



PRIME STAR が目指す光

HUMAN
CENTRIC
LIGHTING

LED 照明に求められるニーズは、時代と共に「エネルギー効率」から「人にとって心地よい明かり」へと変化し、HCL (human centric lighting) という概念が広がりつつあります。人が健康的で快適な生活を送ることができる照明、という考え方です。

PRIME STAR はこの HCL という考え方のもと、私達の日々がより明るいものとなる照明を目指しています。



安全・安心の品揃え

高品質保証の生産工場、技術陣と提携、信頼性の高いランプをご提供しております。外部機関による性能品質調査をはじめ、電気用品安全法の基準をクリアするノイズ対策を実施、各種妨害波対策も万全です。国際基準、日本基準をクリアした製品でお客様の幅広いニーズにお応えいたします。



- 一般社団法人日本照明工業会正会員
- 一般社団法人LED光源普及開発機構正会員
- 一般社団法人日本電設工業協会正会員
- 一般社団法人日本KNX協会正会員
- 一般社団法人防災事業経済協議会



Reach
Series

Reach シリーズ 総合カタログ

2022.12

プライム・スター株式会社

ホームページ: <http://primestar.co.jp/> 電話: 03-6869-6606

EMAIL: info@primestar.co.jp

〒107-0052 東京都港区赤坂4丁目8番14号赤坂坂東ビルディング8階

HUMAN
CENTRIC
LIGHTING

LED 照明に求められるニーズは、時代と共に「エネルギー効率」から「人にとって心地よい明かり」へと変化し、HCL (human centric lighting) という概念が広がりつつあります。人が健康的で快適な生活を送ることができる照明、という考え方です。

PRIME STAR はこの HCL という考え方のもと、私達の日々がより明るいものとなる照明を目指しています。

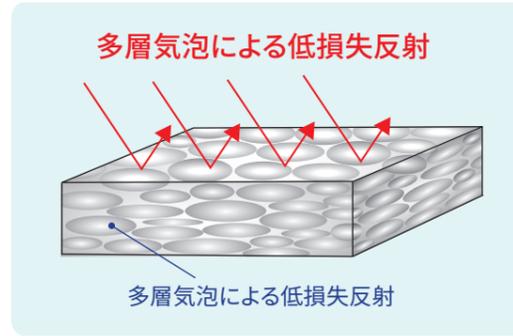
Reachシリーズの特長

① 眩しくない・目に優しい

不快な眩しさを抑えた眼に優しいReachシリーズ

特殊反射板+基盤構造+ポリカーボネートカバー

Reachシリーズは、光工学に基づいた乱反射技術で光を分散し、眩しさを極力軽減しています。Reachの特殊反射板に入った光は気泡の界面で屈折を繰り返すことで光を乱反射させ、目に入る光線の刺激を抑えます。



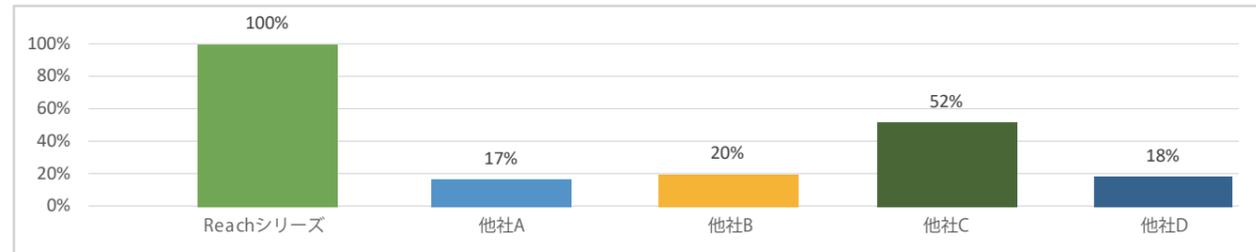
Reachシリーズの輝度の均一性は優れている

照明の快適性を左右するグレアを制御するため、プライム・スターはランプ発光面の均一性を追求しました。Reachシリーズの照明器具は輝度にむらがなく、どの箇所もほぼ同じ明るさで発光しています。

【輝度の均一性テスト】 この均一性は、平均値と最小値で算出しています。1に近いほどどの箇所でも同じ輝度ということになり、均一性が高いということになります。Reachシリーズの値は0.6。他社製品と比較して、2倍近く高い数値であることが下記試験機関の実験で分かりました。

