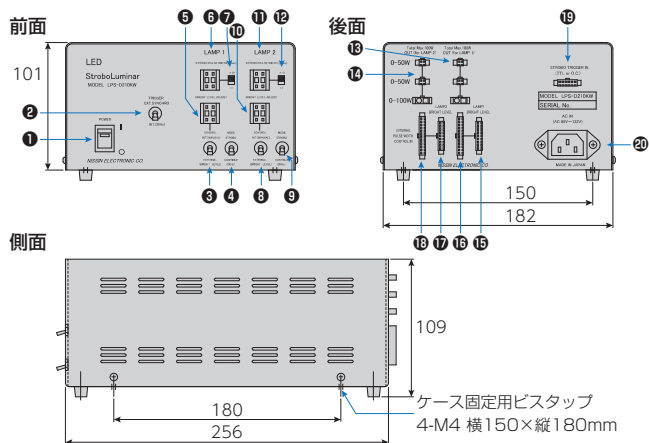
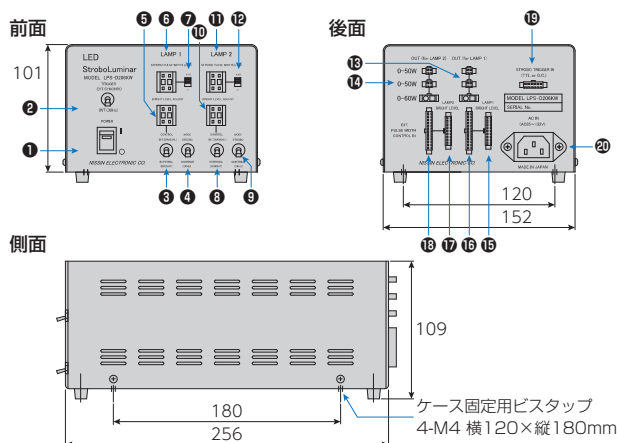
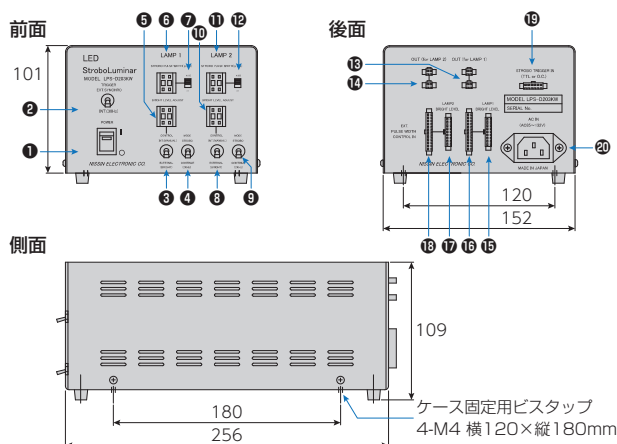
- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③ 発光モード切替スイッチ
- ④ 調光制御モード切替スイッチ
- ⑤ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑥ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑦ 光量調整用デジタルスイッチ
- ⑧ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑨ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑩ ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑪ デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ⑫ AC電源入力用コネクタ

LPS-D200シリーズ	
型式	LPS-D230□S

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③ 発光モード切替スイッチ
- ④ 調光制御モード切替スイッチ
- ⑤ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑥ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑦ 光量調整用デジタルスイッチ
- ⑧ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑨ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑩ ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑪ デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ⑫ AC電源入力用コネクタ
- ⑬ 空冷ファン

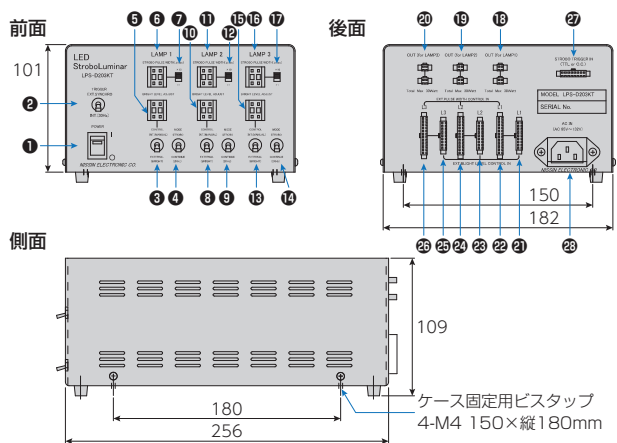
2チャンネル式

2回路独立制御



3チャンネル式

3回路独立制御



LPS-D200シリーズ

型式 LPS-D203□W

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③、⑧ 調光制御モード切替スイッチ
- ④、⑨ 発光モード切替スイッチ
- ⑤、⑩ 光量調整用デジタルスイッチ
- ⑥、⑪ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑦、⑫ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑬、⑭ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑮、⑯ デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ⑮、⑯ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑰ ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑳ AC電源入力用コネクタ

LPS-D200シリーズ

型式 LPS-D206□W

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③、⑧ 調光制御モード切替スイッチ
- ④、⑨ 発光モード切替スイッチ
- ⑤、⑩ 光量調整用デジタルスイッチ
- ⑥、⑪ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑦、⑫ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑬、⑭ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑮、⑯ デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ⑮、⑯ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑰ ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑳ AC電源入力用コネクタ

LPS-D200シリーズ

型式 LPS-D210□W

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③、⑧ 調光制御モード切替スイッチ
- ④、⑨ 発光モード切替スイッチ
- ⑤、⑩ 光量調整用デジタルスイッチ
- ⑥、⑪ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑦、⑫ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑬、⑭ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑮、⑯ デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ⑮、⑯ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑰ ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑳ AC電源入力用コネクタ

LPS-D200シリーズ

型式 LPS-D203□T

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③、⑧、⑬ 調光制御モード切替スイッチ
- ④、⑨、⑭ 発光モード切替スイッチ
- ⑤、⑩、⑮ 光量調整用デジタルスイッチ
- ⑥、⑪、⑯ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑦、⑫、⑰ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑬、⑮、⑯ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑮、⑯、⑰ デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ⑮、⑯、⑰ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑰ ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑳ AC電源入力用コネクタ

LED照明用電源

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

オプション・諸特性等

ストロボ点灯用電源 オーバードライブ型

外部アナログ電圧信号調光型

LPS-A200 SERIES

外部からのアナログ電圧により 25～100% 間の調光制御が可能です。調光用入力電圧範囲は DC0～5V 間です。光量変更の自動制御や発光光量の再現性を必要とされる場合などに最適です。アナログボリュームでの調光機能も搭載しています。オーバードライブ発光により連続点灯に比べ、ピークレベルで約 3.5～7 倍明るく発光させることができます※。

※ P.158 をご参照ください。



LPS-A203KS

LPS-A203KW

特長

- 外部アナログ電圧で 25～100%の調光が可能
- 発光時間幅をデジタルスイッチで任意に設定可能
- アナログボリュームによる手動調光もできます
- 光量ピークレベルは連続照明の約 3.5～7 倍 (色により異なります)
- 発光時間幅は外部制御信号でも設定できます (P.161 発光時間幅外部可変回路をご参照ください)
- 発熱を抑えた高輝度発光で LED 素子を長寿命化
- 外部トリガー信号入力で同期発光できます

ストロボ発光時間幅の設定範囲について

ストロボ点灯用電源は、発光時間幅の可変レンジの違いによって K シリーズ (1～990μs) と M シリーズ (10μs～9.9ms) があります。ご注文の際は、用途に合わせて「K」「M」をご指定ください。

外形寸法・仕様

LPS-A200 シリーズの型式の読み方

LPS-A203□□*

最大出力電力 (各チャンネルごと)
03=30W、06=60W、10=100W、
20=200W、30=300W

□ 発光時間幅の可変レンジを表す文字が入ります。

K = K 型 (発光時間幅: 1～990μs 間)

M = M 型 (発光時間幅: 10μs～9.9ms 間)

AC85～264V 仕様は型式の*に「-2」を

付けてください (例: LPS-A203KS-2)

□にはチャンネル数を表す文字が入ります。

S=1チャンネル W=2チャンネル T=3チャンネル

	Kシリーズ	Mシリーズ
発光時間幅	1～990μs 間 (1～99μs 間は 1μs 刻み、100～990μs 間は 10μs 刻み)	10μs～9.9ms 間 (10～990μs 間は 10μs 刻み、1～9.9ms 間は 100μs 刻み)
照明出力	DC12～24V	
ストロボ調光範囲	約 25～100% (発光値ピークレベルの可変範囲・調光ボリュームまたは外部電圧信号 (DC0～5V) による可変)	
ストロボ発光周波数範囲	0～100kHz (連続 100Hz 以上での使用時に発光時間幅の制限あり)	0～10kHz (連続 10Hz 以上での使用時に発光時間幅の制限あり)
発光同期入力信号	TTL + またはオープンコレクタ	
発光遅延時間	トリガー信号入力から発光開始まで 約 5μs	トリガー信号入力から発光開始まで 約 20μs
発光時間幅外部可変	オープンコレクタによる外部制御可能 (切替スイッチは手動操作となります)	
定常光発光	約 2kHz での連続点灯	約 200Hz での連続点灯
定常光調光範囲	調光ボリューム使用時 約 25～100% / 発光幅設定スイッチ使用時 0～100% (100 段階ステップ)	
入力電源電圧	AC85～132V (AC85～264V 仕様もあります。型式の最後に「-2」をつけてください)	

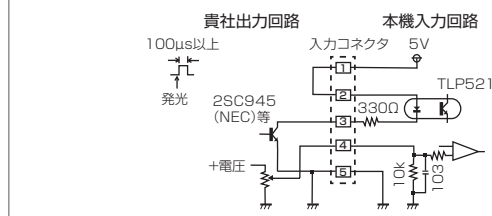
1チャンネル式

型式	LPS-A203□S	LPS-A206□S	LPS-A210□S	LPS-A220□S	LPS-A230□S
チャンネル数	1チャンネル				
接続可能な照明の最大消費電力	30Wまで	60Wまで	100Wまで	200Wまで	300Wまで
出力数()内はコネクタ型式	2灯 (SM)	1灯 (EL) + 2灯 (SM)		1灯 (メタル) + 2灯 (EL) + 2灯 (SM)	
最大消費電力 (W)	43	86	143	286	430
外形寸法 (mm)	W152×H101×D206			W182×H101×D256	
質量 (kg)	約2.3			約3.5	
LEDストロボアナログ電圧 調光兼点灯制御ケーブル	LSA-SIG□S (P.268参照)				
LEDストロボ発光時間幅 制御ケーブル	LS-HJ□ (P.268参照)				

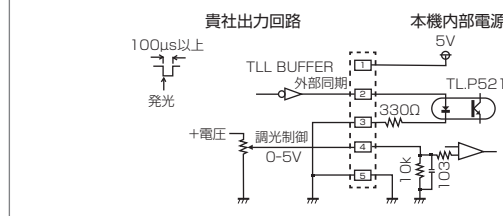
● 外形寸法はケースの寸法となります (スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 付属品=電源ケーブル 3m (AC100V 用)、LEDストロボ点灯制御ケーブル LSA-SIG1.5S 各 1本

■ トリガー兼調光回路 (1CH 式・TR. オープンコレクタ接続)



■ トリガー兼調光回路 (1CH 式・TTL レベル入力立上がり接続)



2チャンネル式

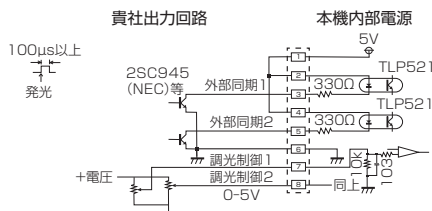
2回路独立制御

型式	LPS-A203□W	LPS-A206□W	LPS-A210□W
チャンネル数	2チャンネル		
接続可能な照明の最大消費電力(1CHあたり)	30Wまで	60Wまで	100Wまで
出力数()内はコネクタ型式	CH1:2灯(SM) CH2:2灯(SM)	CH1:1灯(EL)+2灯(SM) CH2:1灯(EL)+2灯(SM)	
最大消費電力(W)	86(2CH合計)	172(2CH合計)	250(2CH合計)
外形寸法(mm)	W152×H101×D256		
質量(kg)	約2.5		
LEDストロボアナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル	LSA-SIG□W(P.268参照)		
LEDストロボ発光時間幅制御ケーブル	LS-HJ□(P.268参照)		

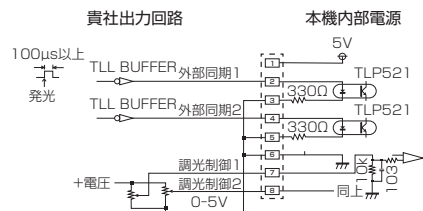
● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

※ 付属品=電源ケーブル3m(AC100V用)、LEDストロボ点灯制御ケーブルLS-SIG1.5W 各1本

■ トリガー兼調光回路(2CH式・TR. オープンコレクタ接続)



■ トリガー兼調光回路(2CH式・TTLレベル入力立上がり接続)



3チャンネル式

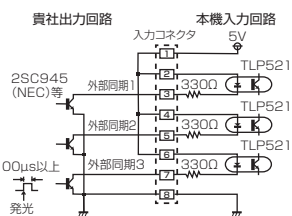
3回路独立制御

型式	LPS-A203□T
チャンネル数	3チャンネル
接続可能な照明の最大消費電力(1CHあたり)	30Wまで
出力数()内はコネクタ型式	CH1:1灯(EL)+2灯(SM) / CH2:1灯(EL)+2灯(SM) / CH3:1灯(EL)+2灯(SM)
最大消費電力(W)	130(3CH合計)
外形寸法(mm)	W182×H101×D256
質量(kg)	約3.5
LEDストロボ点灯制御ケーブル	LS-SIG□T(P.268参照)
LEDストロボアナログ電圧調光ケーブル	LSA-SIG□T(P.268参照)
LEDストロボ発光時間幅制御ケーブル	LS-HJ□(P.268参照)

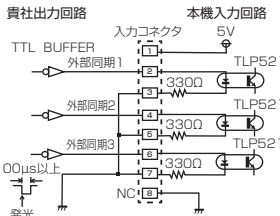
● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起物を含みません)。

※ 付属品=電源ケーブル3m(AC100V用)、LEDストロボ点灯制御ケーブルLS-SIG1.5T 各1本

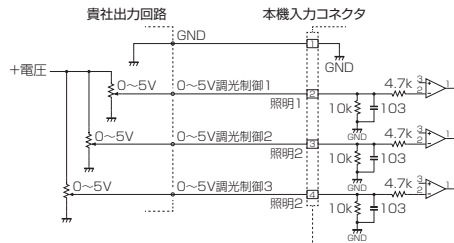
■ トリガー回路(3CH式・TR. オープンコレクタ接続)



■ トリガー回路(3CH式・TTLレベル入力立上がり接続)



■ 外部調光回路例



■ 当社製LED照明部をそのままストロボ電源部につないでお使いいただけます。コネクタ形状も共通です。お手持ちの照明のストロボ発光への切替、連続点灯との併用などにもすぐに対応できます。

■ 各チャンネルに複数個の照明接続コネクタがあります。LED照明に適合する任意のコネクタに接続してください。また、同一チャンネルで複数灯接続してご使用いただくこともできます。ただし、接続する照明消費電力の合計は1チャンネルあたりに接続可能な照明の最大消費電力以内でご使用ください。

■ 消費電力について LED照明の消費電力は型式ごとに異なります。消費電力の合計が電源の最大出力電力を超えないように、LED照明を接続してください。

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパスフィルター

ロングパスフィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号発信器関連

抵抗ボックス

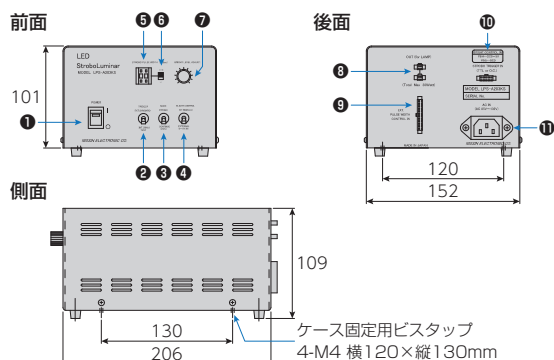
ご注意事項

特注品

諸特性等

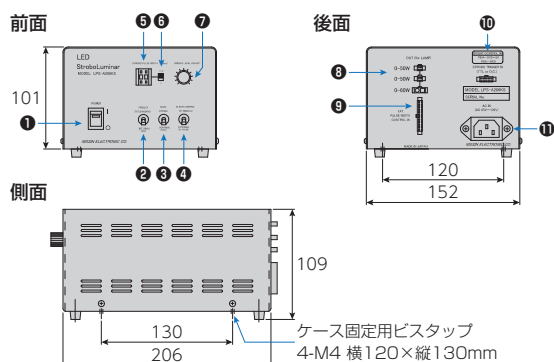
外観図

1チャンネル式



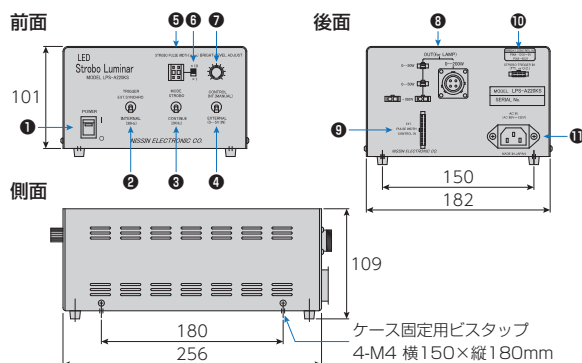
LPS-A200シリーズ	
型式	LPS-A203□S

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- 調光制御モード切替スイッチ
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ



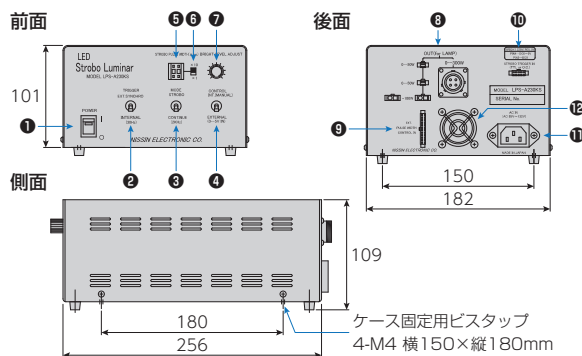
LPS-A200シリーズ	
型式	LPS-A206□S LPS-A210□S

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- 調光制御モード切替スイッチ
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ



LPS-A200シリーズ	
型式	LPS-A220□S

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- 調光制御モード切替スイッチ
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ



LPS-A200シリーズ	
型式	LPS-A230□S

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- 調光制御モード切替スイッチ
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ
- 空冷ファン

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

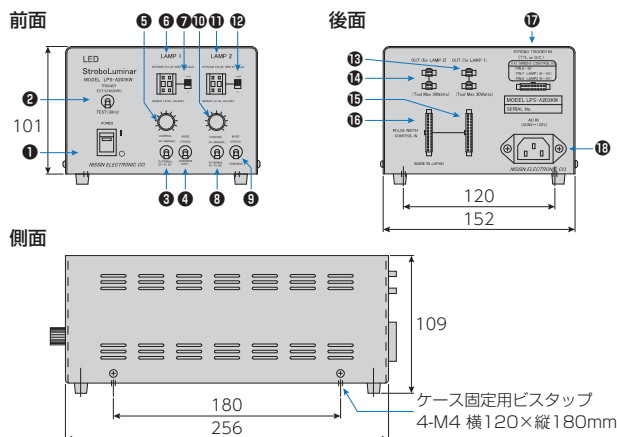
ご注意事項

特注品

諸特性等

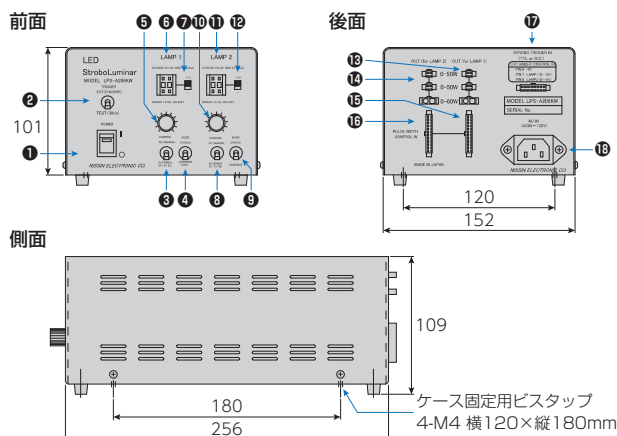
2チャンネル式

2回路独立制御



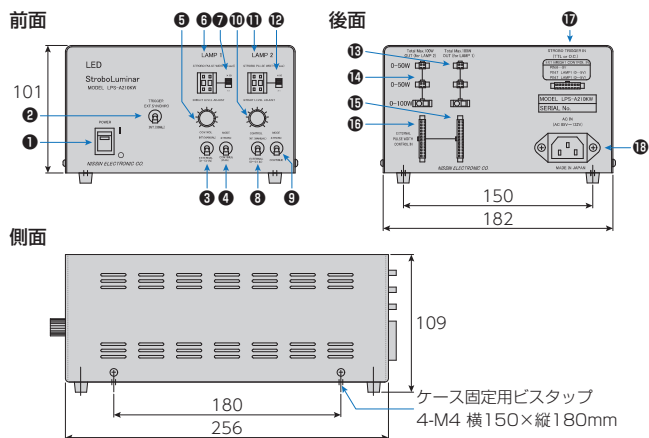
型式	LPS-A203□W
----	------------

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③、⑧ 調光制御モード切替スイッチ
- ④、⑨ 発光モード切替スイッチ
- ⑤、⑩ アナログ調光ボリューム
- ⑥、⑪ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑦、⑫ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑬、⑭ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑮、⑯ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑰ ストロボアナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑱ AC電源入力用コネクタ



