



ROBOT
ACCESSORY

ロボットハンドチェンジャー Robotic Hand Changer

KWR series

高精度なロボットハンドチェンジャー High precision robotic hand changer

- 軽量・コンパクト設計
Light and compact
- 高精度な位置再現精度
High accurate repeatability
- 高寿命・高剛性
High durability and rigidity



形式の説明 Model number description

マスターシリンダ (ロボット側)
Master cylinder (Robot side)

ツールアダプタ (ハンド側)
Tool adapter (Gripper side)

KWRY001 O - M

KWR 007 O - M F

KWRY001 O - T

KWR 007 O - T

012
025
050

012
025
050

1

1

2

1

1

1 可搬質量 Payload ※供給エア圧 0.5MPa の時の可搬質量です。 *Payload at 0.5 MPa

001 : 3kg 007 : 7kg
 012 : 12kg
 025 : 25kg
 050 : 50kg

2 ポートオプション Port option ※ポートオプションはマスターシリンダにのみ適用します。 *The port option is applicable to the master cylinder only.

無記号 : ポート無し Blank : No port
 F : 密着確認ポート付 F : With Seat Check Port
 A : エアブローポート付 A : With Air Blow Port

ポートオプション記号 Port option symbol	可搬質量 Payload				
	3kg	7kg	12kg	25kg	50kg
	KWRY 0010	KWR 0070	KWR 0120	KWR 0250	KWR 0500
無記号 Blank	●				
F		●	●	●	●
A		●	●	●	●

● : 対応可 Available

仕様表 Specifications

型式	Model		KWRY0010	KWR0070	KWR0120	KWR0250	KWR0500
可搬質量*1 Payload*1	0.5MPa時 at 0.5MPa	kg	3	7	12	25	50
	1MPa時 at 1MPa	kg	6	12	20	45	90
位置再現精度 Repeatability		mm	0.003				
リフト量(払出し量) Lift stroke (Detaching stroke)		mm	0.8	0.8	0.8	1.0	1.0
シリンダ容量 Cylinder capacity	ロック Lock	cm ³	0.64	1.50	2.38	6.08	14.38
	リリース Release	cm ³	0.72	1.72	2.69	6.68	15.39
駆動用エア圧力 Operating air pressure	最高使用圧力 Max. pressure	MPa	1.0	1.0			
	最低使用圧力 Min. pressure	MPa	0.4	0.35			
	耐圧 Withholding pressure	MPa	1.5	1.5			
連結保持力 Holding force	0MPa時*2 at 0MPa*2	kN	0.12	0.15	0.32	0.57	0.95
	0.35MPa時 at 0.35MPa	kN	—	0.68	1.14	2.31	4.44
	0.4MPa時 at 0.4MPa	kN	0.45	0.75	1.26	2.56	4.94
	0.5MPa時 at 0.5MPa	kN	0.50	0.90	1.50	3.05	5.94
	1MPa時 at 1MPa	kN	0.90	1.64	2.67	5.53	10.92
リフト力(払出し力) Lifting force (Detaching force)	0.35MPa時 at 0.35MPa	kN	0.03 (0.4MPa)	0.11	0.16	0.38	0.77
	0.5MPa時 at 0.5MPa	kN	0.08	0.20	0.30	0.68	1.34
	1MPa時 at 1MPa	kN	0.23	0.51	0.78	1.66	3.27
許容静的モーメント*1 Allowable static moment*1	曲げ方向 (0.5MPa時) Bending (at 0.5MPa)	N·m	5	14	27	74	194
	曲げ方向 (1.0MPa時) Bending (at 1.0MPa)	N·m	(10)	(25)	(45)	(135)	(350)
	ねじり方向 Twisting	N·m	12	23	45	100	175
最大負荷モーメント*3 Max. load moment*3	曲げ方向 (0.5MPa時) Bending (at 0.5MPa)	N·m	10	28	54	148	388
	曲げ方向 (1.0MPa時) Bending (at 1.0MPa)	N·m	(20)	(50)	(90)	(270)	(700)
	ねじり方向 Twisting	N·m	24	46	90	200	350
使用温度 Operating temperature		°C	0~70				
使用流体 Usable fluid			ドライエア Dry air				
製品質量*4 Mass*4	マスターシリンダ Master cylinder	g	85	180	250	500	1000
	ツールアダプタ Tool adapter	g	60	120	160	300	750
エアポート数 Number of air ports	ネジサイズ x ポート数 Thread size x number of ports		M3×6ポート M3x6ports	M5×6ポート M5x6ports	M5×6ポート M5x6ports	M5×6ポート M5x6ports	M5×2ポート Rc1/8×4ポート M5x2ports Rc1/8x4ports

