



IIG Ex nA IIC T5 Gc
IIGD Ex t IIC T90°C Dc

EX.AMYRA

Manuale d'uso

ITALIANO



Indice

1. Descrizione generale del prodotto	3
2. Guida ATEX – contrassegni apparecchiature	4
3. Classificazione zone ATEX per cabine di verniciatura	6
4. Indicazioni sulla sicurezza	8
4.1 Uso corretto secondo l'utilizzo	8
4.2 Sicurezza prodotto	8
4.3 Installazione in ambienti ATEX	10
4.4 Gradi di pericolo	10
5. Versioni disponibili	11
6. Guida all'installazione.....	12
6.1 Dimensioni.....	12
6.2 Installazione	13
7. Collegamento elettrico	14
8. Accensione e Spegnimento	15
9. Risoluzione dei problemi	15
10. Sostituzione della sorgente luminosa	15
11. Manutenzione e pulizia del prodotto	15
12. Riparazione.....	16
13. Garanzia	16
14. Smaltimento	16
15. Dati Tecnici	17
16. Simboli	17
17. Dichiarazione di conformità	18

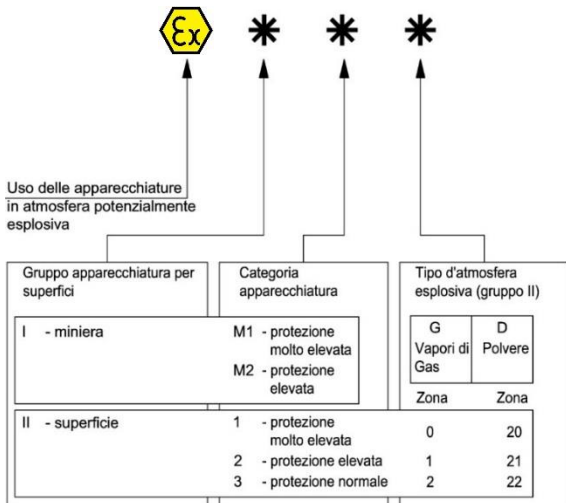
1. Descrizione generale del prodotto



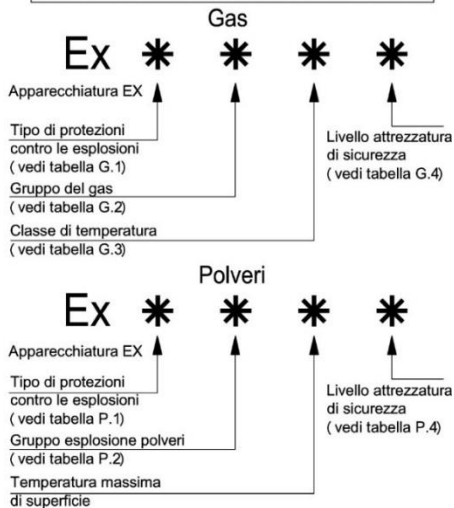
- Sistema di illuminazione per l'installazione all'interno di cabine di verniciatura.
- Struttura interamente in alluminio anodizzato.
- Vetro frontale di protezione temprato (EN60079-0:2012 §26.4.2) con diffusore interno diffondente de-abbagliante a coni prismatici.
- Sorgente luminosa a Led ad alta efficienza luminosa .
- Luce bianca e omogenea 6500K
- Flusso di luce eccezionalmente potente.
- Alimentazione diretta 24VDC.
- Disponibile in cinque lunghezze in versione da incasso.

