DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Opraw oświetleniowych

Model: HBP3-100A-120BL

(zgodna z wymaganiami VI Rozporządzenia (UE) Nr 2019/2015)

BEMKO
Prezes Zarządu
Zbigniew Turski

imię, nazwisko i stanowisko osoby upoważnionej do składania oświadczeń

Uwaga:

1. Niniejsza dokumentacja techniczna przeznaczona jest do celów prawnych związanych z przeprowadzonym procesem oceny zgodności z wymaganiami Rozporządzenia Komisji (UE) Nr 2019/2020 ustanawiającego wymogi w zakresie ekoprojektu dla źródeł światła i oddzielnego osprzętu sterującego.
2. Dokument ma charakter zastrzeżony. Uprawnienia dostępu do zawartości dla osób upoważnionych, a także dla organów nadzoru rynku w zakresie prowadzone kontroli.
3. Zamieszczone informacje oraz wyniki pomiarów dotyczą ostatecznej próbki wzorcowej.
4. Informacje zawarte w niniejszej dokumentacji zawierają parametry techniczne, na podstawie których uznano zgodność ocenianego produktu z wymaganiami Rozporządzenia Komisji (UE) 2019/2015 ustanawiające wymogi dotyczące ekoprojektu.
5. Dokumentacja techniczna podlega archiwizacji przez okres ustawowy, zgodny z aktualnymi zapisami.

Jawczyce,
07.09.2021
Wersja 1.0

Załącznik VI Rozporządzenia 2019/2020	Opis:	Wprowadź wartość, parametr, wynik działania lub tekst		
1(a)	Nazwa i adres dostawcy:	Bemko Sp. z o.o. ul. Bocznicowa 13, 05-850 Jawczyce		
1(b)	Identyfikator modelu dostawcy:	HBP3-100A-120BL		
1(c)	Identyfikator modelu wszystkich modeli równoważnych wprowadzonych do obrotu	Nie dotyczy		
1(d)	Osoba upoważniona do składania oświadczeń	Patrz strona 1		
1(e)	Parametr techniczny	Wartość zmierzona	Wartość deklarowana	Jednostka
1(e)	Użyteczny strumień świetlny (Φ_{use}) w lm	16148,9	16000	[lm]
1(e)	Wskaźnik oddawania barw (CRI)	70,7	70	-
1(e)	Moc w trybie włączenia (P_{on}) w W	101,1	100	[W]
1(e)	Kąt promieniowania w stopniach dla kierunkowych źródeł światła (DLS)	117,5°	120°	[°]
1(e)	Skorelowana temperatura barwowa (C_{Ct}) w K dla źródeł światła Fli HID	4132	4000	[K]
1(e)	Moc w trybie czuwania (P_{sb}) w W	Nie dotyczy	Nie dotyczy	[W]
1(e)	Moc w trybie czuwania przy podłączeniu do sieci (P_{net}) w W dla połączonych źródeł światła (CLS)	0	Nie dotyczy	[W]
1(e)	Współczynnik przesuwu fazowego (DF ϕ1) dla zasilanych z sieci źródeł światła LED i OLED	0,9	0,9	-
1(e)	Jednolitość barwy w stopniach elipsy MacAdama dla źródeł światła LED i OLED	2	2	-
1(e)	Luminancja-HLLS (tylko dla HLLS)	-	Nie dotyczy	[cd/mm^2]
1(e)	Wskaźnik migotania(P_{st}LM) dla źródeł LED i OLED	0,4	0,4	-
1(e)	Wskaźnik efektu stroboskopowego (SVM) dla źródeł światła LED i OLED	0,1	0,1	-
1(e)	Czystość wzbudzenia, (tylko w przypadku CTLS), dla barwy niebieskiej (440-490nm)	Nie dotyczy Produkt nie jest wyposażony w regulację barwy światła		
1(e)	Czystość wzbudzenia, (tylko w przypadku CTLS), dla barwy zielonej (520-570nm)	Nie dotyczy Produkt nie jest wyposażony w regulację barwy światła		
1(e)	Czystość wzbudzenia, (tylko w przypadku CTLS), dla barwy czerwonej (610-670nm)	Nie dotyczy Produkt nie jest wyposażony w regulację barwy światła		
1(f)	Wyznaczenie maksymalnej dozwolonej mocy P_{onmax} [W]	Patrz strona 3		
1(f)	Wyznaczenie klasy efektywności energetycznej			
1(g)	Odniesienia do zastosowanych norm zharmonizowanych lub innych norm pomiarowych;	PN-EN 60598-1:2015-04 PN-IEC 598-2-1:1994 PN-EN 62471:2010 PN-EN 55015:2013-10 + A1:2015-08 PN-EN 61547:2009 PN-EN 61000-3-2:2019-04 PN-EN 61000-3-3:2013-10 PN-EN IEC 63000:2019-01		
1(h)	Warunki testowania	1. Stabilizowane napięcie zasilające o wartości: 230V~ 50Hz 2. Temperatura otoczenia: 25°± 2°C 3. Wilgotność: 60% ± 5% Pomiar wykonywany w warunkach ustalonych po ustabilizowaniu się parametrów zarówno elektrycznych jak i świetlnych.		
1(i)	Referencyjne ustawienia sterowania/instrukcje ich wdrażania	Nie dotyczy		
1(j)	Instrukcja wyjmowania elementów sterowania oświetleniem i elementów niebędących oświetleniem oraz instrukcja wyłączenia lub zminimalizowania ich zużycia energii podczas badania źródła światła	Nie dotyczy		
1(k)	Szczególne środki ostrożności, które są podejmowane, gdy model jest składany, konserwowany lub testowany	Przed przystąpieniem do montażu, demontażu lub konserwacji należy odłączyć zasilanie. Montaż powinien być wykonywany przez użytkownika posiadającego uprawnienia do montażu urządzeń elektrycznych zgodnie ze schematem montażu. Przed przystąpieniem do konserwacji należy upewnić się, że temperatura obudowy jest bezpieczna do jej dotyku. Nie należy zakrywać produktu. Do czyszczenia używać suchych i delikatnych materiałów. Oprawy nie są przewidziane do współpracy ze ściemniaczami oraz elementami automatyki mogącymi mieć wpływ na skrócenie okresu żywotności produktu.		

