



BUSBAR

BUSBAR SYSTEMS 160...6300A

www.latonElectric.com

معرفی شرکت مانا سازه تجارت ایرانیان :



شرکت مانا سازه تجارت ایرانیان فعالیت خود در زمینه باسداکت را از سال ۱۳۸۷ با واردات و فروش و نصب برند های اروپایی و ترکیه ای آغاز نمود ، سپس در سال ۱۳۹۴ با تکیه بر دانش ، تخصص و پشتوانه قبلی ، تصمیم به بومی سازی و تولید این محصول ارزشمند در راستای حمایت از تولید داخل و جلوگیری از خروج ارز از کشور با سرمایه کاملاً شخصی و با اتکاء به زنجیره تولید داخلی گرفت که با پشتکار و تلاش خستگی ناپذیر موفق شد برند پر قدرت و زیبایی Laton Electric را تقدیم کشور عزیزمان ایران نماید .

مشخصات فنی :

این شرکت تولید کننده باسداکت های LV با مشخصات فنی ذیل می باشد :

- Range : 160 TO 6300 A
- Voltage : 1000 v ac/dc
- Frequency : 50/60 HZ

Insulation

- عایق اپوکسی .
- عایق پلی استر مایلار کلاس F (۲۰۰ درجه سانتی گراد) .
- عایق های پلی آمید .

Environmental & Housing

- بدنه آلومینیومی اکستروود ، آنادایز و ایجینک شده با مقاومت IK10.
- هادی مس یا آلومینیوم با خلوص ۹۹.۹ درصد به سفارش مشتری .
- - بدنه کمپکت با حجم کم و مقاومت بالا .

Protection Degree

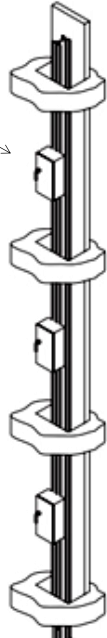
- IP 54 indoor
- IP 55 & 65 Outdoor
- IP68 Optimal

مزایای باسداکت بجای سیستم سنتی کابل در کارخانجات و صنایع

- حذف تابلو برق اصلی و کاهش شدید قیمت تابلو برق به علت انتقال فیوز ها و کلید های حفاظتی به داخل Tap-Off ها در محل مصرف نهایی در خط تولید .
- حذف سینی و نردبانی کابل که ضمن هزینه بالا ، محل لانه گزینی حیوانات جونده و حشرات می گردد و محل تجمع گرد و خاک و آلودگی محیط می گردد .
- سهولت تعمیر و عیب یابی بالا به علت مشخص بودن محل ارتباط دستگاه ها و جدا بودن حفاظت آنها .
- حفاظت بسیار بالا در برابر عدم ایجاد آتش سوزی نسبت به سیم و کابل .
- مقاومت بالای بدنه آلومینیومی باسداکت به علت لایه عایق آنادایز در مقابل رطوبت و مواد خرنده محیطی .
- مقاومت بالای بدنه رزینی باسداکت (در تیپ رزینی) در مقابل مواد شیمیایی و اسیدی .
- ظرفیت بالای باسداکت تا ۶۳۰۰ آمپر با حجم و وزن پایین و اشغال فضای بسیار کم نسبت به کابل .
- سهولت اتصال به ترانسفورمرها با مس بافته (فلکسیبل) جهت امنیت بالا در زمان تنش ترانس و زلزله .
- حذف کانال و فضای کابل کشی برای زیر تابلو برق ها و اتصال آنها به یکدیگر و ترانسفورمر از سقف تابلو ها .
- سهولت شناسایی و تعمیر و تعویض قطعات معیوب در زمان وقوع حادثه .
- سرعت و سهولت نصب و راه اندازی .



Tap-Off
Box

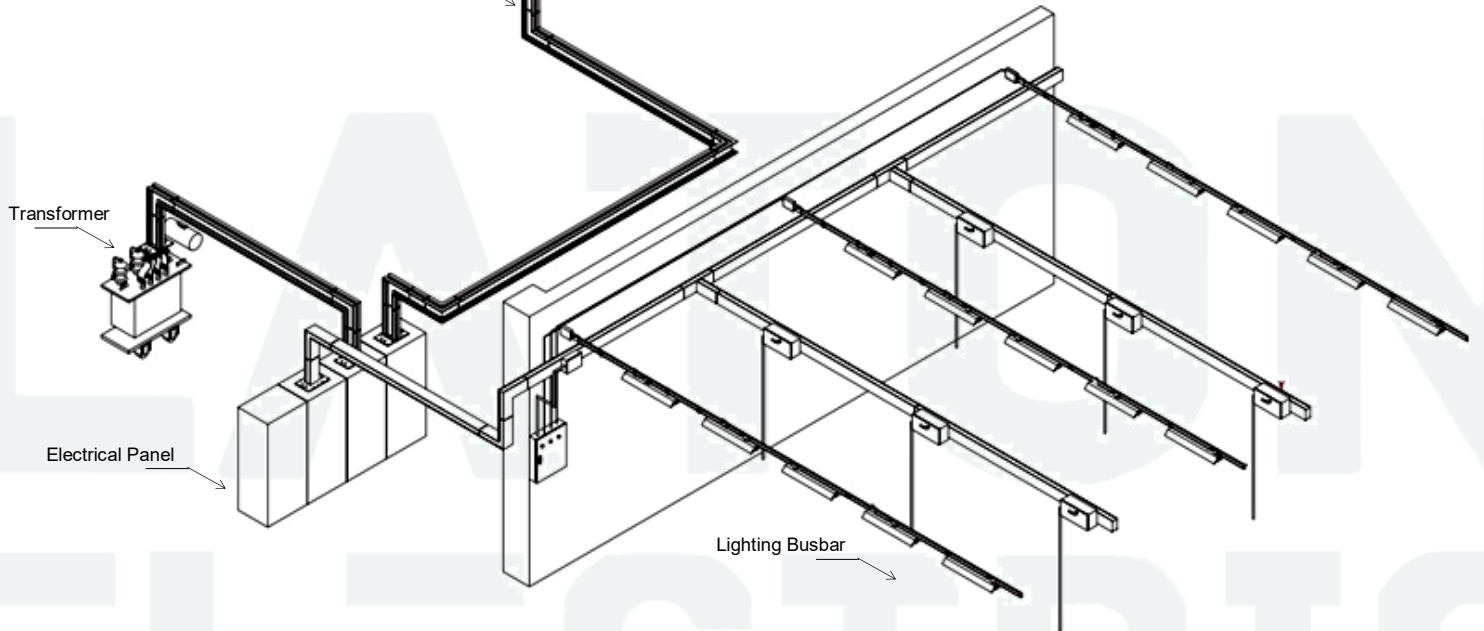


Power Busbar

Transformer

Electrical Panel

Lighting Busbar



مزایای باسداکت بجای سیستم سنتی کابل در برج های مسکونی و تجاری و هتل ها

- حذف اتاق تابلو برق کنتور ها و انتقال تابلو کنتور ها به طبقات و آزاد شدن فضای مربوطه برای کاربردهای دیگر .
- کاهش محسوس فضای رایزر ها (۵۰ عرض * عمق ۵۰) برای هر باسداکت .
- کاهش شدید قیمت به علت کم شدن آمپر باسداکت به صورت پله ای در طبقات بالاتر .
- کاهش بسیار محسوس قیمت نسبت به کابل به علت کاهش آمپر محاسبه شده با ضریب همزمانی (بین ۰.۸ تا ۰.۶) .
- در دسترس بودن فیوز واحد ها در طبقات مربوطه که در صورت قطع شدن فیوز به سهولت امکان وصل دارند.
- سهولت کنتور خوانی توسط اداره برق به علت شبکه شدن کنتور ها و عدم نیاز به مراجعه به طبقات برای کنتور خوانی .
- حذف سینی و نردبانی کابل که ضمن هزینه بالا ، محل لانه گزینی حیوانات جونده و حشرات بوده و محل تجمع گرد و خاک و آلودگی محیط می گردد .
- سهولت تعمیر و عیب یابی بالا به علت مشخص بودن محل ارتباط تابلو کنتور ها و جدا بودن حفاظت آنها .
- حفاظت بسیار بالا در برابر عدم ایجاد آتش سوزی نسبت به سیم و کابل .



