

# Ficha de informação do produto

REGULAMENTO DELEGADO (UE) 2019/2015 DA COMISSÃO respeitante à etiquetagem energética das fontes de luz

**Marca comercial ou nome do fornecedor:** EL BULGARIA

**Endereço do fornecedor:** Nikola, Karlovsko shose 46A, 4000 Plovdiv Plovdiv Plovdiv, BG

**Identificador de modelo:** 2302

## Tipo de fonte de luz:

Tecnologia de iluminação utilizada:	LED	Não direcional ou direcional:	NDLS
Tipo de casquilho (ou outra interface elétrica) da fonte de luz	SMD		
De rede ou fora da rede:	MLS	Fonte de luz conectada (CLS):	Sim
Fonte de luz de cor regulável:	Não	Invólucro:	-
Fonte de luz de alta luminância:	Não		
Proteção contra encandeamen-to:	Não	Atenuável:	Não

## Parâmetros do produto

Parâmetro	Valor	Parâmetro	Valor
<b>Parâmetros gerais do produto:</b>			
Consumo de energia no modo ligado (kWh/1 000 h), arredondado por excesso às unidades	44	Classe de eficiência energética	G
Fluxo luminoso útil ( $\phi_{\text{útil}}$ ), indicando se é o fluxo numa esfera (360 °), num cone de ângulo largo (120 °) ou num cone de ângulo estreito (90 °);	900 em Cone de ângulo largo (120°)	Temperatura de cor correlacionada, arredondada à centena de graus kelvin, ou a gama de temperaturas de cor correlacionadas, arredondadas à centena de graus kelvin, que podem ser reguladas	3 600
Potência no modo ligado ( $P_{\text{lig}}$ ), expressa em W	44,0	Potência em espera ( $P_{\text{esp}}$ ), expressa em W e arredondada às centésimas	0,00
Potência em espera em rede ( $P_{\text{rede}}$ ) para CLS, expressa em W e arredondada às centésimas	0,00	Índice de reprodução cromática, arredondado às unidades, ou gama de valores de IRC que podem ser regulados	82

Dimensões exteriores, sem dispositivo de comando separado, elementos de comando da iluminação e elementos de comando sem função de iluminação, caso existam (em milímetros)	Altura	800	Distribuição espectral da energia na gama 250-800 nm, a plena carga	Ver imagem na última página
	Largura	550		
	Profundidade	550		
Alegação de potência equivalente <sup>(a)</sup>	-	-	Em caso afirmativo, potência equivalente (W)	-
			Coordenadas cromáticas (x e y)	0,402 0,395
<b>Parâmetros das fontes de luz LED e OLED:</b>				
Índice de reprodução cromática (IRC) R9	12		Fator de sobrevivência	1,00
Fator de conservação do fluxo luminoso	0,94			
<b>Parâmetros das fontes de luz LED e OLED de rede:</b>				
Fator de desfasamento (cos $\phi$ 1)	0,93		Coerência cromática, em elipses de MacAdam	5
Alegação de que a fonte de luz LED substitui fontes de luz fluorescentes sem balastro integrado de potência determinada.	-(b)		Em caso afirmativo, a alegação de substituição (W)	-
Medida de cintilação (Pst LM)	0,0		Medida de efeito estroboscópico (SVM)	0,0

(a) : não aplicável;

(b) : não aplicável;

# SPECTRUM TEST REPORT



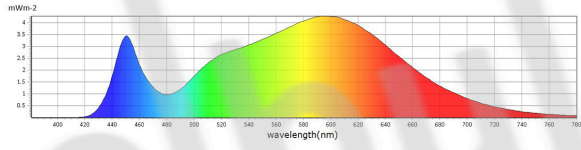
## Information

User :	Measure Time :16:12:50
Model NO. : MK350N PREMIUM	Light Source :2302
Memo :	
2302	