型式	LPS-A206□W
----	------------

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③、⑧ 調光制御モード切替スイッチ
- ④、⑨ 発光モード切替スイッチ
- ⑤、⑩ アナログ調光ボリューム
- ⑥、⑪ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑦、⑫ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑬、⑭ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑮、⑯ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑰ ストロボアナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑱ AC電源入力用コネクタ

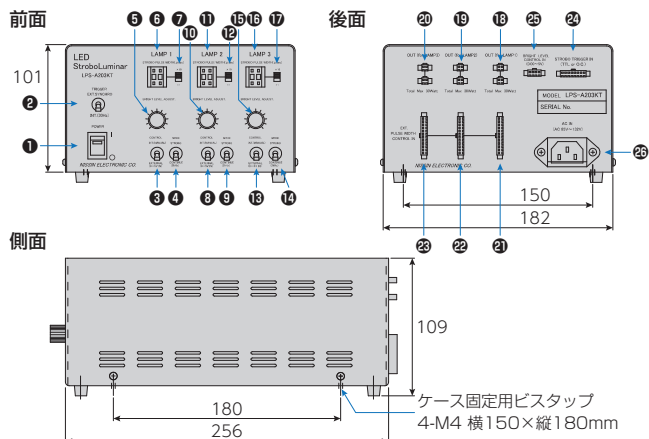


型式	LPS-A210□W
----	------------

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③、⑧ 調光制御モード切替スイッチ
- ④、⑨ 発光モード切替スイッチ
- ⑤、⑩ アナログ調光ボリューム
- ⑥、⑪ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑦、⑫ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑬、⑭ 照明ケーブル接続コネクタ
- ⑮、⑯ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ⑰ ストロボアナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ⑱ AC電源入力用コネクタ

3チャンネル式

3回路独立制御



型式	LPS-A203□T
----	------------

- ① 電源スイッチ
- ② 発光信号切替スイッチ
- ③、⑧、⑬ 調光制御モード切替スイッチ
- ④、⑨、⑭ 発光モード切替スイッチ
- ⑤、⑩、⑮ アナログ調光ボリューム
- ⑥、⑪、⑯ 発光時間幅設定スイッチ
- ⑦、⑫、⑰ Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- ⑱、⑲、⑳ 照明ケーブル接続コネクタ
- ㉑、㉒、㉓ ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ㉔ ストロボアナログ電圧調光ケーブル接続コネクタ
- ㉕ ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- ㉖ AC電源入力用コネクタ

HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル

拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー・信号 発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

外部デジタル信号調光型 (2チャンネル式)

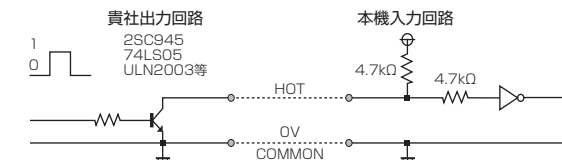
外部からの8ビットデジタル信号により100階調の調光制御が可能です (BCDコード)。前面パネル上にあるデジタルスイッチでの100階調調光やアナログボリュームでの調光機能も搭載。光量変更の自動制御や発光光量の再現性を必要とされる場合などに最適です。

	HR-Dシリーズ	HRD-Dシリーズ
型式	NPN HR3-5WB-D PNP HR3-5WB-D-P24	HRD3-5WB-D HRD3-5WB-D-P24
出力数	2灯 2チャンネル各灯独立調光	
調光形態	外部デジタル信号 (8ビット・BCDコード)	
照明出力	DC5V (無負荷) ※出力に直列抵抗内蔵、負荷によって出力電圧が変わります。	
入力電源電圧	AC85~132V (AC85~264V仕様もあります。 型式の最後に「-2」をつけてください)	DC24V±2V
最大消費電力	20W	
外形寸法 (mm)	W122×H66×D204	
質量 (kg)	1.1	
点灯制御ケーブル	L-SIG□ (P.267参照)	
デジタル調光制御ケーブル	LD-KC□ (P.267参照)	

■ 外部デジタル信号による光量可変制御

8bit (BCD) × 2CH

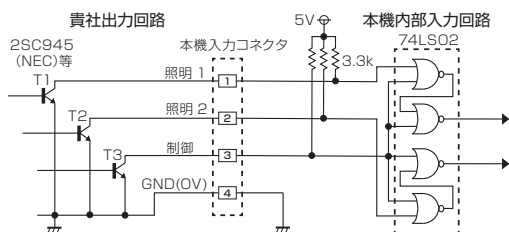
各 TR のオン・オフを組み合わせることで100階調での光量調整がおこなえます。



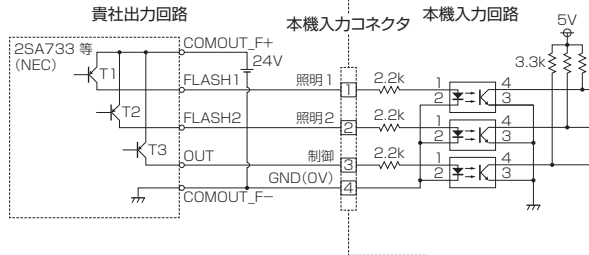
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御例

TR3 オンで外部制御有効になります。TR1,2オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 3.5 ~ 12μs です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様

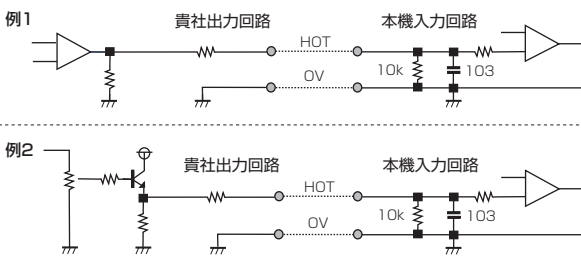


外部アナログ電圧信号調光型 (2チャンネル式)

外部からのアナログ電圧により0~100%の調光制御が可能。調光用入力電圧範囲はDC0~5Vです。光量変更の自動制御や発光光量の再現性を必要とされる場合などに最適です。アナログボリュームでの調光機能も搭載しています。

	HR-Aシリーズ	HRD-Aシリーズ
型式	NPN HR3-5WB-A PNP HR3-5WB-A-P24	HRD3-5WB-A HRD3-5WB-A-P24
出力数	2灯 2チャンネル各灯独立調光	
調光形態	外部アナログ電圧 (DC0~5V)	
照明出力	DC5V (無負荷) ※出力に直列抵抗内蔵、負荷によって出力電圧が変わります。	
入力電源電圧	AC85~132V (AC85~264V仕様もあります。 型式の最後に「-2」をつけてください)	DC24V±2V
最大消費電力	20W	
外形寸法 (mm)	W122×H41×D184	
質量 (kg)	0.8	
アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル	LA-KCシリーズ (P.267参照)	

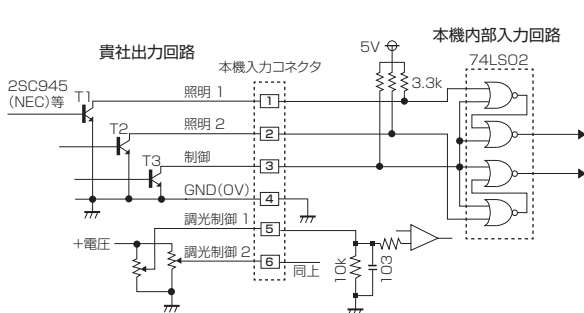
■ 外部アナログ電圧信号による光量可変制御



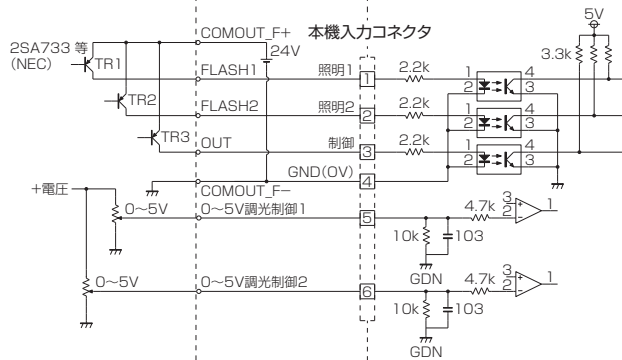
■ 外部同期信号による発光 ON/OFF 制御、外部アナログ電圧信号調光例

TR3 オンで外部制御有効になります。TR1,2オンの間 LED 照明が点灯します。発光の立ち上がりは約 3.5 ~ 12μs です。GNDは点灯制御とアナログ電圧調光で共通です。

NPN 接続仕様



PNP 接続仕様



※ 外観図につきましてはP.253をご参照ください。

HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Sub ケーブル

拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

スポット照明シリーズ専用 | 連続点灯用電源

直流電圧点灯型

CHR SERIES

DC一定電圧によりLED照明を発光させます。照明の調光は電圧可変方式を採用しています。ラインセンサーカメラや高速シャッターでのエリアカメラのご使用時に最適です。調光方式により3シリーズ・7型式あります。

特長

- 一次側の電圧変動や接続照明の大小にかかわらずDC一定電圧で照明を発光
- 電圧可変方式で調光 (出力電圧約2～5V可変)
- ボリューム調整で0～100%の調光設定が可能
- 外部信号による発光のON/OFF制御が可能

◎ 目盛付ロック式アナログ調光ボリューム

10回転ポテンショボリュームを使用した電源「CHR-3S-L」「CHR-3W-L」も用意しました。500分割の目盛りがあるので設定値を正確に把握することができ、ロック機構が付いているのでボリュームをしっかりと固定できます。細かい設定が可能ですので、小さい光量のときも安定して発光します。



外形寸法・仕様

CHRシリーズの型式の読み方

CHR-3□-□*-P24

- 出力チャンネル数を表す文字が入ります
S → 1CH式
W → 2CH式
 - なし: つまみ付ボリューム
L: 目盛付ロック式ボリューム
D: 外部デジタル信号調光
A: 外部アナログ電圧調光
 - なし → NPN型
P24 → PNP型
- AC85～264V仕様は型式の*に「-2」を付けてください (例: CHR-3S-2)。

アナログボリューム調光型

前面パネルのアナログボリュームを使って、各チャンネル個別に0～100%の手動調光ができるタイプです。

1チャンネル式

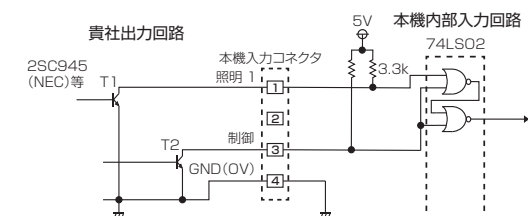
型式	NPN PNP	CHRシリーズ		
		CHPA-3S CHPA-3S-P24	CHR-3S CHR-3S-P24	CHR-3S-L CHR-3S-L-P24
出力数()内はコネクタ型式		1灯 1チャンネル調光	2灯 1チャンネル調光	2灯 1チャンネル調光
調光形態		つまみ付アナログボリューム	つまみ付アナログボリューム	目盛付ロック式アナログボリューム
照明出力		DC1.5～5V(無負荷)	DC2～5V(無負荷) ※出力に直列抵抗内蔵、負荷によって出力電圧が変わります。	DC2～5V(無負荷) ※出力に直列抵抗内蔵、負荷によって出力電圧が変わります。
入力電源電圧		AC85～250V	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」をつけてください)	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」をつけてください)
最大消費電力		10W	20W	20W
外形寸法(mm)		W56×H116×D80	W122×H41×D184	W122×H41×D184
質量(kg)		0.4	0.8	0.8
点灯制御ケーブル			L-SIG□(P.267参照)	
備考		DINレール取付可		

- 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

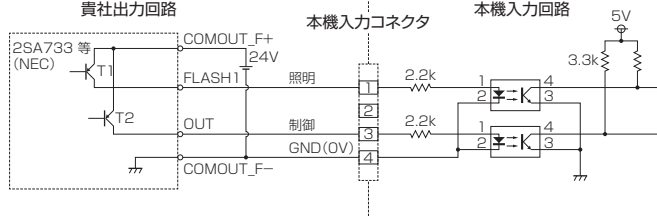
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例(1CH式)

TR2オンで外部制御有効になります。TR1オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約2～5μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



2チャンネル式

2回路独立制御

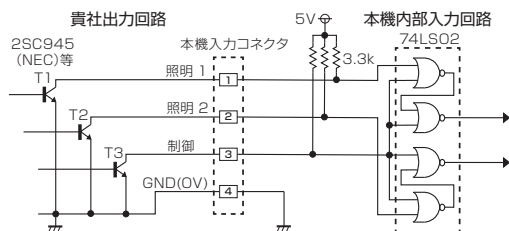
		CHRシリーズ	
型式	NPN	CHR-3W	CHR-3W-L
	PNP	CHR-3W-P24	CHR-3W-L-P24
出力数()内はコネクタ型式	CH1:1灯 CH2:1灯 2チャンネル調光		
調光形態	つまみ付アナログボリューム		
照明出力	DC2~5V(無負荷) ※出力に直列抵抗内蔵、負荷によって出力電圧が変わります。		
入力電源電圧	AC85~132V(AC85~264V仕様もあります。型式の最後に「-2」をつけてください)		
最大消費電力	20W		
外形寸法(mm)	W122×H66×D204		
質量(kg)	1.4		
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)		
備考			

● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

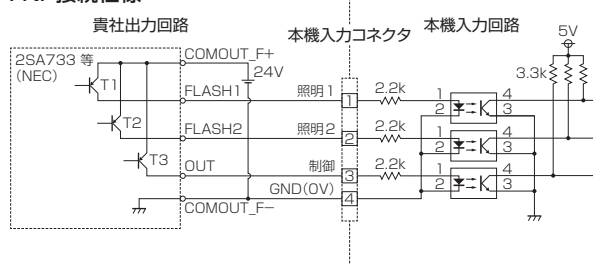
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例(2CH式)

TR3オンで外部制御有効になります。TR1,2オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約2~5μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



外部デジタル信号調光型(1チャンネル式)

外部からの8ビットデジタル信号により100階調の調光制御が可能です(BCDコード)。前面パネル上にあるデジタルスイッチでの100階調調光やアナログボリュームでの調光機能も搭載。光量変更の自動制御や発光光量の再現性を必要とされる場合などに最適です。



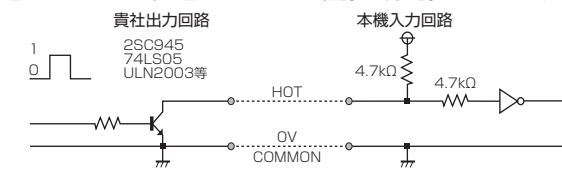
CHR-3S-D

		CHR-Dシリーズ
型式	NPN	CHR-3S-D
	PNP	CHR-3S-D-P24
出力数()内はコネクタ型式	2灯 1チャンネル調光	
調光形態	外部デジタル信号(8ビット・BCDコード)	
照明出力	DC2~5V(無負荷) ※出力に直列抵抗内蔵、負荷によって出力電圧が変わります。	
入力電源電圧	AC85~132V (AC85~264V仕様もあります。型式の最後に「-2」をつけてください)	
最大消費電力	20W	
外形寸法(mm)	W122×H66×D204	
質量(kg)	1.1	
点灯制御ケーブル	L-SIG□(P.267参照)	
デジタル調光制御ケーブル	LD-KC□(P.267参照)	

■ 外部デジタル信号による光量可変制御

8bit (BCD) × 1CH

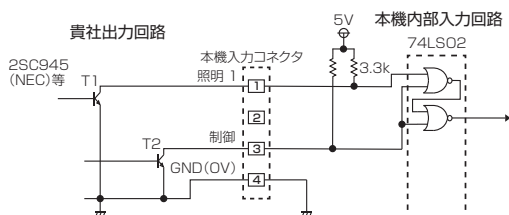
各TRのオン・オフを組み合わせることで100階調での光量調整がおこなえます。



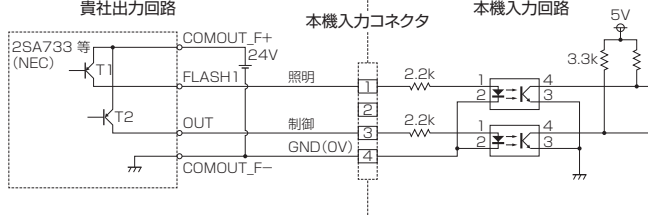
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御例(1CH式)

TR2オンで外部制御有効になります。TR1オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約2~5μsです。

NPN接続仕様



PNP接続仕様



※ 外観図につきましてはP.254~P.255をご参照ください。

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

スポット照明シリーズ専用 | 連続点灯用電源

直流電圧点灯型

CHR SERIES

外部アナログ電圧信号調光型

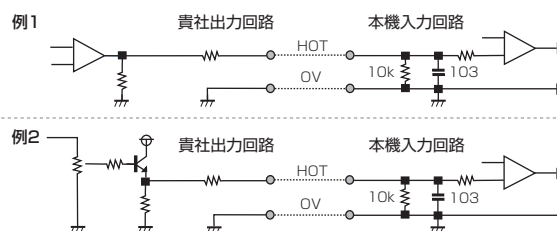
外部からのアナログ電圧により0～100%間の調光制御が可能です。調光用入力電圧範囲はDC0～5Vです。光量変更の自動制御や発光光量の再現性を必要とされる場合などに最適です。アナログボリュームでの調光機能も搭載しています。



CHR-3S-A

CHR-Aシリーズ			
型式	NPN PNP	CHR-3S-A	CHR-3W-A
		CHR-3S-A-P24	CHR-3W-A-P24
出力数		2灯 1チャンネル調光	2灯 2チャンネル調光
調光形態		外部アナログ電圧 (DC0～5V)	
照明出力		DC2～5V (無負荷) ※ 出力に直列抵抗内蔵。負荷によって出力電圧が変わります。	
入力電源電圧		AC85～132V	
最大消費電力		20W	40W
外形寸法(mm)		W122×H41×D184	W122×H65×D204
質量(kg)		0.8	1.4
アナログ電圧調光兼 点灯制御ケーブル		LA-KCシリーズ (P.267参照)	

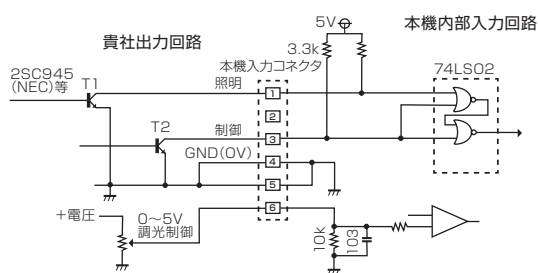
■ 外部アナログ電圧信号による光量可変制御



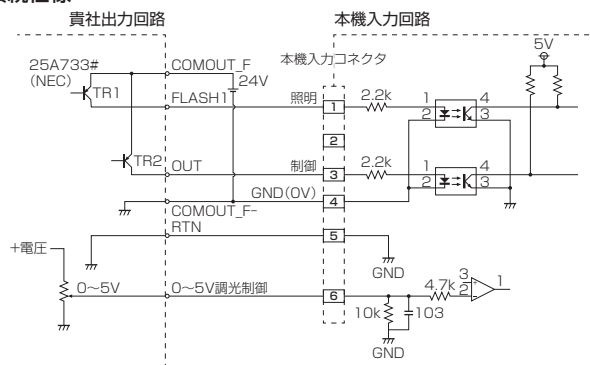
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御、外部アナログ電圧信号調光例(1CH式)

TR2オンで外部制御有効になります。TR1オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約2～5μsです。GNDは点灯制御とアナログ電圧調光で共通です。

NPN接続仕様



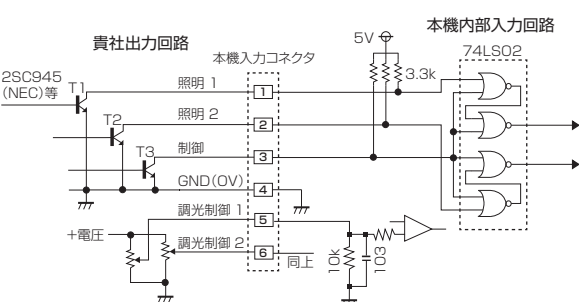
PNP接続仕様



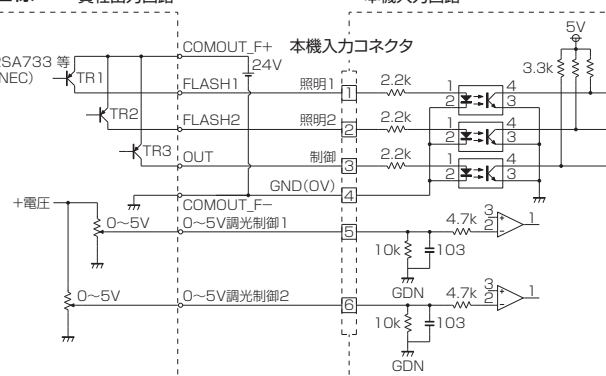
■ 外部同期信号による発光ON/OFF制御、外部アナログ電圧信号調光例(2CH式)

