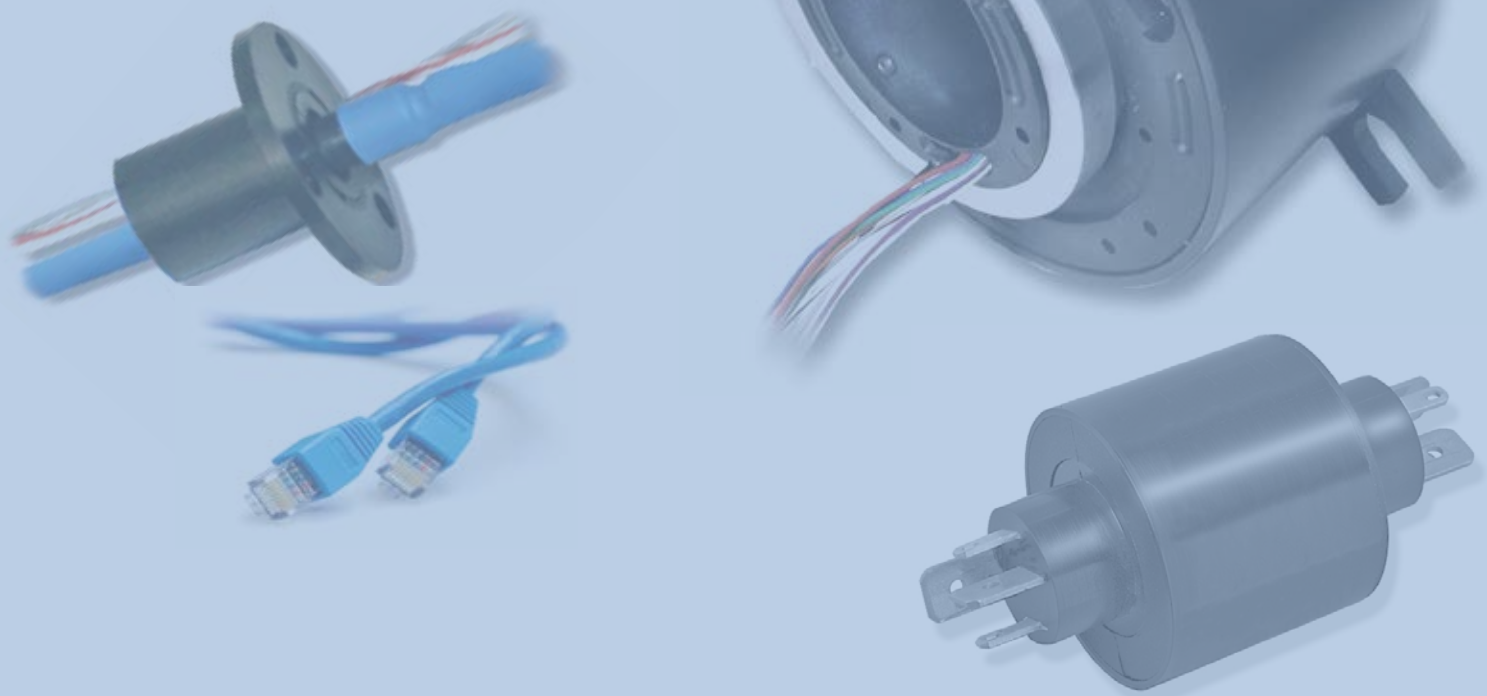


スリップリングの 疑問にお答えします。



スリップリング Q&A

www.moog.com

MOOG

Question	Answer
Moogって？	米国に本社を持つグローバル企業です。モーションコントロールを主眼とした製品、システムを提供しております。一般産業から防衛・宇宙、航空機等様々な分野とお付き合いさせて頂いております。
スリップリングとは？	回転コネクタとも呼ばれ、回転する機構を持つ機械の固定側と回転側の電源や信号のやり取りをつなぐ部品です。主にリード線の絡みや擦れ、切断を防ぐコネクタとなります。
スリップリングって何に使えるの？	電源を通す他に信号も通せます。サーボモータの信号やセンサ、温度計測、映像信号（HD）等多岐にわたる信号に対応しております。イーサネット対応（ギガビットイーサにも対応）で様々なプロトコルにも対応しています。
どんな種類がありますか？	中空型の商品や小型の軸端型、高さ方向に余裕がない場合にディスクタイプも用意しています。大きさも大小様々ですのでカタログをご確認頂くか日本ムーグまでお問合せ下さい。
カスタマイズ品にも対応出来ますか？	はい、対応しております。但し、製作の可否は数量や概算金額等、お客様とご相談させていただきます。まずは日本ムーグまでお問合せ下さい。
スリップリングの寿命は？	ご使用環境や使用方法により異なりますが概ね下記の様なテスト結果があります。 ファイバーブラシ製品：1億回転（回転寿命） 寿命の根拠は、抵抗変動値（電圧変化量により計測）が基準値より大きくなった場合に信号通信に影響を及ぼす可能性が出てくるため、その基準値を超したところを寿命と説明しております。ノイズの影響が少ない電源などはこの限りではありません。
スリップリングの取り付け方は？	詳細はカタログをご参照ください。基本的には片側止めという考え方がございます。回転側を固定した場合、固定側は回転止めタブを利用して遊びがある状態で取付ください。両側共に固定してしまうと偏心回転や精度ずれによりスリップリングのベアリングに悪影響が出る可能性がございます。それにより寿命が短くなる可能性があります。

Question	Answer