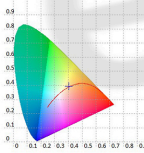
## BASIC

CCT	: 3593 K
x	: 0.4029
y	: 0.3958
R9	: 12.6
LUX	: 241.5 lx

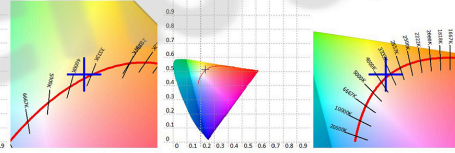
## Spectrum



## CIE1931



## CIE1976



## Features

CCT	: 3593 K	x10	: 0.4098	delta-x	: 0.0027	LambdaD	: 579 nm	PPFD	: 3.378 umol/m²/s	S/P	: 1.53	R3	: 94.5	R10	: 72.1
LUX	: 241.5 lx	y10	: 0.3911	delta-y	: 0.0077	LambdaP	: 594 nm	PFD	: 3.527 umol/m²/s	IRR	: 0.7352	R4	: 82.1	R11	: 80.9
I-Time	: 60000 us	u'10	: 0.2384	delta-u'	: -0.0014	Purity	: 39.76%	PPD-B	: 0.4743 umol/m²/s	CQS	: 83.8	R5	: 80.7	R12	: 62.0
x	: 0.4029	v'10	: 0.5121	delta-v'	: 0.0036	fc	: 22.44	PPD-G	: 1.540 umol/m²/s	CRI	: 82.7	R6	: 83.6	R13	: 81.9
y	: 0.3958	X	: 245.77	Duv	: 0.0028	RF	: 84.7	PPD-R	: 1.363 umol/m²/s	TLCI	: 71.4	R7	: 86.8	R14	: 97.5
u'	: 0.2321	Y	: 241.45	MEL	: 143.8 lx	Rg	: 96.1	PPD-UV	: 0.0004 umol/m²/s	R1	: 80.7	R8	: 65.3	R15	: 73.9
v'	: 0.5130	Z	: 122.77	LambdaPV	: 4.271	GAI	: 63.6	PPD-FR	: 0.1492 umol/m²/s	R2	: 87.7	R9	: 12.6		

Company: ebulgaria

Address:

Postcode/town:

test location:

Date :2023/01/10

phone number

# SPECTRUM TEST REPORT



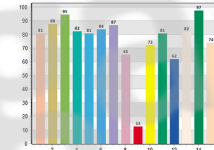
## Information

User :	Measure Time :16:12:50
Model NO. : MK350N PREMIUM	Light Source :2302
Memo :	
2302	

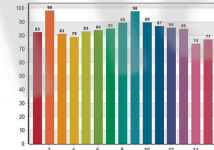
## BASIC

CCT	: 3593 K
x	: 0.4029
y	: 0.3958
R9	: 12.6
LUX	: 241.5 lx

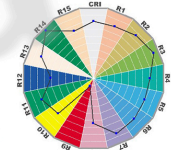
## CRI: 82.68



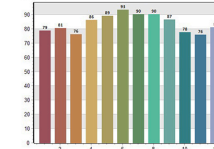
## CQS: 83.75



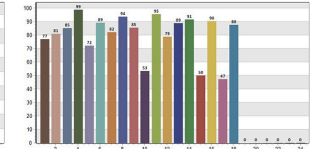
## CRI-2



## TM30: 84.72



## TLCI: 71.43



CRI values, only R1-R8 are used to calculate final CRI

R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
80.7	87.7	84.3	85.1	80.7	88.4	88.4	65.3	12.6	73.1	80.9	62.0	81.9	97.5	73.9

TM30 C values, 16 binned values out of total of 99 C values

C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16
78.8	85.6	79.2	86.3	88.1	84.4	90.1	90.2	84.7	77.4	79.9	81.2	89.2	86.0	78.5	76.8

CQS Q values

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15
81.3	88.3	81.1	78.9	82.9	82.7	91.1	89.2	97.7	89.4	84.9	85.1	84.9	73.9	78.9

Company: ebulgaria

Address:

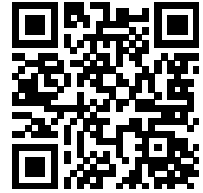
Postcode/town:

test location:

Date :2023/01/10

phone number

Modelo colocado no mercado da União de 26/02/2021



**Número de registo EPREL:** 935807

<https://eprel.ec.europa.eu/qr/935807>

**Fornecedor:** EL BULGARIA Ltd. (Importador)

**Sítio Web:** [www.elbg.net](http://www.elbg.net)

**Serviços de atendimento a clientes:**

**Nome:** Nikola

**Sítio Web:** [www.elbg.net/bg](http://www.elbg.net/bg)

**Endereço eletrónico:** [elbulgaria@gmail.com](mailto:elbulgaria@gmail.com)

**Telefone:** 00359 889881303

**Endereço:**

Karlovsko shose 46A

4000 Plovdiv

Bulgária