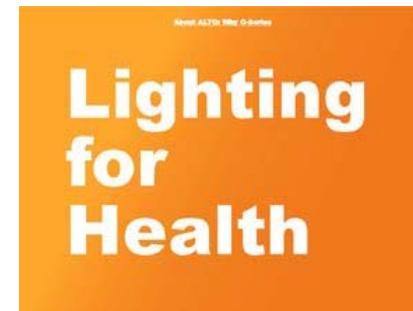




**PRIME STAR**



**ALTO**

ALTO製品説明会  
2018.08.28

# 説明会の内容概要

1. ALTO製品採用の背景・目的
2. About ALTO(会社紹介)
3. ALTO製品の特長
4. ALTO製品の信頼性・品質・保証について
5. 製品ラインナップ・代表商品紹介(Sample)

# 1. ALTO製品採用の背景・目的



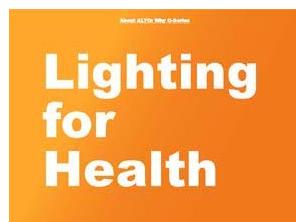
## Human Centric Lighting



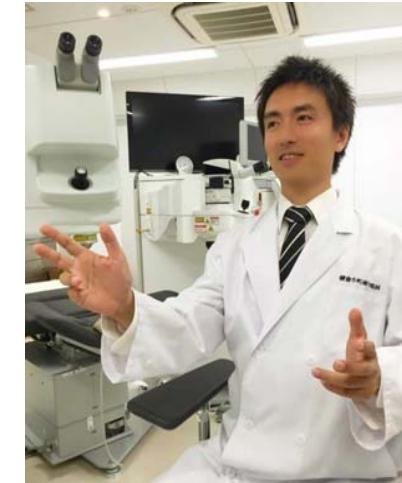
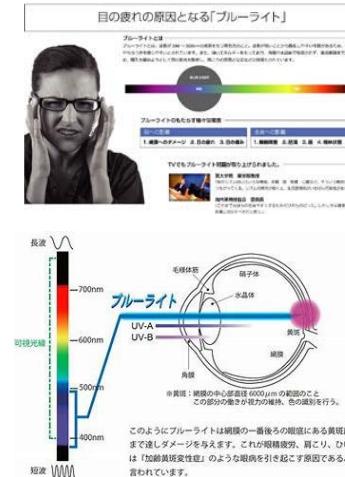
サークadianリズムを守る光とは



## プライム・スターと共感できるLighting for Health



ALTO



※PS製品との差別化 →

Luxury line(ハイエンド市場の開拓)

## 2. ALTO社について



### ABOUT

ALTO社1976年韓国ソウル本社が設立されてから「健康のための照明」というコンセプトの下でハイテクと環境にやさしい照明ソリューションの開発を目指し努力してまいりました。LED技術が照明業界登場して以来、我々は美しい空間を、多くのクリエイティブな方法を用いた光を活動することで、様々なコンセプトを表現できる照明の開発を実現してまいりました。

### R&D and Manufacturing 100% In-house

4,958m<sup>2</sup>の敷地に建築された4階建ての「ALTO lightBuilding」にはLEDリサーチ研究所とハイテク設備があります。ビル全体は当社の屋内用と屋外用照明製品が展示されるなどALTOの照明器具で飾られています。この「ALTO lightBuilding」には放射冷却、加熱システム、熱線カットのガラス窓、そして省エネ率60%のベネシャンブラインドやビル屋上ガーデンが備えられています。これらにより、Co2排出量が非常に低く、環境にやさしい施設で、エコなLED照明を製造しております。

### Quality Control Management(品質管理)

ALTOの照明デザインと商品開発は創造性と革新的な技術に基づいています。我々は持続的にリサーチと開発を行い、照明製品の最高品質を確保するため日々最善をつくしています。国際規格や品質に関する当社の品質管理システムのサービスは改善を重ねています。

## 2-1. ALTO社施設現況



### 3. ALTO製品の特長① NGR → 視界に入る不快なまぶしさを抑制

#### 01 | グレアソリューション、NGR

新しいノングレアリフレクター技術は当社初のワールドワイド特許技術として、照明の質の向上とともに視覚的な快適性の実現を目指しています。同製品は明るい光源のグレアから我々の目を守り、毎日照明に露出されて感じる視覚的疲れを最小化します。当社の新しいコーティング物質に基づいた特許NGR技術は90%の反射率とともにグレア現象を最小限に(10%未満)抑えます。

#### | 視覚的快適性 |

UGR<16 NGR技術で実現した最小UGR3.6(6inch Downlight)



UGR	不快なグレア
13 未満	グレアなし
13 - 16	正確な視覚業務に適している
16 - 19	普通の視覚業務に適している
19 - 22	適当な視覚業務に適している
22 - 28	簡単な視覚業務に適している
28 超過	業務用照明としては適していない

### 3. ALTO製品の特長② 輝度を抑えたNGRリフレクター設計 → 器具の存在を感じさない

通常リフレクターとNGRリフレクターの比較



NGRリフレクター



カットオフ角(Cut off angle)



