

Corp de iluminat interior suspendat cu sistem de conectare în linie

LINETA NOVA

LINETA-04 LED

LINETA-04-1xMAP(1Rx5B-33LED) 4000K Lineta Nova

LINETA-04-2xMAP(1Rx5B-33LED) 4000K Lineta Nova



Despre produs

LINETA NOVA este un corp de iluminat special conceput pentru alimentarea și conectarea ușoară, rapidă și sigură a mai multor produse în vederea realizării unui sistem complet de iluminat pentru spații de lucru de diverse dimensiuni și geometrii.

Noua gamă de produse cu LED, LINETA-04 LED poate fi folosită pentru înlocuirea corpurilor de iluminat clasice cu tuburi fluorescente, în aplicații de iluminat general și oferă soluția optimă atât pentru un iluminat de calitate, cât și pentru reducerea semnificativă a cheltuielilor din punct de vedere energetic și de întreținere, asigurând o bună amortizare a investiției.



EN 60598	RoHS	IP40		-20°C ÷ +35°C	20W 26W 34W 39W 48W 54W LED
----------	------	------	--	---------------	-----------------------------

Produsul este echipat cu un sistem optic special conceput și dezvoltat pentru echiparea produsului cu LED-uri în vederea asigurării unui mediu de lucru confortabil.

Domeniu de utilizare

Iluminatul general de interior pentru montaj în linie. Sisteme de iluminat general de interior pentru: spații publice, spații comerciale, spații industriale, spații de depozitare.

Surse de lumină

- LED-uri de putere, temperatura de culoare alb-neutru 4000K, durata de viață L70B50 >50.000 ore la $T_a=25^{\circ}\text{C}$, CRI>80.
- La cerere produsul poate fi echipat cu LED-uri de putere cu temperatura de culoare alb-rece (cool-white) lumina zilei 5000K CRI>80 sau alb-cald (warm-white) 3000K CRI>90.
- Sistemul cu LED-uri inclus în produs înlocuiește/este echivalent cu lămpile fluorescente T8 Ø26mm, T5 Ø16mm.

Avantaje

Corp de iluminat pentru montaj în linie. Economie de energie. Ideal pentru înlocuirea corpurilor de iluminat cu lămpi fluorescente. Instalare și întreținere ușoară. Costuri de întreținere reduse. Nu sunt necesare intervenții pentru înlocuirea în exploatare a surselor de lumină.

Șina
1xM58/7

Șina
2xM58/7

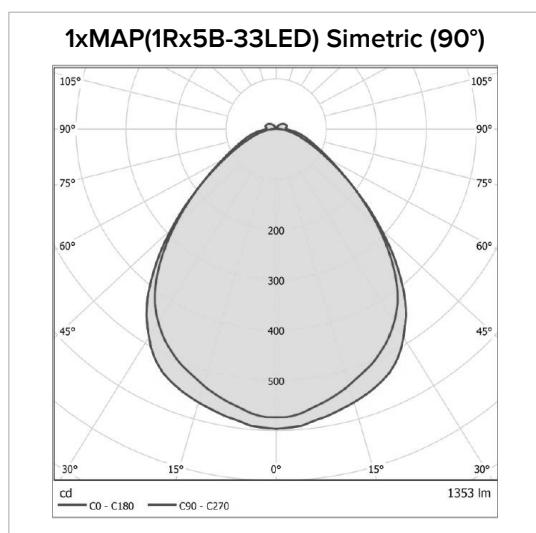
Șina
2xM58/7-F

Șina
1xM58/7-F

Modul aparataj MAP LED
1xMAP(1Rx5B-33LED)

