



E506617
LOW VOLTAGE LUMINAIRE

COMPACT-ALPHA

ITALIANO

24 VDC

Manuale d'uso



Indice

1. Descrizione generale del prodotto	3
2. Indicazioni sulla sicurezza	4
2.1 Uso corretto secondo l'utilizzo	4
2.2 Sicurezza prodotto	4
2.3 Gradi di pericolo	6
3. Versioni disponibili	7
4. Guida all'installazione.....	8
4.1 Dimensioni Lampade.....	8
4.2 Kit di fissaggio	8
4.3 Installazione	9
4.4 Allentamento delle viti	10
5. Collegamento elettrico	11
5.1 Collegamento bassa tensione con conn M12	11
5.2 PWM	
5.2 Dimmerazione analogica PWM	12
5.3 Modelli con cavo	12
6. Accensione e Spegnimento	13
7. Risoluzione dei problemi	13
8. Sostituzione della sorgente luminosa	13
9. Manutenzione e pulizia del prodotto	13
10. Riparazione.....	14
11. Garanzia	14
12. Smaltimento	14
13. Dati Tecnici	15
14. Simboli	16
15. Dichiarazione di conformità	17



FIG.01



FIG.02

1. Descrizione generale del prodotto

- Apparato di illuminazione per macchine industriali di piccole, medie e grandi dimensioni, tavoli da lavoro ed altre applicazioni professionali in cui è richiesto un apparecchio tecnico dalle seguenti performance.
- Struttura in alluminio anodizzato.
- Vetro frontale di protezione temprato.
- Sorgente luminosa a Led ad alta efficienza luminosa a 5000 K.
- Luce bianca e omogenea.
- Resistente ai trucioli da lavorazioni, alle vibrazioni.
- Protezione IP67-IP69 resistente a detriti, oli ed emulsioni.
- Alimentazione 22-28VDC.
- Interfaccia PWM
- Disponibile in quattro lunghezze.
- Utilizzare solo con alimentatori in classe 2.
- Adatto per l'installazione in ambienti umidi.
- Per utilizzo in cabinet
- Per montaggio a parete e soffitto

Su richiesta:

- Cavo di alimentazione L.5m
- Accessori di fissaggio CAFX01/CAFX02/Magnete B05

2. Indicazioni sulla Sicurezza

Ogni apparecchio di illuminazione della serie **CO.ALPHA** è progettato e costruito secondo lo stato dell'arte della tecnica.

È realizzato con materiali selezionati e di pregio.

È controllato con cura in ogni fase della costruzione e fino all'imballo secondo una tabella tecnica di costruzione che ne garantisce affidabilità e sicurezza. Nonostante ciò durante il suo utilizzo possono verificarsi danni materiali o lesioni alle persone.



- Questo manuale fa parte integrante del dispositivo. Deve essere conservato vicino all'apparecchio.
- Leggere tutte le istruzioni e informazioni contenute.
- Osservare gli avvertimenti indicati nelle istruzioni e sull'apparecchio.
- Utilizzare l'apparecchio solo se in perfette condizioni tecniche e considerando i pericoli e avvertenze sulla sicurezza.
- Il produttore declina ogni responsabilità derivante da manomissione e/o scorretto utilizzo del dispositivo.

2.1 Uso corretto secondo l'utilizzo

Questo apparato di illuminazione è adatto ad essere installato all'interno di macchine anche in ambiente umido.

2.2 Sicurezza prodotto

Rischi elettrici

L'uso improprio e non corretto dell'apparecchio può provocare lesioni alle persone e danni materiali.

- L'operazione di collegamento deve essere eseguito da un elettricista specializzato.
- Prima di qualsiasi lavoro di installazione, manutenzione e riparazione staccare l'energia elettrica.
- Collegare con valori corretti di tensione, indicati sull'etichetta-marchiatura. Rispettare le polarità dei conduttori elettrici.
- I lavori di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solamente da personale qualificato.

Rischio esplosione

L'utilizzo di questo apparecchio di illuminazione in ambienti con rischio di esplosione può causare esplosioni con conseguenti lesioni personali gravi.

- **Non** utilizzare questo prodotto in luoghi con rischio di esplosione.