مزایای باسداکت بجای سیستم سنتی کابل در برج های مسکونی و تجاری و هتل ها

- مقاومت بالای بدنه آلومینیومی باسداکت به علت لایه عایق آنادایز در مقابل رطوبت و مواد خرنده محیطی.
- ظرفیت بالای باسداکت تا ۶۳۰۰ آمپر با حجم و وزن پایین و اشغال فضای بسیار کم نسبت به کابل .
- سهولت اتصال به ترانسفورمرها با مس بافته (فلکسیبل) جهت امنیت بالا در زمان تنش ترانس و زلزله .
- حذف کانال و فضای کابل کشی برای زیر تابلو برق ها و اتصال آنها به یکدیگر و ترانسفورمر از سقف تابلو ها.
- سهولت شناسایی و تعمیر و تعویض قطعات معیوب در زمان وقوع حادثه .
- سرعت و سهولت نصب و راه اندازی .
- انعطاف پذیری بالا در صورت وجود لوله ها و یا موانع بتنی و فلزی در مسیر باسداکت برای رعایت اصول آتش نشانی.
- انشعاب پذیری ، پیش ساخته و مدولار بودن و امکان جابجایی مسیر ها بدون تغییر در موانع و سازه ها .
- کاهش سائز سیم های ارتباطی بین واحد های مسکونی ، اداری یا هتلی در طبقات .
- امکان برق رسانی به طبقات بعد از اتمام اسکلت پروژه و عدم نیاز به سیم کشی موقت در طبقات .
- عدم امکان سوء استفاده از برق مشترک یا سایر ساکنین و جلوگیری از دزدی برق در مسیر ها .
- وجود شینه ارت و عدم نیاز به هزینه بالای سیم گذاری ارت در طبقات .



Laton Busbar - AIR

LBA-A

160A - 1000A

The conductors used in this series are

Aluminum (EC Grade)

LBA-C

160A - 1000A

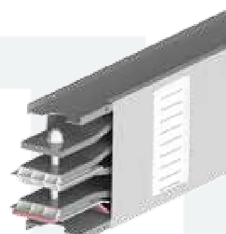
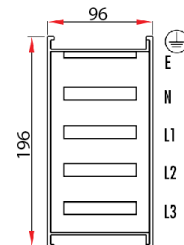
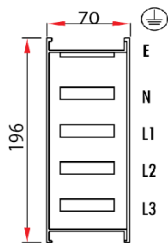
The Conductors used in this series are HDHC

Copper (99.9% Purity) as per EN 13601

3P+N+%50E

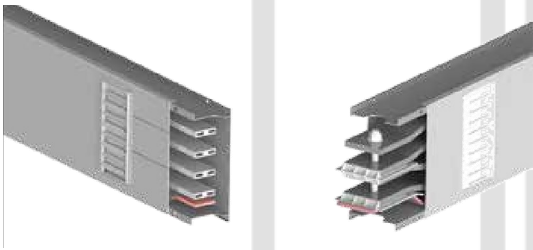
LBA	X mm	LBC	X mm
LBA-A 160A	70	LBA-C 160A	70
LBA-A 250A	70	LBA-C 250A	70
LBA-A 315A	70	LBA-C 315A	70
LBA-A 400A	70	LBA-C 400A	70
LBA-A 500A	70	LBA-C 500A	70
		LBA-C 630A	70

LBA	X mm	LBC	X mm
LBA-A 630A	96	LBA-C 800A	96
LBA-A 800A	96	LBC 1000A	96
LBA-A 1000A	96		

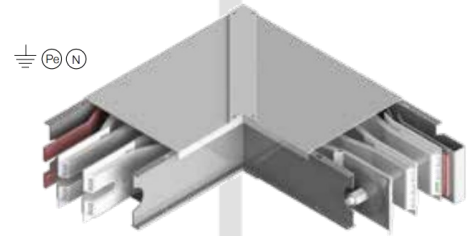


Components

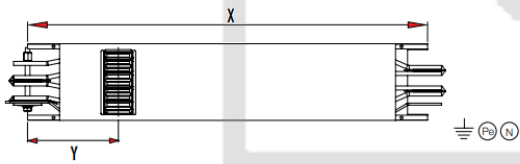
Plug-in Standard
Busbar



Upwards Elbow

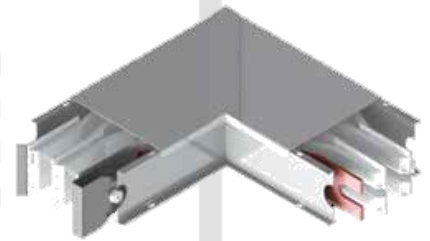


Special Straight Length
Busbar

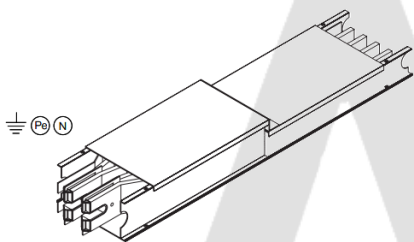


Min X=775 mm Min Y=225 mm

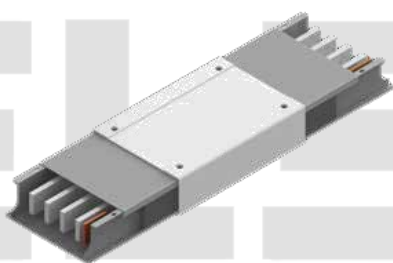
Downwards Elbow



Reduction



Horizontal Expansion



Left Elbow



Right Elbow

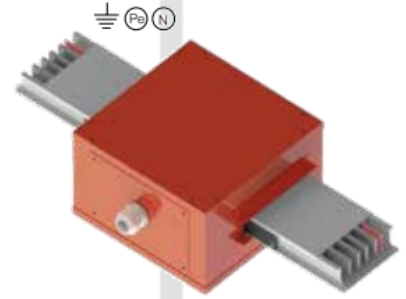


Components

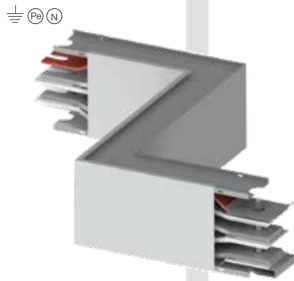
Left Horizontal Offset



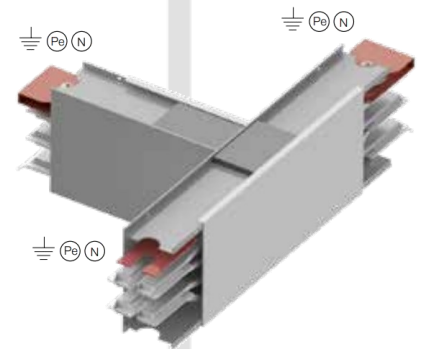
Center Feed Unit "T"



