

cLLK系列1区GRP防爆荧光灯

cLLK适用于气体防爆1区和粉尘防爆21区。



高品质结构

- 玻璃纤维增强聚酯(GRP)外壳和聚碳酸酯(PC)灯罩，耐强冲击，抗紫外。灯具所有构件材料均抗腐蚀，更长的使用寿命，降低维修率。
- 防护等级IP66。独特的设计保证持续有效防止水侵入，消除灯具常见的漏水隐患。

安全可靠

- 配用单独认证的防爆电子镇流器，低谐波含量。灯具适用环境温度范围广。
- 镇流器具有“寿终整流效应保护(EOL)”功能，有效消除因光源电极寿终时可能引发的事故隐患。
- 灯具内置防爆机械连锁隔离开关。灯具开盖即自动断电，确保安全。
- 灯头采用抗震动设计，适用于强台风或震动强烈的环境。

应用场合

- 精炼厂、污水处理厂及其他户外工业区域
- 制药厂、化工厂及其他户内处理车间
- 洗煤厂、面粉厂等防爆粉尘存在区域
- 海上作业平台、码头或船上等腐蚀性潮湿环境
- 大风、暴雨、冰雹、降雪等恶劣天气环境

高效节能

- 高效电子镇流器，功耗低，同时提高灯管光效可达15%。相较采用电感镇流器的灯具，节能可达25%。2 x 36W/2 x 18W灯具的系统输入功率仅为66W/36W。
- 如选用三基色灯管，照明效果更好，光源寿命更长。
- 灯具效率高于75%。灯罩两侧带有防眩光设计，配光优异。

安装维护快捷

- 灯具采用“中控机械锁”，使用SW13扳手轻松完成灯具开启和压紧扣合，快速方便。
- 灯具可从任一侧安装多点扣合，无需因安装方向错误而重新拆装。一人可轻松实现快速更换光源。
- 接线方便，接线端子模块位于灯具一端或两端的腔体内，接线无需拆卸灯具内反射板构件。节省安装工时和总成本。
- 多种安装支架配件可选。

cLLK N产品特性

- cLLK N内置应急照明逆变器和耐高温的镍镉电池，可以在断电状态提供应急照明。
- 电池可提供36W单管1.5/3小时的应急照明。
- 绿色LED指示灯，提供充电、放电和故障指示功能。

cLLK系列1区GRP防爆荧光灯



- 灯罩可从任一侧安装扣合。避免单侧扣合灯具因工人在安装方向上的疏忽导致的灯具拆卸重装。



- 灯具内置机械连锁隔离开关。根据IEC60079-7标准，灯具被打开时，它自动切断电源使得外露元器件不带电，确保安全。



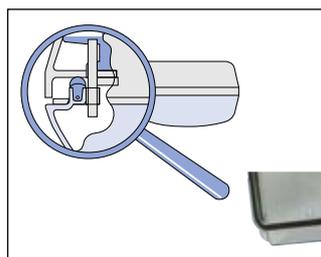
- Ex e灯头，满足IEC标准规定的光源长度偏差，适用于震动强烈的环境。



- 灯罩在打开时侧面可防止放置在内的光源滑落。一个人即可快速更换光源。灯罩与灯体任一侧多点扣合。即使在风雨环境下，灯罩也不会脱落。



- 采用T8 G13灯脚荧光灯管。相较单脚荧光灯管，成本更经济，发光效率更高，寿命更长。



- 无缝多层嵌入式EPDM密封条，极具弹性，有效防止水侵入，消除漏水隐患。



接线端子腔体

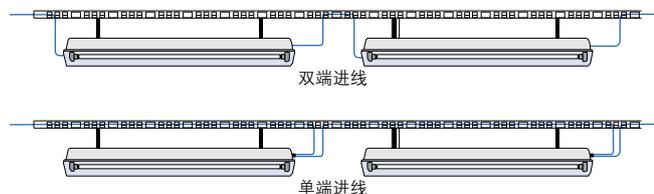


双端进线



- 灯具采用“中控机械锁”。有效长期保持IP66防护等级。使用SW13扳手，灯具易于开启闭合。
- 灯罩与灯体两侧多点压紧扣合，确保灯罩合上时受力均匀，避免单侧受力不均导致长期使用后的进水问题。