35°のカットオフ角をもつALTOダウンライト:  
グレアを抑え快適な照明環境を提供します。

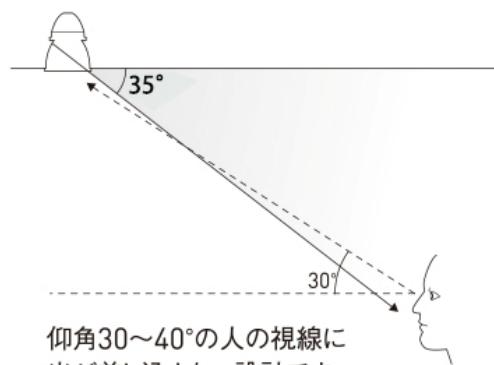


A-Z  
用語解説

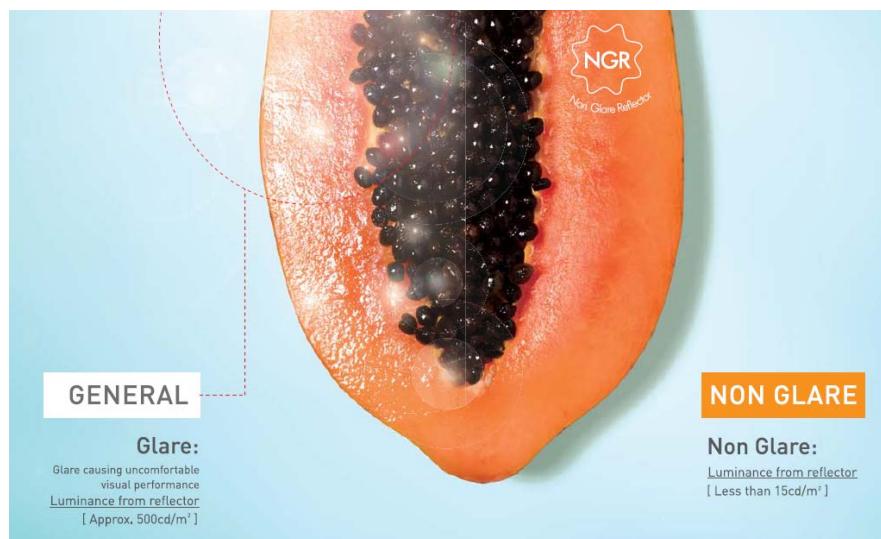
#### カットオフアングル

器具の水平線に対して器具内の発光部が見えなくなる角度。遮光角ともいいます。

カットオフアングルが大きいほど、器具に近づいても発光部が見えにくくなるため、まぶしさを抑えられます。



仰角30~40°の人の視線に  
光が差し込まない設計です。



## 3-②-1.点灯感を抑え、空間にとけ込む器具デザイン

### | 質の高い空間 |

照明はその空間の一部になるとき、その存在をあらわす必要がありません。

ALTOのNGR(ノングレアリフレクター)技術は必要な明かりを提供しながらも、照明の存在そのものを隠すためのソリューションです。



窓ガラスへの映り込みず、夜景がより美しく見える



窓ガラスへの映り込みが発生

## 3-②-2. 照射物を際立たせ、より魅力的に表現

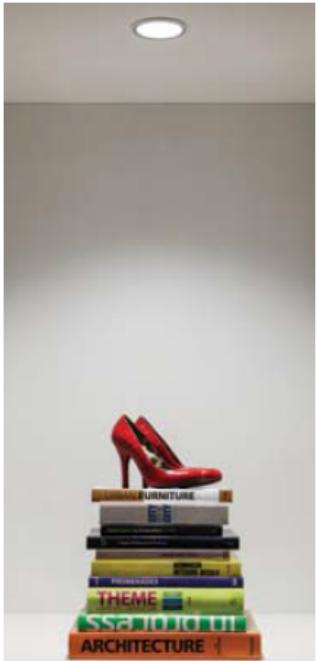
| 照射物を際立たせる |

ALTOのO-Seriesと通常照明の比較

NGRリフレクター



通常のリフレクター



ホワイトリフレクター



対象をより魅力的に表現する。

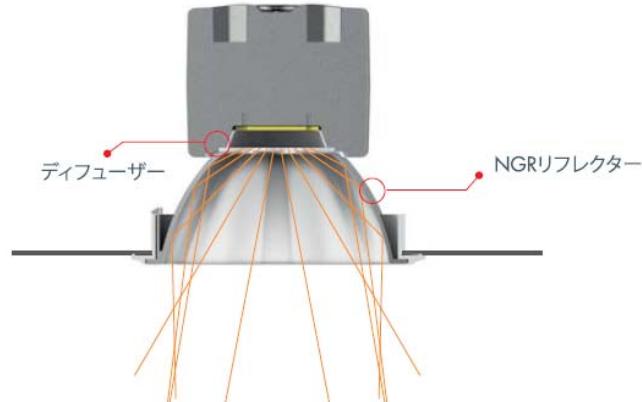


Display Lighting Solution / Four Seasons Hotel Seoul, Korea

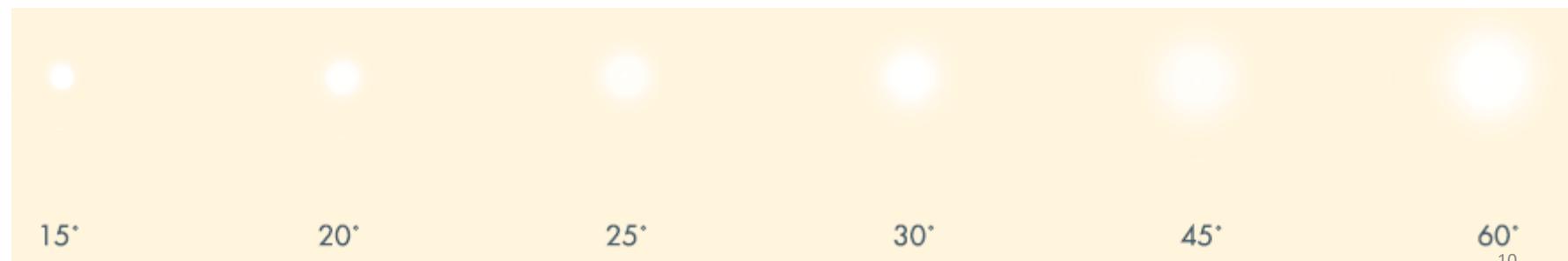
### 3-③. ビームコントロール、ソフトエッジ / 豊富なバリエーション

#### | ソフトエッジ;柔らかいスカラップ(scalloped) |

ALTOのダウンライトはリフレクターでビームアングルやビームパターンをコントロールするようにデザインされています。この方法は強い光源の光を柔らかくすることで、対象をより「ソフトで柔らかい」ライトスカラップに表現します。ソフトで柔らかい照明は空間の質を高めるだけでなく、インテリアの素材感を引き立たせます。



Shop Lighting Solution / Parnas Mall, Korea



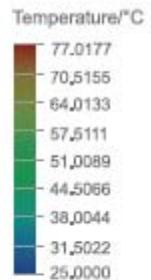
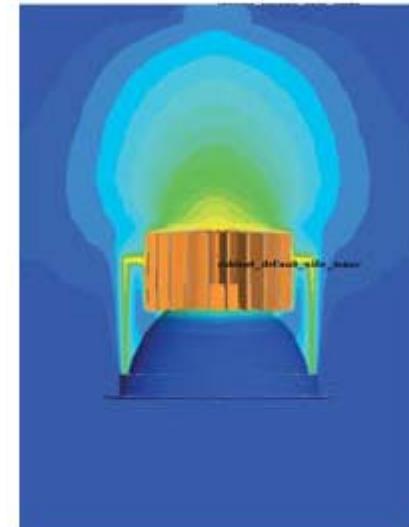
## 4. ALTO製品の信頼性・品質・保証について① -優れた放熱設計-

ALTOの製品は放熱シミュレーションプログラム(ICEPAK)を適用してデザインされています。これはヒートシンク構造のデザインを評価し、LED適合温度を85°C以下に維持するよう素材や形状が適切かどうかを分析するためです。

ALTOダウンライト

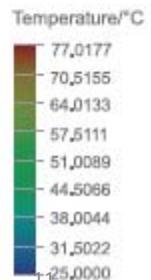


LEDダウンライト放熱シミュレーション



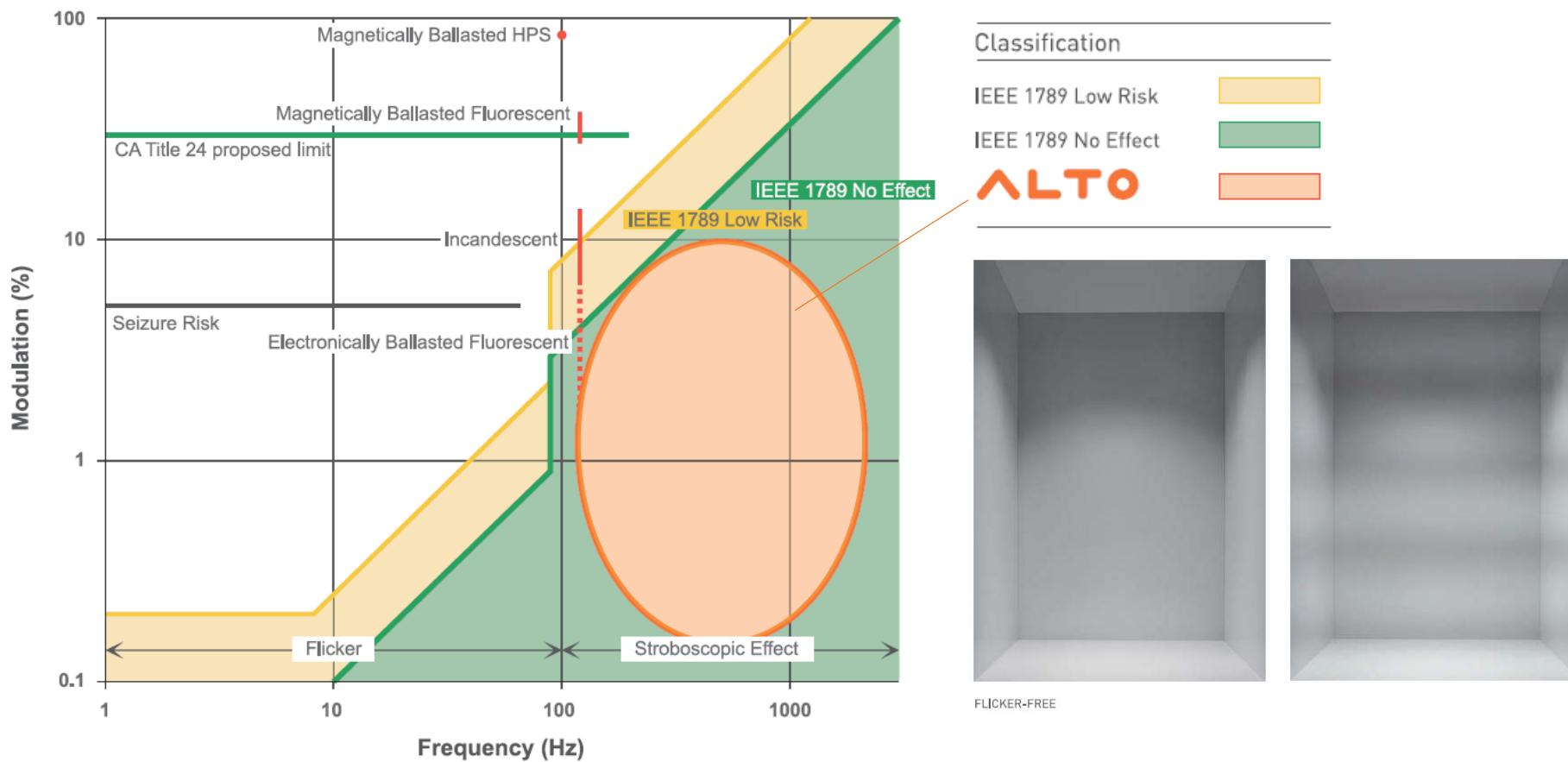
### | 温度測定/IRカメラ |

照明器具の温度評価をするため加熱された照明器具を室温で温度測定を行い、熱流体構造シミュレーションのデータと比較することによって評価されます。



## 4. ALTO製品の信頼性・品質・保証について② - FLICKER FREE -

### FLICKER-FREE



## 4. ALTO製品の信頼性・品質・保証について③ -長期耐久性・5年保証-

### | IES LM-80-08 光束維持検査(Lumen Maintenance Testing) |

IES LM-80-08 光束維持検査(Lumen Maintenance Testing)

