

Product Information Sheet

COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) 2019/2015 with regard to energy labelling of light sources

Supplier's name or trade mark: Rábalux

Supplier's address: Magyarország - Rábalux Világítástechnika Zrt., Körtefa 5., 9027 Győr, HU

Model identifier: 5219

Type of light source:

Lighting technology used:	LED	Non-directional or directional:	DLS
Light source cap-type (or other electric interface)	LED		
Mains or non-mains:	MLS	Connected light source (CLS):	No
Colour-tuneable light source:	No	Envelope:	-
High luminance light source:	No		
Anti-glare shield:	No	Dimmable:	No

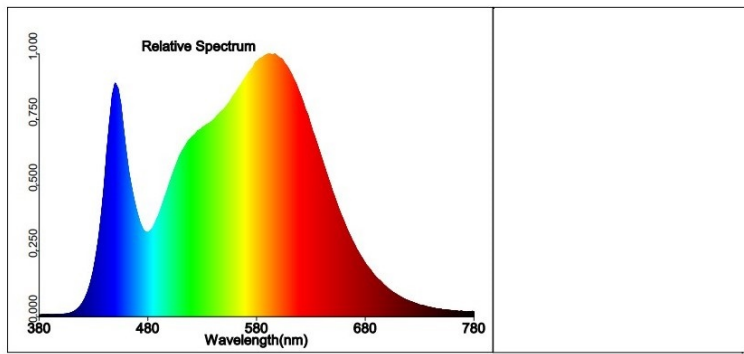
Product parameters

Parameter	Value	Parameter	Value
General product parameters:			
Energy consumption in on-mode (kWh/1000 h), rounded up to the nearest integer	18	Energy efficiency class	E
Useful luminous flux (ϕ_{use}), indicating if it refers to the flux in a sphere (360°), in a wide cone (120°) or in a narrow cone (90°)	1 800 in Wide cone (120°)	Correlated colour temperature, rounded to the nearest 100 K, or the range of correlated colour temperatures, rounded to the nearest 100 K, that can be set	4 000
On-mode power (P_{on}), expressed in W	18,0	Standby power (P_{sb}), expressed in W and rounded to the second decimal	0,00
Networked standby power (P_{net}) for CLS, expressed in W and rounded to the second decimal	-	Colour rendering index, rounded to the nearest integer, or the range of CRI-values that can be set	80
Outer dimensions without	Height	Spectral power distribution in the	See image in last page
	Width		
	Depth		

separate control gear, lighting control parts and non-lighting control parts, if any (millimetre)			range 250 nm to 800 nm, at full-load	
Claim of equivalent power ^(a)	-		If yes, equivalent power (W)	-
			Chromaticity coordinates (x and y)	0,372
Parameters for directional light sources:				
Peak luminous intensity (cd)	1 800		Beam angle in degrees, or the range of beam angles that can be set	120
Parameters for LED and OLED light sources:				
R9 colour rendering index value	9		Survival factor	1,00
the lumen maintenance factor	0,80			
Parameters for LED and OLED mains light sources:				
displacement factor (cos ϕ_1)	1,00		Colour consistency in McAdam ellipses	6
Claims that an LED light source replaces a fluorescent light source without integrated ballast of a particular wattage.	-(b)		If yes then replacement claim (W)	-
Flicker metric (Pst LM)	0,1		Stroboscopic effect metric (SVM)	0,1

(a) - : not applicable;

(b) - : not applicable;



Informační list výrobku

NAŘÍZENÍ KOMISE V PŘENESENÉ PRÁVOMOCI (EU) 2019/2015 o uvádění spotřeby energie na energetických štítcích světelných zdrojů

Název nebo ochranná známka dodavatele: Rábalux

Adresa dodavatele: Magyarország - Rábalux Világítástechnika Zrt., Körtefa 5., 9027 Győr, HU

Identifikační značka modelu: 5219

Typ světelného zdroje:

Použitý typ světelného zdroje:	LED	Nesměrový nebo směrový:	směrový
Typ patice světelného zdroje (nebo jiné elektrické rozhraní)	LED		
Síťový nebo nesíťový:	MLS	Propojený světelný zdroj (CLS):	Ne
Barevně laditelný světelný zdroj:	Ne	Baňka:	-
Světelný zdroj s vysokým jasnem:	Ne		
Clona proti oslnění:	Ne	Stmívatelný:	Ne