TR3オンで外部制御有効になります。TR1,2オンの間LED照明が点灯します。発光の立ち上がりは約2～5μsです。GNDは点灯制御とアナログ電圧調光で共通です。

NPN接続仕様



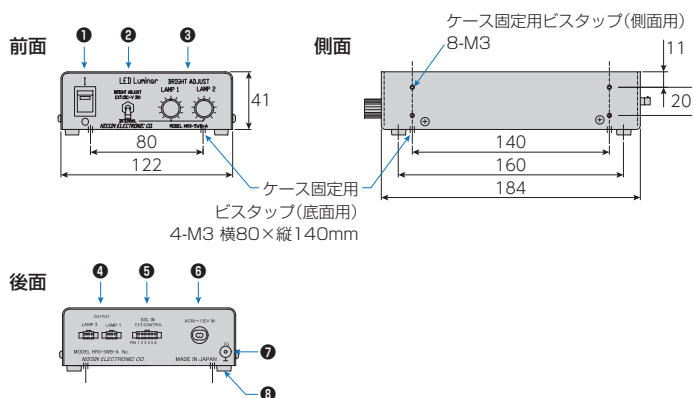
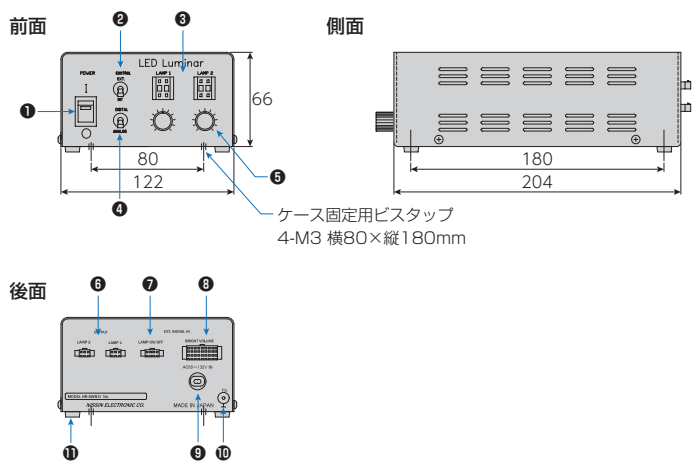
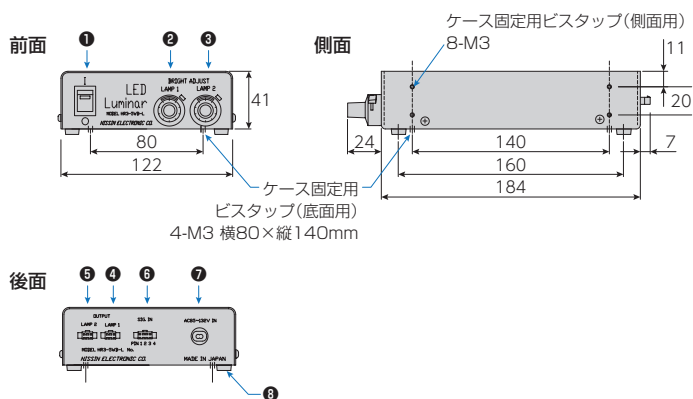
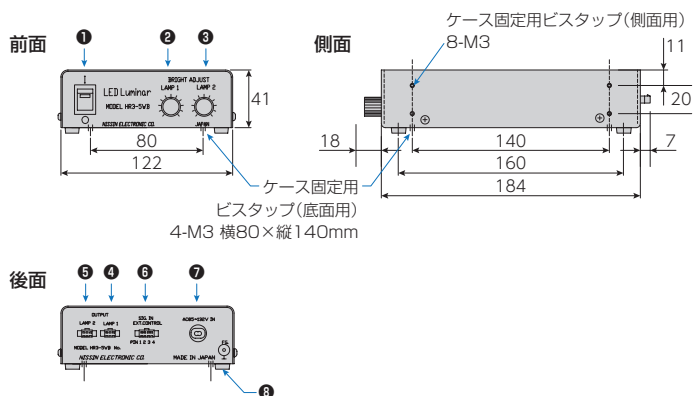
PNP接続仕様



※ 外観図につきましてはP.255をご参照ください。

高周波点灯型 HR SERIES

外観図



HRシリーズ	
型式	NPN PNP
	HR3-5WB HR3-5WB-P24

- 電源スイッチ
- 2、3 アナログ調光ボリューム
- 4、5 照明ケーブル接続コネクタ
- 6 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 7 電源ケーブル
- 8 プラスチック足

HRシリーズ	
型式	NPN PNP
	HR3-5WB-L HR3-5WB-L-P24

- 電源スイッチ
- 2、3 アナログ調光ポテンショボリューム
- 4、5 照明ケーブル接続コネクタ
- 6 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 7 電源ケーブル
- 8 プラスチック足

HR-Dシリーズ	
型式	NPN PNP
	HR3-5WB-D HR3-5WB-D-P24

- 電源スイッチ
- 2 デジタル調光モード切替スイッチ
- 3 デジタル調光用スイッチ
- 4 調光方式切替スイッチ
- 5 アナログ調光ボリューム
- 6 照明ケーブル接続コネクタ
- 7 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 8 デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- 9 電源ケーブル
- 10 フレームグラウンド
- 11 プラスチック足

HR-Aシリーズ	
型式	NPN PNP
	HR3-5WB-A HR3-5WB-A-P24

- 電源スイッチ
- 2 調光方式切替スイッチ
- 3 アナログ調光ボリューム
- 4 照明ケーブル接続コネクタ
- 5 アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 6 電源ケーブル
- 7 フレームグラウンド
- 8 プラスチック足

LED照明用電源

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Sub ケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

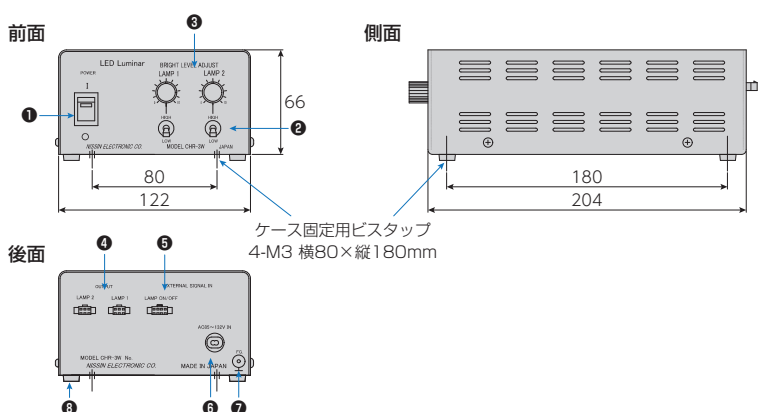
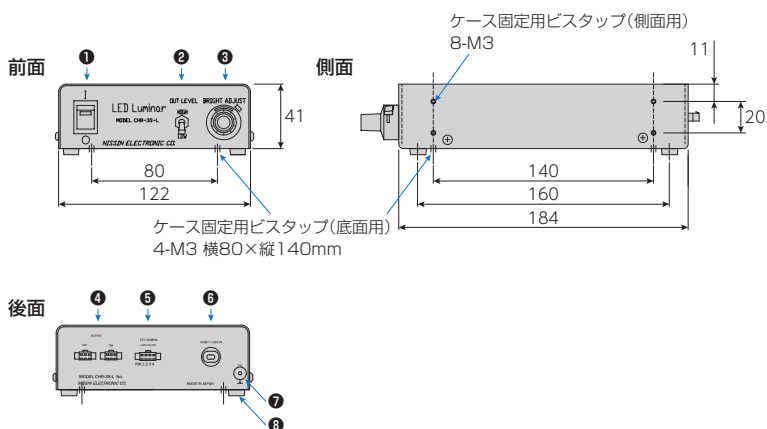
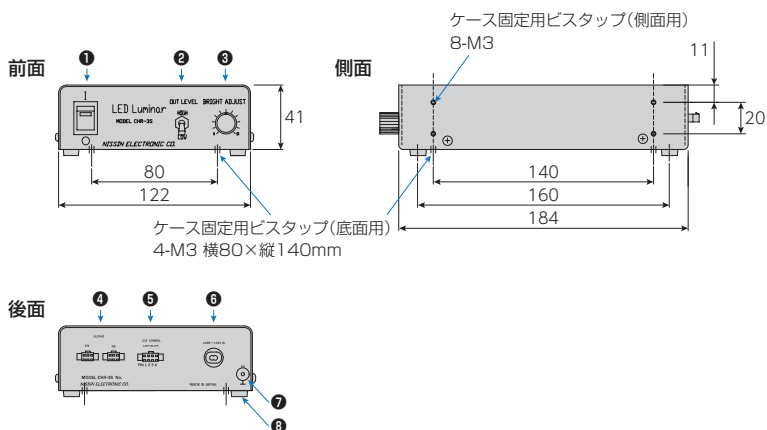
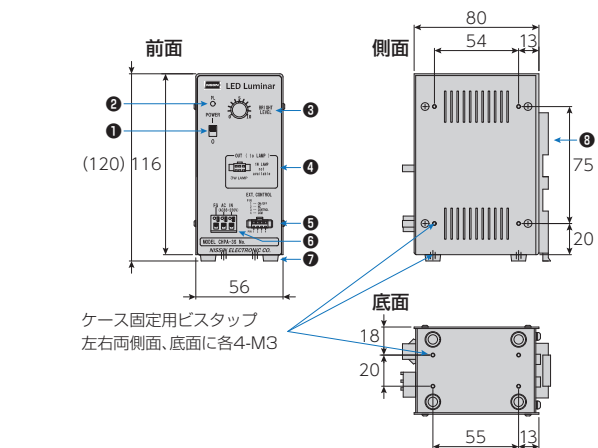
特注品

諸特性等

オプション/諸特性等

直流電圧点灯型 CHR SERIES

外観図



CHRシリーズ	
型式	NPN CHPA-3S
	PNP CHPA-3S-P24

- 電源スイッチ
- パイロットランプ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力端子台(スクリューレス)
- プラスチック足
- DINレール取付治具

CHRシリーズ	
型式	NPN CHR-3S
	PNP CHR-3S-P24

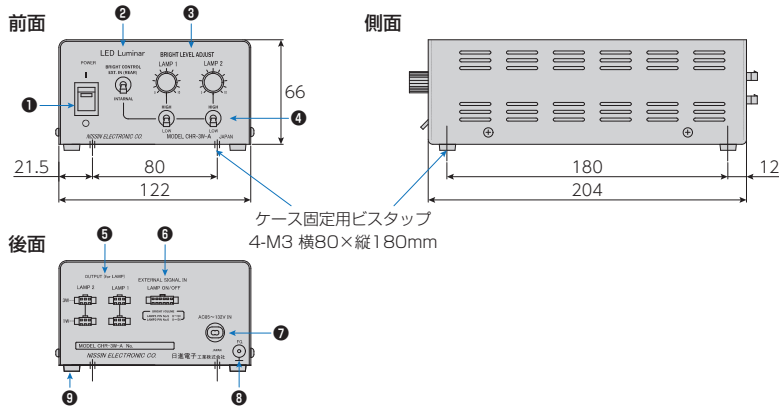
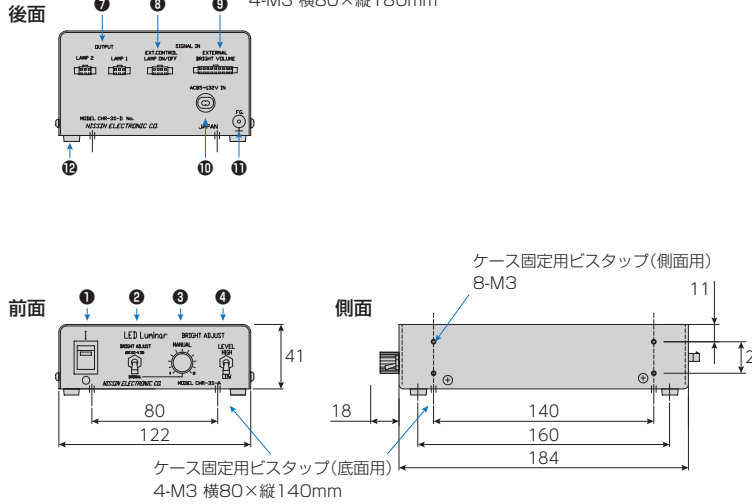
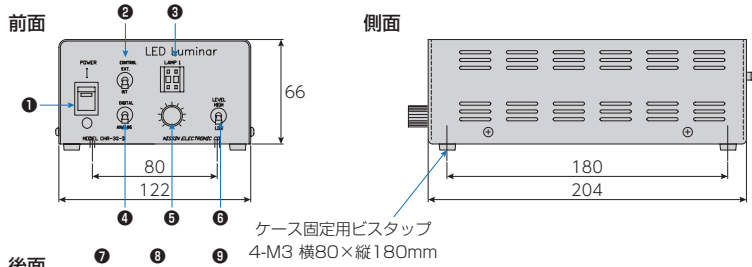
- 電源スイッチ
- 調光H/L切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足

CHRシリーズ	
型式	NPN CHR-3S-L
	PNP CHR-3S-L-P24

- 電源スイッチ
- 調光H/L切替スイッチ
- アナログ調光ポテンショボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足

CHRシリーズ	
型式	NPN CHR-3W
	PNP CHR-3W-P24

- 電源スイッチ
- 調光H/L切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足



CHR-Dシリーズ		
型式	NPN	CHR-3S-D
	PNP	CHR-3S-D-P24

- 電源スイッチ
- デジタル調光モード切替スイッチ
- デジタル調光用スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 調光H/L切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- 点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足

CHR-Aシリーズ		
型式	NPN	CHR-3S-A
	PNP	CHR-3S-A-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 調光H/L切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足

CHR-Aシリーズ		
型式	NPN	CHR-3W-A
	PNP	CHR-3W-A-P24

- 電源スイッチ
- 調光方式切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 調光H/L切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- 電源ケーブル
- フレームグラウンド
- プラスチック足

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

スポット照明シリーズ専用 | ストロボ点灯用電源 オーバードライブ型

アナログボリューム調光型

LPS-3G SERIES

高輝度パワーLED素子が使われているスポット照明シリーズをストロボ発光させるための電源部です。オーバードライブ発光により連続点灯電源よりも発光ピーク値比で赤色・約5倍、その他の色で約3～4倍程度光量がアップします*。

※ P.158をご参照ください。

特長

- 画像処理、画像計測用に最適
- 点灯中はフル直流点灯します
- 外部トリガー信号に同期して発光可能
- 瞬間的な発光なので、連続点灯より大きな電流を流せます
- デジタルスイッチで発光時間幅を任意設定可能
- 連続点灯に比べ、赤色で約5倍、白・青・緑色で約3～4倍程度明るいピークレベル光量となります
- 外部信号による発光時間幅の設定も可能



3Gシリーズと3GMシリーズの違い

スポット照明シリーズ専用のストロボ点灯用電源は、発光時間幅の可変レンジの違いによって3Gシリーズ(1～990μs)と3GMシリーズ(10μs～9.9ms)があります。

外形寸法・仕様

LPS-3Gシリーズの読み方

LPS-3G   *

なし : 1～999μs S : 1チャンネル調光
M : 10μs～9.9ms W : 2チャンネル独立調光
T : 3チャンネル独立調光

AC85～264V仕様は型式の*に「-2」を付けてください(例:LPS-3GS-2)。

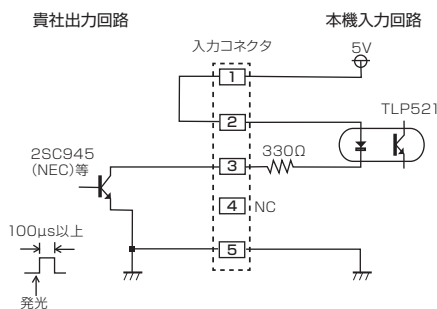
	LPS-3Gシリーズ					
型式	LPS-3GS	LPS-3GW	LPS-3GT	LPS-3GMS	LPS-3GMW	LPS-3GMT
出力数	2灯 1チャンネル調光	CH1:2灯 CH2:2灯 2チャンネル各灯独立調光	CH1:2灯 CH2:2灯 CH3:2灯 3チャンネル各灯独立調光	2灯 1チャンネル調光	CH1:2灯 CH2:2灯 2チャンネル各灯独立調光	CH1:2灯 CH2:2灯 CH3:2灯 3チャンネル各灯独立調光
発光時間幅	1μs～990μs間(1～99μsは1μs刻み、100～990μs間は10μs刻み)			10μs～9.9ms間(10～990μsは10μs刻み、1～9.9ms間は100μs刻み)		
照明出力	約25～100%(発光ピーク値レベルの可変範囲)					
ストロボ調光範囲	DC5～12V(無負荷) ※出力に直列抵抗内蔵、負荷によって出力電圧が変わります					
調光形態	アナログボリュームによる手動調光					
ストロボ発光周波数範囲	0～100kHz(連続100Hz以上での使用時に発光時間幅の制限あり)			0～10kHz(連続10Hz以上での使用時に発光時間幅の制限あり)		
発光同期入力信号	TTLまたはオープンコレクタ					
発光遅延時間	トリガー信号入力から発光開始まで約5μs			トリガー信号入力から発光開始まで約20μs		
発光時間幅外部可変	オープンコレクタによる外部制御可能(切替スイッチは手動操作となります)					
定常光発光	約2kHzでの連続点灯			約200Hzでの連続点灯		
定常光調光範囲	調光ボリューム使用時約25～100%/発光幅設定スイッチ使用時0～100%(100段階ステップ)					
入力電源電圧(1次側)	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」をつけてください)					
外形寸法(mm)	W152×H101×D206	W152×H101×D256	W182×H101×D256	W152×H101×D206	W152×H101×D256	W182×H101×D256
質量(kg)	約2.3	約2.5	約3.5	約2.3	約2.5	約3.5
LEDストロボ点灯制御ケーブル	LS-SIG□S(P.268参照)	LS-SIG□W(P.268参照)	LS-SIG□T(P.268参照)	LS-SIG□S(P.268参照)	LS-SIG□W(P.268参照)	LS-SIG□T(P.268参照)
LEDストロボ発光時間幅制御ケーブル	LS-HJ□(P.268参照)					
備考						

● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

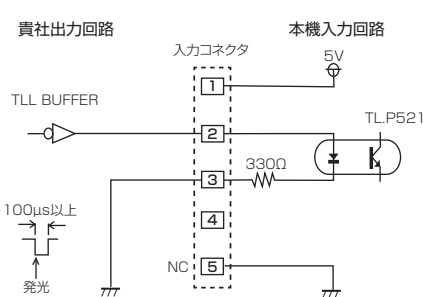
※ 付属品=電源ケーブル3m(AC100V用)、LEDストロボ点灯制御ケーブル(LS-SIG1.5S、LS-SIG1.5WまたはLS-SIG1.5T) 各1本

LPS-3GS/LPS-3GMS

■ トリガー回路 (1CH 式・TR. オープンコレクタ接続)

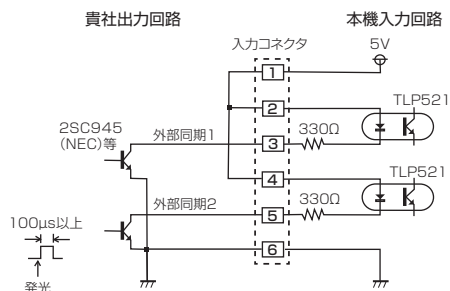


■ トリガー回路 (1CH 式・TTLレベル入力立上がり接続)

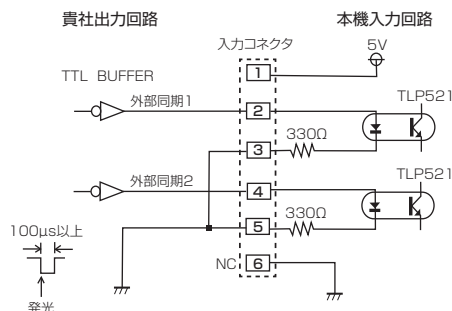


LPS-3GW/LPS-3GMW

■ トリガー回路 (2CH 式・TR. オープンコレクタ接続)

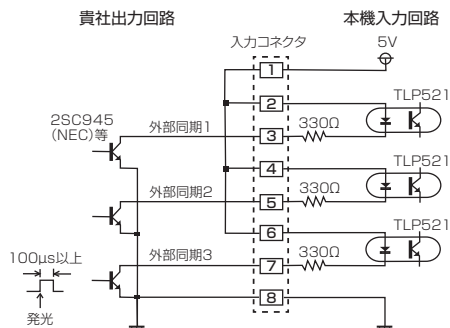


■ トリガー回路 (2CH 式・TTLレベル入力立上がり接続)

