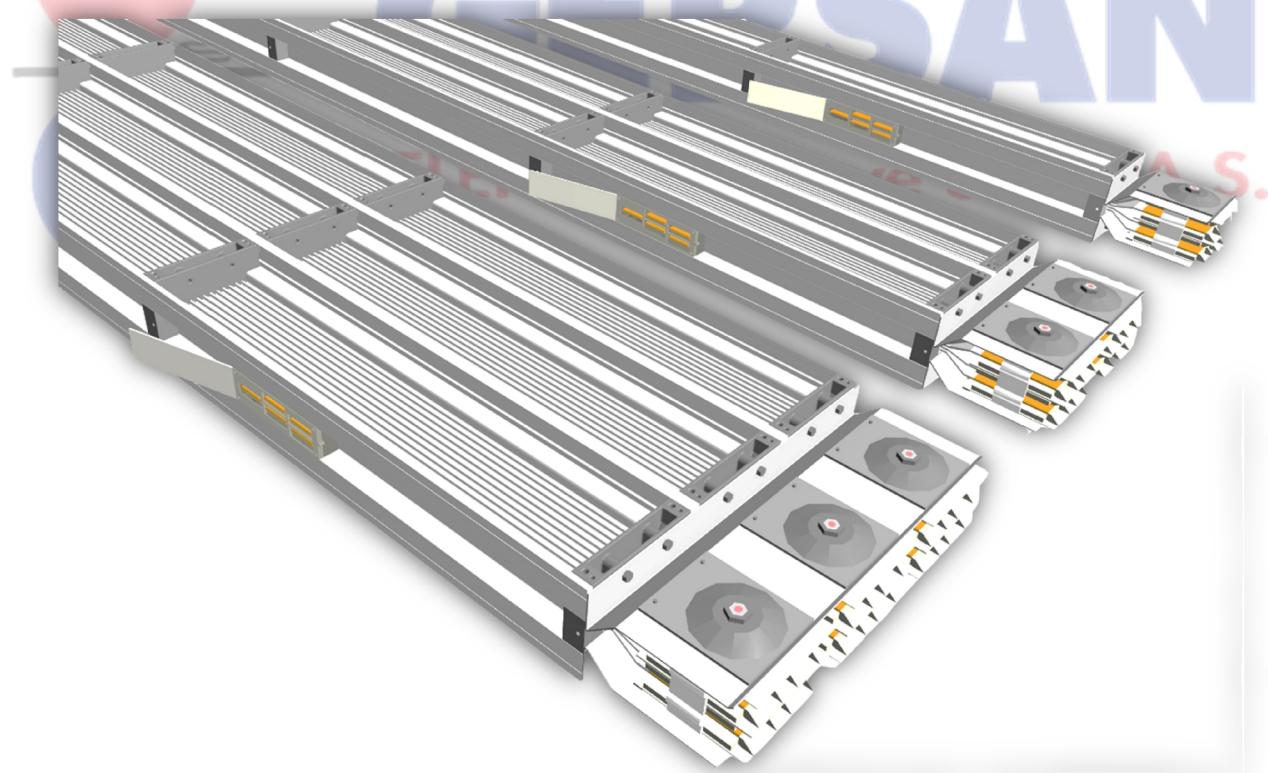




## مشخصات فنّی باس داکت های شرکت

Gersan Busduct Technical Specifications



تهیه شده توسط دفتر فنّی شرکت گرسان ایران



## ویژگی های باس داکت های شرکت GERSAN

نام شرکت: **GERSAN**

کشور سازنده: ملکه ایران و ترکیه

محصولات: باس داکت و تجهیزات ترانکینگ

### (۱) توان تولید شرکت :

کارخانه تبریز: با مساحت ۶۰۰۰ مترمربع در کیلومتر ۸ جاده تهران-تبریز واقع شده و تولیدات این مجموعه شامل باسداكت ، تابلو فشار ضعیف ، تابلو فشار متوسط و انواع چراغ های LED میباشد همچنین این کارخانه در بخش باسداكت مجهز به دو دستگاه CNC و یک دستگاه بسیار پیشرفته لیزر با برند BYSTAR مدل BY STRONIC ساخت کشور سوئد میباشد که سرعت و دقیقیت بالا از ویژگی های منحصر به این دستگاه میباشد و بخشی از قطعات باسداكت ها توسط این دستگاه تولید می گرددند ، شرکت GERSAN دارای کارخانه ای به مساحت ۵۰،۰۰۰ متر مربع در شهر استانبول و در بخش توزلا ترکیه بوده و توانایی تولید باس داکت از رنج ۲۵ آمپر تا ۶۰۰۰ آمپر را دارا می باشد.