Suspensie STO
Capac șină CSCP

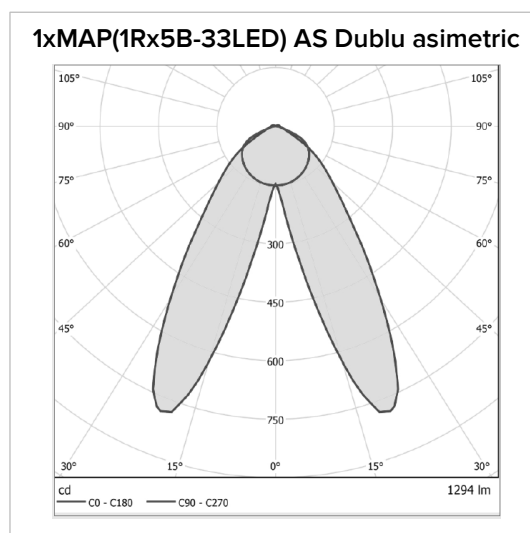
Tip produs	L [mm]	I [mm]	H [mm]	m [mm]
LINETA-04-1xMAP(1Rx5B-33LED)	1535	74	73	1050



Date fotometrice preliminarii 1xMAP(1Rx5B-33LED) Simetric (90°) wide-beam

$\eta=95\%$

Curba de distribuție a intensității luminoase [Cd/1000lm]



Date fotometrice preliminarii 1xMAP(1Rx5B-33LED) AS Dublu asimetric

$\eta=96\%$

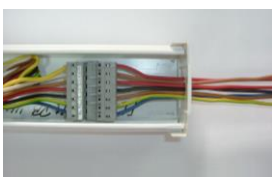
Curba de distribuție a intensității luminoase [Cd/1000lm]

Descriere

- Sistemul de iluminat cu segmente de șină, precablată cu 5 sau 7 conductori de 2.5mm² sau 1.5mm², este dotat cu elemente de cuplare mecanice și electrice ce permit o cuplare ușoară și rapidă în linie a mai multor corpuri de iluminat.
- Profilul șinei este din tablă zincată prevopsită.
- Sistemul de ghidare al conductorilor și gabaritul șinei permit suplimentarea numărului de conductori pentru alimentarea altor aparate.



- Sistemul de șină asigură o mare flexibilitate, fiind posibilă realizarea cuplării cu o mare diversitate de componente interschimbabile. Sistemul de șine permite un curent de alimentare pe trei faze de max. 12A pe fază pentru conductori de 2.5 mm² și 10A pe fază pentru conductori de 1.5 mm².
- Alimentarea fiecărui șir se face prin intermediul unui conector mamă cu 7 respectiv 5 poli care se comandă separat câte unul pentru fiecare șir.



- Alimentarea se face numai dinspre conectorul pin (conectorul flotant). Alimentarea tronsoanelor se face astfel ca la decuplarea unui tronson să NU existe sub nici o formă tensiune pe conectorul cu pini chiar când linia este alimentată (se află sub tensiune).
- Dacă este necesară alimentarea și în mijlocul liniei aceasta se poate face prin alimentarea conectorului prin introducerea conductorilor prin orificiul cu garnitura de trecere din șină.
- Fiecare șir se termină cu un tronson final (F) (ex. ANS SINA 1M58/5-F)
- Pe segmentul de șine se pot fixa unu sau două module de aparataj.
- La cuplarea modulelor de aparataj pe șină se folosește un conector special care permite alegerea rapidă a fazei de alimentare.
- Conectarea mecanică a modulelor de aparataj pe șină se face cu un sistem de pârghie și camă indexabilă.
- Pentru închiderea șinelor de la capetele liniei sunt prevăzute capace de închidere profil șină.
- Capacul șină este din material plastic, cu montare rapidă, fără elemente de fixare.
- Segmentele de șină se fixează suspendat cu suspensii tip O și aparent pe tavan cu brida simplă. Distanța maximă între suspensii este de max.2500 mm.
- Sistem optic simetric sau dublu asimetric cu lentile pentru o distribuție optimă a luminii.
- Aparataj (driver electronic) inclus în produs și executat în conformitate cu normativele specifice.

- Culoare: albă.

