

高天井用LED照明



New

高天井用LED照明 NLFL-HLシリーズ

吊り下げ式LED投光器は、配光角は120°で、自然な光の広がりを実現しました。

落雷や雷放電はLEDをはじめとした電子製品を破壊してしまいますが、NLFL-HLシリーズは独自設計の保護回路で突入電流やサージ、瞬時停電に対応しており、かつ高い絶縁性を有する安全設計のLED投光器です。

LEDは世界的に信頼性の高いメーカーを採用し、本体はアルミダイカスト、前面は丈夫で破損しにくい強化ガラスを採用しています。

※設置の際にはかならず落下防止ワイヤーを取り付けてください。

<用途例> 工場照明、倉庫照明、ガソリンスタンド照明など

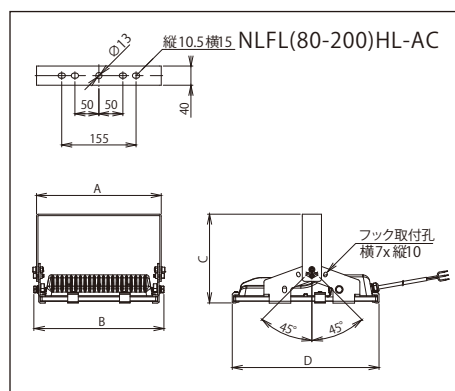
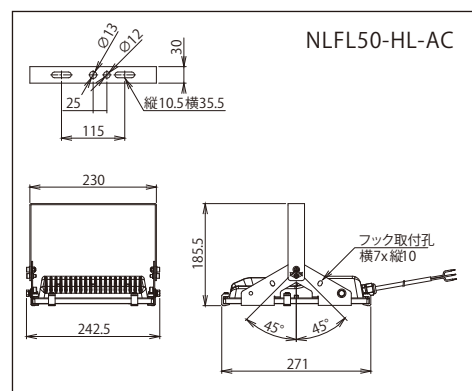
- ・規格認証: 
- ・色温度: 5,700K
- ・本体材質: アルミダイカスト
- ・期待寿命: 使用温度40℃ 40,000時間
(寿命は初期の照度に対し70%の照度となる時点)
- ・使用温度: -10℃～40℃(ただし氷結しないこと)
- ・保護等級: IP65
- ・電源ケーブル: 3m(VCTF0.75mm²×3C)



標準機種一覧表

型 式	全光束	照度(3m)	雷サージ保護	電源	消費電力
NLFL50-HL-AC	5,400 lm	210 lx	15KV	AC100-240V	50W
NLFL80-HL-AC	8,900 lm	360 lx			80W
NLFL100-HL-AC	11,200 lm	450 lx			100W
NLFL150-HL-AC	15,600 lm	620 lx			150W
NLFL200-HL-AC	19,700 lm	770 lx			200W

寸法図



型式	寸法	A	B	C	D
NLFL 80-AC		260	271	185	306
NLFL100-AC		310	321	185	351
NLFL150-AC		345	361	190	371
NLFL200-AC		375	391	190	406

用途例



倉庫照明

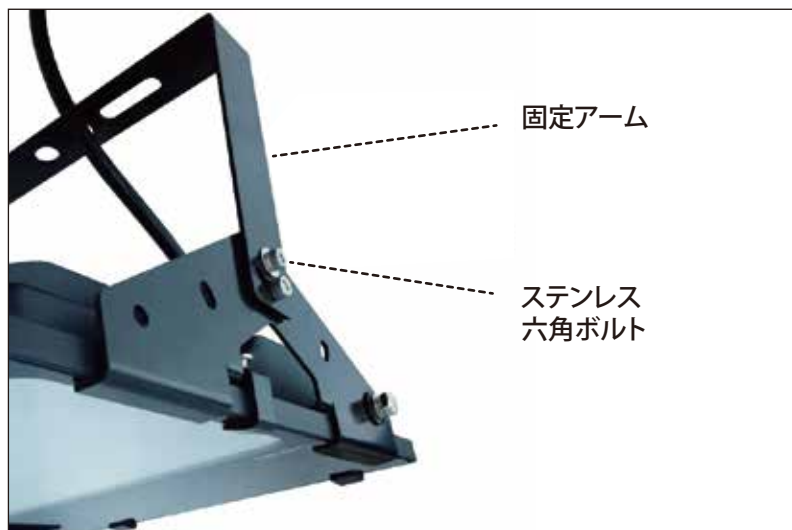
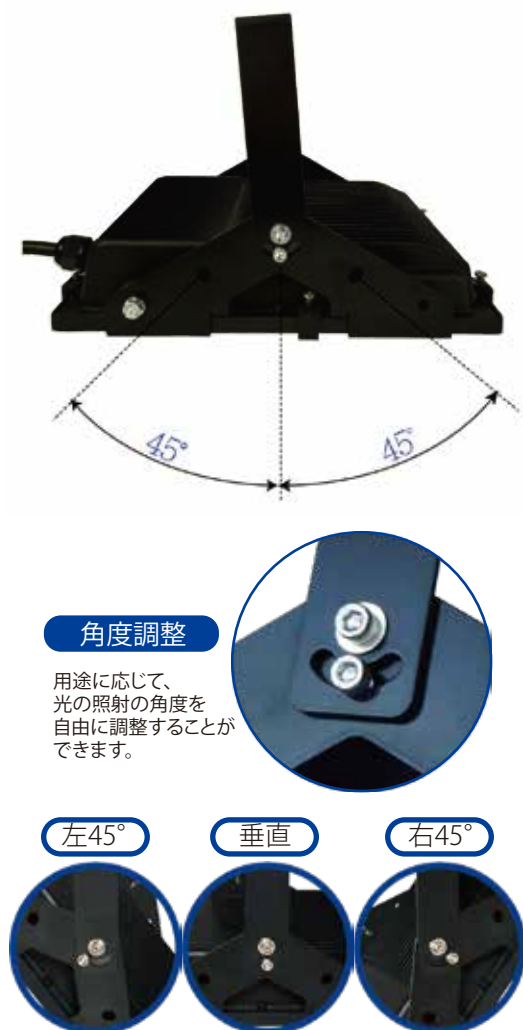


