

číslo	Parametr nebo vlastnost silničního/přechodového svítidla	stupeň, jednotka	požadavek	nabízená hodnota
Konstrukční parametry				
1	Povrchová úprava lakováním splňující antikorozi ochranu C5 dle EN ISO 12944.	ANO / NE	ANO	ANO
2	Těleso svítidla z tlakově odlitého hliníku s hladkým horním povrchem.	ANO / NE	ANO	ANO
3	Samočistící profil svítidla – profil svítidla, sklony vnějších ploch a veškeré vnější prvky musí být konstruované tak, aby déšť vymýval případné nečistoty, a aby mohl odtékat. Horní část svítidla bude bez žebrování pro snadnější údržbu.	ANO / NE	ANO	ANO
4	Možnost uchycení na stožár i výložník na Ø dřívku a výložníku 60 mm (na jiné průměry je možno použít redukci).	ANO / NE	ANO	ANO
5	Krytí svítidla v prostoru optické části i v prostoru elektrovýzbroje.	IP	≥ 65	66
6	Není přípustné řešení oddělené předřadné části a svítidla.	ANO / NE	ANO	ANO
7	Předřadnou část svítidla lze otevřít bez použití nářadí.	ANO / NE	ANO	ANO
8	Víko kryjící předřadnou část svítidla musí být s tělem svítidla spojeno pevnými panty, které zamezí oddělení víka od těla svítidla při jakékoli manipulaci se svítidlem.	ANO / NE	ANO	ANO
9	Optická část svítidla musí být pevnou přepážkou oddělena od předřadné části.	ANO / NE	ANO	ANO
10	Optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem.	ANO / NE	ANO	ANO
11	Napájecí zdroj musí být spojen s chladicí deskou či tělem svítidla pevným spojem (není přípustné spojení pomocí lepení). Instalační plocha proudového zdroje musí být celou svojí plochou v kontaktu s chladicí instalační deskou či tělem svítidla. Nesmí dojít k oddělení proudového zdroje od těla svítidla při jakékoli neodborné manipulaci se svítidlem.	ANO / NE	ANO	ANO
12	Kabely a samostatné vodiče umístěné v předřadné části svítidla musí být instalovány tak, aby nemohlo dojít při uzavírání svítidla k jejich náhodnému vniknutí pod těsnění víka předřadné části a jeho poškození.	ANO / NE	ANO	ANO
13	Svítidlo musí být chlazeno pasivně bez aktivních chladících prvků.	ANO / NE	ANO	ANO
14	Plošný spoj LED musí být instalován tak, aby docházelo k maximálnímu sdílení tepla mezi plošným spojem a tělesem svítidla.	ANO / NE	ANO	ANO
15	Mechanická odolnost.	IK	min. 08	9
16	Hmotnost svítidla silniční / přechodové.	kg	max. 7	4,8
17	Provozní teplota v minimálním rozmezí -20 až +35 °C.	° C	ANO	ANO
18	LED jsou pájeny přímo na desku plošného spoje – SMD.	-	ANO	ANO
19	Směrování světelného toku LED musí být provedeno pouze čočkami pro každou LED samostatně, nikoli reflektory (sekundárními odraznými plochami).	ANO / NE	ANO	ANO
20	Odpojovací svorkovnice součástí svítidla. Při otevření svítidla dojde k odpojení od napájecího vedení pro možnost bezpečného servisu.	ANO / NE	ANO	ANO
21	Možnost náklonu svítidla minimálně v rozsahu min. + /- 15°.	ANO / NE	ANO	ANO
22	Možnost doplnění dvou ZHAGA konektorů jako součást svítidla. Na těle svítidla budou připraveny otvory opatřené zátkou upevněnou tak, aby nebylo porušeno požadované krytí IP65.	ANO / NE	ANO	ANO
Světelné parametry				
23	Podíl světelného toku do horního poloprostoru	ULOR (%)	max. 0 %	max 0%
24	Optický systém tvořen COB čipy	ANO / NE	NE	NE
25	Náhradní teplota chromatičnosti silniční 2 700 K, přechodové 4 000 K	CCT (K)	2700/4000	2700/4000
26	Index podání barev	CRI (Ra)	≥ 70	70
27	Standardní odchylka změny barev SDCM. McAdam ≤ 5 SDCM	ANO / NE	ANO	ANO
28	Různé optické charakteristiky pro typy komunikace (silniční typ svítidla)	ANO / NE	ANO	ANO
29	Svítidlo musí umožňovat instalaci Back Light control reflektoru pro omezení rušivého světla.	ANO / NE	ANO	ANO
30	Křivky svítivosti měřeny dle EN 13032 a DIN 5032	ANO / NE	ANO	ANO
31	Životnost LED čipů	Pro L80B10	>100.000	120.000
Elektrické parametry				
32	Svítidlo musí být vybaveno funkcí konstantního světelného toku - CLO	ANO / NE	ANO	ANO
33	Ochrana proti přepětí (Požadavky na ochranu předřadné části jsou: přepětová ochrana, roudová ochrana, zkratová ochranu s automatickou obnovou činnosti a tepelná ochrana).	L/N – PE (kV)	10	10
34	Účinník napájecího zdroje cosφ musí být větší než 0,95.	ANO / NE	ANO	ANO