节省成本的进线方式(cLLK07)



- 进线方式节省成本，无须另配接线盒，可选配双端6x6mm²端子模块。
- 灯具内预接电线，方便现场安装，节省工时和布线总成本。

cLLK系列1区GRP防爆荧光灯



- 锁紧装置孔带有保护罩。



- 优化的反射板设计，增加光线的反射和折射，提高灯具效率，光输出均匀。



- 增安型灯具。所有应用于灯具内的材料均抗腐蚀，其有效性在化学和海上区域安装应用中得以证明。
- 灯罩两侧带有防眩光设计。平滑的灯罩表面避免灰尘沉积，保持长期使用下的光输出，维持灯具效率。
- 灯具通过强台风试验，可承受118-133公里/小时的台风。



- GB/ATEX认证的电子镇流器，隔爆型或充砂型。
 - 2 x 36W/2 x 18W灯具的系统输入功率仅为66W/36W，节能高效。
 - 设计的镇流器工作温度最高至70°C，谐波含量低于10%。
 - 依据IEC60079-7标准，通过“寿终整流效应保护(EOL)”测试，有效预防因光源电极寿终时可能引发的各种事故隐患，保障设备安全。



- 伊顿防爆电气事业部在中国的工厂通过欧洲ATEX和IECEX认证，严格按照质量控制标准生产及出厂测试。



cLLK15 Zone 1/Zone 21

技术参数

GB防爆标志	Ex deq IIC T4 Gb / DIP A21 TA80°C IP66
IECEX防爆标志	Ex deq IIC T4 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db IP66
电子镇流器	Ex e q (充砂型, 增安型)
额定电压	220-240V 50/60Hz
适用电压	AC: 187- 253V 50/60Hz DC: 196-242V
功率因数	≥ 0.96
允许环境温度	-25°C ~ +50°C(非应急)
外壳材料	玻璃纤维增强聚酯(GRP) 耐7J冲击, 具备强抗腐蚀性
灯罩材料	聚碳酸酯(PC) 耐4J冲击, 高透光率, 抗紫外线老化
防护等级	IP66
绝缘等级	I
接线端子	L1, L2, L3, L, N, PE 单芯线最大2 x 6mm ² , 多芯线最大2 x 4mm ²

戈兰/进线	M25x1.5/M20x1.5 (金属开孔)
光源	T8荧光灯18W/36W, G13灯头
重量	2 x 18W, 约4.6kg; 2 x 36W, 约6.7kg



温度组别

产品描述	环境温度	温度组别(气体)	温度组别(粉尘)
cLLK15 018/18	-25°C~+50°C	T4	T80°C
cLLK15 036/36	-25°C~+50°C	T4	T80°C

