

Oprawa naziemna LED, dwukierunkowa krawędzi, zabezpieczenia przerwanej startu oraz prog/końca drogi startowej. L-862(L) oraz L-862E(L)



Zgodność z wymaganiami

ICAO:	Aneks 14, Tom I (aktualna edycja)
EASA:	CS-ADR-DSN
FAA:	L-862(L) i L-862E(L) AC 150/5345-46 oraz FAA nota inżynierska [Engineering Brief] nr 67. Certyfikat ETL.
T/C:	Transport Canada TP 312, paragraf 5.3.7, 5.3.8, i 5.3.12
NATO:	STANAG 3316

Zastosowanie

ICAO

- Krawędź drogi startowej o szerokości poniżej 60 m (ICAO §5.3.9)
- Koniec drogi startowej (ICAO §5.3.11)
- Próg drogi startowej (ICAO §5.3.10)
- Próg/koniec drogi startowej (ICAO §5.3.10)
- Zabezpieczenie przerwanej startu DS (ICAO §5.3.16)

FAA

- Krawędź drogi startowej L-862(L)
- Koniec drogi startowej L-862E(L)
- Próg drogi startowej L-862E(L)
- Próg/koniec drogi startowej L-862E(L)

Własności i główne zalety

- Dostępna w trzech wersjach:
 - IQ ze zintegrowanym systemem ILCMS
 - Monitorowana ze zintegrowaną technologią fail-open
 - Non-Mon bez funkcji monitorowania
- Niski pobór mocy (typowo 30 W dla opraw dwukierunkowych i 25 W dla opraw jednokierunkowych, w porównaniu z 120, 150 i 200 W dla opraw halogenowych).
- Minimalne wymagania obsługowe - MTBF: 56 000 godzin przy 6,6A co pozwala znacznie ograniczyć czas wymagany na okresową konserwację systemu świetlnego.
- Optymalna i jednorodna dystrybucja światła między oprawami zainstalowanymi na tej samej drodze startowej.
- Bardzo dobre odróżnianie rodzaju światła dzięki nasyconym barwom, ich stabilności na wszystkich stopniach intensywności świecenia i pod wszystkimi kątami obserwacji.
- Rozszerzony kąt strumienia światła najwyższych segmentów LED po obu stronach oprawy umożliwia także prowadzenie operacji po kręgu gdy jest to wymagane.

- Pełna kontrola intensywności świecenia, charakterystyka odpowiadająca oprawom halogenowym. Praca w pełnym zakresie od 2,8 A do 6,6 A.
- Instalacja na takich samych podstawach jak dotychczasowe oprawy halogenowe ułatwia bezpośrednią zamianę.
- Znaczące zmniejszenie kosztów przy wymianie opraw lub nowej instalacji ze względu na mniejsze obciążenie obwodu zasilania.
- Niska temperatura pracy podzespołów LED, skutkująca wydłużeniem czasu życia podzespołów.
- Poziom zabezpieczeń przed wyładowaniami zgodnie z wymaganiami ANSI/IEEE C62.41-1991 Location Category C2 podanymi w FAA nota inżynierska [Eng. Brief] nr 67. Kategoria C2 jest zdefiniowana jako 1,2/50 μ S – 8/20 μ S fala kombinowana, z napięciem szczytowym 10 000 V oraz natężeniem szczytowym 5 000 A.
- Kompatybilność między wersją RELIANCE® IQ a systemem RELIANCE® Intelligent Lighting 2A zapewniającym dalsze oszczędności energii i umożliwiającym indywidualną kontrolę intensywności świecenia.
- Krótki czas osiągnięcia zadanej jasności, dzięki czemu oprawy mogą pracować w automatycznych systemach detekcji wtargnięcia na drogę startową.
- Opcjonalne indywidualne monitorowanie źródła światła. W wypadku uszkodzenia, oprawa automatycznie odłącza się od uzwojenia wtórnego transformatora izolującego, powodując warunki pracy otwartego obwodu.
- Nieduża wysokość i małe gabaryty aby ograniczyć wpływ najsilniejszych podmuchów z silnika, nawet w wypadku instalacji na prog/końcu drogi startowej.
- Opcja zabezpieczenia zewnętrznej soczewki szkłem lub poliwęglanem odpornym na promieniowanie UV.
- Poziomowanie i ustalenie azymutu oprawy łatwe przy użyciu dedykowanego przyrządu.
- Łatwa możliwość regulacji poziomu (do 4°) po instalacji oprawy dzięki systemowi 3 śrub blokujących.
- Źródła światła LED eliminują stosowanie filtrów barwnych oraz zapewniają stabilną barwę światła niezależnie od kąta patrzenia oraz intensywności pracy CCR.
- Górna część może być wymieniona bez konieczności ponownego ustawienia podstawy.
- Stopień ochrony IP 55. Uszczelnione wejście przewodu do modułu optycznego zapobiegające penetracji przez owady.
- Wszystkie dwukierunkowe oprawy krawędzi drogi startowej zapewniają prowadzenie po okręgu bez potrzeby stosowania dodatkowego układu optycznego.
- Wykończenie: obudowa ze stali nierdzewnej, malowana farbą proszkową termoutwardzalną o barwie żółtej (aviation yellow).