ガソリンスタンド照明



店舗照明

強化設計



安全設計の強化ガラス

前面のガラスは厚さ4mmの強化ガラスです。万一、割れてもガラス片は粉々になるため怪我をする恐れがありません。



強化ガラスの破壊形状

フリッカーレス ※詳細は10ページ目参照

ちらつきがあると、目が疲れやすく、またスマートフォンやデジタルカメラでの撮影時に縦筋が入り撮影ができない等の問題がありますが、本製品はちらつきがなく快適です。



本製品

金属面を撮影すると、均一な優しい光で、ちらつきがなく縞模様が映ることはありません。



従来品

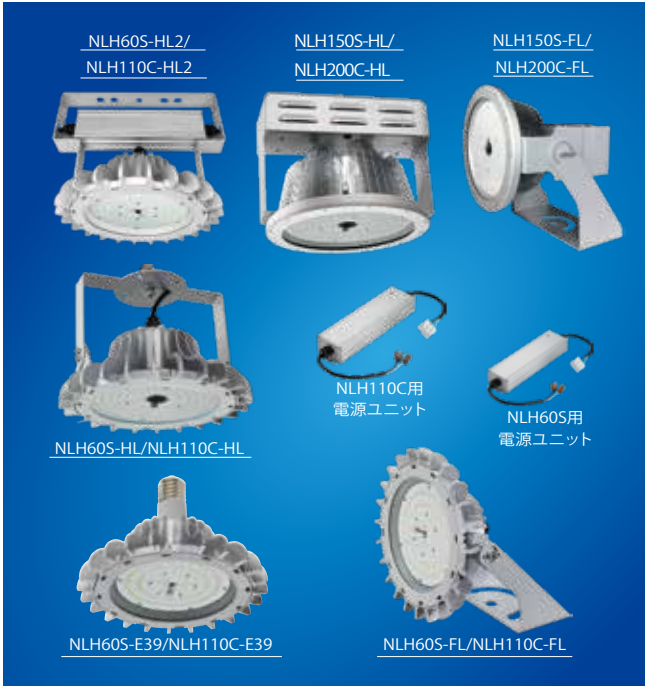
LEDのつぶつぶが映り込んでしまったり、ちらつきがあり縞模様が映ることがある。

高天井用LED照明

NLHシリーズ

弊社が得意とする工作機械内の機内照明の技術を応用したオイルミスト対応の高天井LED照明です。
 前面に強化ガラスを採用した完全防水 (IP67) で、溶剤や接着剤を用いる特殊環境下でも使用が可能です。
 発光角度120°の白色LEDの自然な光の広がりで、放熱フィン一体形成型アルミニウムボディと樹脂材を併用して高い放熱性かつ省エネ性を実現しました。
 <用途例> 工場、冷蔵倉庫、道路、体育館、屋内駐車場など
 ※設置の際は付属の落下防止ワイヤーを取り付けてください。

- 規格認証:  
- 本体材質: アルミ
- 期待寿命: 使用温度50℃ 40,000時間
 (寿命は初期の照度に対し70%の照度となる時点)
- 使用温度: -10℃～50℃(ただし氷結しないこと)
- 保護等級: IP67(本体のみで、E39口金は含みません)
- 電源ケーブル: 0.5m(HLとFL)



標準機種一覧表

型 式	全光束	色温度	演色性	消費電力	電源	電源装置
NLH60S-E39	5,350 lm	5,700K	Ra80	63W	AC100-240V	別置型 (185Lx56Wx37.5H)
NLH60S-FL						
NLH60S-HL						一体型
NLH60S-HL2						
NLH110C-E39	13,700 lm			113W		別置型 (258Lx68Wx40H)
NLH110C-FL						
NLH110C-HL						一体型
NLH110C-HL2						
NLH150S-FL	18,600 lm			156W		一体型
NLH150S-HL						
NLH150S-HL2						
NLH200C-FL	25,400 lm			198W		
NLH200C-HL						
NLH200C-HL2						

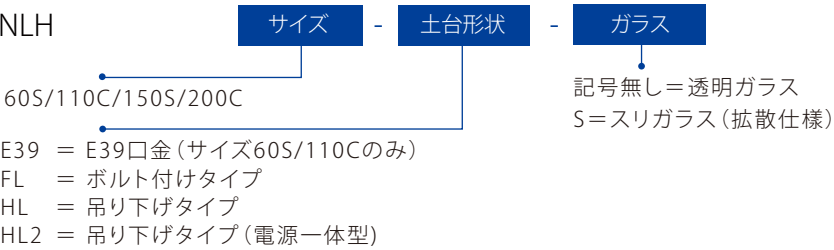
※前面ガラスにすりガラスを用いた製品もございます。型式の最後に"-S"の記号がつきます。

主要照度一覧表 (実測値)

距離 \ 型式	NLH60S	NLH110C
3m	211 lx	535 lx
4m	119 lx	301 lx
5m	76 lx	194 lx
6m	52 lx	134 lx

