

# 708LMO Series Motor Valve

## Fractional Flow Control Valves

CRN Registration Number Available

### 微量流量コントロールバルブ

Mk708LMOは高精度、高いターンダウン比と信頼性等多くの優位点を持っています。デジタル制御モーターの特徴は高分解能性と低ヒステリシス性で、Mk708LMOを化学液注入、薬液投入、パイロットプラントや研究施設での様々な用例向けの優れたコントロールバルブとします。  
この製品は機器・装置組立メーカーにとり、基本となるバルブです。

他の特徴としてMk708LMOは120 VAC 又は220 VAC電源、収納できる手動操作器及び4-20 mAやスプリットレンジ電流入力信号に対応致します。0-5又は0-10 VDC電圧信号と多様なハウジング保護規格が標準オプションとなっています。

指令信号喪失時にはモーターは事前信号で保持、若しくは最少入力信号位置に戻るかの何れも設定できます。

### 特徴

- スプリング荷重TFE/シブロンパッキング - スプリング荷重パッキングは過度の摩擦を生じることなく、適度な圧縮を維持します。この部材は多くの現場調整作業を緩和します。TFEパッキングは温度上限232°Cで、高温用にはブレード式、又はグラファイト/グラファイト式を使用します。
- ボール結合式ボディ/ボネット-ボール締めは強固な構造で安全な結合となります。また、保守が容易であり、ボネット/アクチュエーター部を配管接続されたバルブボディから取外せます。
- ガイドリム-延伸式のオフィスプラグガイドが標準で遮断性と精度の向上をもたらし、他社のベテリテリムオプションと同等の性能です (Cv値0.05以下には提供不可)。
- 収納可能な手動クランクによる操作
- ソトシート
- オプションの4-20mAポジションフィードバック(外部電源12-36VDCが必要/信号線は電源負荷と共用)。



## Mk708LMO シリーズ仕様

接続口径: 1/4", 1/2", 3/4"

### 接続規格

- ねじ込み NPT、BSPT、BSP
- ソケット溶接
- 管接続
- 溶接フランジ (ANSI、DIN、JIS)

### ボディ/ボンネット材質

- カーボンスチール
- ステンレススチール
- ハステロイ C\*
- ハステロイ B\*
- アロイ 20\*
- モネル\*
- チタン\*
- 他の材質は問合せ要\*

\*トリム材は指定なき場合はボディ材の適合材

### カーボンスチールとステンレススチール材向けトリム材質

- Cv値 0.05以上: 17-4 プラグ、316SS /シート
- Cv値 0.05以下: ナイトロック60 ステム/プラグ /シート

### オプショントリム材質

- 17-4 プラグ、416SS シート
- ストレイトプラグ /ストレイトシート(ハードシートのみ)
- 316SSステム/プラグ /シート
- 他のトリム材は問合せ要

### ステムパッキング

- 標準: スプリング 荷重式 TFE/シブロン(232℃まで)
- オプション: ブレード式 グラファイト/グラファイト

ボディ/ボンネットがソケット: RPTFE 又はグラファイト(指定なき場合、パッキング材の適合材)

流体: スチーム、空気、ガス、オイル、水、化学薬品

### 閉止特性

- 標準 Cv値 0.05以上: ANSI クラス IV  
Cv値 0.02以下: ANSI クラス VI
- オプション Cv値 0.05以上: ANSI クラス VI (PEEKシート使用)

### 動作

- 正作動(入力信号上昇時/バルブ閉)
- 逆作動(入力信号上昇時/バルブ開)

流量特性: リニア(全Cv値)、イコルパ-センテージ (Cv値0.05以上のみ)  
又はクイックオフリンク (Cv値0.05以上のみ)

### 最大許容差圧定格

Cv	4.0	1.25-2.0	0.5-1.0	0.02-0.05	<0.02
MPa	6.9	11.0	34.5	34.5	34.5

### Cv 選定表

4.0**	2.0*	1.25*	1.0	0.5
0.2	0.1	0.05	0.02	0.01
0.005	0.002	0.001	0.0005	0.0002
0.0001	0.00005	0.00002	0.00001	

