

# EVML

- Zona 1, 2, 21, 22
- Eccellente dissipazione del calore
- Bassi consumi ed alta efficienza
- Adatta a basse temperature
- Facile installazione
- Ingombro ridotto

*Corpo in alluminio verniciato*

*Staffa di fissaggio*

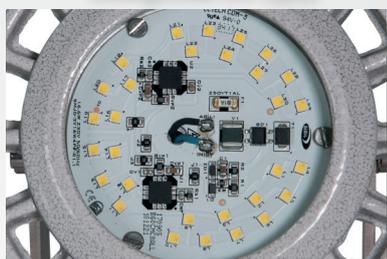
*Alette di raffreddamento*

*Vetro trasparente*

*Scheda elettronica completa di LED*

*Dettaglio staffa orientabile*

*Dettaglio armatura illuminante per oblio*



## EVML Armatura illuminante a LED Low bay

Le armature illuminanti della serie EVML sono state concepite per offrire un'armatura a LED Low Bay in grado di sostituire le equivalenti a incandescenza a costi inferiori. Sono adatte per l'illuminazione di aree in cui è necessario limitare l'ingombro come tunnel, passaggi, gallerie, corridoi, scale e cabine di comando e controllo (codice EVML-50). Possono, inoltre, essere utilizzate per illuminare e sorvegliare prodotti pericolosi contenuti all'interno di serbatoi e cisterne, grazie ad una staffa per l'accoppiamento con la flangia dell'oblò (codice EVML-50/O..). Il modello con l'ingresso cavi posizionato lateralmente (codice EVML-50L), permette, infine, di soddisfare alcune specifiche esigenze di installazione, riducendo ulteriormente l'ingombro. L'armatura a LED low bay è stata progettata in funzione delle esigenze tecniche del LED: il corpo lampada funge da dissipatore termico per la piastra a LED permettendo l'installazione di maggiore potenza luminosa senza incorrere nel deterioramento del LED. La staffa universale di montaggio in acciaio inox soddisfa qualsiasi richiesta di applicazione e permette la direzionalità della luce ed una semplice installazione in tutte quelle aree definite pericolose per la presenza di gas e polveri esplosive come la Zona 1, 2, 21, 22. Il vetro piatto di protezione è resistente agli urti e alle alte temperature e assicura un illuminamento non inquinante per l'ambiente circostante.

### Settori di impiego:



### DATI DI CERTIFICAZIONE

#### Classificazione:

Gruppo II

Categoria 2GD

#### Installazione: EN 60079.14

zona 1 - zona 2 (Gas)

zona 21 - zona 22 (Polveri)

#### Esecuzione:

CE 0722 Ex II 2GD Ex eb mb op is IIC T.. Gb - Ex tb op is IIIC T.. °C Db IP66

#### Certificato:

ATEX CML 19 ATEX 3019X

IEC Ex IECEX CML 19.0003X

TR CU [DISPONIBILE](#)

Per tutti i dati di certificazione IEC Ex e TR CU scaricare il certificato dal sito [www.cortemgroup.com](http://www.cortemgroup.com)

#### Norme:

CENELEC EN 60079-0: 2018, EN 60079-7: 2015, EN 60079-18: 2015, EN 60079-28: 2015, EN 60079-31: 2014 ed alla DIRETTIVA EUROPEA 2014/34/UE  
IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-18: 2014, IEC 60079-28: 2015, IEC 60079-31: 2013, IEC 60079-7: 2015  
Direttiva Europea 2004/108 Compatibilità elettromagnetica  
Direttiva Europea 2012/19/UE, 2002/96/CE, 2003/108/CE RAEE  
Direttiva Europea 2011/65/UE RoHS

#### Classe di temperatura:

Vedi tabella di selezione EVML-50

#### Temp. Ambiente:



#### Grado di protezione:

IP66

## EVML Armatura illuminante a LED Low bay

EVML-50



EVML-50L



EVML-50/O



ORIGINAL PRODUCT

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

**Corpo:**

Lega di alluminio a basso contenuto di rame. Provvisto di alette di raffreddamento per un'alta dissipazione del calore