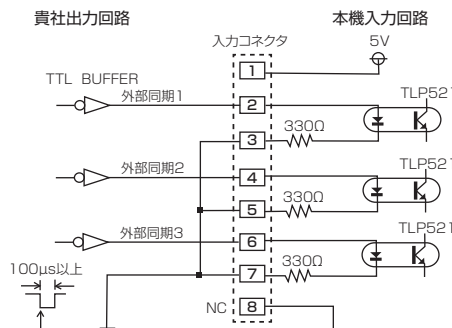


LPS-3GT/LPS-3GMT

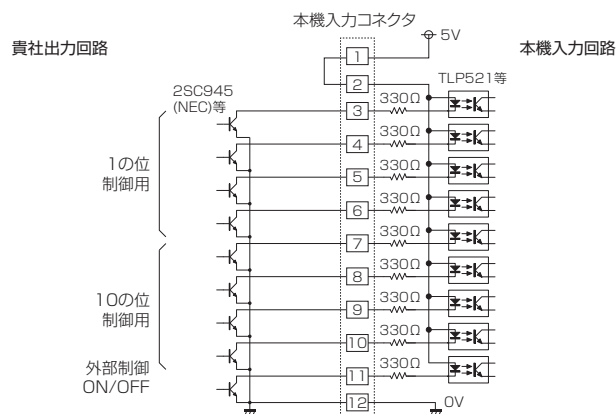
■ トリガー回路 (3CH 式・TR. オープンコレクタ接続)



■ トリガー回路 (3CH 式・TTLレベル入力立上がり接続)



■ 発光時間幅外部可変回路



※ 外観図につきましてはP.262をご参照ください。

■ スポット照明シリーズのLED照明を、そのままストロボ電源 (LPS-3Gシリーズ) につないでお使いいただけます。コネクタ形状も共通です。お手持ちの照明のストロボ発光への切替、連続点灯との併用などにもすぐに対応できます。

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

スポット照明シリーズ専用 | ストロボ点灯用電源 オーバードライブ型

外部デジタル信号調光型

LPS-D3G SERIES

高輝度パワーLED素子が使われているスポット照明シリーズをストロボ発光させるための電源部です。オーバードライブ発光により連続点灯電源よりも発光ピーク値比で赤色・約5倍、その他の色で約3～4倍程度光量がアップします*。

※ P.158をご参照ください。

外部デジタル信号調光型 : 8ビットのデジタル信号により25～100%間を100段階での調光設定が可能です。BCDコードに準拠します。デジタルスイッチによる手動調光もできます。(100段階)

特長

- 画像処理、画像計測用に最適
- 点灯中はフル直流点灯します
- 外部トリガー信号に同期して発光可能
- 瞬間的な発光なので、連続点灯より大きな電流を流せます
- デジタルスイッチで発光時間幅を任意設定可能
- 連続点灯に比べ、赤色で約5倍、白・青・緑色で約3～4倍程度明るいピークレベル光量となります
- 外部信号による発光時間幅の設定も可能



3Gシリーズと3GMシリーズの違い

スポット照明シリーズ専用のストロボ点灯用電源は、発光時間幅の可変レンジの違いによって3Gシリーズ(1～990μs)と3GMシリーズ(10μs～9.9ms)があります。

外形寸法・仕様

LPS-D3Gシリーズの型式の読み方

LPS-D3G   *

なし : 1～999μs S : 1チャンネル調光
M : 10μs～9.9ms W : 2チャンネル独立調光

AC85～264V仕様は型式の*に「-2」を付けてください(例:LPS-D3GS-2)。

	LPS-D3Gシリーズ			
型式	LPS-D3GS	LPS-D3GW	LPS-D3GMS	LPS-D3GMW
出力数	2灯 1チャンネル調光	CH1:2灯 CH2:2灯 2チャンネル各灯独立調光	2灯 1チャンネル調光	CH1:2灯 CH2:2灯 2チャンネル各灯独立調光
発光時間幅	1μs～990μs間(1～99μsは1μs刻み、100～990μs間は10μs刻み)		10μs～9.9ms間(10～990μsは10μs刻み、1～9.9ms間は100μs刻み)	
照明出力	約25～100%(発光ピーク値レベルの可変範囲)			
ストロボ調光範囲	DC5～12V(無負荷) ※出力に直列抵抗内蔵、負荷によって出力電圧が変わります			
調光形態	8ビットデジタル信号による可変(100階調・BCDコード)/前面パネル上のデジタルスイッチによる可変			
ストロボ発光周波数範囲	0～100kHz(連続100Hz以上での使用時に発光時間幅の制限あり)		0～10kHz(連続10Hz以上での使用時に発光時間幅の制限あり)	
発光同期入力信号	TTL+またはオープンコレクタ			
発光遅延時間	トリガー信号入力から発光開始まで約5μs		トリガー信号入力から発光開始まで約20μs	
発光時間幅外部可変	オープンコレクタによる外部制御可能(切替スイッチは手動操作となります)			
定常光発光	約2kHzでの連続点灯		約200Hzでの連続点灯	
定常光調光範囲	調光ボリューム使用時約25～100%/発光幅設定スイッチ使用時0～100%(100段階ステップ)			
入力電源電圧(1次側)	AC85～132V(AC85～264V仕様もあります。型式の最後に「-2」をつけてください)			
外形寸法(mm)	W152×H101×D206	W152×H101×D256	W152×H101×D206	W152×H101×D256
質量(kg)	約2.3	約2.5	約2.3	約2.5
LEDストロボ点灯制御ケーブル	LS-SIG□S(P.268参照)	LS-SIG□W(P.268参照)	LS-SIG□S(P.268参照)	LS-SIG□W(P.268参照)
LEDストロボ発光時間幅制御ケーブル	LS-HJ□(P.268参照)			
デジタル信号調光制御ケーブル	LD-KC□S(P.267参照)			
備考				

● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

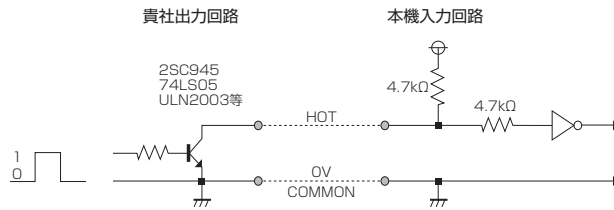
※ 付属品=電源ケーブル3m(AC100V用)、LEDストロボ点灯制御ケーブル(LS-SIG1.5SまたはLS-SIG1.5W) 各1本

LPS-D3GS/LPS-D3GMS

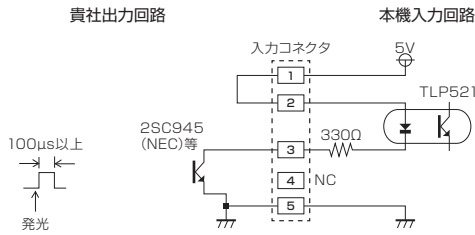
■ 外部デジタル信号による光量可変制御

8bit (BCD) × 1CH

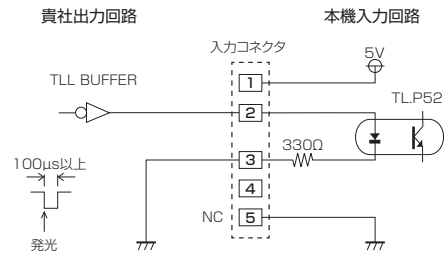
各 TR のオン・オフを組み合わせることで 100 階調での光量調整がおこなえます。



■ トリガー回路 (1CH 式・TR. オープンコレクタ接続)



■ トリガー回路 (1CH 式・TTLレベル入力立上がり接続)

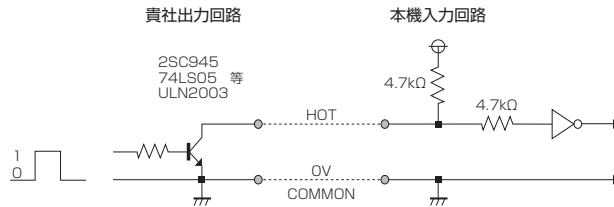


LPS-D3GW/LPS-D3GMW

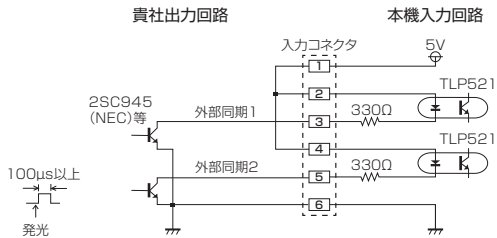
■ 外部デジタル信号による光量可変制御

8bit (BCD) × 2CH

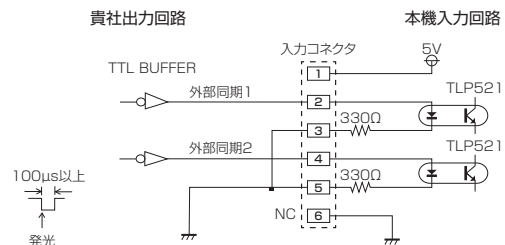
各 TR のオン・オフを組み合わせることで 100 階調での光量調整がおこなえます。



■ トリガー回路 (2CH 式・TR. オープンコレクタ接続)

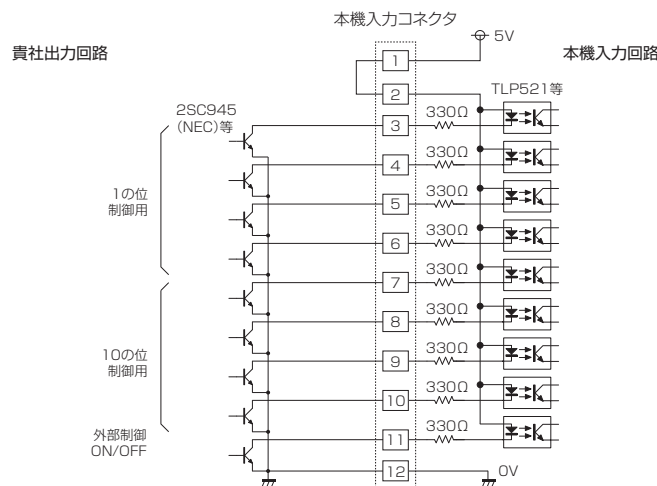


■ トリガー回路 (2CH 式・TTLレベル入力立上がり接続)



LPS-D3G シリーズ共通

■ 発光時間幅外部可変回路



※ 外観図につきましてはP.263をご参照ください。

■ スポット照明シリーズのLED照明を、そのままストロボ電源 (LPS-D3G シリーズ) につないでお使いいただけます。コネクタ形状も共通です。お手持ちの照明のストロボ発光への切替、連続点灯との併用などにもすぐに対応できます。

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Sub ケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

スポット照明シリーズ専用 | ストロボ点灯用電源 オーバードライブ型

外部アナログ電圧信号調光型

LPS-A3G SERIES

高輝度パワーLED素子が使われているスポット照明シリーズをストロボ発光させるための電源部です。オーバードライブ発光により連続点灯電源よりも発光ピーク値比で赤色・約5倍、その他の色で約3～4倍程度光量がアップします*。

※ P.158をご参照ください。

外部アナログ信号調光型 : DC 0～5Vの外部アナログ信号入力により25～100%の調光制御が可能です。
アナログボリュームによる手動調光もできます。

特長

- 画像処理、画像計測用に最適
- 点灯中はフル直流点灯します
- 外部トリガー信号に同期して発光可能
- 瞬間的な発光なので、連続点灯より大きな電流を流せます
- デジタルスイッチで発光時間幅を任意設定可能
- 連続点灯に比べ、赤色で約5倍、白・青・緑色で約3～4倍程度明るいピークレベル光量となります
- 外部信号による発光時間幅の設定も可能



3Gシリーズと3GMシリーズの違い

スポット照明シリーズ専用のストロボ点灯用電源は、発光時間幅の可変レンジの違いによって3Gシリーズ(1～990μs)と3GMシリーズ(10μs～9.9ms)があります。

外形寸法・仕様

LPS-A3Gシリーズの型式の読み方

LPS-A3G   *

なし : 1～999μs S : 1チャンネル調光
M : 10μs～9.9ms W : 2チャンネル独立調光

AC85～264V仕様は型式の*に「-2」を付けてください(例:LPS-A3GS-2)。

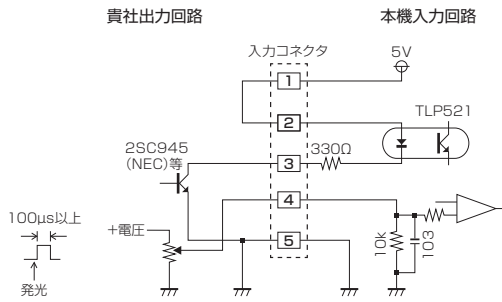
	LPS-A3Gシリーズ			
型式	LPS-A3GS	LPS-A3GMS	LPS-A3GW	LPS-A3GMW
出力数	2灯 1チャンネル調光	CH1:2灯 CH2:2灯 2チャンネル各灯独立調光	2灯 1チャンネル調光	CH1:2灯 CH2:2灯 2チャンネル各灯独立調光
発光時間幅	1μs～990μs間(1～99μsは1μs刻み、100～990μs間は10μs刻み)		10μs～9.9ms間(10～990μsは10μs刻み、1～9.9ms間は100μs刻み)	
照明出力	DC5～12V(無負荷) ※出力に直列抵抗内蔵、負荷によって出力電圧が変わります。			
ストロボ調光範囲	約25～100%(発光ピーク値レベルの可変範囲・8ビットデジタル信号による可変・BCDコード)			
調光形態	外部アナログ電圧信号(DC0～5V)/ 前面パネル上のアナログボリュームによる可変			
ストロボ発光周波数範囲	0～100kHz(連続100Hz以上での使用時に発光時間幅の制限あり)		0～10kHz(連続10Hz以上での使用時に発光時間幅の制限あり)	
発光同期入力信号	TTLまたはオープンコレクタ			
発光遅延時間	トリガー信号入力から発光開始まで約5μs		トリガー信号入力から発光開始まで約20μs	
発光時間幅外部可変	オープンコレクタによる外部制御可能(切替スイッチは手動操作となります)			
定常光発光	約2kHzでの連続点灯		約200Hzでの連続点灯	
定常光調光範囲	調光ボリューム使用時約25～100%/ 発光幅設定スイッチ使用時0～100%(100段階ステップ)			
入力電源電圧(1次側)	AC85～132V			
外形寸法(mm)	W152×H101×D206	W152×H101×D256	W152×H101×D206	W152×H101×D256
質量(kg)	約2.3	約2.5	約2.3	約2.5
LEDストロボ点灯制御ケーブル	LSA-SIG□S(P.268参照)		LSA-SIG□W(P.268参照)	
LEDストロボ発光時間幅制御ケーブル	LS-HJ□(P.268参照)			
デジタル信号調光制御ケーブル	LD-KC□S(P.267参照)			
備考				

● 外形寸法はケースの寸法となります(スイッチなどの突起部を含みません)。

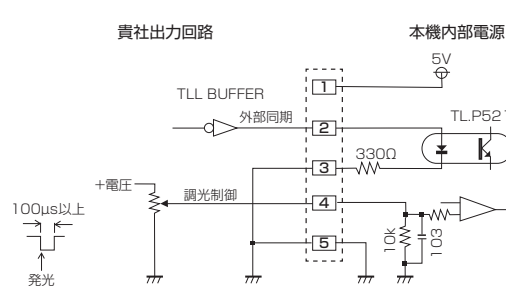
※ 付属品=電源ケーブル3m(AC100V用)、LEDストロボ点灯制御用兼調光ケーブル(LSA-SIG1.5SまたはLSA-SIG1.5W)各1本

LPS-A3GS/LPS-A3GMS

■ トリガー兼調光回路 (1CH 式・TR. オープンコレクタ接続)

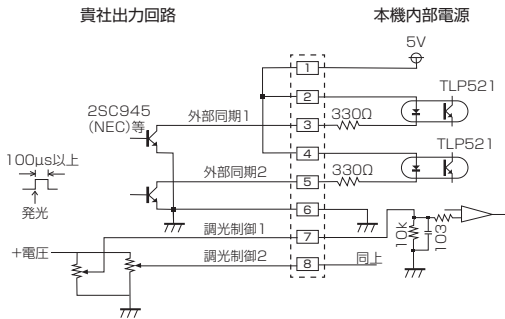


■ トリガー兼調光回路 (1CH 式・TTLレベル入力立上がり接続)

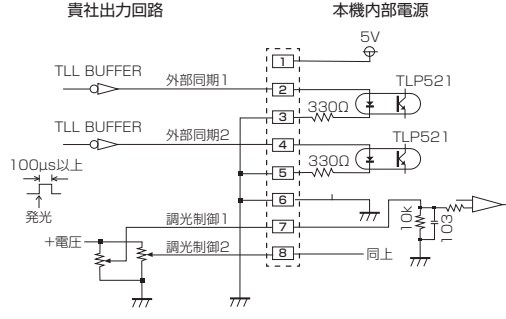


LPS-A3GW/LPS-A3GMW

■ トリガー兼調光回路 (2CH 式・TR. オープンコレクタ接続)

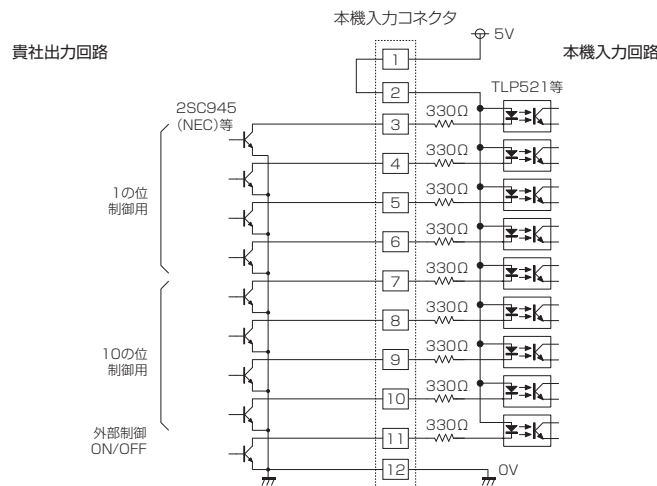


■ トリガー兼調光回路 (2CH 式・TTLレベル入力立上がり接続)



LPS-A3G シリーズ共通

■ 発光時間幅外部可変回路

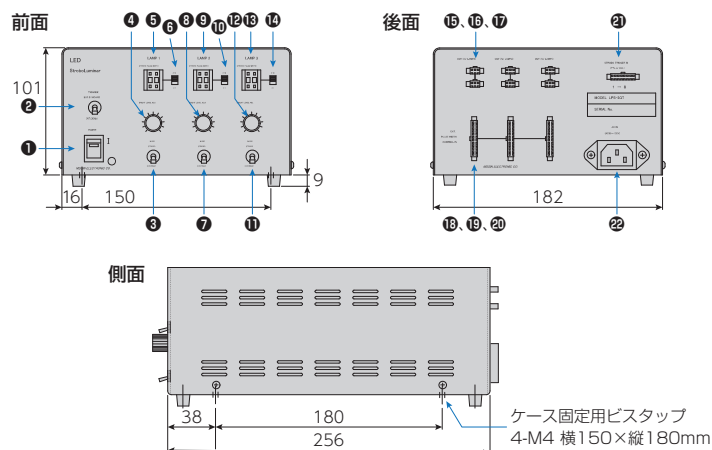
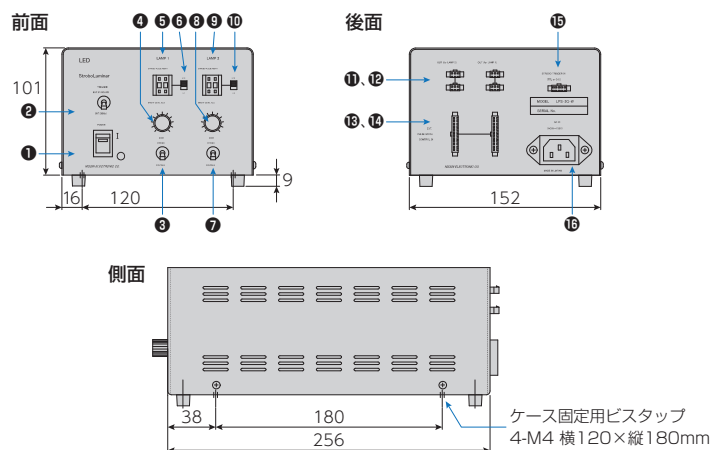
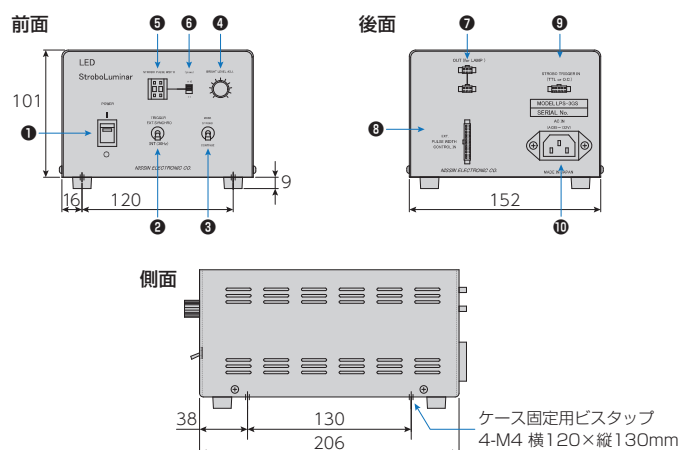