2. Guida ATEX – contrassegni delle apparecchiature

DIRETTIVA ATEX 2014/34/UE



CLASSIFICAZIONE SECONDO IEC/CENELEC



G.1 NORME E TIPI DI PROTEZIONE

Apparecchiature elettriche per gas (G)

	Codice	Norma EN	Categoria
Regole generali	/	60079-0	/
Immersioni in olio	o	60079-6	M2-2G
Sovrapressione interna	p	60079-2	M2-2G
Riempimento polverulento	q	60079-5	M2-2G
Custodie a prova di esplosione	d	60079-1	M2-2G
Sicurezza aumentata	e	60079-7	M2-2G
Sicurezza intrinseca	ia	60079-11	M1-1G
sicurezza intrinseca	ib	60079-11	M2-2G
Sicurezza intrinseca	ic	60079-11	M2-3G
Incapsulamento	m	60079-18	M2-2G
Tipo di protezione "n"	nA-nC-nR	60079-15	3G
Categoria 1G	/	60079-26	1G
Categoria M1	/	50303	M1

G.2 GRUPPO DEL GAS

- I Miniere (metano)
- II Industrie di superficie
- IIA Propano
- IIB Etilene
- IIC Idrogeno acetilene

G.3 CLASSE DI TEMPERATURA (gruppo II G)

Classe	Temperatura superficiale max °C
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85

Temperatura di riferimento ambiente: -20°C/+40°C

G.4 CLASSIFICAZIONE AREE / LIVELLO PROTEZIONE ATTREZZATURE (GAS)

Frequenza e durata presenza miscela esplosiva	Zona	Gruppo attrezzatura	Categoria	Gruppo esplosivo livello sicurezza	Livello sicurezza dispositivo EPL	Livello di protezione
Sempre, spesso e per lunghi periodi	Zona 0	II	1G	II	Ga	Molto elevato
Probabile. Può verificarsi durante il normale funzionamento	Zona 1	II	2G	II	Gb	Elevato
Scarsa possibilità e per breve tempo	Zona 2	II	3G	II	Gc	Normale

P.1 NORME E TIPI DI PROTEZIONE

Apparecchiature elettriche per polveri (D)

	Codice	Norma EN	Categoria
Custodia a tenuta di polvere	Ex tD	61241-1	1D
Protezione con pressurizzazione	Ex pD	61241-4	2D
Protezione con sicurezza intrinseca	Ex iD	61241-11	1D
Protezione con incapsulamento	Ex mD	61241-18	2D

P.2 GRUPPO ESPLOSIONE POLVERI

- IIIA polveri esplosive
- IIIB polveri non conduttive
- IIIC polveri conduttive

P.3 CLASSE DI TEMPERATURA (gruppo II D)

Per la classe delle polveri si fa seguire la lettera T dalla temperatura superficiale massima es. T100°C

P.4 CLASSIFICAZIONE AREE / LIVELLO PROTEZIONE ATTREZZATURE (POLVERI)

Frequenza e durata presenza miscela esplosiva	Zona	Gruppo attrezzatura	Categoria	Gruppo esplosivo livello sicurezza	Livello sicurezza dispositivo EPL	Livello di protezione
Sempre, spesso e per lunghi periodi	Zona 20	II	1D	II	Ga	Molto elevato
Probabile. Può verificarsi durante il normale funzionamento	Zona 21	II	2D	II	Gb	Elevato
Scarsa possibilità e per breve tempo	Zona 22	II	3D	II	Gc	Normale

3. Classificazione zone Atex per cabine di verniciatura

Cabine di verniciatura (liquidi)

Le cabine di verniciatura presentano condizioni gravose per

l'esposizione alle atmosfere esplosive.

La norma UNI EN 12215 "Cabine di verniciatura per l'applicazione di prodotti vernicianti liquidi – Requisiti di sicurezza" indica le misure di protezione da adottare per prevenire i rischi in caso di esplosione.

La norma richiede che la concentrazione delle sostanze infiammabili sia mantenuta sotto il LEL mediante ventilazione forzata. In particolare sono previste 2 situazioni:

- Concentrazione entro il 25% del LEL (cabine con la presenza di operatore).

Zona 2: il volume interno della cabina (inclusi i condotti per il ricircolo dell'aria) e il volume esterno alla cabina fino a 1m dalle aperture permanenti.

- Concentrazione entro il 50% del LEL (cabine senza la presenza di operatore).