ALTOの製品は長期耐久性と高い品質を保証します。

ALTO LEDsはLM-80テスト基準を満たしており、ENERGY STAR認証も取得しています。

### | 加速寿命テスト(accelerated life test (ALT)) |

ALTOは厳しい条件下で、製品の素材や堅実な安定性を評価するために加速寿命テスト(ALT)を行っています。



ALTO lightBuilding/加速寿命テスト

### | 5年の製品品質保証 |

LED光源モジュールから生じた不良品について、当社は5年の品質保証をいたします。

- 5年保証付きのLEDモジュールについては、1年の保証と4年間の無料サービスを提供いたします。
- 3年保証付きの電源装置については、1年の保証と2年間の無料サービスを提供しています
- 1日当たり15時間以上使用するような、長時間使用した場合は、保証期間が半分になります。
- LED光源モジュールの光束維持率(Lumen maintenance factor)は、ENERGY STAR L70の基準に準拠しています。
- LED光源モジュール、電源装置の仕様は変更される場合があります。
- 製品の生産が中止になった場合は、メーカーの調整下で同等の製品に交換されます。
- 当社はユーザが任意で行った修理による故障または損害については一切の責任を負いません。
- 製品の設置及び交換費用は除外されます。

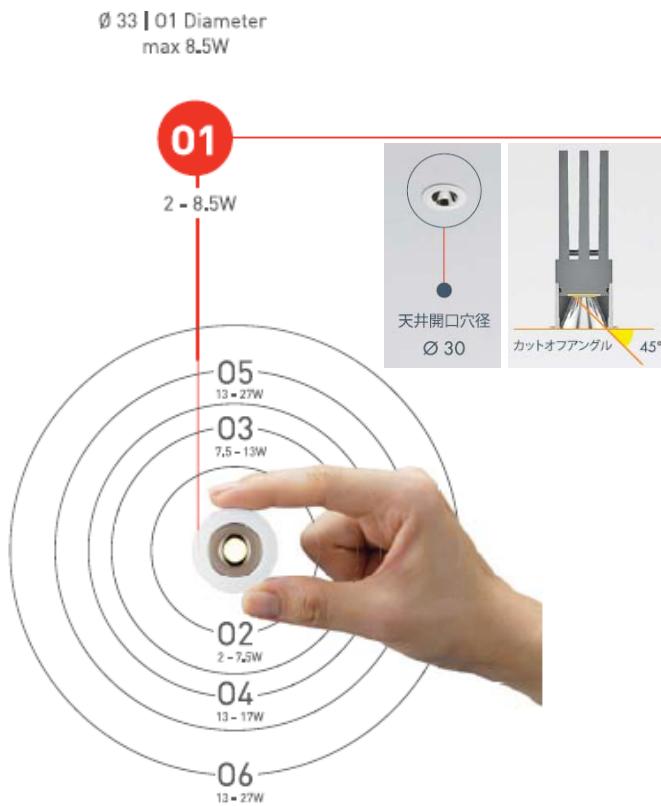
## 5. 製品ラインナップ・代表商品紹介・納品事例

ALTO  
Interior | Exterior  
Lighting Solution  
Vol.4 2018

## 5. 製品ラインナップ・代表商品紹介

| ミニマル: シンプルな天井デザイン |

デザイナーにとって選択の自由度が高まります。



Office reception | 01 Downlight, OM3 Single multi spot  
PPCG Office Shanghai (2015)

Calm & Dynamic(穏やかでダイナミック)

より少ないエネルギーで最適な照明空間を実現します。

## | アプリケーションの多様性 |

デザイナーにとって選択の自由度が高まります。



### シミュレーション

ベースダウンライト

ユニバーサル

ウォール・ウォッシャー

ダブルマルチ-スポット

スリット内用1灯タイプ



2700K to  
5000K

Program

DIALux 4.12

# INTERIOR LIGHTING SOLUTION

Professional Collection

## O-SERIES

*Downlight*

*Recessed Luminaires*

- 01→φ30
- 02→φ55
- 03→φ85
- 04→φ100
- 05→φ125
- 06→φ155
- 08→φ200

ベースダウンライト

Downlight

- |    |
|----|
| 01 |
| 02 |
| 03 |
| 04 |
| 05 |
| 06 |
| 08 |



ユニバーサル

Directional

- |    |
|----|
| 01 |
| 02 |
| 03 |
| 04 |
| 05 |
| 06 |



ウォール・ウォッシャー

Wall Washer

- |    |
|----|
| 01 |
| 02 |
| 03 |
| 04 |
| 05 |
| 06 |



**NEW**

## O-SERIES

**HIGH**

**PERFORMANCE**

**O1.5H φ40**

**NEW**



ベースダウンライト

ユニバーサル

ウォール・ウォッシャー

**O2H φ60**

**NEW**

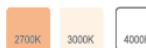
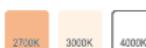


**O3H φ85**

**NEW**



## O-SERIES Lineup

O-series	Color Temperature	Source Output	Beam Angle	Dimension	
01			2W 6W 8.5W	<b>220 lm</b> <b>800 lm</b> <b>1170 lm</b> 25°, ASY 40°, 55° 40°, 55°	Ø33 X H54 (HOLE Ø30) Ø33 X H88 (HOLE Ø30) Ø33 X H114 (HOLE Ø30)
★ 01.5H			8.5W	<b>1170 lm</b> 40°, 55°	Ø50 X H111 (HOLE Ø40)
02			2W 7.5W	<b>220 lm</b> <b>600 lm</b> 20° 40°, 60°, 75°	Ø65 X H51 (HOLE Ø55) Ø65 X H100 (HOLE Ø55)
★ 02H			8.5W 14W	<b>935 lm</b> <b>1395 lm</b> 20°, 40°, 55° 20°, 40°, 55°	Ø70 X H105 (HOLE Ø60) Ø70 X H125 (HOLE Ø60)
03		 2700K to 5000K	7.5W 13W	<b>770 lm</b> <b>1350 lm</b> 20°, 40°, 55°, 75° 20°, 40°, 55°, 75°	Ø96 X H70 (HOLE Ø85) Ø96 X H70 (HOLE Ø85)
★ 03H			14W 17.5W 28W	<b>1625 lm</b> <b>2040 lm</b> <b>2940 lm</b> 20°, 40°, 55° 20°, 40°, 55° 20°, 40°, 55°	Ø96 X H125 (HOLE Ø85) Ø96 X H125 (HOLE Ø85) Ø96 X H140 (HOLE Ø85)
04		 2700K to 5000K	13W 17W	<b>1550 lm</b> <b>1790 lm</b> 20°, 40°, 55°, 75° 20°, 40°, 55°, 75°	Ø114 X H102 (HOLE Ø100) Ø114 X H102 (HOLE Ø100)
05		 2700K to 5000K	13W 17W 27W	<b>1550 lm</b> <b>1900 lm</b> <b>2700 lm</b> 20°, 40°, 55°, 75° 20°, 40°, 55°, 75° 20°, 40°, 55°, 75°	Ø140 X H107 (HOLE Ø125) Ø140 X H107 (HOLE Ø125) Ø140 X H107 (HOLE Ø125)
06			13W 17W 27W	<b>1690 lm</b> <b>2210 lm</b> <b>2700 lm</b> 20°, 40°, 55°, 75° 20°, 40°, 55°, 75° 20°, 40°, 55°, 75°	Ø175 X H128 (HOLE Ø155) Ø175 X H128 (HOLE Ø155) Ø175 X H128 (HOLE Ø155)
08			36W	<b>3960 lm</b> 20°, 40°, 60°, 75°	Ø220 X H160 (HOLE Ø200)

