

Překážkové návěstidlo střední svítivosti FG 3000B

Soulad s předpisy a požadavky

FAA L-865 - barva světla bílá
Annex 14 ICAO typ A

FAA L-864 - barva světla červená
Annex 14 ICAO typ B

Certifikát FAA
Certifikát ÚCL ČR
Certifikát ÚCL SR

Popis návěstidla

Překážkové návěstidlo střední svítivosti typu FG 3000B kombinuje v jednom celku s duálním optickým systémem dvě návěstidla. Toto návěstidlo je možné použít jako bílé zábleskové návěstidlo ve dne a jako zábleskové červené návěstidlo v noci. Odpadá tak nutnost použít dvě samostatná návěstidla nebo dva samostatné systémy návěstidel.

Překážkové návěstidlo je napájeno, ovládáno a monitorováno z napájecí skříňe umístěné obvykle v dolní části osvětlované překážky. Návěstidlo je se skříňí propojeno kabelem. Každé návěstidlo má svoji napájecí skříň. Z jedné napájecí skříňe (Master) je možné synchronizovat, ovládat a monitorovat až tři další překážková návěstidla FG 3000B. Na poruchu napájení, poruchu výbojky a poruchu režimu denní/noční reaguje příslušný alarm. Svítivost režimech „den“ a „noc“ je automaticky řízena kalibrovanou fotobuňkou.



Obr. č. 1

Použití

Typické použití je dle Annexu 14 ICAO určeno k označení překážek pro letecký provoz s výškou 45 až 150 m. Výhodou je, že při použití bílého světla pro denní označení překážky pro letecký provoz není nutné provádět denní označení nátěrem.

Přednosti

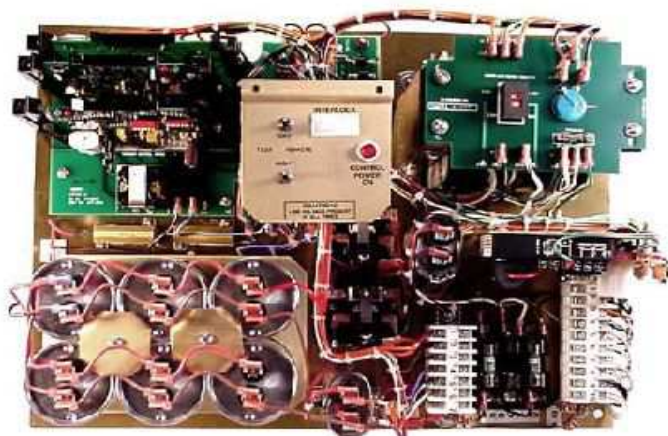
- Jediné návěstidlo je možné použít buď s bílou nebo červenou barvou světla.
- V případě poruchy výbojky v červeném optickém systému je zálohování optického systému červeného zábleskového návěstidla pro noční použití zastoupeno optickým systémem bílého zábleskového návěstidla.
- Návěstidlo nemá pohyblivé díly, je tak zajištěna vysoká spolehlivost.
- Kontakty alarmu lze připojit k libovolnému monitorovacímu zařízení.
- Je možné využít vlastního monitorovacího systému.
- Návěstidlo i napájecí skříň je navržena pro venkovní prostředí v jakémkoliv klimatu.

Návěstidlo FG 3000B

- Horní optický systém s červenými záblesky pro noční použití.
- Spodní optický systém s bílými záblesky pro denní použití.
- Xenonová výbojka pracuje v optimálním režimu s dlouhodobou životností a neprodukuje ozón, který způsobuje korozi.
- Kombinace tří reflektorů a tří výbojek vytváří optimální optický systém a stínící pás zamezuje rozptylu světla k zemi jak pro bílé tak pro červené světlo.
- Kryt optického systému je připevněn k tělesu návěstidla rychloupínacími sponami, výbojky jsou ve výšce snadno a rychle přístupné.
- Duální optický systém umožňuje zálohování červeného zábleskového návěstidla v případě poruchy výbojky.
- Je použit bezpečnostní spínač.
- Návěstidlo neobsahuje pohyblivé díly, je tak zajištěna vysoká spolehlivost.
- Akrylátový kryt optického systému je odolný proti vysoké teplotě a UV záření.

Napájecí skříň návěstidla FG 3000B

- Skříň obsahuje napájecí, časovací a monitorovací obvody pro překážkový světelný systém.
- Umožňuje automatické přepínání režimů „den“ a „noc“.
- Umožňuje ovládání, monitorování až čtyř návěstidel v režimu řídicí skříň a 3 podružné skříně.
- Umožňuje místní ovládání (servisní režim).
- Všechny komponenty ve skříni jsou snadno přístupné
- Desky obvodů jsou zásuvné.
- Skříň je vyrobena z nerezavějící oceli a má stupeň krytí IP 55.
- Zařízení je energeticky úsporné.



Obr. 2 Napájecí skříň

Technické parametry návěstidla FG 3000B

Fotometrie	Svít. v režimu den/soumrak-bílá barva	20000 cd \pm 25%
	Svítivost v režimu noc-červená barva	2000 cd \pm 25%
	Svítivost v režimu noc (nouzový režim) – bílá barva	2000 cd \pm 25%
	Vyzařovací charakteristika vertikální	minimálně 3°
	Vyzařovací charakteristika horizontální	360°
	Úhel zastínění směrem dolů	< než 3% svítivosti v úhlu 10° pod horizont
	Frekvence záblesků	40 bílých záblesků/min ve dne (příp. v noci jako záložní systém); 24 červených záblesků/min v noci
Odolnost proti vlivům vnějšího prostředí	Rozpětí pracovních teplot	od – 55°C do + 55°C
	Vlhkost ovzduší	až 95% relativní vlhkosti
	Odolnost proti vlivu	deště ze všech stran slané atmosféry větru o rychlosti do 240 km/hod
Mechanické vlastnosti	Vnější rozměry: výška návěstidla	584,2 mm
	Vnější rozměry: průměr návěstidla	419,1 mm
	Hmotnost návěstidla	16 kg
	Hmotnost napájecí skříně	32 kg
	Stupeň krytí napájecí skříně	IP 55
Materiál napájecí skříně	nerezavějící ocel	
Elektrické vlastnosti	Vstupní napětí střídavé	240 V
	Vstupní napětí stejnosměrné	24 V
	Frekvence střídavého napětí	50 Hz
	Příkon-denní režim-bílé světlo	208 W
	Příkon-záložní noční režim-bílé světlo	77 W
	Příkon-noční režim-červené světlo	133 W
	Kontakty alarmů	Ztráta napětí, porucha výbojky, záložní noční režim, porucha návěstidel se stálým světlem, porucha režimu den/noc