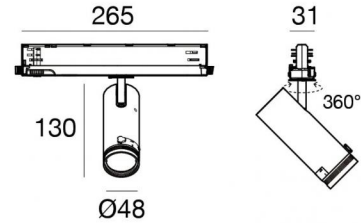




Projecteurs | 176-264 V  
1 arrayLED 13 W DC - 15.5 W AC | CRI 90  
**81987W85**



Données techniques	
Typologie	Rail
Position d'installation	Plafond
Environnement d'installation	Intérieur
Source lumineuse	LED
Circuit structure	arrayLED
Optique	Adjustable Focus
Light emission direction	frontal
Puissance nominale	13 W DC
Pouvoir total	15.5 W
Flux lumineux (source)	1771 lm
Tension d'entrée nominale	220 - 240 V AC
Plage de tension d'entrée	176 - 264 V AC
Frequency	50 - 60 Hz
Température de couleur / Tone	3000 K
Indice de rendu chromatique	90 Ra
C.C. / V.C.	AC
Classe d'isolation	2
IP	IP20
Essai au fil incandescent	850°
Montage direct sur des surfaces normalement inflammables	Oui
CE	Oui
Driver inclus	Driver
Article à intensité variable	DALI-2 - PUSH DIM
Orientable	Orientable
angle total (plan vertical)	90 °
angle total (plan horizontal)	360 °
Basculement	Non
Piétinable	Non
Carrossable	Non
Câble inclus	Non
Revêtement en résine	Non
Type d'émission lumineuse	Émission simple
Poids net	0.390 Kg
Protection contre les décharges électrostatiques	Oui
Protection contre les surtensions	2 KV
Technologie optique	Anti - Glare

Finition corps	
Matériau	Aluminium moulé sous pression EN AB - 46100
Couleur	Blanc
Fabrication	Revêtement en poudre

Projecteurs | 176-264 V | 1 arrayLED 13 W DC - 15.5 W AC | CRI 90 | Angle optique maximal  
**81987W85**

Single emission projectors for indoor application. The warm white LED light source with a adjustable focus light distribution is composed of 1 arrayed LEDs with CCT of 3000 K and a CRI 90; the source luminous flux is 1771 lm, with a 136.2 lm/W nominal luminous efficacy.

The device body is made of die-cast aluminium en ab - 46100 and features a white finish, processed by means of powder coating. The ingress protection degree is IP20; the total weight is of 0.390 kg.

The total absorbed power is 15.5 W.

The device features protection class II and can be ceiling-mounted.

Compliant with the EN 60598-1 standard and its specific provisions.

### Classe d'efficacité énergétique

Ce produit contient une source lumineuse de classe d'efficacité énergétique E.

### Caractéristiques Techniques de l'éclairage

Light Output Ratio (LOR)	26 %
Flux lumineux (source)	1771 lm
Flux lumineux du luminaire	478 lm
Consumption	15.5 W
Efficacité lumineuse du luminaire	30 lm/W
Température de couleur	3000 K
Standards de Concordance de Couleur	2 Step MacAdam
Indice de rendu chromatique	90 Ra
Colour Rendering Index	60 R9
Black Body Locus	On
Température standard de l'environnement de	-20 / +50°C
Température typique sur le verre	40°C

### LED Life / Failure Ratio

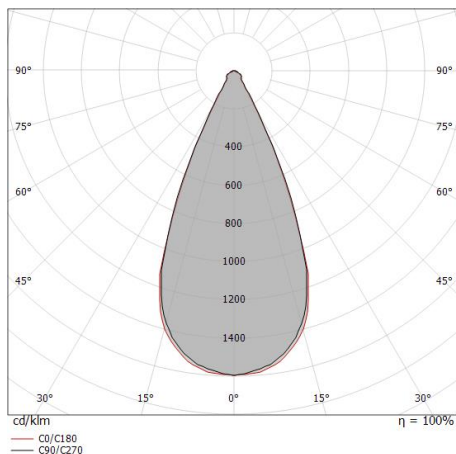
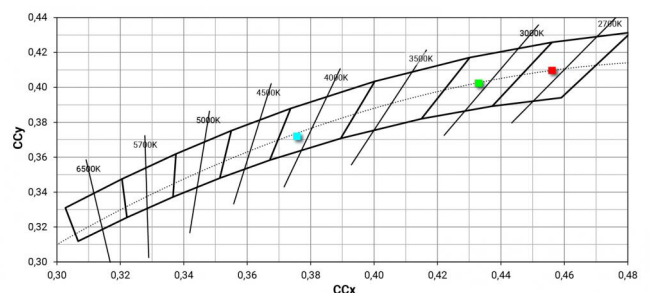
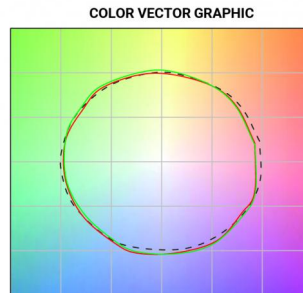
L70 B10 C0 252000h (at Tj 65 Ta 25 )

