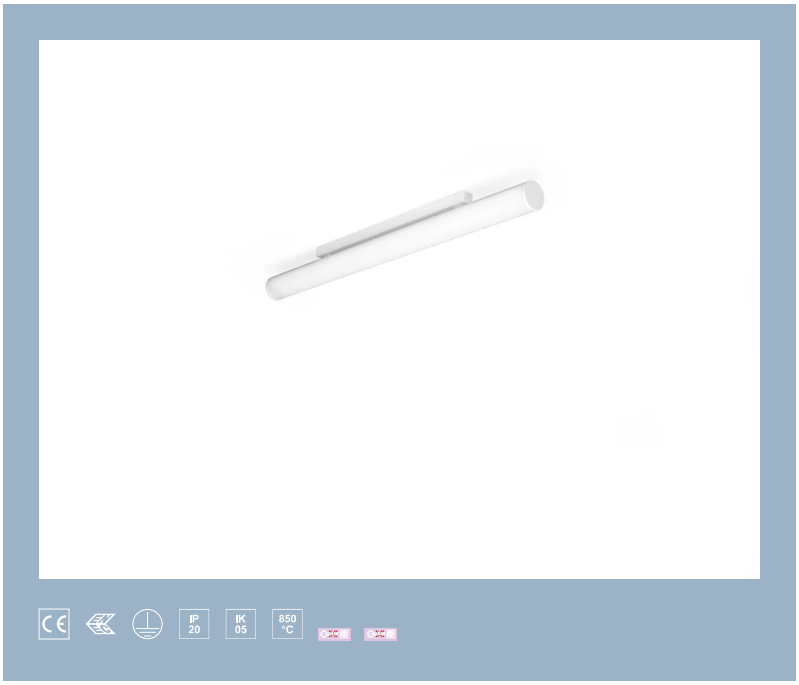
R820R1/LEDW25D



opbouwarmatuur • langwerpig

Toepassing : Algemene kantoorruimten, Algemene onderwijsruimten, Ruimten voor algemene gezondheidszorg

lichtbron : led • 3000 K

optiek : HaloOptics diffusor • Polycarbonaat (PC) HaloOptics® • breedstralend

UGR classificatie : <=22

lichtstroom: 2450 lm

efficiëntie : 123 lm/W

LLMF: 97% @ 50khrs (Tq=25°C)

Product information

Mechanische eigenschappen

afmetingen : 1162 mm x 80 mm x 121 mm

kleur: RAL9003 - signaalwit (structuurlak)

type : individueel armatuur

IP: IP20

IK: IK05

Elektrische uitrusting

driver: DALI dimbaar

opgenomen vermogen : 20 W

spanning : 220-240V

frequentie : 50-60Hz AC

fotobiologische veiligheid : EN 62471: RISK GROUP 0 UNLIMITED

Dit document werd door ETAP met de grootste zorg samengesteld. De gegevens in deze publicatie zijn echter zonder verbintenis en kunnen wijzigen ingevolge technische evolutie. ETAP is niet aansprakelijk voor schade, van welke aard ook, welke voort zou vloeien uit het gebruik van dit document.
www.etaplighting.com // Made in Belgium

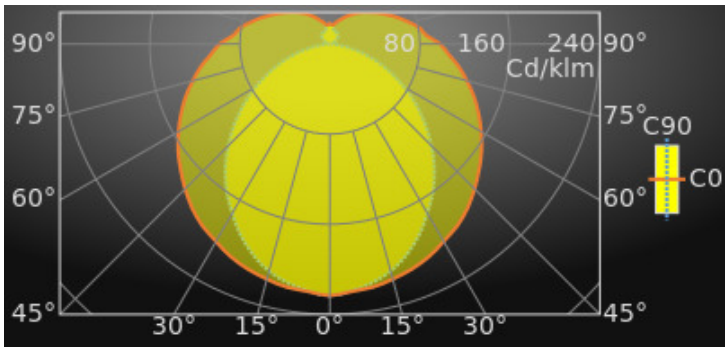
Luminantie

lichtstroom : 2450 lm

efficiëntie : 123 lm/W

UGR classificatie =: <=22

lichtgevende oppervlakte : 0.09 m²



Average Luminances (Cd/m²) for 2450lm

Gamma	C0	C30	C45	C60	C90
45°	3463	3455	3473	3598	4800
50°	3313	3287	3286	3366	4576
55°	3190	3139	3099	3138	4337
60°	3071	2993	2933	2922	4059
65°	2969	2874	2785	2717	3760
70°	2882	2765	2663	2542	3426
75°	2792	2675	2560	2396	3008
80°	2733	2614	2479	2279	2520
85°	2663	2546	2411	2205	1769

Classificaties

CIE: 300 / 522 / 679 / 788 / 1000

CIE FLUXCODE : 0.38 / 0.66 / 0.86 / 0.79 / 1.00

BZ: BZ10/1.25/BZ5/1.5/BZ10

CAE: CAE 4/5°/CAE 3/25°/CAE 2/75°/CAE 3

DIN: B30 (Nach Arbeitsblatt 7 und 8)