距離 \ 型式	NLH150S	NLH200C
3m	693 lx	969 lx
4m	390 lx	545 lx
5m	249 lx	349 lx
6m	173 lx	242 lx
7m	127 lx	178 lx
8m	97 lx	136 lx

NLHシリーズ型式選定方法



消費電力と電気料金の比較

使用例

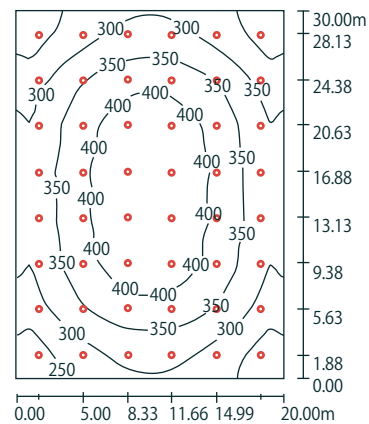
	高圧ナトリウムランプ	NLH60S
消費電力	250W x 48台	63W x 48台
期待寿命	12,000時間	40,000時間
電気使用量(年)	1,223,856円	308,411円

※算出条件：12時間/日、25日/月 電気料金単価28.33円(1kWhあたり)

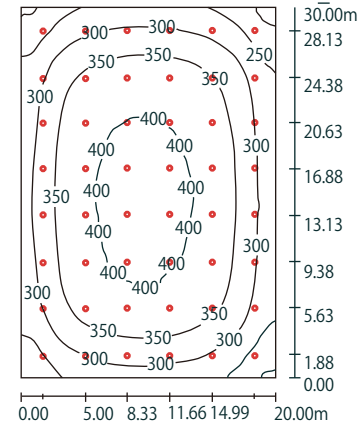
工場面積
空間：20mx30m
高さ：6m
設置条件(床面)：6台×8台



高圧ナトリウムランプ250W



NLH60S



消費電力と電気料金の比較

使用例

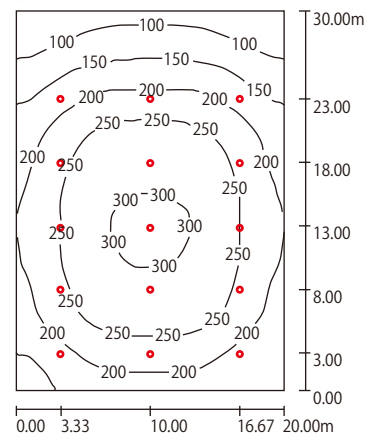
	高圧ナトリウムランプ	NLH110C
消費電力	500W x 15台	113W x 15台
期待寿命	12,000時間	40,000時間
電気使用量(年)	764,910円	172,869円

※算出条件：12時間/日、25日/月 電気料金単価28.33円(1kWhあたり)

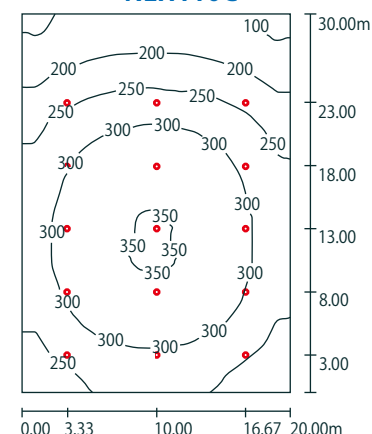
工場面積
空間：20mx30m
高さ：9.5m
設置条件(床面)：3台x5台



高圧ナトリウムランプ500W



NLH110C



用途例



一般倉庫照明



大型物流倉庫



工場照明



体育館/スポーツセンター

電源内蔵式直管形LEDライト

NLT8シリーズ

ライト本体に光源であるLED、及びその電源を内蔵した直管形LEDライトです。従来の40Wの蛍光管と比較して直下照度(1m)が50%以上明るくなります。電源を独自設計することにより、ちらつきのない優しい光を放ちます。

周囲温度25℃、60,000時間の寿命を実現したことで、メンテナンス性が向上しました。保護回路を設けており、突入電流やサージ、瞬時停電にも対応し、高い絶縁性を有する安全設計です。

本体はポリカーボネート製で衝撃に強く、軽量で落下しても壊れないため安心です。

既存の蛍光管と同じG13口金を採用しており、バイパス工事を行うことで器具本体を交換せず取り付けすることができます。バイパス工事を行うことで大幅な節電が可能です。

配光角度は220°と広範囲な照射が可能です。

<用途例> 事務所やオフィスの天井照明、ショーウィンドウ・ディスプレイ照明など

- ・期待寿命：使用温度25℃ 60,000時間
(寿命は初期の照度に対し70%の照度となる時点)
- ・使用温度：-10℃～40℃(但し、氷結しない事)
- ・演色性：Ra80
- ・配光角：220°
- ・本体：ポリカーボネート
- ・口金：G13口金対応
- ・全長：1,198 mm
- ・管径：26 mm



