



LLS Ex

OPRAWA EWAKUACYJNA LLS EX (STREFA 1, 2, 21, 22) CNBOP

Oprawa LLS Ex przeznaczona jest do oświetlania:

- hal przemysłowych i przestrzeni zaliczanych do stref 1, 2, 21 i 22 zagrożenia wybuchem pyłów, gazów, par i mgieł cieczy palnych,
- pomieszczeń pomocniczych o dużym zapyleniu z możliwością wystąpienia bryzgów wody tj.: kotłowni, hydrowęzłów, łaźni, garaży, wiat, magazynów na terenie otwartym i zamkniętym,
- stanowiskowych ciągów technologicznych przemysłu chemicznego, naftowego, petrochemicznego, gazowego, dystrybucji gazu, przetwórstwa sypkich materiałów kopalnianych i budowlanych,

Oprawa dostępna z dopuszczeniem CNBOP.

Cechy/specyfikacja techniczna

Parametry techniczne	
Nazwa parametru	Wartość (jednostka)
Napięcie zasilania	198-264 VAC/DC, 176-276 VDC 90-270 VAC, 127-300VDC, 50-60/0 Hz
Oznaczenie wykonania ATEX dla strefy 1 i 21	II 2G Ex eb mb ib op is IIC T5 Gb II 2D Ex tb op is IIIC T77°C Db
Oznaczenie wykonania ATEX dla strefy 2 i 21	II 3G Ex ec mc op is IIC T5 Gc II 2D Ex tb op is IIIC T77°C Db
Oznaczenie wykonania ATEX dla strefy 2 i 22	II 3G Ex ec mc op is IIC T5 Gc II 3D Ex tc op is IIIC T77°C Dc
Klasa ochronności	I
Stopień ochrony IP	IP 66/67
Klasa ochrony IK	IK10
Dopuszczalna temp. otoczenia	-35°C do +55°C
Temperatura barwowa	4000K (jako opcja 3000K, 5000K, 6500K) - strefa 2,21;2,22 4500K(jako opcja 5000K, 6500K) - strefa 1,21
Zywotność	>50 000 L80 (inne na zapytanie)*

*dla temperatury otoczenia +25°C

Wykonanie	MOC [W]	Strumień świetlny [lm]
LLS Ex 300	12	1 475
LLS Ex 300	6	736

Budowa i działanie

- klosz wykonany z wysokojakościowego tworzywa sztucznego poliwęglanu (PC) klasa palności zgodna z standardem bezpieczeństwa UL94: V-2, opcjonalnie odporna rura szklana,
- okuwki malowane proszkowo w zależności od wersji wykonane ze stali, aluminium,
- wpust kablowy z M20x1,5, M25x1,5,
- zaciski max 5x4mm² lub 6x2,5mm²,

KATEGORIA:
STREFA 1, 21 (Ex II
2GD)

CERTYFIKATY



Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Wersja z dnia: 2025-01-08

- okablowanie przelotowe 2,5mm²,
- moduły LED zamontowane na specjalnie zaprojektowanym profilu aluminiowym,
- zasilacz,
- moduł adresowy (opcja),
- uchwyt mocujący,

Montaż

Oprawa przystosowana jest konstrukcyjnie do zasilania przelotowego lub końcowego poprzez wpusty kablowe M20 (M25) x 1,5 umieszczone na górnej pokrywie. Dla wykonań ../121 (strefa 1, 21) oprawa wyposażona jest standardowo w jeden wpust i zaślepkę (długi wpust dostępny jako opcja na zapytanie). Wyposażenie oprawy zapewnia mocowanie do powierzchni stropu, ściany lub na linie.

