

**KOGANEI**

# クイック継手付 スピードコントローラ

---

取扱説明書

## 安全上のご注意（クイック継手付スピードコントローラ）

下記はクイック継手付スピードコントローラ固有の「安全上のご注意」です。下記以外の「安全上のご注意」につきましては後付ページを必ずお読みください。

### 警告

- 製品によりエアの制御方向がありますので、本文および本体の識別を確認してご使用ください。制御方向を間違えると人体へのケガ、機器の破損の原因となる危険性があります。
- アクチュエータの速度を調整する際、ニードル閉付近から除々に開いて調整してください。ニードルが開いているとアクチュエータが飛び出す危険性があります。なお、ニードルは時計回りに回すと閉じ、反時計回りに回すと開きます。
- 樹脂本体が回転する製品は強制的に揺動、回転させないでください。本体の破損、漏れの原因となる危険性があります。
- 製品のロックナットの締付けは工具を用いずに手締めにて確実に締付けてください。工具を用いて締付けた場合は、ロックナット、又は本体の破損の原因となる可能性があります。また、確実に締付けられていない場合は、ロックナットが緩み初期設定がずれる可能性があります。

## 取扱い要領と注意事項

### 取付

#### 本体取付上の注意

- ① 本体の外径六角部を利用し適正な工具を使用して締付けてください。
- ② ねじを取付ける際、下表の推奨締付けトルクを参照に締付けてください。推奨締付けトルク以上で締付けた場合、ねじ部の折れやガスケットの変形による漏れの原因となる可能性があります。また、推奨締付けトルク以下で締付けた場合、ねじの緩みや漏れの原因となる可能性があります。

#### 推奨締付けトルク

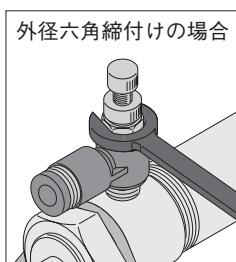
ねじ種類	ねじサイズ	締付けトルク
メートルねじ	M3×0.5	0.7N・m
	M5×0.8	1～1.5N・m
管用テーパねじ	R1/8	4.5～6.5N・m
	R1/4	7～9N・m
	R3/8	12.5～14.5N・m
	R1/2	20～22N・m

#### 本体取外し上の注意

- ① 本体の外径六角部を利用し、適正な工具を使用して取外してください。
- ② 取外した相手側のねじ部に付着しているシール剤を除去してください。シール剤が付着していると周辺機器に入り込み故障の原因となる可能性があります。

#### ねじの締付方法

ねじの締め付けは、外径六角部をスパナで締め付けます。



クイック継手のシール剤はそのまま数回の再使用が可能です。相手機器のねじ部にシール剤が付着していることがあります。機器のめねじ内部は必ず掃除をしてください。

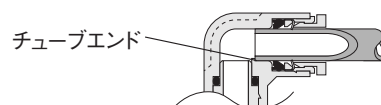
### 注意

- スピードコントローラは、漏れを許容していますので、漏れ量がゼロを必要とするような使い方はしないでください。
- ニードルを時計回りに回してニードル先端が絞り口に接触すると、ニードルの回転抵抗が増加します。それ以上ニードルに回転トルクをかけると流量の絞り機能部が変形し、流量特性が変わる場合がありますので、締め過ぎにご注意ください。

### チューブの着脱

#### チューブ装着上の注意

- ① チューブの切断面が直角に切断されていること、チューブ外径にキズがないこと、及びチューブが精円でないことを確認してください。
- ② チューブを装着する際、チューブがチューブエンドまで差し込まれていないと漏れの原因となる可能性があります。



- ③ 装着後、チューブを引いて抜けないことを確認してください。
- ④ チューブ装着前に、開放リングを空押ししないでください。チューブが抜ける原因となる可能性があります。

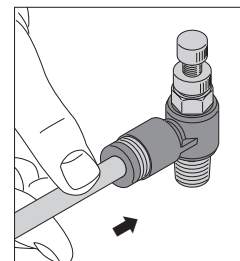
#### チューブ取外し上の注意

- ① チューブを取外す際、チューブ内の圧力がゼロになっていることを確認してください。
- ② 開放リングを均等に奥まで押し込み、チューブを手前に引き抜いてください。押し込みが不十分の場合、抜けなかったり又はチューブが傷付き削りかすが継手内部に残る可能性があります。