订货信息

订货编号	产品描述	功率	接线端子	布线		电缆接口	堵头
				单端	双端		
CCL1215105*	cLLK15018/18 1/6-1M	2x18W	1x6	✓		2xM20x1.5	1x塑料堵头; 1x贴膜
CCL1215109*	cLLK15036/36 1/6-1M	2x36W	1x6	✓		2xM20x1.5	1x塑料堵头; 1x贴膜
CCL1215121*	cLLK15018/18 1/6-1M	2x18W	1x6	✓		2xM25x1.5	1x塑料堵头; 1x贴膜
CCL1215125*	cLLK15036/36 1/6-1M	2x36W	1x6	✓		2xM25x1.5	1x塑料堵头; 1x贴膜
CCL1215103*	cLLK15018/18 1/6-1M	2x18W	1x6	✓		1xM20x1.5	1x贴膜
CCL1215104*	cLLK15018/18 2/6-2M	2x18W	2x6		✓	2xM20x1.5	2x贴膜
CCL1215107*	cLLK15036/36 1/6-1M	2x36W	1x6	✓		1xM20x1.5	1x贴膜
CCL1215108*	cLLK15036/36 2/6-2M	2x36W	2x6		✓	2xM20x1.5	2x贴膜
CCL1215119*	cLLK15018/18 1/6-1M	2x18W	1x6	✓		1xM25x1.5	1x贴膜
CCL1215120*	cLLK15018/18 2/6-2M	2x18W	2x6		✓	2xM25x1.5	2x贴膜
CCL1215123*	cLLK15036/36 1/6-1M	2x36W	1x6	✓		1xM25x1.5	1x贴膜
CCL1215124*	cLLK15036/36 2/6-2M	2x36W	2x6		✓	2xM25x1.5	2x贴膜

*默认无后缀=IECEX认证; 后缀加B=GB认证

M: 金属电缆接口, 无预配戈兰

cLLK15 Zone 1/Zone 21

技术参数

GB防爆标志	Ex de ib q IIC T4 Gb / DIP A21 TA80°C IP66
IECEX防爆标志	Ex de ib mbq IIC T4 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db IP66
允许环境温度	-20°C~+40°C
电池工作温度	充电0°C~+60°C 放电-20°C~+70°C
电池	4Ah 6V镍镉电池
额定应急照明时间	单管, 1.5小时
流明输出	单管, 36W-20%, 18W-30%
充电时间	>16小时, 20±5°C
额定电压	220-230V 50/60Hz
适用电压	AC: 187-253V 50/60Hz
功率因数	≥ 0.96
外壳材料	玻璃纤维增强聚酯(GRP) 耐7J冲击, 具备强抗腐蚀性
灯罩材料	聚碳酸酯(PC) 耐4J冲击, 高透光率, 抗紫外线老化
防护等级	IP66
绝缘等级	I

接线端子	L1, L2, L3, L, N, PE 单芯线最大2 x 6mm ² , 多芯线最大2 x 4mm ²
戈兰/进线	M25x1.5/M20x1.5 (金属开孔)
光源	T8荧光灯, G13灯头
重量	2 x 36W, 约7.5kg; 2 x 18W, 约5.4kg

绿色LED指示

正常工作和正常充电时, LED正常发光; 电池放电时, LED会闪烁; 灯具供电异常, 或电池不能充电, 或电池放电完毕时, LED不发光。



逆变器/电池 (内置式)



温度组别

产品描述	环境温度	温度组别(气体)	温度组别(粉尘)
cLLK15 N 018/18	-20°C~+40°C	T4	T80°C
cLLK15 N 036/36	-20°C~+40°C	T4	T80°C

订货信息

订货编号	产品描述	功率	接线端子	布线		电缆接口	堵头
				单端	双端		
CCL1215113*	cLLK15018/18N 1/6-1M	2x18W	1x6	✓		2xM20x1.5	1x塑料堵头; 1x贴膜
CCL1215117*	cLLK15036/36N 1/6-1M	2x36W	1x6	✓		2xM20x1.5	1x塑料堵头; 1x贴膜
CCL1215129*	cLLK15018/18N 1/6-1M	2x18W	1x6	✓		2xM25x1.5	1x塑料堵头; 1x贴膜
CCL1215133*	cLLK15036/36N 1/6-1M	2x36W	1x6	✓		2xM25x1.5	1x塑料堵头; 1x贴膜
CCL1215111*	cLLK15018/18N 1/6-1M	2x18W	1x6	✓		1xM20x1.5	1x贴膜
CCL1215112*	cLLK15018/18N 2/6-2M	2x18W	2x6		✓	2xM20x1.5	2x贴膜
CCL1215115*	cLLK15036/36N 1/6-1M	2x36W	1x6	✓		1xM20x1.5	1x贴膜
CCL1215116*	cLLK15036/36N 2/6-2M	2x36W	2x6		✓	2xM20x1.5	2x贴膜
CCL1215127*	cLLK15018/18N 1/6-1M	2x18W	1x6	✓		1xM25x1.5	1x贴膜
CCL1215128*	cLLK15018/18N 2/6-2M	2x18W	2x6		✓	2xM25x1.5	2x贴膜
CCL1215131*	cLLK15036/36N 1/6-1M	2x36W	1x6	✓		1xM25x1.5	1x贴膜
CCL1215132*	cLLK15036/36N 2/6-2M	2x36W	2x6		✓	2xM25x1.5	2x贴膜

