



أنظمة القنوات لقضبان التنظيم
BUSBAR TRUNKING SYSTEMS



LOW POWER (40-100 A)

الطاقة المنخفضة

LOWPOWER BUSBAR TRUNKING SYSTEMS:

Low Power Busbar Systems: Low Power busbars are the systems that are designed for being supplied of the lightning armatures within the facilities. To make installation, maintenance, automation and displacement of armatures is very practical and easy.

The lightning units are supplied by means of armature outlet plugs mounted to the outlet points over the body of busbar. The possibility of phase grouping or balanced loading is enabled by selecting the outlet plug belonging to the appropriate phase order. In addition, armatures are carried with the body of busbar by means of the simple and modular armature hanger clips. **LOWPOWER** Lightning distribution busbars are manufactured in current values between 40 A. and 100 A.

LOWPOWER is more than a lighting busbar system. When it is supported with **MDA AUTOMATION SYSTEM**, a high level efficiency comes out.

As efficiency is provided thanks to the LED technology in armatures used for the lightning of the buildings, the efficiency is also be able to be increased by automatizing the control of this system with the wires systems.

LOWPOWER has the ability of applying automation without being used of any cable. As **LOWPOWER** is energizing the receivers thanks to its outlet plugs that have the capacity of 16 Ampere and outlet box that has a capacity of 32-80 Ampere, at the same time it has the technology that can implement Wi-Fi automations of these.

LOWPOWER offers 3 options from 40 Ampere to 100 Ampere. These options are chosen and applied depending on the load of the line. The accessories used for these 3 options in **LOWPOWER** system are compatible with each other and installation can be made without the necessity of any other accessories.

Phase option is available in **LOWPOWER** current taking options. If required, a single phase and if required, 3 phases can be taken from the same plug. As the outlet plugs are being used without fuse, outlet boxes are designed suitable for installing 6-80 Ampere W automat.

If required, **LOWPOWER** 63 and 100 Ampere can be used for power and junction box energy supply in raised flooring systems. Also in these systems, power points can be taken under control by performing automation with **MDA AUTOMATION SYSTEM**.

LOWPOWER is made of light aluminum case. In order to protect the body against corrosion, it is protected by coating the body with eloxal. The system is designed suitable for the horizontal and vertical installation and in conformity with the alterations in the project.

انظمة مجاري بوسبار الطاقة المنخفضة:

انظمة بوسبار الانارة: بوسبار الانارة هي النظم التي تم تصميمها ليتم توريدها من محركات الانارة داخل المنشآت. لجعل التركيب والصيانة، والتشغيل الآلي وتفكيك المحركات عملية وسهلة.

يتم تزويد وحدات الانارة عن طريق الاباريز المحمية المركبة على نقاط المخارج على جسم البسبار. إمكانية انشاء مراحل التجميع أو التحميل المتوازن عن طريق تحديد الاباريز التابعة للمرحلة المناسبة. بالإضافة إلى ذلك، المحركات المحمولة على جسد البسبار عن طريق لقطات تعليق بسيطة. يتم موزعات الانارة منخفضة الطاقة بقدرات ما بين ٤٠ - ١٠٠ أمبير.

الطاقة المنخفضة هي أكثر من مجرد نظام اضاءة بسبار. عندما يتم دعمها بنظام التشغيل الآلي MDA، نحصل على مستوى كفاءة عالي.

يتم توفير الكفاءة بفضل تقنية LED في المحركات المستخدمة في انارة المباني، والكفاءة يمكن ايضا ان تزيد من خلال التحكم الالي في هذا النظام مع الأنظمة اللاسلكية.

الطاقة المنخفضة لديه القدرة على تطبيق النظام الآلي دون الحاجة لاستخدام أي كابل. عندما تقوم الطاقة المنخفضة بتنشيط المستقبلات بفضل الاباريز التي لديها قدرة ١٦ أمبير وعلبه الابريز التي لديها قدرة من ٣٢-٨٠ أمبير، في نفس الوقت لديها التكنولوجيا التي تمكنها من التشغيل الآلي بواسطة الواي فاي.

الطاقة المنخفضة توفر ٣ خيارات من ٤٠ أمبير إلى ١٠٠ أمبير. ويتم اختيار هذه الخيارات والتطبيقية اعتمادا على حمولة الخط الناقل. الملحقات المستخدمة في ال ٣ خيارات في نظام الطاقة المنخفضة متوافقة مع بعضها البعض والتركيب يمكن أن يتم دون الحاجة إلى أي ملحقات اخرى.

ان خيارات الفاز متوفر في خيارات تيار الطاقة المنخفضة. إذا لزم الأمر فانه يكون ١ فاز، وإذا لزم الأمر فانه يكون ٣ فاز، ويمكن الحصول عليها من نفس الابريز. كما يتم استخدام الاباريز بدون استخدام صمامات الامان، فقد تم تصميم علب الاباريز لتناسب تثبيت ٦-٨٠ أمبير بشكل آلي.

إذا لزم الأمر، فان الطاقة المنخفضة ٦٣ و ١٠٠ أمبير يمكن استخدامها لامدادات الطاقة وعلبه توزيع الطاقة في أنظمة التأسيس. أيضا في هذه الأنظمة، نقاط الطاقة يمكن وضعها تحت السيطرة عن طريق إجراء التشغيل الآلي معنظام التشغيل الآلي MDA.

الطاقة المنخفضة يتم تصنيعها من علب من الالمنيوم الخفيف الوزن. من أجل حماية الجسم ضد التآكل، ويحمي الجسم عن طريق طلاءه بماده ELOXAL. تم تصميم النظام ليتناسب معا لتركيب الأفقي والعمودي وبما يتفق مع التعديلات في المشروع.

Composite Buses are used as conductive in **LOWPOWER** Busbar systems.