Parametry výrobku

Parametr	Hodnota	Parametr	Hodnota
----------	---------	----------	---------

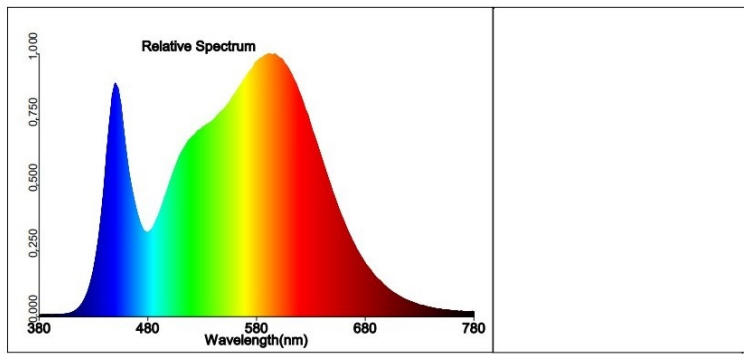
Obecné parametry výrobku:

Spotřeba energie v zapnutém stavu (kWh/1 000 h) zaokrouhlená na nejbližší celé číslo	18	Třída energetické účinnosti	E
Užitečný světelný tok (Φ_{use}) uvádějící, zda se jedná o tok všesměrový (360°), v širokém kuželu (120°) nebo v úzkém kuželu (90°)	1 800 lm V širokém kuželu (120°)	Náhradní teplota chromatičnosti zaokrouhlená na nejbližších 100 K nebo rozsah náhradních teplot chromatičnosti zaokrouhlený na nejbližších 100 K, které lze nastavit	4 000
Příkon v zapnutém stavu (P_{on}) vyjádřený ve W	18,0	Příkon v pohotovostním režimu (P_{sb}) vyjádřený ve W a zaokrouhlený na dvě desetinná místa	0,00
Příkon v pohotovostním režimu při připojení na komunikační síť (P_{net}) pro CLS vyjádřený ve W a zaokrouhlený na dvě desetinná místa	-	Index podání barev zaokrouhlený na nejbližší celé číslo nebo rozsah hodnot	80

			CRI, které lze nastavit	
Vnější rozměry v mm bez případného samostatného předřadného přístroje, případných dílů pro řízení osvětlení a případných neosvětlovacích dílů	Výška	20	Spektrální složení zářivého toku v rozmezí 250 nm až 800 nm při plném výkonu	Viz obrázek na poslední straně
	Šířka	1 170		
	Hloubka	30		
Údaj o rovnocenném příkonu ^(a)		-	Pokud ano, rovnocenný příkon (W)	-
			Trichromatické souřadnice (x a y)	0,372
Parametry směrových světelných zdrojů:				
Maximální svítivost (cd)		1 800	Úhel poloviční osové svítivosti ve stupních nebo rozsah úhlů poloviční osové svítivosti, které lze nastavit	120
Parametry pro LED a OLED světelné zdroje:				
Hodnota indexu podání barev R9		9	Činitel funkční spolehlivosti	1,00
Činitel stárnutí		0,80		
Parametry pro LED a OLED síťové světelné zdroje:				
Účinitel základní harmonické (cos ϕ_1)		1,00	Stálost barev v násobcích MacAdamovy elipsy	6
Tvrzení, že LED světelné zdroje nahrazují zářivku bez integrovaného předřadníku zvláštního výkonu.		-(b)	Pokud ano, pak tvrzení o nahrazení (W)	-
Hodnoticí parametr pro míhání (PstLM)		0,1	Hodnoticí parametr pro stroboskopický jev (SVM)	0,1

(a) „-“: nepoužije se;

(b) „-“: nepoužije se;



Informacijski list proizvoda

Delegirana uredba Komisije (EU) 2019/2015 u pogledu označivanja energetske učinkovitosti izvora svjetlosti

Ime ili zaštitni znak dobavljača: Rábalux

Adresa dobavljača: Magyarország - Rábalux Világítástechnika Zrt., Körtefa 5., 9027 Győr, HU

Identifikacijska oznaka modela: 5219

Vrsta izvora svjetlosti:

