

QCP-220

プレス間ハンドリング・ワーク持ち溶接・バリ取り等さまざまな用途に対応した可搬重量200kg ロボット用エンドエフェクタ自動交換装置です。PCD125 mmのロボットフランジに直接取り付けが可能です。

プレス用途ですぐに使用できるユーティリティ

ID確認に使用できる電気信号と負圧で使用できる空気圧ポート (Rc1/2) を採用。

着脱確認センサの本体内蔵

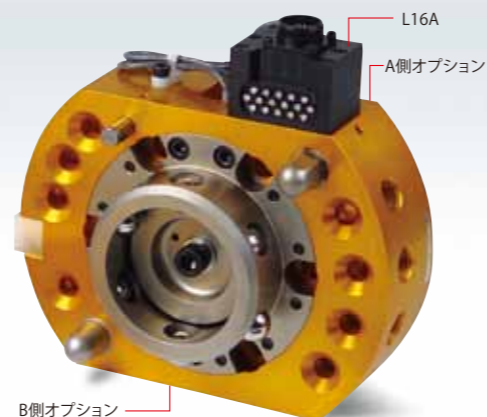
着脱センサは、M8近接スイッチを本体に内蔵することで厚さをQC-150Cより12.4%減に抑えました。

着脱動作速度のスピードアップ

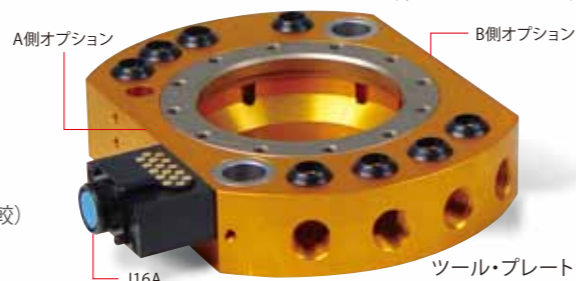
着脱ポート口径を大きくし、従来モデルより着脱動作速度を50%アップ。(当社内比較)

メカニカル・フェールセーフ機構

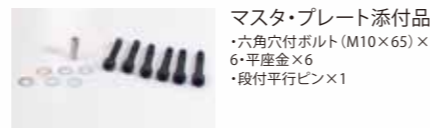
着用空気圧の供給が停止しても、マスタ・プレートとツール・プレートが分離しないよう、当社独自の着脱機構部により、メカニカル・フェールセーフ機構を採用。



マスタ・プレート
(QCP-220-M-L16A-XXXB-SA)



ツール・プレート
(QCP-220-T-J16A-XXXB)



マスタ・プレート添付品
・六角穴付ボルト (M10×65) × 6
・平座金 × 6
・段付平行ピン × 1

Specifications [主な仕様]

本体		値
可搬重量 (定格負荷)		2,156N (220kg)
位置再現精度		±0.025mm
動的許容モーメント	曲げ方向 (Tx, Ty)	3,332N・m (340kgf・m)
	ねじり方向 (Tz)	3,332N・m (340kgf・m)
締結力 (空気圧 0.49MPa 時) ※1		27,444N (2,800kgf)
材質	フレーム	アルミニウム合金
	着脱機構部	ステンレス鋼
外形寸法 (締結時)		Φ229×H110mm
製品重量 (本体部)	マスタ・プレート	8.4kg
	ツール・プレート	3.6kg
着脱機構		ボールロック方式
着脱動作空気圧		0.39~0.68MPa (4~7kgf/cm ²)
着脱確認センサ	着脱動作確認	近接スイッチ (直流 2 線式) 1 個内蔵
	脱動作確認	近接スイッチ (直流 2 線式) 1 個内蔵
許容温度・湿度範囲		0~50℃、35~90% (結露なきこと)
ユーティリティ	空気圧ポート	Rc1/2×8 本 (負圧使用可)