### (۲) رنج های تولیدی باس داکت :

GNL – LIGHTING BUSBAR: **25-40A**

GL – LOW POWER BUSBAR: **40-160A**

GGD - MEDIUM POWER BUSBAR: **160-1000A**

GS – HIGH POWER SUPER COMPACT BUSBAR: **800-6000A**

### (۳) استانداردها و TYPE TEST های اخذ شده:

تمامی طراحی ها و تولیدات این شرکت با استانداردهای ذیل صورت می گیرد:

**IEC 60529**

**IEC 60439/2**

**IEC 60439/1**

**IEC 61439/6**

**IEC 60695/2/13**

**ISO 834**

**DIN 4102/9**

**IEC 60331/21**

**IEC 60332/2**

**IEC 60695/2/10**

تمامی TYPE TEST های اخذ شده توسط شرکت های مرجع ذیل مورد تأیید قرار گرفته است:



همچنین دارای مدارات مدیریت کیفیت ذیل نیز می باشد:



#### ۴) جنس بدنه باس داکت ها:

بدنه تمامی باس داکت های این شرکت از آلمینیوم **Extruded** و **Anodized** شده به ضخامت ۲ تا ۶ میلیمتر تولید می گردد که نسبت به باسداكت های با بدنه آهنی (گالوانیزه) ۳۰ درصد سبکتر می باشد آنودایز بودن بدنه این برتری را به باسداكت های گرسان خواهد داد که در برابر خوردگی در محیط های اسیدی و مو طوب کاملاً مقاوم بوده باشد لذا کمپانی گرسان بدنه باسداكت های خود را به مدت ۷۰ سال گارانتی می نماید.

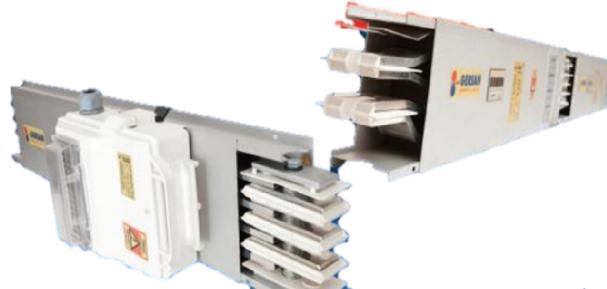
این ویژگی **Extruded** (باعث می گردد ، در بدنه باس داکتها از پیچ استفاده نگردد و همچنین به دلیل طراحی خاص بدنه، ضریب تبادل حرارتی باس داکت با محیط پیرامونی بسیار افزایش یابد.

این شرکت توانایی ساخت باس داکت با درجه حفاظت **IP68** را نیز دارا می باشد.



## ۵) طول شاخه ها:

یکی دیگر از مزیت های منحصر به فرد تولیدات شرکت **GERSAN** ساخت باس داکتهای از رنج ۱۶۰ آمپر تا ۶۰۰۰ آمپر با متراز ۴ متر می باشد که این امر باعث میگردد تعداد اتصالات تا ۲۵٪ کاهش پیدا کند ، کاهش تعداد اتصالات باعث می گردد ، خط عبور جریان سالم تر و مطمئن تر گردد.



## ۶) مقاومت در برابر خوردگی :

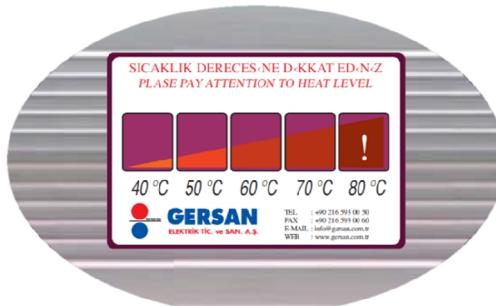
باس داکت های این شرکت قابلیت نصب در محیط هایی که دارای **خورندگی** بالا هستند را نیز دارا می باشند، بدون نیاز به هیچ هزینه اضافی و این مزیت به دلیل وجود بدنه آلومینیومی باس داکتهاست همچنین در اثر اتصال کوتاه جریانات اضافی از طریق بدنه باس داکت به زمین منتقل می گردد.



