



CERTYFIKAT BADANIA TYPU UE

- [1] Urządzenia i systemy ochronne przeznaczone do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej. Dyrektywa 2014/34/UE (Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 06.06.2016r. Dz.U. z dnia 09.06.2016r. Poz. 817)
- [2] Certyfikat badania typu UE (moduł B):
KDB 15ATEX0049X **wydanie 4**
- [3] Urządzenie:
Oprawy oświetleniowe typów EXF-...LED oraz EXL-...LED
- [4] Producent:
ATM Lighting Sp. z o.o.
- [5] Adres:
ul. Budowlanych 31, 80-298 Gdańsk
- [6] Przedmiotowe urządzenie lub system ochronny wraz z zatwierdzonymi odmianami, zostało opisane w załączniku do niniejszego certyfikatu.
- [7] Główny Instytut Górnictwa, Jednostka Notyfikowana nr 1453 zgodnie z Dyrektywą 2014/34/UE z dnia 26 lutego 2014, potwierdza, że urządzenie lub system ochronny będący przedmiotem niniejszego certyfikatu spełnia zasadnicze wymagania zdrowia i bezpieczeństwa dotyczące projektowania i budowy urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej wymienione w Załączniku II Dyrektywy 2014/34/UE (Załączniku nr 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 06.06.2016r. Dz.U. z dnia 09.06.2016r. Poz. 817). Wyniki oceny i badań oraz wykaz uzgodnionej dokumentacji zostały wyszczególnione w poufnym Sprawozdaniu **KDB Nr 15.070-4 [T-7287]**
- [8] Zasadnicze wymagania zdrowia i bezpieczeństwa zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:
**EN IEC 60079-0:2018; EN IEC 60079-7:2015/A1:2018;
EN 60079-18:2015/A1:2017; EN 60079-28:2015; EN 60079-31:2014**
- [9] W przypadku, gdy za numerem certyfikatu umieszczony jest znak „X” oznacza to szczególne warunki stosowania podane w załączniku do niniejszego certyfikatu.
- [10] Niniejszy certyfikat badania typu UE dotyczy jedynie konstrukcji, oceny i badań przedmiotowego produktu zgodnie z Dyrektywą 2014/34/UE (Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 06.06.2016r. Dz.U. z dnia 09.06.2016r. Poz. 817). Certyfikat nie obejmuje pozostałych wymagań Dyrektywy dotyczących procesu produkcji i wprowadzania urządzenia lub systemu ochronnego na rynek.
- [11] Oznakowanie urządzenia powinno zawierać:



II 2G Ex eb mb op is IIC T5 Gb
II 2D Ex tb op is IIIC T55°C lub T70°C Db
lub



II 3G Ex ec op is IIC T4 lub T5 Gc
II 2D Ex tb op is IIIC T 60°C lub T70°C lub T80°C Db

mgr inż. *Piotr Madej*
Specjalista ds.
Certyfikacji ATEX



Główny Instytut Górnictwa
Jednostka Oceny Zgodności
p.o. **KIEROWNIKA**
dr inż. Dariusz Stefaniak

Data wydania: **09.03.2021r.**

Strona 1 z 10

[13]

[14]

ZAŁĄCZNIK
Certyfikat badania typu UE
KDB 15ATEX0049X wydanie 4

**[15] Opis:**

Oprawy oświetleniowe typu EXF-...LED oraz EXL-...LED przeznaczone są, zależnie od wariantu wykonania, do stosowania w instalacjach wewnętrznych i zewnętrznych w strefach 1, 2, zagrożenia wybuchem mieszanin gazów, par oraz mgieł cieczy palnych z powietrzem zaliczanych do grupy wybuchowości IIA, IIB, IIC, a także strefach 21, 22 zagrożenia wybuchem pyłów i włókien palnych zaliczanych do grupy wybuchowości IIIA, IIIB, IIIC.

Oprawy oświetleniowe wykonane są jako urządzenia budowy wzmocnionej. Płyta montażowa oraz wsporniki mocujące wykonane zostały z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo. Zastosowane złączki zapewniają pewne zamocowanie żył kabla zasilającego. Ponadto dla modułów LED stosowanych w oprawach typu EXF-...LED zastosowano rodzaj zabezpieczenia przeciwybuchowego - budowa hermetyzowana oraz zabezpieczenie urządzeń wykorzystujących promieniowanie optyczne.