#### チューブの着脱方法

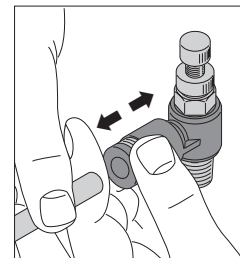
##### ① チューブの装着

クイック継手付スピードコントローラは、チューブをチューブエンドまで差し込むだけでロック爪が固定、弾性体スリーブがチューブの外周をシールします。



##### ② チューブの取外し

チューブを取外す場合、開放リングを押すことによりロック爪が開き、チューブを抜くことができます。取外しの際は、必ずエアを止めてから行ってください。



## 取扱い要領と注意事項

配管スペースが狭くて離脱が困難な場合には、専用工具がありますので最寄りの当社営業所へご相談ください。

### チューブ離脱用専用工具

φ3・φ4・φ6 チューブ用  
注文記号: **UJ-1**



φ6・φ8・φ10・φ12チューブ用  
注文記号: **UJ-2**



### ●使用チューブ

ナイロンチューブ、ウレタンチューブのいずれも使用できます。チューブの外径精度は、ナイロンチューブは呼称寸法の±0.1mm以内、ウレタンチューブは呼称寸法の±0.15mm以内、楕円度（長径と短径の差）は0.2mm以内のものを使用してください。（当社製チューブの使用を推奨します。）なお、当社の純正品または適合品（推奨品）以外のチューブを使用した場合、チューブ抜け、エア漏れ等の不具合が発生する可能性がありますので、空気圧システムを組む前に必ずご確認ください。また、当社導電性ウレタンチューブU2A-Bは使用できませんのでご注意ください。



1. チューブは外面に傷のないものを使用してください。繰り返し使用して傷がついた場合はその部分を切断してください。
2. チューブは継手付近で極端に曲げたりこじったりしないでください。エア漏れの原因となります。ナイロンチューブ、ウレタンチューブを使用した場合の最小曲げ半径のめやすは下表の通りです。
3. 極軟質チューブの使用は引抜強度が著しく低下しますので使用しないでください。
4. チューブ着脱時は、必ず空気源の供給を止めてください。また必ず配管内のエアが完全に排気された事を確認してから行なってください。

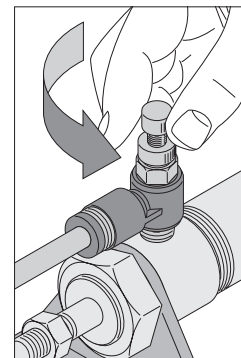
mm

チューブサイズ	最小曲げ半径	
	ナイロンチューブ	ウレタンチューブ
φ1.8	—	4
φ2	—	5
φ3	—	7
φ4	20	10
φ6	30	15
φ8	50	20
φ10	80	27
φ12	150	35

### ●駆動機器の速度調整

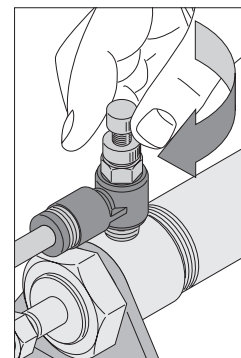
#### ① 速度を速くする場合

スピードコントローラのニードルを全閉状態から反時計方向に廻していくと駆動機器の速度が速くなります。希望する速さになりましたら、必ずロックナットを締めて速度設定がずれないようにしてください。



#### ② 速度を遅くする場合

スピードコントローラのニードルを廻し過ぎたら（速度が速くなり過ぎたら）時計方向に廻していくと遅くなります。希望する速さになりましたら、必ずロックナットを締めて速度設定がずれないようにしてください。



## 類似製品一覧

●類似した外観の製品の見分け方は下記表を参考にしてください。

	フリータイプ/ストレートタイプ	エルボタイプ
クイック継手付 スピードコントローラ    スタンダードタイプ ミニタイプ 大流量タイプ 低圧タイプ	<p>ニードルつまみ上面刻印  <b>A</b> — スタンダード・メータアウト  <b>B</b> — スタンダード・メータイン  <b>AK</b> — 低圧タイプ・メータアウト  <b>BK</b> — 低圧タイプ・メータイン</p> <p>ロックナット色            白 — スタンダード・メータアウト                  低圧タイプ・メータアウト            黒 — スタンダード・メータイン                  低圧タイプ・メータイン</p> 	<p>ニードルつまみ上面刻印  <b>A</b> — スタンダード・メータアウト  <b>B</b> — スタンダード・メータイン  <b>AK</b> — 低圧タイプ・メータアウト  <b>BK</b> — 低圧タイプ・メータイン  <b>AG</b> — 大流量タイプ・メータアウト</p> <p>ロックナット色            白 — スタンダード・メータアウト                  低圧タイプ・メータアウト            黒 — スタンダード・メータイン                  低圧タイプ・メータイン            青 — 大流量タイプ・メータアウト</p> 
スロットバルブ	<p>ニードルつまみ部 1本ライン入り</p> <p>ロックナット色            白 — 制御方向なし</p> 	<p>ニードルつまみ部 1本ライン入り</p> 
パワーレデューサ	<p>つまみ上面表示</p>  <p>ニードルつまみ部 黒色樹脂製</p> 	<p>つまみ上面表示</p>  <p>ニードルつまみ部 黒色樹脂製</p> 



**株式会社コガネイ**

技術サービスセンター

**TEL 〈042〉 383-7172**