LOWPOWER has the documents of KEMA Quality Test Certificates- KEMA Quality Test Reports and DEKRA Quality Test Certificates- DEKRA Quality Test Reports in the standard of IEC 61439-6/2012 for all amperages.

- **NEP Busbar Systems** have passed the tests below successfully.

TYPE TESTS INCLUDE VERIFICATION OF:

- 1- Strength of material and parts (10.2)
- 2- Resistance to corrosion (10.2.2)
- 3- Properties of insulating materials (10.2.3)
- 4- Verification of thermal stability of enclosures (10.2.3.1)
- 5- Verification of resistance of insulating materials to abnormal heat and fire due to internal electric effects (10.2.3.2)
- 6- Mechanical impact (10.2.6)
- 7- Marking (10.2.7)
- 8- Ability to withstand mechanical loads (10.2.101)
- 9- Test procedure for a straight busbar trunking unit (10.2.101.1)
- 10- Test procedure for a joint (10.2.101.2)
- 11- Resistance of the enclosure to crushing (10.2.101.3)
- 12- Degree of protection of assembly (10.3)
- 13- Clearances and creepage distances (10.4)
- 14- Protection against electric shock and integrity of protective circuits (10.5)
- 15- Effective earth continuity between the exposed conductive parts of the assembly and the protective circuit (10.5.2)
- 16- Short-circuit withstand strength of the protective circuit (10.5.3)
- 17- Di-electric properties (10.9)
- 18- Power-frequency withstand voltage (10.9.2)
- 19- Impulse withstand voltage (10.9.3)
- 20- Verification of temperature rise (10.10)
- 21- Short-circuit withstand strength (10.11)
- 22- Resistance to flame propagation (10.101)
- 23- Fire resistance in building penetrations (10.102)
- 24- Annex BB Phase conductor characteristics
- 25- Annex CC Fault-loop zero-sequences impedances
- 26- Annex DD Fault-loop resistances and reactances

تستخدم الموصلات المركبة كموصل في أنظمة البسبار للطاقة المنخفضة.

الطاقة المنخفضة (LOWPOWER) حاصلة على وثائق شهادات فحص الجودة و تقارير فحص الجودة من KEMA ووثائق شهادات فحص الجودة و تقارير فحص الجودة من DEKRA من خلال معايير IEC 61439-6/2012 لجميع الامبيرات المصنعة بواسطتها.

قد اجتازت الفحوصات أدناه بنجاح. NEP أنظمة لوحات موزعات

أنواع الفحوصات يشمل التحقق من:

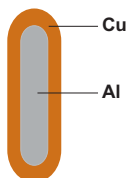
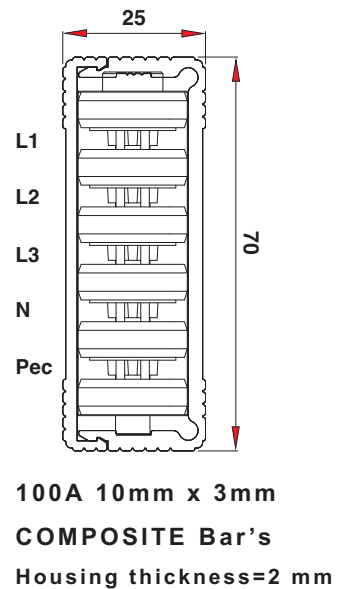
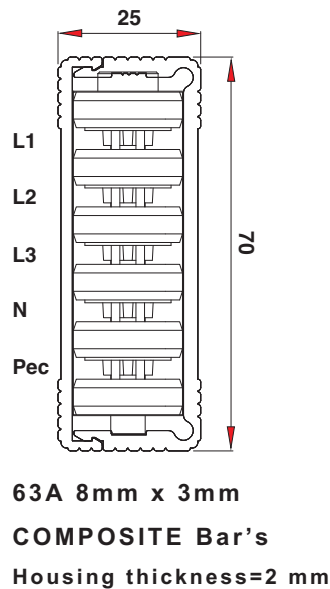
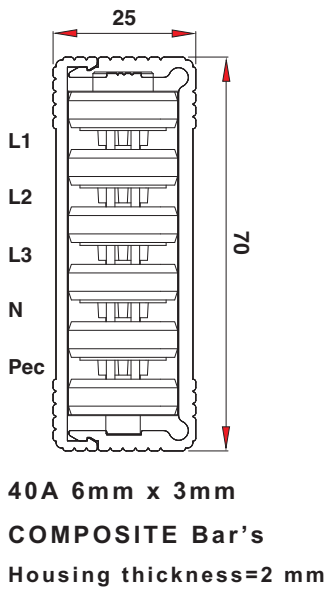
- ١- قوة المواد والاجزاء (١٠,٢)
- ٢- مقاومة التآكل (١٠,٢,٢)
- ٣- خصائص مواد العزل الحراري (١٠,٢,٣)
- ٤- التحقق من الاستقرار الحراري للحاويات (١٠,٢,٣,١)
- ٥- التحقق من مقاومة المواد للحرارة العالية والنار بسبب آثار الكهرباء الداخلية (١٠,٢,٣,٢)
- ٦- التأثير الميكانيكي (١٠,٢,٦)
- ٧- العلامات (١٠,٢,٧)
- ٨- القدرة على تحمل الحمل الميكانيكي (١٠,٢,١٠١)
- ٩- إجراء اختبار لوحدة بسبار الكابلات المستقيمة (١٠,٢,١٠١,١)
- ١٠- فحص اجراءات المجموعة (١٠,٢,١٠١,٢)
- ١١- مقاومة سحق العلبه (١٠,٢,١٠١,٣)
- ١٢- درجة الحماية في التجميع (١٠,٣)
- ١٣- مسافة الاخلاء والسلامة (١٠,٤)
- ١٤- الحماية ضد الصعقات الكهربائية وملائمة دوائر الحماية (١٠,٥)
- ١٥- كفاءة وصلات التأسيس بين الاجزاء الموصلة المكشوفة من التجميع ودائرة الحماية (١٠,٥,٢)
- ١٦- درجة صمود دائرة الحماية ضد التماس الكهربائي (١٠,٥,٣)
- ١٧- خصائص العزل (١٠,٩)
- ١٨- قوة التحمل عند تردد الفولتية (١٠,٩,٢)
- ١٩- تحمل الفولتية لرفع الحمل (١٠,٩,٣)
- ٢٠- التعريف لتحمل ارتفاع الحرارة (١٠,١٠)
- ٢١- الدوائر القصيرة وتحملها للقوة (١٠,١١)
- ٢٢- المقاومة لانتشار اللهب (١٠,١٠١)
- ٢٣- مقاومة الحريق في المباني الملتهبة (١٠,١٠٢)
- ٢٤- المرفق BB لخصائص مراحل الموصلات
- ٢٥- المرفق CC الممانعات الغير متسلسلة والدوائر الخاطئة
- ٢٦- المرفق DD مقاومة الدورة الخاطئة والمفاعلات