Oprawy oświetleniowe mogą być wyposażone maksymalnie w cztery certyfikowane wpusty kablowe i/lub zaślepki.

Oprawy EXF-...LED są wykonywane w następujących wariantach:

EXF-200LED-.1.-.2. .3.-.4.-.5.-.6. .7. .8.-.9.-.10.-.11.

	oznaczenie długości oprawy:
1—	0600, 1200
	moduły LED:
2—	typ: F lub FX - moc 17,7W; G lub GX- moc 10,9W
3—	liczba modułów LED: 1, 2, 4
	oznaczenie zasilania:
4—	35E - 110-254V 50÷60Hz; 220-250V DC
	oznaczenie okablowania:
5—	30, 33, 40, 44, 50, 55, 60, 66
	oznaczenia wpustów kablowych:
6—	układ i liczba wpustów: 10, 11, 20, 21, 22
7—	materiał wpusty: P, M
8—	rozmiar wpustu: 20, 25
	materiał obudowy:
9—	PC - poliwęglan
	materiał klosza:
10—	PC - poliwęglan
	wykonanie awaryjne:
11—	A3- wersja z modułem 3h, ZB - wersja pod centralną baterię



ZAŁĄCZNIK
Certyfikat badania typu UE
KDB 15ATEX0049X wydanie 4



EXF-250LED-.1.-.2. .3.-.4.-.5.-.6. .7. .8.-.9.-.10.-.11.

	oznaczenie długości oprawy:
1—	0600, 1200
	moduły LED:
2—	typ: F lub FX - moc 17,7W; G lub GX- moc 10,9W
3—	liczba modułów LED: 1, 2, 4
	oznaczenie zasilania:
4—	35E - 110-254V 50÷60Hz; 220-250V DC
	oznaczenie okablowania:
5—	30, 33, 40, 44, 50, 55, 60, 66
	oznaczenia wpustów kablowych:
6—	układ i liczba wpustów: 10, 11, 20, 21, 22
7—	materiał wpusty: P, M
8—	rozmiar wpustu: 20, 25
	materiał obudowy:
9—	GRP - poliester z włóknem szklanym
	materiał klosza:
10—	PM - PMMA polimetakrylan metylu PC - poliwęglan
	wykonanie awaryjne:
11—	A3 - wersja z modułem 3h ZB - wersja pod centralną baterię

EXF-300LED-.1.-.2. .3.-.4.-.5.-.6. .7. .8.-.9.-.10.-.11.

	oznaczenie długości oprawy:
1—	0600, 1200
	moduły LED:
2—	typ: F lub FX - moc 17,7W; G lub GX- moc 10,9W
3—	liczba modułów LED: 1, 2, 4
	oznaczenie zasilania:
4—	35E - 110-254V 50÷60Hz; 220-250V DC
	oznaczenie okablowania:
5—	30, 33, 40, 44, 50, 55, 60, 66
	oznaczenia wpustów kablowych:
6—	układ i liczba wpustów: 10, 11, 20, 21, 22
7—	materiał wpusty: P, M
8—	rozmiar wpustu: 20, 25
	materiał obudowy:
9—	NIRO - stal nierdzewna
	materiał klosza:
10—	PC - poliwęglan
	wykonanie awaryjne:
11—	A3 - wersja z modułem 3h ZB - wersja pod centralną baterię



ZAŁĄCZNIK
Certyfikat badania typu UE
KDB 15ATEX0049X wydanie 4



W oprawach oświetleniowych typu EXF-...LED może zostać zabudowane następujące wyposażenie:

- złączki zaciskowe typu ZDUB-2.5-2_4AN prod. Weidmüller oznakowanie II 2 GD Ex eb IIC Gb; KEMA 97ATEX2755U, DEMKO 19ATEX1808U lub typu 264-230 prod. WAGO oznakowanie II 2 G Ex eb IIC Gb; PTB 98ATEX3129U,
- zasilacz LED typu HFX lub HFXE LED prod. BAREL oznakowanie II 2 G Ex eb mb IIC T4; Presafe 14ATEX5355U),
- moduły LED typu F, FX, G, GX prod. ATM Lighting.