どちらで購入できますか？	正規代理店経由での販売がメインとなります。正規代理店様に関しては日本ムーグまでお問合せ下さい。
どれ位の価格帯になりますか？	製品のサイズや仕様によっても変わりますし、また数量によっても単価が変わりますので販売先までお問合せ下さい。
回転速度はどれ位まで対応出来ますか？	250rpmが一般的ですが、1000rpm対応の物や20,000rpm対応品も用意しております。種類により様々ですのでカタログを見て頂くか日本ムーグまでお問合せ下さい
ファイバーブラシとはなんですか？	ムーグの接点構造をうたったもので、ブラシ（接点でリング側ではない方）が針状の金属を束ねたものになっており、接点数を多くしたものです。接点数が多くなったことで導電性が高くなり、接点圧力を小さくすることで長寿命化を実現しました。
どの位の電圧（電流）まで対応出来ますか？	耐圧10KV等の高電圧にも対応しており、電流値としても1000A等、高電流対応品も用意しております。詳細は日本ムーグまでお問合せ下さい。
極数とは？	リード線（リング数）の数の意味です。1極から200極程度まで対応しており、お客様の要望を確認して最適な極数を決めていきます。
筐体の材質は？	標準品では樹脂製が多いですが、アルミ筐体、金属筐体も一部製品で取り扱っております。詳細はお問合せ下さい。
特殊環境での使用は可能ですか？	防水（IP67）、真空環境、放射線環境等、特殊環境対応品もございます。条件により対応が異なりますので詳細はお問合せ下さい。
水銀は使っていますか？	使っていません。貴金属接点になっています。
連続回転、360度回転でなくても使えますか？	はい、問題ありません。正回転、逆回転、間欠回転、揺動運動でも使用可能です。

スリップリングQ&A

Question	Answer
アースは使用できますか？	一つの極（リード線）をアース用として使用できます。電源（電圧、電流）と同等の考え方です。
流体（油、水、エア）を通せますか？	スリップリングでは通せません。ただし、ロータリージョイントと組み合わせることで電気と流体を通すことが可能です。
USBを使用できますか？	USB1.1は使用できます。一部機種においてUSB2.0まで使用可能ですが、詳細はお問い合わせください。
エンコーダ信号を通せますか？	はい、エンコーダ信号を通すことが可能です。