Air Insulated Series سلسلة الهواء المعزول Cn



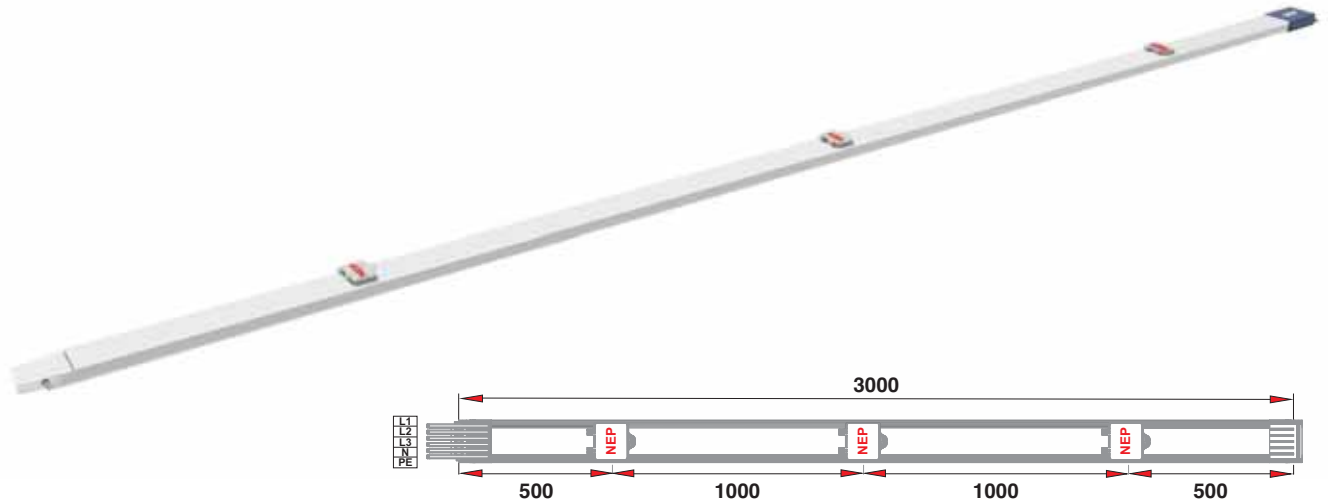
LOW POWER الطاقة المنخفضة

(40A - 63A - 100A) In this Serie, Conductors are made by Composite Material.



COMPOSITE Bar's

Co - extruded metal composite Hydrostatic Extrusions
top grade copper-clad aluminum (CCA) electrical conductor



STANDARD LENGHT ELEMENT P+N+Pec+Pe (Housing)

Standard Lenght Element (Cu+Al)

عامل الطول المعياري (Cu+Al)



Rated (A) (الصف (أ)	Length (mm) (الطول (ملم)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) (الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)				
LOW 40	3000	AS-L-CP 5530400STD	1 unit	4,60
LOW 63	3000	AS-L-CP 5530630STD	1 unit	5,00
LOW 100	3000	AS-L-CP 5531000STD	1 unit	5,40

STANDARD LENGHT ELEMENT 3P+N+Pec+Pe (Housing)

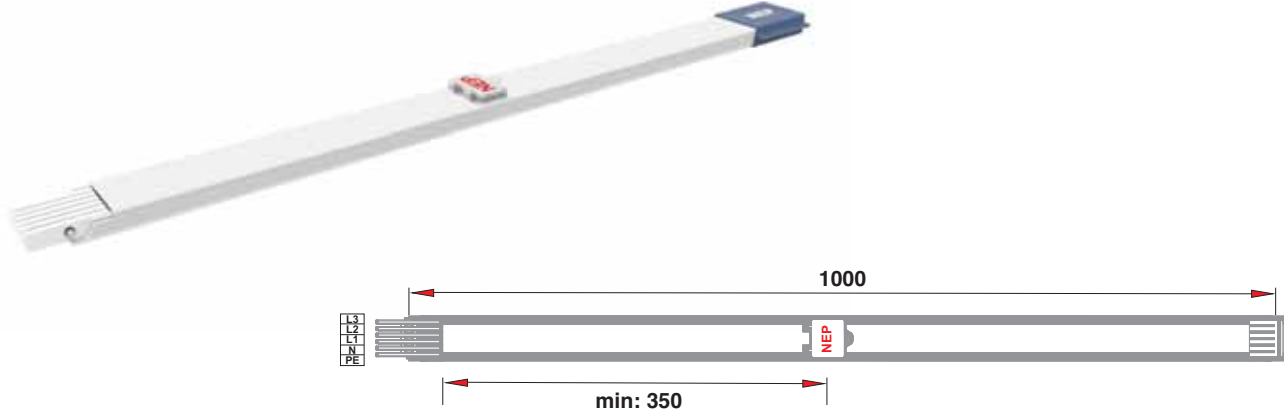
Standard Lenght Element (Cu+Al)