Oprawy **EXL-...LED** są wykonywane w następujących wariantach:

EXL-210LED-.1.-.2. .3.-.4.-.5.-.6. .7. .8.-.9.-.10.-.11.

	oznaczenie długości oprawy:
1—	0600, 1200, 1500
	moduły LED:
2—	typ: E - moc 10,4W
3—	liczba modułów LED: 2, 4, 6, 8
	oznaczenie zasilania:
4—	35E - 230V; 0/50÷60Hz
	oznaczenie okablowania:
5—	30, 33, 50, 55, 70, 77
	oznaczenia wpustów kablowych:
6—	układ i liczba wpustów: 10, 11, 20, 21, 22
7—	materiał wpusty: P, M
8—	rozmiar wpustu: 20, 25
	materiał obudowy:
9—	GRP - poliester z włóknem szklanym PC - poliwęglan
	materiał klosza:
10—	PC - poliwęglan
	opcje dodatkowe
11—	DALI - wersja z interfejsem DALI ZB - wersja pod centralną baterię



ZAŁĄCZNIK
Certyfikat badania typu UE
KDB 15ATEX0049X wydanie 4



EXL-310LED-.1.-.2. .3.-.4.-.5.-.6. .7. .8.-.9.-.10.-.11.

	oznaczenie długości oprawy:
1—	0600, 1200
	moduły LED:
2—	typ: E - moc 10,4W
3—	liczba modułów LED: 2, 4, 8
	oznaczenie zasilania:
4—	35E - 230V; 0/50÷60Hz
	oznaczenie okablowania:
5—	30, 33, 50, 55,70, 77
	oznaczenia wpustów kablowych:
6—	układ i liczba wpustów: 10, 11, 20, 21, 22
7—	materiał wpusty: P, M
8—	rozmiar wpustu: 20, 25
	materiał obudowy:
9—	NIRO - stal nierdzewna
	materiał klosza:
10—	PC - poliwęglan
	opcje dodatkowe
11—	DALI - wersja z interfejsem DALI
	ZB - wersja pod centralną baterię

EXL-380LED-.1.-.2. .3.-.4.-.5.-.6. .7. .8.-.9.-.10.-.11.

	oznaczenie długości oprawy:
1—	045, 090, 130
	moduły LED:
2—	liczba modułów LED: 4, 8, 12
3—	typ: E - moc 10,4W
	oznaczenie zasilania:
4—	35E - 230V; 0/50÷60Hz
	oznaczenie okablowania:
5—	30, 50, 70
	oznaczenia wpustów kablowych:
6—	układ i liczba wpustów: 10, 11
7—	materiał wpusty: M
8—	rozmiar wpustu: 20, 25
	materiał obudowy:
9—	NIRO - stal nierdzewna
	BRS - szlifowana stal nierdzewna
	materiał klosza:
10—	GL - szkło hartowane
	opcje dodatkowe
11—	DALI - wersja z interfejsem DALI






ZAŁĄCZNIK
Certyfikat badania typu UE
KDB 15ATEX0049X wydanie 4



EXL-390LED-.1.-.2. .3.-.4.-.5.-.6. .7. .8.-.9.-.10.-.11.

	oznaczenie długości oprawy:
1—	0600, 1200
	moduły LED:
2—	liczba modułów LED: 3, 4, 6
3—	typ: E - moc 10,4W
	oznaczenie zasilania:
4—	35E - 230V; 0/50-60Hz
	oznaczenie okablowania:
5—	30, 33, 50, 55, 70, 77
	oznaczenia wpustów kablowych:
6—	układ i liczba wpustów: 10, 11
7—	materiał wpusty: M
8—	rozmiar wpustu: 20, 25
	materiał obudowy:
9—	GS - stal ocynkowana
	NIRO - stal nierdzewna
	materiał klosza:
10—	PC - poliwęglan
	GL - szkło hartowane
	opcje dodatkowe
11—	DALI - wersja z interfejsem DALI
	ZB - wersja pod centralną baterię

W oprawach oświetleniowych typu EXL-...LED może zostać zabudowane następujące wyposażenie:

- złączki zaciskowe typu ZDUB-2.5-2_4AN prod. Weidmüller oznakowanie  II 2 GD Ex eb IIC Gb; KEMA 97ATEX2755U; DEMKO 19ATEX1808U lub typu 264-230 prod. WAGO oznakowanie  II 2 G Ex eb IIC Gb; PTB 98ATEX3129U,
- zasilacz LED typu Luxtronic prod. HADLER oznakowanie  II 3G Ex ec IIC Gc U; IECEX IBE 19.0029U,
- moduły LED typu STAR33 prod. ATM Lighting.



