

# 11-22-MHZ2series

エアチャック  
 $\phi 10, \phi 16, \phi 20, \phi 25$

## 型式表示方法

● クリーンシリーズ  
 11 | バキュームタイプ

11 — MHZ2 — 16 D [ ] — M9N [ ]

22 — MHZ2 — 16 D [ ] — M9N [ ]

● 銅・フッ素・シリコン系不可+低発塵  
 22 | バキュームタイプ

● シリンダ内径 ●

10	10mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm

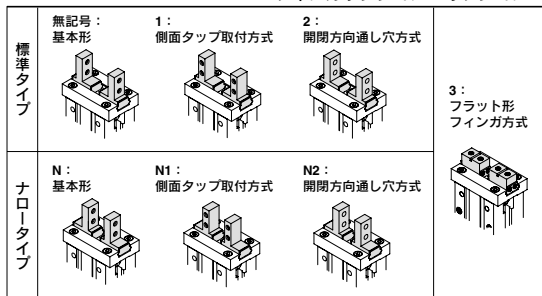
● 作動方式 ●

D	複動形
---	-----

● オートスイッチ追記号

無記号	2ヶ付
S	1ヶ付

● フィンガポジション・オプション ●



● オートスイッチ種類

無記号 | オートスイッチなし(磁石内蔵)



## オートスイッチ仕様 (仕様詳細および下記以外のオートスイッチはホームページWEBカタログをご参照ください。)

種類	特殊機能	リード線 取出し	表示 灯	配線 (出力)	負荷電圧		オートスイッチ品番		リード線長さ(m)注1)			適用機種					
					DC	AC	縦取出	横取出	0.5 無記号	3 (L)	5注2) (Z)		適用機種				
無 接 点	—	グロメット	有	3線 (NPN) 3線 (PNP) 2線	24V	5V 12V — 12V	M9NV	M9N	●	●	○	IC 回路	リレー PLC	●	●	●	●
							F8N	—	●	●	○			—	—	●	●
							M9PV	M9P	●	●	○			●	●	●	●
							F8P	—	●	●	○			●	●	●	●
							M9BV	M9B	●	●	○			●	●	●	●
							F8B	—	●	●	○			—	—	●	●

注1) リード線長さ記号: 0.5m.....無記号 (例) M9N  
 3m..... L (例) M9NL  
 5m..... Z (例) M9NZ

注2) ○印のオートスイッチは受注生産となります。

適用オートスイッチ一覧 → P.946参照

仕様

使用流体	空気
使用圧力	φ10 : 0.2~0.7MPa φ16~φ25 : 0.1~0.7MPa
周囲温度および使用流体温度	-10~60°C
繰返し精度	±0.01
最高使用頻度	180 c.p.m.
給油	無給油
作動方式	複動形
使用グリース	11- : フッ素系グリース 22- : リチウム石けん基系グリース
清浄度クラス (ISOクラス)	11-/22- : クラス4

バキュームタイプの吸引流量  
(参考値)

サイズ	吸引流量 L/min (ANR)
10, 16	1
20, 25	2

型式

型式	シリンダ 内径 mm	把持力 <sup>注1)</sup>		開閉 ストローク (両側) mm	質量 <sup>注2)</sup> g
		フィンガ1ヶ当たりの把持力 外径把持力	内径把持力		
11-MHZ2-10D	10	9.8	17	4	60
11-MHZ2-16D	16	30	40	6	125
11-MHZ2-20D	20	42	66	10	250
11-MHZ2-25D	25	65	104	14	455

注1) 圧力0.5MPa、把持点L=20mm、ストローク中心での値です。  
注2) オートスイッチの質量を除いた値です。

オートスイッチのボディ端面からのとび出し量

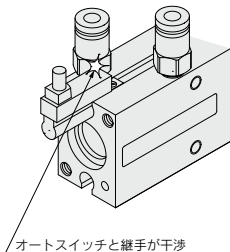
- オートスイッチのボディ端面からのとび出し量は下表の通りです。
- 取付時などの目安としてください。
- D-F8□はボディ端面からのとび出しはありません。