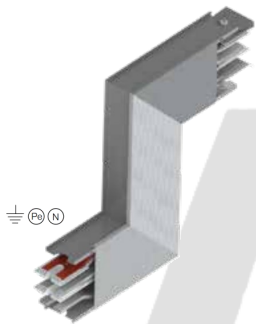
Right Horizontal Offset



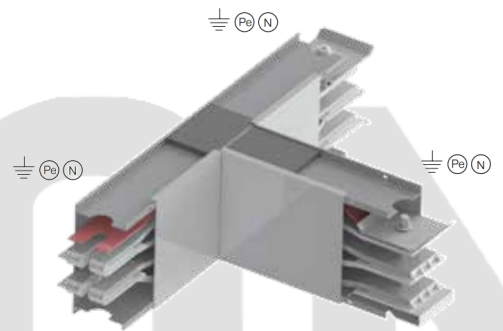
Right Side Feeder "T"



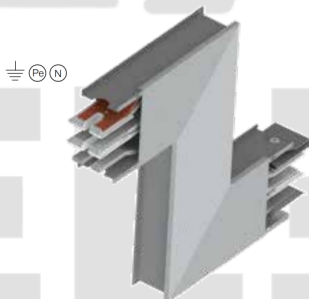
Upwards Vertical Offset



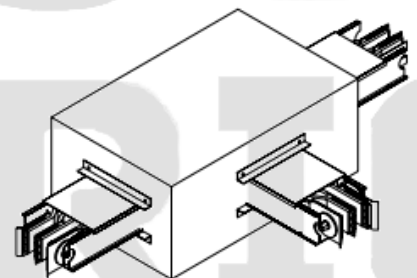
Left Side Feeder "T"