Variante la cerere

- Distribuție asimetrică
- Distribuție simetrică: 90°
- Conectică rapidă pentru montaj în linie și pentru alimentare produse.
- La cerere poate fi echipat cu kit pentru iluminat de siguranță(EM=emergency) de o oră (1H) sau 3 ore(3H).
- Varianta cu iluminat de siguranță cu 1B-33LED (EM - emergency):
 - inverterul asigură atât încărcarea acumulatorului cât și comutarea în starea de funcționare de siguranță a corpului de iluminat
 - acumulatori utilizați: Ni-Cd care asigură o autonomie de funcționare în regim de siguranță de o oră (1h)
 - timp de încărcare a bateriei 20h
 - în regim de siguranță LED-urile sunt alimentate de acumulatori și asigură un iluminat redus, necesar pentru evacuarea încăperii.
- Notă. Opțiunile se pot combina în funcție de solicitarea clientului.

Montaj

- Suspendat sau aparent

Caracteristici tehnice

- Tensiunea de alimentare: 230V/50Hz
- Domeniu de temperatură ambientală:
 - -20°C ÷ + 35°C
 - 0°C...+ 35°C pentru variantele cu kit iluminat de siguranță EM1H.
- Umiditate relativă: 80% la temperatura de +20°C
- Rezistența la zdruncinături:1000 ±10 zdruncinături, accelerația de 10g, durata impulsului:16ms, conform SR EN 60068-2-29
- Corpul de iluminat este realizat și validat în conformitate cu cerințele standardelor SR EN 60598-1, SR EN 60598-2-1.

Conformitate cu Directivele Europene

- Directiva de Joasă Tensiune.
- Directiva de Compatibilitate Electromagnetică.
- Directiva RoHs, Directiva DEEE.

Module aparataj MAP pot fi realizate în mai multe variante în funcție de putere respectiv flux.




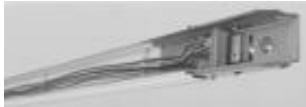


Tip produs	Cod	Tens. nom. [V]	Putere activă [W]	Factor putere	Grad de protecție	Clasa de protecție	Greutate [Kg]	Flux total initial LED brut/net [lm]	Eficiență luminoasă globală /netă [lm/W]
Tronson cu 1x MAP 1535mm x5B									
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 3800lm 4000K LINETA-04	23417502	230	~20	≥0.90	IP40	I	4.8	3800/ ~3610	190/ ~181
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33LED 3800lm AS 4000K LINETA-04	23417507	230	~20	≥0.90	IP40	I	4.8	3800/ ~3648	190/ ~182
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 1H 3800lm4000K LINETA-04	23417783	230	~20	≥0.90	IP40	I	4.8	3800/ ~3610	190/ ~181
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 4800lm 4000K LINETA-04	23417503	230	~26	≥0.90	IP40	I	4.8	4800/ ~4560	185/ ~175
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33LED 4800lm AS 4000K LINETA-04	23417508	230	~26	≥0.90	IP40	I	4.8	4800/ ~4608	185/ ~177
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 5800lm 4000K LINETA-04	23417504	230	~34	≥0.90	IP40	I	4.8	5800/ ~5510	171/ ~162
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33LED 5800lm AS 4000K LINETA-04	23417509	230	~34	≥0.90	IP40	I	4.8	5800/ ~5568	171/ ~164
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 1H 5800lm 4000K LINETA-04	23417782	230	~34	≥0.90	IP40	I	4.8	5800/ ~5510	171/ ~162
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 6800lm 4000K LINETA-04	23417501	230	~39	≥0.90	IP40	I	4.8	6800/ ~6528	174/ ~167
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33LED 6800lm AS 4000K LINETA-04	23417506	230	~39	≥0.90	IP40	I	4.8	6800/ ~6460	163/ ~156
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 7800lm 4000K LINETA-04	23417505	230	~48	≥0.90	IP40	I	4.8	7800/ ~7410	163/ ~154
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33LED 7800lm AS 4000K LINETA-04	23417510	230	~48	≥0.90	IP40	I	4.8	7800/ ~7488	163/ ~156
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 8800lm 4000K LINETA-04	23417444	230	~54	≥0.90	IP40	I	4.8	8800/ ~8360	163/ ~155
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 8800lm AS 4000K LINETA-04	23417500	230	~54	≥0.90	IP40	I	4.8	8800/ ~8448	163/ ~156
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 1H 8800 LM 4000K LINETA-04	23417779	230	~54	≥0.90	IP40	I	4.8	8800/ ~8360	163/ ~155
Tronson cu 1x MAP 1535mm x4B cu spațiu între module									
MOD.AP.MAP 1Rx4Bx33 LED 6800LM 4000K LINETA-04	23417689	230	~39	≥0.98	IP40	I	4.8	6800/ ~6528	174/ ~167
MOD.AP.MAP 1Rx4Bx33 LED 6800LM AS 4000K LINETA-04	23417690	230	~39	≥0.98	IP40	I	4.8	6800/ ~6460	174/ ~166
Tronson gol 1535mm									
MAP orb LINETA-04	23417493	230	-	≥0.98	-	I	4.8	-	-

