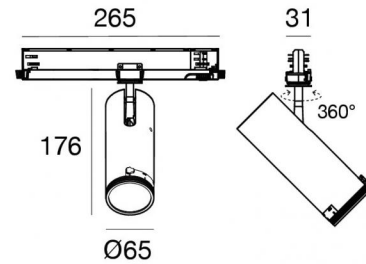




Scheinwerfer | 176-264 V AC /176-280 V DC
1 arrayLED 23 W DC - 26 W AC | CRI 90

81990M85



Technische Daten	
Typ	Schiene
Installationsposition	Decke
Installationsumgebung	Indoor
Lichtquelle	LED
Circuit structure	arrayLED
Optik	Adjustable Focus
Light emission direction	frontal
Lampe Nennleistung	23 W DC
Gesamtleistung	26 W
Lichtstrom (Lichtquelle)	3139 lm
Nominale Eingangsspannung	220 - 240 V AC
Eingangsspannungsbereich	176 - 264 V AC
Frequency	50 - 60 Hz
Ähnlichste Farbtemperatur / Tone	2700 K
Farbwiedergabeindex	90 Ra
Gleichstrom/Gleichspannung	AC
Isolierklasse	2
IP	IP20
Glühdrahtprüfung	850°
Direkte Montage auf normal entflammaren Oberflächen	Ja
CE	Ja
Einschließlich Driver	Driver
Leuchte dimmbar	DALI-2 - PUSH DIM
Schwenkbarkeit	Orientabile
Gesamtwinkel (vertikale Ebene)	90 °
Gesamtwinkel (horizontale Ebene)	360 °
Drehbarkeit	Nein
Begehbarkeit	Nein
Überrollbarkeit	Nein
Einschließlich Kabel	Nein
Harzbeschichtung	Nein
Typ Lichtabstrahlung	Einflammig
Nettogewicht	0.735 Kg
Schutz vor elektrostatischen Entladungen	Ja
Schutz vor Stoßspannungen	2 KV
Optiktechnologie	Anti - Glare

Oberfläche Gehäuse

Material	Stranggepresstes Aluminium EN AB - 46100
Farbe	Schwarz
Bearbeitungstyp	Pulverbeschichtung

Das im Gerät enthaltene Netzteil entspricht IEC 61347-2-13 Anhang J und kann daher über zentrale Stromversorgungssysteme mit Strom versorgt werden.

Scheinwerfer | 176-264 V AC /176-280 V DC | 1 arrayLED 23 W DC - 26 W AC | CRI 90 |
 Maximaler optischer Winkel
81990M85

Single emission projectors for indoor application. The super warm white LED light source with a adjustable focus light distribution is composed of 1 arrayed LEDs with CCT of 2700 K and a CRI 90; the source luminous flux is 3139 lm, with a 136.5 lm/W nominal luminous efficacy.

The device body is made of die-cast aluminium en ab - 46100 and features a black finish, processed by means of powder coating. The ingress protection degree is IP20; the total weight is of 0.735 kg.

The total absorbed power is 26 W.

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

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

Energieeffizienzklasse

ieses Produkt enthält eine Lichtquelle der Energieeffizienzklasse E.

Illuminotechnical Eigenschaften

Light Output Ratio (LOR)	43 %
Lichtstrom (Lichtquelle)	3139 lm
Leuchten Lichtstrom	1364 lm
Consumption	26 W
Leuchten Lichtausbeute	52 lm/W
Farbtemperatur	2700 K
Standard Deviation of Colour Matching	2 Step MacAdam
Farbwiedergabeindex	90 Ra
Colour Rendering Index	60 R9
Black Body Locus	On
Standardumgebungstemperatur	-20 / +50°C
Typische Temperatur am Glas	40°C