Downwards Vertical Offset

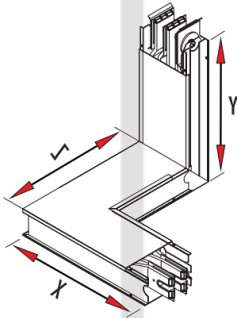


Center Vertical Feeder Box

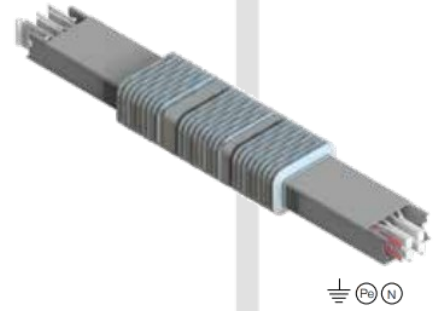


Components

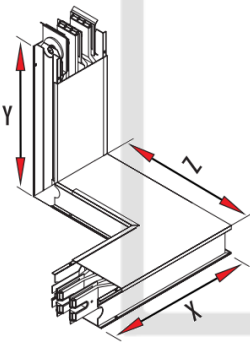
Left Upwards Combined Offset



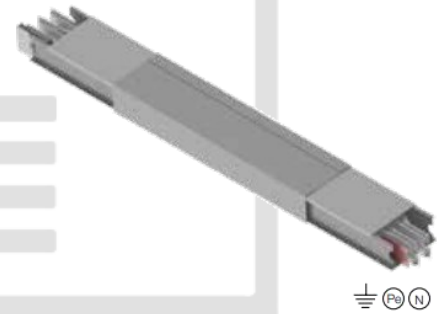
Mechanical Dilation



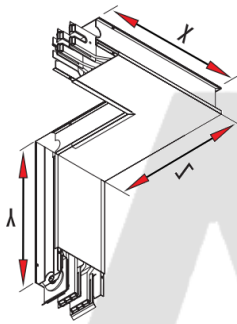
Right Upwards Combined Offset



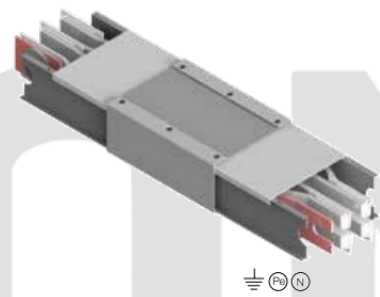
Horizontal Dilation



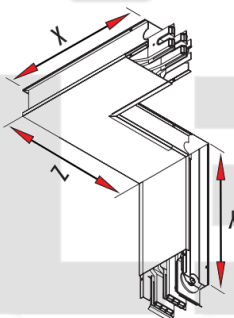
Left Downwards Combined Offset



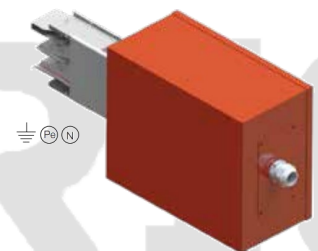
Vertical Dilation



Right Downwards Combined Offset

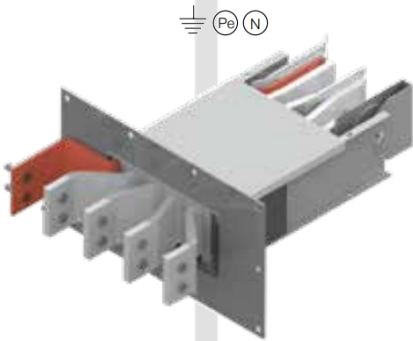


Feeder Box

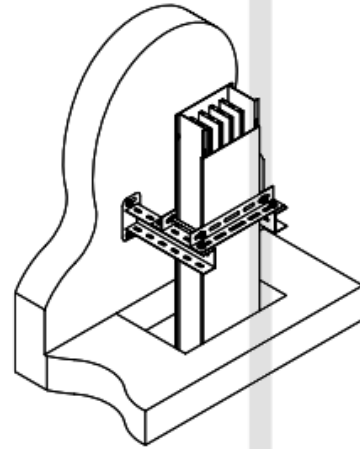


Components

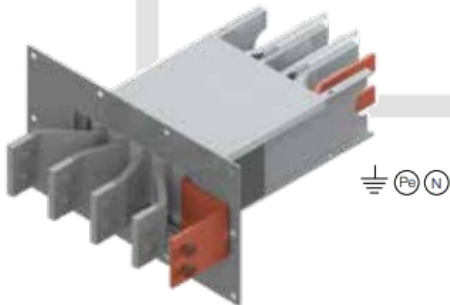
Panel Connection Upward



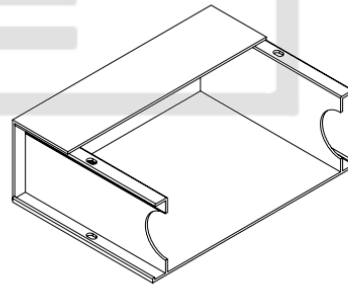
Supporting Hanger



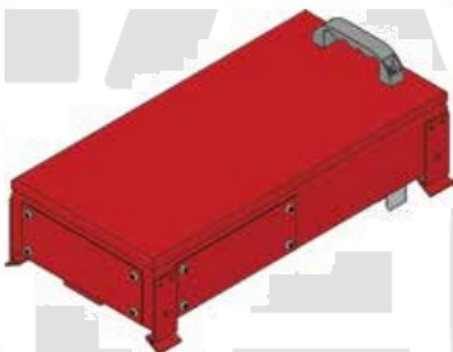
Horizontal Panel Downward



End Closer



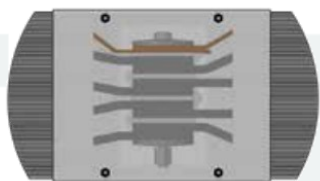
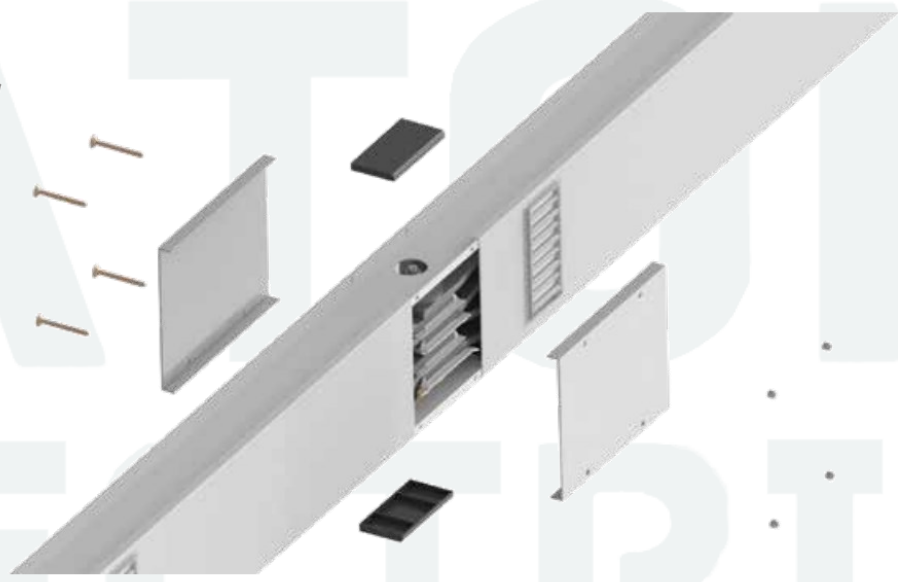
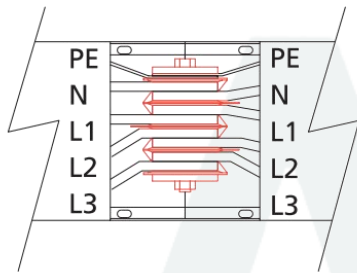
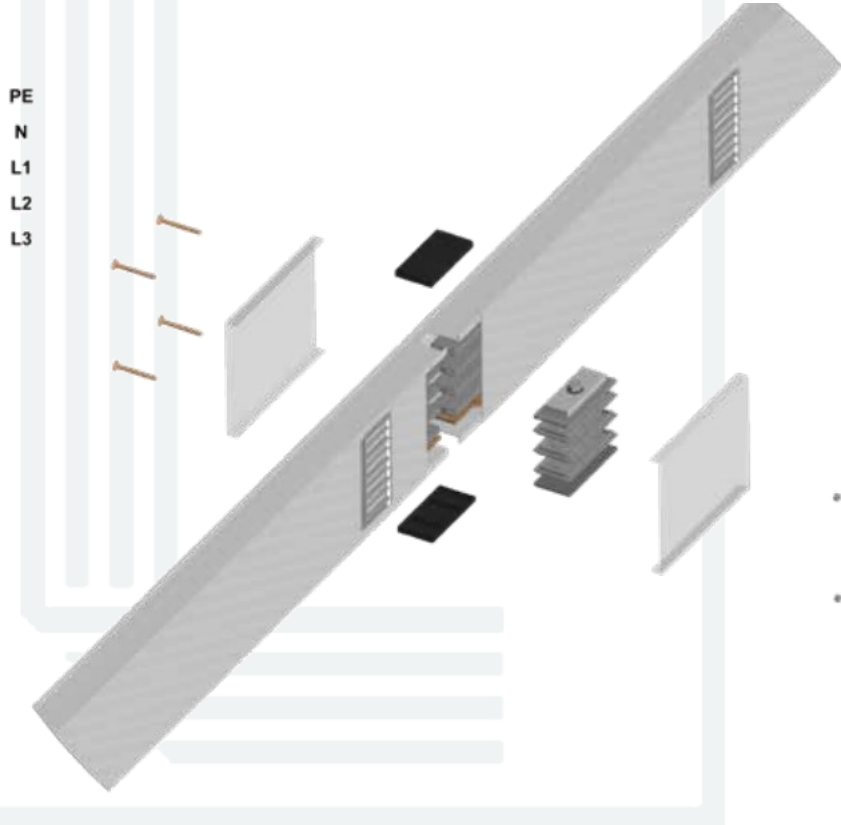
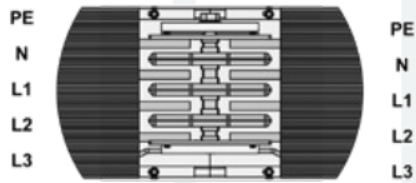
Tap Off Box MCB Type



Tap Off Box MCCB Type



Installation Of LBA Busbar

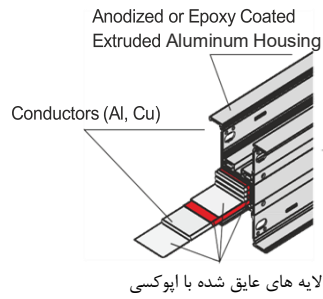


Application

Building and Factory distribution system

Insulation

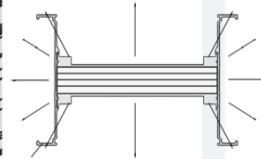
یک طراحی عالی برای باسداکت های جریان بالا ، ساختار "کمپکت" می باشد با عایق بندی فیلم پلی استر کلاس F و عایق اپوکسی روی هادی ها که به صورت کاملا فشرده درون محفظه آلومینیومی اکستروود شده قرار می گیرد . (Figure 1)



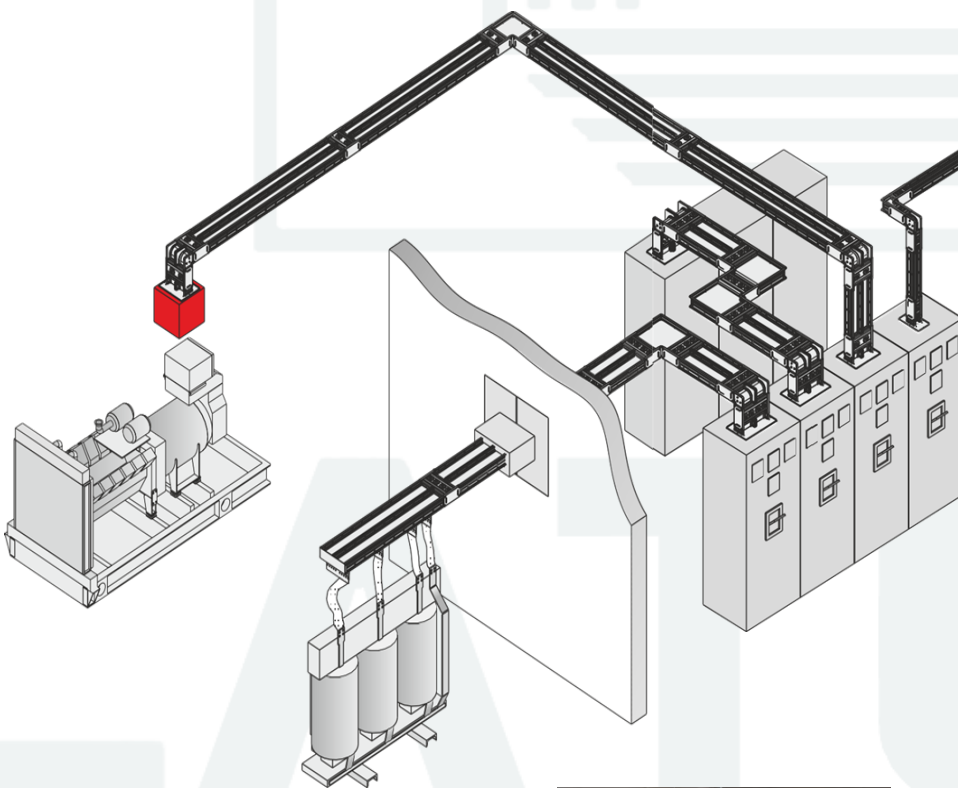
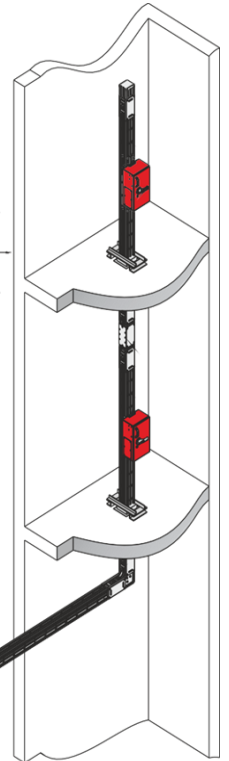
لایه های عایق شده با اپوکسی

و فیلم پلی استر کلاس F

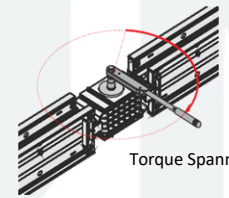
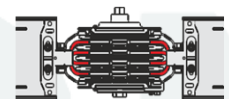
(Figure 1)



(Figure 2)



- The bolt is tightened to 83 Nm (60lbf)
using the torque spanner .