**Vetro frontale:**

Vetro temperato resistente agli urti ed alle alte temperature

**Guarnizioni:**

Siliconiche resistenti agli acidi, agli idrocarburi ed alle alte temperature

**Staffe di fissaggio:**

Acciaio inox AISI 316L

**Viteria:**

Acciaio inox

**Imbocchi:**

1 imbocco ISO M16. Armatura completa di un pressacavo NAV16IB

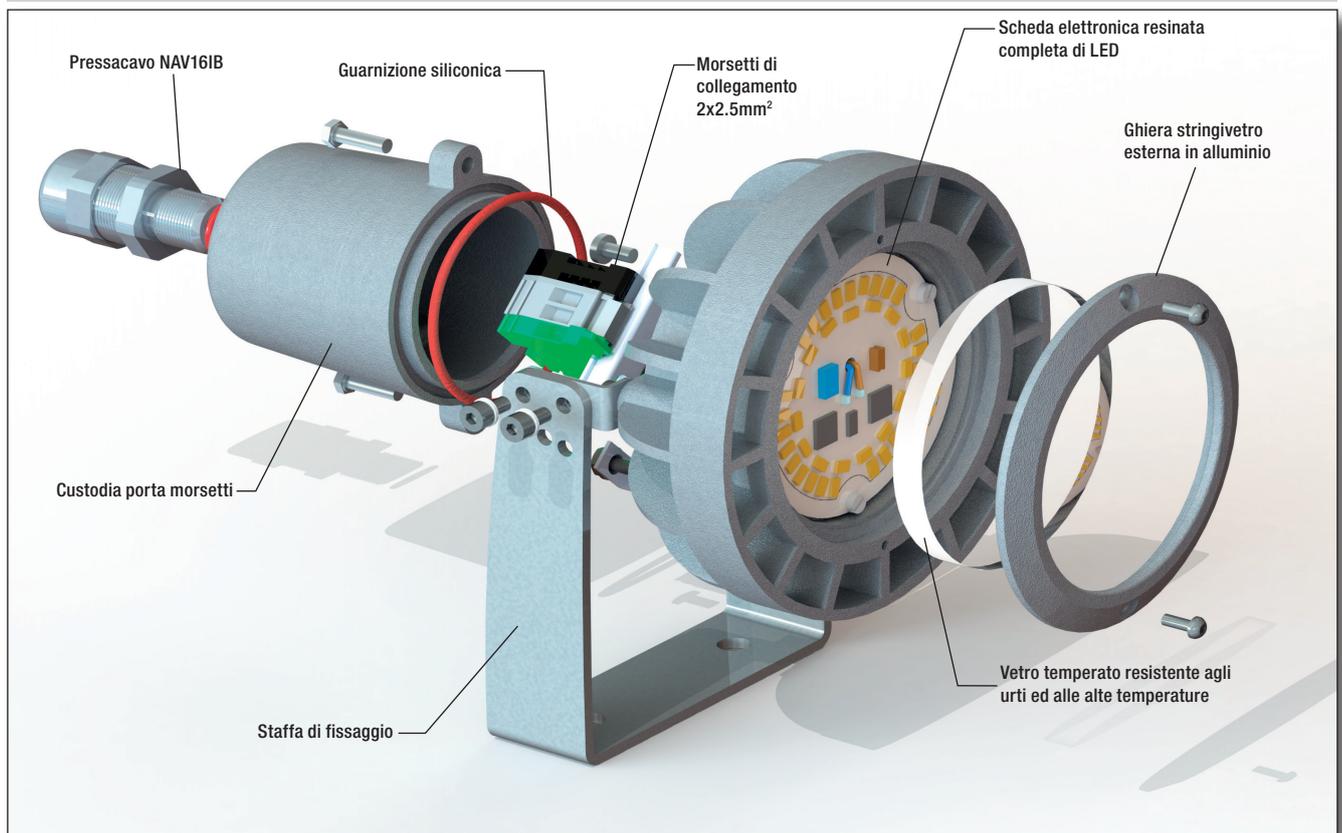
**Verniciatura:**

Poliestere Ral 7035 (Grigio luce)

**Resistenza alla corrosione :**

Lo STANDARD della lega di alluminio utilizzata da Cortem ha superato i test previsti dalle norme EN60068-2-30 (cicli di caldo-umido) e EN60068-2-11 (prove in nebbia salina)

### ESPLOSO ARMATURA ILLUMINANTE EVML-50



## EVML Armatura illuminante a LED Low bay

Tabella di selezione serie EVML-50 e EVML-50L

Codice	Watt	Tensione di alimentazione	Classe di temperatura*			Peso kg	 mm
			Ta <+40°C	Ta <+50°C	Ta <+60°C		
EVML-50(L)	17 W	220-240 Vac	T5/95°C	T4/105°C	T4/115°C	1,1	162x140x157
EVML-50(L)/110	12 W	110 Vac/dc	T6/64°C	T6/74°C	T5/84°C	1,1	162x140x157
EVML-50(L)/12	15 W	12 Vac/dc	T6/66°C	T6/76°C	T5/86°C	1,1	162x140x157
EVML-50(L)/24D	15 W	24 Vdc	T6/66°C	T6/76°C	T5/86°C	1,1	162x140x157
EVML-50(L)/24A	12 W	24 Vac	T6/64°C	T6/74°C	T5/84°C	1,1	162x140x157
EVML-50(L)/48D	14 W	48 Vdc	T5/81°C	T5/91°C	T4/101°C	1,1	162x140x157
EVML-50(L)/48A	14 W	48 Vac	T6/77°C	T5/87°C	T4/97°C	1,1	162x140x157

\* Classi di temperatura valide per l'installazione dell'apparecchio di illuminazione in posizione verticale.  
Per migliorare le classi di temperatura, controllare le diverse possibili inclinazioni di installazione dell'apparecchio di illuminazione nelle istruzioni di sicurezza, uso e manutenzione

Caratteristiche elettriche*	EVML-50	EVML-50/110
Tensione di alimentazione:	220-240 Vac	110 Vac/dc
Frequenza nominale:	50-60 Hz	50-60 /0 Hz
Consumo lampada:	17 W	12 W
Connessione:	Entrata cavi direttamente alla morsettiera L, N, PE. Sez max. 2,5 mm <sup>2</sup>	
Power factor:	>0,95	>0,96
Corrente nominale:	75 mA	100 mA
EMC (compatibilità elettromagnetica):	EN 55015, EN 61547, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-...	
THD (distorsione armonica totale):	<25%	
ESD (scariche elettrostatiche):	4 kV	5 kV
Caratteristiche fotometriche		
LED Multichip:	Seoul	Seoul
Angolo luce (viewing angle):	120°	120°
Temperatura colore:	5000 K	5000 K
CRI:	80	80
Instant Restrike:	SI	SI
<b>Lumen:</b>	<b>1282 lm</b>	<b>720 lm</b>
<b>Intensità massima luminosa:</b>	<b>543 cd</b>	<b>287 cd</b>
<b>Efficienza globale:</b>	<b>57 lm/W</b>	<b>60 lm/W</b>

\* In caso di installazioni in ambienti gravosi con presenza di forti sbalzi o impurità sulla linea di alimentazione, si consiglia l'utilizzo di un surge protector per una protezione maggiore dell'armatura illuminante. Cortem mette a disposizione il surge protector G-1064 installabile in zona sicura o all'interno di una custodia antideflagrante.