Upotrijebljena rasvjetna tehnologija:	LED	Neusmjeren ili usmjeren izvor:	usmjeren
Vrsta podnoška izvora svjetlosti (ili drugog električnog sučelja)	LED		
Napajano ili nenapajano iz mreže:	MLS	Povezani izvor svjetlosti (CLS):	Ne
Izvor svjetlosti s mogućnošću regulacije boje:	Ne	Ovojnica:	-
Izvor svjetlosti visoke svjetljivosti:	Ne		
Zaštita od blještanja:	Ne	Prigušivo:	Ne

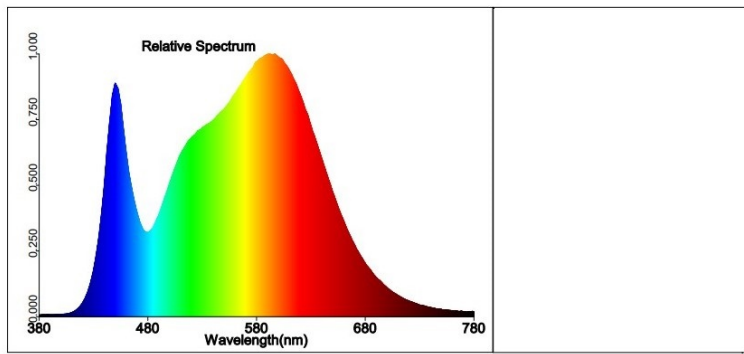
Parametri proizvoda

Parametar	Vrijednost	Parametar	Vrijednost
Opći parametri proizvoda:			
Potrošnja energije u stanju uključenosti (kWh/1000 sati), zaokruženo naviše na najbliži cijeli broj	18	Razred energetske učinkovitosti	E
Korisni svjetlosni tok (ϕ_{use}), uz naznaku odnosi li se na tok u kugli (360°), širokom stošcu (120°) ili uskom stošcu (90°)	1 800 u Širok stožac (120°)	Korelirana temperatura boje zaokružena na najbližih 100 K ili raspon koreliranih temperatura boje zaokružen na najbližih 100 K, koje je moguće podesiti	4 000
Potrošnja energije u stanju uključenosti (P_{on}), u W	18,0	Potrošnja energije u stanju pripravnosti (P_{sb}), u W, zaokruženo na dva decimalna mjesta	0,00
Potrošnja energije u umreženom stanju pripravnosti (P_{net}) za povezani izvor svjetlosti, u W, zaokruženo na dva decimalna mjesta	-	Indeks uzvrata boje, zaokruženo na najbliži cijeli broj, ili raspon vrijednosti tog indeksa koje se mogu postaviti	80

Vanjske dimenzije bez zasebnih predspojnih naprava, dijelova za upravljanje rasvjetom i nerasvjetnih dijelova, ako postoje (mm)	Visina	20	Spektralna distribucija snage u rasponu od 250 nm do 800 nm pri punom opterećenju	Vidjeti sliku na zadnjoj stranici
	Širina	1 170		
	Dubina	30		
Izjava o ekvivalentnoj snazi ^(a)		-	ako postoji, ekvivalentna snaga (W)	-
			Koordinate kromatičnosti (x i y)	0,372
Parametri za usmjerene izvore svjetlosti:				
Najveća jakost svjetlosti (cd)		1 800	Kut snopa svjetlosti u stupnjevima ili raspon kutova snopa svjetlosti koji se mogu postaviti	120
Parametri za LED i OLED izvore svjetlosti:				
Vrijednost indeksa uzvrata boje R9		9	Faktor preživljavanja	1,00
faktor održavanja svjetlosnog toka		0,80		
Parametri za LED i OLED izvore svjetlosti napajane iz mreže:				
faktor faznog pomaka ($\cos \phi_1$)		1,00	Postojanost boje u koracima MacAdam elipsa	6
Tvrdnje da LED izvor svjetlosti zamjenjuje fluorescentni izvor svjetlosti bez ugrađene prigušnice određene snage u vatima.		-(b)	ako postoji, tvrdnja o zamjeni (W)	-
Mjerna vrijednost za treperenje (Pst LM)		0,1	Mjerna vrijednost za stroboskopski učinak (SVM)	0,1

(a) „-“: nije primjenjivo;

(b) „-“: nije primjenjivo;



Informačný list výrobku

DELEGOVANÉ NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2019/2015, pokiaľ ide o energetické označovanie svetelných zdrojov

Názov dodávateľa alebo jeho ochranná známka: Rábalux

Adresa dodávateľa: Magyarország - Rábalux Világítástechnika Zrt., Körtefa 5., 9027 Győr, HU

