

Techniczne latarki Energizera

IN2AALED/MS2AALED & IN2DLED/MS2DLED

latarki LED

25 czerwca 2007

Rodzina szczególnie bezpiecznego oświetlenia LED, została zaprojektowana by dostarczać idealne źródło światła na rynek oświetleniowy. To oświetlenie posiada więcej certyfikatów i akceptów agencji aniżeli jakiegokolwiek inne w tej klasie. Co więcej, cechuje się najniższym kosztem użytkowania. Wytrzymałość i ekstremalnie długi czas użytkowania są tylko niektórymi zaletami tego oświetlenia. Wszystko w wysokiej jakości i fachowo wykonane, co cechuje produkty marki Energizer.

Szczególne bezpieczeństwo charakteryzuje się unikalną, w porównaniu do innych tego typu, ochroną przed eksplozją. W innych typach zabezpieczonych przez eksplozję, nacisk położony jest na stłumienie źródła płomienia (iskry, lub nadmiernego przegrzania) wewnątrz urządzenia. Ma to na celu chronienie niebezpiecznego materiału przed ekspozycją na źródło ognia. Szczególnie bezpieczna ochrona kładzie nacisk na to, aby urządzenie nie było w stanie wytworzyć iskry czy gorąca wystarczającego do spowodowania zapłonu danego niebezpiecznego materiału, pod warunkiem, że urządzenie jest wykorzystywane zgodnie ze swoim założeniem i np. urządzenie nie służy do uzyskiwania źródła płomienia.

Dane:

Model	Wymagane Baterie	Czas Działania (godziny z Energizer Max)	Lumeny	Zasięg Snopu Światła (metry do 1 lux)	Rodzaj snopu światła
IN2AALED / MS2AALED	2 każda AA	17	35	24	
IN2DLED / MS2DLED	2 każda D	80	45	45	

Cechy bezpieczeństwa zawierają:

- Szczególne bezpieczeństwo wg ATEX I UL 913, Edycja szósta.
- Odporność na Kurz i Wodę wg IEC 60529, edycja 2.1

- Ochrona 6 przed kurzem/ciałami stałymi (IP6X): latarki są odporne na kurz, znajdując się na najwyższym poziomie ochrony przed kurzem według powszechnie akceptowanych standardów. Dodatkowo posiadają ochronę przed wnikaniem kurzu do wewnątrz.
- Ochrona 7 przed wodą (IPX7): latarki są wodoodporne i chronione przed skutkami czasowego zanurzenia na głębokości 1 metra przez okres 30 minut.
 - Akceptacje Agencji (szczegóły każdej wymienionej poniżej znajdują się w kolejnych częściach tego dokumentu):
 - ATEX :UE
 - IEC_{EX} : głównie Azja - Pacyfik
 - UL & CUL : Północna Ameryka
 - MSHA :USA użycie górnicze
- test upadku z wysokości 7 stóp.
- Ochrona baterii przed działaniem środków chemicznych
- Ochrona przed odwróconą polaryzacją
- Ochrona baterii.
- Ochrona lampy.
- Obudowa antystatyczna

Certyfikat ATEX do użytku w UE:

Dyrektywy te znane są jako ATEX (z francuskiego – ATmospheres EXplosibles). Od 1 lipca 2003, nowe urządzenia, których przeznaczeniem jest użytkowanie w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem, muszą być zgodne z dyrektywą ATEX 94/9/EC, wprowadzoną artykułem 100a w Traktacie Rzymskim. Dyrektywa odnosi się do wszystkich urządzeń, które będą lub mogą być używane w warunkach wybuchowych. Producenci muszą tak zaprojektować i przetestować w czasie produkcji części składowe urządzenia, by zapobiec lub zminimalizować ryzyko wystąpienia eksplozji. Producenci muszą wziąć pod uwagę każde możliwe elektryczne lub nieelektryczne źródło zapłonu. A także, w tym samym czasie, wziąć pod uwagę wszystkie potencjalnie niebezpieczne otoczenia, w których produkt może działać; różne sposoby jego zastosowania oraz techniczne zdolności osoby posługującej się produktem. Cały sprzęt, według Dyrektywy, musi spełniać wymogi tejże Dyrektywy oraz być zgodnym z Ex Mark I CE Marketing, aby być wprowadzonym na rynek, lub być w użyciu wewnątrz UE.