Torque Spanner 83 Nm



Laton Busbar - COMPACT

LBC-A

400A - 5000A

The conductors used in this series are

Aluminum (EC Grade)

LBC-C

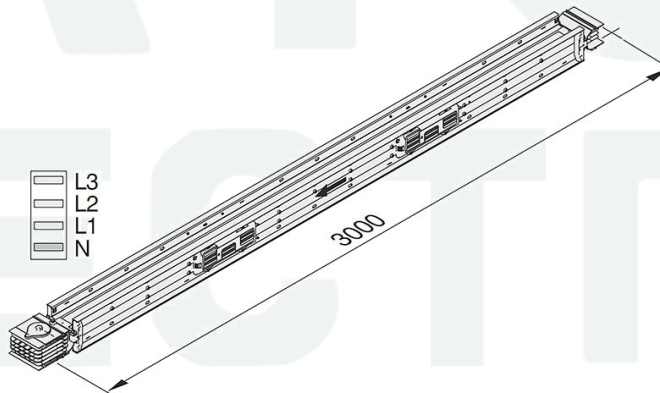
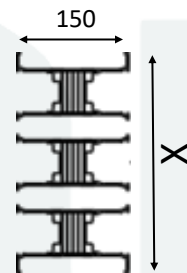
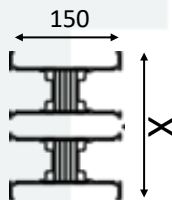
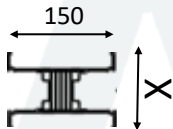
400A - 6300A

The Conductors used in this series are HDHC

Copper (99.9% Purity) as per EN 13601

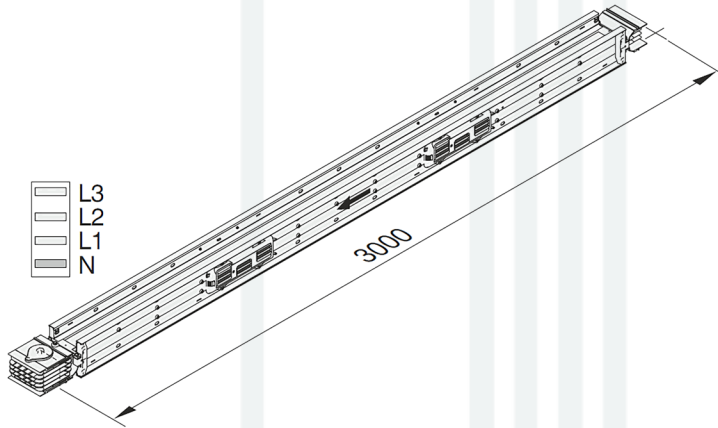
3P+N (3P+N+%50PE / 3P+N+%100PE / 3P+2N+%50PE)

LBA	X mm	LBC	X mm	LBA	X mm	LBC	X mm	LBA	X mm	LBC	X mm
LBC-A 400A	91	LBC-C 400A	81	LBC-A 2500A	301	LBC-C 2000A	191	LBC-A 5000A	576	LBC-C 3200A	291
LBC-A 500A	106	LBC-C 500A	91	LBC-A 3200A	401	LBC-C 2500A	211			LBC-C 3600A	351
LBC-A 630A	106	LBC-C 630A	101	LBC-A 4000A	451	LBC-C 5000A	451			LBC-C 4000A	411
LBC-A 800A	115	LBC-C 800A	111							LBC-C 6300A	651
LBC-A 1000A	151	LBC-C 1000A	121								
LBC-A 1250A	176	LBC-C 1250A	131								
LBC-A 1600A	226	LBC-C 1600A	171								
LBC-A 2000A	251										