Identifikačný kód modelu: 5219

Typ svetelného zdroja:

Použitá technológia osvetlenia:	LED	Nesmerový alebo smerový:	DLS
Typ päťice svetelného zdroja (alebo iné elektrické rozhranie)	LED		
Napájaný zo siete alebo nenapájaný zo siete:	MLS	Pripojený zdroj svetla (CLS):	Nie
Farebne laditeľný svetelný zdroj:	Nie	Plášť:	-
Svetelný zdroj s vysokým jasom:	Nie		
Štít proti oslneniu:	Nie	Stmievateľný:	Nie

Parametre výrobku

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
-----------	---------	-----------	---------

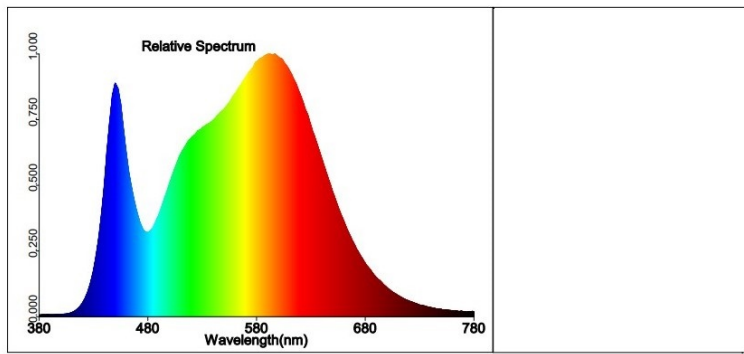
Všeobecné parametre výrobku:

Spotreba energie v režime zapnutia (kWh/1 000 h) zaokrúhlená nahor na najbližšie celé číslo	18	Trieda energetickej účinnosti	E
Užitočný svetelný tok (Φ_{use}) s uvedením, či ide o svetelný tok v guli (360°), širokom kuželi (120°) alebo zúženom kuželi (90°)	1 800 v širokom kuželi (120°)	Náhradná teplota chromatickosti zaokrúhlená na najbližších 100 K alebo rozsah náhradných teplôt chromatickosti zaokrúhlený na najbližších 100 K, ktorý možno nastaviť	4 000
Spotreba v režime zapnutia (P_{on}), vyjadrená vo W	18,0	Spotreba v režime pohotovosti (P_{sb}) vyjadrená vo W a zaokrúhlená na dve desatinné miesta	0,00
Spotreba v režime pohotovosti pri zapojení v sieti (P_{net}) v prípade CLS, vyjadrená vo W a zaokrúhlená na dve desatinné miesta	-	Index podania farieb zaokrúhlený na najbližšie celé číslo alebo rozsah hodnôt	80

			CRI, ktorý možno nastaviť	
Vonkajšie rozmery bez prípadného samostatného ovládacieho zariadenia, častí na ovládanie osvetlenia a častí, ktoré neslúžia na ovládanie osvetlenia (v milimetroch)	Výška	20	Spektrálne rozloženie výkonu v rozsahu 250 nm až 800 nm pri plnej záťaži	Pozri obrázok na poslednej strane
	Šírka	1 170		
	Hĺbka	30		
Tvrdenie o rovnocennom výkone ^(a)		-	Ak áno, rovnocenný výkon (W)	-
			Súradnice chromatickosti (x a y)	0,372
Parametre smerových svetelných zdrojov:				
Maximálna svietivosť (cd)		1 800	Uhol svetelného zväzku v stupňoch alebo rozsah uhlov svetelného zväzku, ktorý možno nastaviť	120
Parametre svetelných zdrojov LED a OLED:				
Hodnota indexu podania farieb R9		9	Činiteľ funkčnej spoľahlivosti	1,00
Činiteľ starnutia svetelného zdroja		0,80		
Parametre svetelných zdrojov LED a OLED napájaných zo siete:				
Činiteľ fázového posunu (cos ϕ 1)		1,00	Farebná konzistencia v MacAdamových elipsách	6
Tvrdenie, že svetelný zdroj LED nahrádza žiarivkový svetelný zdroj bez vstavaného predradníka s konkrétnym výkonom vo wattoch.		-(b)	Ak áno, potom údaj nahradenej hodnoty (W)	-
Merná veličina blikania (Pst LM)		0,1	Merná veličina stroboskopického javu (SVM)	0,1

(a) „-“: neuplatňuje sa;