## EVML Armatura illuminante a LED Low bay

### EVML LOW VOLTAGE

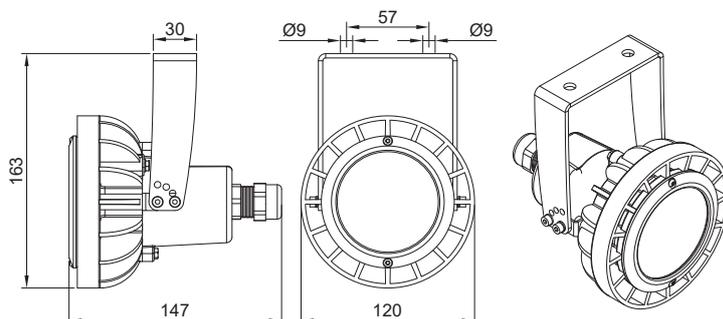
Caratteristiche elettriche	EVML-50/12	EVML-50/24D	EVML-50/24A	EVML-50/48D	EVML-50/48A
Tensione di alimentazione:	12 Vac/dc	24 Vdc	24 Vac	48 Vdc	48 Vac
Frequenza nominale:	50-60 /0 Hz	0 Hz	50-60 Hz	0 Hz	50-60 Hz
Consumo lampada:	15 W	15 W	12 W	14 W	14 W
Connessione:	Entrata cavi direttamente alla morsettiera L, N, PE. Sez max. 2,5 mm <sup>2</sup>				
Power factor:	>0,95	-	>0,95	-	>0,95
Corrente nominale:	1,47 A	630 mA	540 mA	307 mA	318 mA
EMC (compatibilità elettromagnetica):	EN 55015, EN 61547, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-...				
THD (distorsione armonica totale):	<25%				
ESD (scariche elettrostatiche):	5 kV	5 kV	5 kV	5 kV	5 kV
Caratteristiche fotometriche					
LED Multichip:	Samsung	Samsung	Samsung	Samsung	Samsung
Angolo luce (viewing angle):	120°	120°	120°	120°	120°
Temperatura colore:	5700 K	5700 K	5700 K	5700 K	5700 K
CRI:	80	80	80	80	80
Instant Restrike:	SI	SI	SI	SI	SI
<b>Lumen:</b>	<b>1365 lm (dc)</b>	<b>1458 lm</b>	<b>1092 lm</b>	<b>1361 lm</b>	<b>1256 lm</b>
<b>Intensità massima luminosa:</b>	<b>565 cd</b>	<b>371 cd</b>	<b>368 cd</b>	<b>569 cd</b>	<b>373 cd</b>
<b>Efficienza globale:</b>	<b>88 lm/W</b>	<b>97 lm/W</b>	<b>91 lm/W</b>	<b>96 lm/W</b>	<b>90 lm/W</b>

### ACCESSORI A RICHIESTA / ESECUZIONI SPECIALI

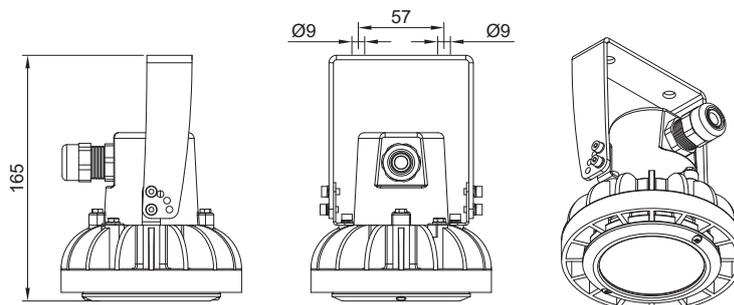
Cavallotti aggiuntivi per montaggio a palo  
Temperature di colore differenti (codice EVML-50/**3000K**)

## DISEGNI DIMENSIONALI

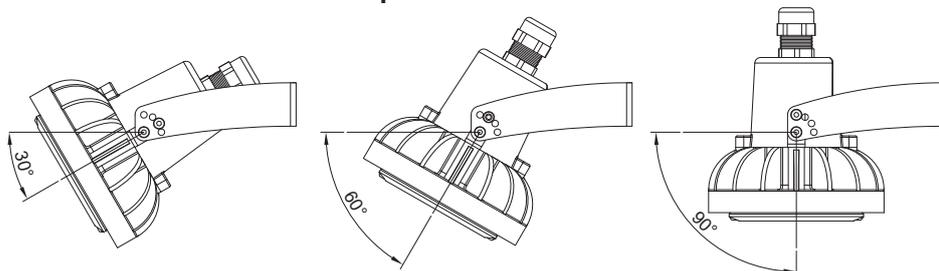
**EVML-50** (entrata cavi posteriore)