*1 機器選定時には、可搬質量と許容静的モーメントの両方を考慮願います。

Please consider both the payload and allowable static moment when selecting the product.

*2 連結後にエア圧力が0MPaとなった場合の連結保持力であり、仕様を満足するものではありません。

It indicates holding force when air pressure becomes 0MPa after connecting and may not meet the specification.

*3 最大負荷モーメントで使用した場合、上記仕様を満足するものではありません。許容静的モーメント内でご使用ください。

The product must be used within Allowable Static Moment. Using at Max. Load Moment will not meet the specifications.

*4 製品質量は、オプション類を含まない本体のみの質量を示します。

The mass of product is without options.

*5 電極、エアジョイントなどのオプション品の詳細についてはウェブサイトをご参照ください。

→ https://prod.kiv.co.jp/mtools/robothand/inc/data/PDF/kwr_option_jp.pdf

Please see our website for options such as electrodes and air joints.

→ https://www.kitagawa.com/en/mtools/robothand/inc/data/PDF/kwr_option_en.pdf



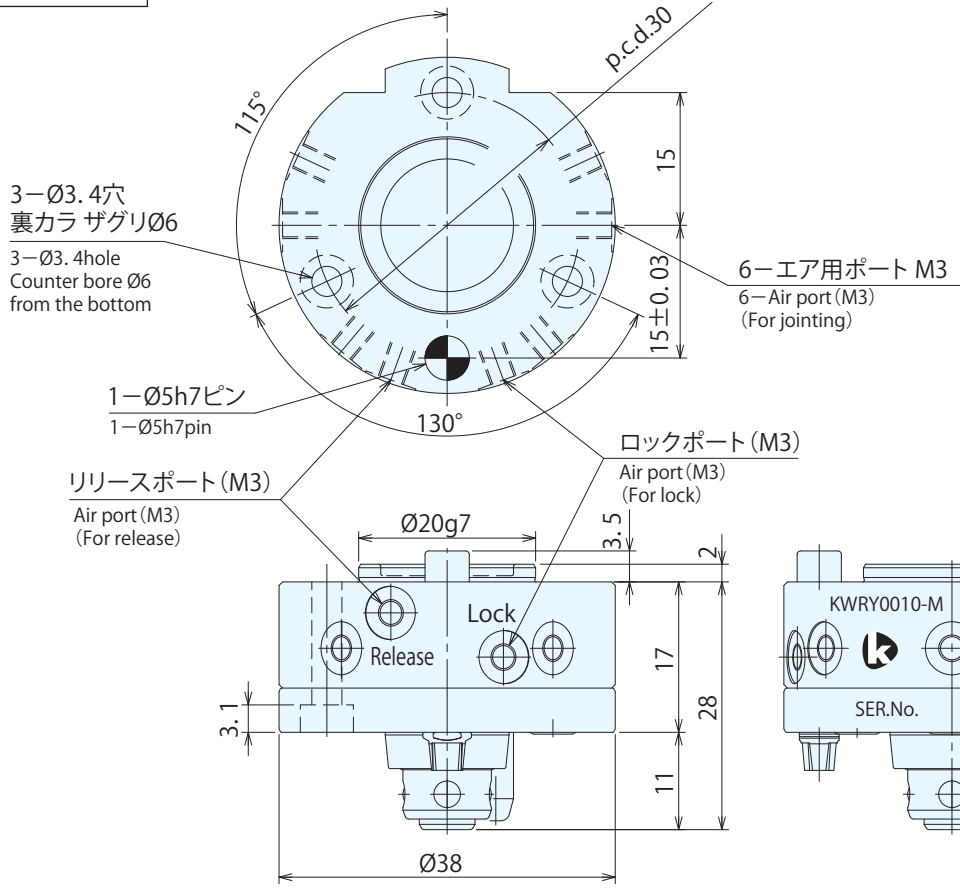
日本語



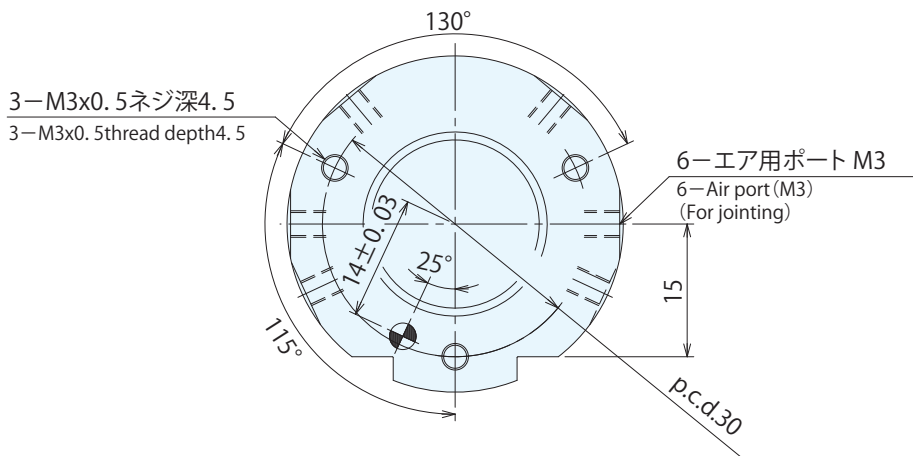
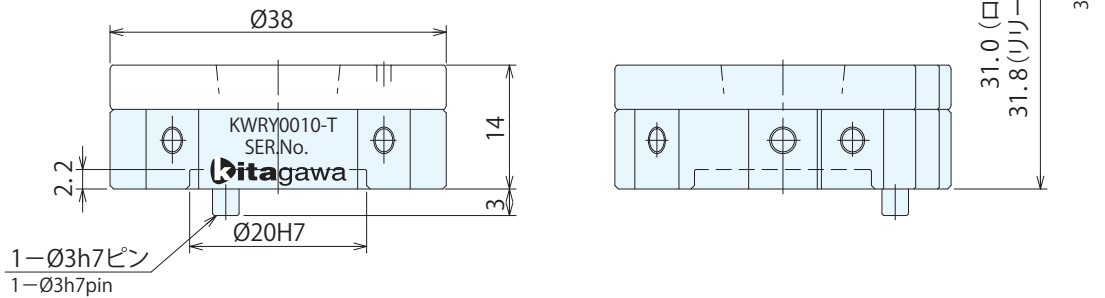
English