La cabina deve essere dotata di sistema di controllo LEL che blocchi l'afflusso di sostanze infiammabili al raggiungimento del 50% LEL.

Zona 1: il volume interno della cabina (inclusi i condotti per il ricircolo dell'aria).

Zona 2: il volume esterno alla cabina fino a 1 m dalle aperture permanenti.

Cabine di verniciatura (polveri)

La norma UNI EN 12981 "Cabine di verniciatura per l'applicazione di prodotti vernicianti in polvere – Requisiti di sicurezza" indica le misure di protezione da adottare per prevenire i rischi in caso di esplosione. La norma richiede che la concentrazione delle sostanze infiammabili sia mantenuta sotto il 50% del LEL delle polveri, mediante ventilazione forzata; nel caso in cui il valore del LEL non è affidabile, la concentrazione media non deve superare 10 g/m³.

In particolare è prevista questa classificazione:

- **Zona 22:** il volume interno della cabina (inclusi i condotti per il ricircolo dell'aria e i sistemi aperti di recupero polveri);

- **Zona 21:** il volume esterno alla cabina fino a 1 m dalle aperture permanenti;

- **Zona 20:** i sistemi chiusi di recupero polveri.

Le caratteristiche delle polveri utilizzate sono molto variabili e dipendono fortemente dal tipo di prodotto utilizzato.

Indicativamente il LEL è compreso tra 10÷100 g/m³, mentre le temperature di accensione variano tra 350÷400 °C (nube) e 200÷250 °C (strato); si

consiglia sempre di verificare i dati sulle schede di sicurezza dei prodotti.

In accordo ai requisiti di legge, la valutazione del rischio di esplosione (classificazione delle aree, documento di protezione contro le esplosioni, scelta degli impianti e delle relative apparecchiature) deve essere realizzata da personale con specifiche competenze in materia.

La classificazione ha lo scopo di individuare i luoghi ove e possibile la formazione di atmosfere potenzialmente esplosive, in modo da poter correttamente scegliere e installare le apparecchiature idonee all'ambiente (zona pericolosa).

4. Indicazioni sulla Sicurezza

Ogni apparecchio di illuminazione della serie **EX.AMYRA** è progettato e costruito secondo lo stato dell'arte della tecnica. E' realizzato con materiali selezionati e di pregio. E' 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.
- Questo dispositivo è conforme alla direttiva ATEX 2014/34/UE per la classe specificata al paragrafo 2.2. Pertanto è vietato rimuovere

etichette identificative e aprire la lampada.

- Il produttore declina ogni responsabilità derivante da manomissione e/o scorretto utilizzo del dispositivo.

4.1 Uso corretto secondo utilizzo

Questo apparato di illuminazione è adatto per l'installazione all'interno di cabine di verniciatura.

4.2 Sicurezza prodotto

4.2.1 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 solamente con tensione 24VDC. Rispettare le polarità dei conduttori elettrici.
- Fare attenzione che la tensione di alimentazione corrisponda alla tensione indicata sull'etichetta.
- I lavori di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solamente da personale qualificato.

4.2.2 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.

- Per il fissaggio della lampada utilizzare viteria idonea all'ambiente di installazione.
- Controllare periodicamente il fissaggio della lampada alla struttura.

4.2.3 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.

4.2.4 Pericolo in presenza di fasci laser

L'utilizzo dell'apparecchio di illuminazione serie EX.AMYRA **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.

4.2.5 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.
- Evitare l'irradiazione solare diretta.
- Mantenere spente le lampade durante il funzionamento dei forni essiccatori.

4.2.6 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.



Vietato aprire e/o smontare la lampada

4.3 Installazione in ambienti ATEX



I sistemi di illuminazione EX.AMYRA ATEX sono conformi ai requisiti previsti per il Gruppo II, categorie 3G e 3D della Direttiva 2014/34/UE pertanto progettati per funzionare conformemente ai parametri operativi stabiliti dal fabbricante e garantire un livello di protezione normale.

