

RELIANCE

LED-Haltebalken

Unidirectional inset 8-inch and 12-inch



Konformität (aktuelle Version)

FAA	AC 150/5345-46 und Engineering Brief Nr. 67
ICAO	Anhang 14, Band 1
IEC	61827
NATO	STANAG 3316
EASA	CS-ADR-DSN
STAC	PRO/STAC/SE/VIS
Kanada	TP 312
Australien	MOS 139

CE

Anwendungsbereiche

FAA

- Haltebalken, L-852S(L)

ICAO

- Haltebalken

Eigenschaften und Vorteile

Wirkungsgrad

- erhältlich in zwei Varianten:
 - RELIANCE™ IQ mit integrierter Eigenintelligenz
 - RELIANCE mit integrierter Ausfallsicherheitsfunktion (fail-open). Die Sicherungswiderstände sind Teil der Überwachungsfunktion („Mon“), Ersatzsicherungen sind separat zu bestellen.
- RELIANCE IQ-Feuer benötigen keine zusätzliche Schaltbox, direkter Anschluss an Trenntransformator in Serienkreis
- kompatibel mit erweiterten Rollführungssystemen (A-SMGCS)
- Leuchtdioden (LED) als besonders langlebige und energiesparende Lichtquelle
- weitere Energieeinsparungen und Einzellampensteuerung dank Zusammenspiel von RELIANCE IQ und RELIANCE Intelligent Lighting 2A-System

Nachhaltigkeit

- voll vergossene Komplett-Feuerelektronik
- Schutzart IP68, Gehäuse aus eloxiertem Aluminium mit Edelstahl-Kleinteilen, für raue Umweltbedingungen geeignet
- optional mit verstärkten Prismen erhältlich
- Betrieb an drei- oder fünfstufigen Ferroresonanz- oder Thyristor-Konstantstromreglern, die den IEC- bzw. FAA-Anforderungen entsprechen
- einfache Wartung durch modularen Aufbau aus wenigen mechanischen Komponenten

Sicherheit

- Support für gesteuerte und nicht-gesteuerte Installationen
- integrierter Überspannungs- und Blitzschutz
- besonders flache Hochleistungs-Unterflurfeuer vom Typ 3
- keine zum Lichtaustrittsfenster hin abfallende Vertiefung

Zubehör

Siehe Benutzerhandbuch zu den RELIANCE 8- und 12-Zoll-Unterflurfeuern.

Spannungsversorgung

integrierte, voll vergossene Konverter-Elektronik, 6,6 A; zweipoliger L-823-Stecker für den Anschluss an den Transformator, Kabellänge 45 cm / 18 Zoll keine zusätzlichen elektrischen Komponenten zwischen Feuer und Transformator erforderlich, typischer Leistungsfaktor >0,9 bei 6,6 A

Hinweis: Eine vollständige Leistungstabelle und die Kabelverlustformel finden Sie im Benutzerhandbuch zu den RELIANCE 8- und 12-Zoll-Unterflurfeuern.

Wartung und Installation

Das Feuer ist für die Montage in einer 8- oder 12-Zoll-Einbauschale ausgelegt. Die Dichtungen sind separat erhältlich. Prüfen Sie vor der Bestellung, welche Dichtungen und Befestigungselemente zur Einbauschale passen und mitbestellt werden müssen.

Hinweis: Siehe das Benutzerhandbuch zu RELIANCE 8- und 12-Zoll-Feuern und die Hinweise zu Interoperabilität bei der Installation in eine bestimmten Schale.

Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	-40 °C bis +55 °C / -40 °F bis +131 °F
Lagertemperatur	-60 °C bis +55 °C / -76 °F bis +131 °F
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	bis zu 100 %
Höhe	Von 0 bis 3.000 m / 10.000 Fuß über Meeresspiegel

Abmessungen und Gewicht

Abmessungen	203 mm / 8 Zoll	304 mm / 12 Zoll
Gewicht	2,7 kg / 6 lb	6,3 kg / 13,9 lb

Bestellschlüssel FAA

Prisma S = Standard-Prisma R = Saphir-Prisma (verstärkt)	S	I	S	B															
Durchmesser 1 = 8 Zoll 2 = 12 Zoll																			
Typ U = unidirektional (eine Strahlricht.)																			
Lichtverteilung S = gerade																			
Optionen 0 = keine Optionen																			
Farbe — B-Seite R = rot																			
Farbe — A-Seite N = keine																			
Stromversorgung und Überwachung M = 6,6 A, mit Überwachung P = IQ deaktiviert (IQ0) Q = IQ aktiviert (IQ1)																			
Normen F = FAA																			
Kabelsatztyp A = Stecker, FAA-Bauart 6 (2-polig)																			
Kabel und Steckverbinder 2 = ein (2-poliger) Stecker																			
Ausführung 3 = dritte Ausführung																			