عامل الطول المعياري (Cu+Al)



Rated (A) (الصف (أ)	Length (mm) (الطول (ملم)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) (الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)				
LOW 40	3000	AS-L-CP 5550400STD	1 unit	5,00
LOW 63	3000	AS-L-CP 5550630STD	1 unit	5,50
LOW 100	3000	AS-L-CP 5551000STD	1 unit	6,00

Min: 500 mm



Min: 350 mm plug-in

NON-STANDARD LENGHT ELEMENT P+N+Pec+Pe (Housing)

Non-Standard Element Plug-in (Cu+Al)
عوامل الطول الغير معيارية (Cu+Al)

Rated (A) الصف (أ)	Length (mm) الطول (ملم)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)				
LOW 40	1000	AS-L-CP 5530400XXX	1 unit	1,45
LOW 63	1000	AS-L-CP 5530630XXX	1 unit	1,80
LOW 100	1000	AS-L-CP 5531000XXX	1 unit	2,00



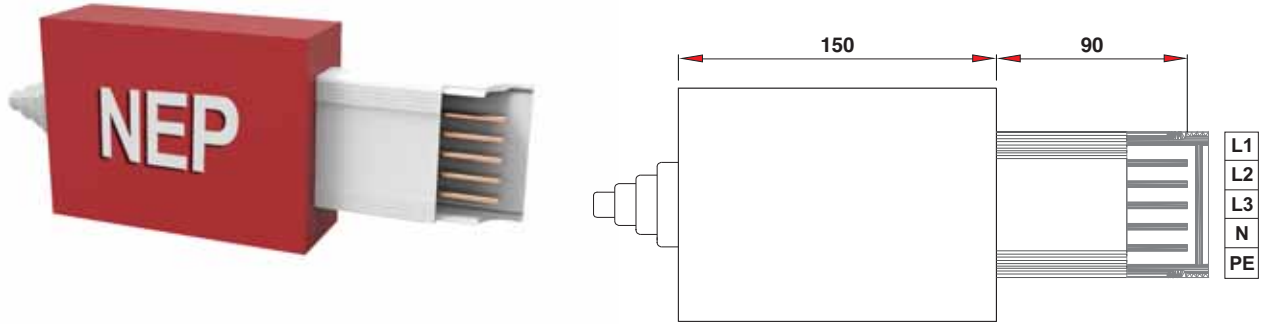
NON-STANDARD LENGHT ELEMENT 3P+N+Pec (Housing)

Non-Standard Lenght Element (Cu+Al)
عوامل الطول الغير معيارية (Cu+Al)

Rated (A) الصف (أ)	Length (mm) الطول (ملم)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)				
LOW 40	1000	AS-L-CP 5550400XXX	1 unit	1,75
LOW 63	1000	AS-L-CP 5550630XXX	1 unit	2,00
LOW 100	1000	AS-L-CP 5551000XXX	1 unit	2,25

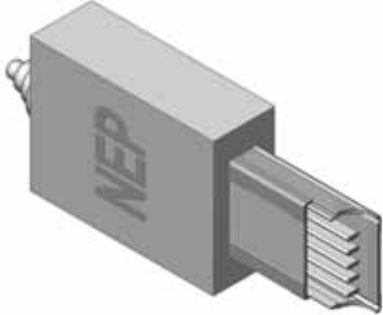


Min: 500 mm



FEED UNIT (LEFT) P+N+Pec+Pe (Housing)

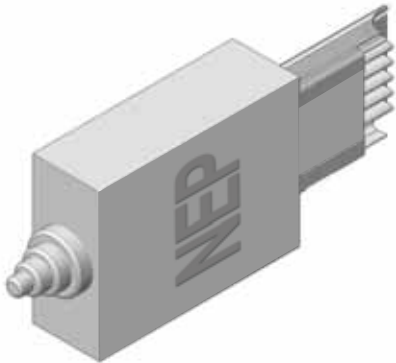
Feed Unit (Left) (Cu+Al)
وحدة التزويد (يسار) (Cu+Al)



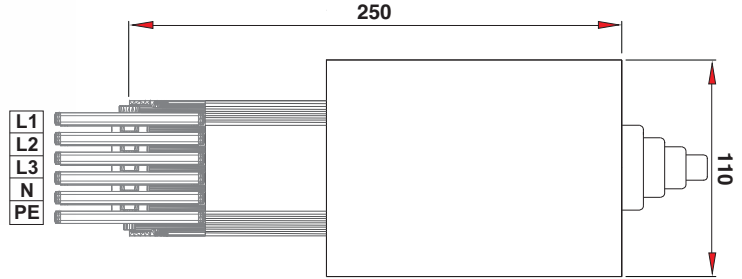
Rated (A) المنصف (أ)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CB 5530400LFU	1 unit	1,50
LOW 63	AS-L-CB 5530630LFU	1 unit	2,00
LOW 100	AS-L-CB 5531000LFU	1 unit	2,10

FEED UNIT (LEFT) 3P+N+Pec (Housing)

Feed Unit (Left) (Cu+Al)
وحدة التزويد (يسار) (Cu+Al)



Rated (A) المنصف (أ)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CB 5550400LFU	1 unit	1,75
LOW 63	AS-L-CB 5550630LFU	1 unit	2,20
LOW 100	AS-L-CB 5551000LFU	1 unit	2,45



FEED UNIT (RIGHT) P+N+Pec+Pe (Housing)

Feed Unit (Right) (Cu+Al)
وحدة التزويد (يمين) (Cu+Al)