(b) „-“: neuplatňuje sa;



Termékinformációs adatlap

A BIZOTTSÁG (EU) 2019/2015 FELHATALMAZÁSON ALAPULÓ RENDELETE a fényforrások energiacímkezéséről

A szállító neve vagy védjegye: Rábalux

A szállító címe: Magyarország - Rábalux Világítástechnika Zrt., Körtefa 5., 9027 Győr, HU

Modellazonosító: 5219

A fényforrás típusa:

Használt világítástechnológia:	LED	Nem irányított vagy irányított fényű:	irányított
A fényforrás fejtípusa (vagy más elektromos interfész)	LED		
Hálózati vagy nem hálózati:	MLS	Összekapcsolt fényforrás (CLS):	Nem
Állítható színű fényforrás:	Nem	Burkolat:	-
Nagy fénysűrűségű fényforrás:	Nem		
Vakításgátló:	Nem	Szabályozható:	Nem

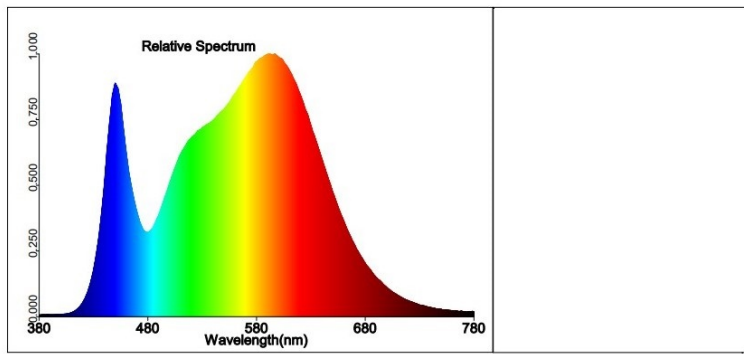
Termékparaméterek

Paraméter	Érték	Paraméter	Érték
Általános termékparaméterek:			
Energiafogyasztás bekapcsolt üzemmódban (kWh/1000 óra), a legközelebbi egész számra felkerekítve	18	Energiahatékonysági osztály	E
Hasznos fényáram (Φ_{use}), annak feltüntetésével, hogy az érték gömb (360°), széles kúp (120°) vagy keskeny kúp (90°) alakú fényáramra érvényes	1 800 a következőre: Széles kúp (120°)	A korrelált színhőmérséklet, a legközelebbi 100 K értékre kerekítve, vagy a beállítható korrelált színhőmérsékletek tartománya a legközelebbi 100 K értékre kerekítve	4 000
A bekapcsolt üzemmód energiafogyasztása (P_{on}), W-ban kifejezve	18,0	A készenléti üzemmód energiafogyasztása (P_{sb} W-ban kifejezve és két tizedesjegyre kerekítve	0,00
A hálózatvezérelt készenléti üzemmód energiafogyasztása (P_{net}) összekapcsolt fényforrás esetében, W-ban kifejezve és két tizedesjegyre kerekítve	-	Színvisszaadási index, a legközelebbi egész számra kerekítve, vagy a színvisszaadási index	80

			beállítható értéktartománya	
Külső méretek, adott esetben a különálló vezérlőegység, a világításvezérlő alkotóelemek és a nem világító alkotóelemek nélkül (milliméter)	Magasság	20	Spektrális teljesítményeloszlás a 250 nm és 800 nm közötti tartományban, teljes terhelés mellett	Lásd a képet az utolsó oldalon
	Szélesség	1 170		
	Mélység	30		
Egyenértékű teljesítményre való utalás ^(a)		-	Ha igen, akkor az egyenértékű teljesítmény (W)	-
			Színkoordináták (x és y)	0,372
Irányított fényű fényforrások paraméterei:				
Fényerősség csúcsértéke (cd)		1 800	Fénynyílásszög fokban kifejezve vagy a beállítható fénynyílásszögek tartománya	120
LED- és OLED-fényforrások paraméterei:				
R9 színvisztaadási index értéke		9	Élettartam-tényező	1,00
Fényáram-stabilitási tényező		0,80		
Hálózati LED- és OLED-fényforrások paraméterei:				
Eltolási tényező (cos ϕ_1)		1,00	Színkonzisztencia MacAdam-féle ellipszisekben	6
Arra való utalások, hogy a LED-fényforrás helyettesít egy beépített előtét nélküli, meghatározott teljesítményű fluoreszkáló fényforrást.		-(b)	Ha igen, akkor a helyettesítésre való utalás (W)	-
Villogás mértéke (Pst LM)		0,1	Stroboszkópos hatás mértéke (SVM)	0,1