Montaggio in sicurezza

- Evitare di far cadere l'apparecchio di illuminazione, anche se imballato o di fargli subire colpi più o meno violenti. Può causare lesioni alle persone e/o danni materiali.
- Utilizzare solamente componenti di fissaggio idonei disponibili presso il costruttore.
- Montare correttamente gli elementi di fissaggio.
- Le viti per il fissaggio della lampada devono essere scelte dall'installatore in funzione delle caratteristiche del luogo e della superficie di montaggio.
- Controllare periodicamente il sistema di fissaggio.

Pericolo abbaglio dovuto a sorgente luminosa chiara

Fissare direttamente la sorgente luminosa può causare una riduzione temporanea della vista. Ciò può comportare irritazioni, disturbi, danni o incidenti.

- Non fissare direttamente la sorgente luminosa.
- Installare l'apparecchio in modo tale che il flusso luminoso non sia direttamente puntato verso lo sguardo delle persone.

Pericolo causato da parti di ricambio non appropriate.

Pezzi di ricambio non appropriati possono causare danni alle persone e alle cose.

- **Non** utilizzare pezzi di ricambio non approvati dal costruttore.

Pericolo in presenza di fasci laser

L'utilizzo dell'apparecchio di illuminazione CO.ALPHA **non** è consentito nel campo di azione dei laser di alta potenza come i laser da taglio, poiché il fascio laser può distruggere i led.

Pericolo a causa di alta temperatura

Installare e usare l'apparecchio in ambienti in cui si supera la temperatura operativa consentita, riduce drasticamente la vita dei LED e causa la rottura dei componenti elettronici a bordo.

- **Non** utilizzare l'apparecchio in ambienti in cui si supera la temperatura massima consentita.
- **Temperatura operativa -20/+45°C**
- Evitare l'irradiazione solare diretta

Pericolo dovuto alle riparazioni

Smontare o riparare il prodotto senza una conoscenza appropriata dell'apparecchio stesso può causare danni a persone e cose.

- Non tentare di smontare o riparare la lampada. Per qualsiasi problema tecnico rivolgersi a personale specializzato.

- Modifiche o manomissioni del prodotto, non autorizzate dal costruttore, annullano ogni condizione di garanzia.

2.3 Gradi di pericolo



PERICOLO

Pericoli che in caso di inosservanza **immediatamente** causano lesioni gravi oppure anche la morte.



AVVERTENZA

Pericoli che, in caso di inosservanza **possono** causare gravi lesioni oppure anche la morte



ATTENZIONE

Pericoli che in caso di inosservanza possono causare lesioni.

AVVISO

Pericolo che in caso di mancata inosservanza possono causare danni materiali.

3. Versioni disponibili

Con lo scopo di poter installare e utilizzare l'apparecchio di illuminazione in modo corretto e ottimale si fornisce la seguente tabella in modo da poter identificare il modello che è stato scelto e verificarne le caratteristiche.

ANNOTAZIONE: il codice del prodotto si trova nel marchio posto sul retro dell'apparecchio di illuminazione.

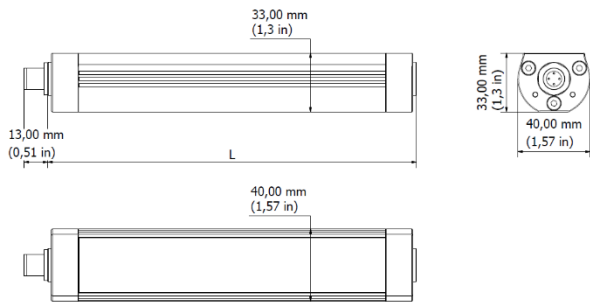
- Reperire il codice nel marchio posto sul retro dell'apparecchio d'illuminazione;
- Comparare e ricavare il tipo di modello dalla tabella sotto;
- Nel marchio è identificata la settimana e l'anno di produzione dell'apparecchio.