MAP = Modul Aparataj, AS = dublu asimetric, EM1H = cu kit de iluminat de siguranță

Notă

Produsul se comandă pe componente (vezi tabel) în funcție de numărul de tronsoane simple sau duble care compun șirul luminos. Pentru alte detalii referitoare la montaj, asamblare și compunere șir luminos cu produsul LINETA-04 LINETA NOVA vă rugăm să consultați paginile următoare și pliantul LINETA NOVA de pe site-ul nostru www.elba.ro.






Componente

Tip produs	Cod	Denumire + explicații	lat [mm]	Dim. [mm] + Imagine Produs	Masa [kg]
ȘINA CABLATĂ					
ANS SINA 1M58/5-(1,5) -LINETA-04 ELBA	21661040	ANSAMBLU ȘINĂ 1xM58/5-1,5 Ansamblu șină pentru un modul aparataj M58 – 5 fire 1,5mm ²			2.2
ANS SINA 1M58/5-F (1,5) -LINETA-04 ELBA	21661041	ANSAMBLU ȘINĂ 1xM58/5-1,5 F Ansamblu șină pentru un modul aparataj M58 – 5 fire 1,5mm ² – final			1.9
ANS SINA 1M58/5-(2,5) -LINETA-04 ELBA	21661036	ANSAMBLU ȘINĂ 1xM58/5-2,5 Ansamblu șină pentru un modul aparataj M58 – 5 fire 2,5mm ²		L=1535 	2.1
ANS SINA 1M58/5-F (2,5) -LINETA-04 ELBA	21661037	ANSAMBLU ȘINĂ 1xM58/5-2,5 F Ansamblu șină pentru un modul aparataj M58 – 5 fire 2,5mm ² – final		L=1535 F = final	1.9
ANS SINA 1M58/7-(1,5) -LINETA-04 ELBA	21661038	ANSAMBLU ȘINĂ 1xM58/7-1,5 Ansamblu șină pentru un modul aparataj M58 – 7 fire 1,5mm ²	b=74 		2.2
ANS SINA 1M58/7-F (1,5) -LINETA-04 ELBA	21661008	ANSAMBLU ȘINĂ 1xM58/7-1,5 F Ansamblu șină pentru un modul aparataj M58 - 7 fire 1,5mm ² – final			2.0
ANS SINA 1M58/7-(2,5) -LINETA-04 ELBA	21661034	ANSAMBLU ȘINĂ 1xM58/7-2,5 Ansamblu șină pentru un modul aparataj M58 – 7 fire 2,5mm ²			2.2
ANS SINA 1M58/7-F (2,5) -LINETA-04 ELBA	21661035	ANSAMBLU ȘINĂ 1xM58/7-2,5 F Ansamblu șină pentru un modul aparataj M58 - 7 fire 2,5mm ² – final			2.0
ANS SINA 2M58/5-(1,5) -LINETA-04 ELBA	21662040	ANSAMBLU ȘINĂ 2xM58/5-1,5 Șină pentru două module aparataj M58 - 5 fire 1,5mm ²			3.6
ANS SINA 2M58/5-F (1,5) -LINETA-04 ELBA	21662041	ANSAMBLU ȘINĂ 2xM58/5-1,5 F Ansamblu șină pentru două module aparataj M58 - 5 fire 1,5mm ² – final			3.4
ANS SINA 2M58/5-(2,5) -LINETA-04 ELBA	21662036	ANSAMBLU ȘINĂ 2xM58/5-2,5 Ansamblu șină pentru două module aparataj M58 - 5 fire 2,5mm ²		L=3070 	3.6
ANS SINA 2M58/5-F (2,5) -LINETA-04 ELBA	21662037	ANSAMBLU ȘINĂ 2xM58/5-2,5 F Șină pentru două module aparataj M58 - 5 fire 2,5mm ² – final	b=74 		3.4
ANS SINA 2M58/7-(1,5) -LINETA-04 ELBA	21662038	ANSAMBLU ȘINĂ 2xM58/7-1,5 Ansamblu șină pentru două module aparataj M58 - 7 fire 1,5mm ²		L=3070 F = final	3.7
ANS SINA 2M58/7-F (1,5) -LINETA-04 ELBA	21662039	ANSAMBLU ȘINĂ 2xM58/7-1,5 F Ansamblu șină pentru două module aparataj M58 - 7 fire 1,5mm ² – final			3.5
ANS SINA 2M58/7-(2,5) -LINETA-04 ELBA	21662034	ANSAMBLU ȘINĂ 2xM58/7-2,5 Ansamblu șină pentru două module aparataj M58 - 7 fire 2,5mm ²			3.7
ANS SINA 2M58/7-F (2,5) -LINETA-04 ELBA	21662035	ANSAMBLU ȘINĂ 2xM58/7-2,5 F Ansamblu șină pentru două module aparataj M58 - 7 fire 2,5mm ² – final			3.5
MODUL APARATAJ ELECTRIC					

