

# 高速応答!バッテリー駆動! 用途に合わせてワンランク上の機能を実現!

高速塗布・選別用

## 3QR 高応答仕様

業界最高レベル  
応答時間2ms



バッテリー駆動・連続通電用

## 3QR フリー電源仕様

業界初  
フリー電源ソレノイド

特許  
出願中



### 高応答仕様 特長

- 高応答  
2±0.5ms/1±0.5ms (ON/OFF)
- 長寿命 1億回
- コイルのサージ電圧をカット

用途例



ディスペンサ



テーピングマシン

### フリー電源仕様 特長

- DC5~32Vで使用可能  
バッテリー駆動に最適
- 独自電子回路技術により  
電圧変動しても安定動作
- 低発熱(0.9W)で連続通電可能



## 3QR 高応答仕様・フリー電源仕様

CKD株式会社

<https://www.ckd.co.jp/>

LN-006

●本製品は特別仕様品につき当社営業担当にお問合せください。

# 3QR 高応答仕様・フリー電源仕様

## 共通仕様

項目	内容	
	高応答仕様	フリー電源仕様
弁の種類と操作方式	直動式ポペット弁	
使用流体	圧縮空気、低真空	
最低使用圧力	MPa	-100kPa
最高使用圧力	MPa	0.7MPa
耐圧力	MPa	1.05MPa
周囲温度	℃	-5~40℃(凍結なきこと)
流体温度	℃	-5~50℃(凍結なきこと)
給油		不可
保護構造		防塵
耐振動	m/s <sup>2</sup>	50以下
耐衝撃	m/s <sup>2</sup>	300以下
雰囲気		腐食性ガス雰囲気での使用は不可

## 電気仕様

項目	内容	
	高応答仕様	フリー電源仕様
定格電圧	V	DC24
電圧変動範囲		-10%~+4%
起動電流	A	0.38
保持電流	A	0.15
消費電力(保持)	W	2.6
起動時間	ms	5
耐熱クラス		B

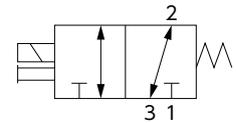
- ※1: 高応答仕様は連続通電では使用できません。最大連続通電時間5min
- ※2: フリー電源仕様は連続通電でご使用いただけますが、通電の積算時間により劣化は進行していくため、寿命動作回数は低下します。
- ※3: 仕様書で仕様取り交わし後の販売とさせていただきます。

## 性能特性

項目	内容			
	高応答仕様		フリー電源仕様	
	直接配管タイプ	ベース配管タイプ	直接配管タイプ	ベース配管タイプ
応答時間*4	ms		ms	
	ON: ±20.5ms OFF: ±10.5ms		ON: 5ms以下 OFF: 10ms以下	
流量特性 dm <sup>3</sup> /(s・bar)	流路1→2	0.36	0.30	0.30
	流路2→1	0.38	0.40	0.34
	流路2→3	0.38	0.40	0.32
	流路3→2	0.36	0.40	0.30

\*4: JIS B 8419: 2010 動的性能試験による  
(供給圧力 0.5MPa、20℃ 無給油、定電圧(DC24V)、連続通電動作における初期値)

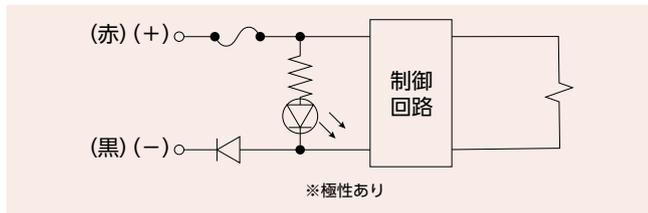
## 2位置 ユニバーサル形



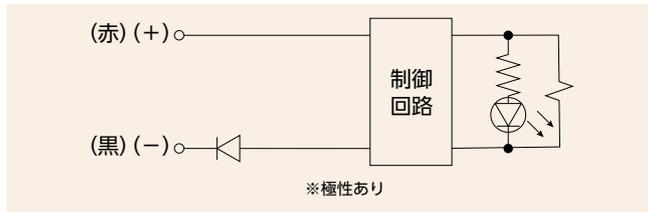
ポート番号1, 2, 3は  
ポート1: P, NC  
ポート2: A, COM  
ポート3: R, NO  
を表します。

## 接続回路方式

### ●高応答仕様



### ●フリー電源仕様



高応答仕様、フリー電源仕様ともに極性があります。  
誤配線は動作いたしませんのでご注意ください。

## 形番表示方法

### ●高応答仕様

**3QRA1** 10 - M5 - **C2** H - **FLA\*\*\*\*\*** - 3

機種形番 電線接続 ※1

### ●フリー電源仕様

**3QRB1** 10 - M5 - **C2** - **FLA\*\*\*\*\*** - 3

機種形番 電線接続 ※1

- ※1: \*\*\*\*\*はご注文形番選定後、弊社にて5ケタの数字を記入します。
- ※2: フリー電源仕様は「大流量タイプH」が選択できません。
- ※3: マニホールド仕様もご選択いただけます。
- ※4: 高応答仕様の電圧はDC24Vのみの対応となります。

本製品及び関連技術を輸出される場合は、兵器・武器関連用途に使用されるおそれのないよう、ご注意ください。  
If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.

**CKD Corporation**

<Website>

<https://www.ckd.co.jp/>

本社・工場  
東京オフィス  
大阪オフィス

〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250 電話(0568)77-1111 팩(0568)77-1123  
〒105-0013 東京都港区浜松町 1-31-1 (文化放送メディアプラス4階) 電話(03)5402-3620 팩(03)5402-0120  
〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4丁目2-10 (PMO EX新大阪6階) 電話(06)6152-9415 팩(06)4866-5391

- このカタログに掲載の仕様および外観を、改善のため予告なく変更することがあります。
- Specifications are subject to change without notice.
- © CKD Corporation 2023 All copy rights reserved.

お客様技術相談窓口  
フリーアクセス ☎0120-771060  
受付時間 9:00~12:00/13:00~17:00  
(土日、休日除く)

2023.1.DBC