オプション			
ユーティリティ	L16A (マスタのみ)	電気信号	5A×16 本 (JM コネクタ) ※2 ※3
	J16A (ツールのみ)	電気信号	5A×16 本 (JM コネクタ) ※2 ※3
ユーティリティ	M10B	電気信号	13A×10 本 (MS コネクタ) ※2 ※4
	B15NB	電気信号	50mA×15 本
	B15PB	Max.50mA DC24V 非接触方式 (詳しくは P43 をご覧ください。)	WEB シリーズコネクタ ※2 インゾーン 1 本 IP67
	B15DB	電気信号	5mA×15 本
		Max.5mA DC12V 非接触方式 (詳しくは P43 をご覧ください。)	WEB シリーズコネクタ ※2 IP67
	P3WB	空気圧ポート	Rc3/8×4 本
	P38B	空気圧ポート	Rc3/8×2 本

マスタ・プレート実装時、ロボットフランジのインローがφ63より大きい場合は、添付の段付平行ピンを 2 本に致します。お申し付け下さい。

Ordering Information [型番表示方法]

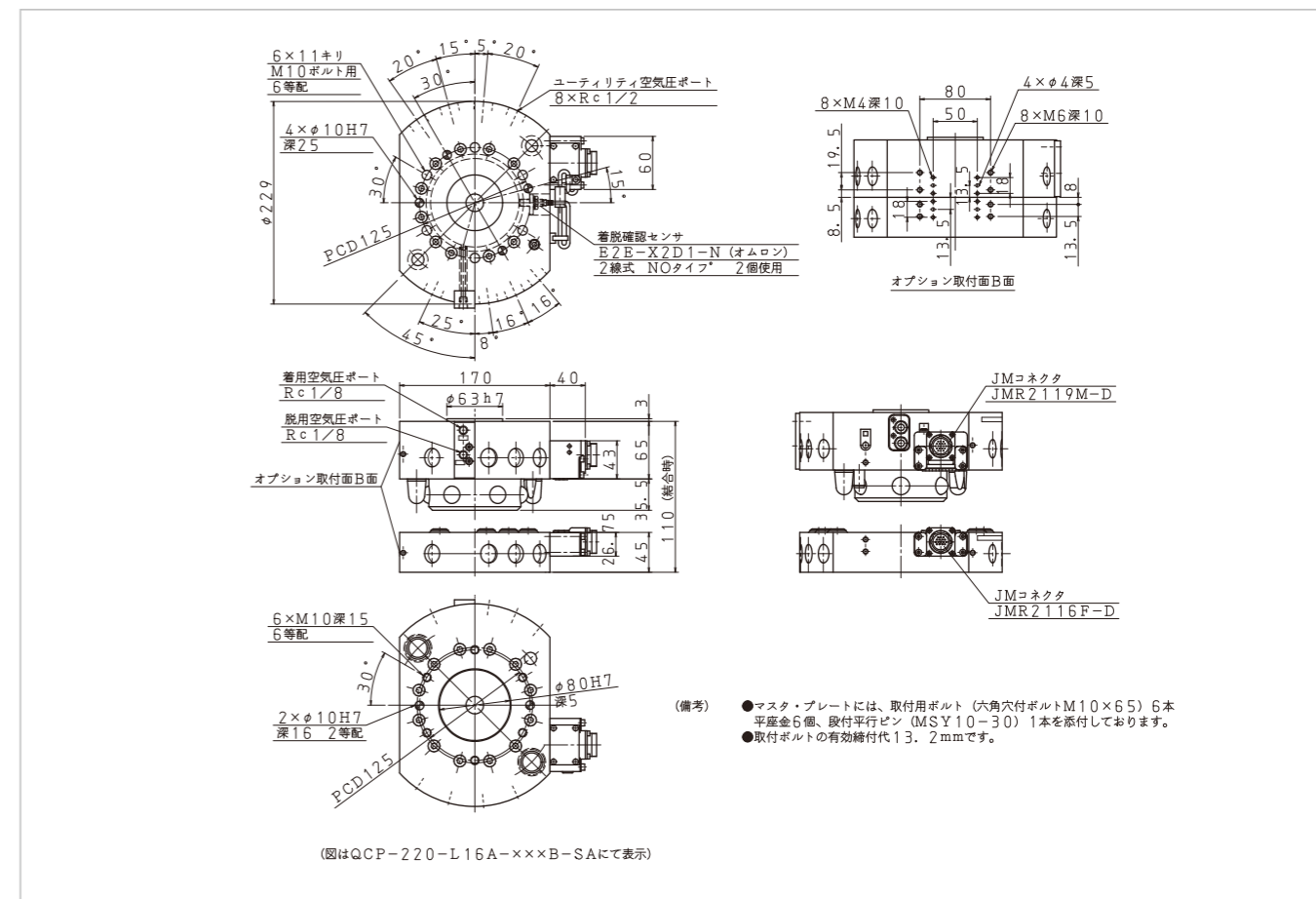
マスタ・プレート **QCP-220-M-**

A側オプション	B側オプション	着脱確認センサ
XXXA 電気信号無し L16A 電気信号 5A×16本 ※2 ※3	XXXB オプション無し J16B 電気信号 5A×16本 ※2 ※3 M10B 電気信号 13A×10本 ※2 ※4 B15NB 非接触電気ブロック マスタ側 NPN出力 B15PB 非接触電気ブロック マスタ側 PNP出力 P38B 空気圧ポート Rc3/8×4本 P3WB 空気圧ポート Rc3/8×2本	SX 着脱確認センサ無し SA 着脱確認センサ内蔵

(注) オプションはB側にのみ取り付けられます。

ツール・プレート **QCP-220-T-**

A側オプション	B側オプション
XXXA 電気信号無し J16A 電気信号 5A×16本 ※2 ※3	B15DB 非接触電気ブロック ツール側



Options [オプション]