※直管形LEDランプのみの販売です(灯具は含みません)。

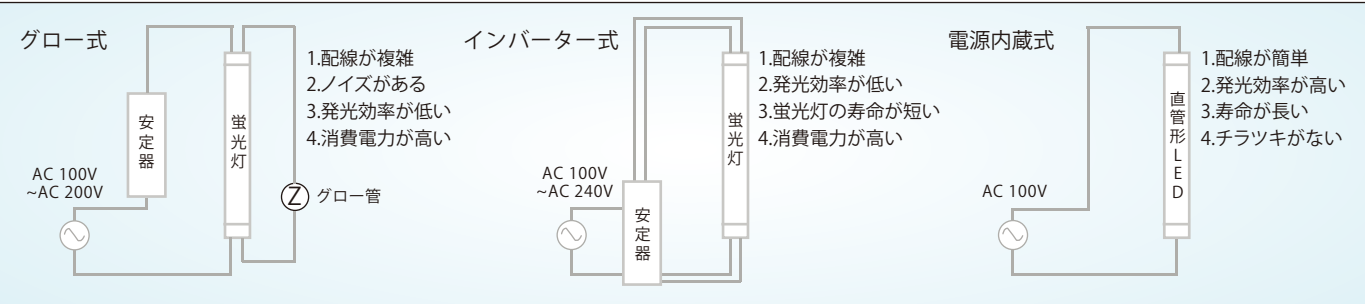
照明の品質比較



標準機種一覧表

型 式	全光束	照度(1m)	電 源	消費電力	色温度	重 量
NLT8-41	2,200 lm	490 lx	AC100-110V	19W	5,700 K	370g

従来式蛍光灯と直管形LEDの比較



消費電力と電気料金の比較

	グロー式	インバーター式	直管型LED式	LED蛍光灯との差額 (グロー式 / インバーター式)
消費電力	49W	42W	19W	-
電気料金/月1本あたり	416円	357円	161円	255円/196円
電気料金/年1本あたり	4,997円	4,283円	1,937円	3,060円/2,346円

関西電力 従量電灯B(平成28年10月時)の60A契約時での電気料金に基づき、1kWhあたり28.33円で計算。

一日の点灯時間10時間で、一ヵ月30日使用すると仮定した場合の算出結果。

電気料金はグロー式蛍光灯からの置換えの場合、一本あたり一ヵ月で250円以上節約できます。

年間で一本あたり3,000円以上電気料金がお得になります。

New

屋外用LEDスポットライト

NLS 12A/30Aシリーズ

屋外広告看板に照明の光を当てることで集客・宣伝効果を高めます。
ヘッドケースはアルミダイカスト、アームはステンレス製で、その上に耐候性コーティングを施しているため頑丈で壊れにくいスポットライトです。
また、誘導雷サージを素早く迂回させる設計で、落雷などから製品を保護します。屋外でも安全に常設設置が可能です。
LEDは世界的に信頼性の高いメーカーを採用しています。
<用途例>屋外照明、看板照明、サインボード照明など

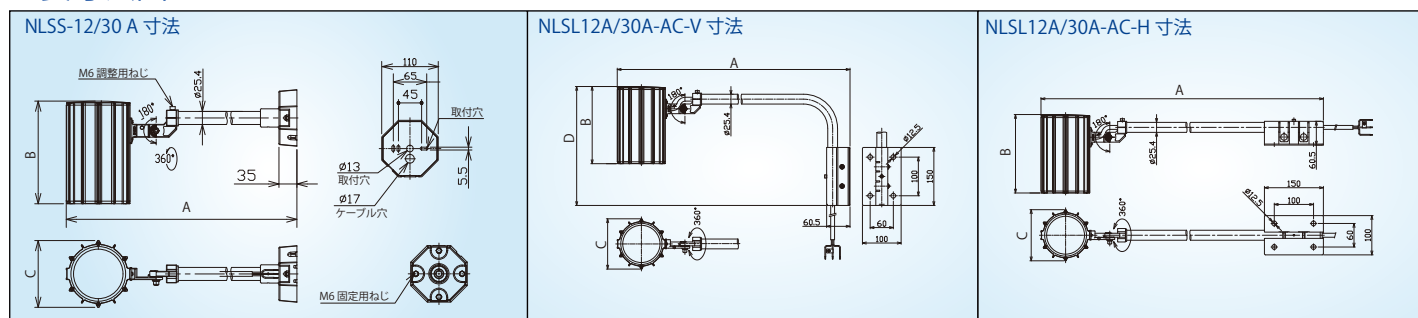
- ・規格認証:  (PSE)
- ・色温度: 5,700K(標準)
- ・本体: アルミダイカスト、ステンレス
- ・期待寿命: 使用温度40℃, 40,000時間
(寿命は初期の照度に対し70%の照度となる時点)
- ・使用温度: -10℃~40℃ (ただし、氷結しないこと)
- ・保護等級: IP67(ヘッドケース内のみ)
- ・電源ケーブル: 1.5m(2P/NC 0.75mm²×3C)
※屋外用ケーブル



標準機種一覽

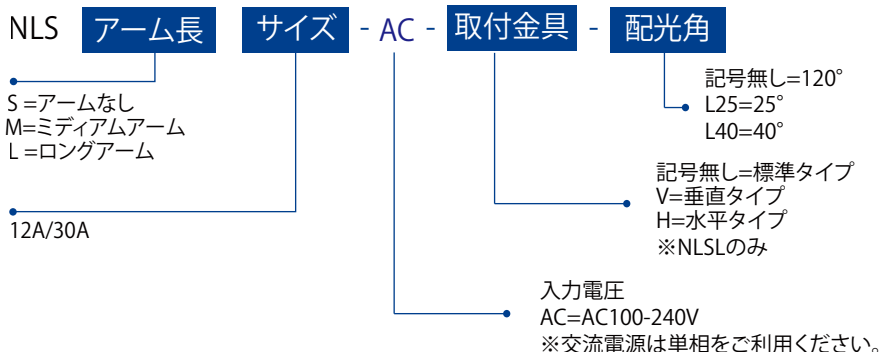
シリーズ	アーム長	型 式	全光束	照度(1m)			電 源	消 費 電 力
				25°	40°	120°		
NLS	S/M/L	12A	900 lm	3,470 lx	1,200 lx	400 lx	AC100-240V	10W
		30A	3,100 lm	9,600 lx	4,480 lx	1,130 lx		30W