### UGR

UGR axial	22.9
UGR transversal	22.7
X=4H   Y=8H	S=0.25H
Reflection factor	70/50/20

### OPTICAL

Optique C0/C180	46°
Optique C90/C270	Symmetrical



Distance [m]	Cone diameter [m]	illuminance [lx]
0.5	0.43 0.43	E(0°) 3045 E(C90) 1184 E(C0) 1188
1.0	0.86 0.85	E(0°) 761 E(C90) 296 E(C0) 297
1.5	1.29 1.28	E(0°) 338 E(C90) 132 E(C0) 132
2.0	1.72 1.71	E(0°) 190 E(C90) 74 E(C0) 74
2.5	2.15 2.13	E(0°) 122 E(C90) 47 E(C0) 48
3.0	2.58 2.56	E(0°) 85 E(C90) 33 E(C0) 33

— C0/C180 (Half-peak divergence: 46.2°)  
 — C90/C270 (Half-peak divergence: 46.6°)



Projecteurs | 176-264 V | 1 arrayLED 13 W DC - 15.5 W AC | CRI 90 | Angle optique

minimum

## 81987W85

Single emission projectors for indoor application. The warm white LED light source with a adjustable focus light distribution is composed of 1 arrayed LEDs with CCT of 3000 K and a CRI 90; the source luminous flux is 1771 lm, with a 136.2 lm/W nominal luminous efficacy.

The device body is made of die-cast aluminium en ab - 46100 and features a white finish, processed by means of powder coating. The ingress protection degree is IP20; the total weight is of 0.390 kg.

The total absorbed power is 15.5 W.

The device features protection class II and can be ceiling-mounted.

Compliant with the EN 60598-1 standard and its specific provisions.

### Classe d'efficacité énergétique

Ce produit contient une source lumineuse de classe d'efficacité énergétique E.

### Caractéristiques Techniques de l'éclairage

Light Output Ratio (LOR)	11 %
Flux lumineux (source)	1771 lm
Flux lumineux du luminaire	207 lm
Consumption	15.5 W
Efficacité lumineuse du luminaire	13 lm/W
Température de couleur	3000 K
Standards de Concordance de Couleur	2 Step MacAdam
Indice de rendu chromatique	90 Ra
Colour Rendering Index	60 R9
Black Body Locus	On
Température standard de l'environnement de	-20 / +50°C
Température typique sur le verre	40°C

### LED Life / Failure Ratio

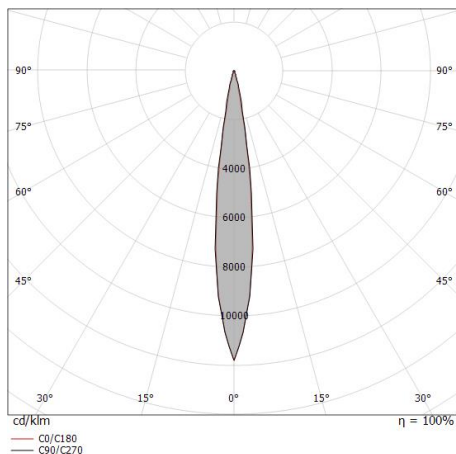
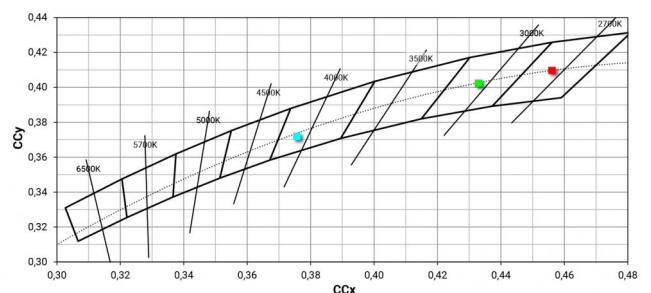
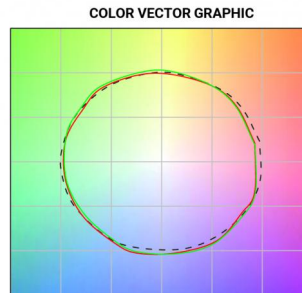
L70 B10 C0 252000h (at Tj 65 Ta 25)

