**انواع پیگتیل فیبر نوری**

پیگتیل‌های فیبر نوری به طور کلی به چند دسته اصلی تقسیم می‌شوند که بر اساس نوع فیبر، نوع کانکتور و محیط نصب طبقه‌بندی می‌شوند.

**شرکت فاطر رسا نور، به عنوان نماینده مرکزی و اصلی نیرا، افتخار دارد تا مجموعه‌ای کامل از پیگتیل‌های فیبر نوری را با کیفیت بی‌نظیر و کارایی فوق‌العاده به شما ارائه دهد. در ادامه با راهنمای کامل انتخاب مناسب‌ترین پیگتیل فیبرنوری با ما همراه باشید.**

**انواع پیگتیل فیبر نوری بر اساس نوع فیبر**

پیگتیل‌های فیبر نوری بر اساس نوع فیبر به دو دسته‌ی اصلی تقسیم می‌شوند: **پیگتیل سینگل مود (Single Mode)** و **پیگتیل مالتی مود (Multi Mode).**

1. **پیگتیل فیبر نوری سینگل مود (Single Mode)**

پیگتیل‌های سینگل مود از فیبرهای نوری تک‌حالته ساخته می‌شوند که برای انتقال داده‌ها در فواصل بسیار بلند مناسب هستند. این نوع پیگتیل‌ها به دلیل پهنای باند بالا و تضعیف سیگنال کم، به عنوان گزینه‌ای مناسب برای پروژه‌های فیبر نوری بزرگ و انتقال داده‌های بین شهری استفاده می‌شوند.

امروزه، استفاده از پیگتیل‌های سینگل مود به دلیل طول بلندتر آنها نسبت به مالتی مود، در بسیاری از پروژه‌های فیبر نوری ترجیح داده می‌شود.

1. **پیگتیل فیبر نوری مالتی مود (Multi Mode)**

پیگتیل‌ مالتی مود از کابل‌های فیبر نوری چندحالته با قطرهای استاندارد 62.5/125 میکرون یا 50/125 میکرون ساخته می‌شوند. این پیگتیل‌ها برای کاربردهایی که نیاز به انتقال داده‌ها در فواصل کوتاه دارند، مانند شبکه‌های محلی (LAN)، مناسب هستند.

پیگتیل‌های مالتی مود از فیبر نوری چندحالته ساخته می‌شوند و برای انتقال داده‌ها در فواصل کوتاه‌تر و کاربردهای شبکه محلی (LAN) مناسب هستند. انواع جدیدتر مانند OM3 و OM4 قابلیت انتقال داده‌ها با سرعت 10 گیگابیت در ثانیه را نیز دارا هستند.. این پیگتیل‌ها معمولاً در محیط‌های داخلی و پروژه‌های شبکه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند.

**انواع پیگتیل فیبر نوری بر اساس نوع کانکتور**

پیگتیل‌های فیبر نوری به‌واسطه تنوع در کانکتورها به انواع مختلفی دسته‌بندی می‌شوند. هر نوع کانکتور کاربردهای خاص خود را دارد و بسته به نیاز شبکه و پروژه، می‌تواند انتخابی کلیدی باشد. در ادامه، انواع پیگتیل فیبر نوری بر اساس نوع کانکتور را بررسی می‌کنیم:

**1. پیگتیل فیبر نوری با کانکتور SC : انتخابی ایده‌آل برای شبکه‌های CATV و LAN**

پیگتیل‌های فیبر نوری با کانکتور SC از یک آلیاژ ضد زنگ با قطر 2.5 میلی‌متر بهره می‌برند که به راحتی در محیط‌های نوری غیرمتمرکز قابل جداشدن است. این نوع پیگتیل به دلیل مقرون به صرفه بودن و سازگاری بالا، برای کاربردهایی مانند شبکه‌های CATV، LAN، WAN، و تجهیزات تست و اندازه‌گیری ایده‌آل است.

**2 . پیگتیل فیبر نوری با کانکتور FC : پایداری و دقت بالا در انتقال داده‌ها**

پیگتیل‌های فیبر نوری با کانکتور FC دارای بدنه‌ای فلزی و ساختار پیچشی هستند که از فرول‌های سرامیکی با دقت بالا استفاده می‌کنند. این نوع کانکتور به‌خاطر پایداری و دقت بی‌نظیر در انتقال داده‌ها، به طور گسترده در کاربردهای عمومی و حساس استفاده می‌شود.

**3. پیگتیل فیبر نوری با کانکتور : ST محبوب‌ترین گزینه برای شبکه‌های مالتی مود**

کانکتور ST با قطر 2.5 میلی‌متر و حلقه بلند، یکی از محبوب‌ترین گزینه‌ها برای برنامه‌های مالتی مود در شبکه‌های فیبر نوری LAN است. این کانکتور که از مواد مختلفی مانند سرامیک (زیرکونیا)، آلیاژ ضد زنگ یا پلاستیک ساخته شده، در حوزه‌های مخابراتی، صنعتی، پزشکی و حسگرها بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد.