Kod zamawiania

Naziemna oprawa LED

Zastosowanie

RE = krawędź, próg/koniec, próg⁵, koniec oraz zabezpieczenie przerwanej startu¹⁰

Pokrywa

L = poliwęglan odporny na promienie UV
S = Szkło

Kable i złącza

2 = 1 złącze FAA (2-piny)
6 = 1 złącze (2-piny) z uziemieniem
8 = 1 zewnętrznie podłączone złącze (2-piny)^{1,7}

Barwa strony lewej

W = White / biała
R = Red / czerwona
G = Green^{3,4} / zielona
Y = Yellow / żółta
N = brak (przysłona)

Barwa strony prawej

W = White / biała
R = Red / czerwona
G = Green^{3,4} / Zielona
Y = Yellow / Żółta
N = brak (przysłona)

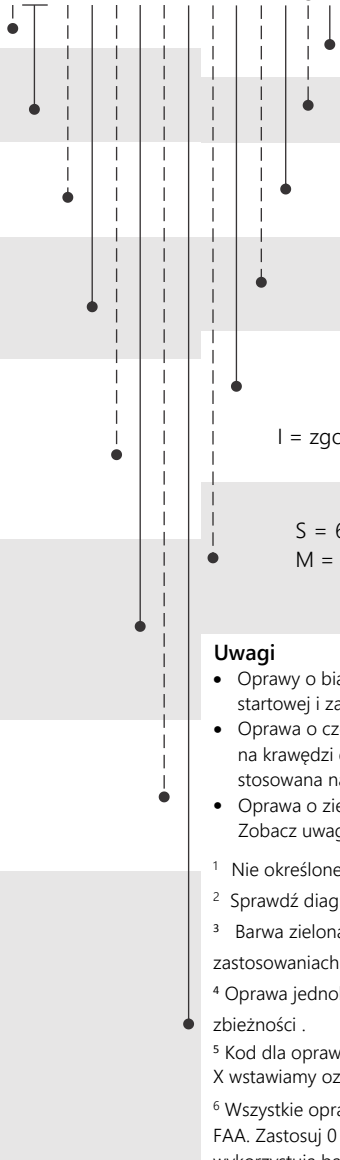
Zbieżność²

0 = brak⁴
1 = lewa strona ze zbieżnością
2 = prawa strona ze zbieżnością
3 = obie strony ze zbieżnością

Całkowita wysokość oprawy/Złącza

1 = 14 in (35,6 cm) ze złączką 1,5", 12 TPI
2 = 20 in (50,8 cm) ze złączką 1,5", 12 TPI
3 = 24 in (61,0 cm) ze złączką 1,5", 12 TPI
4 = 30 in (76,2 cm) ze złączką 1,5", 12 TPI
5 = 14 in (35,6 cm) ze złączką 2", 11,5 TPI
6 = 20 in (50,8 cm) ze złączką 2", 11,5 TPI
7 = 24 in (61,0 cm) ze złączką 2", 11,5 TPI
8 = 30 in (76,2 cm) ze złączką 2", 11,5 TPI
9 = 12 in (30 cm) ze złączką 2", 11 TPI^{1,7}

ERE X X X X X X X X X 0 2



Wersja

2 = ulepszona mechanika

Zwiększona odporność na korozję

0 = wartość stała

System podgrzewania "Arctic Kit"

0 = brak systemu

1 = z systemem "Arctic Kit"⁹

Opcje

0 = Brak

1 = ze wspornikiem na tyczkę śniegową

Standard

0 = zgodność z ICAO oraz FAA⁻⁶

F = zgodność z FAA (tylko dla progu DS)

I = zgodność z ICAO (tylko dla progu/końca oraz progu DS)⁴

K = wersja dla Australii (barwa zgodna z MOS 139)

Zasilanie i monitorowanie

S = 6,6A - 50/60Hz obwód szeregowy bez monitorowania

M = 6,6A - 50/60Hz obwód szeregowy z monitorowaniem

P = wersja IQ⁸

Q = wersja IQ¹⁸

Uwagi

- Oprawy o białej i żółtej barwie światła są stosowane na krawędzi drogi startowej i zawsze mają zbieżność.
- Oprawa o czerwonej barwie światła może być zbieżna gdy jest stosowana na krawędzi drogi startowej (np. przesunięty próg) lub bez zbieżności gdy stosowana na końcu drogi startowej.
- Oprawa o zielonej barwie światła jest zawsze zbieżna w aplikacjach FAA. Zobacz uwagę 4 poniżej dla wersji wg. wymagań ICAO.