※ 外観図につきましてはP.263をご参照ください。

■ スポット照明シリーズのLED照明を、そのままストロボ電源 (LPS-A3G シリーズ) についてお使いいただけます。コネクタ形状も共通です。お手持ちの照明のストロボ発光への切替、連続点灯との併用などにもすぐに対応できます。

アナログボリューム調光 LPS-3G SERIES

外観図



LPS-3Gシリーズ		
型式	LPS-3GS	LPS-3GMS

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ

LPS-3Gシリーズ		
型式	LPS-3GW	LPS-3GMW

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ

LPS-3Gシリーズ		
型式	LPS-3GT	LPS-3GMT

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

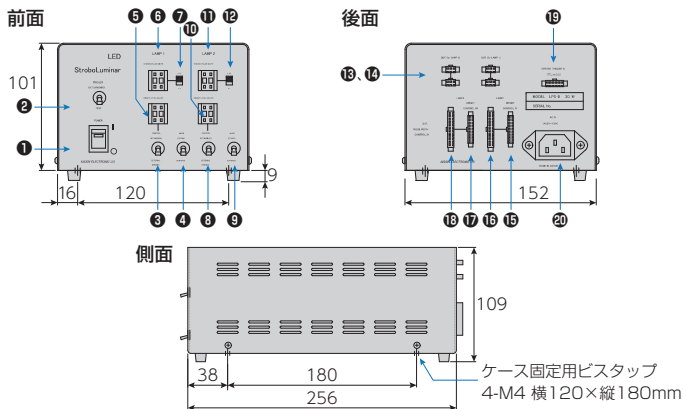
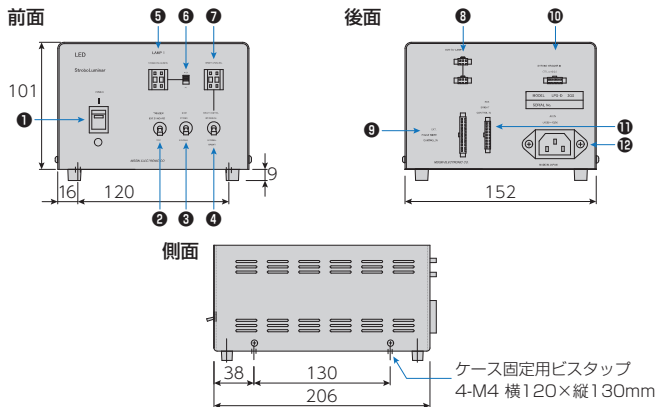
ご注意事項

特注品

諸特性等

外部デジタル信号調光 LPS-D3G SERIES

外観図



LPS-D3Gシリーズ		
型式	LPS-D3GS	LPS-D3GMS

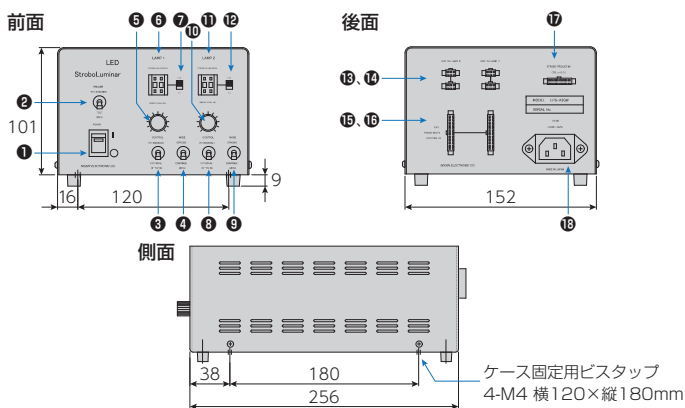
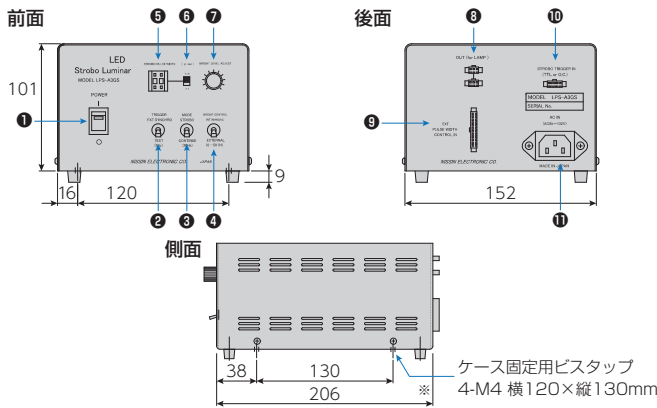
- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- 調光制御モード切替スイッチ
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- 光量調整用デジタルスイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ

LPS-D3Gシリーズ		
型式	LPS-D3GW	LPS-D3GMW

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 調光制御モード切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- 光量調整用デジタルスイッチ
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- デジタル調光制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ

外部アナログ電圧信号調光 LPS-A3G SERIES

外観図



LPS-A3Gシリーズ		
型式	LPS-A3GS	LPS-A3GMS

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- 調光制御モード切替スイッチ
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボ点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ

LPS-A3Gシリーズ		
型式	LPS-A3GW	LPS-A3GMW

- 電源スイッチ
- 発光信号切替スイッチ
- 調光制御モード切替スイッチ
- 発光モード切替スイッチ
- アナログ調光ボリューム
- 発光時間幅設定スイッチ
- Kシリーズ ×10/×1切替スイッチ
Mシリーズ ×100/×10切替スイッチ
- 照明ケーブル接続コネクタ
- ストロボ発光時間幅制御ケーブル接続コネクタ
- ストロボアナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル接続コネクタ
- AC電源入力用コネクタ

LED 照明延長ケーブル

SM
コネクタ

原則消費電力55W以下の照明に使用します。

照明からは500mm長のケーブルが出ています。必要に応じた長さをご指定ください。

1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CBシリーズ	24V L-HBシリーズ
型式	型式	型式
1 m	L-CB1	L-HB1
2 m	L-CB2	L-HB2
3 m	L-CB3	L-HB3
5 m	L-CB5	L-HB5
8 m	L-CB8	L-HB8
10 m	L-CB10	L-HB10
ピンアサイン	# 1:+, # 2:RTN	# 1:+, # 3:RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

ケーブル長	12V L-CBRシリーズ	24V L-HBRシリーズ
型式	型式	型式
1 m	L-CBR1	L-HBR1
2 m	L-CBR2	L-HBR2
3 m	L-CBR3	L-HBR3
5 m	L-CBR5	L-HBR5
8 m	L-CBR8	L-HBR8
10 m	L-CBR10	L-HBR10
ピンアサイン	# 1:+, # 2:RTN	# 1:+, # 3:RTN

2 灯用

通常ケーブル (2 色用)

ケーブル長	12V L-CBシリーズ	24V L-HBシリーズ
型式	型式	型式
1 m	L-CB1W	L-HB1W
2 m	L-CB2W	L-HB2W
3 m	L-CB3W	L-HB3W
5 m	L-CB5W	L-HB5W
8 m	L-CB8W	L-HB8W
10 m	L-CB10W	L-HB10W
ピンアサイン	# 1:+, # 2:RTN	# 1:+, # 3:RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

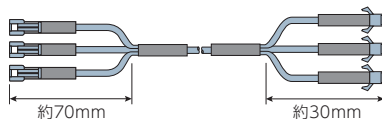
ケーブル長	12V L-CBRシリーズ	24V L-HBRシリーズ
型式	型式	型式
1 m	L-CBR1W	L-HBR1W
2 m	L-CBR2W	L-HBR2W
3 m	L-CBR3W	L-HBR3W
5 m	L-CBR5W	L-HBR5W
8 m	L-CBR8W	L-HBR8W
10 m	L-CBR10W	L-HBR10W
ピンアサイン	# 1:+, # 2:RTN	# 1:+, # 3:RTN

3 灯用

通常ケーブル (3 色用)

ケーブル長	12V L-CBシリーズ	24V L-HBシリーズ
型式	型式	型式
1 m	L-CB1T	L-HB1T
2 m	L-CB2T	L-HB2T
3 m	L-CB3T	L-HB3T
5 m	L-CB5T	L-HB5T
8 m	L-CB8T	L-HB8T
10 m	L-CB10T	L-HB10T
ピンアサイン	# 1:+, # 2:RTN	# 1:+, # 3:RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。



EL
コネクタ

原則消費電力56～108ワットの照明に使用します。

照明からは500mm長のケーブルが出ています。必要に応じた長さをご指定ください。

1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CBシリーズ	24V L-HBシリーズ
型式	型式	型式
1 m	L-CB1EL	L-HB1EL
2 m	L-CB2EL	L-HB2EL
3 m	L-CB3EL	L-HB3EL
5 m	L-CB5EL	L-HB5EL
8 m	L-CB8EL	L-HB8EL
10 m	L-CB10EL	L-HB10EL
ピンアサイン	# 1:+, # 2:RTN	# 1:+, # 3:RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

ケーブル長	12V L-CBRシリーズ	24V L-HBRシリーズ
型式	型式	型式
1 m	L-CBR1EL	L-HBR1EL
2 m	L-CBR2EL	L-HBR2EL
3 m	L-CBR3EL	L-HBR3EL
5 m	L-CBR5EL	L-HBR5EL
8 m	L-CBR8EL	L-HBR8EL
10 m	L-CBR10EL	L-HBR10EL
ピンアサイン	# 1:+, # 2:RTN	# 1:+, # 3:RTN

メタル
コネクタ

原則消費電力109ワット以上の照明に使用します。

照明からは500mm長のケーブルが出ています。必要に応じた長さをご指定ください。

1 灯用

通常ケーブル

ケーブル長	12V L-CBシリーズ	24V L-HBシリーズ
型式	型式	型式
1 m	L-CB1MT	L-HB1MT
2 m	L-CB2MT	L-HB2MT
3 m	L-CB3MT	L-HB3MT
5 m	L-CB5MT	L-HB5MT
8 m	L-CB8MT	L-HB8MT
10 m	L-CB10MT	L-HB10MT
ピンアサイン	# 1・2:+, # 3・4:RTN	# 1・2:+, # 3・4:RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

ケーブル長	12V L-CBRシリーズ	24V L-HBRシリーズ
型式	型式	型式
1 m	L-CBR1MT	L-HBR1MT
2 m	L-CBR2MT	L-HBR2MT
3 m	L-CBR3MT	L-HBR3MT
5 m	L-CBR5MT	L-HBR5MT
8 m	L-CBR8MT	L-HBR8MT
10 m	L-CBR10MT	L-HBR10MT
ピンアサイン	# 1・2:+, # 3・4:RTN	# 1・2:+, # 3・4:RTN

SMMT コネクタ (55 ワットまで)

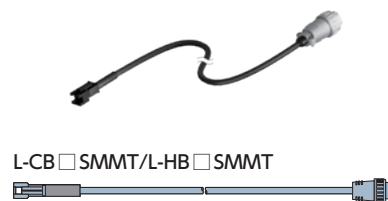
1 灯用 通常ケーブル

12V L-CB シリーズ		24V L-HB シリーズ	
ケーブル長	型式	型式	型式
1m	L-CB1SMMT	L-HB1SMMT	
2m	L-CB2SMMT	L-HB2SMMT	
3m	L-CB3SMMT	L-HB3SMMT	
4m	L-CB4SMMT	L-HB4SMMT	
5m	L-CB5SMMT	L-HB5SMMT	
8m	L-CB8SMMT	L-HB8SMMT	
10m	L-CB10SMMT	L-HB10SMMT	

上記以外の長さも用意しております。10m 以上も承ります。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBR シリーズ		24V L-HBR シリーズ	
型式	型式	型式	型式
L-CBR1SMMT	L-HBR1SMMT		
L-CBR2SMMT	L-HBR2SMMT		
L-CBR3SMMT	L-HBR3SMMT		
L-CBR4SMMT	L-HBR4SMMT		
L-CBR5SMMT	L-HBR5SMMT		
L-CBR8SMMT	L-HBR8SMMT		
L-CBR10SMMT	L-HBR10SMMT		



ELMT コネクタ (56 ~ 105 ワットまで)

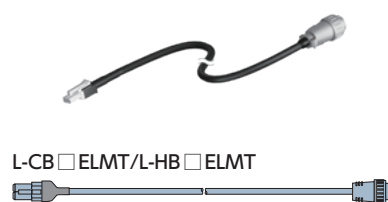
1 灯用 通常ケーブル

12V L-CB シリーズ		24V L-HB シリーズ	
ケーブル長	型式	型式	型式
1m	L-CB1ELMT	L-HB1ELMT	
2m	L-CB2ELMT	L-HB2ELMT	
3m	L-CB3ELMT	L-HB3ELMT	
4m	L-CB4ELMT	L-HB4ELMT	
5m	L-CB5ELMT	L-HB5ELMT	
8m	L-CB8ELMT	L-HB8ELMT	
10m	L-CB10ELMT	L-HB10ELMT	

上記以外の長さも用意しております。10m 以上も承ります。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBR シリーズ		24V L-HBR シリーズ	
型式	型式	型式	型式
L-CBR1ELMT	L-HBR1ELMT		
L-CBR2ELMT	L-HBR2ELMT		
L-CBR3ELMT	L-HBR3ELMT		
L-CBR4ELMT	L-HBR4ELMT		
L-CBR5ELMT	L-HBR5ELMT		
L-CBR8ELMT	L-HBR8ELMT		
L-CBR10ELMT	L-HBR10ELMT		



MTMT コネクタ (106 ワット以上)

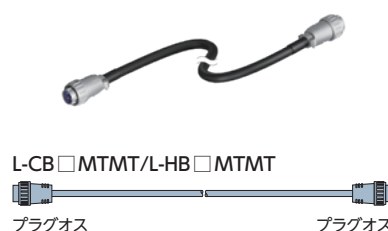
1 灯用 通常ケーブル

12V L-CB シリーズ		24V L-HB シリーズ	
ケーブル長	型式	型式	型式
1m	L-CB1MTMT	L-HB1MTMT	
2m	L-CB2MTMT	L-HB2MTMT	
3m	L-CB3MTMT	L-HB3MTMT	
4m	L-CB4MTMT	L-HB4MTMT	
5m	L-CB5MTMT	L-HB5MTMT	
8m	L-CB8MTMT	L-HB8MTMT	
10m	L-CB10MTMT	L-HB10MTMT	

上記以外の長さも用意しております。10m 以上も承ります。

ロボットケーブル (耐屈曲仕様)

12V L-CBR シリーズ		24V L-HBR シリーズ	
型式	型式	型式	型式
L-CBR1MTMT	L-HBR1MTMT		
L-CBR2MTMT	L-HBR2MTMT		
L-CBR3MTMT	L-HBR3MTMT		
L-CBR4MTMT	L-HBR4MTMT		
L-CBR5MTMT	L-HBR5MTMT		
L-CBR8MTMT	L-HBR8MTMT		
L-CBR10MTMT	L-HBR10MTMT		



電圧降下対策ケーブル

ケーブル長が長くなると、電圧降下の影響で LED 照明の輝度が低下することがあります。光量低下の軽減対策品として芯線の太いケーブルをご用意しております。

SM コネクタ

12V L-CB シリーズ		24V L-HB シリーズ	
ケーブル長	型式	型式	型式
10	L-CB10 (1sq)	L-HB10 (1sq)	
15	L-CB15 (1sq)	L-HB15 (1sq)	
20	L-CB20 (1sq)	L-HB20 (1sq)	

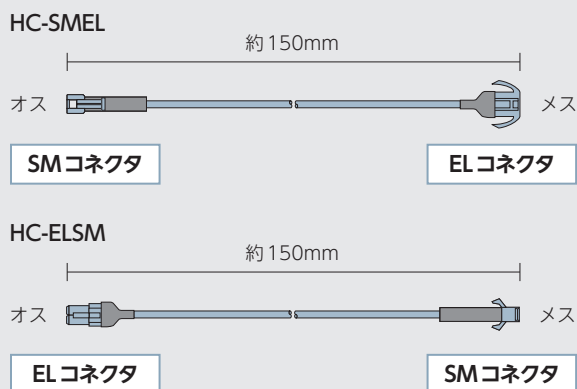
- ※ ロボットケーブルの製作も承ります。
- ※ SMMT ケーブルの製作も承ります。
- ※ 上記以外の長さもご用意しております。

EL コネクタ

12V L-CB シリーズ		24V L-HB シリーズ	
ケーブル長	型式	型式	型式
10	L-CB10EL (2sq)	L-HB10EL (2sq)	
15	L-CB15EL (2sq)	L-HB15EL (2sq)	
20	L-CB20EL (2sq)	L-HB20EL (2sq)	

- ※ ロボットケーブルの製作も承ります。
- ※ ELMT ケーブルの製作も承ります。
- ※ 上記以外の長さもご用意しております。

コネクタ変換ケーブル



LED 照明延長ケーブル

スポット照明ケーブル

照明からは500mm長のケーブルが出ています。必要に応じた長さをご指定ください。

1 灯用

通常ケーブル

L-3PBシリーズ	
ケーブル長	型式
1m	L-3PB1
2m	L-3PB2
3m	L-3PB3
5m	L-3PB5
8m	L-3PB8
10m	L-3PB10
ピンアサイン	#2:+, #3:RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

ロボットケーブル (耐屈曲)

L-3PBRシリーズ	
型式	
L-3PBR1	
L-3PBR2	
L-3PBR3	
L-3PBR5	
L-3PBR8	
L-3PBR10	
ピンアサイン	#2:+, #3:RTN



2 灯用

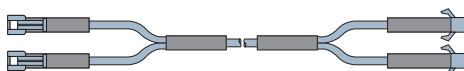
通常ケーブル

L-3PBシリーズ	
ケーブル長	型式
1m	L-3PB1W
2m	L-3PB2W
3m	L-3PB3W
5m	L-3PB5W
8m	L-3PB8W
10m	L-3PB10W
ピンアサイン	#2:+, #3:RTN

上記以外の長さも用意しております。10m以上も承ります。

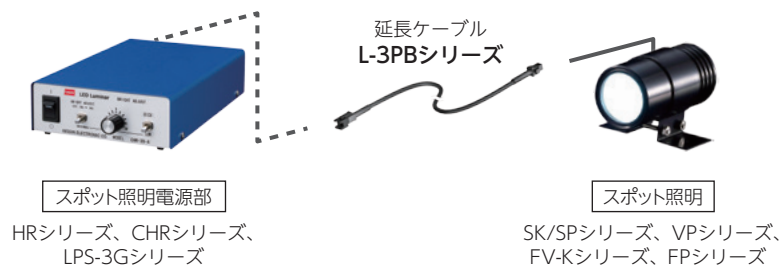
ロボットケーブル (耐屈曲、両端が2分岐)

L-3PBRシリーズ	
型式	
L-3PBR1W	
L-3PBR2W	
L-3PBR3W	
L-3PBR5W	
L-3PBR8W	
L-3PBR10W	
ピンアサイン	#2:+, #3:RTN



スポット照明組み合わせ例

スポット照明電源部を使用する場合



システム構成例

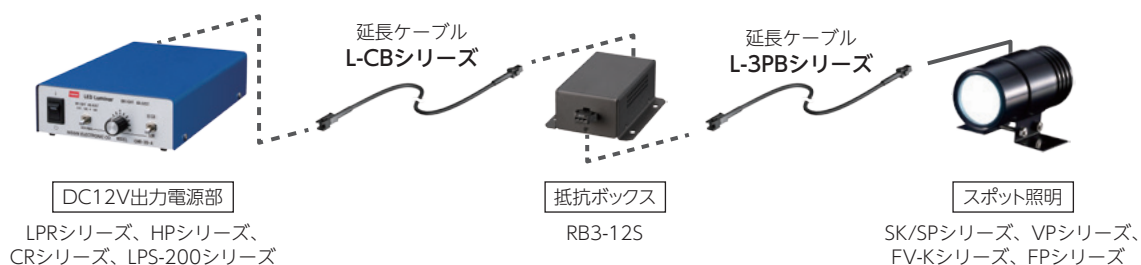
直接接続する場合



スポット照明電源部—スポット照明間を 延長する場合

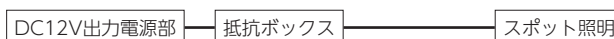


DC12V 電源部を使用する場合

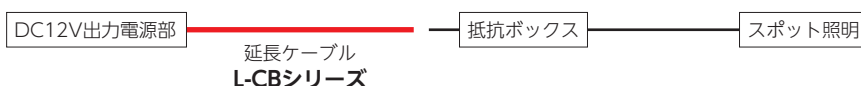


システム構成例

全て直接接続する場合



DC12V出力電源部—抵抗ボックス間を 延長する場合



抵抗ボックス—スポット照明間を 延長する場合



LED 照明分岐ケーブル・点灯制御ケーブル・調光ケーブル

LED 照明分岐ケーブル

電源部の照明接続コネクタを分岐させるケーブルです。複数灯の照明を接続するときにお使いください。

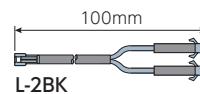
2分岐 (電源側1 — 照明側2)