機種	リード線タイプ	
	説明図	横方向取出し
		D-M9□
11-MHZ2-10□	開	8
	閉	10
11-MHZ2-16□	開	4
	閉	7
11-MHZ2-20□	開	—
	閉	5
11-MHZ2-25□	開	—
	閉	2

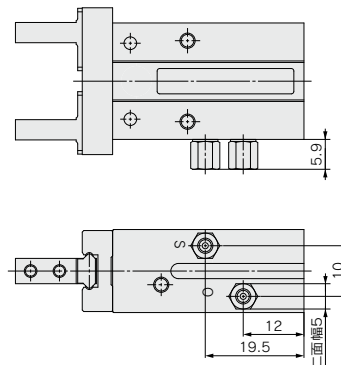
[オートスイッチ取付上のご注意]

11-MHZ2-10□の配管ポート面にオートスイッチを取付ける際、配管用継手とオートスイッチが干渉し、取付かない場合があります。下表の組合せ時には、同梱の延長継手をご使用ください。

オートスイッチ品番	ワンタッチミニ管継手 (KQ2H/KQ2S/KQ2L/KQ2W/KJH/KJS/KJL/KJW)
D-M9□(V)	×
D-M9□W(V)	×
D-F8□	×
D-M9□A(V)	×



延長継手取付寸法



※延長継手取付時、延長継手は手締め後、締め込み工具を用いて約1/4回転増締めをしてください。

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリーアクチュエータ

エアチャック

圧縮空気清浄化機器

モジュラーF.R.

圧力制御機器

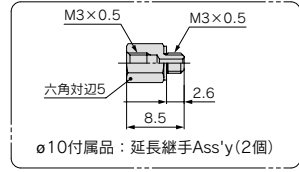
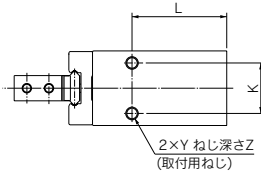
管継手 & チューブ

駆動制御機器

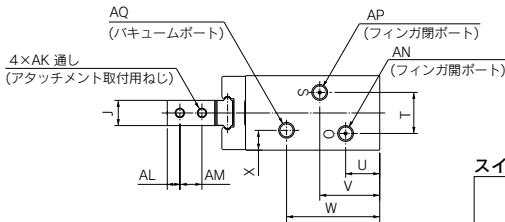
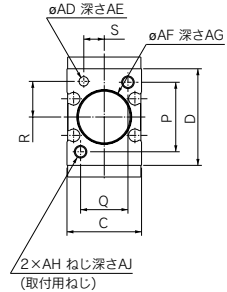
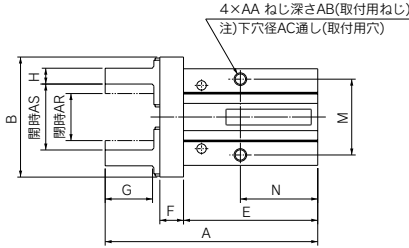
圧カセイスツチ

外形寸法図

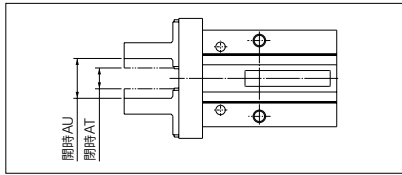
11-22-MHZ2-10, 16, 20, 25



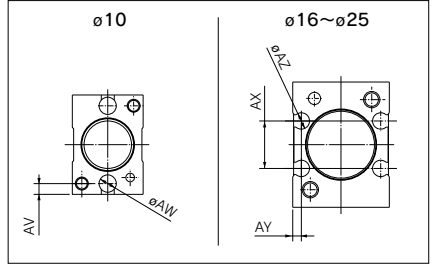
注) ポートに取付けた継手とオートスイッチが干渉する場合は付属の延長継手Ass'yをご使用ください。



フィンガポジション/ナロータイプ(N)の場合



スイッチ取付用溝寸法



(mm)