●KWR0010 外形寸法 KWR0010 External Dimensions

マスターシリンダ
Master Cylinder



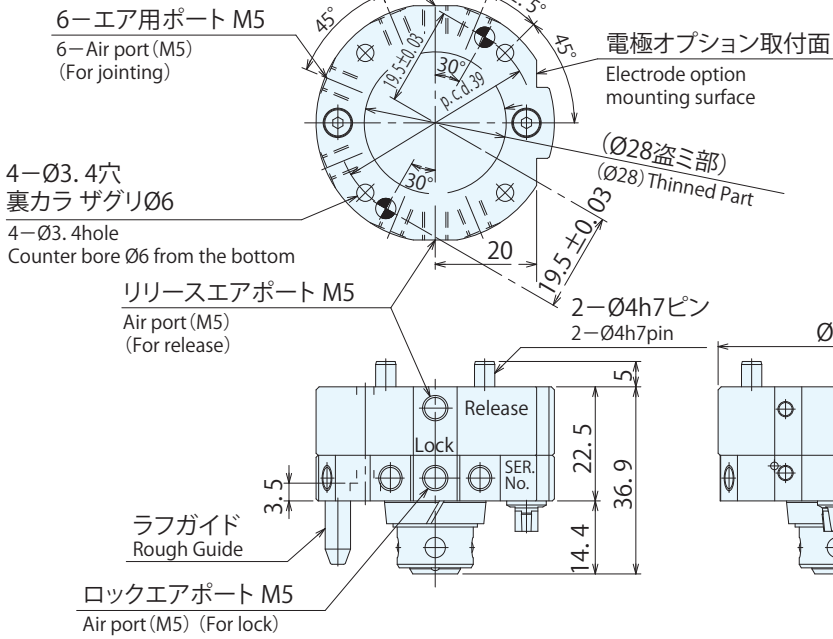
ツールアダプタ
Tool Adapter



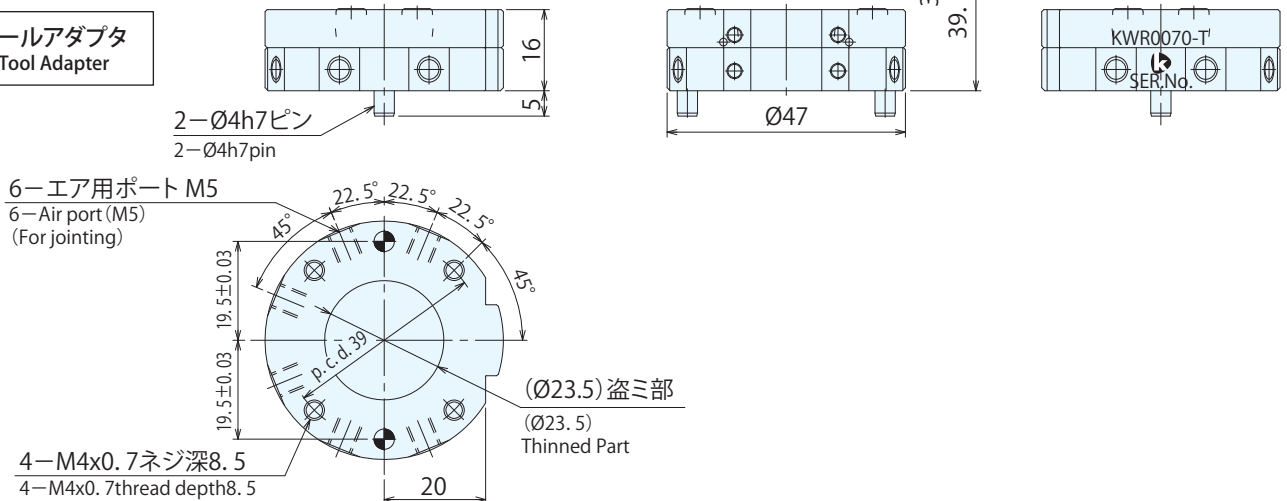
●KWR0070 外形寸法 KWR0070 External Dimensions

マスターシリンダ Master Cylinder

MA : エアブローポート (M5)
MF : 密着確認ポート (M5)
MA : Air blow port (M5)
MF : Seating check port (M5)



ツールアダプタ Tool Adapter



ロボハンドハンダー
Robotic hand changer

●KWR0120 外形寸法 KWR0120 External Dimensions

マスターシリンダ Master Cylinder

MA : エアブローポート (M5)

MF : 密着確認ポート (M5)

MA : Air blow port (M5)

MF : Seating check port (M5)

6-エア用ポート M5

6-Air port (M5)

(For jointing)

($\varnothing 35$ 盗み部)

($\varnothing 35$) Thinned Part

4- $\varnothing 4.5$ 穴

裏カラ ザグリ $\varnothing 7.5$

4- $\varnothing 4.5$ hole

Counter bore $\varnothing 7.5$

from the bottom

リリースエアポート M5

Air port (M5)

(For release)