## ۷) ترمومتر:

از امکانات منحصر به فرد این شرکت وجود **نمایشگرهای حرارتی** نصب شده روی بدنه باس داکت می باشد، که با این مزیت دیگر نیازی به استفاده از دماسنجه لیزری دستی نمی باشد و در هر لحظه اپراتور قادر خواهد بود از دمای بدنه باس داکت که موضوع قابل توجهی می باشد مطلع گردد.

بحرائی باسداکت می باشند کمک نشست جریان وجود داشته باشد که قابل روئیت باشد و به سرعت توسط نقطه اتصال انجام پذیرد.



نصب ترمومتر در نقاط اتصال که نقاط میکند در صورتی که در این نقاط باعث ایجاد حرارت گردد به راحتی تیم نگهداری اصلاحات لازم بر روی

## ۸) عایق های حرارتی و کلاس حرارتی:

در باسداکت های شرکت **Gersan** از دو نوع عایق با نام های تجاری Rodino و Mylar استفاده میگردد این عایق ها در زمان آتش سوزی فاقد گازسمی Halogen می باشند و به بصورت خود اطفاء عمل کرده و به هیچ وجه اشتعال زا نخواهند بود ، همچنین عایق Mylar دارای کلاس حرارتی F و عایق Rodino دارای کلاس حرارتی H می باشد که در جدول ذیل میزان توانایی تحمل در برابر حرارت این عایق ها مشخص شده است.

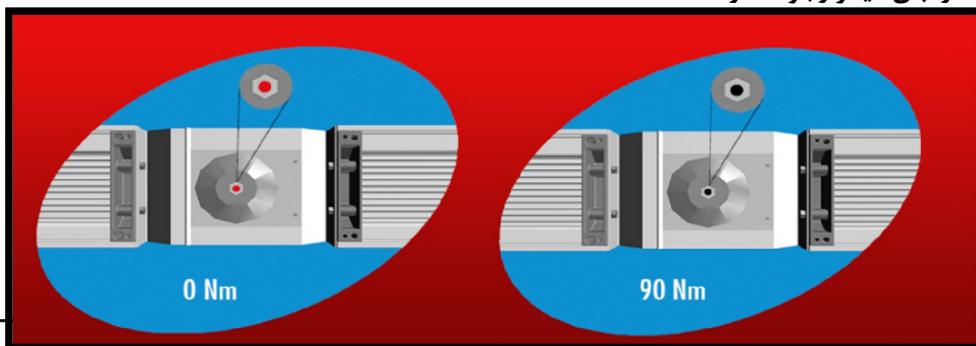
İZOLASYON SINİFLARI VDE 0530 Insulation Classes VDE 0530 КАТЕГОРИИ ИЗОЛЯЦИЙ VDE 0530						
Sınıf Class	Kabul edilebilir max. nominal yükteki durum sıcaklığı Acceptable maximum temperature of rated load	Kabul edilebilir max. aşırı sıcaklık ortalaması Допустимое среднее значение максимальной чрезмерной температуры	Acceptable maximum average temperature Допустимое среднее значение максимальной чрезмерной температуры			
Категория	Допустимая теплота при максимальной номинальной нагрузке	Nominal Yük	Rated Load	Номинальная нагрузка	Kısa devre Short Circuit	Короткое замыкание
E	120°C			75°C		135°C
B	130°C			80°C		145°C
F	155°C			100°C		170°C
H	180°C			135°C		200°C

## ۹) نحوه اتصال:

بی تردید اتصال شاخه ها در باس داکت امری حیاتی و مهم می باشد که می بایست به آن توجه ویژه ای داشت ، به همین دلیل شرکت **GERSAN** با نوآوری در این امر، خود را نسبت به دیگر رقبا کاملاً متمایز نموده است .

نحوه اتصال بدین گونه است که زمانی که دو شاخه باس داکت بصورت نر و مادگی در کنار هم قرار میگیرند، بدون نیاز به آچار ترکمتر دار، اپراتور می تواند تنها با یک آچار معمولی اقدام به سفت کردن پیچ نماید این شرکت اقدام به ساخت مهره هایی نموده است که خود دارای ترکمتر می باشند و میزان سفت شدن پیچ را با رنگ نمایش میدهند زمانی که پیچ باز باشد رنگ مهره قرمز می باشد و زمانی که شروع به سفت شدن پیچ می شود رنگ مهره از قرمز به مشکی متغیر می شود و زمانی که اتصال کاملاً محکم میشود مهره به رنگ مشکی مطلق در می آید.

