

ニューマリード ロータリーアクチュエータ



仕 様

使用流体 圧縮空気 *1
シリンダ内径 $\phi 15$ 、 $\phi 20$ 、 $\phi 35$
揺動角度 90° 、 180° *2
最高使用圧力 0.7MPa
耐圧力 1.05MPa
最低作動圧力 0.2MPa
周囲温度 $-10 \sim +80^\circ$ *3
実効トルク 別表

*1: 圧縮空気以外を使用する場合はお問合せください。

*2: 揺動角度は 90° 、 180° 以外も製作致しますので、お問合せください。

*3: スイッチ付は $-10 \sim +60^\circ$ です。

(注) 特殊品も製作致しますので、お問合せください。

安全上のご注意

- ⚠ 注意**
1. ニューマリードを安心してご使用戴く為、機種を選定に当たっては製品仕様範囲で余裕を持った形式を決定してください。
 2. 圧縮空気は取扱いを誤ると大変危険です。十分な知識のある人が取扱ってください。
 3. 製品を落としたりぶつけたりしてシリンダチューブや主軸、スイッチに損傷を与えないように注意して取扱ってください。損傷を受けた製品は使わないでください。
 4. 安定した動作を保つためグリースなどを定期的に補給して焼き付け防止に留意してください。
 5. ニューマリードを組込んだ装置は十分な動作確認を繰返し行って適正動作である事を確かめた上でご使用願います。
 6. 清浄な圧縮空気をご使用願います。腐食性ガスなどを含んだ空気をご使用になると作動不良を起こす原因となります。
 7. 常時安定した動作を保つために定期的に保守点検を行ってください。
- ⚠ 警告**
1. ニューマリードを組込むときは、芯出しに充分に配慮して芯ズレの無い適正な組立て作業を施してください。芯ズレのままご使用になりますとスムーズな動きが得られずに思わぬ危険動作を起こす場合があります。
 2. ニューマリードは正確に固定してご使用願います。取付が充分でないとご使用中に芯ズレを生じ、1.と同様なトラブルを起こす要因になります。
 3. 各ポートには必ずスピコンを取付けてください。適正動作速度による安定した動きを保つ事が出来ます。
 4. 正確な回転角度が必要な時、動作速度の速い時などの動作端ストッパ部にはショックアブソーバーなどを取付けてショックを吸収するなどの配慮をした設計をしてください。
 5. 停電時にトラブルを発生させないシステム回路を設けてください。停電によって圧縮空気が供給されないと回路圧が低下します。ニューマリードに保持されているアームなどが落下しますと大変危険です。必ず停電対策を施しましょう。
 6. 非常停止ボタンを押した時及び再起動ボタンを押した際に異常な動きがおきないようにシステムを組込んでください。
 7. 安全カバーによる人体への危険防止に心がけてください。装置などには全体カバーで囲んだ上、戸開にはインターロックによる安全対策を必ず付加してください。

特長

1. 抜群に軽快な動きで省力化に欠かせないニューマリードは唯一のスクリータイプのロータリーアクチュエーターです。
2. ピストンがスクリータイプである為、スリムな形状に収まり小さな取付面積で済む利点を備えております。
3. 内径20のものにはスイッチ付も用意しています。

作動原理

1. ニューマリードの基本構造としてヘリカルスプラインを採用(スクリータイプ)し、シリンダ内ピストンとの組合せによって構成されています。
2. ニューマリードはピストンの往復運動をヘリカルスプラインによってトルク(回転力)に変換されたものです。
3. ピストンのストローク運動を助けるピストンの回り止め方法としては形番によってそれぞれ特長をもった構造となっています。(形番毎の構造説明図を参照してください。)

回転方向

ニューマリードのロッドカバーのポートより加圧しますと、正面から見て主軸が時計まわりします。ヘッドカバーのポートに切換え加圧しますと反時計まわりになります。但し、CNR-15形は回転方向が逆になります。

モデル番号の構成

CNR - 20 SW - 90

揺動角度(90°、180°)