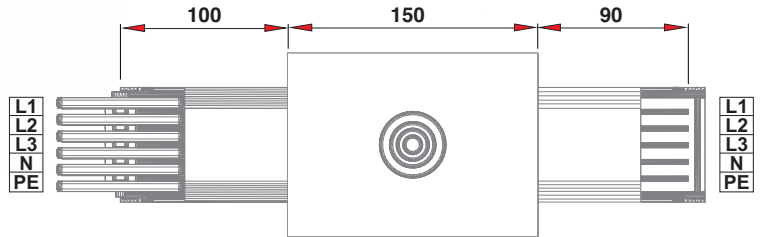
Rated (A) (الصف (أ))	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CB 5530400RFU	1 unit	2,00
LOW 63	AS-L-CB 5530630RFU	1 unit	2,50
LOW 100	AS-L-CB 5531000RFU	1 unit	2,75

FEED UNIT (RIGHT) 3P+N+Pec (Housing)

Feed Unit (Right) (Cu+Al)
وحدة التزويد (يمين) (Cu+Al)

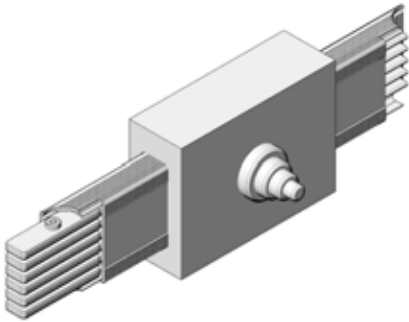


Rated (A) (الصف (أ))	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CB 5550400RFU	1 unit	2,30
LOW 63	AS-L-CB 5550630RFU	1 unit	2,80
LOW 100	AS-L-CB 5551000RFU	1 unit	3,00



FEED UNIT (CENTER) P+N+Pec+Pe (Housing)

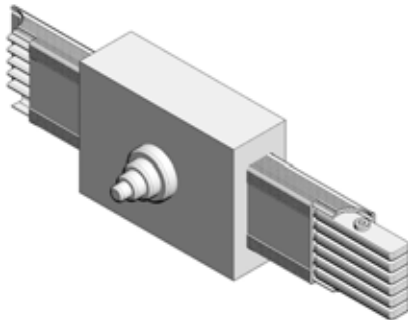
Feed Unit (Center) (Cu+Al)
وحدة التزويد (وسط) (Cu+Al)



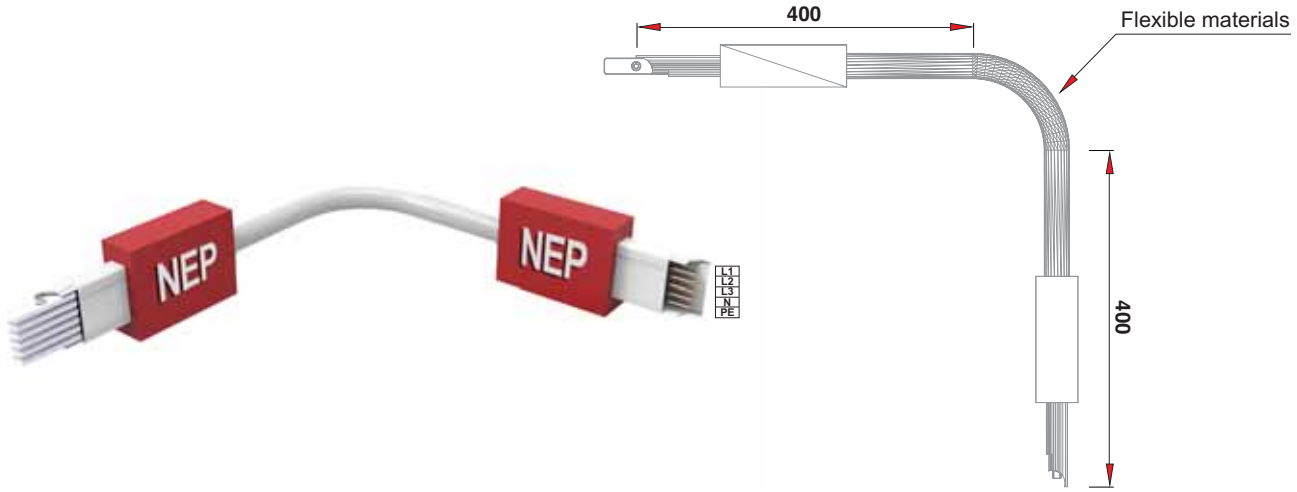
Rated (A) الصف (أ)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CB 5530400CFU	1 unit	3,00
LOW 63	AS-L-CB 5530630CFU	1 unit	3,80
LOW 100	AS-L-CB 5531000CFU	1 unit	4,00

FEED UNIT (CENTER) 3P+N+Pec (Housing)

Feed Unit (Left) (Cu+Al)
وحدة التزويد (وسط) (Cu+Al)



Rated (A) الصف (أ)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CB 5550400CFU	1 unit	3,60
LOW 63	AS-L-CB 5550630CFU	1 unit	4,00
LOW 100	AS-L-CB 5551000CFU	1 unit	4,20



FLEXIBLE JOINT FOR ELBOW P+N+Pec+Pe (Housing)

Flexible Joint For Elbow (Cu+Al)
الوصلات المرنة للزوايا (Cu+Al)

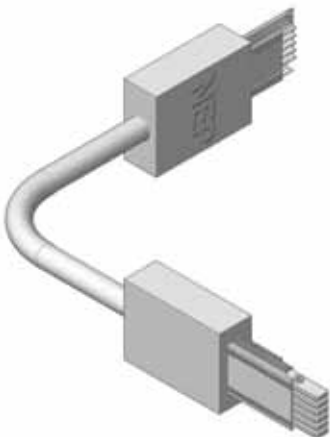
Rated (A) (الصف (أ))	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CB 5530400FLX	1 unit	4,50
LOW 63	AS-L-CB 5530630FLX	1 unit	5,00
LOW 100	AS-L-CB 5531000FLX	1 unit	5,20