### UGR

UGR axial	16.6
UGR transversal	16
X=4H   Y=8H	S=0.25H
Reflection factor	70/50/20

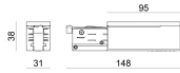
### OPTICAL

Optique C0/C180	14°
Mode de distribution de la lumière	Symmetrical



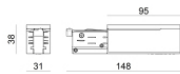
Distance [m]	Cone diameter [m]	Illuminance [lx]
0.5	0.13 0.12	E(0°) 9734 E(C90) 7.2° 4791 E(C0) 7.0° 4784
1.0	0.25 0.25	E(0°) 2434 E(C90) 7.2° 1198 E(C0) 7.0° 1196
1.5	0.38 0.37	E(0°) 1082 E(C90) 7.2° 532 E(C0) 7.0° 532
2.0	0.51 0.48	E(0°) 608 E(C90) 7.2° 299 E(C0) 7.0° 299
2.5	0.63 0.61	E(0°) 389 E(C90) 7.2° 192 E(C0) 7.0° 191
3.0	0.76 0.74	E(0°) 270 E(C90) 7.2° 133 E(C0) 7.0° 133

— C0/C180 (Half-peak divergence: 14.0°)  
— C90/C270 (Half-peak divergence: 14.4°)



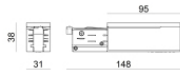
Source de courant  
Matériau:PC, couleur:blanc.

**Code**  
81033



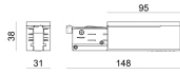
Source de courant  
Matériau:PC, couleur:blanc.

**Code**  
81036



Source de courant  
Matériau:PC, couleur:noir.

**Code**  
81037



Source de courant  
Matériau:PC, couleur:noir.

**Code**  
81034



Bouchon  
Matériau:PC, couleur:blanc.

**Code**  
80999



Bouchon  
Matériau:PC, couleur:noir.

**Code**  
81000



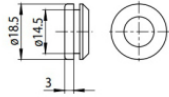
Bouchon  
Matériau:PC, couleur:blanc.

**Code**  
81002



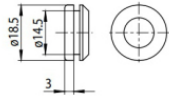
Bouchon  
Matériau:PC, couleur:noir.

**Code**  
81003



Bouchon  
Matériau:blanc.

**Code**  
81084



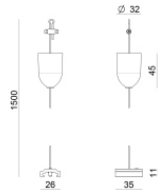
Bouchon  
Matériau:noir, couleur:noir.

**Code**  
81085



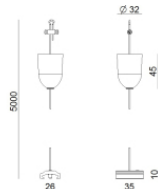
Rosace  
Matériau:plastique, couleur:blanc.

**Code**  
81012



Rosace  
Matériau:plastique, couleur:noir.

**Code**  
81014



Rosace  
Matériau:plastique, couleur:blanc.

**Code**  
81013



Rosace  
Matériau:plastique, couleur:noir.

**Code**  
81015



Étrier  
L=35mm, H=14mm, D=24mm.  
Matériau:Aluminium, couleur:brillant.

**Finish**  
Anod. Al. **Code**  
81086



Étrier  
L=180mm, H=24mm, D=26mm.  
Matériau:Aluminium, couleur:Aluminium Anodisé, fabrication :Anodisation.

**Finish**  
**Code**  
81024



**Étrier**

L=180mm, H=24mm, D=20mm.

Matériau:Aluminium, couleur:blanc RAL 9010, fabrication :Vernissage.

**Finish**

White

**Code**

81025



**Étrier**

L=180mm, H=24mm, D=20mm.

Matériau:Aluminium, couleur:noir RAL 9005, fabrication :Vernissage.

**Finish**

Black

**Code**

81026



**Étrier**

L=35mm, H=14mm, D=24mm.