N.B. conservare le etichette della lampada per la gestione in caso di reclamo

Modello	Dimensione	Ottica		Potenza	Tensione alimentazione	Connessione	Digital input
CA0121S04	204mm	Lente	30°	6W	22-28 Vdc	CAVO 3mt	-
CA0121S05	204mm	Lente	90°	6W	22-28 Vdc	CAVO 3mt	-
CA0121S06	204mm	Diffuser	110°	6W	22-28 Vdc	CAVO 3mt	-
CA0121S07	204mm	Lente	30°	6W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	-
CA0121S08	204mm	Lente	90°	6W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	-
CA0121S09	204mm	Diffuser	110°	6W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	-
CA0121S11	204mm	Lente	30°	6W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	PWM
CA0121S12	204mm	Lente	90°	6W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	PWM
CA0121S13	204mm	Diffuser	110°	6W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	PWM
CA0221S04	354 mm	Lente	30°	12W	22-28 Vdc	CAVO 3mt	-
CA0221S05	354 mm	Lente	90°	12W	22-28 Vdc	CAVO 3mt	-
CA0221S06	354 mm	Diffuser	110°	12W	22-28 Vdc	CAVO 3mt	-
CA0221S07	354 mm	Lente	30°	12W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	-
CA0221S08	354 mm	Lente	90°	12W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	-
CA0221S09	354 mm	Diffuser	110°	12W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	-
CA0221S11	354 mm	Lente	30°	12W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	PWM
CA0221S12	354 mm	Lente	90°	12W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	PWM
CA0221S13	354 mm	Diffuser	110°	12W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	PWM
CA0321S04	504 mm	Lente	30°	18W	22-28 Vdc	CAVO 3mt	-
CA0321S05	504 mm	Lente	90°	18W	22-28 Vdc	CAVO 3mt	-
CA0321S06	504 mm	Diffuser	110°	18W	22-28 Vdc	CAVO 3mt	-
CA0321S07	504 mm	Lente	30°	18W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	-
CA0321S08	504 mm	Lente	90°	18W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	-
CA0321S09	504 mm	Diffuser	110°	18W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	-
CA0321S11	504 mm	Lente	30°	18W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	PWM
CA0321S12	504 mm	Lente	90°	18W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	PWM
CA0321S13	504 mm	Diffuser	110°	18W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	PWM
CA0421S04	654 mm	Lente	30°	24W	22-28 Vdc	CAVO 3mt	-
CA0421S05	654 mm	Lente	90°	24W	22-28 Vdc	CAVO 3mt	-
CA0421S06	654 mm	Diffuser	110°	24W	22-28 Vdc	CAVO 3mt	-
CA0421S07	654 mm	Lente	30°	24W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	-
CA0421S08	654 mm	Lente	90°	24W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	-
CA0421S09	654 mm	Diffuser	110°	24W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	-
CA0421S11	654 mm	Lente	30°	24W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	PWM
CA0421S12	654 mm	Lente	90°	24W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	PWM
CA0421S13	654 mm	Diffuser	110°	24W	22-28 Vdc	M12-A 4P Maschio	PWM

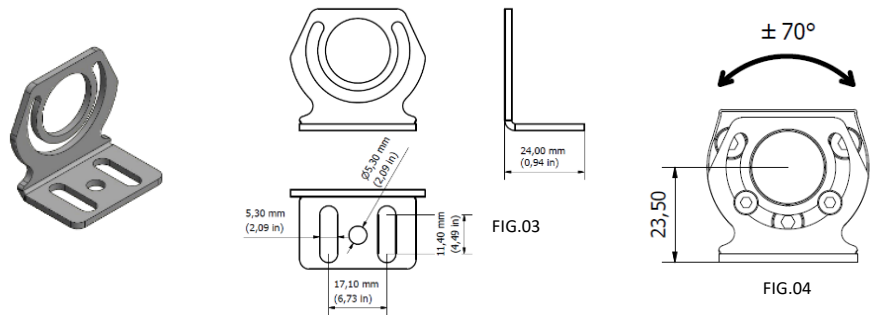
4. Guida all’installazione

4.1 Dimensioni lampade



Model	L
CA0121S..	204 mm
CA0221S..	354 mm
CA0321S..	504 mm
CA0421S..	654 mm

4.2 Kit di fissaggio COMPACT-ALPHA



“CAFX01” Staffe per fissaggio laterale

4.3 Installazione



ATTENZIONE

La caduta della lampada può causare danni personali e materiali

- Per l'installazione della lampada utilizzare solo idonei elementi di fissaggio acquistabili presso il fornitore.
- Installare correttamente gli accessori di fissaggio.



AVVERTENZA

Prima di procedere all'installazione disinserire sempre l'energia elettrica.

Corretta installazione con gli accessori di fissaggio CAFX01

I kit di fissaggio per COMPACT.ALPHA si compongono di:

- N.2 staffe laterali in acciaio cromato con viti M3 e rondelle per il fissaggio alla lampada. Regolazione direzione flusso luminoso +/- 70°.