*默认无后缀=IECEX认证; 后缀加B=GB认证

M: 金属电缆接口, 无预配戈兰

cLLK07/cLLK07 N Zone 1/Zone 21-ATEX/IECEX/GB

技术参数

ATEX防爆标志	cLLK07: $\text{Ex} \text{II} 2 \text{G Ex d e q IIC T4 Gb} / \text{II} 2 \text{D Ex tb IIIC T80}^\circ\text{C Db}$ cLLK07 N: $\text{Ex} \text{II} 2 \text{G Ex d e ib mb q IIC T4 Gb} / \text{II} 2 \text{D Ex tb IIIC T80}^\circ\text{C Db}$
IECEX防爆标志	cLLK07: Ex d e q IIC T4 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db cLLK07 N: Ex d e ib mb q IIC T4 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db
GB防爆标志	cLLK07: Ex d e q IIC T4 Gb / DIP A21 T _A T6 IP66 cLLK07 N: Ex d e ib mb q IIC T4 Gb / DIP A21 T _A T6 IP66
额定电压	cLLK07: 220V-240V AC, 50/60Hz; 220V DC cLLK07 N: 220V-240V AC, 50/60Hz
环境温度	cLLK07 / cLLK07N: -25°C to +50°C
功率因素	≥0.96
防护等级	IP66
接线端子	两排端子; L1, L2, L3, L, N, PE; 单芯最大2x6mm ²
戈兰/进线	M25 x1.5塑料开孔配有一个Ex e 塑料戈兰, 适用电缆外径 Ø8-17mm; 可选: M20x1.5 金属开孔
光源	18W/36W(T8), G13
外壳材料	玻璃纤维增强聚酯(GRP), 耐7J冲击
灯罩材料	聚碳酸酯(PC), 耐4J冲击
重量	cLLK07018/18: 4.6 kg; cLLK07036/36: 6.7 kg; cLLK07018/18N: 5.4 kg; cLLK07036/36N: 7.5 kg
电池(cLLK07 N)	Ni-Cd, 4.5Ah 6V / Ni-Cd, 7Ah 6V
电池工作温度(cLLK07 N)	充电: 0°C~+60°C / 放电: -20°C~+70°C
应急照明时间(cLLK07 N)	单管1.5或3小时
应急流明输出(cLLK07 N)	单管 18W-30%, 36W-25%

温度组别

产品描述	温度	温度组别(气体)	温度组别(粉尘)
cLLK 07018/18	-25 °C~+50 °C	T4	80 °C
cLLK 07018/18N	-25 °C~+50 °C	T4	80 °C
cLLK 07036/36	-25 °C~+50 °C	T4	80 °C
cLLK 07036/36N	-25 °C~+50 °C	T4	80 °C