**EVML-50L** (entrata cavi laterale)



**Gradi d'inclinazione per installazione armatura illuminante EVML-50**

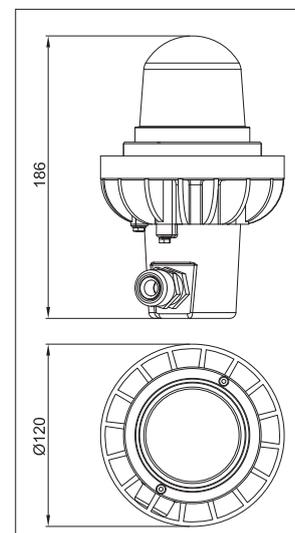
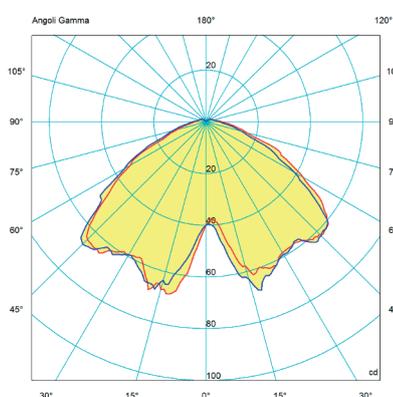


### Armatura di segnalazione EVML-50/G...

Le EVML-50/G sono le armature illuminanti di segnalazione disponibili con piastra a LED e globo di diversi colori: blu, rosso, verde, ambra o incolore. Possono essere installate nei luoghi in cui è necessario segnalare ostacoli, pericoli e per qualsiasi necessità di comunicazione visiva. Sostituiscono i segnali acustici nei luoghi in cui essi non sono applicabili.



Codici	Colore
EVML-50/.../GG	Ambra
EVML-50/.../GR	Rosso
EVML-50/.../GV	Verde
EVML-50/.../GB	Blu
EVML-50/.../GI	Incolore



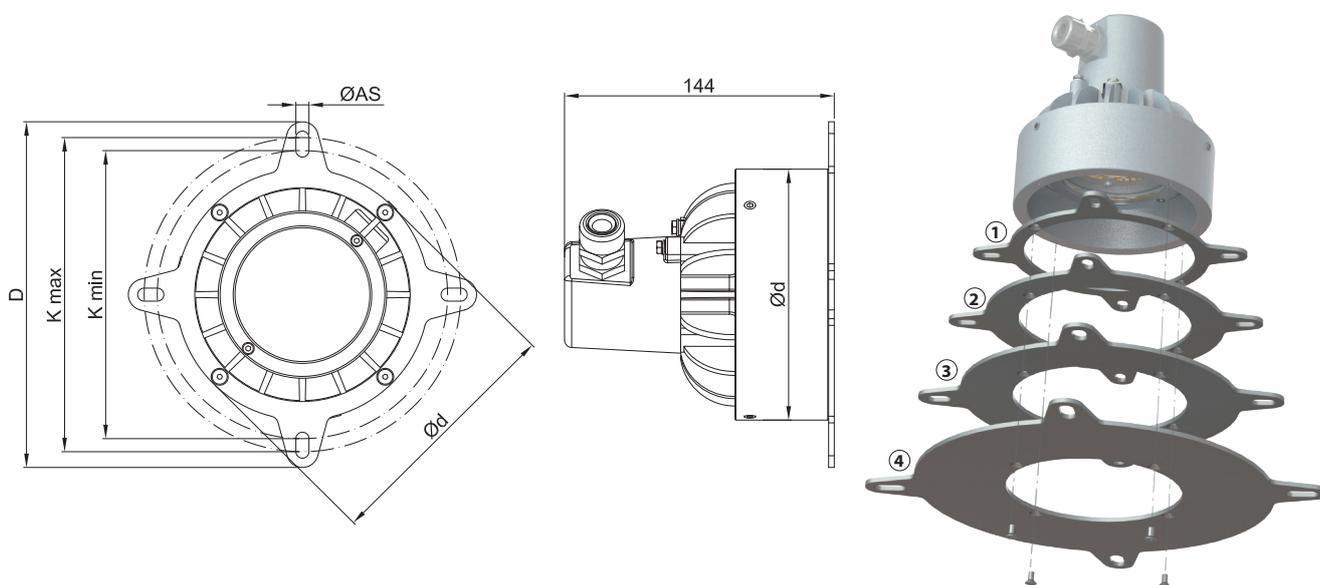
/...:	Senza numero	Per 220 Vac	<b>24A</b>	Per 24 Vac/dc
	<b>110</b>	Per 110 Vac/dc	<b>48D</b>	Per 48 Vdc
	<b>12</b>	Per 12 Vac/dc	<b>48A</b>	Per 48 Vac
	<b>24D</b>	Per 24 Vdc		