ZAŁĄCZNIK
Certyfikat badania typu UE
KDB 15ATEX0049X wydanie 4



Parametry techniczne:

Wykonanie EXF-200LED-...	-F1-...	-F2-...	-F4-...	-G2-...	-G4-...
EXF-250LED-...	-FX1-...	-FX2-...	-FX4-...	-GX2-...	-GX4-...
EXF-300LED-...					
Oznakowanie	II 2G Ex eb mb op is IIC T5 Gb II 2D Ex tb op is IIIC T55°C lub 70°C Db				
Napięcie znamionowe:	110÷254 V 50÷60Hz; 200÷250 V DC				
Źródło światła Moduły LED:	max 21,2 W	max 38,6 W	max 78,1 W	max 25,3 W	max 47,0 W
Maksymalne natężenie prądu połączeń przelotowych:	16A dla L, N, PE 10A dla L1, L2, L3, N, PE				
Klasa temperaturowa	T5				
Maksymalna temperatura powierzchni	T55°C	T55°C	T55°C	T70°C	T70°C
Minimalna temperatura otoczenia:	-40°C Opcjonalnie dla wersji A3 -20°C				
Maksymalna temperatura otoczenia:	+45°C	+ 45°C	+45°C	+ 60°C	+ 55°C
Stopień ochrony IP:	IP66 / IP67				

Wykonanie EXL-210LED-...	0600-E2-...	0600-E4-...	1200-E4-...	1200-E8-...	1500-E6-...
Oznakowanie	II 3G Ex ec op is IIC T5 Gc II 2D Ex tb op is IIIC T60°C Db				
Napięcie znamionowe:	230VAC; 0/50÷60HZ				
Źródło światła Moduły LED:	max 17,4 W	max 33,4 W	max 40,4 W	max 65,7 W	max 50,4 W
Maksymalne natężenie prądu połączeń przelotowych:	16A dla L, N, PE 10A dla L1, L2, L3, N, PE				
Klasa temperaturowa	T5				
Maksymalna temperatura powierzchni	T60°C	T60°C	T60°C	T60°C	T60°C
Minimalna temperatura otoczenia:	-40°C				
Maksymalna temperatura otoczenia:	+ 45°C	+45°C	+45°C	+45°C	+45°C
Stopień ochrony IP:	IP66 / IP67				



ZAŁĄCZNIK
Certyfikat badania typu UE
KDB 15ATEX0049X wydanie 4



Wykonanie EXL-310LED-...	0600-E2-...	0600-E4-...	1200-E4-...	1200-E8-...
Oznakowanie	II 3G Ex ec op is IIC T4 Gc II 2D Ex tb op is IIIC T70°C Db			
Napięcie znamionowe:	230VAC; 0/50÷60Hz			
Źródło światła Moduły LED:	max 25,0 W	max 41,0 W	max 48,4 W	max 67,5 W
Maksymalne natężenie prądu połączeń przelotowych:	16A dla L, N, PE 10A dla L1, L2, L3, N, PE			
Klasa temperaturowa	T4			
Maksymalna temperatura powierzchni	T70°C	T70°C	T70°C	T70°C
Minimalna temperatura otoczenia:	-40°C			
Maksymalna temperatura otoczenia:	+50°C	+50°C	+50°C	+50°C
Stopień ochrony IP:	IP67			