主要寸法図



型式	尺寸	A	B	C	D
NLSS12A-AC	240	130	75	293	
NLSM12A-AC	390				
NLSL12A-AC	990				
NLSL12A-AC-H	1280				
NLSL12A-AC-V	1130	200	130	308	
NLSS30A-AC	300				
NLSM30A-AC	450				
NLSL30A-AC	1050				
NLSL30A-AC-H	1340				
NLSL30A-AC-V	1190				

型式選定方法



New

屋外用LED投光器

NLFL-Aシリーズ

屋外設置用のLED投光器です。外照式ファサード、屋外看板照明などに適しています。本体はアルミダイカスト、取り付け用のアームやボルトは全てステンレスを採用し、屋外常設でも十分な耐久性を持たせました。消費電力は50W～200Wの5種類で、配光角は30℃、60℃、120℃の3種類を選定できるため、用途に応じた設置が可能です。雷対策（耐雷サージ15kV）で、突入電流やサージ、瞬時停電にも対応、さらに高い絶縁性を有する安全設計です。

<適用>看板照明、保冷库、物流倉庫、工場設備照明など。



- 規格認証：CE (PS E)
- 色温度：5,700K
- 本体材質：アルミダイカスト(アーム材質：ステンレス)
- 期待寿命：使用温度25℃ 60,000時間
(寿命は初期の照度に対し70%の照度となる時点)
- 使用温度：-30℃～40℃(ただし、氷結しないこと)
- 保護等級：IP65
- 電源ケーブル：1.5m(2PNC0.75mm²×3C) ※屋外用ケーブル

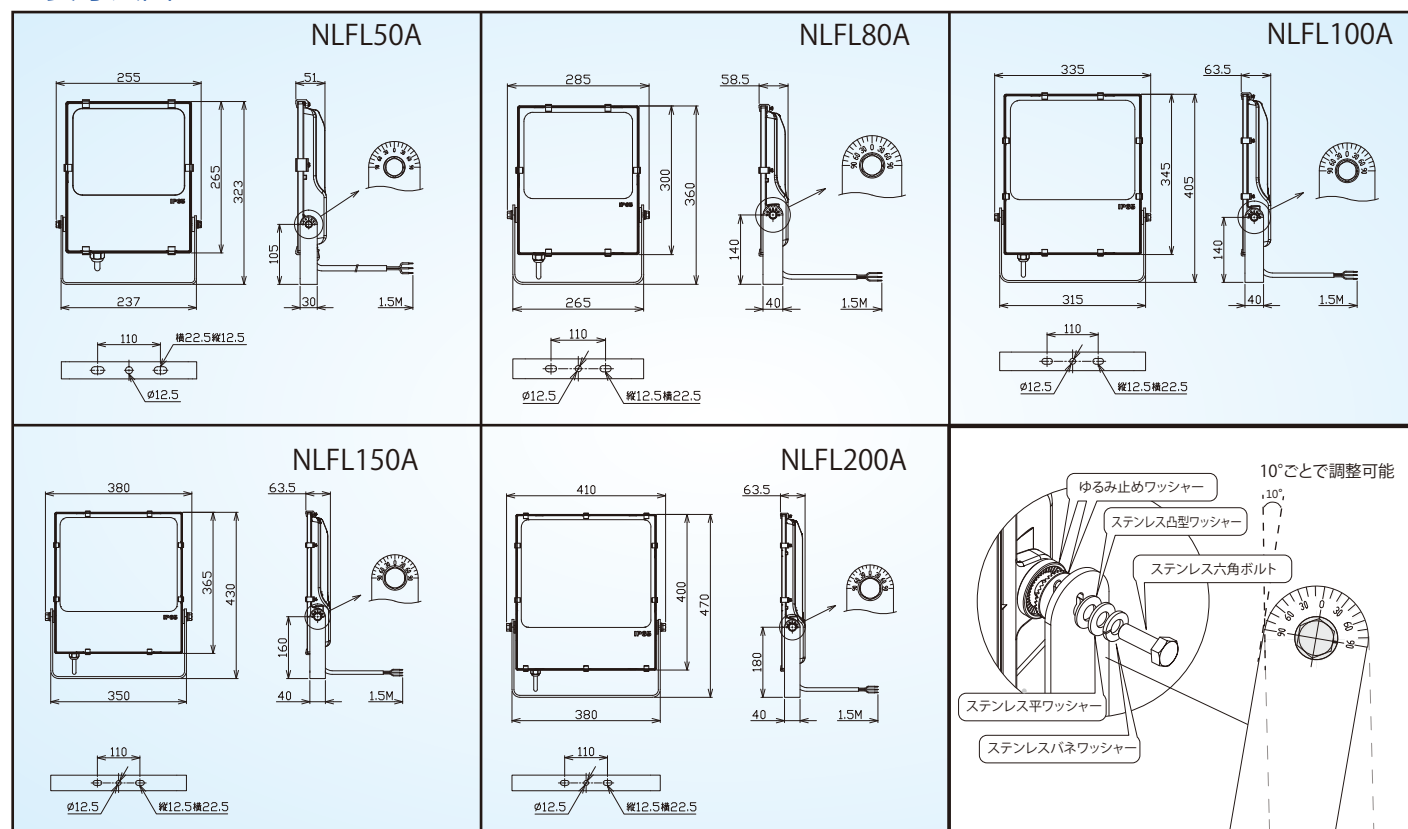
オプション

- 本体色：白色
- アーム：標準タイプ、垂直タイプ、水平タイプ
- 防雨プラグ付3mケーブル (VCT0.75mm²×3C) (AC100V)