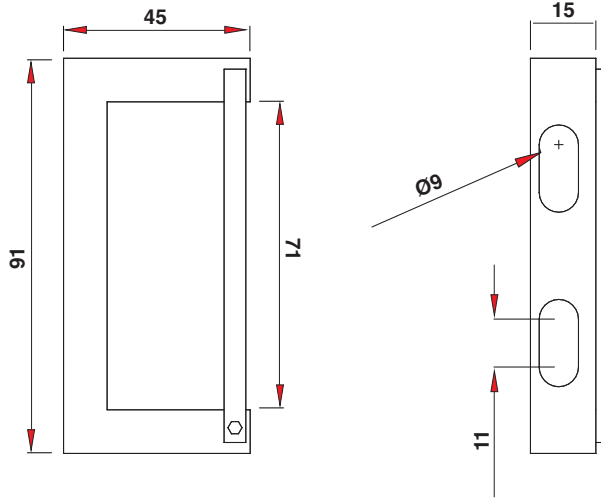


FLEXIBLE JOINT FOR ELBOW 3P+N+Pec (Housing)

Flexible Joint For Elbow (Cu+Al)
الوصلات المرنة للزوايا (Cu+Al)

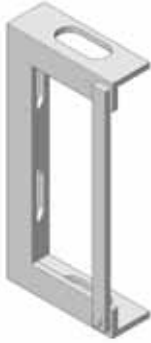
Rated (A) (الصف (أ))	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CB 5550400FLX	1 unit	4,80
LOW 63	AS-L-CB 5550630FLX	1 unit	5,30
LOW 100	AS-L-CB 5551000FLX	1 unit	5,50





FIXING HANGER FOR BUSBAR

Fixing Hanger For Busbar (Cu+Al)
حاملات التثبيت للبيسبار (Cu+Al)



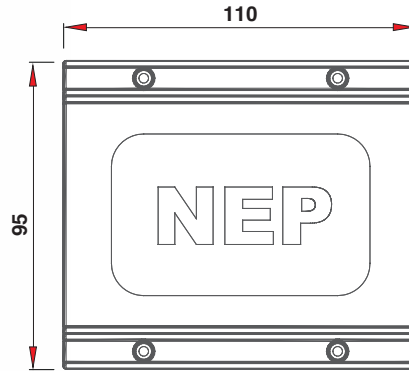
Rated (A) الصف (أ)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CB 55500401FIX	1 unit	0,33
LOW 63	AS-L-CB 55500631FIX	1 unit	0,33
LOW 100	AS-L-CB 55501001FIX	1 unit	0,33

FIXING HANGER FOR BUSBAR

Fixing Hanger For Busbar (Cu+Al)
حاملات التثبيت للبيسبار (Cu+Al)



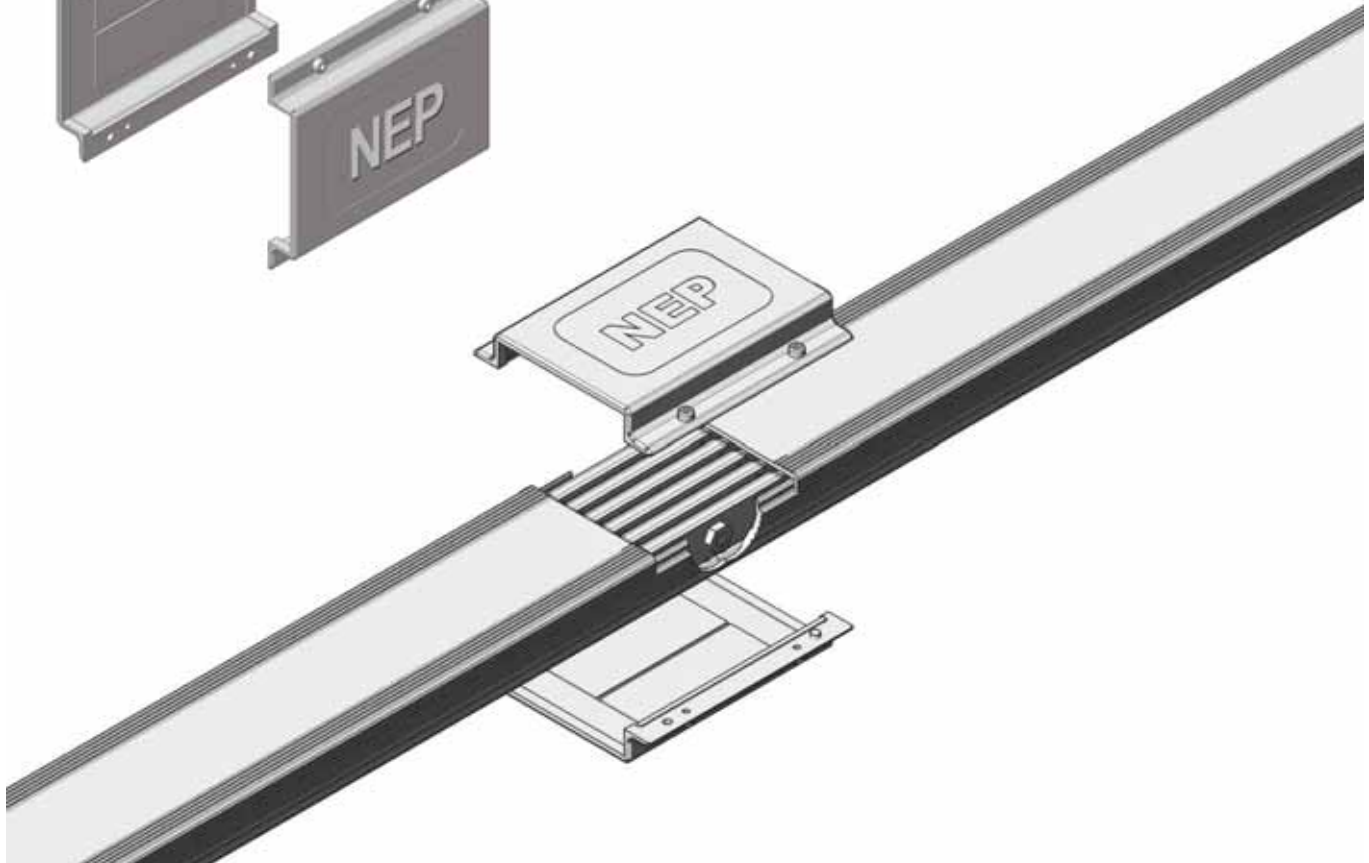
Rated (A) الصف (أ)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CB 55500402FIX	1 unit	0,33
LOW 63	AS-L-CB 55500632FIX	1 unit	0,33
LOW 100	AS-L-CB 55501002FIX	1 unit	0,33