## EVML-50/O.. ARMATURA ILLUMINANTE CON OBLÒ

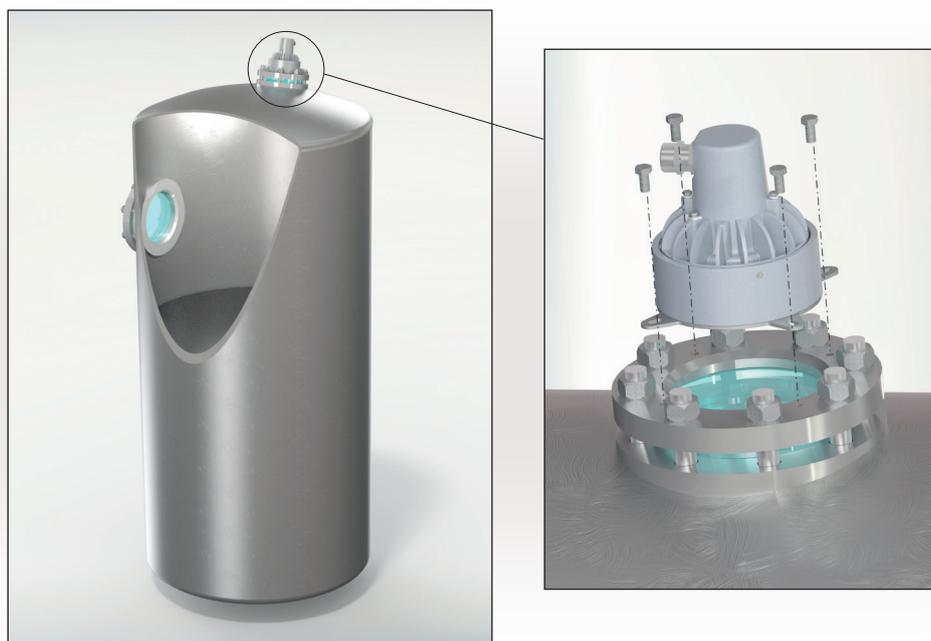
Codice		Kmax	Kmin	ØAS	D	Ød	Oblò sec.DIN28120
EVML-50/.../O10	①	169	155	7	186	135	100
EVML-50/.../O12	②	194	180	7	211	160	125
EVML-50/.../O15	③	222	208	9	243	185	150
EVML-50/.../O20	④	282	258	9	303	235	200

/...: Senza numero Per 220 Vac      **24A** Per 24 Vac  
       **110** Per 110 Vac/dc      **48D** Per 48 Vdc  
       **12** Per 12 Vac/dc      **48A** Per 48 Vac  
       **24D** Per 24 Vdc

### DISEGNO DIMENSIONALE



Esempio applicativo realizzato con armature a LED per oblò EVML-50/O12

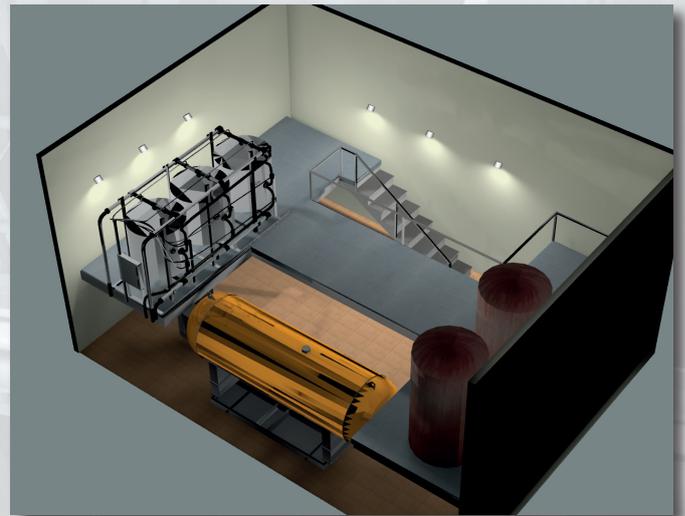


# EVML Armatura illuminante di segnalazione a LED

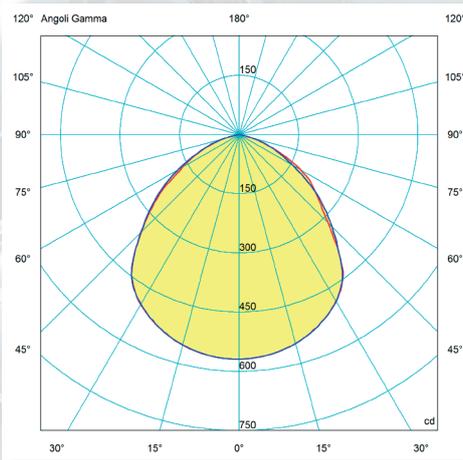
## EVML..., equivalenze

			
EVML-50 (17W) LED	(100W) Incandescenza	(70W) Alogena	(23W) Elettronica
			

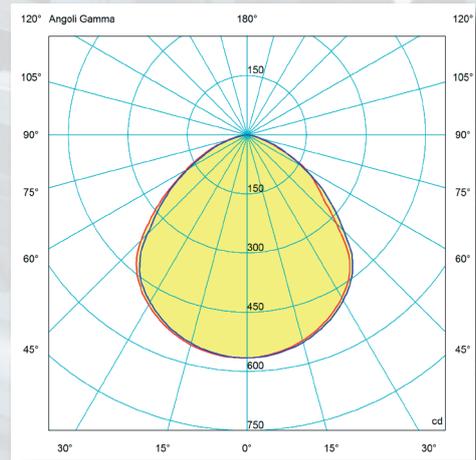
Tipico risparmio energetico



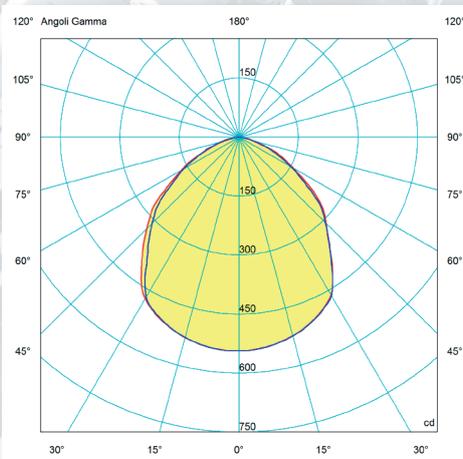
Esempio di studio illuminotecnico realizzato con armature a LED Low Bay EVML-50



