

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に内蔵

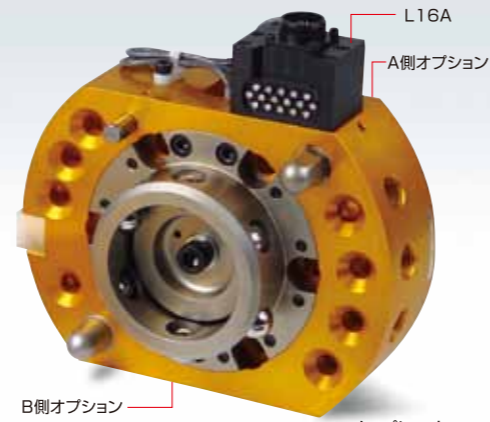
着脱センサは、M8近接スイッチを本体に内蔵することで厚さをQC-150C(オプションの着脱確認センサ付き)より12.4%減に抑えました。

着脱動作速度のスピードアップ

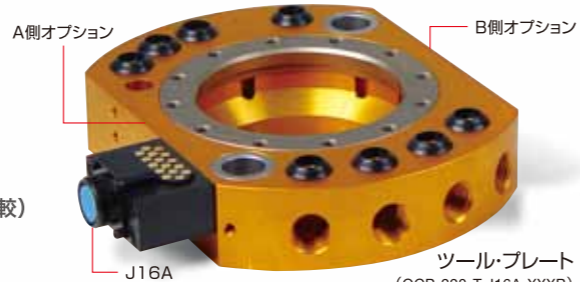
着脱ポート径を大きくし、従来モデルより着脱動作速度を50%アップ。(当社内比較)

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		
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	
着脱作動空気圧	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°C、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) J16A(ツールのみ)	電気信号	5A×16本(JMコネクタ) ※2 ※3
	J16B	電気信号	5A×16本(JMコネクタ) ※2 ※3
	L16A	電気信号	5A×16本(JMコネクタ) ※2 ※3 ※5
	M10B	電気信号	13A×10本(MSコネクタ) ※2 ※4
	B15NB B15PB	電気信号 Max.50mA DC24V 非接触方式(詳しくはP43をご覧ください)	50mA×15本 WEBシリーズコネクタ ※2 インソーン 1本 IP67
	B15DB	電気信号 Max.5mA DC12V 非接触方式(詳しくはP43をご覧ください)	5mA×15本 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]

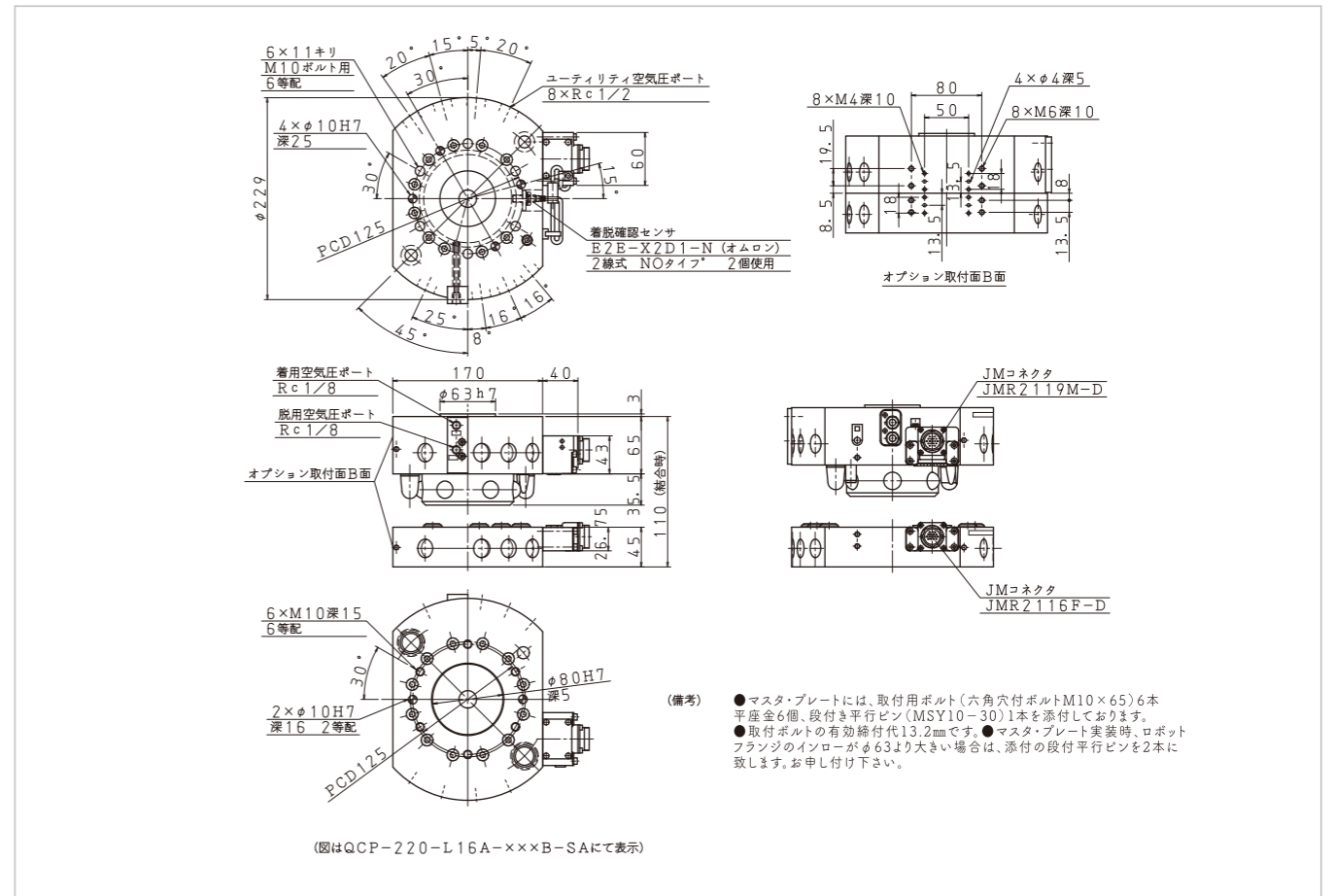
マスタ・プレート QCP-220-M-

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 L16A 電気信号 マスタ側 5A×16本 ※2 ※3 ※5 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 (注) オプションはB側にのみ取り付けられます。	SX 着脱確認センサ無し SA 着脱確認センサ内蔵 (注) 着脱確認センサ無しの場合 本体部電気信号も無しとなります。

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

Main Body Dimensions [本体部外形寸法図]



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) ※5
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)
B15DB(ツールのみ)

B15NB NPN出力
B15PB PNP出力
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。(※5) 標準はNPN仕様です。PNP仕様をご希望の場合は個別対応となります。