テスト製品	Reachシリーズ	他社A	他社B	他社C	他社D
均一性	0.60	0.10	0.12	0.31	0.11

【Reachシリーズを100%に換算した場合】



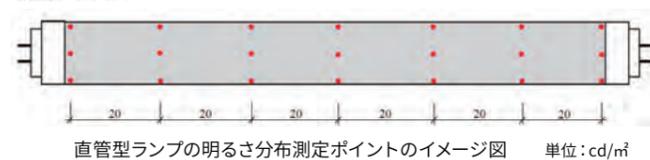
■ 試験項目

照明器具の均一性、色温度

■ 試験方法

下図に表示された21箇所の明るさを測定、下記フォーミュラに従って均一性を計算。

$$\text{均一性} = \frac{E_{\min}}{(\sum_{i=1}^{21} E_i) / 21}$$



直管型ランプの明るさ分布測定ポイントのイメージ図 単位: cd/m²

試験機関: 台湾 中原大学照明&色彩研究センター (Lighting & Color Research Center)

■ 試験環境

周囲温度: 23±3°C 周囲湿度: 55±20%

■ 試験設備

電子式温湿度記録計 SEKONIC ST-50
ファイバ光学分光器 OCEAN USB2000+
輝度計 DELTA OHM HD2102.1
検出ヘッド DELTA OHM LP471 LUM2

【ランプの均一性の重要性】

目が疲れにくい照明も大切

〈前略〉読書などをする際にきちんとした照明を用いていないと字が読みづらく、眼精疲労の原因になったりします。〈中略〉

具体的には天井灯と電気スタンドを併用して、部屋の中全体と見るものの両方を明るくすること、部屋の照明はあかりの均一な蛍光灯を用いること、部屋の明るさは六畳で80~100ワット(HPより抜粋原文ママ)。当社LEDであれば6ワット~10ワットくらいを目安にするとよいでしょう。

公益社団法人 日本眼科協会

https://www.gankaikai.or.jp/health/37/13.html
2019.10参照

② ノイズ対策LED

EMC国際規格CISPR11・15・32適合LED

低ノイズ
CISPR
11・15・32

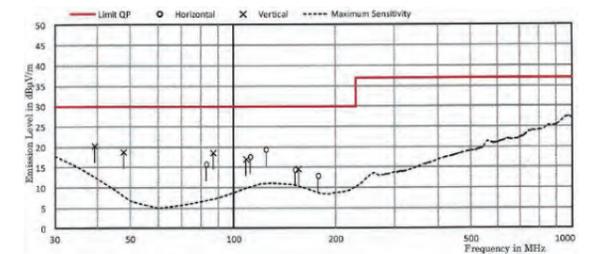
LED照明から発生するノイズは、周辺の精密機械へ影響を及ぼすことが懸念されています。Reachシリーズは、CISPR11・15・32基準値を満たしていますので、計器類が多い工場や病院でも安心してご利用いただけます。



国内第三者検査機関にて試験合格

CISPR (シスプル・国際無線障害特別委員会) とは、無線周波数における不要電磁波の許容値と測定法を定める国際委員会 (国際無線障害特別委員会) の略称です。

- CISPR11 「工業・科学及び医療用装置からの妨害波の許容値及び測定方法」
- CISPR15 「電気照明及び類似機器の無線妨害波特性の許容値及び測定方法」
- CISPR32 「マルチメディア機器 (MME) からのエミッションの許容値及び測定方法」

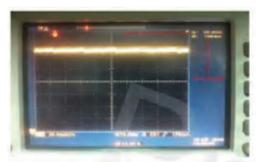
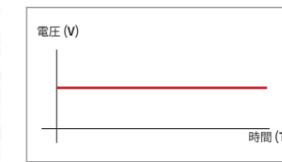


③ フリッカーレス

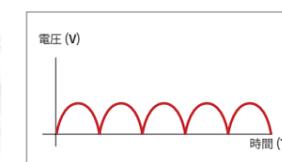
Reach は、脈流を極めて少なくする設計がされています。

蛍光灯は、東日本では1秒に100回、西日本では1秒に120回点滅をしており、これをフリッカー現象といいます。通常は人間の目には見えませんが、このフリッカー現象が「目が疲れる」「気分が悪い」といった体調不良を引き起こすこともあります。プライム・スターは、Reachシリーズのフリッカーを極力軽減することに成功いたしました。

フリッカー現象なし



フリッカー現象



Reachシリーズラインアップ

■ 直管型 LED 照明

管球内部に特殊反射板を使用したことにより、内部での光の反射を増幅し、LED照明にありがちな眩しさや、チップの粒子が目立つことを極力抑制いたしました。



型番	Reach-AP-3A	Reach-8R	Reach-6-P	Reach-11	Reach-12AR	Reach-35R
消費電力	3W	8W	6W	11W	12.4W	35W
定格光束	460 lm	1150 lm	1150 lm	2000 lm	2300 lm	6000 lm
発光効率	153 lm/W	144 lm/W	192 lm/W	182 lm/W	185 lm/W	171 lm/W
色温度	5700K	5000K	5000K	5000K	5000K	5000K
質量	132g	180g	235g	235g	260g	450g
口金	G13	G13	G13	G13	G13	G13 / R17D
配光角	210°	300°	300°	300°	300°	300°
保証期間	3年	3年	3年	3年	5年	3年
共通仕様項目	電圧：AC90～264V 演色性：Ra80 設計寿命：40000時間以上					

こんな時に
便利な

Reach

回転 (Rotary) ソケット!