[12V] L-2BK シリーズ

電源側 SM2P 照明側 SM2P	電源側 EL2P 照明側 SM2P	電源側メタル 照明側 EL2P
L-2BK	L-2BK (EL-SM)	L-2BK (MT-EL)

[24V] L-2BK (24) シリーズ

電源側 SM3P 照明側 SM3P	電源側 EL3P 照明側 SM3P	電源側メタル 照明側 EL3P
L-2BK (24)	L-2BK (24) EL-SM	L-2BK (24) EL-SM



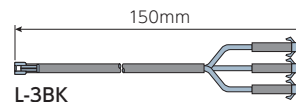
3分岐 (電源側1 — 照明側3)

[12V] L-3BK シリーズ

電源側 SM2P 照明側 SM2P	電源側 EL2P 照明側 SM2P	電源側メタル 照明側 EL2P
L-3BK	L-3BK (EL-SM)	L-3BK (MT-EL)

[24V] L-3BK (24) シリーズ

電源側 SM3P 照明側 SM3P	電源側 EL3P 照明側 SM3P	電源側メタル 照明側 EL3P
L-3BK (24)	L-3BK (24) EL-SM	L-3BK (24) MT-EL



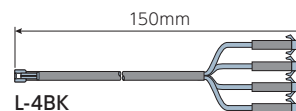
4分岐 (電源側1 — 照明側4)

[12V] L-4BK シリーズ

電源側 SM2P 照明側 SM2P	電源側 EL2P 照明側 SM2P	電源側メタル 照明側 EL2P
L-4BK	L-4BK (EL-SM)	L-4BK (MT-EL)

[24V] L-4BK (24) シリーズ

電源側 SM3P 照明側 SM3P	電源側 EL3P 照明側 SM3P	電源側メタル 照明側 EL3P
L-4BK (24)	L-4BK (24) EL-SM	L-4BK (24) MT-EL



点灯制御ケーブル

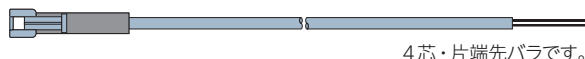
画像取込時だけ点灯させることで寿命をのばすことができます。

L-SIG シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号	適合機種
1m	L-SIG1	1 (黒)	HPA/HPB/HPC/HPC-PS、PW/HPCD-P/ HPC-R/HPCD-R/ LPR-10S、10W、30W、50W、200S、300S、600W/ LPR-D シリーズ / CR シリーズ / CR-D シリーズ / DS/ HR、HR-D/CHR/CHR-D
2m	L-SIG2	2 (黒白)	
3m	L-SIG3	3 (赤)	
5m	L-SIG5	4 (赤白)	

上記以外の長さも用意しております。

L-SIG □



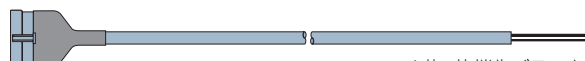
4芯・片端先バラです。

L-SIG (100W) シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号	適合機種
1m	L-SIG1 (100W)	1 (黒)	LPR-100W/CR-100S/ CR-100W/CR-100W-D
2m	L-SIG2 (100W)	2 (黒白)	
3m	L-SIG3 (100W)	3 (NC)、4 (NC)、 5 (赤)	
5m	L-SIG5 (100W)	6 (赤白)	

上記以外の長さも用意しております。

L-SIG □ (100W)



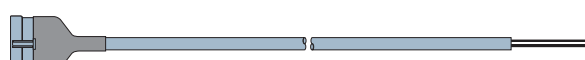
4芯・片端先バラです。

L-SIGY シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号	適合機種
1m	L-SIG1Y	1 (黒)	HPC-PT/ LPR-50Y、LPR-100Y、 LPR-200Y
2m	L-SIG2Y	2 (黒白)	
3m	L-SIG3Y	3 (赤)	
5m	L-SIG5Y	4 (赤白)	

上記以外の長さも用意しております。

L-SIG □ Y



6芯・片端先バラです。

L-SIGH シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号	適合機種
1m	L-SIG1H	1 (黒)	LPR-50H、 LPR-100H、 LPR-200H
2m	L-SIG2H	2 (黒白)	
3m	L-SIG3H	3 (赤)	
5m	L-SIG5H	4 (赤白)	

上記以外の長さも用意しております。

L-SIG □ H



10芯・片端先バラです。

アナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル

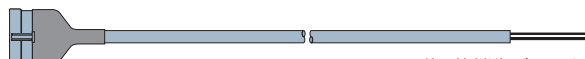
外部からのアナログ電圧信号で調光可変させるときに使用します。
点灯制御用ケーブルも兼ねています。

LA-KC シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号	適合機種
1m	LA-KC1	1 (黒)	HPC-A シリーズ / LPR-A シリーズ / CR-A シリーズ / HR3-5WB-A / CHR-3S-A
2m	LA-KC2	2 (黒白)	
3m	LA-KC3	3 (赤)	
5m	LA-KC5	4 (赤白)	

上記以外の長さも用意しております。

LA-KC □



6芯・片端先バラです。

デジタル調光制御ケーブル

外部からのデジタル信号で調光可変させるときに使用します。

LD-KC シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号	適合機種
1m	LD-KC1	1 (黒)	HPC-PW/ LPR-30W-D、60W-D、 100W-D、600W-D / CR-W-D シリーズ / HR3-5WB-D
2m	LD-KC2	2 (黒白)	
3m	LD-KC3	3 (赤)	
5m	LD-KC5	4 (赤白)	

上記以外の長さも用意しております。

LD-KCS シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号	適合機種
1m	LD-KC1S	1 (黒)	HPC-PS/HPC-PT/ LPR-200S-D、300S-D / LPS-D シリーズ全機種 / LPS-D3G シリーズ / CR-S-D シリーズ / CHR-3S-D
2m	LD-KC2S	2 (黒白)	
3m	LD-KC3S	3 (赤)	
5m	LD-KC5S	4 (赤白)	

上記以外の長さも用意しております。

LD-KC □ S / LD-KC □



9芯または18芯・片端先バラです。

LED ストロボ電源点灯制御ケーブル・調光ケーブル

ストロボ点灯制御ケーブル

LPS シリーズ・LPS-3G シリーズ・LPS-D シリーズ・LPS-D3G シリーズ
LED ストロボ電源部にトリガー信号を入力するためのケーブルです。
本体には 1.5m のケーブルが標準で付属しています。

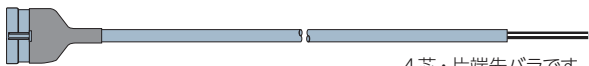
1 灯用

LS-SIGS シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号	適合機種
1 m	LS-SIG1S	1 (黒)、2 (黒白)、 3 (赤)、4 (NC)、 5 (赤白)	LPS シリーズKS、MSタイプ LPS-3GS、LPS-3GMS LPS-D シリーズKS、MSタイプ LPS-D3GS、LPS-D3GMS
2 m	LS-SIG2S		
3 m	LS-SIG3S		
5 m	LS-SIG5S		

上記以外の長さも用意しております。

LS-SIG □ S



4 芯・片端先バラです。

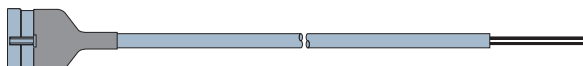
2 灯用

LS-SIGW シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号	適合機種
1 m	LS-SIG1W	1 (黒)、2 (黒白)、 3 (赤)、4 (赤白)、 5 (緑)、6 (緑白)	LPS シリーズKW、MWタイプ LPS-3GW、LPS-3GMW LPS-D シリーズKW、MWタイプ LPS-D3GW、LPS-D3GMW
2 m	LS-SIG2W		
3 m	LS-SIG3W		
5 m	LS-SIG5W		

上記以外の長さも用意しております。

L-SIG □ W



6 芯・片端先バラです。

3 灯用

LS-SIGT シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号	適合機種
1 m	LS-SIG1T	1 (黒)、2 (黒白)、 3 (赤)、4 (赤白)、 5 (緑)、6 (緑白)、 7 (黄)、8 (黄白)	LPS-203KT、LPS-203MT LPS-3GT、LPS-3GMT LPS-D203KT、LPS-D203MT LPS-D3GT、LPS-D3GMT
2 m	LS-SIG2T		
3 m	LS-SIG3T		
5 m	LS-SIG5T		

上記以外の長さも用意しております。

LS-SIG □ T



8 芯・片端先バラです。

ストロボアナログ電圧調光兼点灯制御ケーブル

LPS-A シリーズ・LPS-A3G シリーズ
外部からのアナログ電圧信号で調光可変させるときに使用します。ストロボトリガー信号入力用ケーブルも兼ねています (S 型、W 型のみ)。

1 灯用

LSA-SIGS シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号
1 m	LSA-SIG1S	1 (黒)、2 (黒白)、3 (赤)、 4 (赤白)、5 (緑)
2 m	LSA-SIG2S	
3 m	LSA-SIG3S	
5 m	LSA-SIG5S	

LSA-SIG □ S



5 芯・片端先バラです。

2 灯用

LSA-SIGW シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号
1 m	LSA-SIG1W	1 (黒)、2 (黒白)、3 (赤)、 4 (赤白)、5 (緑)、6 (緑白)、 7 (黄)、8 (黄白)
2 m	LSA-SIG2W	
3 m	LSA-SIG3W	
5 m	LSA-SIG5W	

LSA-SIG □ W



8 芯・片端先バラです。

3 灯用

LSA-SIGT シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号
1 m	LSA-SIG1T	1 (黒)、2 (黒白)、3 (赤)、 4 (赤白)
2 m	LSA-SIG3T	
3 m	LSA-SIG2T	
5 m	LSA-SIG5T	

※ 3 灯式のトリガー信号入力ケーブルは別ケーブルになります。LS-SIG □ T 型をお使いください。

LSA-SIG □ T



4 芯・片端先バラです。

ストロボ発光時間幅制御ケーブル

LED ストロボ全シリーズ
LED ストロボで発光時間幅を外部からの制御信号で可変させるときに使用します。

LS-HJ シリーズ

ケーブル長	型式	ピン番号
1 m	LS-HJ1	1 (黒)、2 (黒白)、3 (赤)、4 (赤白)、5 (緑)、6 (緑白)、 7 (黄)、8 (黄白)、9 (茶)、10 (茶白)、11 (青)、12 (青白)
2 m	LS-HJ2	
3 m	LS-HJ3	
5 m	LS-HJ5	

上記以外の長さも用意しております。

LS-HJ □



12 芯・片端先バラです。

デジタル調光制御ケーブル・D-sub ケーブル

デジタル調光制御ケーブル・D-sub

D-sub コネクタ付のケーブルです。点灯 ON/OFF 信号や調光信号の入力にご使用下さい。

シリアル通信調光用ケーブル (ストレート)

SIG-D9WF シリーズ

ケーブル長	型式	適合機種
1m	SIG-D9WF1	HPC-R シリーズ HPCD-R シリーズ (LED デジタル電源 RS-232C シリアル通信)
2m	SIG-D9WF2	
3m	SIG-D9WF3	
5m	SIG-D9WF5	

上記以外の長さも用意しております。

SIG-D9 シリーズ



パラレル通信調光用ケーブル (ストレート)

SIG-D15S シリーズ

コネクタ種別	オス	切り落とし	オス	オス	メス	適合機種
ケーブル長	型式	型式	型式	型式	型式	
1m	SIG-D15S1		SIG-D15WM1		SIG-D15WF1	FTR シリーズ (LED ファイバールーミナー) FS-D シリーズ・FSH-D シリーズ (ファイバークセノンストロボ)
2m	SIG-D15S2		SIG-D15WM2		SIG-D15WF2	
3m	SIG-D15S3		SIG-D15WM3		SIG-D15WF3	
5m	SIG-D15S5		SIG-D15WM5		SIG-D15WF5	

上記以外の長さも用意しております。

SIG-D15 シリーズ



LED 照明用電源

HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明
延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス
フィルター
ロングパス
フィルター
偏光フィルター

照明ホルダー
トリガー信号
発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

オプション
諸特性等

拡散板・透明板・偏光フィルター

拡散板

NARシリーズ、NAシリーズ

照明の前面に取り付けます。均一光、写り込み防止に効果があります。

リング照明用



透過度50% 拡散度50%
NAR-50シリーズ



透過度80% 拡散度20%
NAR-80シリーズ

DR P.13

DR-FA P.17

DR-H P.29

※ 受注で承ります。
ご相談ください。

バー・ライン照明用



透過度50% 拡散度50%
NA-50シリーズ



透過度80% 拡散度20%
NA-80シリーズ

DL P.57

DL-S P.61

DL-H P.62

※ 受注で承ります。
ご相談ください。

※ 紫外照明365nm、375nmをご利用の際は、NAUVRシリーズをご利用ください。

※ 紫外照明365nm、375nmをご利用の際は、NAUVシリーズをご利用ください。

拡散リング

DR-LAシリーズ専用 NR-LAシリーズ

照明の内側に取り付けます。均一光、写り込み防止に効果があります。



NR-LAシリーズ

該当照明型式	外径／内径(φ)	拡散リング
☐ DR-LA50	—	—
☐ DR-LA50B	—	—
☐ DR-LA74	74/48	NR-LA74N
☐ DR-LA100	100/68	NR-LA100
☐ DR-LA120N	120/88	NR-LA120N
☐ DR-LA140N	140/108	NR-LA140
☐ DR-LA180N	180/148	NR-LA180
☐ DR-LA200	200/170	NR-LA200
☐ DR-LA220	220/188	NR-LA220

拡散リング

DR-UAシリーズ専用 NR-UAシリーズ

照明の内側に取り付けます。均一光、写り込み防止に効果があります。



NR-UAシリーズ

該当照明型式	外径／内径(φ)	拡散リング
☐ DR-UA50	—	—
☐ DR-UA75	75/46	NR-UA75
☐ DR-UA96	96/60	NR-UA96
☐ DR-UA122	122/92	NR-UA122
☐ DR-UA152	152/114	NR-UA152
☐ DR-UA206	206/170	NR-UA206
☐ DR-UA274	—	—

透明板

TARシリーズ、TAシリーズ

ほこりや落下物からの保護などにご利用ください。

リング照明用



TARシリーズ

DR P.13

DR-FA P.17

DR-H P.29

※ 受注で承ります。
ご相談ください。

バー・ライン照明用



TAシリーズ

DL P.57

DL-S P.61

偏光板

HNRシリーズ、HNシリーズ

照明の前面に取り付けます。カメラ側にも偏光フィルターを取り付けることで、画像上の照明写り込みを除去します。

リング照明用



HNRシリーズ

DR P.13

DR-FA P.17

DR-H P.29

※ 受注で承ります。
ご相談ください。

バー・ライン照明用



HNシリーズ

DL P.57

DL-S P.61

TT P.76

※ 受注で承ります。
ご相談ください。

ライトコントロールフィルム

LNシリーズ

光の拡散や回り込みをおさえ、平行光成分をあげる効果があります。拡散板を使用している照明に組み合わせてお使い頂くことで効果を発揮します。

TDシリーズ

該当照明型式	ライトコントロールフィルム
☐ TD-26009	LN-TD26009
☐ TD-2515	LN-TD2515
☐ TD-4015	LN-TD4015
☐ TD-5015	LN-TD5015
☐ TD-6015	LN-TD6015
☐ TD-8415	LN-TD8415
☐ TD-10015	LN-TD10015
☐ TD-13215	LN-TD13215
☐ TD-20015	LN-TD20015
☐ TD-26015	要事前ご相談
☐ TD-30015	
☐ TD-35015	
☐ TD-40015	
☐ TD-5027	
☐ TD-7227	LN-TD7227
☐ TD-10027	LN-TD10027
☐ TD-14627	LN-TD14627
☐ TD-17027	LN-TD17027
☐ TD-20027	LN-TD20027
☐ TD-30027	LN-TD30027
☐ TD-35627	要事前ご相談
☐ TD-40027	
☐ TD-50027	
☐ TD-60027	
☐ TD-70027	
☐ TD-80027	
☐ TD-10050	
☐ TD-15050	
☐ TD-20050	
☐ TD-30050	
☐ TD-35050	
☐ TD-40050	
☐ TD-50050	
☐ TD-60050	

該当照明型式	ライトコントロールフィルム
☐ TD-2525	LN-TD2525
☐ TD-5050	LN-TD5050
☐ TD-7075	LN-TD7075
☐ TD-7095	LN-TD7095
☐ TD-60120	LN-TD60120
☐ TD-60150	LN-TD60150
☐ TD-8080	LN-TD8080
☐ TD-C0812	LN-TD-C0812
☐ TD-C1012	LN-TD-C1012
☐ TD-C1212	LN-TD-C1212
☐ TD-C1018	LN-TD-C1018
☐ TD-C1022	LN-TD-C1022
☐ TD-C1030	要事前ご相談
☐ TD-C1060	
☐ TD-C1434	
☐ TD-C1515	
☐ TD-C1521	
☐ TD-C1530	
☐ TD-C2020	
☐ TD-C2030	
☐ TD-C2426	
☐ TD-C3030	
☐ TD-C3050	

TTシリーズ

該当照明型式	ライトコントロールフィルム
☐ TT-30150	LN-TT30150
☐ TT-30180	LN-TT30180
☐ TT-60150	LN-TT60150
☐ TT-60180	LN-TT60180
☐ TT-60210	LN-TT60210
☐ TT-60240	LN-TT60240
☐ TT-60270	LN-TT60270
☐ TT-90150	LN-TT90150
☐ TT-90180	LN-TT90180
☐ TT-90210	LN-TT90210
☐ TT-90240	LN-TT90240
☐ TT-90270	LN-TT90270
☐ TT-90300	LN-TT90300
☐ TT-120120	LN-TT120120
☐ TT-120150	LN-TT120150
☐ TT-120180	LN-TT120180
☐ TT-120210	LN-TT120210
☐ TT-120240	LN-TT120240
☐ TT-150150	LN-TT150150
☐ TT-150180	LN-TT150180
☐ TT-150210	LN-TT150210
☐ TT-30120(8)	LN-TT30120
☐ TT-30150(8)	LN-TT30150
☐ TT-30180(8)	LN-TT30180
☐ TT-60150(8)	LN-TT60150
☐ TT-60180(8)	LN-TT60180
☐ TT-60210(8)	LN-TT60210
☐ TT-90150(8)	LN-TT90150
☐ TT-90180(8)	LN-TT90180
☐ TT-90210(8)	LN-TT90210
☐ TT-120120(8)	LN-TT120120
☐ TT-120150(8)	LN-TT120150
☐ TT-120180(8)	LN-TT120180
☐ TT-120210(8)	LN-TT120210
☐ TT-150150(8)	LN-TT150150
☐ TT-150180(8)	LN-TT150180
☐ TT-150210(8)	LN-TT150210

LED照明用電源

オプション
諸特性等

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明
延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス
フィルター

ロングパス
フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号
発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

レンズ用フィルター

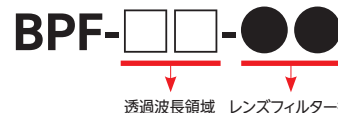
バンドパスフィルター

BPF SERIES

- 特定の波長領域だけを透過するガラス製フィルターです。
- レンズ側に取付けることで、外乱光を取り除いた特定波長の光だけをカメラに取り込むことができます。
- 紫外励起による蛍光発光検査や赤外光による画像検査などで、高いコントラストの画像取得を可能にします。