\* 3/4"、1/2" のみ

\*\* 3/4" のみ

### 圧力/温度定格

温度 ℃	1/4" & 1/2" ボディ/ボンネット MPa		3/4" ボディ/ボンネット MPa	
	CF8M, SST	A105, CS	CF8M, SST	A105, CS
38	34.5	34.5	27.6	27.6
93	29.6	31.4	23.7	25.1
149	26.8	30.5	21.4	24.4
204	24.6	29.5	19.9	23.6
260	22.9	27.9	18.3	22.3
316	21.6	25.4	17.3	20.4
343	21.3	25.0	17.0	20.0
371	20.7	24.8	16.5	19.8
399	20.2	23.4	16.2	18.8
427	19.9	19.2	15.9	15.3
454	19.4	—	15.5	—
482	18.9	—	15.1	—
510	18.5	—	14.8	—
538	17.4	—	13.9	—

## Mk708LMO シリーズ仕様

### ボディ定格

バルブの圧力定格はボディ/ボーンネット及び結合ボルト材質に基づきます。単位はMPa

#### • 1/4" - 1/2"

ボルト材質	ボディ/ボーンネット材質				
	@38°C		@最大温度		
	CF8M	A105	CF8M	A105	Max °C
ASTM A193, Gr. B7	—	34.5	—	19.2	42.7
	24.8	—	18.9	—	23.2

#### • 3/4"

ボルト材質	ボディ/ボーンネット材質				
	@38°C		@最大温度		
	CF8M	A105	CF8M	A105	Max °C
ASTM A193, Gr. B7	—	27.6	—	15.3	42.7
	27.6	—	16.5	—	37.1

## Mk708LMO シリーズ モーター仕様

### 電気系

- 電源: 120 又は 240 VAC (他の電圧は問合せ要)
- 電線管口: 1/2" NPT/二か所
- 電源周波数: 50/60 Hz
- 電流:
  - 0.75A / 120 VAC
  - 1.38A / 240 VAC
- 指令入力信号(プロケラマブル)
  - 電流: 4-20mA、4-12mA、12-20mA
  - 電圧: 0-5VDC、0-10VDC I

### 機械系

- 出力推力: 0.7kN
- 速度: 4 mm/秒
- 動作: 直作動又は反作動(プロケラマブル)

### 環境性

- 温度範囲: -40°C ~ +66°C
- エンコーダ:
  - 防爆 Class I, Div. 1, Group C & D
  - 防塵 Class II, Div. 1, Group E, F, G
  - NEMA 4, 4X, 7, 9