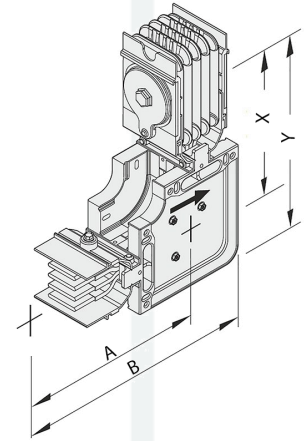


Components

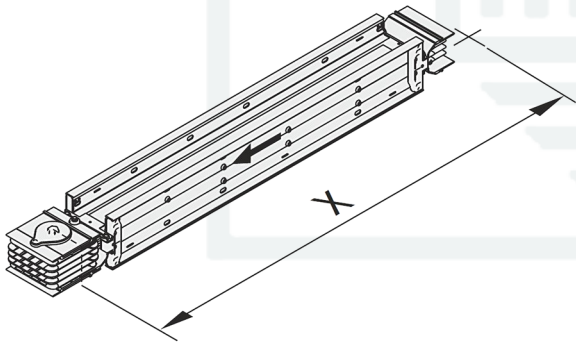
Plug-in Standard Busbar



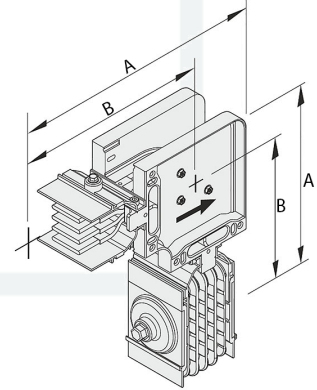
Upwards Elbow



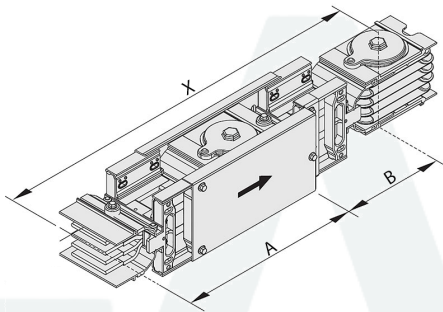
Special Straight Length



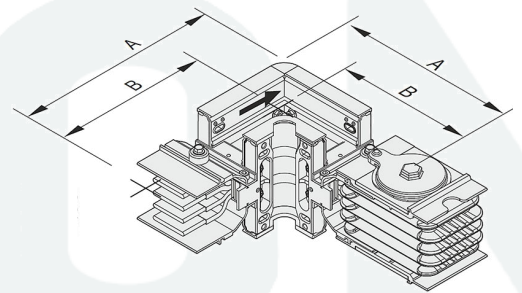
Downwards Elbow



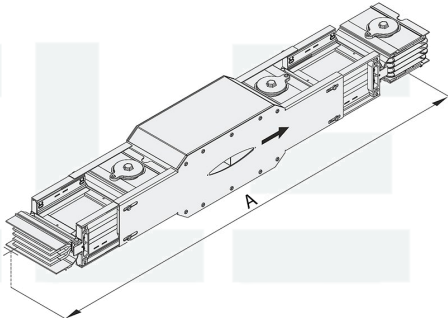
Reduction



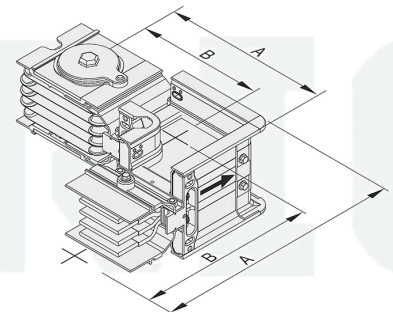
Left Elbow



Horizontal Expansion

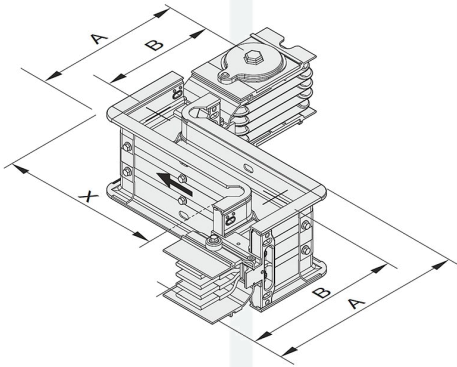


Right Elbow

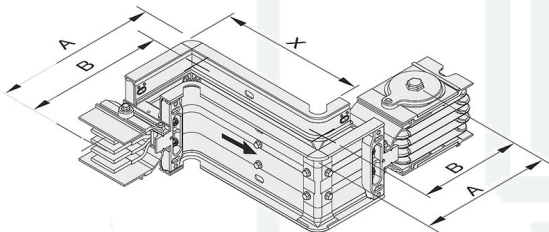


Components

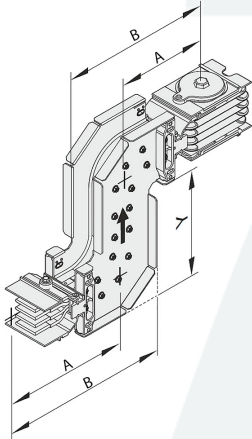
Left Horizontal Offset



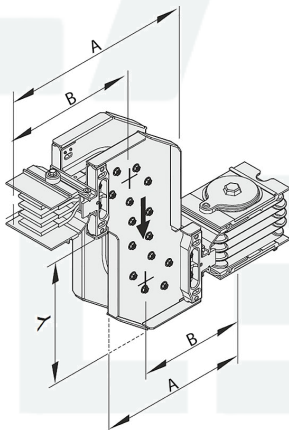
Right Horizontal Offset



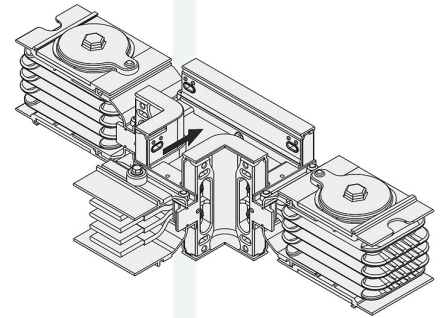
Upwards Vertical Offset



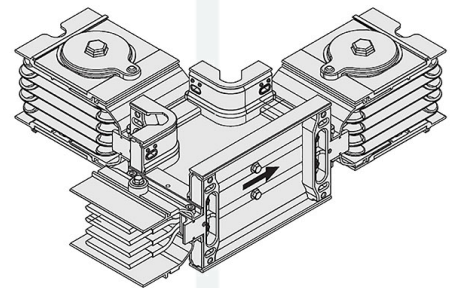
Downwards Vertical Offset



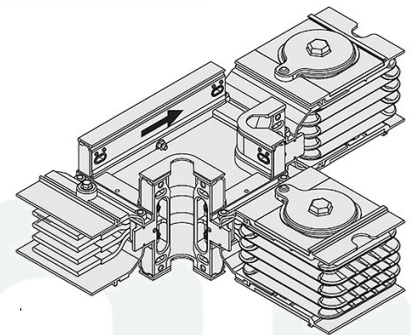
Center Feed Unit "T"



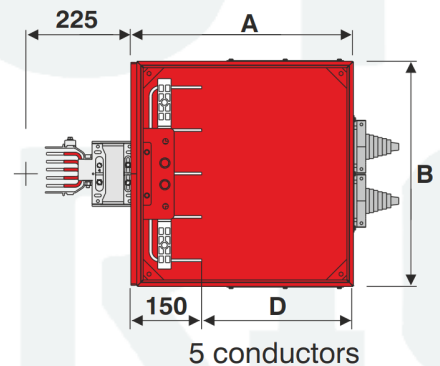
Right Side Feeder "T"



Left Side Feeder "T"