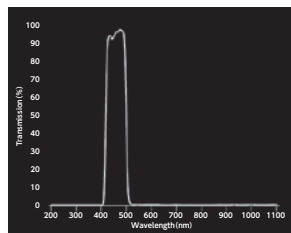


BPFシリーズの型式の読み方



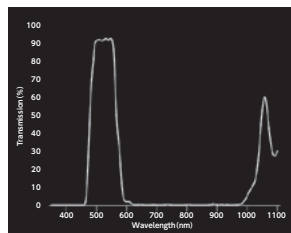
BPF-470

ピーク透過率	90%
透過波長率	425-495nm



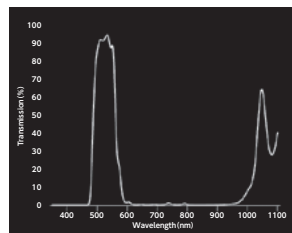
BPF-505

ピーク透過率	90%
透過波長率	485-550nm



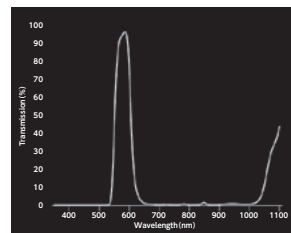
BPF-525

ピーク透過率	90%
透過波長率	500-555nm



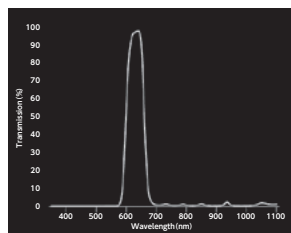
BPF-590

ピーク透過率	90%
透過波長率	560-660nm



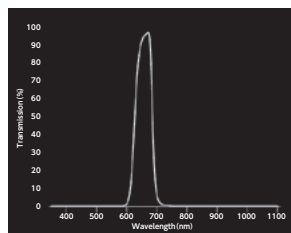
BPF-635

ピーク透過率	90%
透過波長率	615-645nm



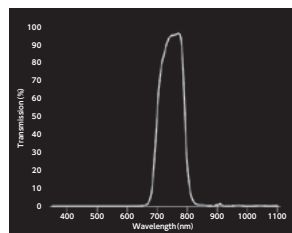
BPF-660

ピーク透過率	90%
透過波長率	640-680nm



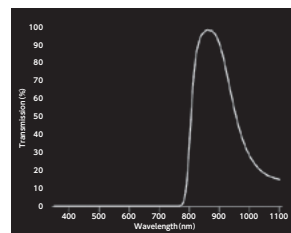
BPF-735

ピーク透過率	90%
透過波長率	715-780nm



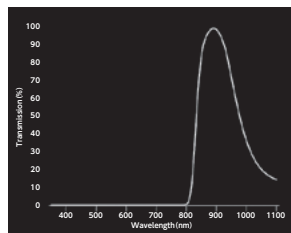
BPF-850

ピーク透過率	90%
透過波長率	820-910nm



BPF-880

ピーク透過率	90%
透過波長率	845-930nm



フィルター径一覧

型式末尾	レンズフィルター径	ネジピッチ
13.25	M13.25	P0.5
22.5	M22.5	
25.5	M25.5	
27	M27	
30.5	M30.5	
34	M34	P0.75
35.5	M35.5	
37	M37	
37.5	M37.5	P0.5
39	M39	
40.5	M40.5	P0.75
43	M43	
46	M46	

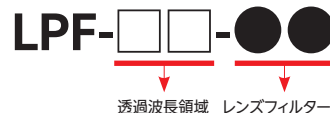
型式末尾	レンズフィルター径	ネジピッチ
48	M48	P0.75
49	M49	
52	M52	
55	M55	
58	M58	
62	M62	
67	M67	
72	M72	
77	M77	P1.0
82	M82	
86	M86	
95	M95	
105	M105	

ロングパスフィルター

LPF SERIES

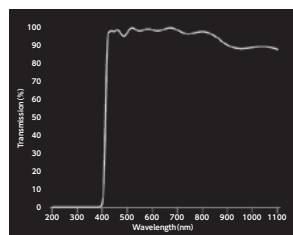
- 特定の波長よりも長い波長を透過し、短い波長はカットするガラス製フィルターです。
- レンズ側に取付けることで、ある波長以上の光だけをカメラに取り込むことができます。
- 特定波長以下の光は取り込みたくない、赤外光による画像取得時など、不要な波長を効率カットすることができます。

LPFシリーズの型式の読み方



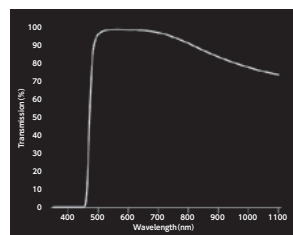
LPF-415

ピーク透過率	95%
透過波長率	415-1100nm



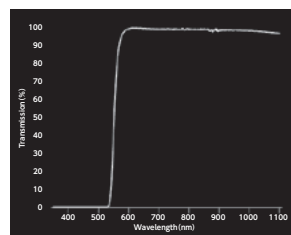
LPF-470

ピーク透過率	90%
透過波長率	480-1100nm



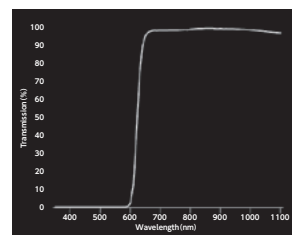
LPF-550

ピーク透過率	90%
透過波長率	560-1100nm



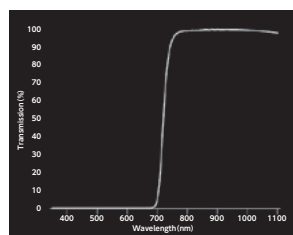
LPF-630

ピーク透過率	90%
透過波長率	645-1100nm



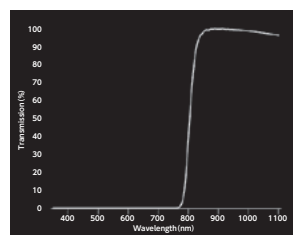
LPF-715

ピーク透過率	90%
透過波長率	730-1100nm



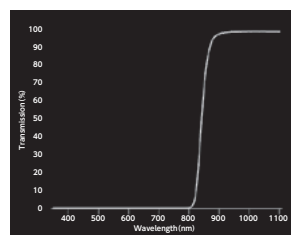
LPF-800

ピーク透過率	90%
透過波長率	820-1100nm



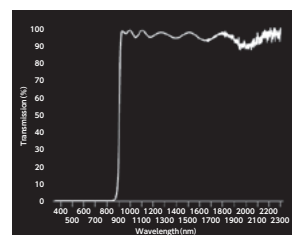
LPF-850

ピーク透過率	90%
透過波長率	870-1100nm



LPF-900

ピーク透過率	90%
透過波長率	910-1100nm



フィルター径一覧

型式末尾	レンズフィルター径	ネジピッチ
13.25	M13.25	P0.5
22.5	M22.5	
25.5	M25.5	
27	M27	
30.5	M30.5	
34	M34	
35.5	M35.5	P0.75
37	M37	
37.5	M37.5	P0.5
39	M39	
40.5	M40.5	P0.75
43	M43	
46	M46	

型式末尾	レンズフィルター径	ネジピッチ
48	M48	P0.75
49	M49	
52	M52	
55	M55	
58	M58	
62	M62	
67	M67	
72	M72	
77	M77	
82	M82	
86	M86	P1.0
95	M95	
105	M105	

偏光フィルター

PLF SERIES

- レンズ側に取付ける偏光フィルターです。
- 照明用偏光フィルターと併用することでワーク表面のテカリや反射を軽減・除去します。
- 振動などによる回転防止用のロック付きも用意しております。



PLFシリーズの型式の読み方



型式		レンズフィルター径	ネジピッチ
回転ロックなし	回転ロックあり		
PLF - 22.5	PLF - L22.5	M25.5	P0.5
PLF - 25.5	PLF - L25.5	M25.5	
PLF - 27	PLF - L27	M27	
PLF - 30.5	PLF - L30.5	M30.5	
PLF - 40.5	PLF - L40.5	M40.5	
PLF - 46	—	M46	P0.75

照明ホルダー

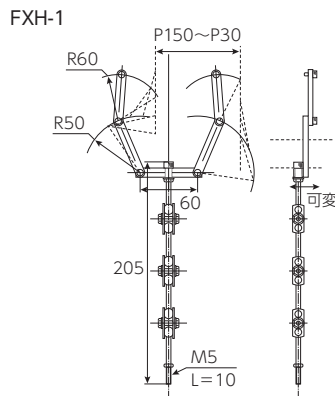
LED照明用フレキシブルアーム・ホルダー

FXH SERIES

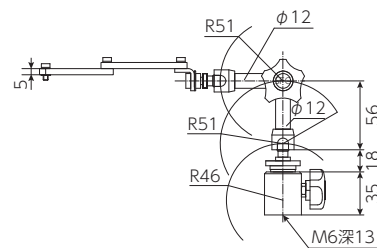
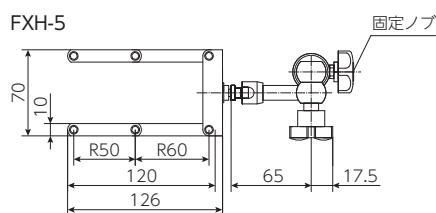
- LED照明の固定用ホルダーです。用途に合わせた6タイプを用意しました。いずれもアーム部は自由な角度設定が可能です。照明取付部の関節は標準2関節が付属。関節の増設も簡単にできます(増関節型式HKS-1 オプション品)。



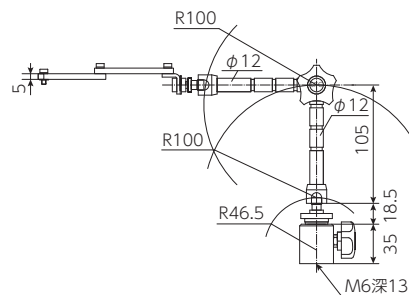
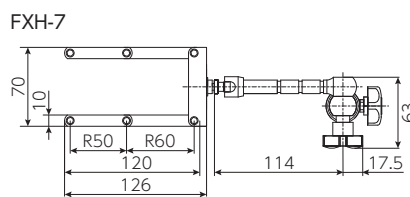
FXH-1 アーム部の延長もできます。



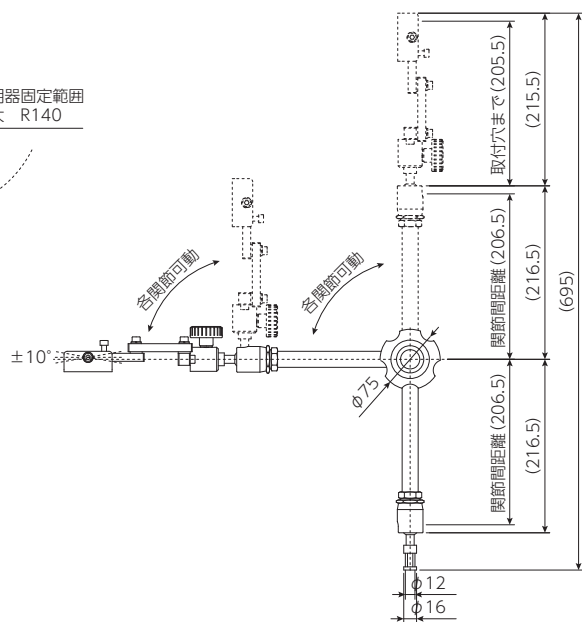
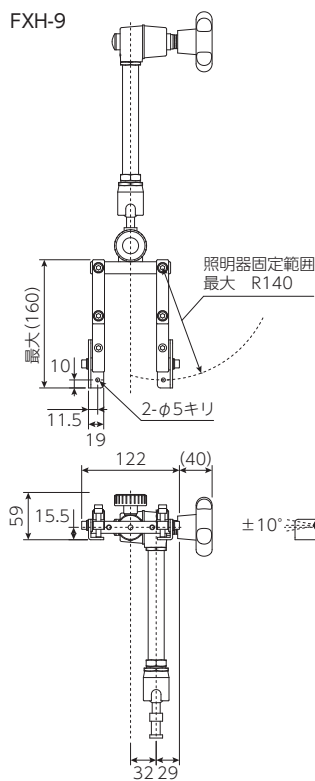
FXH-5



FXH-7



FXH-9



フレキシブルアームM-LEDHV

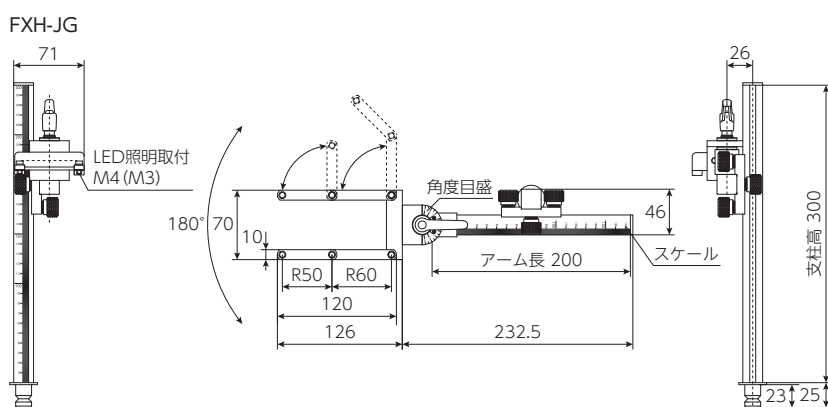


FXH-10

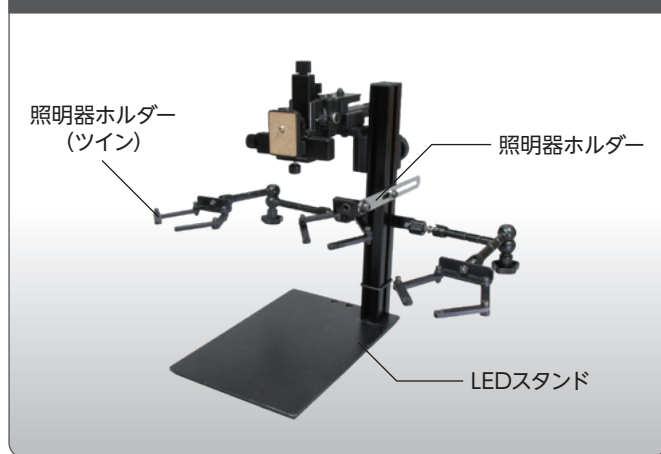
アーム部の延長もできます。



FXH-JG



組み合わせ事例



マグネットベース



型式	MB-1
吸着力	800N
耐荷重	1050g



型式	MB-3
吸着力	1000N
耐荷重	1250g



型式	MB-5
吸着力	1274N
耐荷重	2000g

LED照明用電源

HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G

オプション
諸特性等

延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル
拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

その他オプション製品

リモートコントロールボックス

RCB SERIES

充電式・コードレスタイプの信号発信器です。小型・軽量ながら高精度で発信します。ハンディタイプなので操作性も抜群。電源のないところや離れた所からストロボ光源の発光周期の可変や調整を行うときに活躍します。



型式	RCB-3KTTHA	RCB-5KTTHA	RCB-10KTTHA	RCB-15KTTHA	RCB-30KTTHA	RCB-60KTTHA	RCB-100KTTHA
同期信号出力範囲 (rpm)	30～3,300	50～5,000	100～10,000	100～15,000	100～30,000	100～60,000	100～100,000
出力端子数	2 (前面:BNCコネクタ、背面:φ3.5mm 2極ミニピンジャック)						
同期信号出力	5V TTL						
同期信号調整 (手動による)	粗調整ボリューム (240°回転) 1個 / 微調整ボリューム (10°回転) 1個						
一次側電源電圧	DC9V±0.5V						
最大消費電力 (W)	約3 (ACアダプタ使用時)						
電源	充電式ニッケル水素電池 (単3形) 6本 AC電源 (100～240V) AD-9V 使用 アルカリ乾電池 (単3形) 6本 市販品使用						
充電時間	約8時間 約500回充電可能						
フル充電での使用時間	最大約12時間						
質量 (kg)	約0.65						
寸法 (mm)	W100×H66×D160 (突起部を除く)						

※ <付属品> ACアダプタ兼充電器 AD-9V 1個、充電式ニッケル水素電池 (単3形) 6本、接続ケーブル 2.5m 1本

同期信号遅延ボックス

SDB-1 / SDB-2

入力した外部同期信号を遅らせる信号遅延ボックスです。調整ボリュームで任意の遅延時間の設定ができます。可変遅延時間幅の異なる2タイプを用意しました。(設定遅延時間の表示機能はありません)



型式	SDB-1	SDB-2
遅延可変範囲	約1ms～1sec	約10μs～約4ms
Sレンジ	約1～50ms	約10～300μs
Lレンジ	約20ms～1sec	約100μs～4ms
入力信号	① TTLレベル立上がり、② TTLレベル立下がり、③ TRオープンコレクタ出力、④ フォトカプラ駆動 (DC12Vまでの電圧入力) の4種から注文時に選択できます。使用コネクタ:BNC	
出力信号	① TTLレベル立上がり、② TTLレベル立下がり、③ TRオープンコレクタ出力の3種からご注文時に選択できます。出力信号幅はいずれも200μs 使用コネクタ:BNC	
電源	AC100V±10%、50/60Hz、約5VA	
質量 (g)	約560	
外形寸法 (mm)	W158×H96×D51	

※ トリガー信号ケーブル 2.5mが付属します。

ファンクションジェネレーター

AFG-2005



高精度で使いやすい、デジタル表示式の信号発振器です。出力周波数は0.1Hz～5MHz。ダイヤルツマミによる数値設定のほか、数値ボタンで直接入力することもできます。

出力信号形態	TTLレベル
周波数範囲	0.1Hz～5MHz
電源電圧 (V)	AC100～240
消費電力 (VA)	約25
質量 (kg)	約2.5
寸法 (mm)	W266×H107×D293

※ ACケーブル 2m、信号ケーブル 2.5mが付属します。

デジタルリターダー

DR-106



入力した外部同期信号を設定した時間だけ遅らせて出力するデジタル表示式の信号遅延装置です。遅延時間の設定は、1μsから1秒まで1μs刻みで行うことができます (パネル面上のデジタルスイッチを使用)。

遅延時間	1～999,999μs (設定1μs刻み)
設定誤差	±1×10 ⁻⁵ ±0.5μs
入力信号	3～6Vp (正または負パルス波) 接点信号: MAKEまたは1BRAKE マイクロホンによる音響信号
出力信号	約5Vp (正または負パルス波)
電源	AC100V、50/60Hz、約10VA
質量 (kg)	約1.9
外形寸法 (mm)	W200×H88×D230

※ ACケーブル 2m、信号ケーブル 2.5mが付属します。

SK・SP・VP・FP・FV-Kシリーズ用 抵抗ボックス

RB3-12S

スポット照射型照明やファイバー照射型照明をDC12V電源で点灯させるときに使用します。
LPRシリーズ電源部などで点灯駆動させる場合には必ず必要になります。

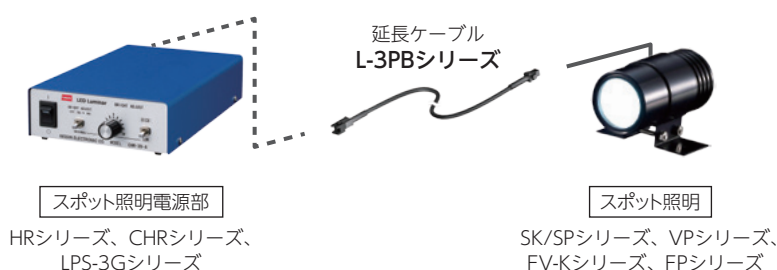
- 寸法 W40×H26×D65mm (突起部除く) W56×H26×D65mm (取付ツバ含む)
- 質量 80 g

	接続できる照明型式
RB3-12S スポット照明用	SKシリーズ・SPシリーズ・VPシリーズ・ FPシリーズ・FV-Kシリーズ



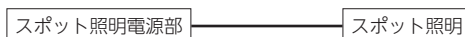
スポット照明組み合わせ例

スポット照明電源部を使用する場合



システム構成例

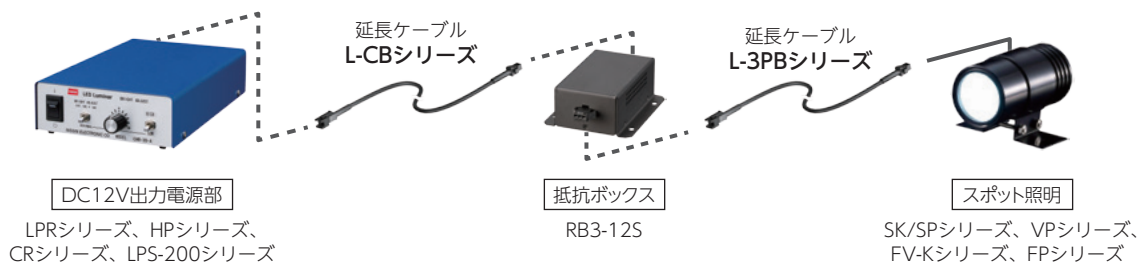
直接接続する場合



スポット照明電源部ースポット照明間を
延長する場合

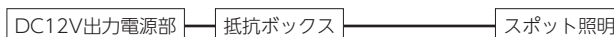


DC12V 電源部を使用する場合

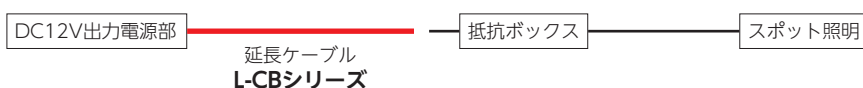


システム構成例

全て直接接続する場合



DC12V出力電源部ー抵抗ボックス間を
延長する場合



抵抗ボックスースポット照明間を
延長する場合



HPKD-36W
HPA/HPB
HPC
HPC-P
HPC-R/HPC-L
HPC-A
LPR
LPR-D
LPR-A
CR
CR-D
CR-A
DS
LPS-200
LPS-D200
LPS-A200
HR
CHR
LPS-3G
LPS-D3G
LPS-A3G
延長ケーブル
変換ケーブル
スポット照明 延長ケーブル
分岐ケーブル
制御ケーブル
調光ケーブル
D-Subケーブル
拡散板
透明板
偏光板
LCF
バンドパス フィルター
ロングパス フィルター
偏光フィルター
照明ホルダー
トリガー信号 発信器関連
抵抗ボックス
ご注意事項
特注品
諸特性等

LED Luminar シリーズご使用にあたって

信頼性・安定性の高いLED 照明装置で 画像検査・画像計測を強力にサポートします。

長寿命、省電力、多彩な発光色、さまざまな形状での作りやすさなど、多くの長所を持つLED 素子を使用した照明は、とくに省エネルギーの観点から新しい生活照明として注目を集めていますが、画像処理分野でも中心的な存在として活躍しています。

日進電子工業のLED 照明は、創業以来、半世紀以上にわたって蓄積された豊富なノウハウを活かし、自社内での一貫体制で設計・生産・出荷されています。LED 素子の持つ優れた特性を十分に引き出しながら、高い信頼性と安定性のある照明で、品質の高い画像検査・画像測定を強力にバックアップいたします。

- 明るい高輝度発光型LEDを使用
- 長寿命でメンテナンスフリー
- 多彩な形状がそろった充実のラインナップ
- 設計開発から製造出荷まで自社内での一貫体制
- 末永くお使いいただける安心の品質保証

お使いいただく方に喜ばれる「製品づくり」

日進電子工業では、開発・回路設計から出荷時の試験検査まで、すべての工程を自社内で行う一貫体制をとっています。万が一、故障などの不具合が発生した場合も、迅速で良心的な保守・修理をお約束いたしますので、いつまでも安心してお使いいただけます。

より一層の安心と信頼の品質保証

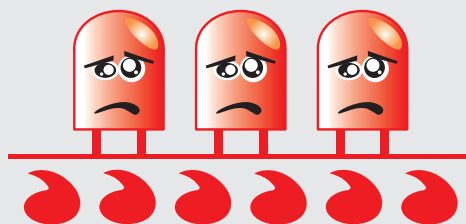
正常な使用状態で発生した自然故障については、お買い上げから1年間、無償にて修理いたします。その後もいつまでも良心的なアフターサービスをお約束いたします。

LED 照明のご使用にあたって……

LEDを点灯させるとLED自体が発熱します。この熱を上手くコントロールすることが、長寿命・高輝度といったLED照明のメリットを活かす上で大変重要です。

発熱によって周囲温度が上がってくると、LED素子の輝度が低下します（温度が下がれば元に戻ります）。また、高温の状態のままで使用し続けると、素子自体が劣化して、短時間で点灯不良となることがあります（この場合は元に戻りません）。

LEDは熱に弱いのです!!