特性: 位置精度: ±0.127mm

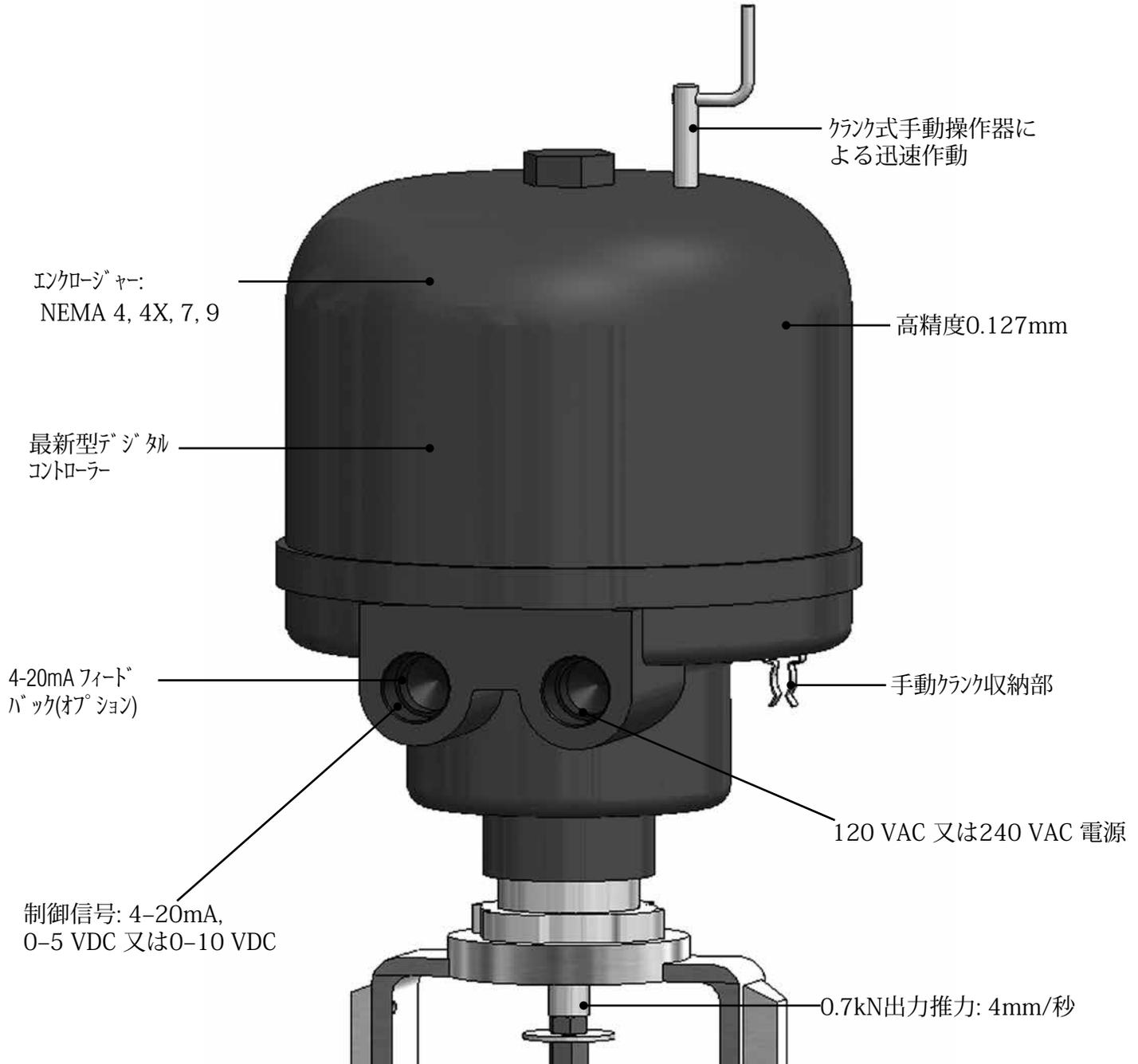
### 機能

- 収納式手動クランクによる手動操作
- オプション -20mA ポジションフィードバック
- ソフトシート

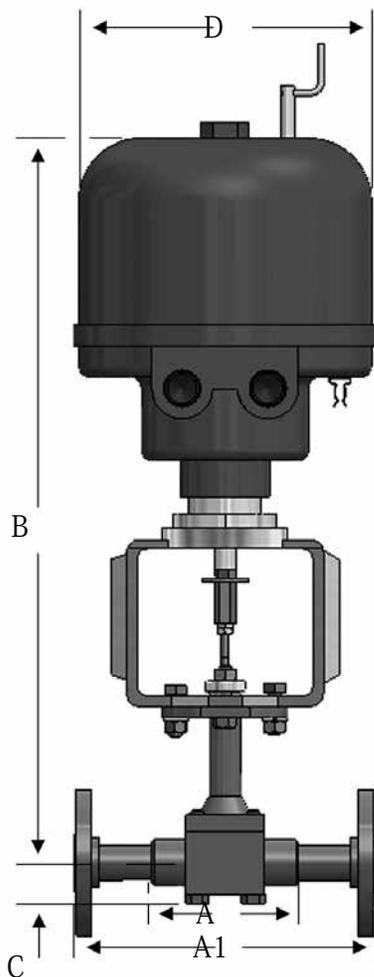
### レンジアビリティ

- Cv値0.05以上: 50:1
- Cv値0.05-0.005: 約25:1
- Cv値0.005以下: 約15:1

**Mk708LMO シリーズ 特徴と利点**



## Mk708LMO シリーズ 外径寸法



### Mk 708LMO シリーズ ねじ込み、ワット溶接型

VALVE SIZE	DIMENSIONS, mm				WEIGHT kg
	A	B*	C	D	
1/4"	89	442	23	184	6,7
1/2"	89	442	23	184	6,7
3/4"	111	442	30	184	7,8

### Mk 708LMO シリーズ フランジ型

VALVE SIZE	ANSI FLANGE	DIMENSIONS, mm				WEIGHT kg
		A1	B*	C	D	
1/2"	150#	130	442	23	184	7,6
	300#	130				8,5
3/4"	150#	184	442	30	184	9,6
	300#	184				10,5

\* 電気接続時、モーターが-脱着の為114mm 高さ追加要

**Mk708LMO シーす 型式選定表**

Model No.	Size	Body Mat'l	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

MODEL	
708LMO	Motor Valve

SIZE	
025	1/4"
050	1/2"
075	3/4"

BODY MATERIAL	
CS	Carbon Steel (WCB)
S6	Stainless Steel (CF8M)
HC	Hastelloy C
MN	Monel
A2	Alloy 20

1 & 2 END CONNECTION	
PT	NPT
SW	FSW
F5	150# FE
F3	300# FE
TN	Integral Tube Nuts
ZZ	Non-Standard

3 & 4 TRIM	
T6	316SS/Teflon Packing
TM	Monel/Teflon Packing
TA	Alloy 20/Teflon Packing
G6	316SS/Graphite
ZZ	Non-Standard