## Comparison

### ALTOのO-Seriesと従来の照明との比較

ALTO O-Series		従来の照明 Conventional Lighting				
ダウンライト Downlight	消費電力 Source Output	ハロゲンリフレクターランプ Halogen Reflector Lamps	コンパクト蛍光ランプ Compact Fluorescent Lamps	ハロゲンランプ Halogen Lamps	メタルハライドリフレクターランプ Metal Halide Reflector Lamps	メタルハライドランプ Metal Halide Lamps
01	8.5W	50W	26W	75W	●	●
<b>NEW</b>	01.5H	8.5W	50W	26W	75W	●
<b>NEW</b>	02H	13W	75W	26W	90W	● 20W
<b>NEW</b>	03H	27W	●	●	●	35W 35W
02	7.5W	20W	11W	20W	●	●
03	13W	75W	26W	90W	●	20W
04	13W	●	32W	100W	20W	●
05	13W	75W	26W	90W	●	●
06	17W	●	32W	100W	20W	●
	27W	●	32W	150W	●	35W
08	36W	●	42W	150W	●	●
0M3	13W	75W	26W	90W	●	20W
0M5	27W	●	●	●	35W	35W

ベースダウンライト



ユニバーサル



ウォール・ウォッシャー



---

1inch Downlight |  
2W Powered, 25°, 4000K

1inch Directional |  
6W Powered, 20°, 3000K

1inch Wall Washer |  
6W Powered, Wall Washer, 3000K



SIGNIEL Hotel  
Seoul, Korea





# INTERIOR LIGHTING SOLUTION

Professional Collection

## OM-SERIES

### *Multi Spot System*

*Muliti Recessed Luminaires*

Single

Double

Triple

Pinhole



OM2  
OM3  
OM5

OM3  
OM5

OM3  
OM5

OM2

### *Multi Recessed Trimless*



OM2  
OM3  
OM5

OM3  
OM5

OM3

OM2

### *Multi Slot Mounted*



OM3  
OM5

OM3  
OM5





# INTERIOR

Wall Grazer / Wall Washer

## I-SERIES

*Line Luminaires*

*Surface Mount*



IW DC 12



IW DC 6



IW DC 3

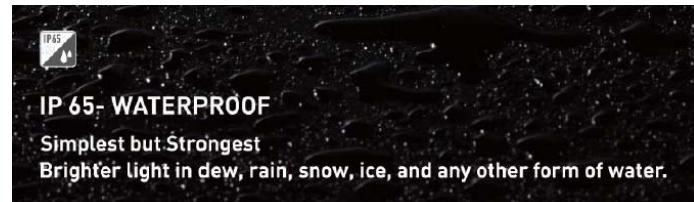


# EXTERIOR

**NEW**

## IW EX

*Line Luminaires*



**NEW** IW EX 12

**NEW** IW EX 6

**NEW** IW EX 3



IW EX 12x24" - Wall Washer

# 型番の読み方

## HOW TO READ

Product Order Code Table



\*\*\*\*\* C - \* \*\* H - \*\*\* - \*\*\*

Model No. Color CRI Color Temperature LED Wattage Beam Angle

リフレクターの色  
smd High powerの略

EX |  
Product Order NO.

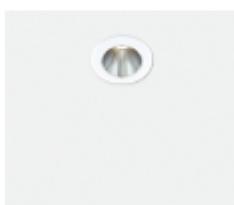
Order Number	Model No.	Color	CRI	Color Temperature	LED	Power Consumption	Beam Angle
11410C-830H-020-020	11410	Chrome	80	3000K	High Power LED	20W	20°

Wall Washer 60W  
W46mm X L1200mm X H51mm  
3.70kg



41080D-827H-060-ASY  
41080D-830H-060-ASY  
41080D-840H-060-ASY

Black



01 11100

Downlight 7.5W  
Ø33mm X H88mm (HOLE: Ø30) COBの略  
0.10kg

11100C-827C-007-040  
11100C-827C-007-055  
11100C-830C-007-040  
11100C-830C-007-055  
11100C-840C-007-040  
11100C-840C-007-055

ALTO製品説明用サンプル LIST

No	シリーズ	種類	型番号	埋込穴	製品サイズ	ビーム角	演色性	色温度	全光束	消費電力	効率	製品写真
1	O1 シリーズ	General	11110C-830C-010-055	Φ30	Φ33×H14	55°	Ra 80	3000 K	1170 LM	10 W	117 lm/W	
2		General	11110C-827C-010-040			40°		2700 K				
3		ユニバーサル	11110C-827C-007-020		Φ33×H14	20°	Ra 80	2700 K	600 LM	7.5 W	80 lm/W	
4	OHGシリーズ OHG	General	H11150C-830C-010-040	Φ40	Φ50×H11	40°	Ra 80	3000 K	1170	10W	117 lm/W	
5	O2 シリーズ	General	11200C-827H-010-040	Φ55	Φ65×H100	40°	Ra 80	2700 K	600 LM	8.5 W	705 lm/W	
6	OHGシリーズ OHG	General	H11210C-830C-015-020	Φ60	Φ70×H125	20°	Ra 80	3000 K	1395 LM	15W	93 lm/W	
7	O3シリーズ	General	11310C-827H-015-040	Φ85	Φ96×H70	40°	Ra 80	2700 K	1350 LM	16 W	84 lm/W	
8	OHGシリーズ OHG		H11330C-830C-030-040		Φ96×H140			3000 K	2940 LM	30W	98 lm/W	
9	O3シリーズ	ユニバーサル	11311C-827H-015-020	Φ85	Φ96×H86	20°	Ra 80	2700 K	1350 LM	15 W	90 lm/W	
10	O4シリーズ	General	11410C-827H-020-040	Φ100	Φ114×H102	40°	Ra 80	2700 K	1790 LM	20 W	89.5 lm/W	
11	O5シリーズ	General	11510C-827H-020-040	Φ125	Φ140×H107	40°	Ra 80	2700 K	1900 LM	20 W	95 lm/W	
12	OMシリーズ OM3	IW EX	11322W-830H-030-030	115x218	W120 X L229 X H60	30°	Ra 80	3000 K	2700 LM	32 W	84 lm/W	
13	IW EXD-U-X 300		41082D-830H-015-ASV Power Consumption 15W, 3000K, 13x34°	13 x 34	Ra 80	3000 K	1250 LM	15W	83 lm/W			
14	Looko	Flexible Tape	L31012									
				L8 X H11.5 X W1000		Ra 80	2700 K	855 LM	13W	84 lm/W		



# ラインナップ用サンプル 1

ベースダウンライト

ALTO

## DLWNLIGHT O-series | Downlight

**11110C-830C-010-055**

LED ダウンライト(O1シリーズ)

### Housing

アルミニウム一体型ダイキャスティング技法にて高放熱性を実現。

### Reflector

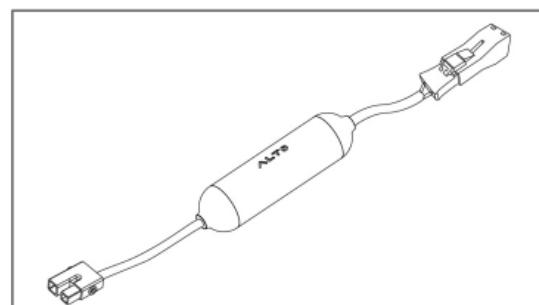
アルミニウム真空蒸着方式ノングレアリフレクター。 (UGR<28)