LED Life / Failure Ratio

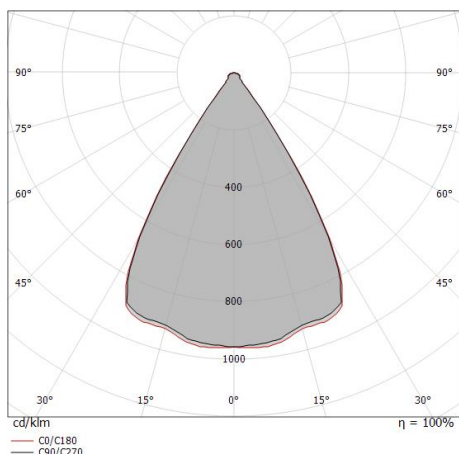
L70 B10 C0 252000h (at Tj 65 Ta 25)

UGR

UGR axial	24.1
UGR transversal	24.2
X=4H Y=8H	S=0.25H
Reflection factor	70/50/20

OPTICAL

Optik C0/C180	64°
Light distribution simmetry	Symmetrical

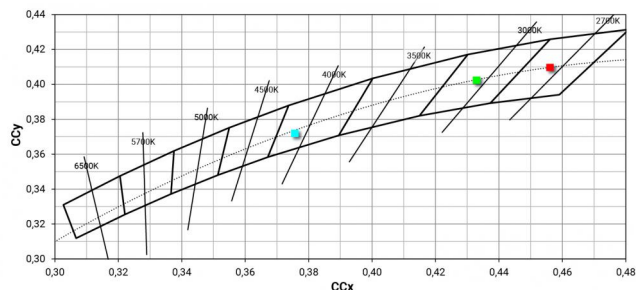
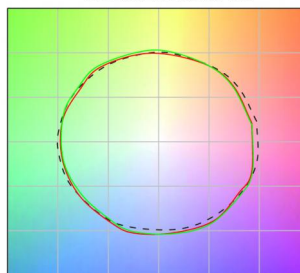


Distance [m]	Cone diameter [m]	Illuminance [lx]	E(0°)	E(C90)	E(C0)
0.5	0.63	5225	32.2°	1596	1605
1.0	1.26	1306	32.2°	399	401
1.5	1.89	581	32.2°	177	178
2.0	2.52	327	32.2°	100	100
2.5	3.15	209	32.2°	64	64
3.0	3.78	145	32.2°	44	45

Distance [m] Cone diameter [m] Illuminance [lx]

— C0/C180 (Half-peak divergence: 64.6°)
 — C90/C270 (Half-peak divergence: 64.4°)

COLOR VECTOR GRAPHIC



Scheinwerfer | 176-264 V AC /176-280 V DC | 1 arrayLED 23 W DC - 26 W AC | CRI 90 |

Minimaler optischer Winkel

81990M85

Single emission projectors for indoor application. The super warm white LED light source with a adjustable focus light distribution is composed of 1 arrayed LEDs with CCT of 2700 K and a CRI 90; the source luminous flux is 3139 lm, with a 136.5 lm/W nominal luminous efficacy.

The device body is made of die-cast aluminium en ab - 46100 and features a black finish, processed by means of powder coating. The ingress protection degree is IP20; the total weight is of 0.735 kg.

The total absorbed power is 26 W.

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

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

Energieeffizienzklasse

ieses Produkt enthält eine Lichtquelle der Energieeffizienzklasse E.

Illuminotechnical Eigenschaften

Light Output Ratio (LOR)	18 %
Lichtstrom (Lichtquelle)	3139 lm
Leuchten Lichtstrom	583 lm
Consumption	26 W
Leuchten Lichtausbeute	22 lm/W
Farbtemperatur	2700 K
Standard Deviation of Colour Matching	2 Step MacAdam
Farbwiedergabeindex	90 Ra
Colour Rendering Index	60 R9
Black Body Locus	On
Standardumgebungstemperatur	-20 / +50°C
Typische Temperatur am Glas	40°C