Fissaggio con CAFX01

- Agganciare le 2 staffe laterali alle estremità della lampada. Fissarle quindi serrando le 2 viti.
- Definire le posizioni dei fori di fissaggio sulla superficie di installazione.
Interassi per fissaggio laterale:

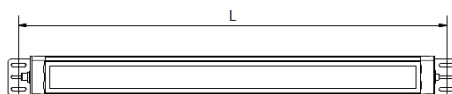


FIG.05

Modello	L(mm)
CA0121S..	232
CA0221S..	382
CA0321S..	532
CA0421S..	682

- Dopo aver realizzato i fori, fissare la lampada alla struttura utilizzando viti M5 di almeno 8mm di lunghezza (due per ogni piastra di fissaggio). Lo spessore della lamiera di installazione deve essere almeno di 2mm.
- È possibile regolare l'angolazione della lampada rispetto la superficie d'appoggio, svitando le due viti laterali M3 per ogni estremità fino a permettere la rotazione della lampada. Una volta definita l'angolazione, fissare nuovamente le viti (vedi figura sotto).

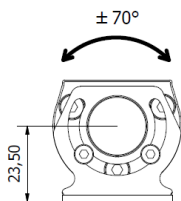


FIG.06

AVVISO

Danneggiamento o distruzione dell'apparecchio.

- Nel fissaggio laterale non svitare completamente le viti M3 di rotazione per non fare cadere la lampada.
- Verificare periodicamente i sistemi di fissaggio ed il serraggio delle viti M5 delle staffe con il piano d'appoggio.

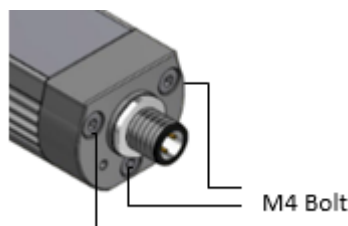
NOTA: per questa lampada sono disponibili elementi di fissaggio come accessori. Per altre informazioni consultare il sito internet www.ccealights.com



WARNING

4.4 Le viti allentate causano infiltrazioni di liquido all'interno dell'apparecchio e possono provocare guasti gravi e costosi.

- Le viti M4 devono essere verificate e serrate ogni 9 mesi
- Verificare spesso le viti se la lampada è installata in un ambiente ad alte vibrazioni.



5. Collegamento elettrico

AVVISO

Danni materiali causati da infiltrazioni di liquidi provocano danneggiamento della lampada

- Utilizzare un connettore che garantisca lo stesso grado di protezione della lampada se non superiore.
- Installare correttamente il cavo di alimentazione al connettore.

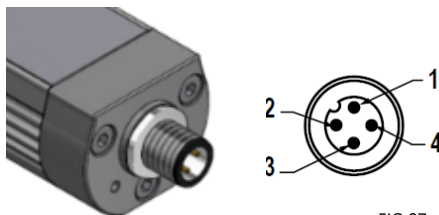


FIG.07

Versione standard: connettore M12-A 4P (Maschio sulla lampada)

PIN	Connessione
1	DC + (24VDC)
2	Non connesso
3	DC – (0VDC)
4	Non connesso

5.1 Collegamento bassa tensione con connettore M12

AVVISO

Danni materiali causati da errori di cablaggio provocano danneggiamento della lampada.

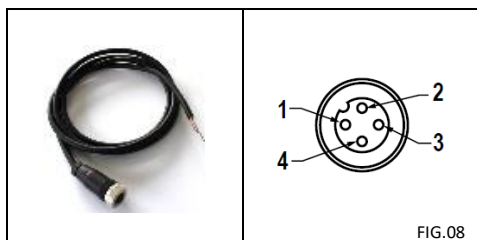
- Il collegamento elettrico deve essere realizzato da personale qualificato.
- Rispettare le polarità dei PIN
- Utilizzare il cavo di alimentazione fornito con la lampada

AVVISO

Rispettare il range di tensione di alimentazione in ingresso alla lampada per non danneggiare i driver di pilotaggio dei led: **22÷ 28VDC**

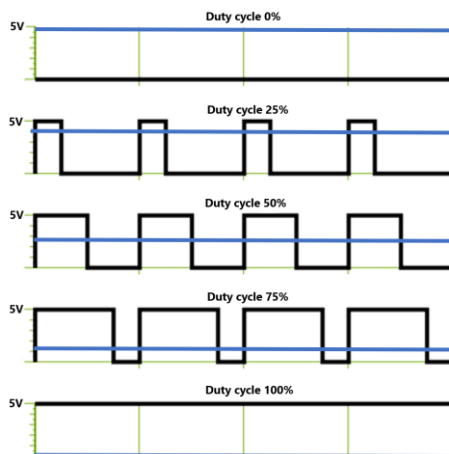
5.2 Cavo di alimentazione per lampade con connettore

Cod. M12AFC5: Connettore M12-A 4 poli femmina con cavo UL PVC 90° sez.4x0,75mmq. Lunghezza 5 m.