2- $\varnothing 4h7$ ピン

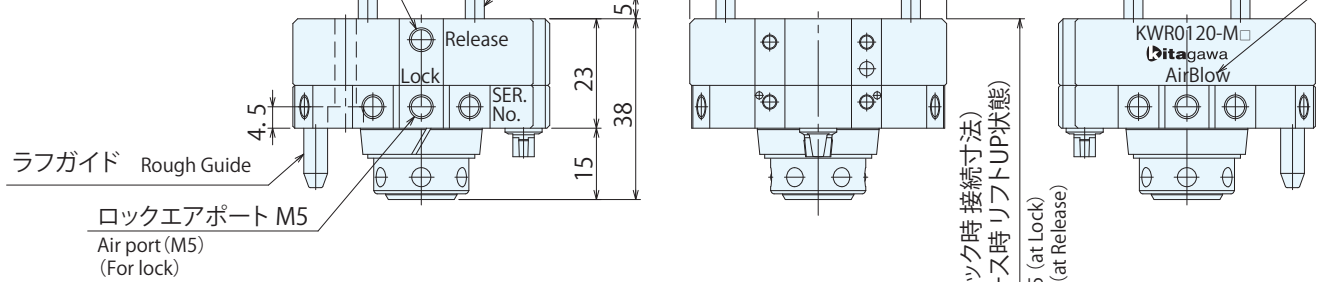
2- $\varnothing 4h7$ pin

電極オプション取付面

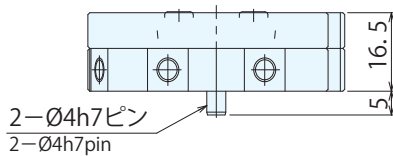
Electrode option mounting surface

MA : AirBlow

MF : Check



ツールアダプタ Tool Adapter



6-エア用ポート M5

6-Air port (M5)

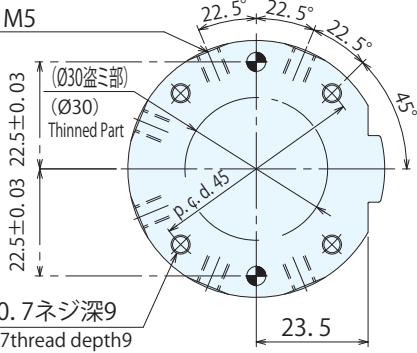
(For jointing)

($\varnothing 30$ 盗み部)

($\varnothing 30$) Thinned Part

4-M4x0.7ネジ深9

4-M4x0.7 thread depth 9



39.5 (ロック時 接続寸法)