標準機種一覧

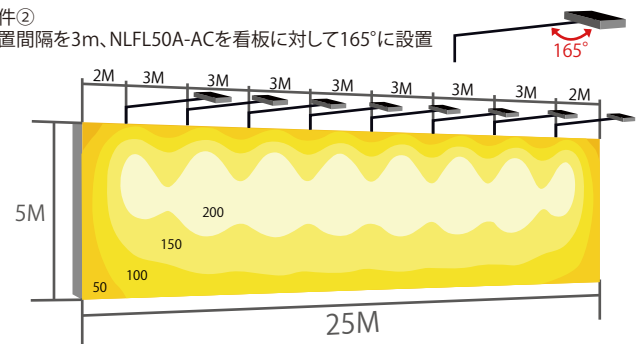
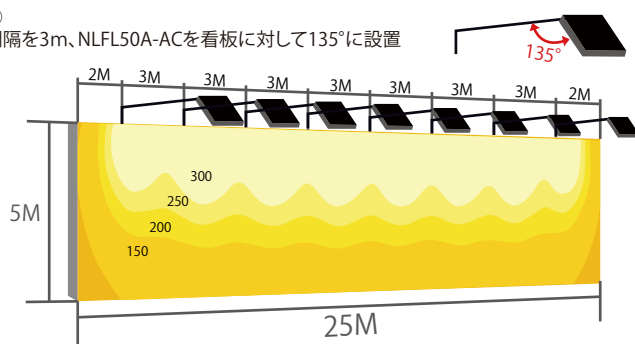
型 式	全光束	照度(1m)			電源	消費電力
		30°	60°	120°		
NLFL50A-AC	5,400 lm	20,400 lx	4,600 lx	1,900 lx	AC100V-240V	50W
NLFL80A-AC	8,900 lm	31,580 lx	7,180 lx	3,300 lx		80W
NLFL100A-AC	11,200 lm	42,000 lx	12,400 lx	4,100 lx		100W
NLFL150A-AC	15,600 lm	43,600 lx	12,780 lx	5,600 lx		150W
NLFL200A-AC	19,700 lm	58,170 lx	11,100 lx	6,970 lx		180W

主要寸法図

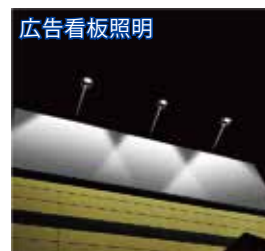
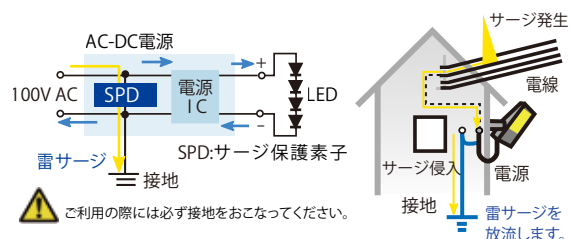


看板のサイズに合わせて、光のシミュレーションを行い必要な数量や、取付の間隔等のご提案も行います。
例：5m x 25mの看板に対して180cmの支柱を用いて上からNLFL50A-ACで照らした場合

条件②
設置間隔を3m、NLFL50A-ACを看板に対して165°に設置

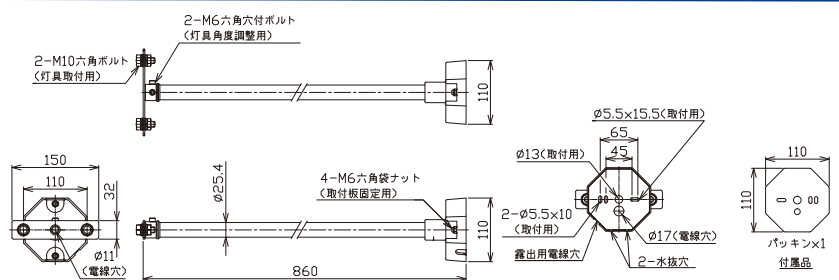


用途例

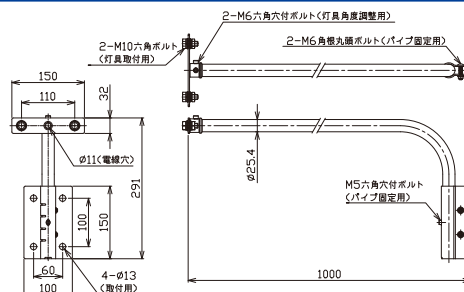


NFLFL - **サイズ** A - **電源** - **本体色** - **配光角** - **色温度** + **オプション**
 50/80/100/150/200
 AC=AC100V-240V
 ※交流電源は单相をご利用ください。
 B = 黒色
 W = 白色
 03=30°
 06=60°
 12=120°
 記号なし=5700K
 4000K=4000K
 (B=黒色, W=白色)
 標準タイプ=FA-086A
 垂直タイプ=FA-100H
 水平タイプ=FA-115V