±90°回転

照射角度を8段階で変更可能 (1メモリ=22.5度/左右90度まで)。より明るくしたい場所に明かりを向けたり、照らす範囲をひろげたりして配光の調節が出来ます。



■ ベースライト型 LED 照明

スリムな形状と口金にとらわれない、天井面との一体感を高めた照明です。

40形 5000K 低ノイズ G13 P/F 11-15-32 設計寿命 40000時間以上	ユニット型番 Reach-BL-LB-043	ユニット型番 Reach-BL-LB-032	ユニット型番 Reach-BL-LB-024	ユニット型番 Reach-BL-LB-015
	Hf32形(高出力)×2灯 6950～7180 lm タイプ	Hf32形×2灯 5280～5450 lm タイプ	FLR40形×2灯 4050～4170 lm タイプ	Hf32形×1灯 2580～2670 lm タイプ
トラフ型 器具型番 BL-W80CT	セット型番 Reach-BL-LB-043+BL-W80CT 7180 lm・43W・167 lm/W 希望小売価格 ¥27,800 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-032+BL-W80CT 5450 lm・32W・170 lm/W 希望小売価格 ¥23,800 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-024+BL-W80CT 4170 lm・24W・174 lm/W 希望小売価格 ¥20,300 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-015+BL-W80CT 2670 lm・15W・178 lm/W 希望小売価格 ¥18,000 (税抜)
笠付トラフ型 器具型番 BL-W150KCT	セット型番 Reach-BL-LB-043+BL-W150KCT 7000 lm・43W・163 lm/W 希望小売価格 ¥28,200 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-032+BL-W150KCT 5320 lm・32W・166 lm/W 希望小売価格 ¥24,200 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-024+BL-W150KCT 4080 lm・24W・170 lm/W 希望小売価格 ¥20,700 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-015+BL-W150KCT 2630 lm・15W・175 lm/W 希望小売価格 ¥18,400 (税抜)
逆富士型 器具型番 BL-W150T	セット型番 Reach-BL-LB-043+BL-W150T 7180 lm・43W・167 lm/W 希望小売価格 ¥27,800 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-032+BL-W150T 5450 lm・32W・170 lm/W 希望小売価格 ¥23,800 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-024+BL-W150T 4170 lm・24W・174 lm/W 希望小売価格 ¥20,300 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-015+BL-W150T 2670 lm・15W・178 lm/W 希望小売価格 ¥18,000 (税抜)
逆富士型 器具型番 BL-W230T	セット型番 Reach-BL-LB-043+BL-W230T 7180 lm・43W・167 lm/W 希望小売価格 ¥28,000 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-032+BL-W230T 5450 lm・32W・170 lm/W 希望小売価格 ¥24,000 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-024+BL-W230T 4170 lm・24W・174 lm/W 希望小売価格 ¥20,500 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-015+BL-W230T 2670 lm・15W・178 lm/W 希望小売価格 ¥18,200 (税抜)
埋込型 器具型番 BL-W150UT	セット型番 Reach-BL-LB-043+BL-W150UT 6950 lm・43W・162 lm/W 希望小売価格 ¥32,400 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-032+BL-W150UT 5280 lm・32W・165 lm/W 希望小売価格 ¥28,400 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-024+BL-W150UT 4050 lm・24W・169 lm/W 希望小売価格 ¥24,900 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-015+BL-W150UT 2580 lm・15W・172 lm/W 希望小売価格 ¥22,600 (税抜)
埋込型 器具型番 BL-W220UT	セット型番 Reach-BL-LB-043+BL-W220UT 6950 lm・43W・162 lm/W 希望小売価格 ¥33,000 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-032+BL-W220UT 5280 lm・32W・165 lm/W 希望小売価格 ¥29,000 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-024+BL-W220UT 4050 lm・24W・169 lm/W 希望小売価格 ¥25,500 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-015+BL-W220UT 2580 lm・15W・172 lm/W 希望小売価格 ¥23,200 (税抜)
埋込型 器具型番 BL-W300UT	セット型番 Reach-BL-LB-043+BL-W300UT 6950 lm・43W・162 lm/W 希望小売価格 ¥33,800 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-032+BL-W300UT 5280 lm・32W・165 lm/W 希望小売価格 ¥29,800 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-024+BL-W300UT 4050 lm・24W・169 lm/W 希望小売価格 ¥26,300 (税抜)	セット型番 Reach-BL-LB-015+BL-W300UT 2580 lm・15W・172 lm/W 希望小売価格 ¥24,000 (税抜)