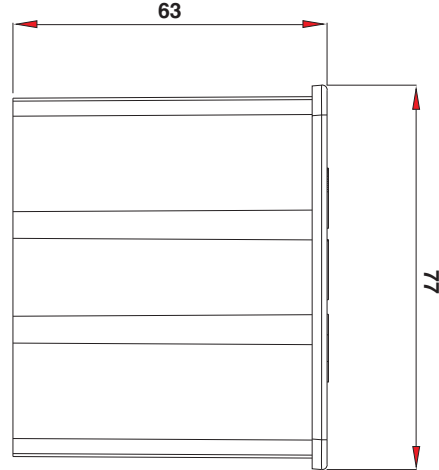


JOINT COVER

Joint Cover (Cu+Al)
غطاء الوصلة (Cu+Al)

Rated (A) المنف (أ)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CB 55500400JCT	1 unit	0,22
LOW 63	AS-L-CB 55500630JCT	1 unit	0,22
LOW 100	AS-L-CB 55501000JCT	1 unit	0,22





END CAP (LEFT)

End Cap (Cu+Al)
نهاية الغطاء (Cu+Al)



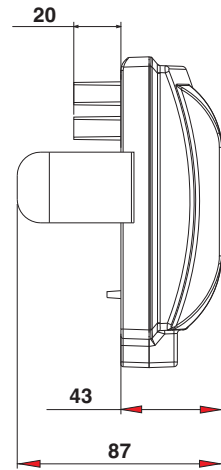
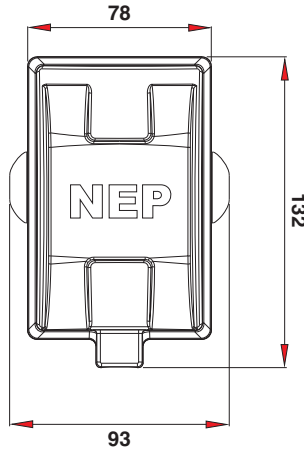
Rated (A) الصف (أ)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CB 55500400ECL	1 unit	0,05
LOW 63	AS-L-CB 55500630ECL	1 unit	0,05
LOW 100	AS-L-CB 55501000ECL	1 unit	0,05

END CAP (RIGHT)

End Cap (Cu+Al)
نهاية الغطاء (Cu+Al)



Rated (A) الصف (أ)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CB 55500400ECR	1 unit	0,05
LOW 63	AS-L-CB 55500630ECR	1 unit	0,05
LOW 100	AS-L-CB 55501000ECR	1 unit	0,05



LIGHTING FIXTURE JACK P+N+Pec

Lighting Fixture Jack (Cu+Al)
(Cu+Al) رافعة مثبتت الاضاءة



Rated (A) (الصف (أ)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 16	AS-L-CP 55310016L1	1 unit	0,15
LOW 16	AS-L-CP 55310016L2	1 unit	0,15
LOW 16	AS-L-CP 55310016L3	1 unit	0,15
LOW 16	AS-L-CP 55510016L4	1 unit	0,20

LIGHTING FIXTURE JACK P+N+Pec

Lighting Fixture Jack (Cu+Al)
(Cu+Al) رافعة مثبتت الاضاءة



Rated (A) (الصف (أ)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 16	AS-L-CP 553MDA16L1	1 unit	0,15
LOW 16	AS-L-CP 553MDA16L2	1 unit	0,15
LOW 16	AS-L-CP 553MDA16L3	1 unit	0,15

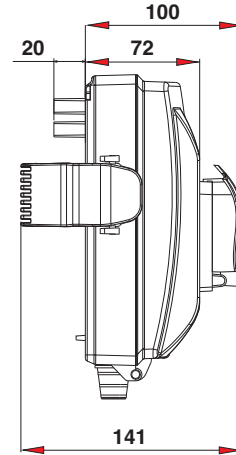
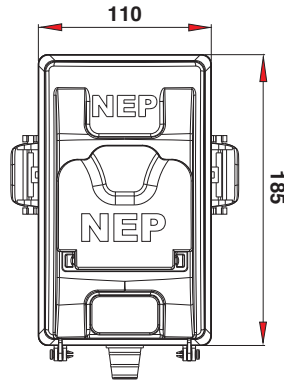


NEP Busbar Trunking Systems

أنظمة القنوات لقضبان التوزيع المتراسة

Low Power

الطاقة المنخفضة



LIGHTING FIXTURE JACK P+N+Pec

Lighting Fixture Jack (Cu+Al)
رافعة مثبت الاضاءة (Cu+Al)