EVML-50/48D Flusso luminoso: 1361 lm

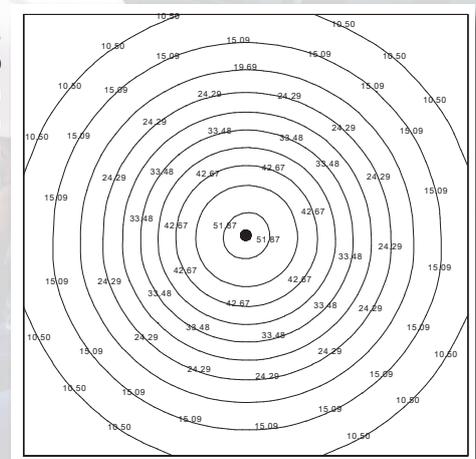


EVML-50/12 Flusso luminoso: 1365 lm



EVML-50 Flusso luminoso: 1282 lm

Illuminamento a pavimento riferito alla **EVML-50** espresso in lux in una stanza 5m x 5m con armatura posta centralmente a **2,5m** di altezza.



Sul sito [www.cortemgroup.com](http://www.cortemgroup.com) sono disponibili i file illuminotecnici per la progettazione e la simulazione dei livelli di illuminamento in 2D-3D, rendering e ray-tracing.

— = piano 90270  
— = piano 0180

## EVML-50P armatura portatile

L'armatura illuminante portatile a LED serie EVML-50P alimentata con cavo, è stata progettata per essere utilizzata principalmente nelle attività di ispezione e manutenzione sugli impianti industriali e nei serbatoi ed in tutti quei luoghi con presenza di atmosfera potenzialmente pericolosa formata da gas e polveri. La portatile serie EVML-50P è caratterizzata da un manico antiscivolo ed un elevato grado di robustezza del corpo associata ad ottime performance luminose. Ulteriore peculiarità di questa armatura portatile è la possibilità di essere alimentata con le differenti tensioni a 12, 24, 48, 110 e 220 V ac/dc per un più vasto impiego.



<b>Classificazione:</b> 2014/34/UE	Gruppo II	Categoria 2GD
<b>Installazione:</b> EN 60079.14	zona 1 - zona 2 (Gas)	zona 21 - zona 22 (Polveri)
<b>Esecuzione:</b>	CE 0722 (Ex) II 2GD Ex e mb IIC T. Gb Ex tb IIIC T..°C Db IP66	
<b>Certificato:</b>	ATEX	CML 19 ATEX 3019X
	IEC Ex	IECEX CML 19.0003X
	TR CU	DISPONIBILE
<b>Norme:</b>	CENELEC EN 60079-0: 2018, EN 60079-7: 2015, EN 60079-18: 2015, EN 60079-28: 2015, EN 60079-31: 2014 ed alla DIRETTIVA EUROPEA 2014/34/UE	
	IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-18: 2014, IEC 60079-28: 2015, IEC 60079-31: 2013, IEC 60079-7: 2015 Direttiva Europea 2004/108 Compatibilità elettromagnetica Direttiva Europea 2003/108 RAEE Direttiva Europea 2011/64 RoHS	
<b>Classe di temp.:</b>	Vedi tabella di selezione	
<b>Temp. ambiente:</b>	-40°C +40°C (+50°C +60°C)	
<b>Grado di protezione:</b>	IP66	

Per tutti i dati di certificazione IEC Ex e TR CU scaricare il certificato dal sito [www.cortemgroup.com](http://www.cortemgroup.com)

### CARATTERISTICHE

- Corpo in lega di alluminio a basso contenuto di rame provvisto di alette di raffreddamento per un'alta dissipazione del calore.
- Verniciatura poliestere RAL7035.
- Vetro temperato resistente agli urti ed alle alte temperature.
- Impugnatura in nylon nero antiscivolo.
- Alta resistenza alla corrosione.
- Adatto per ambienti offshore / onshore.
- Facilità di collegamento.
- Pressacavo per cavo non armato NAV20IB, range cavo 6,5 ÷ 14.