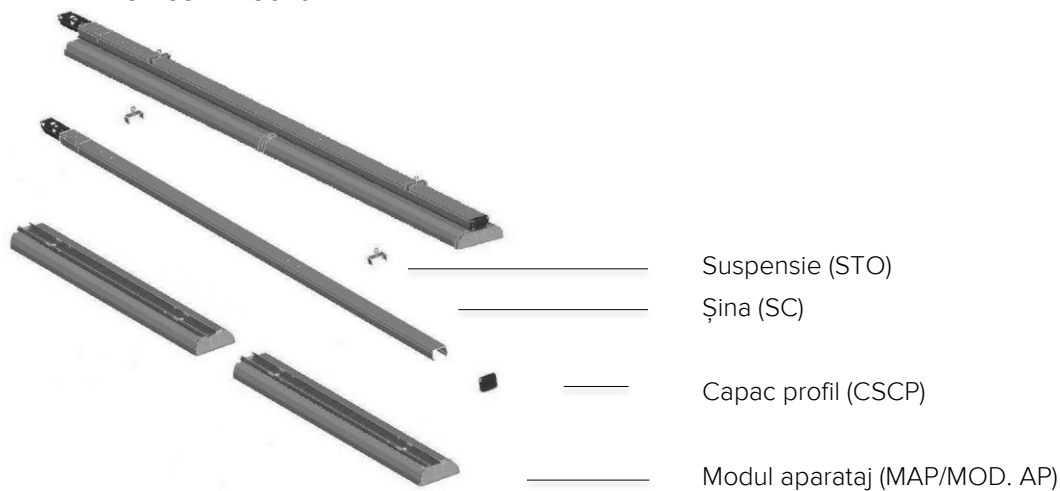
Tip produs	Cod	Denumire + explicații	lat [mm]	Dim. [mm] + Imagine Produs	Masa [kg]
MAP ORB	23417493	MODUL FĂRĂ APARATAJ / ORB (LED)	b=74	L=1535 	1.0
MODUL APARATAJ ELECTRIC ECHIPAT CU MODULE LED B-33 ȘI DISPERSOR					
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 3800lm	23417502	MODUL APARATAJ 1Rx5Bx33 LED 3800lm brut LED Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic simetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33LED 3800lm AS	23417507	MODUL APARATAJ 1Rx5Bx33 LED 3800lm brut LED AS Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic dublu asimetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1RX5BX33 LED 1H 3800lm	23417502	MODUL APARATAJ 1Rx5Bx33 LED 3800lm brut LED Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic simetric cu lentile, kit iluminat siguranță 1 oră	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 4800lm	23417503	MODUL APARATAJ 1Rx5Bx33 LED 4800lm brut LED Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic simetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33LED 4800lm AS	23417508	MODUL APARATAJ 1Rx5Bx33 LED 4800 lm brut LED AS Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic dublu asimetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 5800lm	23417504	MODUL APARATAJ 1Rx5Bx33 LED 5800 lm brut LED Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic simetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33LED 5800lm AS	23417509	MODUL APARATAJ 1Rx5Bx33 LED 5800 lm brut LED AS Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic dublu asimetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1RX5BX33 LED 1H 5800lm	23417782	MODUL APARATAJ 1Rx5Bx33 LED 5800 lm brut LED Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic simetric cu lentile, kit iluminat siguranță 1 oră	b=74	L=1535 	2.2