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
11-22-MHZ2-10D□	57	29	16.4 <sup>+0.05</sup>	23	37.8	6	12	4 <sup>0</sup> <sub>-0.1</sub>	5 <sup>0</sup> <sub>-0.05</sub>	11.4	27	16	23	18	12	7.6 <sup>±0.02</sup>	5.2 <sup>±0.02</sup>	10
11-22-MHZ2-16D□	67.3	38	23.6 <sup>+0.08</sup>	30.6	42.5	7.5	15	5 <sup>0</sup> <sub>-0.1</sub>	8 <sup>0</sup> <sub>-0.05</sub>	16	30	24	24.5	22	15	11 <sup>±0.02</sup>	6.5 <sup>±0.02</sup>	13
11-22-MHZ2-20D□	84.8	50	27.6 <sup>+0.08</sup>	42	52.8	9.5	20	8 <sup>0</sup> <sub>-0.1</sub>	10 <sup>0</sup> <sub>-0.05</sub>	18.6	35	30	29	32	18	16.8 <sup>±0.02</sup>	7.5 <sup>±0.02</sup>	15
11-22-MHZ2-25D□	102.7	63	33.6 <sup>+0.05</sup>	52	63.6	11	25	10 <sup>0</sup> <sub>-0.1</sub>	12 <sup>0</sup> <sub>-0.05</sub>	22	36.5	36	30	40	22	21.8 <sup>±0.02</sup>	10 <sup>±0.02</sup>	20

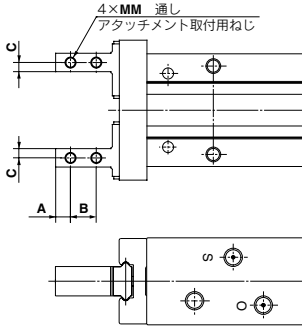
型式	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AJ	AK
11-22-MHZ2-10D□	12	19.5	28.2	5.5	M3×0.5	4	M3×0.5	5.5	2.6	2H9 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>	3	12.4H9 <sup>+0.043</sup> <sub>0</sub>	1.5	M3×0.5	6	M2.5×0.45
11-22-MHZ2-16D□	10.8	19	29.5	6.5	M4×0.7	4.5	M4×0.7	8	3.4	3H9 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>	3	17.4H9 <sup>+0.043</sup> <sub>0</sub>	1.5	M4×0.7	8	M3×0.5
11-22-MHZ2-20D□	12	23	39.8	8.3	M5×0.8	8	M5×0.8	10	4.3	4H9 <sup>+0.030</sup> <sub>0</sub>	4	22.4H9 <sup>+0.052</sup> <sub>0</sub>	2	M5×0.8	10	M4×0.7
11-22-MHZ2-25D□	13	37	49.7	10.8	M6×1	10	M6×1	12	5.1	4H9 <sup>+0.030</sup> <sub>0</sub>	4	27.4H9 <sup>+0.052</sup> <sub>0</sub>	3	M6×1	12	M5×0.8

型式	AL	AM	AN	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ
11-22-MHZ2-10D□	3	5.7	M3×0.5	M3×0.5	M3×0.5	11.2 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.2</sub>	15.2 <sup>+2.2</sup> <sub>0</sub>	5.7 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.1</sub>	9.7 <sup>+2.2</sup> <sub>0</sub>	2.5	4	—	—	—
11-22-MHZ2-16D□	4	7	M5×0.8	M5×0.8	M5×0.8	14.9 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.2</sub>	20.9 <sup>+2.2</sup> <sub>-0.2</sub>	6.6 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.1</sub>	12.6 <sup>+2.2</sup> <sub>0</sub>	—	—	11.6	2.1	4
11-22-MHZ2-20D□	5	9	M5×0.8	M5×0.8	M5×0.8	16.3 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.2</sub>	26.3 <sup>+2.2</sup> <sub>-0.2</sub>	7.2 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.1</sub>	17.2 <sup>+2.2</sup> <sub>0</sub>	—	—	14	2.1	4
11-22-MHZ2-25D□	6	12	M5×0.8	M5×0.8	M5×0.8	19.3 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.3</sub>	33.3 <sup>+2.5</sup> <sub>-0.2</sub>	8.8 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.1</sub>	22.8 <sup>+2.5</sup> <sub>0</sub>	—	—	19	3.5	4