DIN_U: Phi u = 0.79

DIN_SU: Phi su = 0.45

UTE: 0.79 H + 0.21 T

ETAP tomorrow's light

Dit document werd door ETAP met de grootste zorg samengesteld. De gegevens in deze publicatie zijn echter zonder verbintenis en kunnen wijzigen ingevolge technische evolutie. ETAP is niet aansprakelijk voor schade, van welke aard ook, welke voort zou vloeien uit het gebruik van dit document.
www.etaplighting.com // Made in Belgium

Lifetime Data (Tq=25.0°C)

Time(khrs)	LLMF(%)	Cx(%)
10	100	2
20	99	4
30	99	6
40	98	8
50	98	10
60	97	12

Lichtsterkten in cd

Intensity for 2450lm

Gamma	C0	C45	C90	Gamma	C0	C45	C90
0°	547.1	547.1	547.1	90°	240.3	156.4	2.9
5°	540.2	539.2	538.9	95°	211.1	135.0	2.7
10°	536.8	532.1	527.6	100°	199.2	125.8	4.4
15°	529.4	520.9	511.5	105°	179.9	113.4	6.8
20°	521.2	505.4	488.0	110°	163.1	102.4	10.0
25°	510.4	484.9	458.8	115°	146.4	92.8	13.4
30°	495.8	462.3	424.8	120°	131.9	84.7	16.7
35°	483.1	437.9	391.5	125°	118.8	77.6	19.3
40°	466.2	410.9	354.6	130°	107.3	71.4	22.6
45°	445.7	382.3	312.8	135°	97.0	65.4	25.8
50°	424.4	354.6	271.1	140°	87.3	60.3	27.6
55°	403.4	325.1	229.2	145°	77.1	56.0	29.0
60°	380.4	296.6	187.0	150°	68.4	51.4	28.5
65°	357.4	268.9	146.4	155°	60.1	47.5	29.2
70°	334.2	242.9	108.0	160°	53.2	43.6	28.4
75°	308.9	218.2	71.7	165°	47.4	40.1	33.6
80°	285.5	194.8	40.3	170°	42.5	39.7	39.1
85°	259.8	172.0	14.2	175°	42.4	42.2	42.6
90°	240.3	156.4	2.9	180°	44.6	44.6	44.6

UGR classificatie =

Corrected Glare Ratings for a Total Lamp Flux of 2450lm (S = 0.25H)

	Room Reflection Factors (%)									
Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room Dimensions	**Viewed Crosswise**					**Viewed Endwise**				
X = 2H Y = 2H	15.7	17.1	16.3	17.8	18.3	14.5	15.9	15.0	16.5	17.1
Y = 3H	17.8	19.1	18.4	19.7	20.3	15.7	17.0	16.3	17.7	18.2
Y = 4H	18.8	20.1	19.4	20.7	21.3	16.2	17.4	16.8	18.1	18.7
Y = 6H	19.8	21.0	20.5	21.6	22.3	16.4	17.6	17.1	18.3	18.9
Y = 8H	20.3	21.4	21.0	22.1	22.7	16.5	17.6	17.2	18.3	18.9
Y = 12H	20.8	21.8	21.4	22.5	23.2	16.5	17.6	17.2	18.3	18.9
X = 4H Y = 2H	16.2	17.5	16.8	18.1	18.7	15.2	16.5	15.9	17.1	17.7
Y = 3H	18.5	19.6	19.2	20.3	20.9	16.7	17.8	17.4	18.5	19.1
Y = 4H	19.7	20.7	20.4	21.4	22.1	17.3	18.3	18.0	19.0	19.7
Y = 6H	20.9	21.8	21.6	22.5	23.2	17.8	18.7	18.5	19.4	20.1
Y = 8H	21.5	22.3	22.2	23.1	23.8	17.9	18.7	18.6	19.5	20.2
Y = 12H	22.1	22.8	22.8	23.6	24.3	17.9	18.7	18.7	19.5	20.2
X = 8H Y = 4H	20.0	20.8	20.7	21.6	22.3	18.0	18.8	18.7	19.6	20.3
Y = 6H	21.5	22.2	22.2	22.9	23.6	18.7	19.4	19.5	20.2	20.9
Y = 8H	22.2	22.8	23.0	23.6	24.3	19.0	19.6	19.8	20.4	21.1
Y = 12H	23.0	23.5	23.7	24.3	25.1	19.2	19.7	20.0	20.5	21.3
X = 12H Y = 4H	20.0	20.8	20.7	21.5	22.2	18.1	18.9	18.9	19.7	20.4
Y = 6H	21.5	22.2	22.3	22.9	23.7	19.0	19.6	19.8	20.4	21.2
Y = 8H	22.4	22.9	23.1	23.7	24.5	19.4	20.0	20.2	20.8	21.5
	UGR Variations with Observer Position for Luminaire Spacings S									
S = 1.0H	+0.1		-0.1			+0.1		-0.1		
S = 1.5H	+0.2		-0.2			+0.1		-0.2		
S = 2.0H	+0.2		-0.3			+0.3		-0.4		