※掲載内容・仕様・定格などは予告なく変更することがあります。また測定方法により数値は変動しますので予めご了承ください。

Reach Wave

FPL/FHP3灯・4灯型が一体型に!
乱反射効果で光源が直接目にはいらないので目に優しい。



■スクエア型 LED 照明

Reach-Waveは通常のアルミ反射板ではなく超微細発泡光反射板の採用により、LEDの点光源を面発光に変換を施し、目に対する刺激を緩和しました。

型番	Wave-EPS40 ※PWM調光兼用型	Wave-EPS84 ※PWM調光兼用型
埋込穴寸法	□450 スクエア	□600 スクエア
消費電力	40W	84W
定格光束	4650 lm	9890 lm
発光効率	116 lm/W	118 lm/W
質量	本体 2.1kg 電源 0.38kg	本体 3.5kg 電源 0.38kg×2
電圧	AC100 ~ 242V	AC100 ~ 242V
色温度	5000K	5000K
演色性	Ra83	Ra83
配光角	130°	130°
設計寿命	40000 時間	40000 時間
保証期間	3 年	3 年

Reach Down Light

天井をすっきりと見せるダウンライトも、ムラのないやさしい光を実現しています。ラインナップを揃えているので、介護施設や病院、オフィスなど様々な施設に提案可能です。



■ダウンライト型 LED 照明

製品仕様						
型番	Reach-D-100-6AS	Reach-D-150-6AS	Reach-D-150-8AS	Reach-D-150-12S PWM調光兼用タイプ	Reach-D-175-12A Reach-D-175-12AD PWM調光型 ※在庫なくなり次第販売終了	Reach-D-200-33S PWM調光兼用タイプ
埋込穴	Φ100	Φ150	Φ150	Φ150	Φ175	Φ200
電圧	AC100~242V	AC100~242V	AC100~242V	AC100~242V	AC90~264V	AC100~242V
消費電力	6W	6W	8W	12W	12W	33W
定格光束	750 / 710 lm	850 / 770 lm	1050 / 1000 lm	1550 lm	1500 / 1300 lm	4300 / 4060 lm
発光効率	125 / 118 lm/W	142 / 128 lm/W	130 / 125 lm/W	130 lm/W	125 / 108 lm/W	130 / 123 lm/W
色温度	5000K / 3000K	5000K / 3000K	5000K / 3000K	5000K	5000K / 3000K	5000K / 3000K
演色性	Ra85	Ra83	Ra85	Ra85	Ra83	Ra80
質量	0.3kg	0.37kg	0.37kg	0.37kg	0.4kg	0.55kg
配光角	84°	90°	90°	90°	90°	90°
共通仕様	・設計寿命：40000時間 ・保証期間：3年					

※調光可能型用ライトコントローラーは調光特性の相性をご確認の上選定してください。

Compact



既存のコンパクト蛍光灯 FPL・FHP 型照明器具の代替省エネLEDランプです。システム天井用照明器具は器具ごとの交換なので、かなり金額が高くなる中、PR-FPL製品は取付工事も簡単です。

■コンパクト蛍光灯型 LED 照明

型番	PR-FPL-008-024	PR-FPL-013-041	PR-FPL-017-053	PR-FPL-029-086
消費電力	7.9W	12.7W	16.7W	29.5W
定格光束	1060 lm	1740 lm	2260 lm	3700 lm
発光効率	134 lm/W	137 lm/W	135 lm/W	125.4 lm/W
質量	97g	134g	162g	530g
電圧	AC100 ~ 240V	AC100 ~ 240V	AC100 ~ 240V	AC100 ~ 240V
口金	GY-10q	GY-10q	GY-10q	GY-10q
色温度	5000K	5000K	5000K	5000K
演色性	Ra 82	Ra 82	Ra 82	Ra 82
配光角	210°	210°	210°	160°
設計寿命	50000 時間	50000 時間	50000 時間	50000 時間
保証期間	3 年	3 年	3 年	3 年

※掲載内容・仕様・定格などは予告なく変更することがあります。また測定方法により数値は変動しますので予めご了承ください。