35	Třída ochrany.	CL	I nebo II	I nebo II
36	Stmívací proudový zdroj s funkcí AstroDIM, StepDIM a DALI pro nastavení autonomního řízení stmívání.	ANO / NE	ANO	ANO
37	Možnost nastavení min. 4. úrovní stmívání.	ANO / NE	ANO	ANO
38	Proudový zdroj musí být v hliníkovém provedení. Přípustné je i plastové provedení v případě, že má certifikaci Ta > 50° C.	AL/Plast s certifikací	ANO	ANO
39	Krytí proudového zdroje min. IP65.	ANO / NE	ANO	ANO
Certifikace (minimální požadavek)				
40	Prohlášení o shodě CE.	ANO / NE	ANO	ANO
41	Certifikace ENEC.	ANO / NE	ANO	ANO
42	Protokol o zkoušce IP a IK.	ANO / NE	ANO	ANO
43	Certifikát RoHS.	ANO / NE	ANO	ANO
44	Výrobek bude osazen identifikačním výrobním štítkem, který bude obsahovat všechny požadované certifikace a QR kód.	ANO / NE	ANO	ANO
45	Systémové normy ISO pro výrobce svítidel ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001.	ANO / NE	ANO	ANO
Záruka				
46	Záruka na svítidlo / předřadník.	měsíc	min. 60	60
Dokumentace (nabízená svítidla)				
47	Otevřené výpočty osvětlení pro jednotlivé úseky (DIALUX, RELUX) dle dokumentu „Podklady pro světelné výpočty“.	ANO / NE	ANO	ANO
48	Soubory .LDT nebo .IES pro jednotlivé použité vyzařovací charakteristiky	ANO / NE	ANO	ANO
49	Otevřené výpočty rušivého světla pro požadované úseky (DIALUX, RELUX) dle dokumentu „Podklady pro světelné výpočty“.	ANO / NE	ANO	ANO
50	Samostatné výpočty pro řešené přechody dle TKP 15	ANO / NE	ANO	ANO
51	Katalogový list nabízeného svítidla	ANO / NE	ANO	ANO
52	Doklady o shodě, certifikací a zkouškách nabízeného svítidla	ANO / NE	ANO	ANO