این مزیت باعث میشود در صورتی که در زمان نصب به دلیل تکان های زیاد اتصالات شل شوند ، بهره بردار می تواند تنها با نگاه کردن به رنگ مهره ها صحت و سلامت محکم بودن اتصالات را بررسی نماید و در صورت لزوم مجدداً آنها را سفت نمایند. این مزیت در تولیدات رقبای دیگر وجود ندارد.



#### : (TAP OFF) جعبه های انشعاب (۱۰)

تمامی جعبه های انشعاب تولیدی این شرکت دارای درجه حفاظت IP55 می باشند. در محل های خروجی تعییه شده روی بدنه باس داکت می توان ماکزیمم تا ۶۳۰ آمپر خروجی و در نقاط اتصال دو باس داکت می توان به اندازه آمپراژ باس داکت از آن خروجی دریافت کرد.



#### : (۱۱) هادی های مسی و آلومینیومی

میزان خلوص مواد اولیه در تولید هادی های این باس داکت ها ۹۹/۹۹ می باشد. تمامی شینه های فاز و نول این باس داکت ها به یک اندازه بوده در عین حال شینه ارت ۵٪ کوچکتر از شینه های فاز و نول می باشد.

#### : (۱۲) قطعات انبساطی و قابل انعطاف

با استفاده از این قطعات می توان از آسیب های احتمالی ناشی از زمین لرزه و نیز تغییرات طولی ناشی از گرما و سرمای محیط بطور کامل جلوگیری نمود. همچنین در درز های انبساط ساختمان ها نیز از این قطعات استفاده می گردد.



#### : (۱۳) پنج شینه بودن تمامی تولیدات باسداكت Gersan

تمامی باسداكت های این شرکت به صورت ۵ شینه (سه فاز یک نول و یک ارت) تولید می شوند که علاوه بر ارت بودن بدنه باسداكت یک شینه ارت نیز در باسداكت وجود دارد و باعث میشود در سیستم برق رسانی نیاز به استفاده از سیم ارت از بین برود.

## ۱۴) قابلیت اجرای سیستم اتوماسیون بر روی باسداکت:

در باسداکت های **Gersan** میتوان با استفاده از توبولوژی **Power Line Carrier** و استفاده از **Tapoff Box** های آدرس پذیر به طور کامل خروجی های باسداکت را مدیریت نمود.

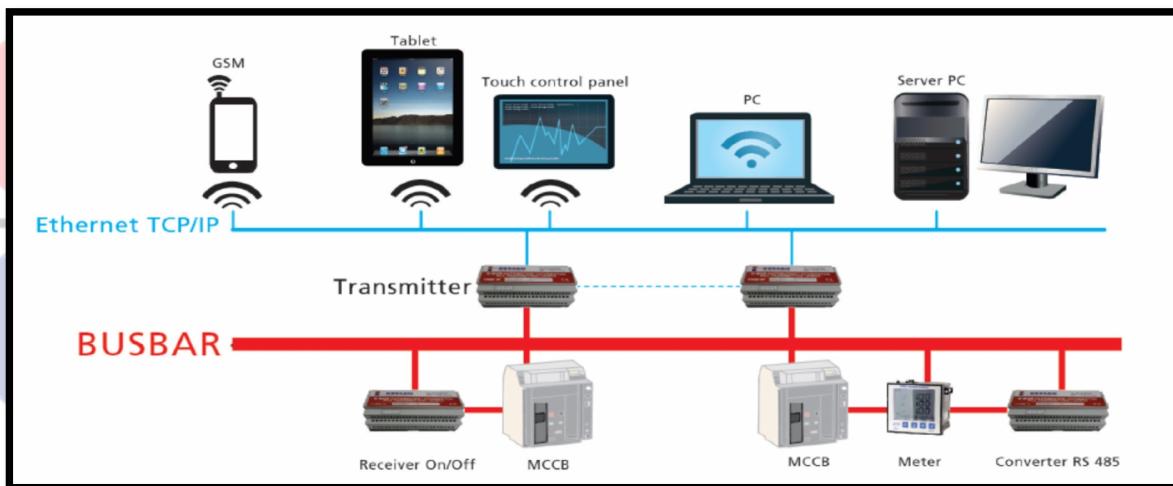
یکی از مشکلات مهندسین طراح سیستم روشنایی مجزا نمودن روشنایی نرمال و اضطراری می باشد.