Bestellschlüssel ICAO

Prisma S = Standard-Prisma R = Saphir-Prisma (verstärkt)	S	I	S	B															
Durchmesser 1 = 8 Zoll 2 = 12 Zoll																			
Typ B = bidirektional (zwei Strahlricht.) U = unidirektional (eine Strahlricht.)																			
Lichtverteilung L = links R = rechts W = breit																			
Optionen 0 = keine Optionen																			
Farbe — B-Seite R = rot																			
Farbe — A-Seite R = rot N = keine																			
Stromversorgung und Überwachung M = 6,6 A, mit Überwachung P = IQ deaktiviert (IQ0) Q = IQ aktiviert (IQ1)																			
Normen I = ICAO																			
Kabelsatztyp A = Stecker, FAA-Bauart 6 (2-polig)																			
Kabel und Steckverbinder 2 = ein (2-poliger) Stecker 3 = zwei (2-polige) Stecker																			
Ausführung 3 = dritte Ausführung																			

Hinweis:

- Das Feuer kann sowohl in flache 8- oder 12-Zoll-Einbauschalen wie auch in tiefe 12-Zoll-Einbaugehäuse eingebaut werden; Details finden Sie in der Tabelle zur Kompatibilität mit den Einbaugehäusen.
- Mithilfe der IQ-Funktion kann das RELIANCE IQ-Feuer gesteuert und überwacht werden. Die IQ1-Feuer sind bei Lieferung für ihre jeweilige Position vorkonfiguriert. In IQ0-Feuern ist die Funktionalität deaktiviert, kann aber nachträglich aktiviert werden.
- IQ-Feuer sind nur mit der Steckverbinderoption 2 verfügbar.

ANHANG

8-Zoll-Feuer

Feuertyp - 1 Kabelsatz	Leistungsaufnahme Feuer	Trenntransformator			CCR-Last
		Nennleistung	Verlustleistung	Wirkungsgrad	
Start-/Landebahnmittellinie, L-850A(L), weiß/weiß	23 VA	25 W	10 VA	0,7	33 VA
Start-/Landebahnmittellinie, L-850A(L), weiß/rot	18 VA	25 W	8 VA	0,7	26 VA
Start-/Landebahn-Aufsetzzone L-850B(L)	15 VA	25 W	6 VA	0,7	21 VA
Start-/Landebahn-RETIL ¹	12 VA	-	-	-	-
Rollwegmittellinie schmal, L-852C(L)	12 VA ²	25 W	5 VA	0,7	17 VA
Rollwegmittellinie gekurvt, L-852K(L)	14 VA ²	25 W	6 VA	0,7	20 VA
Rollwegmittellinie breit	14 VA ²	25 W	6 VA	0,7	20 VA
Rollwegmittellinie/Auffahrt, L-852D(L)	15 VA ²	25 W	6 VA	0,7	21 VA
Start-/Landebahn-Haltefeuer (RGL), L-852G(L)	21 VA	25 W	9 VA	0,7	30 VA
Haltebalken, ICAO	14 VA ²	25 W	6 VA	0,7	20 VA
Haltebalken, L-852S(L)	16 VA	25 W	7 VA	0,7	23 VA

Notes

¹ zu berücksichtigende Systemanforderungen

² Ungünstigster Wert, kann niedriger liegen

Feuertyp - 2 Kabelsätze	Leistungsaufnahme Feuer	Trenntransformator			CCR-Last
		Nennleistung	Verlustleistung	Wirkungsgrad	
Start-/Landebahnmittellinie, L-850A(L), weiß/weiß	12 + 12 VA	2 x 25 W	2 x 5 VA	0,7	2 x 17 VA
Start-/Landebahnmittellinie, L-850A(L), weiß/rot	12 + 6 VA	2 x 25 W	5 + 3 VA	0,7	17 + 9 VA
Rollwegmittellinie schmal, L-852C(L)	7 + 7 VA	2 x 25 W	2 x 3 VA	0,7	2 x 10 VA
Rollwegmittellinie gekurvt, L-852K(L)	8 + 8 VA	2 x 25 W	2 x 3 VA	0,7	2 x 11 VA
Rollwegmittellinie breit	9 + 9 VA	2 x 25 W	2 x 4 VA	0,7	2 x 13 VA
Rollwegmittellinie/Auffahrt, L-852D(L)	9 + 9 VA	2 x 25 W	2 x 4 VA	0,7	2 x 13 VA