cLLK07/cLLK07 N Zone 1/Zone 21-ATEX/IECEx/GB

订货信息

订货编号	产品描述	功率	应急照明 时间	流明 输出	布线		电缆接口	戈兰	堵头
					单端	双端			
CCL1215003*	cLLK 07018/18 1/6-1	2 x 18W	-	2700Lm	√	-	2 x M25 x 1.5	2 pcs(塑料)	
CCL1215004*	cLLK 07018/18 2/6-2	2 x 18W	-	2700Lm	-	√	4 x M25 x 1.5	2 pcs(塑料)	2 pcs(塑料)
CCL1215005*	cLLK 07018/18 1/6-1M ¹⁾	2 x 18W	-	2700Lm	√	-	2 x M20 x 1.5		1 pc(塑料) 1pc(防尘堵头)
CCL1215006*	cLLK 07018/18 2/6-2M ¹⁾	2 x 18W	-	2700Lm	-	√	4 x M20 x 1.5		2 pcs(塑料), 2pcs(防尘堵头)
CCL1215007*	cLLK 07036/36 1/6-1	2 x 36W	-	6700Lm	√	-	2 x M25 x 1.5	2 pcs(塑料)	
CCL1215008*	cLLK 07036/36 2/6-2	2 x 36W	-	6700Lm	-	√	4 x M25 x 1.5	2 pcs(塑料)	2 pcs(塑料)
CCL1215009*	cLLK 07036/36 1/6-1M ¹⁾	2 x 36W	-	6700Lm	√	-	2 x M20 x 1.5		1 pc(塑料) 1pc(防尘堵头)
CCL1215010*	cLLK 07036/36 2/6-2M ¹⁾	2 x 36W	-	6700Lm	-	√	4 x M20 x 1.5		2 pcs(塑料), 2pcs(防尘堵头)
CCL1215011*	cLLK 07018/18N 1/6-1 A ²⁾	2 x 18W	1.5h	405Lm	√	-	2 x M25 x 1.5	2 pcs(塑料)	
CCL1215012*	cLLK 07018/18N 2/6-2 A ²⁾	2 x 18W	1.5h	405Lm	-	√	4 x M25 x 1.5	2 pcs(塑料)	2 pcs(塑料)
CCL1215013*	cLLK 07018/18N 1/6-1M ¹⁾ A ²⁾	2 x 18W	1.5h	405Lm	√	-	2 x M20 x 1.5		1 pc(塑料) 1pc(防尘堵头)
CCL1215014*	cLLK 07018/18N 2/6-2M ¹⁾ A ²⁾	2 x 18W	1.5h	405Lm	-	√	4 x M20 x 1.5		2 pcs(塑料), 2pcs(防尘堵头)
CCL1215015*	cLLK 07018/18N 1/6-1 B ³⁾	2 x 18W	3h	405Lm	√	-	2 x M25 x 1.5	2 pcs(塑料)	
CCL1215016*	cLLK 07018/18N 2/6-2 B ³⁾	2 x 18W	3h	405Lm	-	√	4 x M25 x 1.5	2 pcs(塑料)	2 pcs(塑料)
CCL1215017*	cLLK 07018/18N 1/6-1M ¹⁾ B ³⁾	2 x 18W	3h	405Lm	√	-	2 x M20 x 1.5		1 pc(塑料) 1pc(防尘堵头)
CCL1215018*	cLLK 07018/18N 2/6-2M ¹⁾ B ³⁾	2 x 18W	3h	405Lm	-	√	4 x M20 x 1.5		2 pcs(塑料), 2pcs(防尘堵头)
CCL1215019*	cLLK 07036/36N 1/6-1 A ²⁾	2 x 36W	1.5h	878Lm	√	-	2 x M25 x 1.5	2 pcs(塑料)	
CCL1215020*	cLLK 07036/36N 2/6-2 A ²⁾	2 x 36W	1.5h	878Lm	-	√	4 x M25 x 1.5	2 pcs(塑料)	2 pcs(塑料)
CCL1215021*	cLLK 07036/36N 1/6-1M ¹⁾ A ²⁾	2 x 36W	1.5h	878Lm	√	-	2 x M20 x 1.5		1 pc(塑料) 1pc(防尘堵头)
CCL1215022*	cLLK 07036/36N 2/6-2M ¹⁾ A ²⁾	2 x 36W	1.5h	878Lm	-	√	4 x M20 x 1.5		2 pcs(塑料), 2pcs(防尘堵头)
CCL1215023*	cLLK 07036/36N 1/6-1 B ³⁾	2 x 36W	3h	878Lm	√	-	2 x M25 x 1.5	2 pcs(塑料)	
CCL1215024*	cLLK 07036/36N 2/6-2 B ³⁾	2 x 36W	3h	878Lm	-	√	4 x M25 x 1.5	2 pcs(塑料)	2 pcs(塑料)
CCL1215025*	cLLK 07036/36N 1/6-1M ¹⁾ B ³⁾	2 x 36W	3h	878Lm	√	-	2 x M20 x 1.5		1 pc(塑料) 1pc(防尘堵头)
CCL1215026*	cLLK 07036/36N 2/6-2M ¹⁾ B ³⁾	2 x 36W	3h	878Lm	-	√	4 x M20 x 1.5		2 pcs(塑料), 2pcs(防尘堵头)

