

製品仕様書

2024.01.17

超低温用大型 LED 照明 HD-LT シリーズ		HD100-LT	HD150-LT	HD200-LT
タイプ		HD100-LT	HD150-LT	HD200-LT
品番		HD100-LT HD100-LTS (耐薬品仕様)	HD150-LT HD150-LTS (耐薬品仕様)	HD200-LT HD200-LTS (耐薬品仕様)
入力電圧		AC100～240V (50/60Hz)		
消費電力	点灯時	100W	150W	200W
	消灯時	10W	15W	20W
光束		12000lm	18000lm	24000lm
LED		Philips Lumileds		
色温度		3000K / 5000K		
照射角度		120°		
寿命		60000 時間 ※2		
外形		φ 400×240mm		
重量		6.4kg (外部電源含まず)		
材質		アルミニウム+強化ガラス ※オイルミスト対応		
使用環境温度		-100℃～50℃, 15～90% RH		
保存温度		-40℃～80℃		
AC-DC 電源		Meanwell 社製 PSE 電源 (付属品: 電源ボックス内に収納)		
電源ボックス		AC-DC 電源、DIM 回路を収納/アルミ製(L300*W200*D150mm)		
保護等級		IP65		
保証期間		1 年間		
注意事項		<ul style="list-style-type: none"> ● 消灯時にも微量の電流を流すことにより電子部品が-40℃以下になるのを防ぎ、環境温度-100℃まで使用を可能にします。 ● 消灯時にも通電させているため、LED も微点灯します。 		

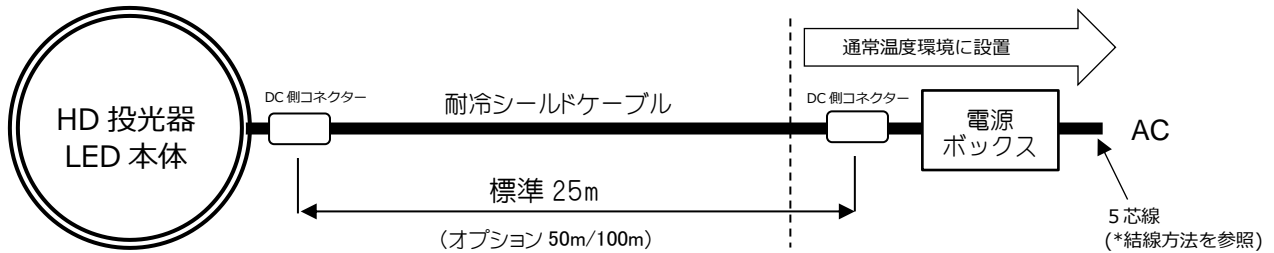
※1: 付属の電源ボックスは本体と離して常温環境に設置してください。本体と電源を繋ぐ電線は標準で 25m が付属しています。

※2: 仕様書記載の動作環境温度内で使用した場合の期待寿命です。動作環境温度外になると大幅に寿命が短くなります。



■ 製品の構成と超低温環境への設置について

HD-LT シリーズは LED 本体とは別に外部電源ボックス（AC-DC 電源、DIM 回路を内蔵）が付属しています。外部電源ボックスは、LED 本体とは離して通常温度環境に設置していただく必要があります。