Hinweis:

- Bei IQ-Feuern:
 - Der Trenntransformator muss auf mindestens 65 W bemessen sein.
 - Der Trenntransformator muss für die Kommunikation über eine zusätzliche Lastkapazität von 12 VA verfügen.
- Bei Feuern mit Ausfallsicherung (Fail-open):
 - Der Trenntransformator darf auf höchstens 200 W bemessen sein.
- Details zum 2A-Stromversorgungssystem finden Sie in der Beschreibung des 2A-Stromversorgungssystems:
 - In einem 2A-Stromversorgungssystem muss die Nennleistung des Trenntransformators das 3,3-Fache dessen betragen, was für ein IQ-Feuer in einem 6,6A-Konstantstromnetz vorzusehen ist mit einem Minimum von 200 W.
 - Die in der Tabelle angegebene Reglerlast ist korrekt, doch die Größe des Reglers muss das 3,3-fache der benötigten Last sein.
- Zusätzliche Verluste in Sekundärkabeln oder durch zusätzliche Ausrüstung (z. B. ILCMS-Module) sind in der obigen Tabelle nicht enthalten; diese zusätzlichen Verluste führen zu einer höheren erforderlichen Größe der Trenntransformatoren.
- Zusätzliche Verluste in Primärkabeln sind in der obigen Tabelle nicht enthalten; diese zusätzlichen Verluste führen zu einer höheren erforderlichen CCR-Last.
- Der Wirkungsgrad des Sekundärtransformators ist je nach Hersteller unterschiedlich.

12-Zoll-Feuer

Feuertyp - 1 Kabelsatz	Leistungsaufnahme Feuer	Trenntransformator			CCR-Last
		Nennleistung	Verlustleistung	Wirkungsgrad	
Anflug weiß	64 VA	65 W	11 VA	0,85	75 VA
Anflug rot	42 VA	45 W	8 VA	0,85	50 VA
Start-/Landebahnmittellinie, L-850A(L), weiß/weiß	23 VA	25 W	10 VA	0,7	33 VA
Start-/Landebahnmittellinie, L-850A(L), weiß/rot	18 VA	25 W	8 VA	0,7	26 VA
Start-/Landebahn-Aufsetzzone, L-850B(L)	15 VA	25 W	6 VA	0,7	21 VA
Start-/Landebahn-RETIL ¹	12 VA	-	-	-	-
Start-/Landebahnrand, L-850C(L)	53 VA ²	65 W	9 VA	0,85	62 VA
Versetzte Schwelle, L-850C(L)	40 VA	45 W	7 VA	0,85	47 VA
Start-/Landebahnschwelle/-ende, L-850D(L)	30 VA	45 W	5 VA	0,85	35 VA
Start-/Landebahnschwelle/-ende, ICAO	60 VA	65 W	11 VA	0,85	71 VA
Start-/Landebahnschwelle, L-850D(L)	21 VA	25 W	9 VA	0,7	30 VA
Start-/Landebahnschwelle, ICAO	51 VA	65 W	9 VA	0,85	60 VA
Schwellenaußenkette, ICAO	52 VA	65 W	9 VA	0,85	61 VA
Start-/Landebahnende, L-850D(L), rot	18 VA	25 W	8 VA	0,7	26 VA
Start-/Landebahnende, L-850D(L), rot/rot	27 VA	45 W	5 VA	0,85	32 VA
Start-/Landebahnstatus, Abflug, Kreuzung, L-850T(L)	15 VA	25 W	6 VA	0,7	21 VA
Stoppbahn, ICAO	22 VA	25 W	10 VA	0,7	32 VA
Rollwegmittellinie schmal, L-852C(L)	12 VA ²	25 W	5 VA	0,7	17 VA
Rollwegmittellinie gekurvt, L-852K(L)	14 VA ²	25 W	6 VA	0,7	20 VA
Rollwegmittellinie breit	14 VA ²	25 W	6 VA	0,7	20 VA
Rollwegmittellinie/Auffahrt, L-852D(L)	15 VA ²	25 W	6 VA	0,7	21 VA
Start-/Landebahn-Haltefeuer (RGL), L-852G(L)	21 VA	25 W	9 VA	0,7	30 VA
Haltebalken, ICAO	14 VA ²	25 W	6 VA	0,7	20 VA
Haltebalken, L-852S(L)	16 VA	25 W	7 VA	0,7	23 VA