*默认无后缀=IECEx认证; 后缀加A=ATEX认证; 后缀加B=GB认证

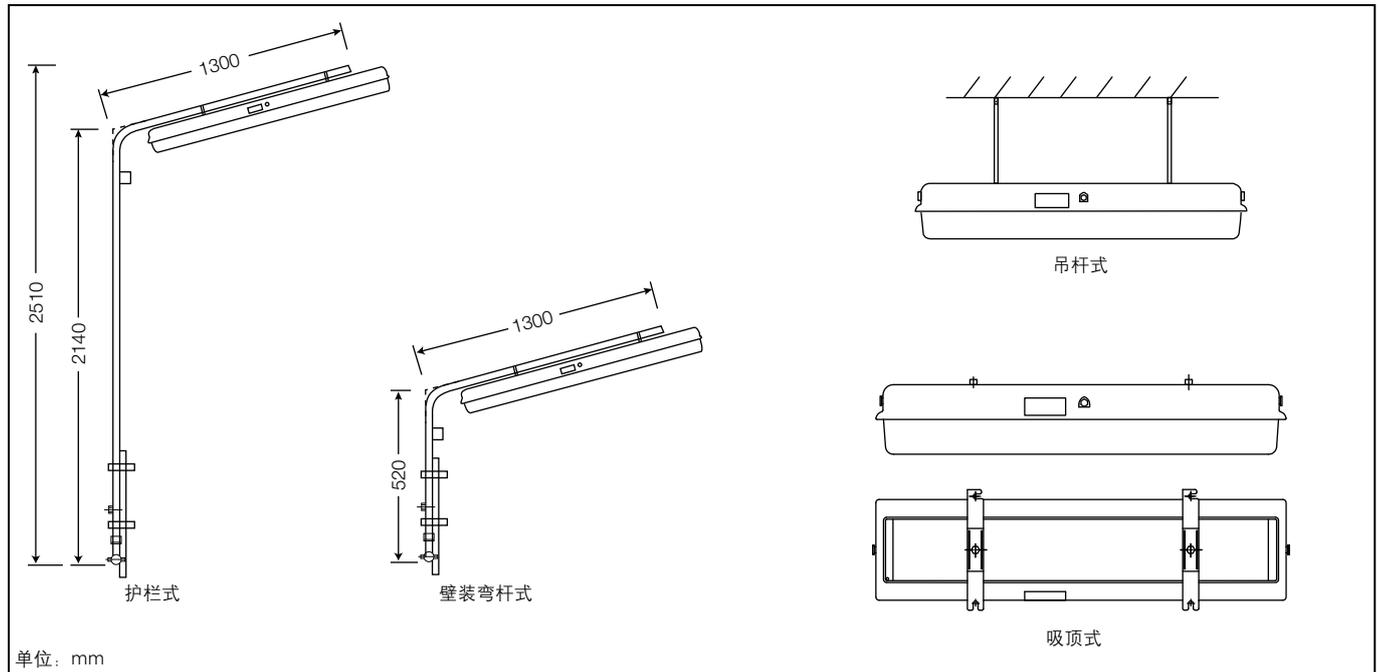
¹⁾M: 金属电缆接口, 无预配戈兰

²⁾A: 1.5小时应急照明

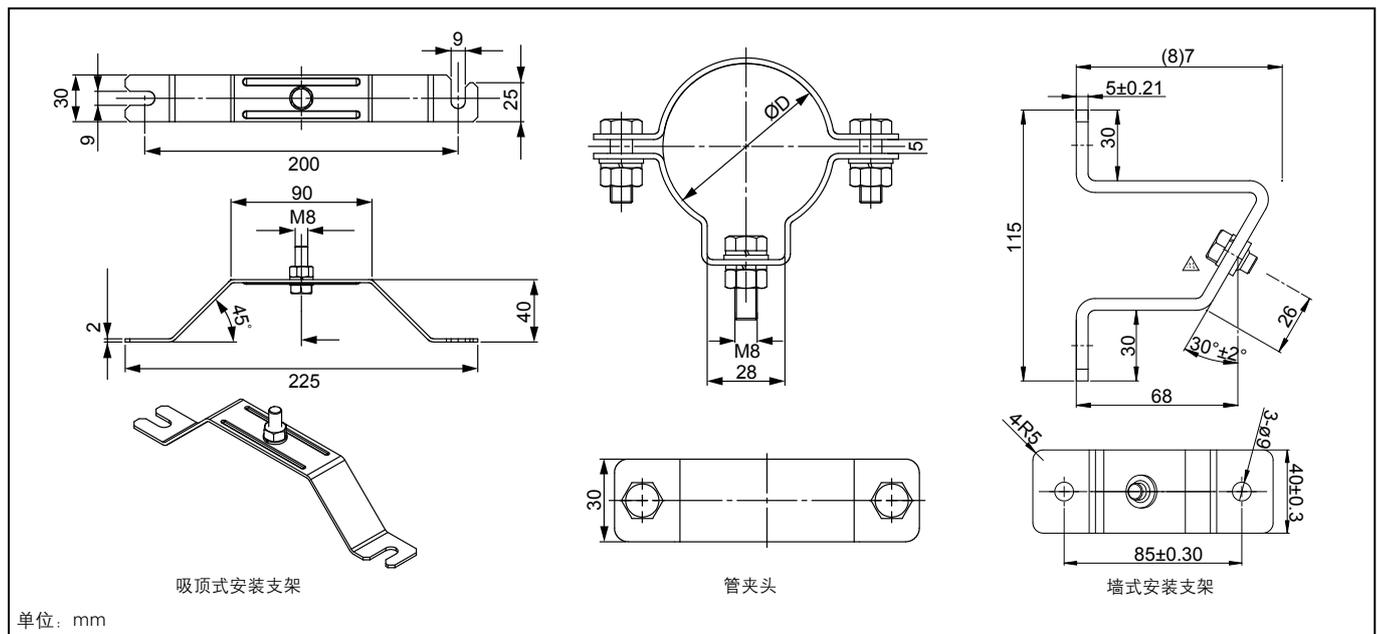
³⁾B: 3小时应急照明

cLLK安装附件

安装方式



安装附件



管夹头

产品代码	描述	每套灯具所需数量
CHR5218	杆式安装抱箍D42, 316不锈钢	2
CHR5219	杆式安装抱箍D42, 304不锈钢	2
CHR5220	杆式安装抱箍D42, 热浸锌	2
CHR5221	杆式安装抱箍D51, 316不锈钢	2
CHR5222	杆式安装抱箍D51, 304不锈钢	2
CHR5223	杆式安装抱箍D51, 热浸锌	2

cLLK安装附件

墙式安装支架

产品代码	描述	每套灯具所需数量
CHR5248	墙式安装支架, 316不锈钢	2
CHR5249	墙式安装支架, 304不锈钢	2
CHR5250	墙式安装支架, 热浸锌	2