### ACCESSORI A RICHIESTA / ESECUZIONI SPECIALI

Cavo di lunghezza 5 metri e spina serie SPY (esempio codice EVML-50/24DPT)

Gancio per armatura illuminante portatile (codice G-1061)

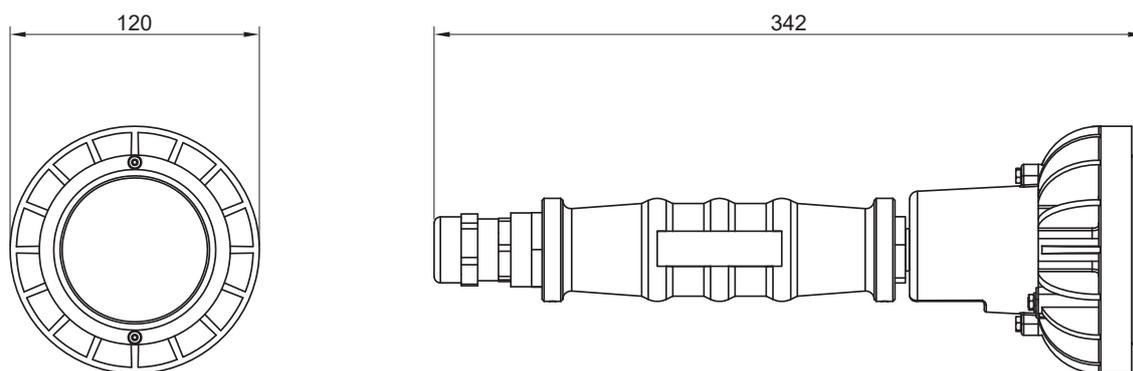


## EVML-50P armatura portatile

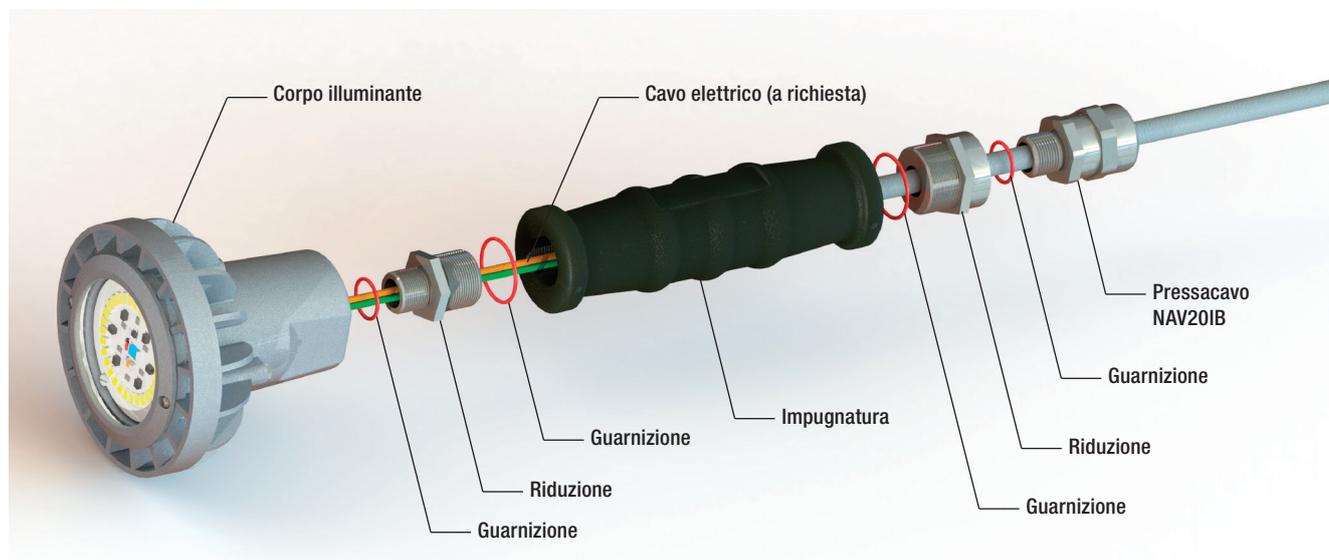
### Tabella di selezione serie EVML-50P

Codice	Watt	Tensione di alimentazione	Classe di temperatura			Peso kg	 mm
			Ta <+40°C	Ta <+50°C	Ta <+60°C		
EVML-50P	19 W	220-240 Vac	T5/95°C	T4/105°C	T4/115°C	1.4	
EVML-50/110P	12 W	110 Vac/dc	T6/64°C	T6/74°C	T5/84°C	1.4	
EVML-50/12P	18 W	12 Vac/dc	T6/66°C	T6/76°C	T5/86°C	1.4	
EVML-50/24DP	16 W	24 Vdc	T6/66°C	T6/76°C	T5/86°C	1.4	
EVML-50/24AP	13 W	24 Vac	T6/64°C	T6/74°C	T5/84°C	1.4	
EVML-50/48DP	15 W	48 Vdc	T5/81°C	T5/91°C	T4/101°C	1.4	
EVML-50/48AP	15 W	48 Vac	T6/77°C	T5/87°C	T4/97°C	1.4	

### DISEGNO DIMENSIONALE



### DISEGNO ESPLOSO



## MSU Armature illuminanti di segnalazione

Le armature illuminanti di segnalazione serie MSU sono progettate per essere utilizzate in ambienti a rischio di esplosione come segnalazione visiva di pericoli e per qualsiasi altra esigenza di comunicazione, anche in sostituzione della segnalazione acustica. È un dispositivo multi-unità formato da una base in lamiera, fissabile su pareti, pali, ecc, dalle armature di segnalazione serie EVML-50/G e da una custodia 'Ex e', serie SA in alluminio. Le armature di segnalazione EVML-50/G sono disponibili con LED e globo di diversi colori: blu, rosso, verde, ambra e neutro.