**تنوع کانکتورها و انتخاب مناسب**

پیگتیل‌های فیبر نوری با کانکتورهای متنوعی مانند LC، SC، و ST ارائه می‌شوند، که هرکدام برای کاربردهای خاصی طراحی شده‌اند. در این میان، کانکتور MDC به‌عنوان جدیدترین طراحی، با ارائه تراکم سه‌برابری نسبت به کانکتور LC استاندارد، بیشترین بهره‌وری را در فضاهای محدود فراهم می‌کند. برای دستیابی به بهترین عملکرد، قبل از انتخاب کانکتور، نوع رابط دستگاه‌های خود را به دقت بررسی کنید

**تیم فنی مجرب فاطر رسا نور، همیشه آماده است تا با ارائه مشاوره‌های تخصصی، شما را در انتخاب بهترین محصول و راهکار مناسب برای پروژه‌هایتان همراهی کند.**

**پیگتیل فیبر نوری بر اساس محیط نصب: انتخابی هوشمندانه برای هر شرایط**

**1. پیگتیل ضدآب: مقاومت بی‌نظیر در برابر رطوبت و شرایط محیطی سخت**

پیگتیل‌های ضدآب به‌طور ویژه برای استفاده در محیط‌های باز و شرایط آب و هوایی سخت طراحی شده‌اند. این پیگتیل‌ها با داشتن ژاکت پلی‌اتیلن زره‌پوش، محافظت کامل در برابر رطوبت و نفوذ آب را فراهم می‌کنند. اگر نیاز به نصب فیبر نوری در فضاهای باز و محیط‌های سخت دارید، پیگتیل‌های ضدآب بهترین انتخاب برای شما خواهند بود.

**2. پیگتیل زره‌دار: محافظت مضاعف و کارایی بیشتر در محیط‌های صنعتی**

پیگتیل‌های زره‌دار با طراحی خاص خود، دارای لوله فولادی ضد زنگ در داخل ژاکت بیرونی هستند. این ویژگی باعث می‌شود که فیبر داخل کابل از محافظت بیشتری برخوردار شود و سیگنال‌ها با پایداری بیشتری انتقال یابند. این نوع پیگتیل‌ها به‌ویژه در برابر آسیب‌های ناشی از فشار مکانیکی، جویدن توسط جوندگان و آسیب‌های ساختمانی مقاوم هستند. اگر پروژه‌های شما در محیط‌های صنعتی یا مناطق پرخطر قرار دارد، پیگتیل زره‌دار انتخابی ایده‌آل است.

**نصب پیگتیل فیبر نوری:**

نصب صحیح پیگتیل‌های فیبر نوری، به‌ویژه نحوه فیوژن آن‌ها به یکدیگر، نقش حیاتی در کارکرد بهینه شبکه ایفا می‌کند. وقتی این فرآیند به‌درستی انجام شود، سیگنال‌های نوری با حداقل تضعیف و افت برگشت از لینک عبور می‌کنند، که منجر به بهبود کارایی و پایداری شبکه می‌شود.

پیگتیل‌های فیبر نوری، به‌ویژه در کاربردهای سینگل مود که حدود 99٪ از موارد استفاده را تشکیل می‌دهند، یک راه حل ایده‌آل برای اتصال فیبر نوری ارائه می‌دهند. این پیگتیل‌ها نه تنها نصب آسان و سریعی دارند، بلکه با کاهش افت سیگنال و افزایش پایداری، عملکرد شبکه را به سطح بالاتری ارتقا می‌دهند.

برای دستیابی به بهترین نتایج در شبکه‌های فیبر نوری، اطمینان از نصب دقیق و صحیح پیگتیل‌ها امری ضروری است. این امر نه تنها از کاهش هزینه‌های نگهداری و تعمیرات جلوگیری می‌کند، بلکه طول عمر و کارایی شبکه را نیز تضمین می‌کند.

**بهترین روکش برای پیگتیل فیبر نوری: انتخاب مناسب برای هر کاربرد**

روکش‌های پیگتیل فیبر نوری نقش مهمی در عملکرد و ایمنی کابل‌ها دارند. در بازار، دو نوع روکش رایج برای پیگتیل‌های فیبر نوری موجود است: PVC (پلی‌وینیل کلراید) و LSZH (کم دود و بدون هالوژن). هر یک از این روکش‌ها ویژگی‌های خاص خود را دارند .

**1. روکش PVC : انعطاف‌پذیری و کاربرد داخلی**

پیگتیل‌های فیبر نوری با روکش PVC به دلیل انعطاف‌پذیری بالا، در دمای نصب معمولی به‌راحتی استفاده می‌شوند. این نوع روکش معمولاً برای کاربردهای داخلی، به‌ویژه در اجرای افقی از مرکز سیم‌کشی، ایده‌آل است. همچنین، روکش PVC به دلیل مقاومت مناسب و قیمت مقرون به صرفه، یکی از انتخاب‌های محبوب در نصب‌های شبکه‌های داخلی است.