Gli apparecchi di questa categoria sono destinati ad ambienti in cui vi sono scarse probabilità che si manifestino, e comunque solo per breve tempo, atmosfere esplosive dovute a gas, vapori, nebbie o miscele di aria e polveri.

Gli apparecchi di questa categoria garantiscono il livello di protezione richiesto a funzionamento normale.

Gli apparecchi di questa categoria soddisfano i requisiti supplementari di cui all'allegato II, punto 2. 3 della direttiva ATEX.

Gli apparecchi di illuminazione serie EX.AMYRA possono essere installati nelle seguenti zone ATEX



II3G Ex nA IIC T5 Gc



II3D Ex t IIIC T90°C Dc

4.4 Livelli 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.

5. 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 sulla targhetta posta nell'apparecchio di illuminazione.

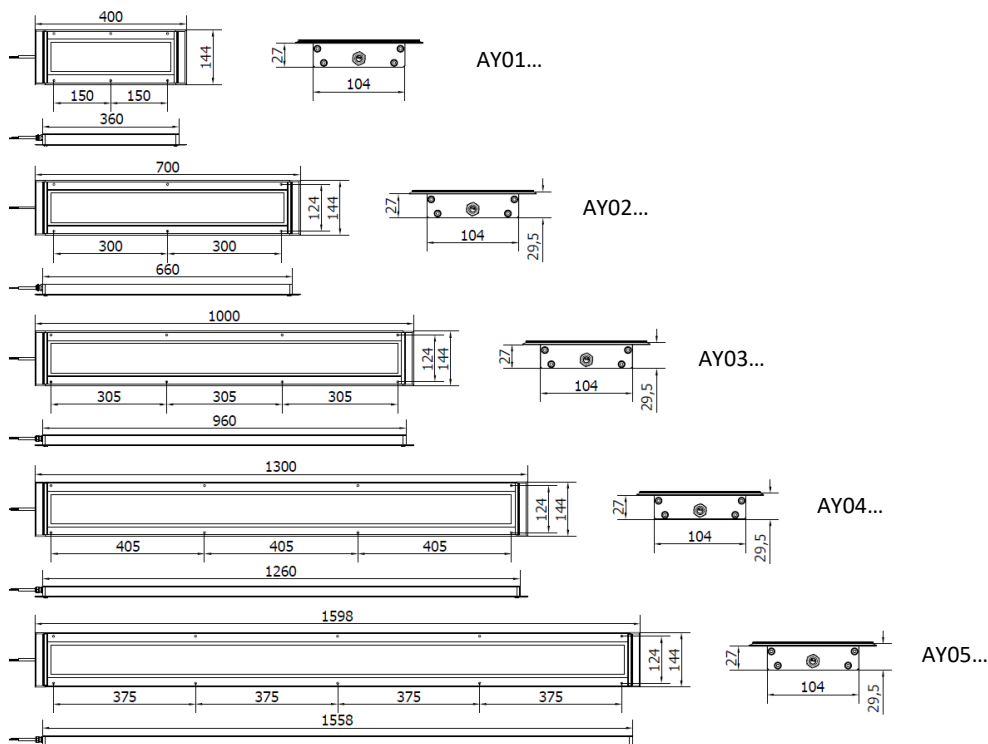
- Reperire il codice sulla targhetta posta nell'apparecchio di illuminazione;
- Comparare e ricavare il tipo di modello dalla tabella sotto;
- Il codice a barre sull'etichetta del codice identifica la settimana e l'anno di produzione dell'apparecchio.