### CARATTERISTICHE

- Unità multi-segnalazione precablata pronta all'uso
- Resistente alla corrosione
- Verniciatura RAL7035
- Adatto per ambienti offshore/ onshore
- Custodia di derivazione 'Ex e'
- Veloce e facile da collegare
- Pressacavo NAV251B, range cavo 11 ÷ 20
- Alta protezione IP66
- Ampio intervallo di temperatura -40°C...+ 60°C
- Lente che migliora la luce, 5 opzioni di colore
- Fino a 5 fuochi
- Alimentazione: 230 Vac
- Frequenza nominale: 50-60 Hz
- Lumen (lampade a segnale singolo): 1.032 lm
- Max. intensità luminosa (lampade a singolo segnale): 385 cd

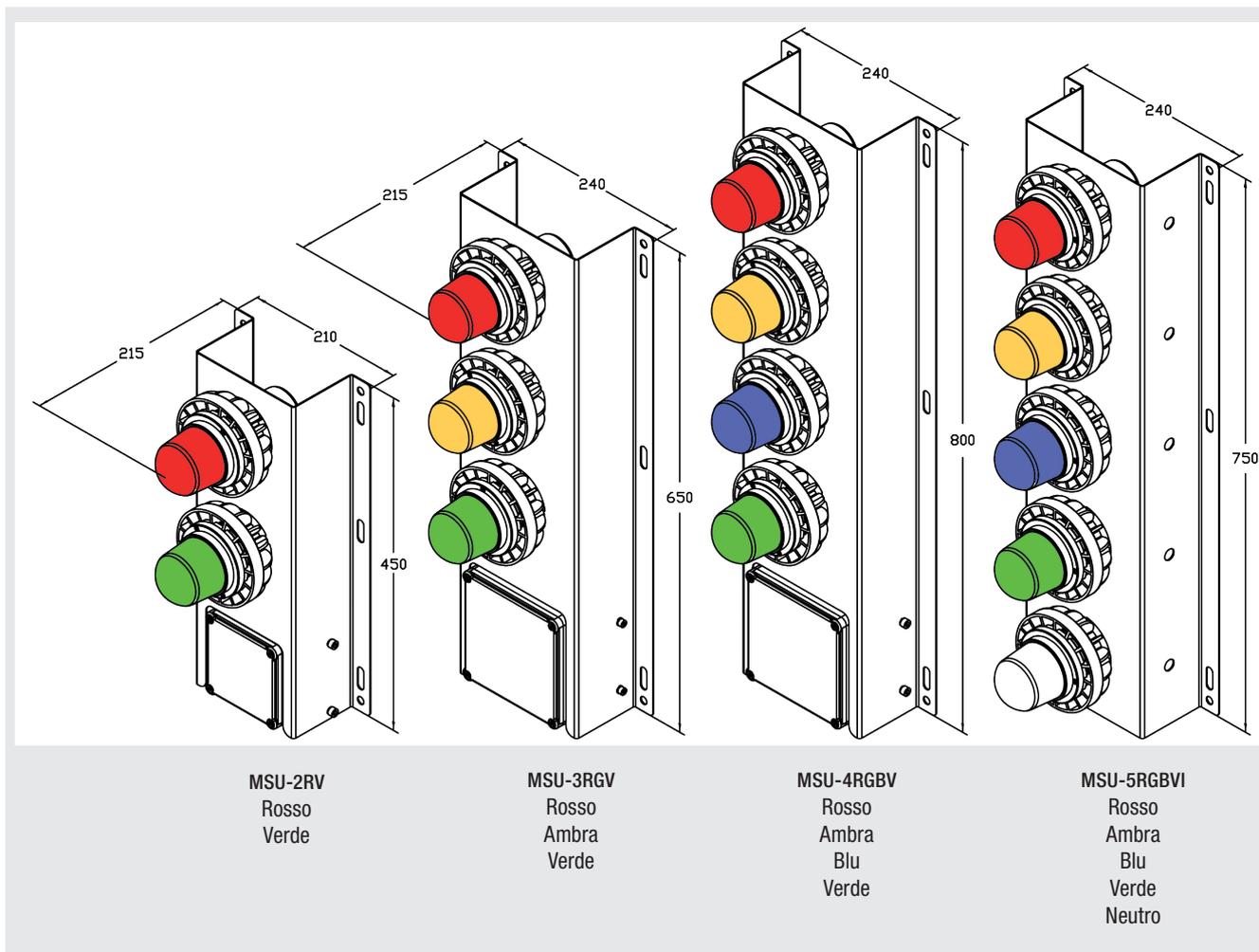
### ACCESSORI A RICHIESTA / ESECUZIONI SPECIALI

Differenti tensioni nominali

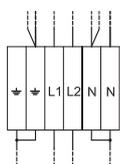
Differenti combinazioni segnalatori a richiesta

Codice	Tipo Lampada	Dispositivo	Watt	Classe (Ta = +40°C)	Max Temperatura superficiale °C (Ta= +40°C)
MSU-2RV	LED	2 indicatori	19 W	T5	85
MSU-3RGV	LED	3 indicatori	19 W	T5	85
MSU-4RGBV	LED	4 indicatori	19 W	T5	85
MSU-5RGBVI	LED	5 indicatori	19 W	T5	85

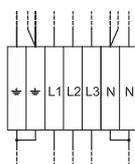
## DISEGNO DIMENSIONALE



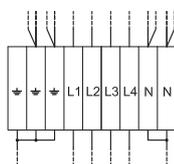
## COLLEGAMENTO ELETTRICO



MSU-2RV



MSU-3RGV



MSU-4RGBV

Cablaggio all'interno della cassetta di derivazione