**2. روکش LSZH : ایمنی بیشتر در مناطق حساس**

پیگتیل‌های فیبر نوری با روکش LSZH (Low Smoke Zero Halogen) دارای ویژگی‌های مقاوم در برابر شعله هستند. اگرچه این نوع روکش نسبت به PVC سفت‌تر است، اما در صورت سوختن بخارات سمی از خود ساطع نمی‌کند، که این ویژگی در مناطق با تهویه ضعیف یا محیط‌های عمومی که ایمنی افراد مهم است، بسیار حائز اهمیت است. کابل‌های LSZH به‌ویژه در فضاهای عمومی و مناطقی که نیاز به حداقل تولید دود و مواد سمی دارند، مورد استفاده قرار می‌گیرند.

**سوالات متدوال**

1. **کدام روکش پیگتیل فیبرنوری برای شبکه فیبر نوری شما مناسب است؟**
* اگر به انعطاف‌پذیری و نصب آسان نیاز دارید و کابل‌ها در فضاهای داخلی با تهویه مناسب نصب می‌شوند، پیگتیل با روکش PVC انتخاب مناسبی خواهد بود.
* اگر ایمنی، کاهش تولید دود و جلوگیری از انتشار مواد سمی در اولویت شما قرار دارد، به‌ویژه در فضاهای بدون تهویه، پیگتیل با روکش LSZH بهترین گزینه است.
1. **تفاوت پیگتیل فیبر نوری با پچ کورد فیبر نوری چیست؟**

تفاوت‌های کلیدی بین پیگتیل فیبر نوری و پچ کورد فیبر نوری به طراحی و کاربرد آن‌ها برمی‌گردد:

**پیگتیل فیبر نوری:** این کابل فیبر نوری تنها در یک طرف خود دارای کانکتور است و طرف دیگر آن برای اتصال به دیگر کابل‌های فیبر نوری از طریق فیوژن اسپلیس طراحی شده است. این ویژگی، پیگتیل را برای اتصالات دائمی فیبر نوری مناسب می‌سازد، به‌ویژه در مکان‌هایی که نیاز به اتصالات پایدار و دائمی دارند.

**پچ کورد فیبر نوری:** پچ کورد یک کابل فیبر نوری است که در هر دو طرف خود دارای کانکتور می‌باشد. این نوع کابل برای اتصالات موقت فیبر نوری و اتصال مستقیم تجهیزات شبکه مانند سوییچ‌ها و روترها به کار می‌رود. پچ کوردها به دلیل قابلیت جابجایی آسان و نصب سریع، انتخاب ایده‌آلی برای شبکه‌های فیبر نوری قابل تغییر و کاربردهای موقت هستند.

**نکات کلیدی:**

**پیگتیل فیبر نوری:** مناسب برای اتصالات دائمی، استفاده از فیوژن اسپلیس، نصب در جعبه‌های توزیع.

**پچ کورد فیبر نوری:** مناسب برای اتصالات موقت، اتصال مستقیم تجهیزات شبکه، قابلیت جابجایی آسان.

**خرید پیگتیل فیبر نوری**

 **انتخاب بهترین پیگتیل فیبر نوری با فاطر رسا نور، نماینده اصلی و مرکزی نیرا**

با توجه به تنوع محصولات و کیفیت مواد تولیدی، قیمت پیگتیل‌های فیبر نوری می‌تواند متفاوت باشد. انتخاب بهترین پیگتیل فیبر نوری برای پروژه شما، نه تنها به بهبود کارایی شبکه کمک می‌کند، بلکه می‌تواند هزینه‌های طولانی‌مدت نگهداری و تعمیرات را کاهش دهد.

فاطر رسا نور، نماینده اصلی و مرکزی نیرا، به شما کمک می کند تا بهترین و مناسب‌ترین پیگتیل فیبر نوری را با توجه به نیازهای خاص پروژه انتخاب کنید. محصولات ما با تضمین کیفیت و عملکرد بالا، پاسخگوی تمامی نیازهای شبکه‌ای شما هستند.

چرا از فاطر رسا نور خرید کنید؟

* **تنوع محصولات:** ما مجموعه‌ای کامل از پیگتیل‌های فیبر نوری با انواع روکش‌ها و کانکتورها را ارائه می‌دهیم.
* **کیفیت برتر:** تمامی محصولات ما مطابق با استانداردهای بین‌المللی تولید شده و دارای بالاترین سطح کیفیت هستند.
* **پشتیبانی تخصصی:** تیم متخصص ما همیشه آماده است تا با مشاوره رایگان، شما را در انتخاب بهترین گزینه یاری کند.

برای اطلاع از قیمت پیگتیل‌های فیبر نوری و دریافت مشاوره رایگان، همین حالا با همکاران ما در فاطر رسا نور تماس بگیرید و بهترین تجربه خرید را با ما داشته باشید.