注) ø10のみオートスイッチ使用の場合は、通し穴取付けできません。

# 標準タイプ / 11-22-MHZ2 Series フィンガオプション

## 側面タップ取付方式 [1・N1]

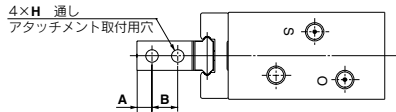
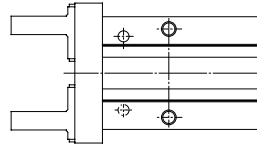


単位: mm

型式	A	B	C	MM
11-22-MHZ2-10D <sup>1</sup> <sub>N1</sub>	3	5.7	2	M2.5×0.45
11-22-MHZ2-16D <sup>1</sup> <sub>N1</sub>	4	7	2.5	M3×0.5
11-22-MHZ2-20D <sup>1</sup> <sub>N1</sub>	5	9	4	M4×0.7
11-22-MHZ2-25D <sup>1</sup> <sub>N1</sub>	6	12	5	M5×0.8

※表外の仕様および寸法は基本形(ナロータイプ含む)に同じです。

## 開閉方向通し穴方式 [2・N2]

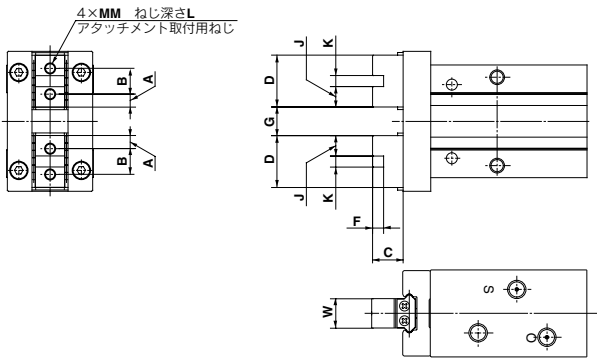


単位: mm

型式	A	B	H
11-22-MHZ2-10D <sup>2</sup> <sub>N2</sub>	3	5.7	2.9
11-22-MHZ2-16D <sup>2</sup> <sub>N2</sub>	4	7	3.4
11-22-MHZ2-20D <sup>2</sup> <sub>N2</sub>	5	9	4.5
11-22-MHZ2-25D <sup>2</sup> <sub>N2</sub>	6	12	5.5

※表外の仕様および寸法は基本形(ナロータイプ含む)に同じです。

## フラット式フィンガ方式 [3]



単位: mm

型式	A	B	C	D	F	G		J	K	MM	L	W	質量 g
						開時	閉時						
11-22-MHZ2-10D3 ※1, ※2	2.45	6	5.2	10.9	2	5.4 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.2</sub>	1.4 <sup>+0.05</sup> <sub>-0.03</sub>	4.45	2H9 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>	M2.5×0.45	5	5 <sup>0</sup> <sub>-0.05</sub>	60
11-22-MHZ2-16D3 ※1, ※2	3.05	8	8.3	14.1	2.5	7.4 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.2</sub>	1.4 <sup>+0.05</sup> <sub>-0.03</sub>	5.8	2.5H9 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>	M3×0.5	6	8 <sup>0</sup> <sub>-0.05</sub>	125
11-22-MHZ2-20D3 ※1, ※2	3.95	10	10.5	17.9	3	11.6 <sup>+0.3</sup> <sub>-0.3</sub>	1.6 <sup>+0.05</sup> <sub>-0.03</sub>	7.45	3H9 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>	M4×0.7	8	10 <sup>0</sup> <sub>-0.05</sub>	250
11-22-MHZ2-25D3 ※1, ※2	4.9	12	13.1	21.8	4	16 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.5</sub>	2 <sup>+0.05</sup> <sub>-0.03</sub>	8.9	4H9 <sup>+0.030</sup> <sub>0</sub>	M5×0.8	10	12 <sup>0</sup> <sub>-0.05</sub>	450

※1) 表外の仕様および寸法は基本形に同じです。(D3にはナロータイプは有りません。)

※2) 全長はMHQ(G)のフラットフィンガタイプに同じです。

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリ  
アクチュエータ

エアチャック

圧縮空気  
清浄化機器

モジュラF.R.

圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

圧カセイス  
サ