Kleureigenschappen

Correlated Colour Temperature : 3000

Ra: CRI (Ra) 80

ETAP tomorrow's light

Dit document werd door ETAP met de grootste zorg samengesteld. De gegevens in deze publicatie zijn echter zonder verbintenis en kunnen wijzigen ingevolge technische evolutie. ETAP is niet aansprakelijk voor schade, van welke aard ook, welke voort zou vloeien uit het gebruik van dit document.
www.etaplighting.com // Made in Belgium

Rendement

Utilisation Factors according to IES (%)

	Room Reflection Factors (%)									
Ceiling	80	80	80	50	50	50	30	30	30	0
Walls	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0
Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0
RCR = 1	94	90	88	81	79	77	74	72	70	60
2	81	75	70	69	65	62	63	59	56	48
3	70	63	58	60	55	51	55	50	47	39
4	62	54	48	53	47	43	48	43	39	33
5	55	47	41	48	41	37	43	38	34	28
6	50	41	35	43	36	32	39	34	29	24
7	45	36	31	39	32	28	36	30	26	22
8	41	33	27	36	29	25	33	27	23	19
9	37	29	24	33	26	22	30	25	21	17
10	34	27	22	30	24	20	28	22	19	15

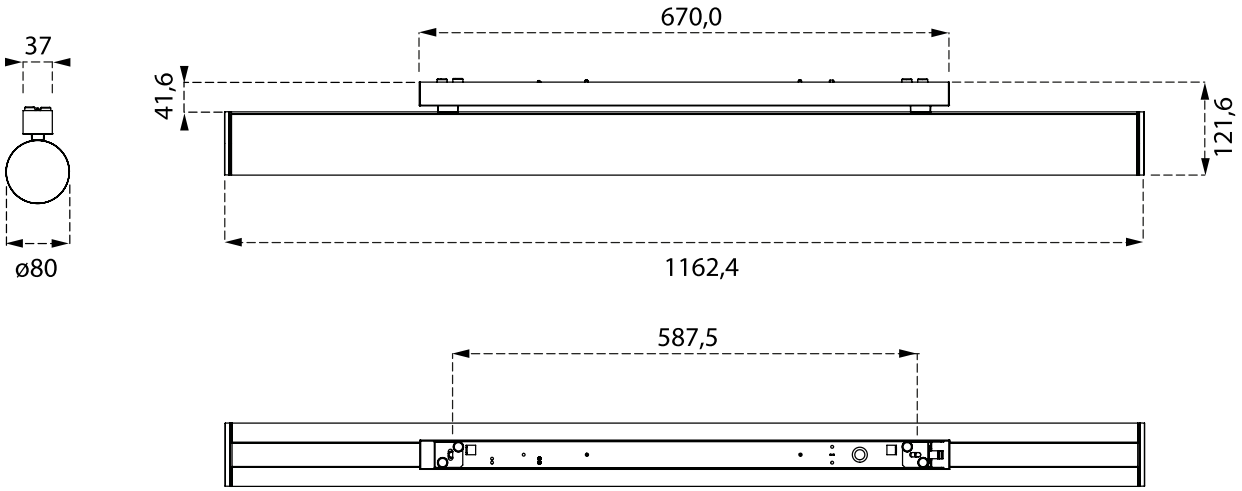
Utilisation Factors according to LiTG (%)

	Room Reflection Factors (%)									
Ceiling	80	80	80	50	50	50	50	50	30	0
Walls	50	30	50	30	50	30	50	30	30	0
Floor	30	30	10	10	30	30	10	10	10	0
k = 0.60	41	32	39	31	36	29	35	28	26	19
0.80	51	41	48	39	44	37	42	36	33	25
1.00	59	49	55	46	51	43	48	42	39	30
1.25	67	57	62	54	58	51	55	49	45	36
1.50	74	64	67	59	63	56	59	54	50	40
2.00	82	73	74	67	70	64	65	60	56	46
2.50	89	80	79	72	76	70	70	65	61	51
3.00	94	86	82	77	80	74	74	69	65	54
4.00	100	93	86	82	84	80	77	74	68	58
5.00	104	98	89	85	88	84	80	77	72	61

ETAP tomorrow's light

Dit document werd door ETAP met de grootste zorg samengesteld. De gegevens in deze publicatie zijn echter zonder verbintenis en kunnen wijzigen ingevolge technische evolutie. ETAP is niet aansprakelijk voor schade, van welke aard ook, welke voort zou vloeien uit het gebruik van dit document.
www.etaplighting.com // Made in Belgium

Maatschets



Dit document werd door ETAP met de grootste zorg samengesteld. De gegevens in deze publicatie zijn echter zonder verbintenis en kunnen wijzigen ingevolge technische evolutie. ETAP is niet aansprakelijk voor schade, van welke aard ook, welke voort zou vloeien uit het gebruik van dit document.
www.etaplighting.com // Made in Belgium