PIN	Connessione	Conduttore
1	DC + (24VDC)	Marrone
2	Not Connected	Bianco
3	DC - (0VDC)	Blu
4	Not Connected	Nero

PIN	Connessione	Conduttore
1	DC + (24VDC)	Marrone
2	Segnale PWM	Bianco
3	DC - (0VDC)	Blu
4	Not Connected	Nero



Nota: In nero è indicato il segnale PWM. In azzurro la percentuale di accensione della lampada.

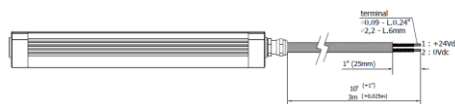
5.3 Connessione con segnale PWM

- Il segnale PWM applicato al pin 2 permette di gestire la luminosità della lampada. La luminosità dipende dal duty cycle del segnale. E si calcola con la seguente formula:

$$\text{Duty cycle [\%]} = 100\% - \text{brightness [\%]}$$

- La dimmerazione è possibile tra lo 0% e il 100%
- La frequenza del segnale PWM deve essere compreso tra 100Hz e 1000Hz

5.4 Connessione con cavo (no PWM)



Cavo di alimentazione in PVC sez.2x0,75mmq UL90° - lunghezza 3m

Connessione	Conduttore
DC + (24VDC)	Nero 1
DC - (0VDC)	Nero 2

6. Accensione e spegnimento

- La lampada non è provvista di un sistema di accensione e spegnimento indipendente.
- La lampada si accende in presenza di tensione e si spegne in assenza della stessa.

7. Risoluzione dei problemi

Se la lampada non si accende:

- Verificare se il sistema di illuminazione è collegato alla tensione di alimentazione.
- Verificare il corretto cablaggio dei pin di connessione.

Se la lampada è difettosa contattare il servizio tecnico di assistenza in CCEA.

Assistenza tecnica CCEA
Tel. +39 0444 572083
ccea@ccealights.com
www.ccealights.com

8. Sostituzione della sorgente luminosa

L'eccezionale durata della sorgente luminosa a LED, oltre le 60.000 ore, non rende necessaria la sostituzione dei circuiti LED nel corso della vita della lampada. Se si presentasse la necessità di sostituire la sorgente a LED per cause non coperte da garanzia, contattare C.C.E.A. oppure

rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia.

9. Manutenzione e pulizia del prodotto



AVVERTENZA

Prima di procedere alla manutenzione disinserire sempre l'energia elettrica.

La lampada non necessita di particolari operazioni di manutenzione.

- Per la pulizia della lampada, dopo lo spegnimento, attendere che tutte le parti si siano raffreddate.
- Utilizzare un panno morbido per non rigare le superfici e detersivi non aggressivi.

AVVISO

Danni materiali da infiltrazioni provocano il danneggiamento della lampada.

- Se la lampada è installata in ambienti in presenza di sostanze lubro/refrigeranti, si consiglia la pulizia della lampada alla fine di ogni ciclo di lavorazione.

10. Riparazione

AVVISO

Danni materiali da errate riparazioni provocano il danneggiamento della lampada.

- Le operazioni di riparazione devono essere effettuate dal produttore o da personale qualificato.
- Utilizzare pezzi di ricambio autorizzati dal produttore.

11. Garanzia

Termini di garanzia

Nel corso della vita del prodotto, CCEA garantisce le operazioni di controllo e riparazione da eseguire esclusivamente presso il Servizio Tecnico CCEA o presso un rivenditore ufficiale autorizzato. Pertanto, conservare etichette e custodie delle lampade per le operazioni eventuali di riparazione.

Costi relativi alle riparazioni e alle parti di ricambio verranno comunicati dopo le attività di analisi dei guasti.