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

Versioni con cavo						
Codice	Lunghezza	Ottica	Potenza	Alimentazione	Connessione	Peso
AY0131S01	400 mm	Diffuser	110°	20 W	24 Vdc	CAVO 1,5 m ~ 2,00 kg
AY0231S01	700 mm	Diffuser	110°	40 W	24 Vdc	CAVO 1,5 m ~ 3,00 kg
AY0331S01	1000 mm	Diffuser	110°	60 W	24 Vdc	CAVO 1,5 m ~ 4,00 kg
AY0431S01	1300 mm	Diffuser	110°	80 W	24 Vdc	CAVO 1,5 m ~ 5,10 kg
AY0531S01	1598 mm	Diffuser	110°	100 W	24 Vdc	CAVO 1,5 m ~ 6,20 kg

6. Guida all'installazione

6.1 Dimensioni lampade



Codice	N. fori Ø 5,5 mm	Taglio finestra per incasso
AY0131S01	6	362x106mm
AY0231S01	6	662x106mm
AY0331S01	8	962x106mm
AY0431S01	8	1262x106mm
AY0531S01	10	1560x106mm

Tab. 6.1.A Lunghezze lampade. Le tolleranze derivano dalle modalità di lavorazione delle materie prime. Si consiglia l'installazione delle lampade con viti passanti.

6.2 Installazione



ATTENZIONE

La caduta della lampada può causare danni personali e materiali

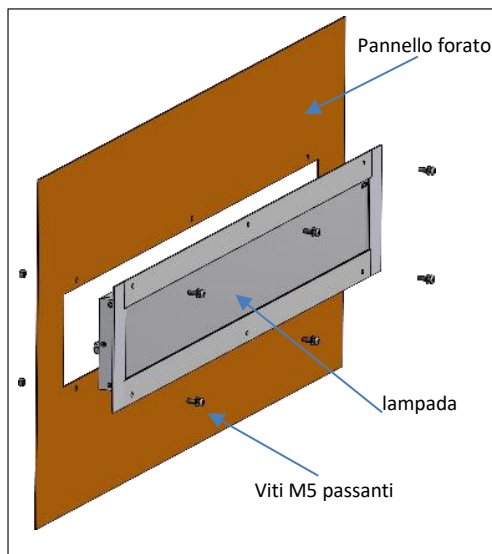
- Per l'installazione della lampada utilizzare solo idonei elementi di fissaggio



AVVERTENZA

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

- Definire le posizioni dei fori di fissaggio sulla superficie di installazione. Per gli interassi di foratura si veda la tabella dimensioni a pag.12.
- Predisporre il taglio della finestra di adeguate dimensioni per il passaggio del corpo lampada (v.tabella 6.1 a pag. 12).
- Fissare quindi la lampada alla struttura utilizzando viti M5 di adeguate dimensioni.
- Le viti per il fissaggio della lampada devono essere scelte dall'installatore in funzione delle caratteristiche del luogo e della superficie di montaggio.



AVVISO

Verificare periodicamente i sistemi di fissaggio della lampada.

7. Collegamento elettrico



AVVERTENZA

Prima di procedere al cablaggio elettrico della lampada disinserire sempre l'energia elettrica.

Collegamento in bassa tensione 24VDC con cavo

AVVISO

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

- Il collegamento elettrico deve essere realizzato da personale qualificato.
- Rispettare le polarità dei conduttori.
- Utilizzare cavi di alimentazione almeno di 0,50 mmq di sezione

N.B. L'uscita cavo è prevista sul fianco della lampada.

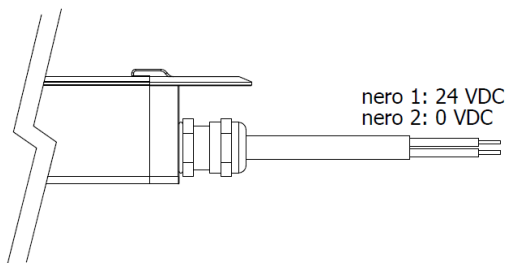
Tipologia cavo: PVC 2x0,75mmq

AVVISO

- Rispettare il range di tensione di alimentazione in ingresso alla lampada per non danneggiare i driver di pilotaggio dei led:

**Range di valori di tensione ammessi
23 ÷ 36VDC**

- Utilizzare alimentatori in tensione costante per LED



8. 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.