Nowe latarki Energizera podporządkowane są Kategorii 1 ATEX - niebezpieczne obszary: ciągłe zagrożenie, utrzymuje się przez długi czas (więcej niż 1,000 godzin rocznie) – w dawnej klasyfikacji CENELEC była to strefa 0. Kategoria 1 jest najwyższą kategorią, podczas gdy Kategoria 2 (10-1,000 godzin/rok) i Kategoria 3 (mniej niż 10 godzin na rok) dotyczą krótszych wystawień na kontakt z palnymi materiałami.

CE 0539  I M 2 / II 1 G EEx ia I / IIC T4 DEMKO 07 ATEX 0618226

- CE = Dopuszczone przez Europejski Komitet Elektromechanicznej Standaryzacji.
- **0539** = number of the notified body that issued the product quality assurance notification for the manufacturing facility (Demko / UL International)
-  = Zabezpieczenie przed eksplozjami
- **I M 2** = Grupa I sprzętu górniczego oraz kategoria sprzętu M2 o wysokiej ochronie.
- **II 1** = Sprzęt przemysłowy (Grupa II) i kategoria I sprzętu o wysokiej ochronie
- **G** = testowane do działania w obecności gazu i pary wodnej
- **EEx** = testowane zgodnie z najnowszymi europejskimi standardami produkcyjnymi zgodnymi z EN 50014 ff
- **ia** = te latarki są szczególnie bezpieczne
- **I** = do użytku w urządzeniach górniczych grupy I
- **IIC** = grupowanie gazów dla sprzętu przemysłowego. Grupa gazów IIC odnosi się do acetyleny i wodoru. Grupy gazu - I metan, IIA propan i IIB etylen. Istnieje również grupa IIC, ale nie jest wymieniona jako, że temperatura zapłonu dla gazów IIC jest niższa (łatwiej o zapłon) aniżeli I, IIA i IIB.
- **T4** = klasa 4 temperatur (maksymalna temperatura powierzchni latarki to 135 stopni)
- **DEMKO** = poinformowany organ / UL agencja certyfikująca
- **07** = rok otrzymania certyfikatu ATEX
- **ATEX 0618226** = numer certyfikatu ATEX, unikalny dla konkretnego oświetlenia
-

IEC_{EX} – do użytku w Azji:

- Zabezpieczenie przed eksplozją. Międzynarodowa Komisja Elektrotechniczna (IEC) zaaranżowała certyfikację standardów odnoszących się do urządzeń używanych w warunkach zagrożonych wybuchem
- Oznaczenia: IECEx UL 07.0008 Ex ia IIC T4

UL I CUL Listed – do użytku w Północnej Ameryce:

- ***Podział I:*** przedmiot będzie miał bezpośredni kontakt z niebezpiecznym otoczeniem czasowo lub ciągle.
 - ***Klasa I:*** Gazy, para wodna i płyny, które mogą być obecne w eksplozyjnych lub palnych mieszkach
 - Grupa A = Acetylen
 - Grupa B = Wodór
 - Grupa C = Cyklopropan, Etyl, Eter, Etylen.
 - Grupa D = Aceton, Amoniak, Benzen, Butan, Etanol, Benzyna, Heksan, Metanol, Gaz ziemny, Metan, Propan, lub równoważne
 - ***Klasa II:*** Kurz, łatwopalny pył, który może być obecny w takich ilościach, które tworzą potencjalnie eksplozyjne mieszanki, lub pył o właściwościach przewodzących prąd
 - Grupa E = pył metaliczny.
 - Group F = pył węglowy
 - . Group G = pył ziarnicowy
- ***Klasa III:*** Włókna oraz substancje lotne które mogą łatwo ulec zapłonowi, ale same w sobie, rozpylone w powietrzu, nie tworzą wybuchowych mieszanek
- ***T4:*** kod temperaturowy

MSHA Listed – Bezpieczeństwo górnicze i zdrowotne – do użytku w kopalniach w USA:

Zatwierdzone dla mieszanek wody i metanu