Wykonanie

Kod zamówienia	Strefa	Kod opcjonalny	MAX MOC [W]	Wymiary oprawy [mm]
LLS Ex 300	../121 lub ../221 lub ../222	../110 ../ADR.. ../3P lub ../P1 lub ../K ../M25 ../SS lub ../ALU ../GL	../6	ø104x460
LLS Ex 300		../ST lub ../DF lub ../WM lub ../EH ../D ../K ../RA.. ../CR ../AP ../RAL.. ../CNBOP	../12	

Do kodu zamówieniowego podanego w tabeli „RODZAJE WYKONAN” należy dopisać:

- ../ADR.. - wersja z modułem adresowym
- ../3P - wykonanie z zasilaniem przelotowym 3 fazowym
- ../P1 - wykonanie z przelotem jednostronnym
- ../K - oprawa końcowa (bez przelotu)
- ../M25 - wpust kablowy M25
- ../SS - wykonanie z okuwkami ze stali nierdzewnej
- ../ALU - wykonanie z okuwkami z aluminium
- ../GL - wykonanie z kloszem ze szkła hartowanego
- ../ST - mocowanie na rurę max 44mm
- ../DF - mocowanie dystansowe pod rurą
- ../WM - mocowanie do ściany
- ../EH - mocowanie oczkowe
- ../D - daszek ochronny
- ../K - dioda led ze światłem o temp. barwowej ..K (np.30K-3000K; 65K -6500K)
- ../RA.. - współczynnik oddawania barw Ra..
- ../CR - konektor mocowany na przewodzie
- ../AP - dodatkowe zabezpieczenie przed korozją
- ../RAL..- okuwki w kolorze według RAL..
- ../121 - wersja oprawy dopuszczona do pracy w strefie 1 i 21
- ../221 - wersja oprawy dopuszczona do pracy w strefie 2 i 21
- ../222 - wersja oprawy dopuszczona do pracy w strefie 2 i 22
- ../110 - zasilanie opraw 110V



Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Wersja z dnia: 2025-01-08

- **../CNBOP** - oprawa z dopuszczeniem CNBOP

Oprawy w wykonaniu do współpracy z centralną baterią, dodatkowo wyposażone są w jeden z modułów adresowych nadzorująco-włączających typu:
ADR1 - ADR20-ILS lub ADR2 - TM-AM 01 lub ADR3 - V-CG SE 4-400W lub ADR4 - V-CG-S 4-400W lub ADR5 - ADS 20 lub ADR6 - ADN

Oprawy standardowo dostępne są o mocach podanych w tabeli „rodzaje wykonania”: 12 W, 6 W. Opcjonalnie na zamówienie są również dostępne wykonania o obniżonej mocy.

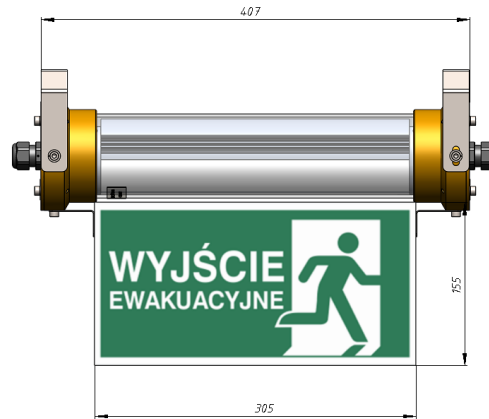
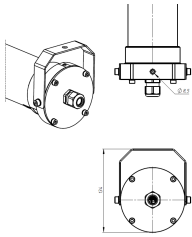
Przykład zamówienia:

LLS Ex 300/121/DF/ADR/CNBOP/6 - Oprawa ewakuacyjna LLS 300, dopuszczona do pracy w strefie 1 i 21 z mocowaniem pod rurą (znak ewakuacyjny) , modułem adresowym ADN, certyfikatem CNBOP oraz mocą oprawy 6 W.

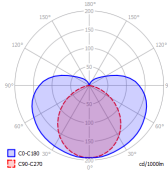
Zalety

- solidna, zwarta konstrukcja,
- prosty, łatwy i szybki montaż,
- wysoka odporność na przemysłowe środowisko korozyjne,
- bardzo wysoka skuteczność świetlna,
- wysokiej jakości zasilacz i diody LED,
- bardzo wysoka szczelność IP66/67,
- odporna na promieniowanie UV.

SPOSÓB MONTAŻU



KRZYWA ROZSYŁU



Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Wersja z dnia: 2025-01-08