防塵とスクラッチ防止処理をしたリフレクター。



Product ordering number 11110C-830C-010-055

INDEX		DATA
DIMENSION	mm	Ø33 X H114
WEIGHT	Kg	0.13
OPERATING VOLTAGE	V	AC 100~240V
POWER CONSUMPTION	W	10 (with power supply unit)
OUTPUT POWER	W	8.5
COLOR TEMPERATURE	K	3000
LUMINOUS FLUX	lm	1,170
LOR	-	0.72
COLOR RENDERING INDEX	Ra	Over 80
BEAM ANGLE	°	55
IP RATING	-	20
STORAGE HUMIDITY	%	20% ~ 70%
STORAGE TEMPERATURE	°C	-40°C ~ +50°C
OPERATING TEMPERATURE	°C	-20°C ~ +50°C



INDEX	ORDER NUMBER	NOTE
ON/OFF	80022	Ø26 X 160(mm)
1-10 Dimming	81011	Ø26 X 160(mm)
ON/OFF	80033	JAPAN
PWM Dimming	84004	JAPAN

**01 11110**

Downlight 10W  
Ø33mm X H114mm (HOLE: Ø30)  
0.13kg

Color Temperature (K)	Beam Angle °	Trim Color	Reflector Finish
2700	40	White	Chrome
2700	55	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3000	40		
3000	55		
4000	40		
4000	55		

[仕様書ダウンロード](#)

## ラインナップ用サンプル 2

ベースダウンライト

ALTO

### DLWNLIGHT O-series | Downlight

#### 11110C-827C-010-040

LED ダウンライト(O1シリーズ)

##### Housing

アルミニウム一体型ダイキャスティング技法にて高放熱性を実現。

##### Reflector

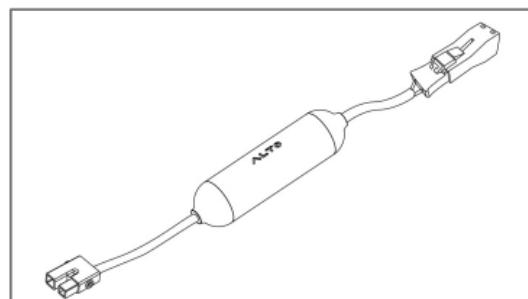
アルミニウム真空蒸着方式ノングレアリフレクター。 (UGR<28)

防塵とスクラッチ防止処理をしたリフレクター。



Product ordering number 11110C-827C-010-040

INDEX	DATA
DIMENSION	mm Ø33 X H114
WEIGHT	Kg 0.13
OPERATING VOLTAGE	V AC 100~240V
POWER CONSUMPTION	W 10 (with power supply unit)
OUTPUT POWER	W 8.5
COLOR TEMPERATURE	K 2700
LUMINOUS FLUX	lm 1,170
LOR	- 0.8
COLOR RENDERING INDEX	Ra Over 80
BEAM ANGLE	° 40
IP RATING	- 20
STORAGE HUMIDITY	% 20% ~ 70%
STORAGE TEMPERATURE	°C -40°C ~ +50°C
OPERATING TEMPERATURE	°C -20°C ~ +50°C



INDEX	ORDER NUMBER	NOTE
ON/OFF	80022	Ø26 X 160(mm)
1-10 Dimming	81011	Ø26 X 160(mm)
ON/OFF	80033	JAPAN
PWM Dimming	84004	JAPAN

#### 01 11110

Downlight 10W  
Ø33mm X H114mm (HOLE: Ø30)  
0.13kg

Color Temperature (K)	Beam Angle °	Trim Color	Reflector Finish
2700	40	White	Chrome
2700	55	(○)	(●)
3000	40		
3000	55		
4000	40		
4000	55		

[仕様書ダウンロード](#)

# ラインナップ用サンプル 3

ユニバーサル

ALTO

## DLWNLIGHT O-series | Directional

**11101C-827C-007-020**

LED directional タイプ(O1シリーズ)

### Housing

アルミニウム一体型ダイキャスティング技法で高放熱性を実現。

### Reflector

角度調節時光の損失を最小化したリフレクター適用。

防塵とスクラッチコート処理をしたリフレクター。(ホワイトはオプション)

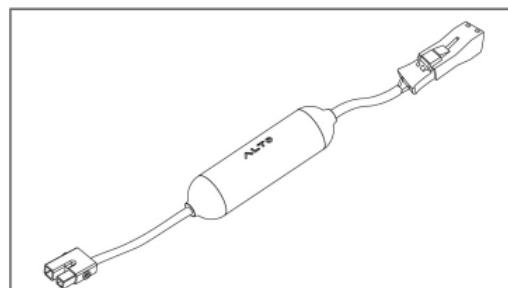
### Optic

ビーム角20° 又は 30° が可能。



Product ordering number 11101C-827C-007-020

INDEX	DATA
DIMENSION	mm Ø33 X H103.5
WEIGHT	Kg 0.1
OPERATING VOLTAGE	V AC 100~240V
POWER CONSUMPTION	W 7.5 (with power supply unit)
OUTPUT POWER	W 6
COLOR TEMPERATURE	K 2700
LUMINOUS FLUX	lm 600
LOR	- 0.62
COLOR RENDERING INDEX	Ra Over 80
BEAM ANGLE	° 20
IP RATING	- 20
STORAGE HUMIDITY	% 20% ~ 70%
STORAGE TEMPERATURE	°C -40°C ~ +50°C
OPERATING TEMPERATURE	°C -20°C ~ +50°C



INDEX	ORDER NUMBER	NOTE
ON/OFF	80021	Ø26 X 98(mm)
1-10 Dimming	81010	Ø26 X 160(mm)
ON/OFF	80031	JAPAN
PWM Dimming	84003	JAPAN

**O1 11101**

Directional 7.5W  
Ø33mm X H104mm (HOLE: Ø30)  
0.10kg

Color Temperature (K)	Beam Angle °	Trim Color	Reflector Finish
2700	20	White	Black
2700	30		
3000	20		
3000	30		
4000	20		
4000	30		

[仕様書ダウンロード](#)

## ラインナップ用サンプル 4

ALTO

### DLIGHT NEW O-series High Performance | Downlight

#### H11150C-830C-010-040

O1.5 High Performance シリーズ、LED Downlight.

##### Housing

小型サイズ高出力放熱エンジン技術と  
アルミニウム加工技法を適用した放熱システム実現.

##### Reflector

NGR(ノングレアレフレクター)技術を  
適用した視覚的な心地よさ及び最適な光の品質で  
視覚的なストレスを最小化.(Black NGR / White Finishing選択可能)  
防塵とスクラッチ防止処理技術適用.



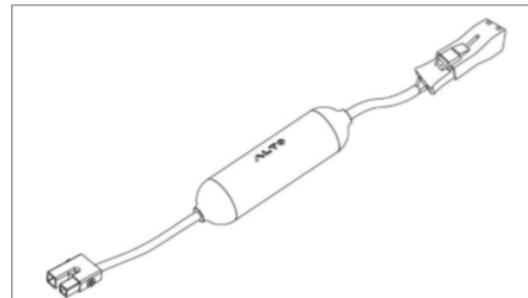
Product ordering number  
H11150C-827C-010-040  
H11150C-830C-010-040  
H11150C-840C-010-040

#### O1.5H H11150

Downlight 10W  
Ø50mm X H111mm (HOLE: Ø40)  
0.15kg

Color Temperature (K)	Beam Angle°	Trim Color	Reflector Finish
2700	40	White	Chrome
2700	55		
3000	40		
3000	55		
4000	40		
4000	55		

[仕様書ダウンロード](#)



INDEX	ORDER NUMBER	NOTE
ON/OFF	80021	Ø 26 X 98(mm)
1-10 Dimming	81010	Ø 26 X 160(mm)
ON/OFF	80031	JAPAN
PWM Dimming	84003	JAPAN

INDEX	DATA
DIMENSION	mm Ø 49 X H111
WEIGHT	Kg 0.15
OPERATING VOLTAGE	V AC 100~240V
POWER CONSUMPTION	W 10 (with power supply unit)
OUTPUT POWER	W 8.5
COLOR TEMPERATURE	K 2700 / 3000 / 4000
LUMINOUS FLUX	lm 1,170
LOR	- 0.72
COLOR RENDERING INDEX	Ra Over 80
BEAM ANGLE	° 40
IP RATING	- 20
STORAGE HUMIDITY	% 20% ~ 70%
STORAGE TEMPERATURE	°C -40°C ~ +50°C
OPERATING TEMPERATURE	°C -20°C ~ +50°C