9. 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
tecnico@ccealights.com
www.ccealights.com



AVVERTENZA

Non tentare di smontare o comunque aprire la lampada per non incorrere in rischio elettrico e per non causare la perdita di tenuta stagna della lampada. La garanzia verrebbe annullata.



10. Sostituzione della sorgente luminosa

L'eccezionale durata della sorgente luminosa a LED, oltre le 50.000 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.

11. 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.

12. 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.
- Vietato aprire e/o smontare la lampade



- 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).

13. 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:

14. 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 2002/96/CE. 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.

15. Dati tecnici

NOTA: valgono i dati riportati sull'etichetta della lampada

Alimentazione	23-36VDC
Potenza	20-40-60-80-100W (vedere etichetta)
Classe IEC	III
Grado di protezione	IP67
Driver LED	sistema IDS
Colore luce	6500K
CRI	80

Temperatura Funzionamento -5 + 45 °C

Per altri valori vedere tabella pag.11

16. Simboli

	Marchatura di conformità CE
	Conforme alla direttiva ATEX
IP67	Grado di protezione IP67
	Lampada LED
	Apparecchiatura in classe di isolamento III
24VDC	Alimentazione lampada 24VDC
	Smaltimento secondo la direttiva 2002/96/CE
	Vietato aprire e/o smontare la lampada

17. Dichiarazione di conformità

C.C.E.A. SRL, via Piave, 2 - 36077 Altavilla Vicentina (VI) - P.I. e C.F. 02374040240 dichiara sotto la propria responsabilità che il sistema di illuminazione serie EX.AMYRA codici AY0131S01-AY0231S01-AY0331S01-AY0431S01-AY0531S01 al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alla direttiva 2006/95/CEE riguardante le disposizioni sulla bassa tensione e alla direttiva 89/336/CEE riguardante la compatibilità elettromagnetica, ed in particolare alle seguenti normative:

Direttiva / Directive	Descrizione / description
ATEX 2014/34/UE	Direttiva 2014/34/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 Febbraio 2014. <i>Directive 2014/34/UE of the European Parliament session of 26 February 1994.</i>
CEI EN 60598-1	Apparecchi di illuminazione. Parte 1: Prescrizioni generali e prove. <i>Lighting equipment. Part 1: General instructions and tests.</i>
CEI EN 62471	Sicurezza fotobiologica delle lampade e dei sistemi di lampade. <i>Photo-biological safety of lamps and lamp systems.</i>
CEI EN 62031	Moduli LED per illuminazione generale - Specifiche di sicurezza. <i>LED modules for general lighting. Safety specifications.</i>
CEI EN 61347-2-13	Unità di alimentazione lampada - Parte 2-13: prescrizioni particolari per unità di alimentazione elettroniche alimentate in c.c. o in c.a. per moduli LED. <i>Part 2 Lamp control gear. Part 2-13 Particular requirements for DC or AC. Supplied electronic control gear for LED modules.</i>
CEI EN 62384	Alimentatori elettronici in c.c. o in c.a. per moduli LED - Prescrizioni di prestazione. <i>DC or AC supplied electronic control gear for LED modules. Performance requirements.</i>

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 duraturo nel tempo.

C.C.E.A. SRL declina ogni responsabilità derivante da manomissione e/o scorretto utilizzo del dispositivo.

Data:

Settimana di produzione:

Codice articolo:

C . C . E . A . s r l

Via Piave, 2
36077 Altavilla Vicentina (VI) - Italy
Tel. ++39 0444 572083
Fax. ++39 0444 572337
E-mail: ccea@ccealights.com
www.ccealights.com

C.C.E.A. s r l

Via Piave, 2 36077 Altavilla Vicentina (VI) - Italy
Tel. ++39 0444 572083 Fax. ++39 0444 572337
E-mail: ccea@ccealights.com

www.ccealights.com