LED Life / Failure Ratio

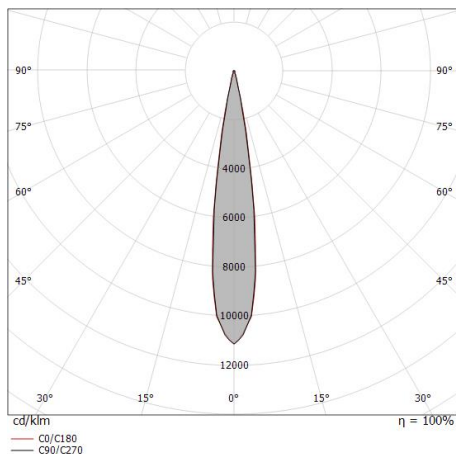
L70 B10 C0 252000h (at Tj 65 Ta 25)

UGR

UGR axial	14.2
UGR transversal	14.6
X=4H Y=8H	S=0.25H
Reflection factor	70/50/20

OPTICAL

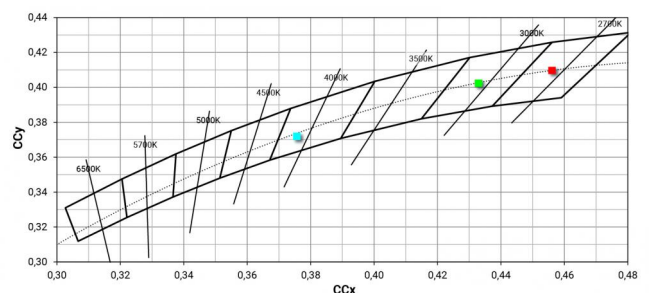
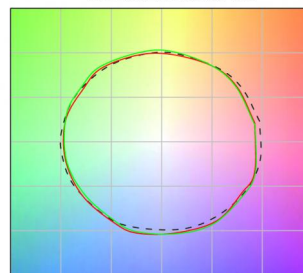
Optik C0/C180	16°
Light distribution simmetry	Symmetrical



Distance [m]	Cone diameter [m]	illuminance [lx]
0.5	0.14 0.15	E(0°) 25960 E(C90) 8.1° 12669 E(C0) 8.3° 12645
1.0	0.28 0.29	E(0°) 6490 E(C90) 8.1° 3167 E(C0) 8.3° 3161
1.5	0.43 0.44	E(0°) 2884 E(C90) 8.1° 1408 E(C0) 8.3° 1405
2.0	0.57 0.58	E(0°) 1623 E(C90) 8.1° 792 E(C0) 8.3° 790
2.5	0.71 0.73	E(0°) 1038 E(C90) 8.1° 507 E(C0) 8.3° 506
3.0	0.85 0.88	E(0°) 721 E(C90) 8.1° 352 E(C0) 8.3° 351

— C0/C180 (Half-peak divergence: 16.6°)
— C90/C270 (Half-peak divergence: 16.2°)