## ラインナップ用サンプル 5

ALTO

### DLWNLIGHT O-series | Downlight

#### 11200C-827H-010-040

LEDダウンライト(O2シリーズ)

##### Housing

アルミニウム一体型ダイキャスティング技法にて高放熱性を実現。

##### Reflector

アルミニウム真空蒸着方式ノングレアリフレクター。

防塵とスクラッチ防止処理をしたリフレクター。(UGR<22)

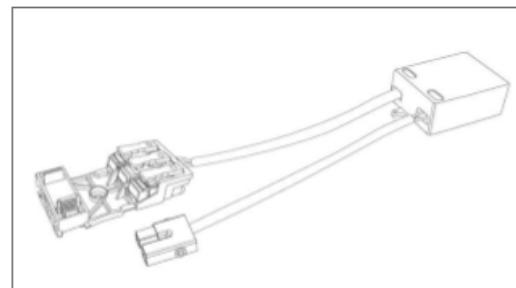
使用用途に適した配光角度選択が可能。(ホワイトリフレクター75°

イプ限定)



Product ordering number  
11200C-827H-010-040  
11200C-830H-010-040  
11200C-840H-010-040

INDEX	DATA
DIMENSION	mm Ø 65 X H100
WEIGHT	Kg 0.25
OPERATING VOLTAGE	V AC 100~240V
POWER CONSUMPTION	W 8.5 (with power supply unit)
OUTPUT POWER	W 7.5
COLOR TEMPERATURE	K 2700 / 3000 / 4000
LUMINOUS FLUX	lm 600
LOR	- 0.60
COLOR RENDERING INDEX	Ra Over 80
BEAM ANGLE	° 40
IP RATING	- 20
STORAGE HUMIDITY	% 20% ~ 70%
STORAGE TEMPERATURE	°C -40°C ~ +50°C
OPERATING TEMPERATURE	°C -20°C ~ +50°C



INDEX	ORDER NUMBER	NOTE
ON/OFF	80001	
1-10 Dimming	81000	
DALI Dimming	82006	
ON/OFF	80005	JAPAN
PWM Dimming	84000	JAPAN
DALI Dimming	82020	JAPAN

#### O2 11200

Downlight 8.5W

Ø65mm X H100mm (HOLE: Ø55)

0.25kg

Color Temperature (K)	Beam Angle °	Trim Color	Reflector Finish
2700	40	White	Chrome
2700	60	White	Chrome
2700	75	White	White
3000	40	White	Chrome
3000	60	White	Chrome
3000	75	White	White
4000	40	White	Chrome
4000	60	White	Chrome
4000	75	White	White

[仕様書ダウンロード](#)

# ラインナップ用サンプル 6

ALTO

## DLIGHT NEW O-series High Performance | Downlight

### H11210C-830C-015-020

O2 High Performance シリーズ. LED Downlight.

#### Housing

小型サイズ高出力放熱エンジン技術とアルミニウム加工技法を適用した放熱システム実現.

#### Reflector

NGR(ノングレアレフレクター)技術を適用した視覚的な心地よさ及び最適な光の品質で視覚的なストレスを最小化.(Black NGR / White Fins hing選択可能)

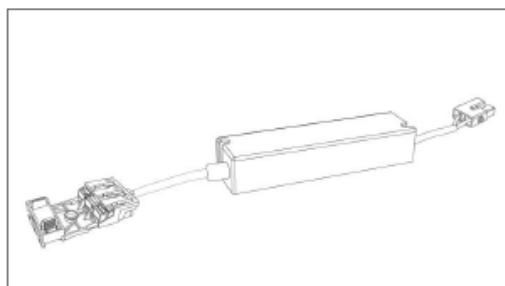
防塵とスクラッチ防止処理技術適用.Optic

狭い角度から広い角度まで投光可能な多様なOptic構成及び小型サイズに高出力機能実現.



Product ordering number  
H11210C-827C-015-020  
H11210C-830C-015-020  
H11210C-840C-015-020

INDEX	DATA
DIMENSION	mm Ø70 X H125
WEIGHT	Kg 0.28
OPERATING VOLTAGE	V AC 100~240V
POWER CONSUMPTION	W 15 (with power supply unit)
OUTPUT POWER	W 14
COLOR TEMPERATURE	K 2700 / 3000 / 4000
LUMINOUS FLUX	lm 1,395
LOR	- 0.76
COLOR RENDERING INDEX	Ra Over 80
BEAM ANGLE	° 20
IP RATING	- 20
STORAGE HUMIDITY	% 20% ~ 70%
STORAGE TEMPERATURE	°C -40°C ~ +50°C
OPERATING TEMPERATURE	°C -20°C ~ +50°C



INDEX	ORDER NUMBER	NOTE
ON/OFF	80037	
1-10 Dimming	81025	
DALI Dimming	82035	
ON/OFF	80040	JAPAN
PWM Dimming	84014	JAPAN
DALI Dimming	82039	JAPAN

### O2H H11210

Downlight 15W

Ø70mm X H125mm (HOLE: Ø60)

0.28kg

Color Temperature (K)	Beam Angle °	Trim Color	Reflector Finish
2700	20	White	Chrome
2700	40		
2700	55		
3000	20		
3000	40		
3000	55		
4000	20		
4000	40		
4000	55		

[仕様書ダウンロード](#)

# ラインナップ用サンプル 7

ALTO

## DLWNLIGHT O-series | Downlight

### 11310C-827H-015-040

#### LED ダウンライト(O3シリーズ)

##### Housing

アルミニウム一体型ダイキャスティング技法にて高放熱性を実現。

##### Reflector

アルミニウム真空蒸着方式ノングレアリフレクター。

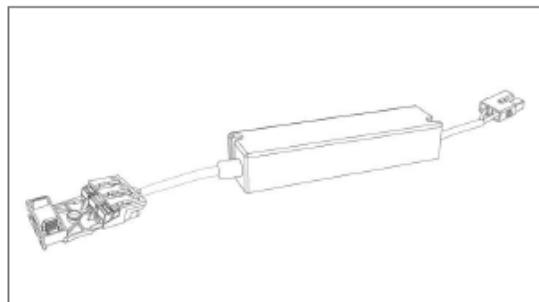
防塵とスクラッチ防止処理をしたリフレクター。(UGR<22)

使用用途に適した配光角度選択が可能。(ホワイトリフレクター75° タイプ限定)



Product ordering number  
11310C-827H-015-040  
11310C-830H-015-040  
11310C-840H-015-040

INDEX		DATA
DIMENSION	mm	Ø96 X H70
WEIGHT	Kg	0.3
OPERATING VOLTAGE	V	AC 100~240V
POWER CONSUMPTION	W	16 (with power supply unit)
OUTPUT POWER	W	13
COLOR TEMPERATURE	K	2700 / 3000 / 4000
LUMINOUS FLUX	lm	1,350
LOR	-	0.82
COLOR RENDERING INDEX	Ra	Over 80
BEAM ANGLE	°	40
IP RATING	-	20
STORAGE HUMIDITY	%	20% ~ 70%
STORAGE TEMPERATURE	°C	-40°C ~ +50°C
OPERATING TEMPERATURE	°C	-20°C ~ +50°C



INDEX	ORDER NUMBER	NOTE
ON/OFF	80002	
1-10 Dimming	81001	
DALI Dimming	82001	
ON/OFF	80025	JAPAN
PWM Dimming	84001	JAPAN
DALI Dimming	82021	JAPAN
Triac Dimming	83010	AC 100~120V

### O3 11310

#### Downlight 16W

Ø96mm X H70mm (HOLE: Ø85)

0.30kg

Color Temperature (K)	Beam Angle °	Trim Color	Reflector Finish
-----------------------	--------------	------------	------------------

2700	20	White	Chrome
2700	40	White	Chrome
2700	55	White	Chrome
2700	75	White	White
3000	20	White	Chrome
3000	40	White	Chrome
3000	55	White	Chrome
3000	75	White	White
4000	20	White	Chrome
4000	40	White	Chrome
4000	55	White	Chrome
4000	75	White	White

[仕様書ダウンロード](#)

# ラインナップ用サンプル 8

ALTO

## DLIGHT NEW O-series High Performance | Downlight

### H11330C-830H-030-040

O3 High Performance シリーズ. LED Downlight.