¹ Nie określone przez FAA, stąd brak certyfikacji ETL.

² Sprawdź diagram kodowania zbieżności.

³ Barwa zielona (G-green) w wypadku wersji dla Australii. W pozostałych zastosowaniach będzie dostarczana barwa zielona (F-green wg. ICAO/FAA).

⁴ Oprawa jednokierunkowa progu DS zgodnie z ICAO/TP312 jest zawsze bez zbieżności.

⁵ Kod dla oprawy progu DS zgodnej z ICAO to EREXXGN0XXIXXXX, gdzie zamiast X wstawiamy oznaczenie zgodne z tabelą.

⁶ Wszystkie oprawy o zielonej barwie światła są zgodne z wymaganiami ICAO oraz FAA. Zastosuj 0 dla innych zastosowań (wg. Faa, ICAO, TP 312) które nie wykorzystują barwy zielonej.

⁷ Kabel dołączony do kolumny z zewnątrz.

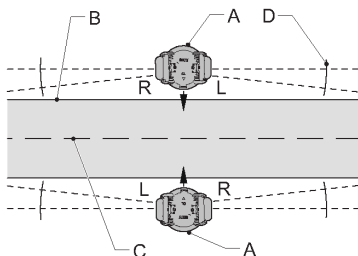
⁸ Funkcja IQ pozwala na kontrolę i monitorowanie źródła światła. Oprawy IQ1 są pre-konfigurowane do lokalizacji określonej w momencie zamówienia. Ta funkcja jest wyłączona w wersji IQ0, ale może być uruchomiona później.

⁹ Brak dla opraw z funkcją IQ.

¹⁰ Światła zabezpieczenia przerwanej startu ICAO jest zawsze jednokierunkowa, o czerwonej barwie światła i ze zbieżnością.

Zbieżność i kodowanie barw

W wypadku zbieżności, kod kodowania zakłada że patrzymy w stronę oprawy i osi centralnej drogi startowej. Dla przykładu, opcja zbieżności 3 oznacza że zarówno lewa jak i prawa strona (L i R) są zbieżne w kierunku osi centralnej DS. Jeśli oprawa (A) posiada zbieżność (D), zbieżność ta jest zgodna z wymaganiami ICAO oraz FAA. Określenie lewa (L) lub prawa (R) strona, zawsze oznaczają kierunek od oprawy w stronę osi centralnej (C) drogi startowej (B).



Zasilanie

Oprawy są przystosowane do pracy z transformatorami zgodnymi z wymaganiami IEC- oraz FAA- o mocy do 150 W. Sprawdź w Instrukcji Użytkownika sposób obliczenia właściwego obciążenia VA obwodu.

Oprawa	Obciążenie	Transformator izolacyjny	Isol. XF Load	Obciążenie CCR
Bez systemu podgrzewania				
Dwukierunkowa	33 VA	30/45 W lub 45 W	10 VA	43 VA
Jednokierunkowa	29 VA	20/25 W lub 30/45 W	10 VA	39 VA
System podgrzewania "Arctic Kit"				
Dwukierunkowa	38 VA	30/45 W lub 45 W	10 VA	48 VA
Jednokierunkowa	41 VA	30/45 W lub 45 W	10 VA	41 VA

Wymiary i waga

Średnica i wysokość:	166 × 233 mm Bez złącza montażowego do podstawy
Waga:	3,36 kg

Wyposażenie dodatkowe

Przyrząd do ustawiania: 1408.35.130

Więcej informacji o produkcji, instrukcję użytkownika i certyfikaty można znaleźć w ADB SAFEGATE Product Center pod adresem: www.adbsafegate.com.

Przedstawicielstwo w Polsce:

SAE Oświetlenie i Zabezpieczenia Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Narbutta 83 lok. U1
02-524 Warszawa
tel: 22 853 86 01 fax: 22 853 86 02
e-mail: info@sae.com.pl
www: www.sae.com.pl

www.adbsafegate.com