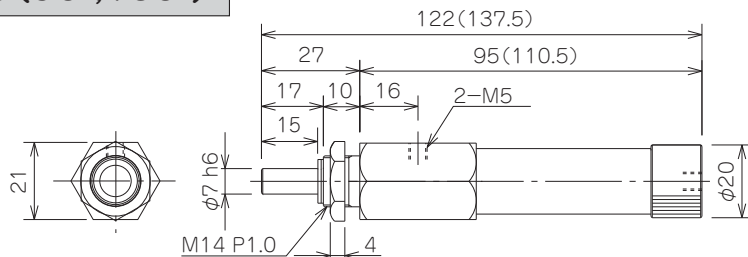
スイッチの有無{有: SW(φ20のみ)、無: 無記号}

シリンダ内径(φ15、φ20、φ35)

形式(CNR: φ15、φ20、CFR: φ35)

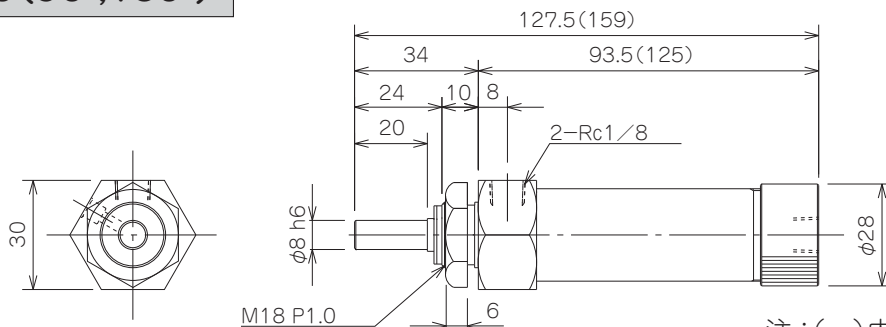
寸法

CNR-15(90°,180°)



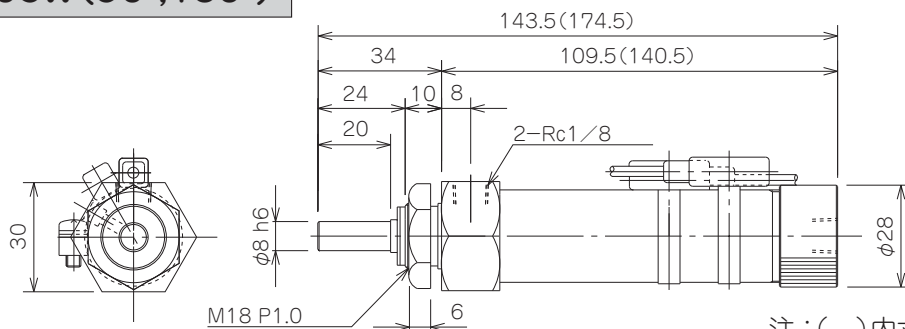
注:()内寸法ハ180°ノ場合ヲ示ス。

CNR-20(90°,180°)



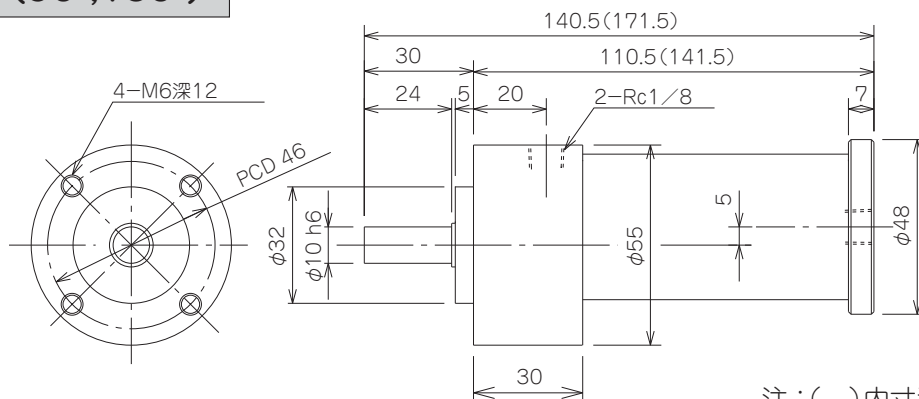
注:()内寸法ハ180°ノ場合ヲ示ス。

CNR-20SW(90°,180°)