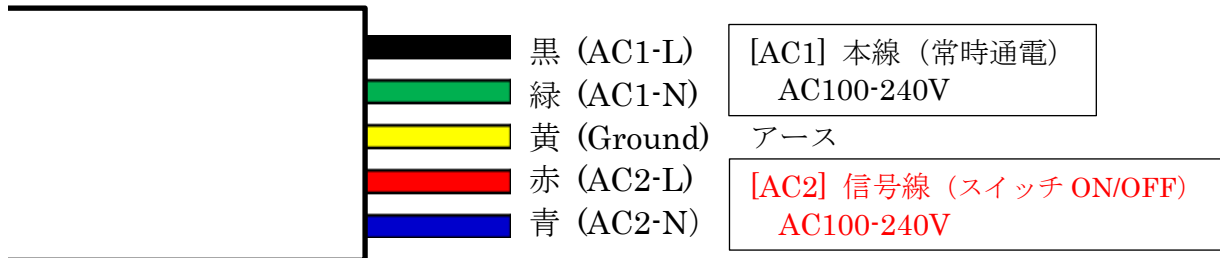


※25m 以上のケーブルが必要な場合、オプションで 50m または 100m のケーブルをご用意できます。

- 本オプションをご利用の場合、ケーブル長（50m または 100m）による送電ロス进行計算して LED 本体と電源を最適に調整する必要があります。このため、ケーブルを短く切断してご使用されると保証の対象外となりますのでご注意ください。
- ケーブル長には公差があります。50m: ±1.5m、100m: ±2.0m