5 & 6 PLUG SEAT			
Material of Stem/Plug/Seat			Cv
A	Standard - Linear Hard	A	0.00001
B	Standard =% Hard	B	0.00002
C	Standard Q.O. Hard	C	0.00005
D	Standard Linear Soft (PEEK)	D	0.0001
E	Standard =% Soft (PEEK)	E	0.0002
F	Standard Q.O. Soft (PEEK)	F	0.0005
M	316/Stellite/Stell-Lin. Hard	G	0.001
N	316/Stellite/Stell =% Hard	H	0.002
P	316/Stellite/Stell Q.O. Hard	I	0.005
		J	0.01
		K	0.02
		L	0.05
		M	0.1
		N	0.2
		P	0.5
		Q	1.0
		R	2.0
		S	4.0
ZZ	Non-standard		

7 & 8 RANGE	
42	4-20mA
41	4-12mA
12	12-20mA
V5	0-5V
V1	0-10V
ZZ	Non-Standard

9 & 10 DIAPHRAGM	
00	None

11 & 12 ACTUATOR	
M5	LFA-110VAC
M6	LFA-240VAC

13 & 14 ACCESSORIES	
00	None
XC	Oxygen Clean
PF	Position Feedback 4-20 Ma for 110VAC motor
PG	Position feedback 4-20 Ma for 240VAC motor

15 ACTION	
D	Direct
R	Reverse

日本総代理店



本社 〒107-0052  
 東京都港区赤坂1丁目7番19号 (キャピタル赤坂ビル7F)  
 TEL: (03) 3584-4251 (代) FAX: (03) 3585-9603  
 E-mail: [jccsales@jcc.co.jp](mailto:jccsales@jcc.co.jp) URL: <https://www.jcc.co.jp>

大阪営業所 〒541-0046  
 大阪市中央区平野町2丁目2番8号 (イシモトビル7F)  
 TEL: (06) 6231-0054 (代) FAX: (06) 6227-0205  
 名古屋営業所 〒461-0005  
 名古屋市東区東桜1丁目9番3号 (ヒシタ会館7F)  
 TEL: 052-953-5200 FAX: 052-953-5201