(a) : nem alkalmazandó;

(b) : nem alkalmazandó;



Karta informacyjna produktu

ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) 2019/2015 w odniesieniu do etykietowania energetycznego źródeł światła

Nazwa dostawcy lub znak towarowy: Rábalux

Adres dostawcy: Magyarország - Rábalux Világítástechnika Zrt., Körtefa 5., 9027 Győr, HU

Identyfikator modelu: 5219

Rodzaj źródła światła:

Zastosowana technologia oświetleniowa:	LED	Bezkierunkowe lub kierunkowe źródło światła:	DLS — dynamiczne rozpraszanie światła
Rodzaj trzonka źródła światła (lub inne złącze elektryczne)	LED		
Źródło światła zasilane lub niezasilane napięciem sieciowym:	MLS	Połączone źródło światła (CLS):	Nie
Źródło światła z możliwością zmiany barwy światła:	Nie	Bańka:	-
Źródło światła o wysokiej luminancji:	Nie		
Ostona przeciwolśnieniowa:	Nie	Funkcja ściemniania:	Nie

Parametry produktu

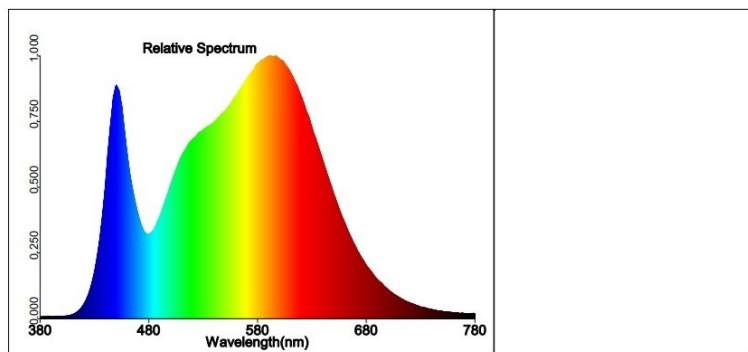
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Ogólne parametry produktu:			
Zużycie energii w trybie włączenia (kWh/1 000 h), zaokrąglone w górę do najbliższej liczby całkowitej	18	Klasa efektywności energetycznej	E
Użyteczny strumień świetlny (Φ_{se}) wskazujący, czy odnosi się on do strumienia w kuli (360°), w szerokim stożku (120°) lub w wąskim stożku (90°)	1 800 w Szeroki stożek (120°)	Skorelowana temperatura barwowa, zaokrąglona do najbliższych 100 K, lub zakres skorelowanych temperatur barwowych, zaokrąglony do najbliższych 100 K, jakie można ustawić	4 000
Moc w trybie włączenia (P_{on}), podana w W	18,0	Moc w trybie czuwania (P_{sb}), podana w W i zaokrąglona do drugiego miejsca po przecinku	0,00

Moc w trybie podłączenia do sieci (P_{net}), dla CLS podana w W i zaokrąglona do drugiego miejsca po przecinku		-	Wskaźnik oddawania barw, zaokrąglony do najbliższej liczby całkowitej, lub zakres wartości CRI, jakie można ustawić	80
Wymiary zewnętrzne bez oddzielnego osprzętu sterującego, elementów sterowania oświetleniem i elementów niebędących elementami oświetleniowymi jeżeli występują (mm)	Wysokość	20	Rozkład widmowy mocy w zakresie 250–800 nm, przy pełnym obciążeniu	Zob. rys. na ostatniej stronie
	Szerokość	1 170		
	Głębokość	30		
Deklaracja równoważnej mocy ^{a)}		-	W przypadku odpowiedzi twierdzącej, równoważna moc (W)	-
			Współrzędne chromatyczności (x i y)	0,372
Parametry kierunkowych źródeł światła:				
Światłość szczytowa (cd)		1 800	Kąt promieniowania w stopniach lub zakres kątów promieniowania, jakie można ustawić	120
Parametry źródeł światła LED i OLED:				
Wartość wskaźnika oddawania barw R9		9	Współczynnik trwałości	1,00
Współczynnik zachowania strumienia świetlnego		0,80		
Parametry zasilanych z sieci źródeł światła LED i OLED:				
Współczynnik przesuwu fazowego ($\cos \phi_1$)		1,00	Jednolitość barwy w elipsach McAdama	6
Deklaracje, że źródło światła LED zastępuje fluorescencyjne źródło światła		- ^{b)}	W przypadku odpowiedzi twierdzącej,	-

bez wbudowanego statecznika o określonej mocy		deklaracja dotycząca zastąpienia (W)	
Wskaźnik migotania (Pst LM)	0,1	Wskaźnik efektu stroboskopowego (SVM)	0,1

a) „-” : nie dotyczy;

b) „-” : nie dotyczy;