با استفاده از سیستم اتوماسیون باسداکت میتوان بر روی یک لاین باسداکت روشنایی سناریو تعريف کرده و از روشنایی نرمال و اضطراری استفاده نمود.

همچنین در سیستم اتوماسیون باسداکت های قدرت میتوان تمامی **Tapoff box** ها را مدیریت نمود و با استفاده از یک نصب میگردد اطلاعات بار مصرفی را به صورت آنلاین و از راه دور مانیتور نمود.

همچنین میتوان کلید داخل **Tapoff** ها را قطع یا وصل کرد.

با استفاده از این سیستم میتوان دمای نقاط اتصال باسداکت را نیز به صورت لحظه ای بررسی نمود.

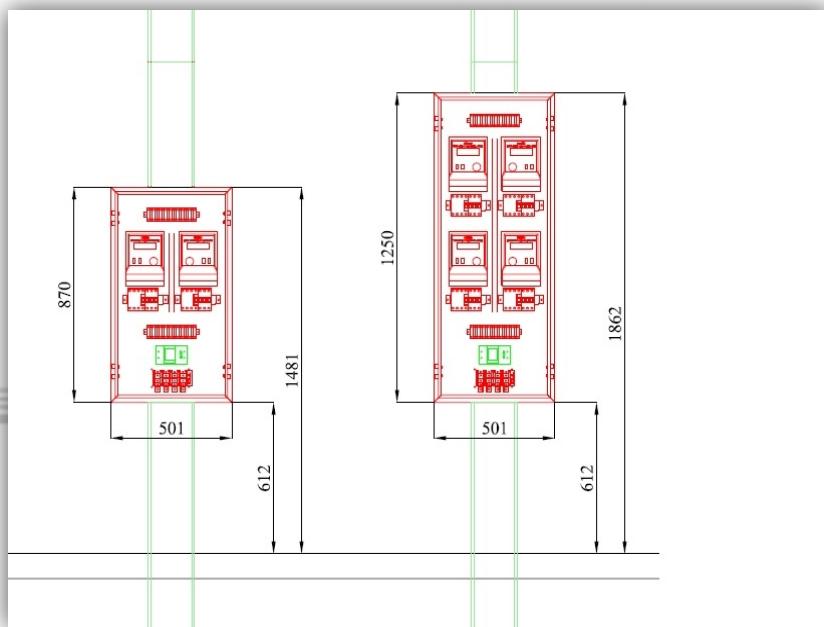


## ۱۵) پوشش شینه های داخلی باسداکت ها:

تمام شینه های داخل بدن باسداکت ها دارای پوشش قلع و شینه ها در نقاط اتصال دارای پوشش نقره می باشند این امر باعث می گردد اثر پوستی جریان و تمایل حرکت الکترون ها بر روی سطح رسانا به بهترین نحو ممکن صورت بگیرد و همچنین با توجه به نقره اندود شدن نقاط اتصال این امر سبب میگردد اتصال بسیار مطمئن و با سطح رسانایی بسیار بالا انجام شود.

(۱۶) ساخت جعبه های انشعاب به صورت سفارشی:

این شرکت می تواند قطعات خروجی را مطابق با نظر کارفرمای محترم و با توجه به برنده کلید اتوماتیک قابل نصب داخل قطعه انشعاب تولید نماید همچنین با توجه به شرایط پروژه میتوان امکان نصب کنتور درون قطعات انشعاب را نیز محیا نمود و در این صورت دیگر نیازی به قرار گیری تابلوی کنتوری در هر طبقه وجود نداشته و کنتورها بر روی بسداقت نصب میگردند.



کلام آخر:

سعی شده در این مقاله هرچند کوتاه به برتری های فنی بسداقت های شرکت **Gersan** اشاره گردد در صورت نیاز به توضیحات فنی بیشتر می توانید با کارشناسان این شرکت تماس حاصل فرمایید.