Sadová světla

Parametry a vlastnosti sadových svítidel

Příloha 03_1b

číslo	Parametr nebo vlastnost sadového svítidla	stupeň, jednotka	požadavek	nabízená hodnota
Konstrukční parametry				
1	Povrchová úprava lakováním splňující antikorozi ochranu C5 dle EN ISO 12944.	ANO / NE	ANO	ANO
2	Těleso svítidla z tlakově odlitého hliníku s hladkým horním povrchem.	ANO / NE	ANO	ANO
3	Samočistící profil svítidla – profil svítidla, sklony vnějších ploch a veškeré vnější prvky musí být konstruované tak, aby déšť vymýval případné nečistoty, a aby mohl odtékat. Horní část svítidla bude bez žebrování pro snadnější údržbu.	ANO / NE	ANO	ANO
4	Možnost uchycení na stožár i výložník na Ø dřívku a výložníku 60 mm (na jiné průměry je možno použít redukci).	ANO / NE	ANO	ANO
5	Krytí svítidla v prostoru optické části i v prostoru elektrovýzbroje.	IP	≥ 65	66
6	Není přípustné řešení oddělené předřadné části a svítidla.	ANO / NE	ANO	ANO
7	Předřadnou část svítidla lze otevřít bez použití nářadí.	ANO / NE	ANO	ANO
8	Víko kryjící předřadnou část svítidla musí být s tělem svítidla spojeno pevnými panty, které zamezí oddělení víka od těla svítidla při jakékoli manipulaci se svítidlem.	ANO / NE	ANO	ANO
9	Optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem.	ANO / NE	ANO	ANO
10	Napájecí zdroj musí být spojen s chladicí deskou či tělem svítidla pevným spojem (není přípustné spojení pomocí lepení). Instalační plocha proudového zdroje musí být celou svojí plochou v kontaktu s chladicí instalační deskou či tělem svítidla. Nesmí dojít k oddělení proudového zdroje od těla svítidla při jakékoli neodborné manipulaci se svítidlem.	ANO / NE	ANO	ANO
11	Kabely a samostatné vodiče umístěné v předřadné části svítidla musí být instalovány tak, aby nemohlo dojít při uzavírání svítidla k jejich náhodnému vniknutí pod těsnění víka předřadné části a jeho poškození.	ANO / NE	ANO	ANO
12	Svítidlo musí být chlazeno pasivně bez aktivních chladících prvků.	ANO / NE	ANO	ANO
13	Plošný spoj LED musí být instalován tak, aby docházelo k maximálnímu sdílení tepla mezi plošným spojem a tělesem svítidla.	ANO / NE	ANO	ANO
14	Mechanická odolnost.	IK	min. 08	9
15	Hmotnost sadového svítidla.	kg	max. 10	9,9
16	Provozní teplota v minimálním rozmezí -20 až +35 °C.	° C	ANO	ANO
17	LED jsou pájeny přímo na desku plošného spoje – SMD.	ANO / NE	ANO	ANO
18	Směrování světelného toku LED musí být provedeno pouze čočkami pro každou LED samostatně, nikoli reflektory (sekundárními odraznými plochami).	ANO / NE	ANO	ANO
19	Odpojovací svorkovnice součástí svítidla. Při otevření svítidla dojde k odpojení od napájecího vedení pro možnost bezpečného servisu.	ANO / NE	ANO	ANO
Světelné parametry				
20	Podíl světelného toku do horního poloprostoru	ULOR (%)	max. 0 %	max 0%
21	Optický systém tvořen COB čipy	ANO / NE	NE	NE
22	Náhradní teplota chromatičnosti - sadové 2 700 K	CCT (K)	2700/4000	2700
23	Index podání barev	CRI (Ra)	≥ 70	70
24	Standardní odchylka změny barev SDCM. McAdam ≤ 5 SDCM	ANO / NE	ANO	ANO
25	Různé optické charakteristiky pro typy komunikace (silniční typ svítidla)	ANO / NE	ANO	ANO
26	Svítidlo musí umožňovat instalaci Back Light control reflektoru pro omezení rušivého světla.	ANO / NE	ANO	ANO
27	Křivky svítivosti měřeny dle EN 13032 a DIN 5032	ANO / NE	ANO	ANO
28	Životnost LED čipů	Pro L80B10	>100.000	120.000
Elektrické parametry				
29	Svítidlo musí být vybaveno funkcí konstantního světelného toku - CLO	ANO / NE	ANO	ANO
30	Ochrana proti přepětí (Požadavky na ochranu předřadné části jsou: přepětíová ochrana, roudová ochrana, zkratová ochranu s automatickou obnovou činnosti a tepelná ochrana).	L/N – PE (kV)	10	10
31	Účinník napájecího zdroje cosφ musí být větší než 0,95.	ANO / NE	ANO	ANO
32	Třída ochrany.	CL	I nebo II	I nebo II
33	Stmívací proudový zdroj s funkcí AstroDIM, StepDIM a DALI pro nastavení autonomního řízení stmívání.	ANO / NE	ANO	ANO
34	Možnost nastavení min. 4. úrovní stmívání.	ANO / NE	ANO	ANO

Sadová světla

35	Proudový zdroj musí být v hliníkovém provedení. Přípustné je i plastové provedení v případě, že má certifikaci Ta > 50° C.	AL / Plast s certifikací	ANO	ANO
36	Krytí proudového zdroje min. IP65.	ANO / NE	ANO	ANO
Certifikace (minimální požadavek)				
37	Prohlášení o shodě CE.	ANO / NE	ANO	ANO
38	Certifikace ENEC.	ANO / NE	ANO	ANO
39	Protokol o zkoušce IP a IK.	ANO / NE	ANO	ANO
40	Certifikát RoHS.	ANO / NE	ANO	ANO
41	Výrobek bude osazen identifikačním výrobním štítkem, který bude obsahovat všechny požadované certifikace a QR kód.	ANO / NE	ANO	ANO
42	Systémové normy ISO pro výrobce svítidel ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001.	ANO / NE	ANO	ANO
Záruka				
43	Záruka na svítidlo / předřadník.	měsíc	min. 60	60
Dokumentace (nabízená svítidla)				
44	Otevřené výpočty osvětlení pro jednotlivé úseky (DIALUX, RELUX) dle dokumentu „Podklady pro světelné výpočty“.	ANO / NE	ANO	ANO
45	Soubory .LDT nebo .IES pro jednotlivé použité vyzařovací charakteristiky	ANO / NE	ANO	ANO
46	Otevřené výpočty rušivého světla pro požadované úseky (DIALUX, RELUX) dle dokumentu „Podklady pro světelné výpočty“.	ANO / NE	ANO	ANO
47	Katalogový list nabízeného svítidla	ANO / NE	ANO	ANO
48	Doklady o shodě, certifikací a zkouškách nabízeného svítidla	ANO / NE	ANO	ANO