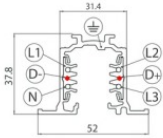
COLOR VECTOR GRAPHIC


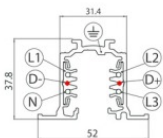



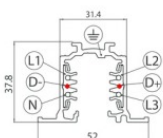



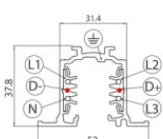
		<p>Schiene Länge: 1000mm; Typ Schiene: Standard. Material:Aluminium, farbe:Weiß, bearbeitungstyp :Lackierung.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Finish</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>White</td> <td>83336</td> </tr> </tbody> </table>	Finish	Code	White	83336
Finish	Code						
White	83336						
		<p>Schiene Länge: 2000mm; Typ Schiene: Standard. Material:Aluminium, farbe:Weiß, bearbeitungstyp :Lackierung.</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>Schiene Länge: 3000mm; Typ Schiene: Standard. Material:Aluminium, farbe:Weiß, bearbeitungstyp :Lackierung.</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>Schiene Länge: 1000mm; Typ Schiene: Standard. Material:Aluminium, farbe:Schwarz, bearbeitungstyp :Lackierung.</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>Schiene Länge: 2000mm; Typ Schiene: Standard. Material:Aluminium, farbe:Schwarz, bearbeitungstyp :Lackierung.</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>Schiene Länge: 3000mm; Typ Schiene: Standard. Material:Aluminium, farbe:Schwarz, bearbeitungstyp :Lackierung.</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>Schiene Länge: 1000mm; Typ Schiene: Standard. Material:Aluminium, farbe:Weiß, bearbeitungstyp :Lackierung.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Finish</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>White</td> <td>80990</td> </tr> </tbody> </table>	Finish	Code	White	80990
Finish	Code						
White	80990						
		<p>Schiene Länge: 2000mm; Typ Schiene: Standard. Material:Aluminium, farbe:Weiß, bearbeitungstyp :Lackierung.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Finish</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>White</td> <td>80991</td> </tr> </tbody> </table>	Finish	Code	White	80991
Finish	Code						
White	80991						


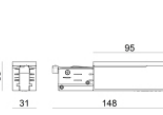



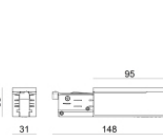
		Schiene	Finish	Code
		Länge: 3000mm; Typ Schiene: Standard. Material:Aluminium, farbe:Weiß, bearbeitungstyp :Lackierung.	White	80992


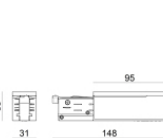
		Schiene	Finish	Code
		Länge: 1000mm; Typ Schiene: Standard. Material:Aluminium, farbe:Schwarz, bearbeitungstyp :Lackierung.	Black	80993


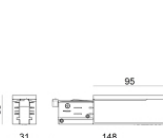
		Schiene	Finish	Code
		Länge: 2000mm; Typ Schiene: Standard. Material:Aluminium, farbe:Schwarz, bearbeitungstyp :Lackierung.	Black	80994

		Schiene	Finish	Code
		Länge: 3000mm; Typ Schiene: Standard. Material:Aluminium, farbe:Schwarz, bearbeitungstyp :Lackierung.	Black	80995

		Stromversorgung	Code
		Material:PC, farbe:Weiß.	81033

		Stromversorgung	Code
		Material:PC, farbe:Schwarz.	81034

		Stromversorgung	Code
		Material:PC, farbe:Weiß.	81036

		Stromversorgung	Code
		Material:PC, farbe:Schwarz.	81037



		<p>Kabelverbindung Typ linear. Material:PC, farbe:Weiß.</p>	<p>Finish White</p>	<p>Code 81042</p>
		<p>Kabelverbindung Typ linear. Material:PC, farbe:Schwarz.</p>	<p>Finish Black</p>	<p>Code 81043</p>
		<p>Kabelverbindung Typ flexible curve. Material:PC, farbe:Weiß.</p>	<p>Finish White</p>	<p>Code 81066</p>
		<p>Kabelverbindung Typ flexible curve. Material:PC, farbe:Schwarz.</p>	<p>Finish Black</p>	<p>Code 81067</p>
		<p>Kabelverbindung Typ linear. Material:PC, farbe:Weiß.</p>	<p>Finish White</p>	<p>Code 81051</p>
		<p>Kabelverbindung Typ linear. Material:PC, farbe:Schwarz.</p>	<p>Finish Black</p>	<p>Code 81052</p>
		<p>Kabelverbindung Typ linear. Material:PC, farbe:Weiß.</p>	<p>Finish White</p>	<p>Code 81054</p>
		<p>Kabelverbindung Typ linear. Material:PC, farbe:Schwarz.</p>	<p>Finish Black</p>	<p>Code 81055</p>



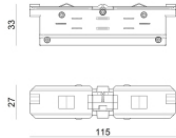
Endkappe
Material:PC, farbe:Weiß.

Code
80999



Endkappe
Material:PC, farbe:Schwarz.

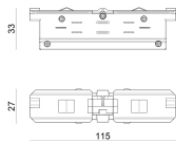
Code
81000



Kabelverbindung
Typ linear.
Material:PC, farbe:Weiß.