Matériau:Aluminium, couleur:blanc, fabrication :Vernissage.

**Finish**

White

**Code**

81087



**Étrier**

L=35mm, H=14mm, D=24mm.

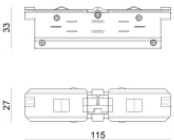
Matériau:Aluminium, couleur:Noir, fabrication :Vernissage.

**Finish**

Black

**Code**

81088



**jonction câbles**

Typologie linear.

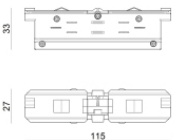
Matériau:PC, couleur:blanc.

**Finish**

White

**Code**

81039



**jonction câbles**

Typologie linear.

Matériau:PC, couleur:noir.

**Finish**

Black

**Code**

81040



**jonction câbles**

Typologie linear.

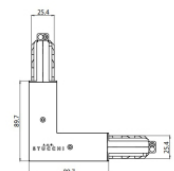
Matériau:PC, couleur:blanc.

**Finish**

White

**Code**

81042



**jonction câbles**

Typologie linear.

Matériau:PC, couleur:blanc.

**Finish**

White

**Code**

81045



		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:blanc.</p>	<p><b>Finish</b> White</p>	<p><b>Code</b> 81048</p>
		<p>jonction câbles Typologie flexible curve. Matériau:PC, couleur:blanc.</p>	<p><b>Finish</b> White</p>	<p><b>Code</b> 81066</p>
		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:blanc.</p>	<p><b>Finish</b> White</p>	<p><b>Code</b> 81063</p>
		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:blanc.</p>	<p><b>Finish</b> White</p>	<p><b>Code</b> 81051</p>
		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:blanc.</p>	<p><b>Finish</b> White</p>	<p><b>Code</b> 81054</p>
		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:blanc.</p>	<p><b>Finish</b> White</p>	<p><b>Code</b> 81057</p>
		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:blanc.</p>	<p><b>Finish</b> White</p>	<p><b>Code</b> 81060</p>
		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Finish</b> Black</p>	<p><b>Code</b> 81043</p>



		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Finish</b> Black</p>	<p><b>Code</b> 81046</p>
		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Finish</b> Black</p>	<p><b>Code</b> 81049</p>
		<p>jonction câbles Typologie flexible curve. Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Finish</b> Black</p>	<p><b>Code</b> 81067</p>
		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Finish</b> Black</p>	<p><b>Code</b> 81064</p>
		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Finish</b> Black</p>	<p><b>Code</b> 81052</p>
		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Finish</b> Black</p>	<p><b>Code</b> 81055</p>
		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Finish</b> Black</p>	<p><b>Code</b> 81058</p>
		<p>jonction câbles Typologie linear. Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Finish</b> Black</p>	<p><b>Code</b> 81061</p>





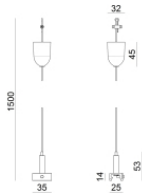
Suspension  
Matériau:plastique, couleur:blanc.

**Code**  
81006



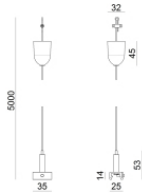
Suspension  
Matériau:plastique, couleur:blanc.

**Code**  
81007



Suspension  
Matériau:plastique, couleur:noir.

**Code**  
81008



Suspension  
Matériau:plastique, couleur:noir.

**Code**  
81009



Suspension  
Matériau:plastique, couleur:blanc.

**Code**  
81018



Suspension  
Matériau:plastique, couleur:noir.

**Code**  
81019



Suspension  
Matériau:plastique, couleur:blanc.

**Code**  
81021



Suspension  
Matériau:plastique, couleur:noir.

**Code**  
81022



		<p>Cache-fils Matériau:PC, couleur:blanc.</p>	<p><b>Code</b> <u>81069</u></p>
		<p>Cache-fils Matériau:PC, couleur:blanc.</p>	<p><b>Code</b> <u>81072</u></p>
		<p>Cache-fils Matériau:PC, couleur:blanc.</p>	<p><b>Code</b> <u>81075</u></p>
		<p>Cache-fils Matériau:PC, couleur:blanc.</p>	<p><b>Code</b> <u>81078</u></p>
		<p>Cache-fils Matériau:PC, couleur:blanc.</p>	<p><b>Code</b> <u>81081</u></p>
		<p>Cache-fils Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Code</b> <u>81070</u></p>
		<p>Cache-fils Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Code</b> <u>81073</u></p>
		<p>Cache-fils Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Code</b> <u>81076</u></p>