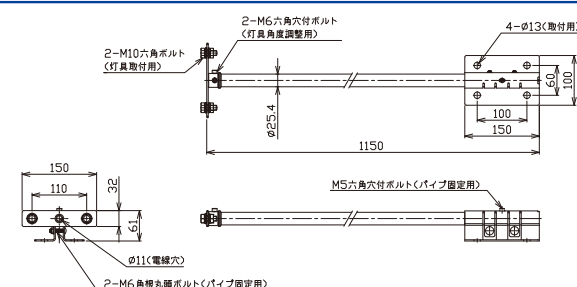
FA-086AB



FA-100HB



FA-115VB



New

超低温冷凍庫用LED照明 NLFZシリーズ

冷凍庫用照明として設計されたNLFZ50-Sは-60℃の超低温環境でも使用可能です。機器内部に温度適温装置を設け、マイナス15℃になるとヒーターが作動し、0℃になるとヒーターの電源が落ち、照明内部の温度調整を行っています。定電流IC回路を採用し、電圧の変動があっても一定の照度を保つと共に、LEDの長寿命化を実現しています。また独自設計の保護回路を設け、突入電流やサージ、瞬時停電に対応しており、高い絶縁性を有します。

LEDは世界的に信頼性の高いメーカーを採用しています。

<用途例> 低温冷凍庫用照明、マイナス60℃超低温冷凍庫

- ・規格認証: (PSE)
- ・色温度: 5,700K
- ・本体材質: アルミダイカスト
- ・期待寿命: 使用温度25℃ 60,000時間
(寿命は初期の照度に対し70%の照度となる時点)
- ・使用温度: -60℃～40℃(ただし、氷結しないこと)



- ・保護等級: IP65
- ・電源ケーブル: VDE H05SS-F 0.75mm²×3C(ライト) 3m
VDE H05SS-F 0.75mm²×2C(ヒーター) 3m
- ・オプション: 拡散カバー

標準機種一覧表

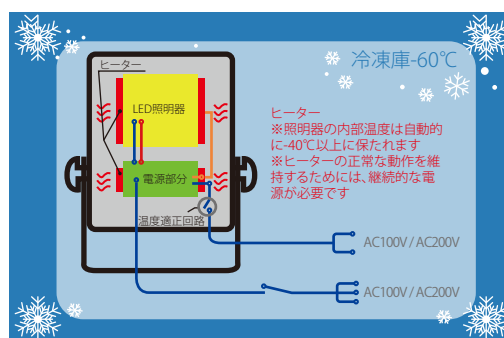
型 式	全光束	照度(3m)	電源	消費電力(ライト)	消費電力(ヒーター)
NLFZ50-AC1	4,260 lm	220 lx	AC100-120V	40W	48～70W
NLFZ50-AC2			AC200-240V		
NLFZ100-AC1	11,200 lm	450 lx	AC100-120V	100W	95～136W
NLFZ100-AC2			AC200-240V		

シリコンケーブル

通常のPVCケーブルの使用環境温度はマイナス20℃～60℃ですが、シリコンケーブルを採用しているため使用環境温度はマイナス60℃～150℃です。



配線



用途例



極地照明



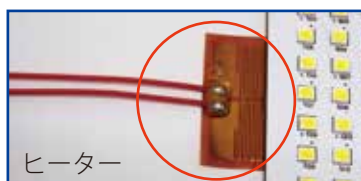
雪地照明



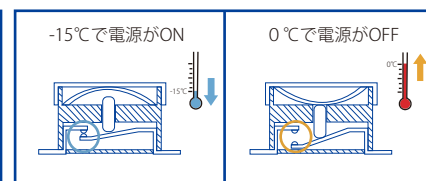
冷凍庫照明

照明器内部の温度適温装置

温度適温装置は機器の内部温度がマイナス15℃になると、ヒーターの電源がONになり、機器自体を暖めます。また機器温度が0℃になると、ヒーターの電源はOFFになります。

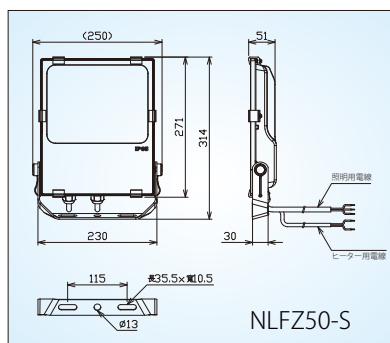


※設置時は30分前に電源に接続してから、LEDライトの電源を入れてください。

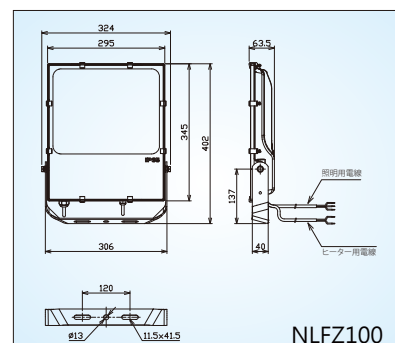


ヒーターから発生する熱によってパイメタルが湾曲することを利用し、温度に達したときにスイッチが自動的にON/OFFするようになっています。

主要寸法図 (標準)