Hinweise

¹ zu berücksichtigende Systemanforderungen

² je nach Farbe und ob es sich um ein Feuer mit einer oder zwei Strahlrichtungen handelt

Feuertyp - 2 Kabelsätze	Leistungsaufnahme Feuer	Trenntransformator			CCR-Last
		Nennleistung	Verlustleistung	Wirkungsgrad	
Start-/Landebahnmittellinie, L-850A(L), weiß/weiß	12 + 12 VA	2 x 25 W	2 x 5 VA	0,7	2 x 17 VA
Start-/Landebahnmittellinie, L-850A(L), weiß/rot	12 + 6 VA	2 x 25 W	5 + 3 VA	0,7	17 + 9 VA
Start-/Landebahnrand, L-850C(L), weiß/weiß	27 + 27 VA	2 x 45 W	2 x 5 VA	0,85	2 x 32 VA
Start-/Landebahnrand, L-850C(L), weiß/gelb	27 + 22 VA	2 x 45 W	5 + 4 VA	0,85	32 + 26 VA
Start-/Landebahnrand, L-850C(L), weiß/rot	27 + 13 VA	2 x 45 W	5 + 2 VA	0,85	32 + 15 VA
Start-/Landebahnrand, L-850C(L), rot/gelb	13 + 22 VA	2 x 25 W	2 + 4 VA	0,85	15 + 26 VA
Versetzte Schwelle, L-850C(L)	19 + 22 VA	2 x 25 W	8 + 9 VA	0,7	27 + 31 VA
Start-/Landebahnschwelle/-ende, L-850D(L)	17 + 14 VA	2 x 25 W	7 + 6 VA	0,7	24 + 20 VA
Start-/Landebahnschwelle/-ende, ICAO	47 + 14 VA	65 + 25 W	8 + 6 VA	0,85 + 0,7	55 + 20 VA
Start-/Landebahnende, L-850D(L), rot/rot	14 + 14 VA	2 x 25 W	2 x 6 VA	0,7	2 x 20 VA
Rollwegmittellinie schmal, L-852C(L)	7 + 7 VA	2 x 25 W	2 x 3 VA	0,7	2 x 10 VA
Rollwegmittellinie gekurvt, L-852K(L)	8 + 8 VA	2 x 25 W	2 x 3 VA	0,7	2 x 11 VA
Rollwegmittellinie breit	9 + 9 VA	2 x 25 W	2 x 4 VA	0,7	2 x 13 VA
Rollwegmittellinie/Auffahrt, L-852D(L)	9 + 9 VA	2 x 25 W	2 x 4 VA	0,7	2 x 13 VA

Hinweis:

- Bei IQ-Feuern:
 - Der Trenntransformator muss auf mindestens 65 W bemessen sein.
 - Der Trenntransformator muss für die Kommunikation über eine zusätzliche Lastkapazität von 12 VA verfügen.
- Bei Feuern mit Ausfallsicherung (Fail-open):
 - Der Trenntransformator darf auf höchstens 200 W bemessen sein.
- Details zum 2A-Stromversorgungssystem finden Sie in der Beschreibung des 2A-Stromversorgungssystems:
 - In einem 2A-Stromversorgungssystem muss die Nennleistung des Trenntransformators das 3,3-Fache dessen betragen, was für ein IQ-Feuer in einem 6,6A-Konstantstromnetz vorzusehen ist mit einem Minimum von 200 W.
 - Die in der Tabelle angegebene Reglerlast ist korrekt, doch die Größe des Reglers muss das 3,3-fache der benötigten Last sein.

- Zusätzliche Verluste in Sekundärkabeln oder durch zusätzliche Ausrüstung (z. B. ILCMS-Module) sind in der obigen Tabelle nicht enthalten; diese zusätzlichen Verluste führen zu einer höheren erforderlichen Größe der Trenntransformatoren.
- Zusätzliche Verluste in Primärkabeln sind in der obigen Tabelle nicht enthalten; diese zusätzlichen Verluste führen zu einer höheren erforderlichen CCR-Last.
- Der Wirkungsgrad des Sekundärtransformators ist je nach Hersteller unterschiedlich.

Weitere Informationen zum Produkt sowie Handbücher und Zertifikate finden Sie im Product Center auf unserer Website unter www.adbsafegate.com.

www.adbsafegate.com