

中空型スリップリング

AC4598

1回路当たり10 A、貫通穴内径38.1 mm

概要

無制限に連続回転する電気機械システムに利用できるスリップリングは、静止体から回転体に電力やデータを伝送する機能を備えています。また、ロータリエレクトリカルインタフェース、コレクタ、スイベル、ロータリジョイントとも呼ばれるスリップリングには、破損しやすいリード線が可動ジョイント部から垂れ下がるという問題を排除し、システムパフォーマンスを向上させるというメリットもあります。

AC4598スリップリングの貫通穴内径38.1 mmの中空部分は、油空圧機器を配管したり、このスリップリングを同心シャフトに取り付けたりする際に利用することができます。

なお、AC4598スリップリングは、従来のスリップリング接点よりもいくつかの点で優れているムーグ独自のファイバブラシを採用しています。このファイバブラシの利点としては、ブラシ束の多接点化、電気的ノイズの軽減、接点摩耗率の低減などが挙げられますが、潤滑が不要でありながら摩耗くずをほとんど出さないというメリットもあります。

特徴

- 貫通穴内径 38.1 mm
- 最大連続回転速度 250 rpm
- 回路数は6、12、18、または24個(10 A回路)
- リード線は太さが16ゲージ、長さが304.8 mm(長尺のリード線も用意)
- ベアリングを交換し、回転速度を高速化することが可能(オプション)
- 軸方向、半径方向など豊富なリード線引き出しパターン
- 防沫シールによる防塵・防湿対策
- シャフトに取り付ける際にカラーを使用
(フランジ取り付けオプションも用意)
- 2 A回路が12個、24個、36個、48個のリング構成や、電力回路と信号回路の組み合わせ構成も用意
(AC6200のデータシートを参照してください)
- イーサネット対応オプション

メリット

- アナログ信号とデジタル信号の伝送が可能
- データバスプロトコル準拠
- 長寿命・メンテナンスフリーを実現する
ファイバブラシ(潤滑不要)を採用
- 360°連続回転し、電力・データ信号を入出力



代表的な使用分野

- 産業機械(マシニングセンター、ロータリインデックステーブル、重機のタレットやケーブルリール、試験装置、包装機械、パレタイザ、磁気クラッチ、プロセス制御装置、回転センサ、非常灯、ロボット)
- 展示・表示装置
- 医療機器