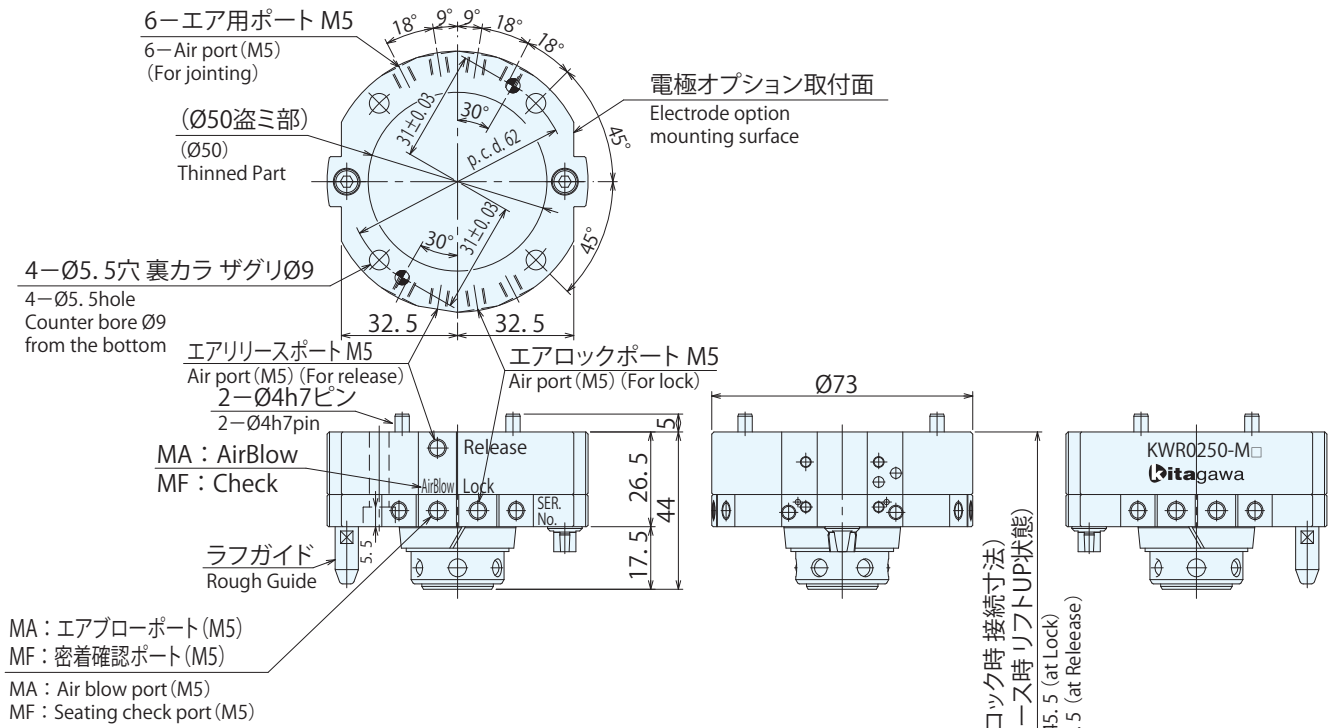
39.5 (at Lock)

40.3 (リリース時 リフトUP状態)

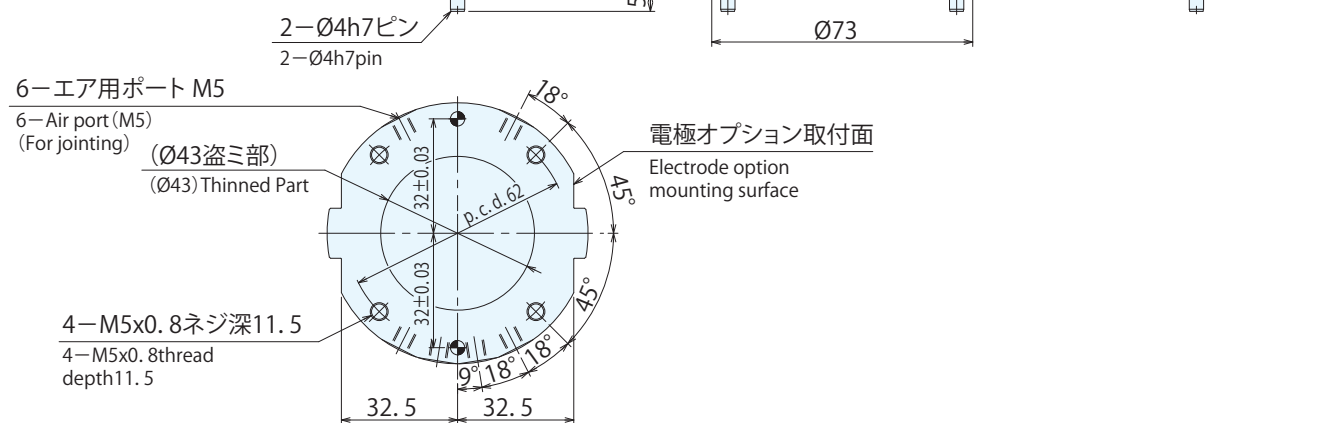
40.3 (at Release)