NLFZ50-S



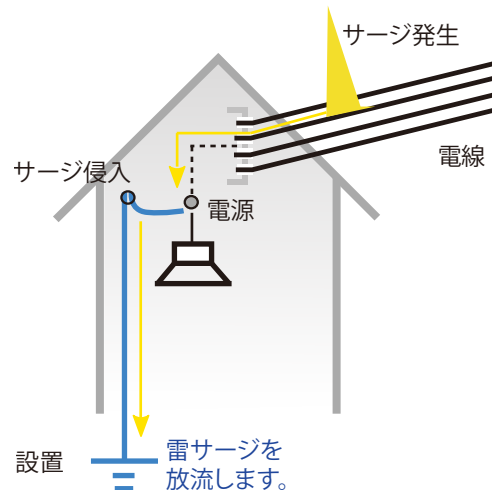
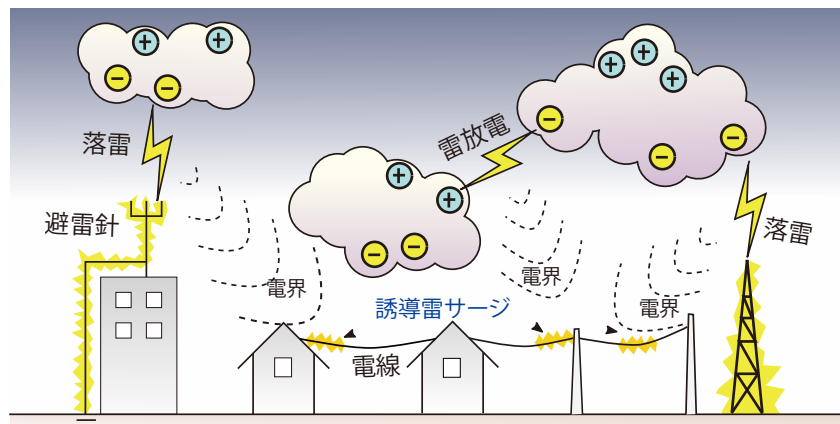
NLFZ100

雷サージ保護

誘導雷サージを素早く迂回させる免電設計で、落雷や雷放電から製品を守ります。(サージ波型8/20 μ sで10kAまで放流可能)

落雷や雷放電が起きると電線に誘導雷サージが発生し、多くの電子機器を破壊します。

本製品には雷サージ保護素子が内蔵されています。

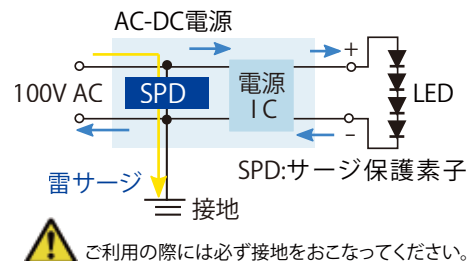


SPD (避雷器)

雷などで発生した瞬間的に激しく変動する電流(サージ)を制限して、本LED投光器を保護しています。

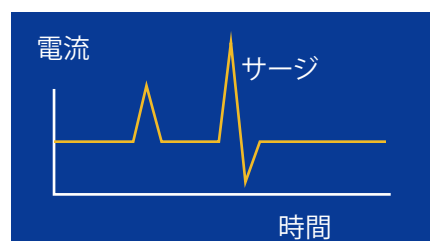
一般的な落雷では数十kV以上のサージが発生しますが、本LED投光器は電源ICと接地の間にSPDを設置し、雷サージ発生時にサージが侵入してきてもSPDから接地へ雷サージを放流します。

※設置する際は、必ず接地(アース)を行ってください。



ご利用の際には必ず接地をおこなってください。

定電流回路の役割



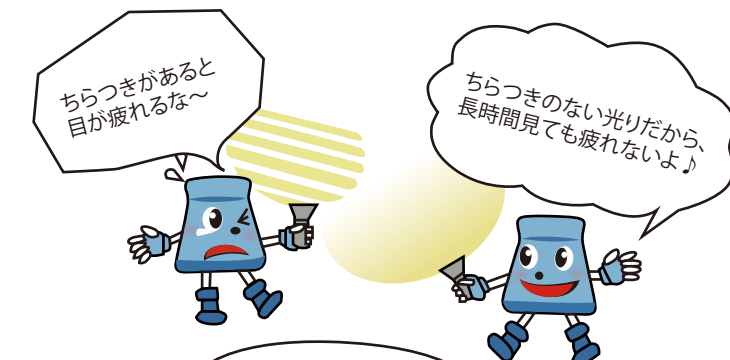
電源にサージが発生してもサージ保護回路があり、LEDを保護します。



直流電源を完全に整流化していないと、交流の波が残り、ちらつきが発生します。



完全に整流化されると、ちらつきは発生しません。



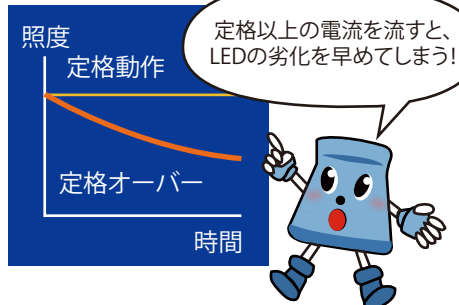
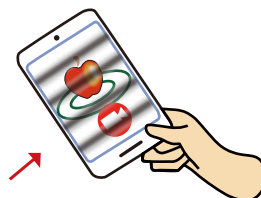
ちらつきが目の疲労の原因に

整流化が不完全だと交流の波がわずかに残ってしまい、ちらつきが発生してしまいます。ちらつきがあると、目の疲労の原因になってしまいます。

ちらつきを撮影した場合



動画撮影をした際に、縞模様が出てしまいます。



【定電流回路の役割①】

定電流回路が内蔵されていると、電圧の急激な上昇(サージ)があった場合でも、LEDには常に一定の電流しか流れません。そのため、常に一定の明るさを保ちます。また、定格以上の電流を流さないため、LEDの劣化を防ぎ、長寿命になります。

【定電流回路の役割②】

交流の波を取り除くことで整流化した直流となり、ちらつきを発生させず、長時間使用しても目が疲れません。

〒550-0003
大阪府大阪市西区京町堀2-6-28
Tel : 06-6225-2855
FAX : 06-6225-2856
contactus@nikki-tr.co.jp
<https://www.nikki-tr.co.jp/>

ISO認証取得



Webpage