		<p>Cache-fils Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Code</b> <u>81079</u></p>
		<p>Cache-fils Matériau:PC, couleur:noir.</p>	<p><b>Code</b> <u>81082</u></p>
		<p>Cache-fils Matériau:blanc.</p>	<p><b>Code</b> <u>83249</u></p>
		<p>Cache-fils Matériau:noir, couleur:noir.</p>	<p><b>Code</b> <u>83250</u></p>
			<p><b>Code</b> <u>81094</u></p>
			<p><b>Code</b> <u>81091</u></p>
			<p><b>Code</b> <u>81095</u></p>
			<p><b>Code</b> <u>81093</u></p>



	Outil	<b>Code</b>	
		81005	
		<p>Rail Longueur: 1000mm; Type rail: Standard. Matériau:Aluminium, couleur:Blanc, fabrication :Vernissage.</p>	<p><b>Finish</b>    <b>Code</b> White        80990</p>
		<p>Rail Longueur: 2000mm; Type rail: Standard. Matériau:Aluminium, couleur:Blanc, fabrication :Vernissage.</p>	<p><b>Finish</b>    <b>Code</b> White        80991</p>
		<p>Rail Longueur: 3000mm; Type rail: Standard. Matériau:Aluminium, couleur:Blanc, fabrication :Vernissage.</p>	<p><b>Finish</b>    <b>Code</b> White        80992</p>
		<p>Rail Longueur: 1000mm; Type rail: Standard. Matériau:Aluminium, couleur:Noir, fabrication :Vernissage.</p>	<p><b>Finish</b>    <b>Code</b> Black        80993</p>
		<p>Rail Longueur: 2000mm; Type rail: Standard. Matériau:Aluminium, couleur:Noir, fabrication :Vernissage.</p>	<p><b>Finish</b>    <b>Code</b> Black        80994</p>
		<p>Rail Longueur: 3000mm; Type rail: Standard. Matériau:Aluminium, couleur:Noir, fabrication :Vernissage.</p>	<p><b>Finish</b>    <b>Code</b> Black        80995</p>
		<p>Rail Longueur: 1000mm; Type rail: Standard. Matériau:Aluminium, couleur:Blanc, fabrication :Vernissage.</p>	<p><b>Finish</b>    <b>Code</b> White        83336</p>



		<p>Rail Longueur: 2000mm; Type rail: Standard. Matériau:Aluminium, couleur:Blanc, fabrication :Vernissage.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Finish</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>White</td> <td>83337</td> </tr> </tbody> </table>	Finish	Code	White	83337
Finish	Code						
White	83337						
		<p>Rail Longueur: 3000mm; Type rail: Standard. Matériau:Aluminium, couleur:Blanc, fabrication :Vernissage.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Finish</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>White</td> <td>83338</td> </tr> </tbody> </table>	Finish	Code	White	83338
Finish	Code						
White	83338						
		<p>Rail Longueur: 1000mm; Type rail: Standard. Matériau:Aluminium, couleur:Noir, fabrication :Vernissage.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Finish</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Black</td> <td>83339</td> </tr> </tbody> </table>	Finish	Code	Black	83339
Finish	Code						
Black	83339						
		<p>Rail Longueur: 2000mm; Type rail: Standard. Matériau:Aluminium, couleur:Noir, fabrication :Vernissage.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Finish</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Black</td> <td>83340</td> </tr> </tbody> </table>	Finish	Code	Black	83340
Finish	Code						
Black	83340						
		<p>Rail Longueur: 3000mm; Type rail: Standard. Matériau:Aluminium, couleur:Noir, fabrication :Vernissage.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Finish</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Black</td> <td>83341</td> </tr> </tbody> </table>	Finish	Code	Black	83341
Finish	Code						
Black	83341						
		<p>Accessoire électronique - Contrôleur TWIL-DALI pour appareils avec protocole DALI installés sur rail triphasé. position d'installation: plafond L=90mm, H=124mm, D=45mm. Matériau:Plastique ABS, couleur:noir.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C-E700008</td> </tr> </tbody> </table>	Code	C-E700008		
Code							
C-E700008							