Tip produs	Cod	Denumire + explicații	lat [mm]	Dim. [mm] + Imagine Produs	Masa [kg]
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 6800lm	23417501	MODUL APARATAJ 1Rx5Bx33 LED 6800 lm brut LED Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic simetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33LED 6800lm AS	23417506	MODUL APARATAJ 1Rx5Bx33 LED 6800 lm brut LED AS Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic dublu asimetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33 LED 7800lm	23417505	MODUL APARATAJ 1Rx5Bx33 LED 7800 lm brut LED Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic simetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1Rx5Bx33LED 7800lm AS	23417510	MODUL APARATAJ 1Rx5Bx33 LED 7800 lm brut LED AS Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic dublu asimetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1RX5BX33 LED 8800lm	23417444	MODUL APARATAJ 1Rx5B-33 LED 8800lm brut LED Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic simetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1RX5BX33 LED 8800lm AS	23417500	MODUL APARATAJ 1RX5BX33 LED AS 8800lm brut LED Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic dublu asimetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1RX5BX33 LED 1H 8800 LM	23417779	MODUL APARATAJ 1Rx5B-33 LED 8800lm brut LED Modul aparataj 1Rx5B-33 echipat cu driver LED, module LED B-33, sistem optic simetric cu lentile, kit iluminat siguranță 1 oră	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1Rx4Bx33 LED 6800LM	23417689	MODUL APARATAJ 1Rx4Bx33 LED 6800 lm brut LED Modul aparataj 1Rx4B-33 echipat cu driver LED cu reglaj de flux DALI, module LED B-33, sistem optic simetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2
MOD.AP.MAP 1Rx4Bx33 LED 6800LM AS	23417690	MODUL APARATAJ 1Rx4Bx33 LED 6800 lm brut LED AS Modul aparataj 1Rx4B-33 echipat cu driver LED cu reglaj de flux DALI, module LED B-33, sistem optic asimetric cu lentile	b=74	L=1535 	2.2