Finish
White

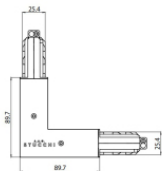
Code
81039



Kabelverbindung
Typ linear.
Material:PC, farbe:Schwarz.

Finish
Black

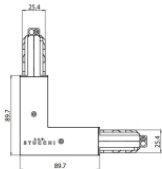
Code
81040



Kabelverbindung
Typ linear.
Material:PC, farbe:Weiß.

Finish
White

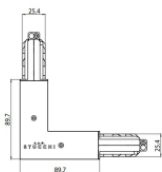
Code
81045



Kabelverbindung
Typ linear.
Material:PC, farbe:Schwarz.

Finish
Black

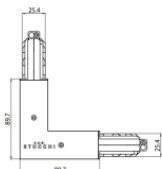
Code
81046



Kabelverbindung
Typ linear.
Material:PC, farbe:Weiß.

Finish
White

Code
81048



Kabelverbindung
Typ linear.
Material:PC, farbe:Schwarz.

Finish
Black

Code
81049



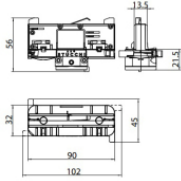
		<p>Kabelverbindung Typ linear. Material:PC, farbe:Weiß.</p>	<p>Finish White</p> <p>Code 81063</p>
		<p>Kabelverbindung Typ linear. Material:PC, farbe:Schwarz.</p>	<p>Finish Black</p> <p>Code 81064</p>
		<p>Kabelverbindung Typ linear. Material:PC, farbe:Weiß.</p>	<p>Finish White</p> <p>Code 81057</p>
		<p>Kabelverbindung Typ linear. Material:PC, farbe:Schwarz.</p>	<p>Finish Black</p> <p>Code 81058</p>
		<p>Kabelverbindung Typ linear. Material:PC, farbe:Weiß.</p>	<p>Finish White</p> <p>Code 81060</p>
		<p>Kabelverbindung Typ linear. Material:PC, farbe:Schwarz.</p>	<p>Finish Black</p> <p>Code 81061</p>
		<p>Endkappe Material:PC, farbe:Weiß.</p>	<p>Code 81002</p>
		<p>Endkappe Material:PC, farbe:Schwarz.</p>	<p>Code 81003</p>



	<p>Deckenrosette Material:Kunststoff, farbe:Weiß.</p>	<p>Code <u>81012</u></p>	
		<p>Deckenrosette Material:Kunststoff, farbe:Schwarz.</p>	<p>Code <u>81014</u></p>
		<p>Deckenrosette Material:Kunststoff, farbe:Weiß.</p>	<p>Code <u>81013</u></p>
	<p>Deckenrosette Material:Kunststoff, farbe:Schwarz.</p>	<p>Code <u>81015</u></p>	
	<p>Hängeleuchten Material:Kunststoff, farbe:Weiß.</p>	<p>Code <u>81021</u></p>	
	<p>Hängeleuchten Material:Kunststoff, farbe:Schwarz.</p>	<p>Code <u>81022</u></p>	
		<p>Klammer L=35mm, H=14mm, D=24mm. Material:Aluminium, farbe:poliert.</p>	<p>Finish Anod. Al. Code <u>81086</u></p>
		<p>Klammer L=35mm, H=14mm, D=24mm. Material:Aluminium, farbe:Weiß, bearbeitungstyp :Lackierung.</p>	<p>Finish White Code <u>81087</u></p>