LED 照明の優れた特長を十分発揮させるために、以下の点にご注意ください。

① 調光ボリュームをお使いください

連続点灯でのボリューム位置は、40～60%程度以下でのご使用を推奨します。（照明のサイズ・形状により異なる場合があります）

② 画像取込時だけ点灯させてください

電源部には、外部制御信号による照明のON-OFF機能が標準搭載されています。画像取込のタイミングに合わせて、必要な時間だけ点灯させることをお勧めします。

③ 照明取付時には放熱しやすい構造・環境をご考慮ください

エアーを送る、ファンを取り付ける、放熱効果の高い厚めのブラケットなどに取り付ける、といった方法でも効果があります。

お客様への注意事項

以下の照明シリーズには、LED 素子保護のため温度センサーが組み込まれています。照明内部が90℃以上になるとセンサーが働き、自動的に消灯します（温度が下がると自動復帰します）。

温度センサー付照明

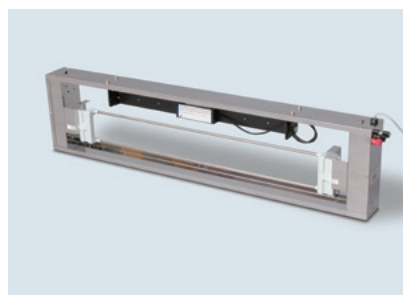
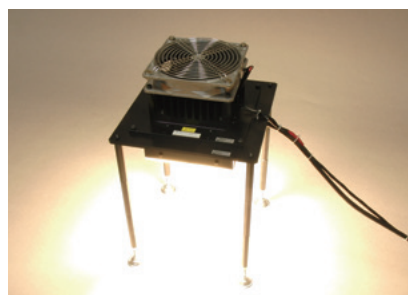
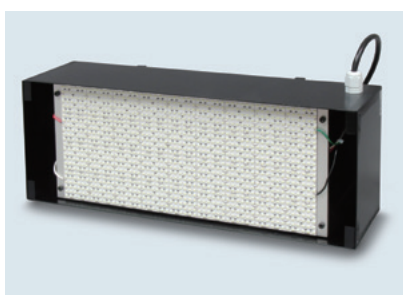
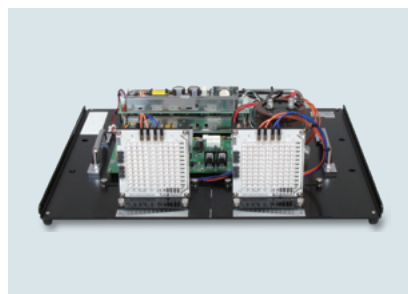
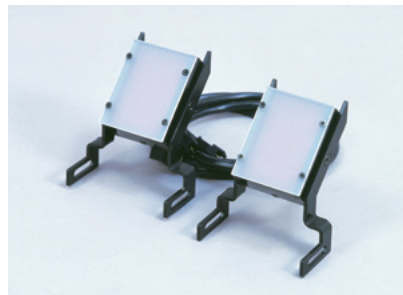
DLシリーズ、DL-Sシリーズ、TDシリーズ、THシリーズ、FVシリーズ

特注品製作例

各種特注品や必要なサイズの照明の製作も承ります。

被写体や目的、設置環境の制約など必要な照明条件は様々です。LED照明は他の光源と異なり、製作の自由度がとても高いので様々なバリエーションでの製作が可能。日進電子工業では、ユーザー様の目的やご希望にあう数多くの特注品製作で、ご要望にお応えしてまいりました。角度変更・素子数変更から発光面の大きさ変更・複数分割点灯型・発光波長変更など、ご要望は多種多様。豊富な製作実績の中から、その一部をご紹介します。

特注品製作例



LED照明用電源

HPKD-36W

HPA/HPB

HPC

HPC-P

HPC-R/HPC-L

HPC-A

LPR

LPR-D

LPR-A

CR

CR-D

CR-A

DS

LPS-200

LPS-D200

LPS-A200

HR

CHR

LPS-3G

LPS-D3G

LPS-A3G

延長ケーブル

変換ケーブル

スポット照明

延長ケーブル

分岐ケーブル

制御ケーブル

調光ケーブル

D-Subケーブル

拡散板

透明板

偏光板

LCF

バンドパス

フィルター

ロングパス

フィルター

偏光フィルター

照明ホルダー

トリガー信号

発信器関連

抵抗ボックス

ご注意事項

特注品

諸特性等

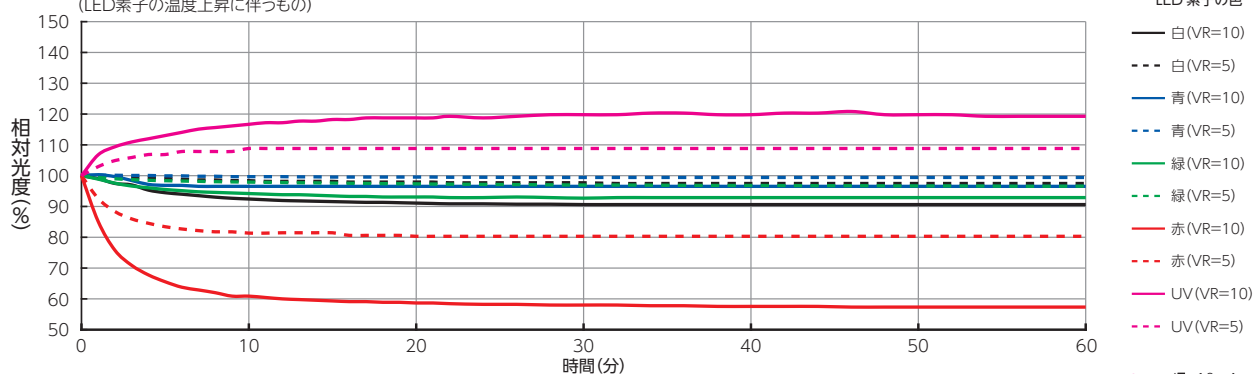
オプション/諸特性等

諸特性等

LED ルミナーシリーズの諸特性

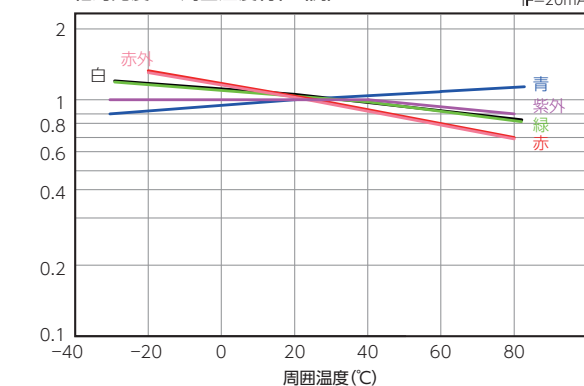
連続点灯による光量変化特性(例)

(LED素子の温度上昇に伴うもの)

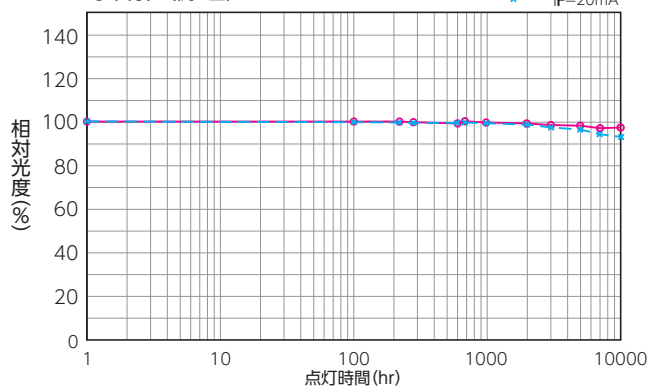


相対光度 — 周囲温度特性 (例)

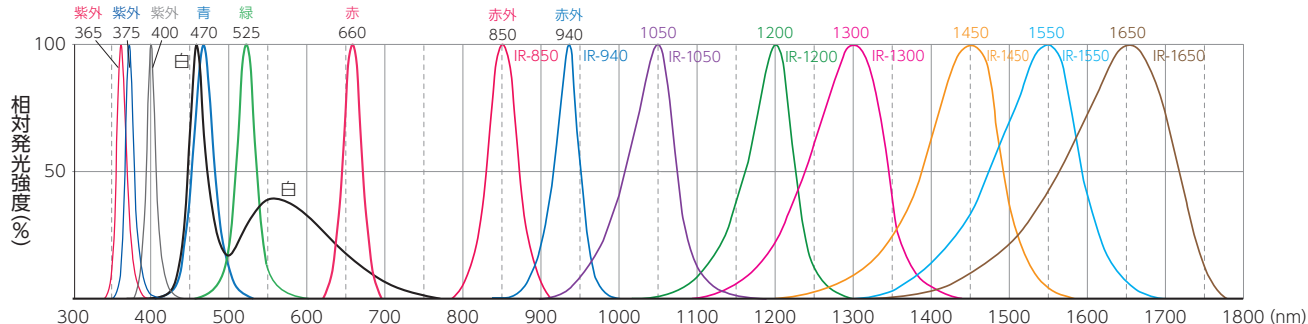
IF=20mA



寿命特性 (例: 白)



発光波長・スペクトル分布 (例)

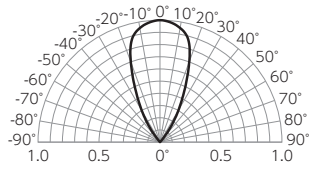


LEDの指向特性

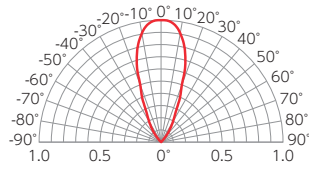
最適な指向特性のLED素子を使用することで、照明の特長を引き出します。

砲弾型 (例: DLシリーズ)

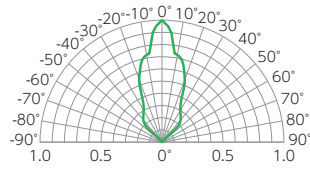
白色



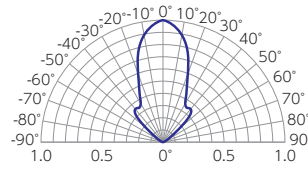
赤色



緑色

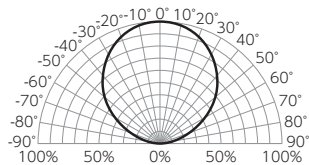


青色

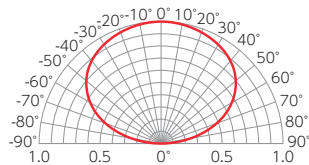


表面実装型 (例: TUシリーズ)

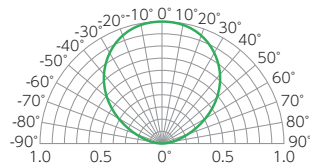
白色



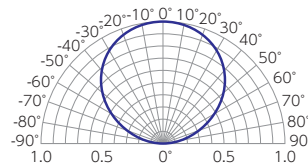
赤色



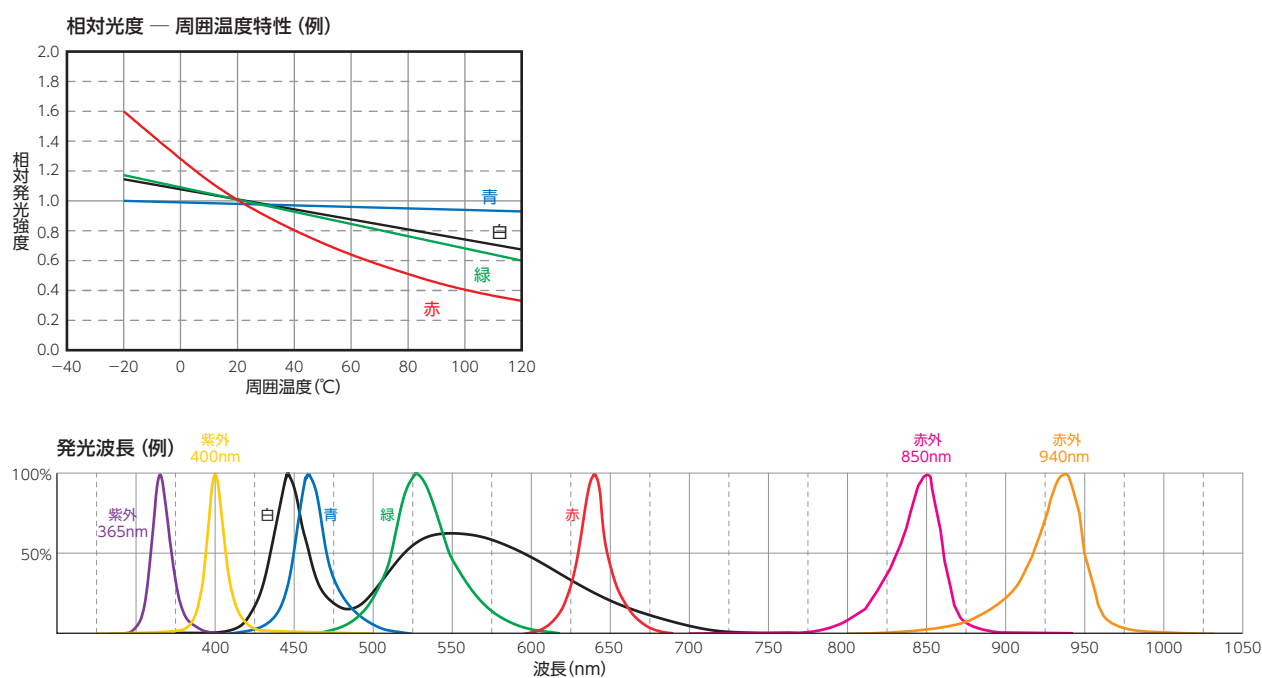
緑色



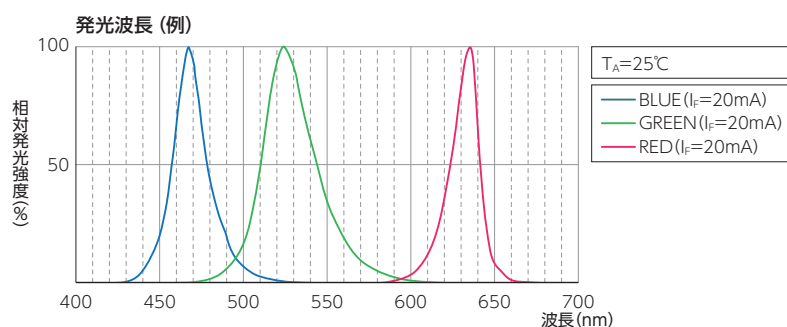
青色



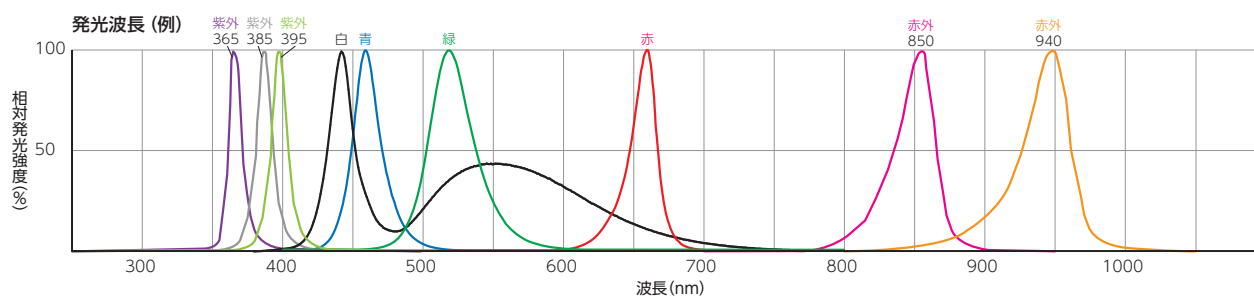
スポットLEDシリーズの諸特性 (例: SPシリーズ・SKシリーズ・VPシリーズ・FPシリーズ・FV-Kシリーズ)



フルカラーLEDシリーズの諸特性 (例: Fシリーズ)



ファイバー照明シリーズの諸特性 (例: FTRシリーズ・FLGシリーズ・LFSシリーズ)



画像処理用LED照明装置

LED LUMINAR STROBO LUMINAR for Machine Vision

日進電子工業ではこのカタログ掲載製品以外にも、用途に合わせた各種ストロボ装置、ストロボ回転計、LED照明装置を多数取り扱っています。お気軽にご請求ください。

画像処理用キセノンフラッシュ・ストロボ光源

画像処理用に開発されたストロボ光源の総合カタログです。

小面積照射型から、ライトガイド接続型、外部信号による調光対応機種、単発大光量発光型など、あらゆるニーズにおこたえできるストロボ製品を掲載しています。

- 高輝度キセノンフラッシュランプを使用
- あらゆる画像処理に対応します。高速移動体の撮像、高速シャッターでの撮像、遠距離からの照射、微小移動体の撮像などに特に効果を発揮します。
- 瞬間的な短時間の熱発生源としても使用できます。



(A4判 44ページ)

ショートアークストロボ

アーク長1mmの点光源型キセノンフラッシュランプを使用した、特長あるストロボ光源のカタログです。

点光源からの強力ストロボ発光は他に類を見ません。200Jの大光量単発発光型、最大1kHzの高速連続発光型など特長ある多彩な機種をラインナップしています。

- 流体・粉体・気体などの可視化用光源やシュリーレン撮影用光源に
- 高速度ビデオカメラでの撮像用光源に
- 高速現象や高周波振動体の観察などに
- 短時間の熱発生に



(A4判 18ページ)

ストロボスコープ・ストロボ回転計

デジタル型ストロボスコープ・ストロボ回転計の総合カタログです。

ハンディタイプ、バッテリー式充電タイプ、印刷用ストロボ、銅板傷検査用ストロボ、短発光時間ストロボ、広範囲照射型、高速周期発光型、ファイバー用ストロボなどニーズに合わせた製品を掲載。ご使用条件に最適なストロボスコープが見つかります。

- 高輝度キセノンフラッシュランプを使用
- 回転体・振動体などの回転数、振動数チェックや目視検査に
- 印刷物の色ズレ、トンボなどの見当あわせに
- 銅板のメッキ・圧延・巻き取りなど各工程での傷検査や不良箇所チェックなどに



(A4判 44ページ)

アフターサービス

正常のご使用状態で発生した自然故障についてはお買い上げ後1年間、無償にて修理いたします。その後もいつまでも良心的なアフターサービスをお約束いたします。

- 本カタログの製品は改良のため予告なくデザインおよび仕様の一部を変更することがありますので予めご了承ください。



瞬間を捉え、見えないものを視る。

日進電子工業株式会社

〒170-0013 東京都豊島区東池袋5-44-13

TEL.03-3985-9171 FAX.03-3981-7031

E-Mail sales@nissin-ele.co.jp

ホームページ▶<http://www.nissin-ele.co.jp>