#### Housing

小型サイズ高出力放熱エンジン技術とアルミニウム加工技法を適用した放熱システム実現.

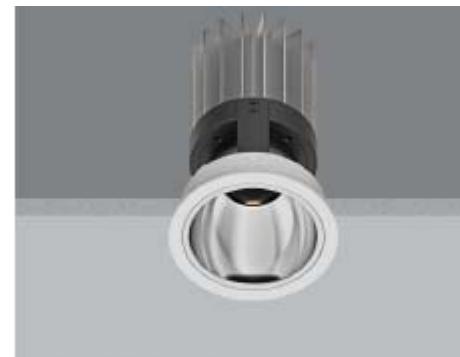
#### Reflector

NGR(ノングレアレフレクター)技術を適用した視覚的な心地よさ及び最適な光の品質で視覚的なストレスを最小化.(Black NGR / White Fins hing選択可能)

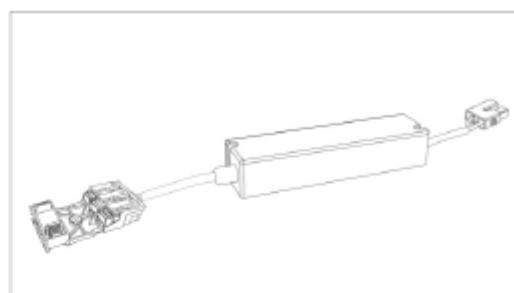
防塵とスクラッチ防止処理技術適用.

#### Optic

狭い角度から広い角度まで投光可能な多様なOptic構成及び小型サイズに高出力機能実現.



Product ordering number  
H11330C-827H-030-040  
H11330C-830H-030-040  
H11330C-840H-030-040



INDEX		DATA
DIMENSION	mm	Ø96 X H140
WEIGHT	Kg	0.52
OPERATING VOLTAGE	V	AC 100~240V
POWER CONSUMPTION	W	30 (with power supply unit)
OUTPUT POWER	W	28
COLOR TEMPERATURE	K	2700 / 3000 / 4000
LUMINOUS FLUX	lm	2,940
LOR	-	0.96
COLOR RENDERING INDEX	Ra	Over 80
BEAM ANGLE	'	40
IP RATING	-	20
STORAGE HUMIDITY	%	20% ~ 70%
STORAGE TEMPERATURE	'C	-40'C ~ +50'C
OPERATING TEMPERATURE	'C	-20'C ~ +50'C

INDEX	ORDER NUMBER	NOTE
ON/OFF	80039	
1-10 Dimming	81027	
DALI Dimming	82037	
ON/OFF	80042	JAPAN
PWM Dimming	84016	JAPAN
DALI Dimming	82041	JAPAN

### O3H H11330

Downlight 30W

Ø96mm X H140mm (HOLE: Ø85)

0.52kg

Color Temperature (K)	Beam Angle°	Trim Color	Reflector Finish
2700	20	White	Chrome
2700	40		
2700	55		
3000	20		
3000	40		
3000	55		
4000	20		
4000	40		
4000	55		

[仕様書ダウンロード](#)

# ラインナップ用サンプル 9

ユニバーサル

ALTO

## DLWNLIGHT O-series | Directional

**11311C-827H-015-020**

LED directional タイプ(O3シリーズ)

### Housing

アルミニウム一体型ダイキャスティング技法で高放熱性を実現。

### Reflector

角度調節時光の損失を最小化したリフレクター適用。

防塵とスクラッチコート処理をしたリフレクター。(ホワイトはオプション)

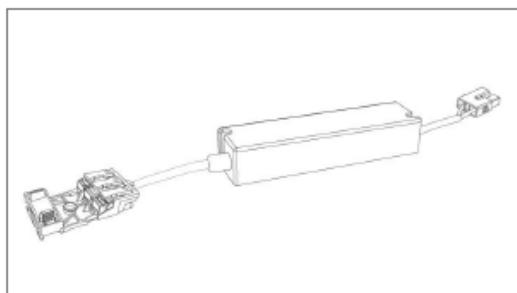
### Optic

ビーム角20°, 30° が可能。



Product ordering number  
11311C-827H-015-020  
11311C-830H-015-020  
11311C-840H-015-020

INDEX	DATA
DIMENSION	mm Ø96 X H86
WEIGHT	Kg 0.3
OPERATING VOLTAGE	V AC 100~240V
POWER CONSUMPTION	W 16 (with power supply unit)
OUTPUT POWER	W 13
COLOR TEMPERATURE	K 2700 / 3000 / 4000
LUMINOUS FLUX	lm 1,350
LOR	- 0.43
COLOR RENDERING INDEX	Ra Over 80
BEAM ANGLE	° 20
IP RATING	- 20
STORAGE HUMIDITY	% 20% ~ 70%
STORAGE TEMPERATURE	°C -40°C ~ +50°C
OPERATING TEMPERATURE	°C -20°C ~ +50°C



INDEX	ORDER NUMBER	NOTE
ON/OFF	80002	
1-10 Dimming	81001	
DALI Dimming	82001	
ON/OFF	80025	JAPAN
PWM Dimming	84001	JAPAN
DALI Dimming	82021	JAPAN
Triac Dimming	83010	AC 100~120V

**O3 11311**

Directional 16W  
Ø96mm X H86mm (HOLE: Ø85)  
0.30kg

Color Temperature (K)	Beam Angle °	Trim Color	Reflector Finish
2700	15	White	Chrome
2700	20		
2700	25		
2700	30		
3000	15		
3000	20		
3000	25		
3000	30		
4000	15		
4000	20		
4000	25		
4000	30		

[仕様書ダウンロード](#)

# ラインナップ用サンプル 10

ALTO

## DLWNLIGHT O-series | Downlight

**11410C-827H-020-040**

LED ダウンライト(O4シリーズ)

### Housing

アルミニウム一体型ダイキャスティング技法にて高放熱性を実現。

### Reflector

アルミニウム真空蒸着方式ノングレアリフレクター。

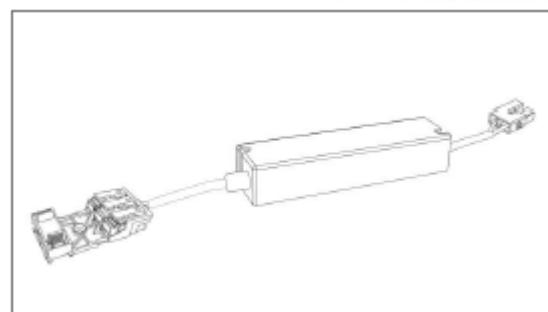
防塵とスクラッチ防止処理をしたリフレクター。(UGR<19)

使用用途に適した配光角度選択が可能。(ホワイトリフレクター75° タイプ限定)



Product ordering number  
11410C-827H-020-040  
11410C-830H-020-040  
11410C-840H-020-040

INDEX	DATA
DIMENSION	mm Ø114 X H102
WEIGHT	Kg 0.45
OPERATING VOLTAGE	V AC 100~240V
POWER CONSUMPTION	W 20 (with power supply unit)
OUTPUT POWER	W 17
COLOR TEMPERATURE	K 2700 / 3000 / 4000
LUMINOUS FLUX	lm 1,790
LOR	- 0.81
COLOR RENDERING INDEX	Ra Over 80
BEAM ANGLE	' 40
IP RATING	- 20
STORAGE HUMIDITY	% 20% ~ 70%
STORAGE TEMPERATURE	'C -40'C ~ +50'C
OPERATING TEMPERATURE	'C -20'C ~ +50'C



**O4 11410**

Downlight 20W  
Ø114mm X H102mm (HOLE: Ø100)  
0.45kg

Color Temperature (K)	Beam Angle °	Trim Color	Reflector Finish
2700	20	White	Chrome
2700	40		Chrome
2700	55		Chrome
2700	75		White
3000	20		Chrome
3000	40		Chrome
3000	55		Chrome
3000	75		White
4000	20		Chrome
4000	40		Chrome
4000	55		Chrome
4000	75		White

[仕様書ダウンロード](#)

INDEX	ORDER NUMBER	NOTE
ON/OFF	80002	
1-10 Dimming	81001	
DALI Dimming	82001	
ON/OFF	80025	JAPAN
PWM Dimming	84002	JAPAN
DALI Dimming	82021	JAPAN
Triac Dimming	83011	AC 100~120V