Obliczenia - wyznaczenie maksymalnej dozwolonej mocy P_{onmax} [W]

$P_{ON\ Max}$ =	**C x (L + Ø$_{USE}$/(F x η)) x R**
$P_{ON\ Max}$ =	**182,61**

Użyteczny strumień świetlny Ø$_{USE}$	16000
Wskaźnik oddawania barw Ra / CRI	**Wartość [R]**
Do wpisania:	70
Wskaźnik CRI [R]:	0,9375
Współczynnik korekcji [C]	**Wartość [C]**
Kierunkowe (DLS) zasilane napięciem sieciowym (MLS)	1,23
Współczynnik skuteczności [F]	**Wartość [F]**
Kierunkowe źródła światła DLS	0,85
Skuteczność progowa η [lm/W]	**Wartość [η]**
Pozostałe źródła światła niewymienione	120
Współczynnik strat L [W]	**Wartość [L]**
Pozostałe źródła światła niewymienione	1,5

Obliczenia – wyznaczenie klasy efektywności energetycznej

TYP	Moc znamionowa [W]	F_{TM}	Φ use	n_{TM}	Klasa efektywności energetycznej
Kierunkowe (DLS) zasilane napięciem sieciowym (MLS)	100,00	1,176	16000,00	188,16	B

Obliczenia – wyznaczenie współczynnika zachowania strumienia świetlnego XLMF,MIN%

Parametr	
Okres trwałości w godzinach:	60000
$X_{LMF,MIN}$%:	98,232433