La garanzia non copre:

- Le spese di trasporto, di imballaggio e di spedizione;
- Deterioramento o danni causati da:
 - Installazione e /o funzionamento secondo modalità diverse da quelle riportate nel manuale d'uso;

- Riparazioni o tentativi di riparazione da parte di personale non autorizzato dalla CCEA Srl;
- Funzionamento delle attrezzature in condizioni ambientali diverse da quelle specificate nel manuale utente;
- Infiltrazioni di liquidi all'interno della lampada;
- Mancata osservanza delle precauzioni da prendere per il trasporto e la spedizione del reso in riparazione (si raccomanda di utilizzare l'imballaggio originale).

Durata della garanzia

CCEA Srl garantisce i suoi prodotti per un periodo di due anni dalla data di consegna, e nello specifico che i prodotti non presentano difetti di fabbricazione e di funzionamento.

12. Smaltimento

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere sottoposte a raccolta separata e non possono essere smaltite come rifiuti urbani, secondo quanto previsto dalla Direttiva 2012/19/Ue. Pertanto, questa apparecchiatura e tutti i suoi componenti, i sottosistemi e i materiali di consumo che sono parte integrante del prodotto, nel momento in cui si assume la decisione di disfarsene, devono essere portati ai centri locali di

raccolta per gli adeguati trattamenti di smaltimento, secondo quanto previsto dalla normativa vigente. Per conoscere dove sono situati i centri suddetti, è opportuno chiedere informazioni presso gli uffici comunali di residenza.



13. Dati tecnici

NOTA: valgono i dati riportati sull’etichetta della lampada

Alimentazione	22÷28 VDC
Potenza	6-12-18-24W (vedere etichetta)
Classe IEC	III
Grado di protezione	IP67
Driver LED	sistema IDS integrato
Colore luce	5000K
CRI	80
Temperatura Funzionamento	-20 + 45 °C
Per altri valori vedere tabella pag.7	

14. Simboli

	Marcatura di conformità CE
	Apparecchiatura in classe di isolamento III
IP67	Grado di protezione IP67
	UL 2108 STANDARD FOR LOW VOLTAGE LIGHTING SYSTEM – Edition 2 – Revision Date 2017/05/30 CSA C22.2 NO.9.0-96 LUMINAIRES – Edition 1 – Revision Date 1998/07/01. Reaff. 2016

15. Dichiarazione di conformità

C.C.E.A. SRL, via Piave, 2 - 36077 Altavilla Vicentina (VI) - P.I. and C.F. 02374040240 hereby declares under its own responsibility that the COMPACT-ALPHA series lighting system to which this declaration refers is in compliance with Directive 2014/35/EU concerning the provisions on low voltage and Directive 2014/30/EU concerning electromagnetic compatibility, and in particular with the following standards:

- **Directive:**



Direttiva Macchine 2006/42/EC

Direttiva bassa tensione 2014/35/EU

Direttiva EMC 2014/30/EU

- **Certificazione**



In Compliance with

**UL 2108 STANDARD FOR LOW VOLTAGE
LIGHTING SYSTEM – Edition 2 – Revision Date
2017/05/30**

- **Normative:**

**CSA C22.2 NO.9.0-96 LUMINAIRES – Edition 1 –
Revision Date 1998/07/01. Reaff. 2016**

- CEI EN 60598-1 “Apparecchi di illuminazione. Parte 1: Prescrizioni generali e prove”
- CEI EN 60598-2-4 “Apparecchi di illuminazione. Parte 2: Prescrizioni particolari. Sezione 4: Apparecchi di illuminazione mobili di uso generale”.
- CEI EN 62031 “Moduli LED per illuminazione generale - Specifiche di sicurezza”.
- CEI EN 62384 “Alimentatori elettronici in c.c. o in c.a. per moduli LED - Prescrizioni di prestazione”.

Questo è un prodotto standard, e come tale costruito secondo una tabella di esecuzione del costruttore, che garantisce collaudi e prove distruttive allo scopo di renderlo sicuro, funzionale e sicuro. C.C.E.A. SRL assume ogni responsabilità derivante da manomissione e/o scorretto utilizzo del dispositivo.

Data: _____

Settimana di produzione: _____

Codice: _____

C.C.E.A. srl

Via Piave, 2

36077 Altavilla Vicentina (VI) - Italy

Tel. ++39 0444 572083

Fax. ++39 0444 572337

E-mail: ccea@ccealights.com

www.ccealights.com