		<p>Klammer L=35mm, H=14mm, D=24mm. Material:Aluminium, farbe:Schwarz, bearbeitungstyp :Lackierung.</p>	<p>Finish Black</p>	<p>Code 81088</p>
		<p>Drahtabdeckung Material:PC, farbe:Weiß.</p>		<p>Code 81069</p>
		<p>Drahtabdeckung Material:PC, farbe:Schwarz.</p>		<p>Code 81070</p>
		<p>Drahtabdeckung Material:PC, farbe:Weiß.</p>		<p>Code 81075</p>
		<p>Drahtabdeckung Material:PC, farbe:Schwarz.</p>		<p>Code 81076</p>
		<p>Drahtabdeckung Material:PC, farbe:Weiß.</p>		<p>Code 81081</p>
		<p>Drahtabdeckung Material:PC, farbe:Schwarz.</p>		<p>Code 81082</p>
				<p>Code 81091</p>



Code
81093



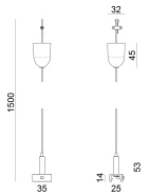
Werkzeug

Code
81005



Hängeleuchten
Material:Kunststoff, farbe:Weiß.

Code
81006



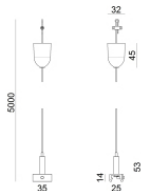
Hängeleuchten
Material:Kunststoff, farbe:Schwarz.

Code
81008



Hängeleuchten
Material:Kunststoff, farbe:Weiß.

Code
81007



Hängeleuchten
Material:Kunststoff, farbe:Schwarz.

Code
81009



Hängeleuchten
Material:Kunststoff, farbe:Weiß.

Code
81018



Hängeleuchten
Material:Kunststoff, farbe:Schwarz.

Code
81019

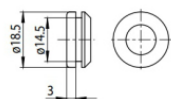


		<p>Klammer L=180mm, H=24mm, D=26mm. Material:Aluminium, farbe:Eloxiertes Aluminium, bearbeitungstyp :Eloxierung.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Finish</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>81024</td> </tr> </tbody> </table>	Finish	Code		81024
Finish	Code						
	81024						
		<p>Klammer L=180mm, H=24mm, D=20mm. Material:Aluminium, farbe:Weiß RAL 9010, bearbeitungstyp :Lackierung.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Finish</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>81025</td> </tr> </tbody> </table>	Finish	Code		81025
Finish	Code						
	81025						
		<p>Klammer L=180mm, H=24mm, D=20mm. Material:Aluminium, farbe:Schwarz RAL 9005, bearbeitungstyp :Lackierung.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Finish</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>81026</td> </tr> </tbody> </table>	Finish	Code		81026
Finish	Code						
	81026						
		<p>Drahtabdeckung Material:PC, farbe:Weiß.</p>	<p>Code <u>81072</u></p>				
		<p>Drahtabdeckung Material:PC, farbe:Schwarz.</p>	<p>Code <u>81073</u></p>				
		<p>Drahtabdeckung Material:PC, farbe:Weiß.</p>	<p>Code <u>81078</u></p>				
		<p>Drahtabdeckung Material:PC, farbe:Schwarz.</p>	<p>Code <u>81079</u></p>				
		<p>Drahtabdeckung Material:Weiß.</p>	<p>Code <u>83249</u></p>				



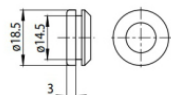
Drahtabdeckung
Material:Schwarz, farbe:Schwarz.

Code
83250



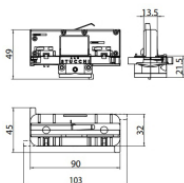
Endkappe
Material:Weiß.

Code
81084

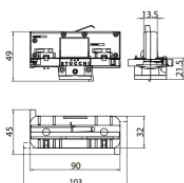


Endkappe
Material:Schwarz, farbe:Schwarz.

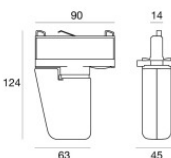
Code
81085



Code
81094



Code
81095



Elektronisches Zubehör - TWIL-DALI-Controller für Geräte mit DALI-Protokoll, die auf einer Dreiphasenschiene installiert sind.
installationsposition: decke L=90mm, H=124mm, D=45mm.
Material:Kunststoff ABS, farbe:Schwarz.

Code
C-E700008