産業用

中空型

分離式

小型

イーサネット対応

高速

大型

セパレート仕様

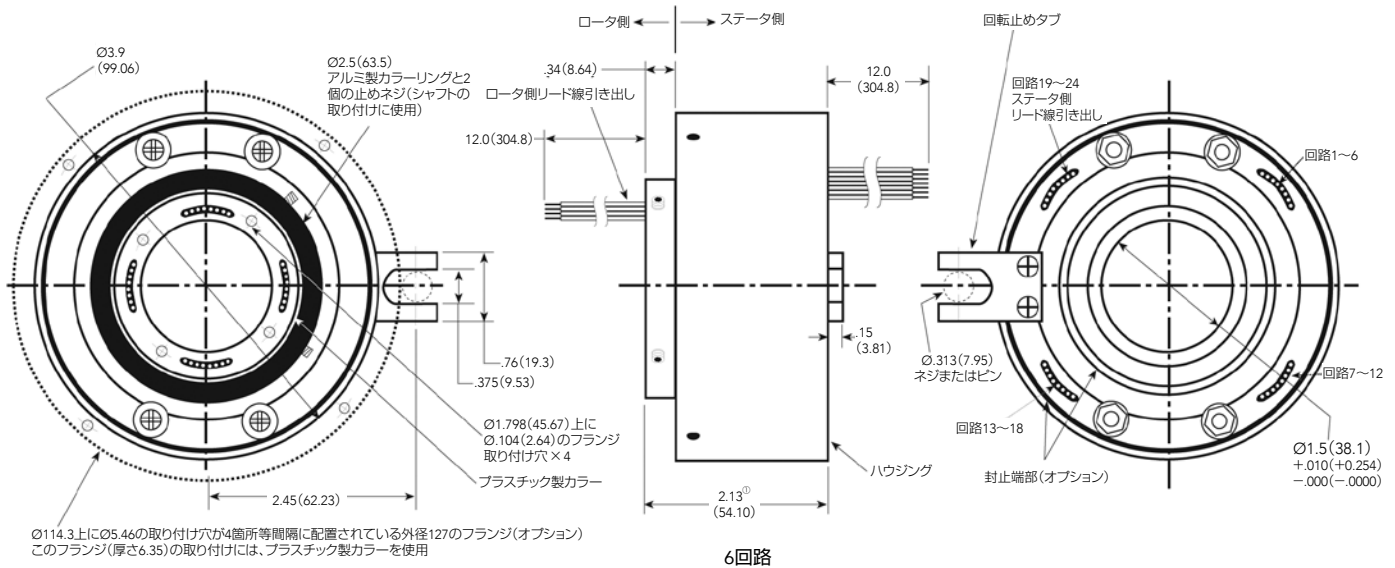
中空型スリップリング

AC4598 仕様		オプション
回転速度	250 rpm*(連続)	<ul style="list-style-type: none"> • 外径 127 mm のフランジ (取り付け穴 4 箇所) • 防沫シールによる防塵・防湿対策 • 軸方向、半径方向など豊富なリード線引き出しパターン • 長尺のリード線も用意 • ベアリングを交換し、回転を高速化することが可能 • 高電流 / 高電圧回路 • 信号回路と電力回路の組み合わせ構成 • 保護等級 IP 65 に準拠したスリップリング (P/N AC6419) も用意 (43 ページを参照してください) • イーサネット対応
回路数	6、12、18、または 24 個	
リード線	太さ 16 ゲージ、長さ 304.8 mm	
電圧	AC 600 V	
動作温度範囲	-40 ~ +80 °C	
定格電流	10 A (1 回路あたり)	
トルク	防塵シールなしの場合は、約 36.00 cm-g (1 回路あたり)	
	防塵シール付きの場合は、 約 36.00 cm-g × 回路数 + 約 720.08 cm-g	
ノイズ	100 mΩ 以下 (DC 6 V、50 mA、5 rpm の場合)	
封止型ユニット	防沫・防塵のみ (オプション)	

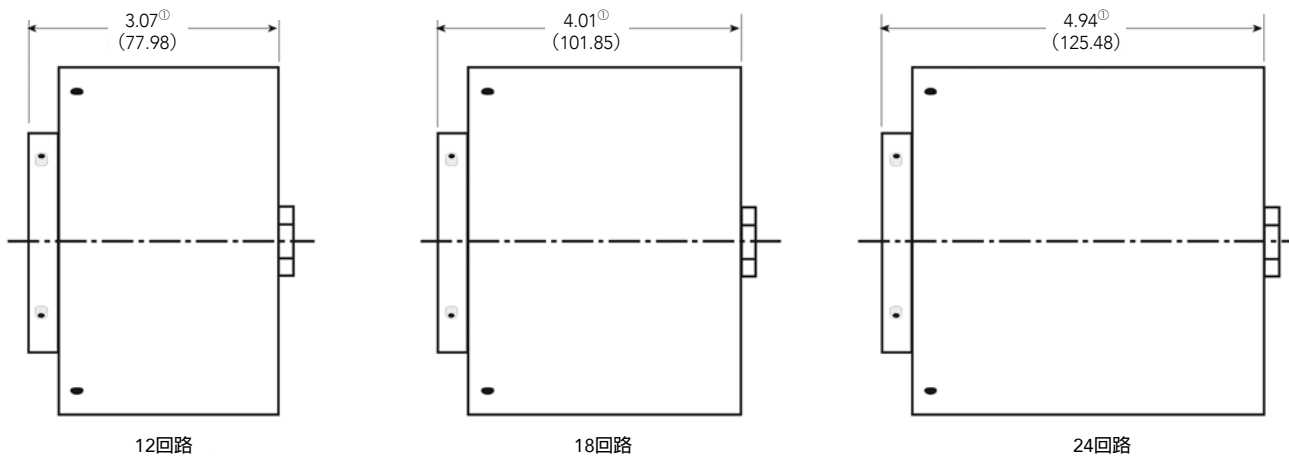
*耐用年数は、回転速度、環境、温度によって異なります。

リード線

回路番号	色	回路番号	色	回路番号	色	回路番号	色	回路番号	色	回路番号	色
1	黒	5	黄	9	灰	13	白赤	17	白青	21	白黒赤
2	茶	6	緑	10	白	14	白橙	18	白紫	22	白黒橙
3	赤	7	青	11	白黒	15	白黄	19	白灰	23	白黒黄
4	橙	8	紫	12	白茶	16	白緑	20	白黒茶	24	白黒緑



Ø114.3 上に Ø5.46 の取り付け穴が 4 箇所等間隔に配置されている外径 127 のフランジ (オプション) このフランジ (厚さ 6.35) の取り付けには、プラスチック製カラーを使用



単位：インチ (mm)

- 注：1. 図は実寸ではありません。
 2. ロータ側とステータ側の各リード線引き出しスロットは、90°離れた位置に4箇所ずつあり、1箇所へのリード線引き出しスロットには6本のリード線が通ります。なお、使用するリード線引き出しスロットの数は回路数によって異なります。
 3. ① = フランジを取り付けた場合は、0.21インチ (5.3mm) 大きくなります。(カラーリングなし)