COMPONENTE ASAMBLARE ȘI FIXARE

Tip produs	Cod	Denumire + explicații	lat [mm]	Dim. [mm] + Imagine Produs	Masa [kg]
STO	03128596	SBS SUSPENSIE TIP O Suspensie pentru cablu sau lant (2 buc/ șină)	b=74		0.04
BFA	01128248	BRIDĂ PENTRU FIXARE APARENTA PE TAVAN (2 buc/ șină)	b=74		0.03
CSCP	01128120	CAPAC ȘINĂ (2buc/linie)	b=77.5		0.01
CFS-7P	07874150	CONECTOR FEM ȘINA 7 POLI 231-207-008-000 Conector mamă 7 poli (1 buc./linie) pentru alimentare linie	b=50		0.02
CFS-5P	07873732	CONECTOR FEM ȘINA 5 poli Conector mamă 5 poli (1 buc./linie) pentru alimentare linie	b=40		0.02

**Exemplu de asamblare tronson LINETA NOVA cu Șină pentru două module aparataj
2xMAP 1Rx5B-33LED 3070mm**

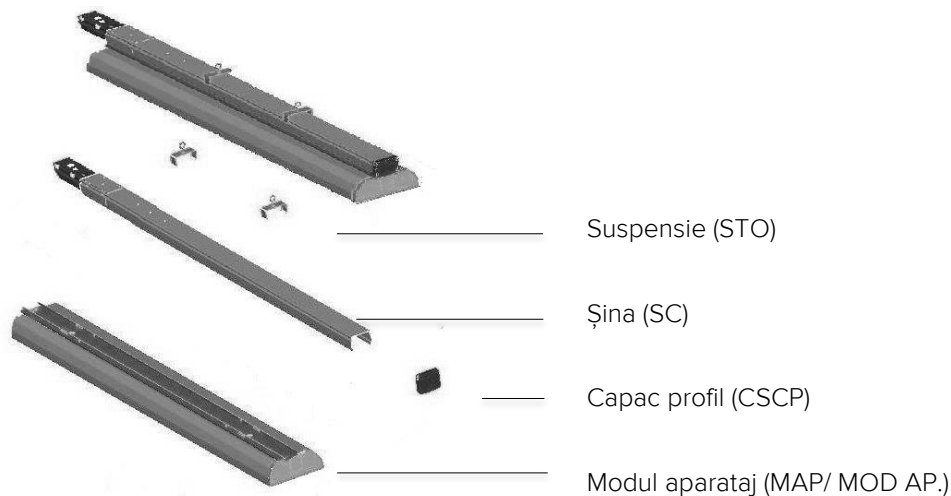


Exemplu de configurare a unui tronson

LINETA NOVA 2xMAP 1Rx5B-33LED, 5 FIRE-2,5, montaj suspendat:

- șină cablată cu 5 fire de 2,5mm ² pentru două module aparataj (SC 2xM58/5-2,5)	- 1 buc.
- cu modul aparataj de MAP(1Rx5B-33LED) cu driver și module B-33LED și sistem optic cu lentile	- 2 buc.
- cu capac șină (CSCP)	- 1 buc.
- cu suspensie tip O (STO)	- 2 buc.

**Exemplu de asamblare tronson LINETA NOVA cu Șină pentru un modul aparataj
1xMAP 1Rx5B-33LED 1535mm**



Exemplu de configurare a unui tronson

LINETA NOVA LED NOVA 1xMAP 1Rx5B-33LED , 5 FIRE-2,5, montaj suspendat:

- șină cablată cu 5 fire de 2,5mm ² pentru un modul aparataj (SC 1xM58/7-2,5)	- 1 buc.
- cu modul aparataj MAP(1Rx5B-33LED cu driver și module B-33LED și sistem optic cu lentile)	- 1 buc.
- cu capac șină (CSCP)	- 1 buc.
- cu suspensie tip O (STO)	- 2 buc.

Valorile sunt orientative și pot să suporte modificări.

Toleranța fluxului inițial și a puterii active inițiale este de $\pm 10\%$ din valoarea specificată. Aceste valori sunt măsurate la temperatura ambientală de 25°C dacă nu este menționată altă temperatură.

ELBA S.A dezvoltă continuu produsele. Ne rezervăm dreptul de a modifica specificațiile tehnice în scopul ameliorării produselor noastre, fără notificare prealabilă sau anunț public. © ELBA S.A