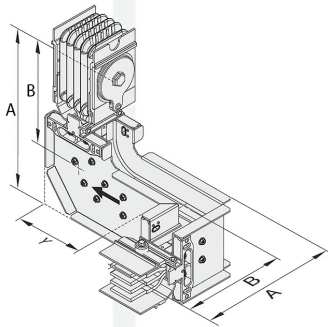


Feeder Box

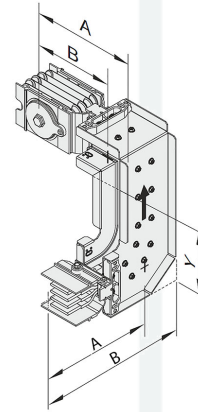


Components

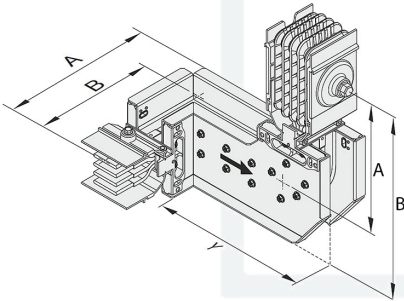
Left Upwards Combined Offset



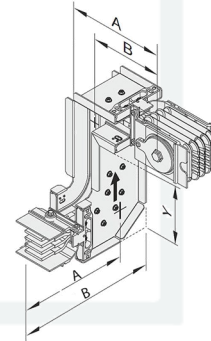
Upwards Left Combined Offset



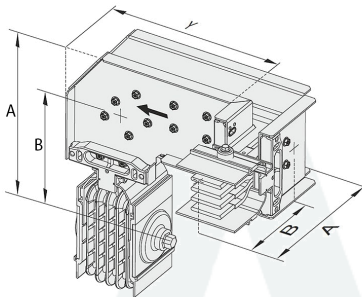
Right Upwards Combined Offset



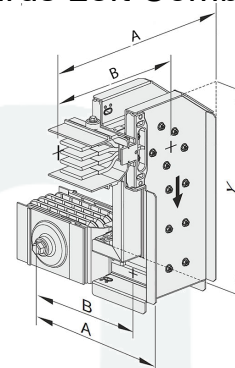
Upwards Right Combined Offset



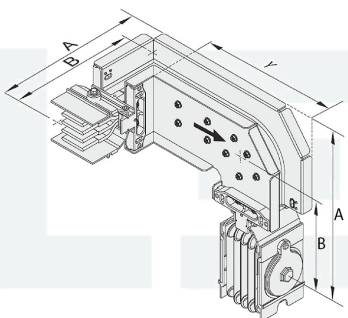
Left Downwards Combined Offset



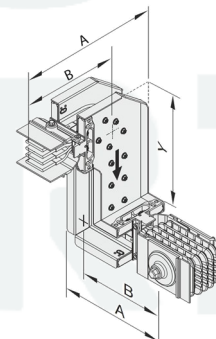
Downwards Left Combined Offset



Right Downwards Combined Offset

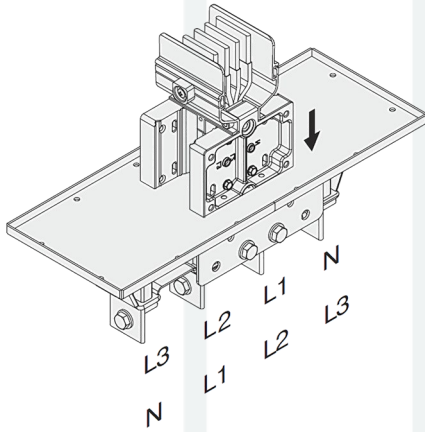


Downwards Right Combined Offset

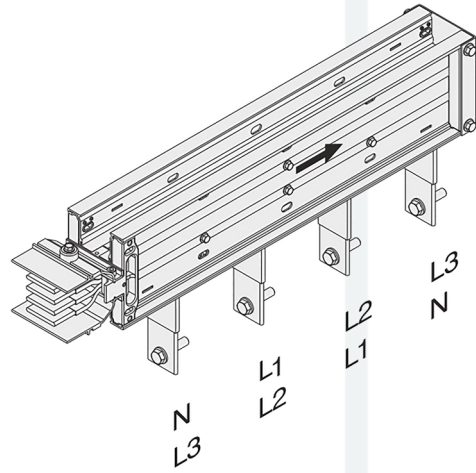


Components

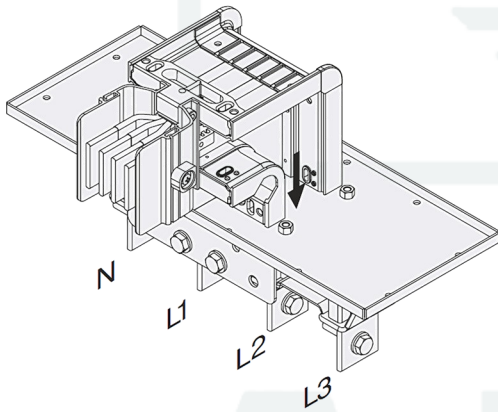
Panel Connection



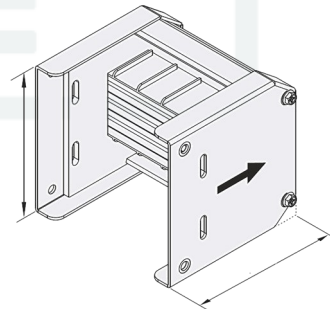
Dry Transformer Feed Unit



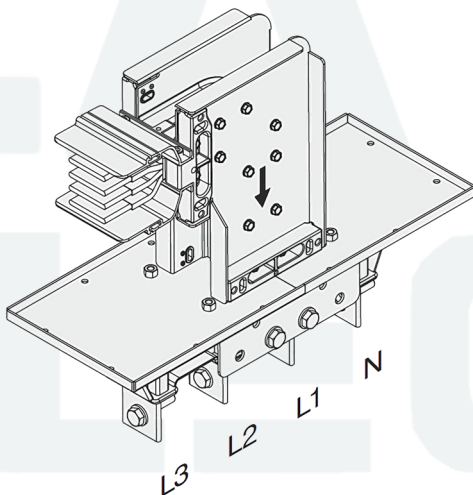
Horizontal Panel Connection



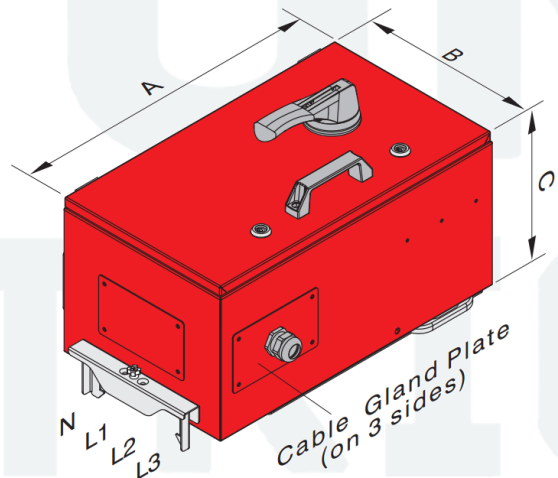
End Closer



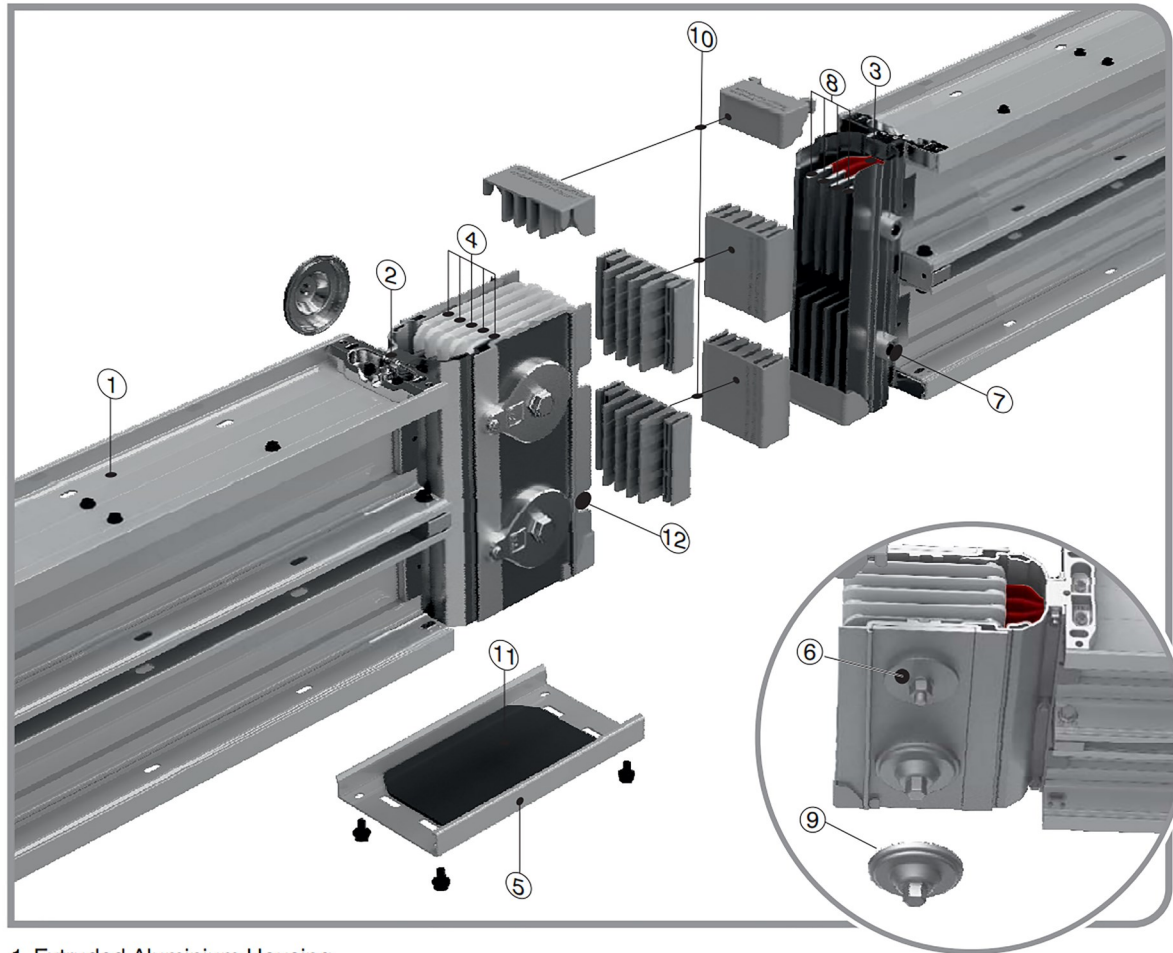
Vertical Panel Connection



Tap Off



Installation Of LBC Busbar



- 1- Extruded Aluminium Housing
- 2- PE Fixing Piece
- 3- Insulation Layers (Epoxy+B class polyester film)
- 4- Joint Insulators
- 5- Joint Cover
- 6- Belleville
- 7- Alignment Pin (removable)
- 8- Conductors
- 9- IP55 Nut Locking Piece
- 10- Protection Plastic
- 11- IP55 Joint Cover Gasket
- 12- Alignment Pin Slot