吸顶式安装支架

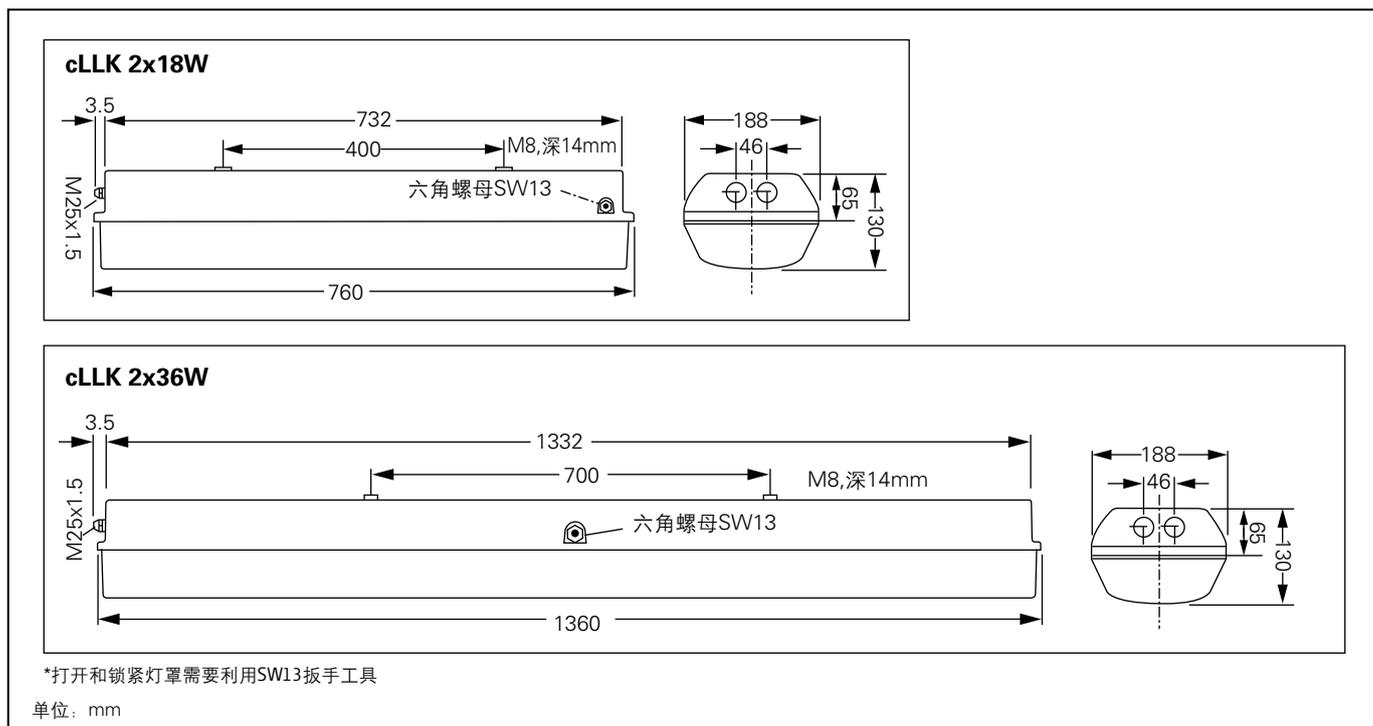
产品代码	描述	每套灯具所需数量
CHR5245	吸顶式安装支架, 316不锈钢	2
CHR5246	吸顶式安装支架, 304不锈钢	2
CHR5247	吸顶式安装支架, 热浸锌	2

安全链

产品代码	描述	每套灯具所需数量
CHR7005	安全链不锈钢	1

*部分安装附件有最小起订量要求。详情请咨询工厂。

尺寸图



配光曲线