# ラインナップ用サンプル 11

ALTO

## DLWNLIGHT O-series | Downlight

### 11510C-827H-020-040

LED ダウンライト(O5シリーズ)

#### Housing

アルミニウム一体型ダイキャスティング技法にて高放熱性を実現。

#### Reflector

アルミニウム真空蒸着方式ノングレアリフレクター。

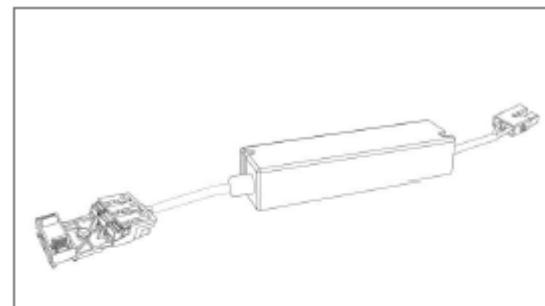
防塵とスクランチ防止処理をしたリフレクター。(UGR<19)

使用用途に適した配光角度選択が可能。(ホワイトリフレクター75° タイプ限定)

INDEX	DATA
DIMENSION	mm Ø140 X H107
WEIGHT	Kg 0.5
OPERATING VOLTAGE	V AC 100~240V
POWER CONSUMPTION	W 20 (with power supply unit)
OUTPUT POWER	W 17
COLOR TEMPERATURE	K 2700 / 3000 / 4000
LUMINOUS FLUX	lm 1,900
LOR	- 0.79
COLOR RENDERING INDEX	Ra Over 80
BEAM ANGLE	° 40
IP RATING	- 20
STORAGE HUMIDITY	% 20% ~ 70%
STORAGE TEMPERATURE	°C -40°C ~ +50°C
OPERATING TEMPERATURE	°C -20°C ~ +50°C



Product ordering number  
11510C-827H-020-040  
11510C-830H-020-040  
11510C-840H-020-040



### O5 11510

Downlight 20W

Ø140mm X H107mm (HOLE: Ø125)  
0.50kg

Color Temperature (K)	Beam Angle°	Trim Color	Reflector Finish
2700	20	White	Chrome
2700	40	○	Chrome
2700	55		Chrome
2700	75		White
3000	20		Chrome
3000	40		Chrome
3000	55		Chrome
3000	75		White
4000	20		Chrome
4000	40		Chrome
4000	55		Chrome
4000	75		White

[仕様書ダウンロード](#)

INDEX	ORDER NUMBER	NOTE
ON/OFF	80002	
1-10 Dimming	81001	
DALI Dimming	82001	
ON/OFF	80025	JAPAN
PWM Dimming	84002	JAPAN
DALI Dimming	82021	JAPAN
Triac Dimming	83011	AC 100~120V

# ラインナップ用サンプル 12

ALTO

## MULTI SPOT SYSTEM OM-series | Double

### 11322W-830H-030-030

Recessed LED double multi spot system (OM3 シリーズ)

#### Housing

アルミニウム一体型ダイキャスティング技法で高放熱性を実現。Reflector  
角度調節時光の損失を最小化したリフレクター適用。

防塵とスクラッチコート処理をしたリフレクター。

#### Optic

20° 又は 30° 配光角が可能。



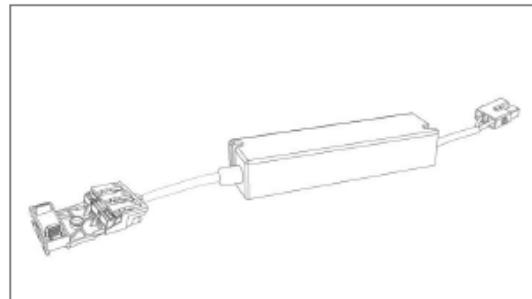
Product ordering number  
11322W-827H-030-030  
11322W-830H-030-030  
11322W-840H-030-030

### OM3 11322

Double 16W X 2  
W126mm X L229mm X H90mm  
(HOLE: W115 X L218)  
1.45kg

Color Temperature (K)	Beam Angle°	Trim Color	Reflector Finish
2700	20	White	Chrome
2700	30		
3000	20		
3000	30		
4000	20		
4000	30		

[仕様書ダウンロード](#)



INDEX	ORDER NUMBER	NOTE
ON/OFF	80002	
1-10 Dimming	81001	
DALI Dimming	82001	
ON/OFF	80025	JAPAN
PWM Dimming	84001	JAPAN
DALI Dimming	82021	JAPAN
Triac Dimming	83010	AC 100~120V

# ラインナップ用サンプル 13

ALTO

IW EX NEW IW EX | Wall Washer

## 41080D-830H-060-ASY

IWの屋外シリーズ、LEDライン照明

ウォルウォショ(13X34°)演出用。

設置角度を変更することで照射角度を自由に調節し空間演出することができます。

INDEX		DATA	
DIMENSION	mm	W46 X L1200 X H51	
WEIGHT	Kg	3.7	
OPERATING VOLTAGE	V	DC 24V	
OUTPUT POWER	W	60	
COLOR TEMPERATURE	K	2700 / 3000 / 4000	
LUMINOUS FLUX	lm	5,350	
LOR	-	0.97	
COLOR RENDERING INDEX	Ra	Over 80	
BEAM ANGLE	°	13 X 34	
IP RATING	-	65	
STORAGE HUMIDITY	%	20% ~ 70%	
STORAGE TEMPERATURE	°C	-40°C ~ +50°C	
OPERATING TEMPERATURE	°C	-20°C ~ +50°C	

Wall Washer 60W  
W46mm X L1200mm X H51mm  
3.70kg



41080D-827H-060-ASY  
41080D-830H-060-ASY  
41080D-840H-060-ASY



	INDEX	ORDER NUMBER	NOTE
80W	ON/OFF	89005	DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89006	Interface Included
	DALI Dimming	89005 88002	Interface Included
100W	ON/OFF	89001	DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89007	Interface Included
	DALI Dimming	89001 88002	Interface Included
150W	ON/OFF	89002	DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89008	Interface Included
	DALI Dimming	89002 88002	Interface Included
240W	ON/OFF	89003	DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89009	Interface Included
	DALI Dimming	89003 88002	Interface Included
320W	ON/OFF	89004	DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89010	Interface Included
480W	ON/OFF	89014	DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89015	Interface Included
600W	ON/OFF	89016	DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89017	Interface Included

# ラインナップ用サンプル

ALTO

IW EX NEW IW EX | Wall Washer

**41082D-830H-015-ASY**

IWの屋外シリーズ、LEDライン照明

ウォルウォショ(13X34°)演出用。

設置角度を変更することで照射角度を自由に調節し空間演出することができます。

INDEX		DATA	
DIMENSION	mm	W46 X L300 X H51	
WEIGHT	Kg	1.0	
OPERATING VOLTAGE	V	DC 24V	
OUTPUT POWER	W	15	
COLOR TEMPERATURE	K	2700 / 3000 / 4000	
LUMINOUS FLUX	lm	1,250	
LOR	-	0.95	
COLOR RENDERING INDEX	Ra	Over 80	
BEAM ANGLE	°	13 X 34	
IP RATING	-	65	
STORAGE HUMIDITY	%	20% ~ 70%	
STORAGE TEMPERATURE	°C	-40°C ~ +50°C	
OPERATING TEMPERATURE	°C	-20°C ~ +50°C	

Wall Washer 15W  
W46mm X L300mm X H51mm  
1.00kg



41082D-827H-015-ASY  
41082D-830H-015-ASY  
41082D-840H-015-ASY



INDEX		ORDER NUMBER		NOTE
80W	ON/OFF	89005		DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89006		Interface Included
	DALI Dimming	89005	88002	Interface Included
100W	ON/OFF	89001		DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89007		Interface Included
	DALI Dimming	89001	88002	Interface Included
150W	ON/OFF	89002		DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89008		Interface Included
	DALI Dimming	89002	88002	Interface Included
240W	ON/OFF	89003		DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89009		Interface Included
	DALI Dimming	89003	88002	Interface Included
320W	ON/OFF	89004		DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89010		Interface Included
480W	ON/OFF	89014		DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89015		Interface Included
600W	ON/OFF	89016		DC 24V Constant Voltage
	1-10 Dimming	89017		Interface Included