●KWR0250 外形寸法 KWR0250 External Dimensions

マスターシリンダ Master Cylinder



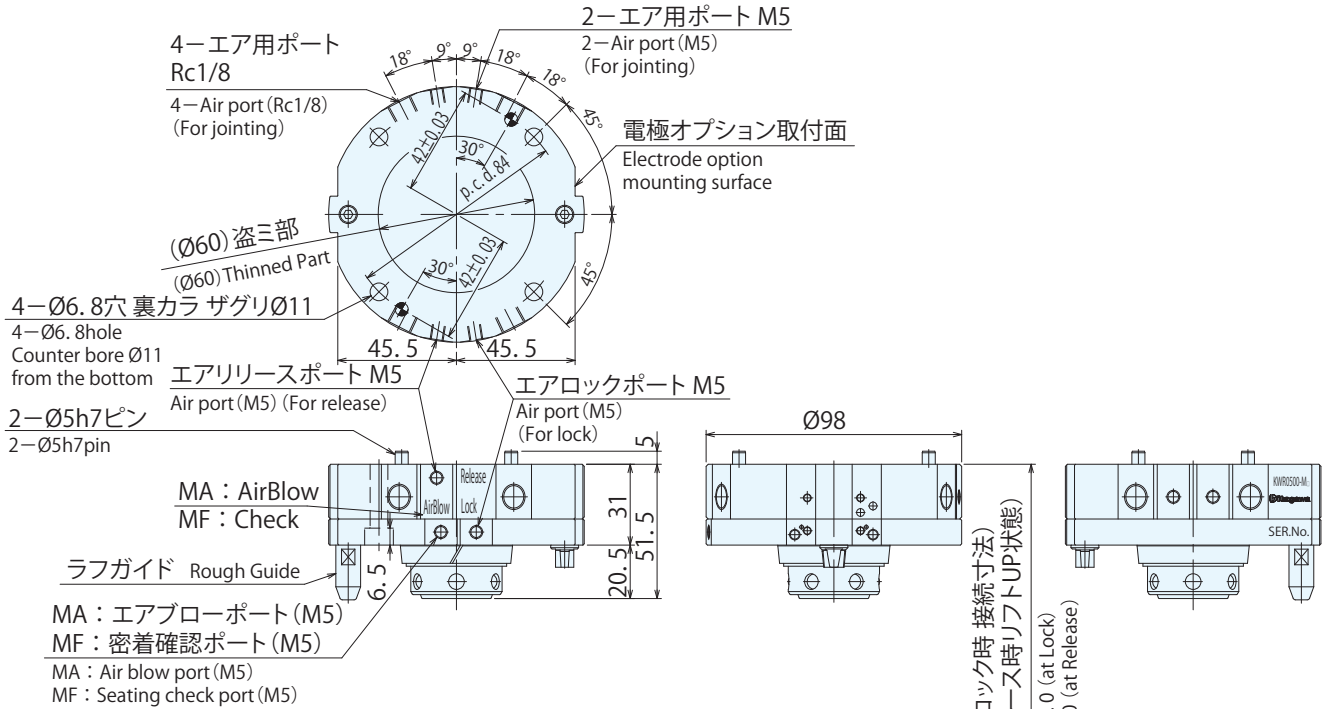
ツールアダプタ Tool Adapter



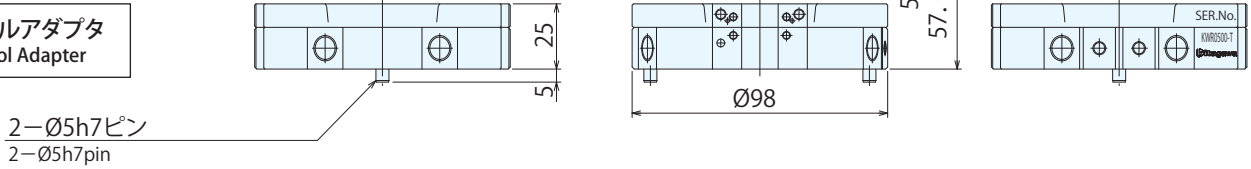
ロボハンドチェンジャー
Robotic hand changer

●KWR0500 外形寸法 KWR0500 External Dimensions

マスターシリンダ Master Cylinder



ツールアダプタ Tool Adapter



ロボットハンドチェンジャー
 Robotic hand changer