Informacijski list izdelka

DELEGIRANA UREDBA KOMISIJE (EU) 2019/2015 v zvezi z označevanjem svetlobnih virov z energijskimi nalepkami

Ime dobavitelja ali blagovna znamka: Rábalux

Naslov dobavitelja: Magyarország - Rábalux Világítástechnika Zrt., Körtefa 5., 9027 Győr, HU

Identifikacijska oznaka modela: 5219

Vrsta svetlobnega vira:

Uporabljena svetlobna tehnika:	LED	Neusmerjeni ali usmerjeni:	DLS
Podnožje svetlobnega vira (ali drug električni vmesnik)	LED		
Omrežni ali neomrežni:	MLS	Povezani svetlobni vir (CLS):	Ne
Barvno nastavljivi svetlobni vir:	Ne	Ovoj:	-
Visokosvetilnostni svetlobni vir:	Ne		
Zaslonka proti bleščanju:	Ne	Z možnostjo zatemnjevanja:	Ne

Parametri izdelka

Parameter	Vrednost	Parameter	Vrednost
-----------	----------	-----------	----------

Splošni parametri izdelka:

Poraba energije v stanju delovanja (kWh/1 000 h), zaokrožena na najbližje celo število	18	Razred energijske učinkovitosti	E
Koristni svetlobni tok (Φ_{use}) z navodilno enačbo, ali se namena za svetlobni tok v krogli (360°), širokem stožcu (120°) ali ozkem stožcu (90°)	1 800 v	Najbližja barvna temperatura, zaokrožena na najbližjih 100 K, ali razpon najbližjih barvnih temperatur, zaokrožen na najbližjih 100 K, ki se lahko nastavi	4 000
Moč v stanju delovanja ($P_{V \text{ stanju delovanja}}$), izraženo v W	18,0	Moč v stanju pripravljenosti (P_{sb}), izraženo v W in zaokroženo na drugo decimalno mesto	0,00
Omrežno stanje pripravljenosti (P_{neto}) za CLS, izraženo v W in zaokroženo na drugo decimalno mesto	-	Indeks barvne reprodukcije, zaokrožen na najbližje celo število, ali razpon CRI, ki se lahko nastavi	80

Zunanje mere brez morebitne ločene krmilne naprave, delov za upravljanje razsvetljave in delov, ki niso namenjeni upravljanju razsvetljave, če obstajajo (v milimetrih)	Višina	20	Spektralna porazdelitev moči v razponu od 250 nm do 800 nm pri polni obremenitvi	Glej sliko na zadnji strani
	Širina	1 170		
	Globina	30		
Navedba enakovrednosti moči ^(a)		-	Če da, ekvivalentna moč (W)	-
			Kromatski koordinati (x in y)	0,372
Parametri usmerjenih svetlobnih virov:				
Vršna svetilnost (cd)		1 800	Kot svetlobnega snopa v stopinjah ali razpon kotov svetlobnega snopa, ki se lahko nastavi	120
Parametri svetlobnih virov LED in OLED:				
Vrednost indeksa barvne reprodukcije R9		9	Preživetveni faktor	1,00
Faktor vzdrževanja svetlobnega toka		0,80		
Parametri omrežnih svetlobnih virov LED in OLED:				
Fazni faktor (cos ϕ 1)		1,00	Barvna skladnost v MacAdamovih elipsah	6
Navedba, da svetlobni vir LED nadomešča fluorescenčni svetlobni vir brez vgrajene predstikalne naprave določene moči		-(b)	Če da, navedba o nadomeščeni moči (W)	-
Meritev flikerja (Pst LM)		0,1	Meritev stroboskopskega efekta (SVM)	0,1

(a) '-': ni relevantno;

(b) '-': ni relevantno;