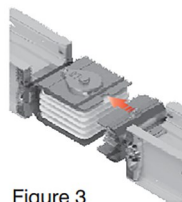


Figure 3

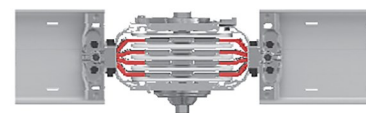


Figure 4 Joint assembly

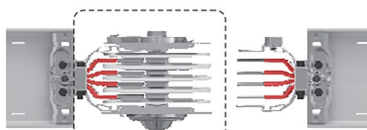


Figure 1 Block Joint

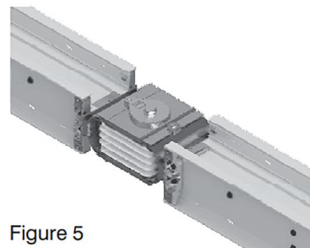


Figure 5

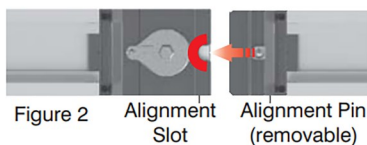


Figure 2 Alignment Slot Alignment Pin (removable)

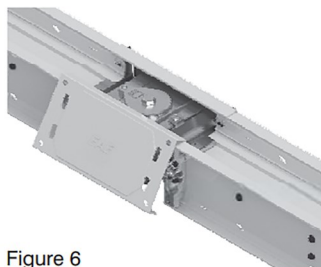
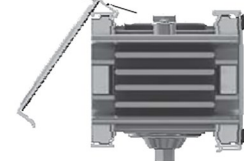


Figure 6

The joint cover is closed by leverage.



Type Test



- تست حفاظت محیطی IP55 از آزمایشگاه اپیل طبق استاندارد IEC60529.
- تست ضربه و استحکام بدنه IK10 از آزمایشگاه اپیل طبق استاندارد IEC62262.
- تست اتصال کوتاه از آزمایشگاه پژوهشگاه نیرو طبق آزمون شماره TR98008.
- آزمون ولتاژ فرکانس قدرت بر روی مدار اصلی از آزمایشگاه پژوهشگاه نیرو طبق استاندارد IEC61439-6.
- آزمون ولتاژ ضربه صاعقه از آزمایشگاه پژوهشگاه نیرو طبق استاندارد IEC61439-6.
- آزمون افزایش دما بر روی هادی ها در اثر جریان عبوری از آزمایشگاه پژوهشگاه نیرو طبق استاندارد IEC61439-6.
- آزمون مقاومت الکتریکی حجمی از آزمایشگاه متالورژی رازی طبق استاندارد ASTM D 257.
- آزمون تعیین مقاومت الکتریکی سطحی از آزمایشگاه متالورژی رازی طبق استاندارد ASTM D 257.
- آزمون DSC (Differential Scanning Calorimetry) از آزمایشگاه متالورژی رازی طبق استاندارد ASTM D3418.



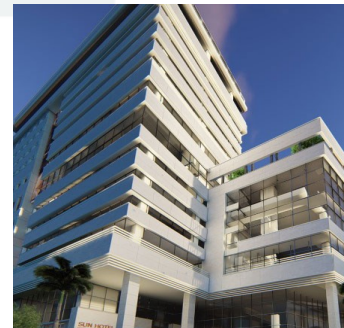
Projects Samples



کارخانه ماهان پلاست



ریخته گری تراکتورسازی ایران



هتل خورشید-بوشهر



برج ماهان-تعاون



برج های اوست- مازندران رویان



کارخانه سهند فلوت



دوقلوی شهریار-بهکار



آهنگری تراکتورسازی ایران



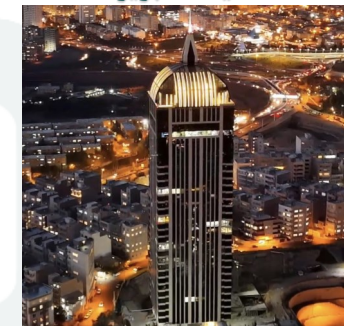
میلاذ-تبریز



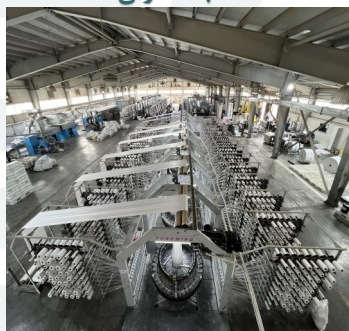
تلمبه سازان



پمپ ایران



برج تجارت جهانی تبریز



کارخانه آبان بسپار-اهواز



پمپاژخانه PS2 شهر بن به بروجن - شهرکرد

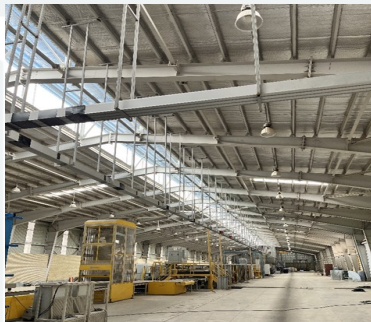


اتل مال-تبریز

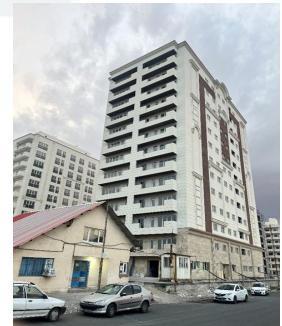
Projects Samples



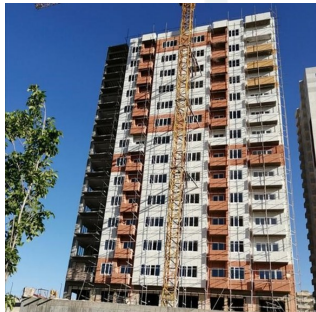
تعاونی مسکن دانشگاه



کارخانه سولار سهند جام



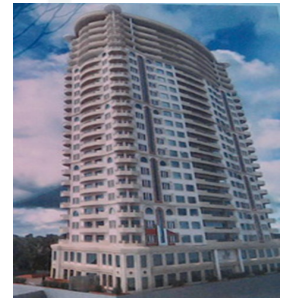
برج فرازان - رشدیه



برج ولیعصر - نظام مهندسی



برج سبا - کوثر آذربایجان



مارین پارک رشدیه



برج ارغوان - رشدیه



برج های کاج - بهکارقایم



برج های بوستان - مرزداران



برج های کوثر - بهکارقایم



برج گل نرگس - کوثر



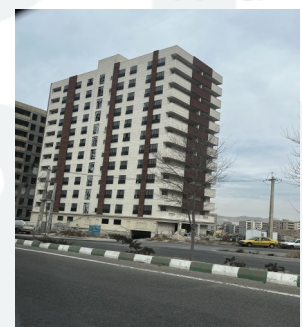
برج تبریز - رشدیه



برج الماس خاوران



پمپاژخانه PS1 شهر بن به بروجن - شهرکرد



تعاونی کاشی تبریز



LATON
ELECTRIC



Laton Electric

Factory Address :No. 38 , first 20m
Ave. , Tabriz West Industrial Zone ,
Khosro Shahr Road , Tabriz , Iran

Phone: 09128098535

Telefax: 04132460119

Email: LatonElectric@Gmail.com

[Www.LatonElectric.com](http://www.LatonElectric.com)