■電気信号コンタクトブロック

- L16A (マスタのみ)**
J16A (ツールのみ)
5A×16本 (JMコネクタ) ※2 ※3
L16Aマスタ側は、JMR2119M-Dを使用
J16Aマスタ側は、JMR2116M-Dを使用
J16Aツール側は、JMR2116F-Dを使用
- J16B**
5A×16本 (JMコネクタ) ※2 ※3
J16Bマスタ側は、JMR2116MX-Dを使用
J16Bツール側は、JMR2116FX-Dを使用
- M10B**
13A×10本 (MSコネクタ) ※2 ※4
M10Bマスタ側は、D/MS3102A18-19Pを使用
M10Bツール側は、D/MS3102A18-19Sを使用
(MSレセプタクルはRoHS対応品を使用しています)

■非接触電気信号ブロック

- B15NB, B15PB (マスタのみ)**
B15NB NPN出力
B15PB PNP出力
- B15DB (ツールのみ)**
B15NB, B15PBはWEBR-2119MS-Dを使用
B15DBはWEBR-2116FS-Dを使用

■空気圧ポート

- P3WB**
Rc3/8×2本
- P38B**
Rc3/8×4本

各種オプションの詳細は、当社にお問い合わせください。

(※1) 締結力とは、位置再現性を出すための力であり、締結そのものは脱動作のためのエア供給、または破損するまで保たれます。(※2) プラグ側は含んでおりません。お客様にてご用意ください。コネクタ対応表はP51を参照してください。(※3) コネクタ単位で最大30.4Aとなります。(※4) コネクタ単位で最大57.2Aとなります。

新世代オートツール
チェンジャー

ZEUS
GIGA

オートツール
チェンジャー

- 1kg
- 5kg
- 10kg
- 20kg
- 40kg
- 60kg
- 70kg
- 100kg
- 150kg
- 220kg
- 300kg

プレス間
ハンドリング仕様

100kg

ロボット溶接ロボット用
ガンチェンジャー

300kg

電動式オートツール
チェンジャー

40kg

オプション