■ 結線方法（5 芯線）

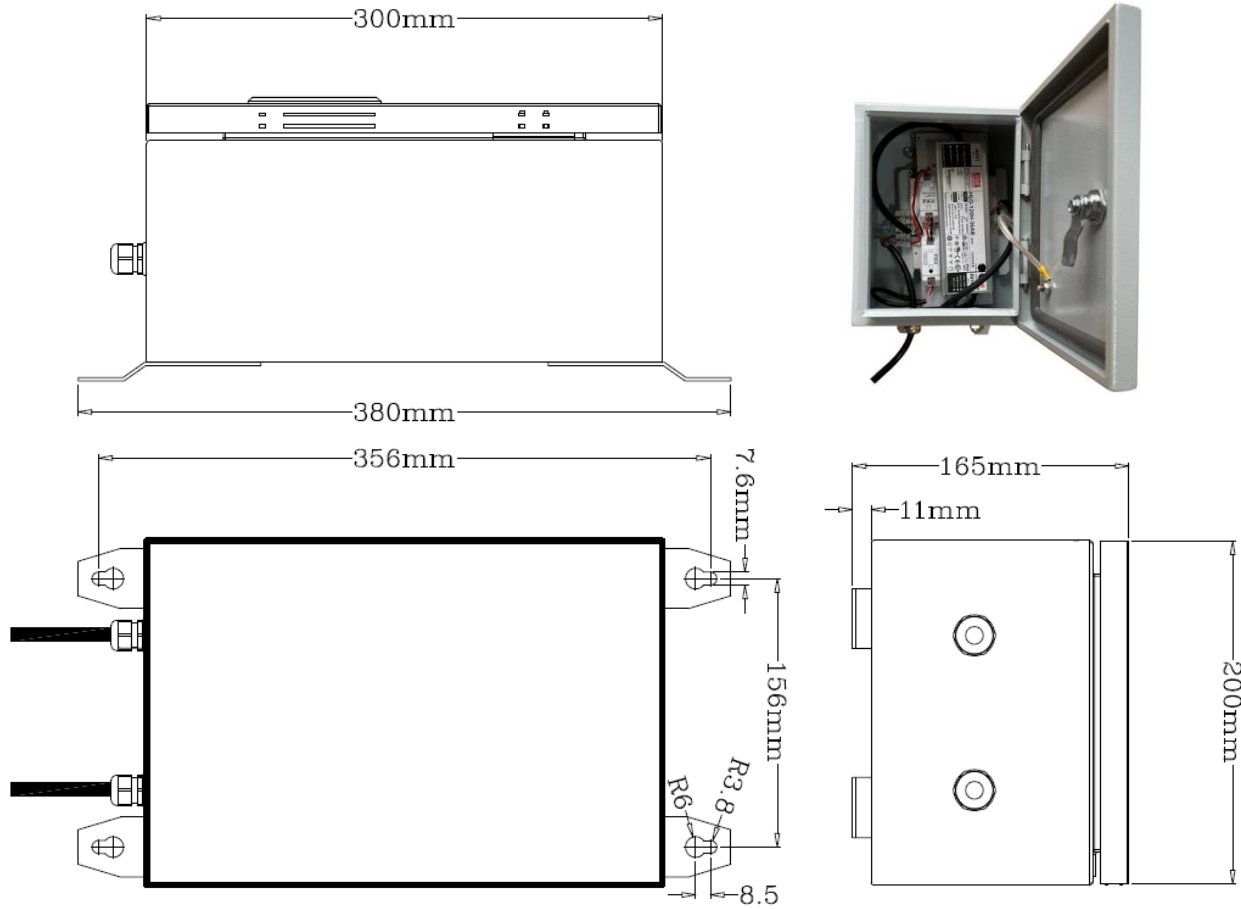
電源ボックスから出ている電線は 5 本線です。下記のように配線してください。



照明の点灯状態と本線・信号線の ON/OFF について

照明の ON/OFF	[AC1] 本線 (黒、緑)	[AC2] 信号線 (赤、青)	照明の状態
点灯(ON)	通電(ON)	通電しない(OFF)	100%点灯
消灯(OFF)	通電(ON)	通電(ON)	微点灯
		信号線の ON/OFF で照明の点灯/消灯を行う	

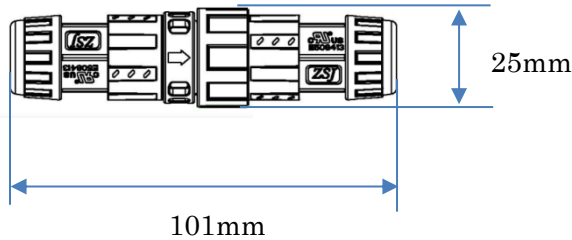
■ 電源ボックス



■ 耐冷シールドケーブル仕様

ケーブル構成	耐冷シールドケーブル 2 x 0.5mm ²		
CONDUCTOR 導体	導体構成	mm ²	2 x 0.75 mm ²
	材質		錫メッキ銅
	導体構造		42/0.15
	外径	mm	0.9±0.15mm
INSULATION 絶縁体	材質		シリコーン
	厚み	mm	0.5±0.15
	仕上外径	mm	2.35 - 2.40
JACK シース	材質		シリコーン
	厚み	mm	1.5±0.3
	色		黒
	仕上外径	mm	8.0±0.5
耐冷温度	-180°C		

■ コネクター寸法図



■ 取付方法

<p>取付穴寸法</p>	<p>1</p> <p>取天井に穴をあけ、拡張ネジを取り付けます。</p>	
<p>2</p> <p>ブラケットをネジで固定します。</p>	<p>3</p> <p>ケーブルは付属の外部電源ユニットと接続します。</p>	<p>4</p> <p>ブラケットは角度調整が可能です。</p>

■ 落下防止ワイヤー（オプション）



本体背面にある 2 か所の落下防止ワイヤー取付フックに、必ず落下防止ワイヤー(Φ1.5mm 以上のステンレスワイヤー)を取り付けて使用してください。

※落下防止ワイヤーは、オプション品でご提供いたします。

■ その他のオプション

オプション	内容
グレア対策 (まぶしさ防止)	前面部の強化ガラスを磨りガラスに変更することで、グレアを軽減して直視しても眩しくないようにします。※磨りガラスへの変更で照度が若干下がります。
ケーブル延長	標準で 25m のケーブルが付属しますが、ご要望に応じて 50m、100m のケーブルもご用意できます。また、ご希望の長さ (100m 以内) でのご注文にも応じます。
色温度変更	電球色 (3000K) に変更可能です。

■ ノイズフィルター及びサージプロテクターの設置

動力側のノイズが電源に乗って過電流を引き起こし、不良が発生する事例が出ています。

ノイズフィルターまたはサージプロテクターの設置を強く推奨いたします。

(参考)

パワーフィルタ RNF形

インバータ・サーボシステムのノイズを抑制します。

- パワーフィルタは、インバータ・サーボシステムなどが発生する高周波ノイズを抑制することを目的としております。
電源側ライン・負荷側ラインのノイズ対策が可能です。
- ノイズ減衰性能が優れています。
- 電源線間に伝導するノーマルモードノイズ、電源線と大地間を伝導するコモンモードノイズを有効に防止します。
- 当社FAB（配線用遮断器）と同一端子構造としており、配電盤などへの取付けが容易です



パワーフィルタ RNF形

● パワーフィルタの使用例

ノイズのない周波数にして電源に戻します。