注:()内寸法ハ180°ノ場合ヲ示ス。

CFR-35(90°,180°)



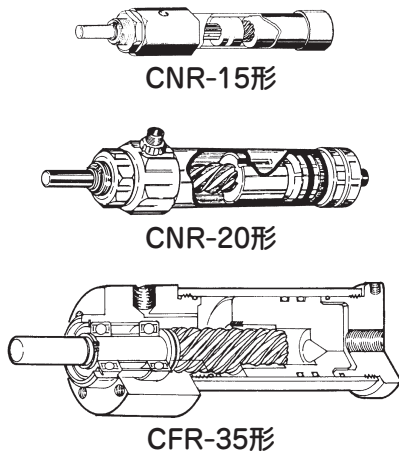
注:()内寸法ハ180°ノ場合ヲ示ス。

スイッチ仕様

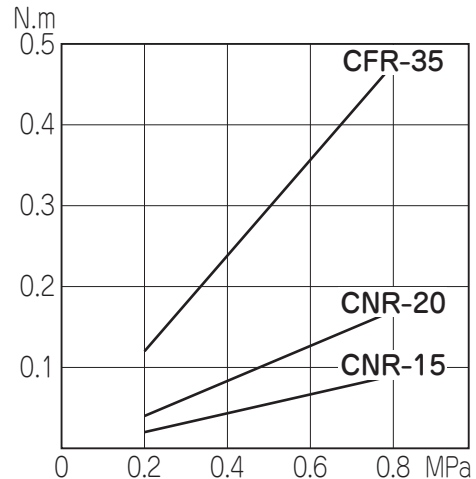
- 使用電圧：AC/DC 5～100V
- 使用電流：5～50mA
- 最大接点容量：AC/DC 10VA
- 閉路時電圧降下：2.5V以下
- 平均動作時間：1m sec以下
- 最大耐衝撃：30G
- 表示灯：上面ON時LED点灯
- OFF時漏れ電流：0
- 接点耐圧：DC200V 1分間リーク電流、1mA以下
- 耐水・耐油性能：1P-67G
- リード線：側面取出し、長さ1m、キャブタイヤコード VCTF0.D. $\phi 3.5$ 0.3squ \times 2

(注)スイッチは、小形リレーのコイル電流、シーケンサ(プログラマブルコントローラ)の入力電流を御確認の上、ご使用ください。

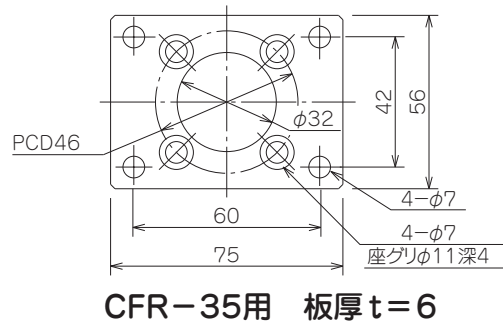
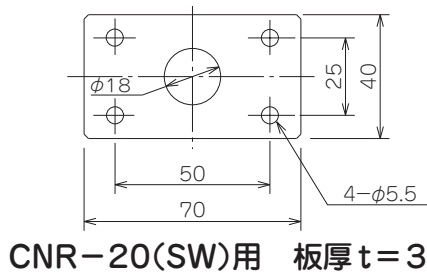
構造説明図



トルク線図



ニューマリード用フランジ(オプション)



注意 本書の内容は改良などのため予告なしに変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。

JPN株式会社
Go forward with passion and dreams

本社：〒146-0093 東京都大田区矢口3丁目28番1号 東急アーバンテック矢口311
TEL.03(3756)2313 FAX.03(3756)2343
埼玉工場：〒361-0031 埼玉県行田市緑町8番35号
TEL.048(554)9015 FAX.048(554)9032
◎ホームページに当社の情報を組み入れています。アクセスください。
<http://www.j-p-n.co.jp>
電子メールでのお問い合わせは
sales@j-p-n.co.jp

■販売代理店