Wykonanie EXL-380LED-...	-E4-...	-E8-...	-E12-...
Oznakowanie	II 3G Ex ec op is IIC T4 Gc II 2D Ex tb op is IIIC T80°C Db		
Napięcie znamionowe:	230VAC; 0/50÷60Hz		
Źródło światła Moduły LED:	max 54 W	max 98 W	max 146 W
Maksymalne natężenie prądu połączeń przelotowych:	16A dla L, N, PE 10A dla L1, L2, L3, N, PE		
Klasa temperaturowa	T4		
Maksymalna temperatura powierzchni	T80°C	T80°C	T80°C
Minimalna temperatura otoczenia:	-40°C		
Maksymalna temperatura otoczenia:	+40°C	+40°C	+40°C
Stopień ochrony IP:	IP65		



ZAŁĄCZNIK
Certyfikat badania typu UE
KDB 15ATEX0049X wydanie 4



Wykonanie EXL-390LED-...	-E3-...	-E4-...	-E6-...
Oznakowanie	II 3G Ex ec op is IIC T4 Gc II 2D Ex tb op is IIIC T70°C Db		
Napięcie znamionowe:	230VAC; 0/50÷60Hz		
Źródło światła Moduły LED:	max 36,6 W	max 47,0 W	max 70,5 W
Maksymalne natężenie prądu połączeń przelotowych:	16A dla L, N, PE 10A dla L1, L2, L3, N, PE		
Klasa temperaturowa	T4		
Maksymalna temperatura powierzchni	T70°C	T70°C	T70°C
Minimalna temperatura otoczenia:	-40°C		
Maksymalna temperatura otoczenia:	+50°C	+ 50°C	+ 50°C
Stopień ochrony IP:	IP65		

[16] Sprawozdanie z badań:

„Sprawozdanie z oceny ATEX” KDB Nr 15.070-4

[17] Szczególne warunki stosowania:

- Nie dopuszczać do gromadzenia się kurzu i pyłu na oprawie. Czyszczenie opraw należy przeprowadzić przy użyciu przystosowanych, do istniejących warunków pracy, odkurzaczy lub miękkiej szmatki z dodatkiem środka antystatycznego. Nie należy stosować środków chemicznych, mogących uszkodzić jakąkolwiek część oprawy.
- W zależności od wykonania opraw oświetleniowych należy stosować certyfikowane wpusty kablowe i/lub zaślepki zapewniające minimalny stopień ochrony IP65 lub IP66/IP67.

[18] Zasadnicze wymagania zdrowia i bezpieczeństwa:

Zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:

EN IEC 60079-0:2018; EN IEC 60079-7:2015/A1:2018;
 EN 60079-18:2015/A1:2017; EN 60079-28:2015; EN 60079-31:2014
 (PN-EN IEC 60079-0:2018-09; PN-EN 60079-7:2016-02/A1:2018-03;
 PN-EN 60079-18:2015-06/A1:2018-02; PN-EN 60079-28:2015-12;
 PN-EN 60079-31:2014-10)





Historia dokumentu:

- Certyfikat badania typu UE KDB 15ATEX0049X wydanie 0 z 26.06.2015r. wraz z uzupełnieniami, początkowa certyfikacja.
- Certyfikat badania typu UE KDB 15ATEX0049X wydanie 1 z 29.08.2017 r. zastępuje certyfikat KDB 15ATEX049X wydanie 0 z 26.06.2015r.
Rozszerzono warianty wykonania.
- Certyfikat badania typu UE KDB 15ATEX0049X wydanie 2 z 02.04.2020 r. zastępuje certyfikat KDB 15ATEX049X wydanie 1 z 29.08.2017r.
Wprowadzono przelotowe zasilanie trójfazowe. Zastosowano nową generację diody LED. Zmieniono układ modułów LED dla oprawy typu EXL390LED.
- Certyfikat badania typu UE KDB 15ATEX0049X wydanie 3 z 21.01.2021 r. zastępuje certyfikat KDB 15ATEX049X wydanie 2 z 02.04.2020 r.
Zmieniono obudowę oprawy typu EXL210LED na obudowę zastosowaną w oprawie typu EXF250LED. Zaktualizowano dokumentację.
- Certyfikat badania typu UE KDB 15ATEX0049X wydanie 4 z 09.03.2021 r. zastępuje certyfikat KDB 15ATEX049X wydanie 3 z 21.01.2020 r.
Dodano nowy specjalny warunek stosowania. Zaktualizowano dokumentację.