Rated (A) الصف (أ)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 40	AS-L-CP 555MDA40L4	1 unit	0,66

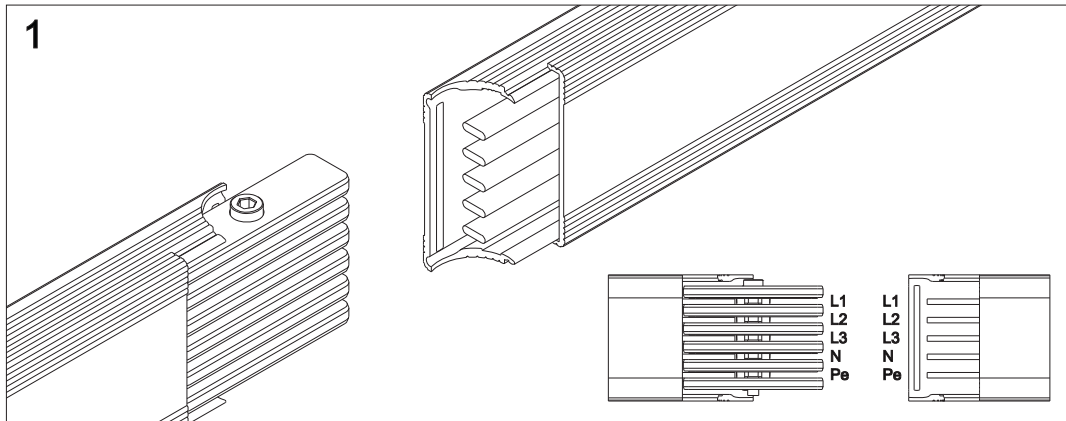
LIGHTING FIXTURE JACK P+N+Pec

Lighting Fixture Jack (Cu+Al)
رافعة مثبت الاضاءة (Cu+Al)

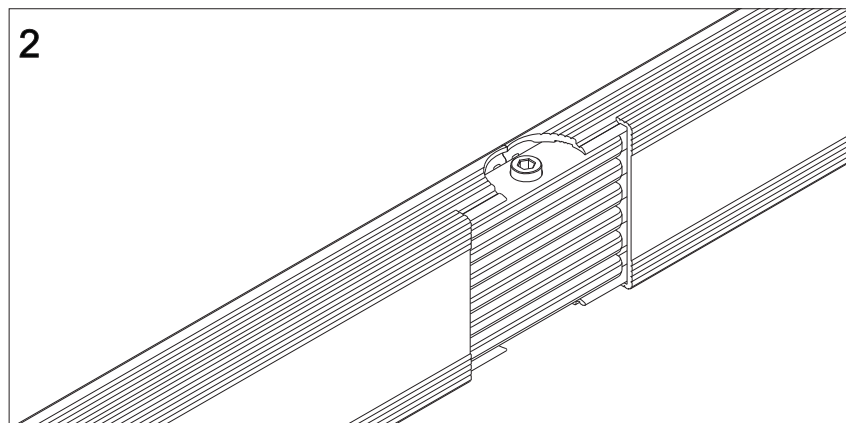


Rated (A) الصف (أ)	Order No رقم الطلبية	Pcs. العدد	Weight (Kg) الوزن (كغم)
Composite (Cu+Al)			
LOW 16	AS-L-CP 555MDA16L4	1 unit	0,66

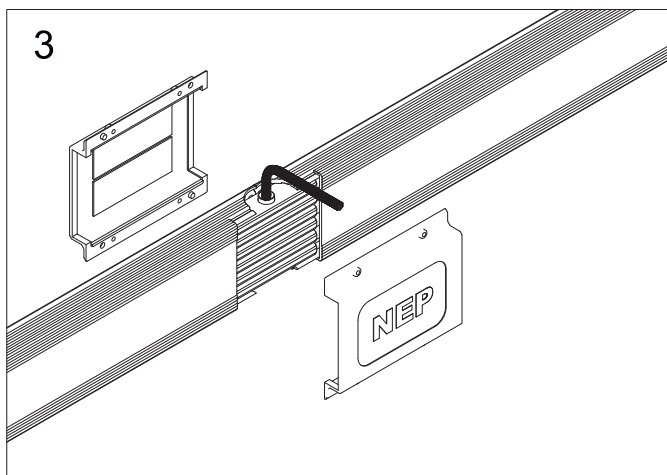




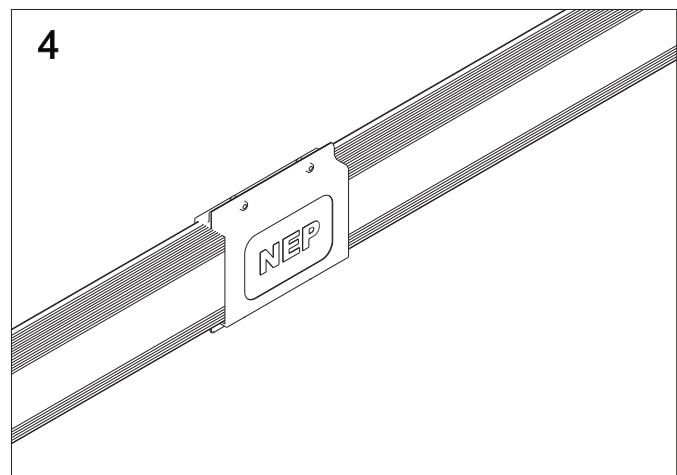
1- Move Busbar elements face to face.



2- Position Busbar with uniting joint points.



3- Tighten the joint screw.



4- Assemble screw and nuts of joint covers and tighten.

NEP Busbar Trunking Systems

أنظمة القنوات لقضبان التوزيع المتراسة

Low Power

الطاقة المنخفضة

