

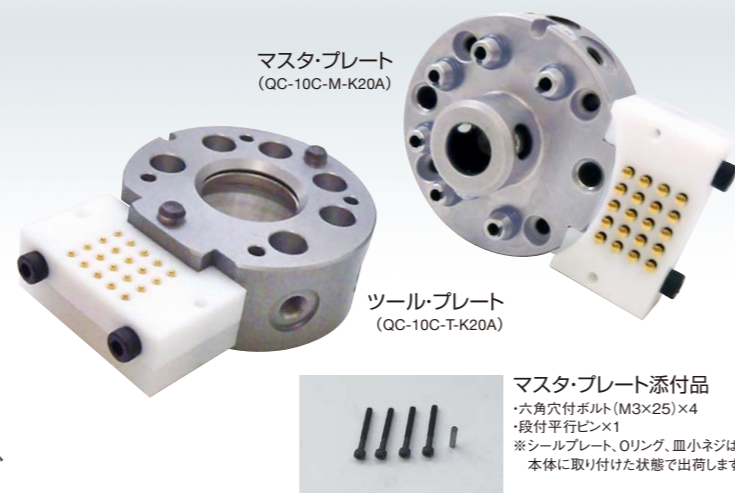
QC-10C

密着させる必要がない引上げ方式

着動作時には、マスタ・プレートとツール・プレートを密着させる必要がない引上げ方式を採用。

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・プレート添付品
・六角穴付ボルト (M3×25)×4
・段付平行ピン×1
※シールプレート、Oリング、皿小ネジは本体に取り付けた状態で出荷します。

Specifications [主な仕様]

本体	
可搬重量 (定格負荷)	98N (10kg)
位置再現精度 ※1	±0.01mm
動的許容モーメント	曲げ方向 (Tx, Ty) 49N・m (500kgf・cm) ねじり方向 (Tz) 68.6N・m (700kgf・cm)
締結力 (空気圧 0.49MPa 時) ※2	970.8N (99kgf)
材質	マスタ・プレート ステンレス鋼 ツール・プレート アルミニウム合金 (着脱機構部はステンレス鋼)
外形寸法 (締結時)	φ50×H35.5mm
製品重量 (本体部)	マスタ・プレート 約245g ツール・プレート 約85g
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)
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 M5×6本

オプション		
ユーティリティ	電気信号	3A×10本 (ハンダ端子)
K10A	Max. 3A DC50V	3A×20本 (ハンダ端子)
K20A	スプリングブロー方式	3A×10本 (リード線長さ1m)
K10L		3A×20本 (リード線長さ1m)
K20L		

接点方式による違いについては、P52 下段の「電気信号接点の方式」をご参照ください。

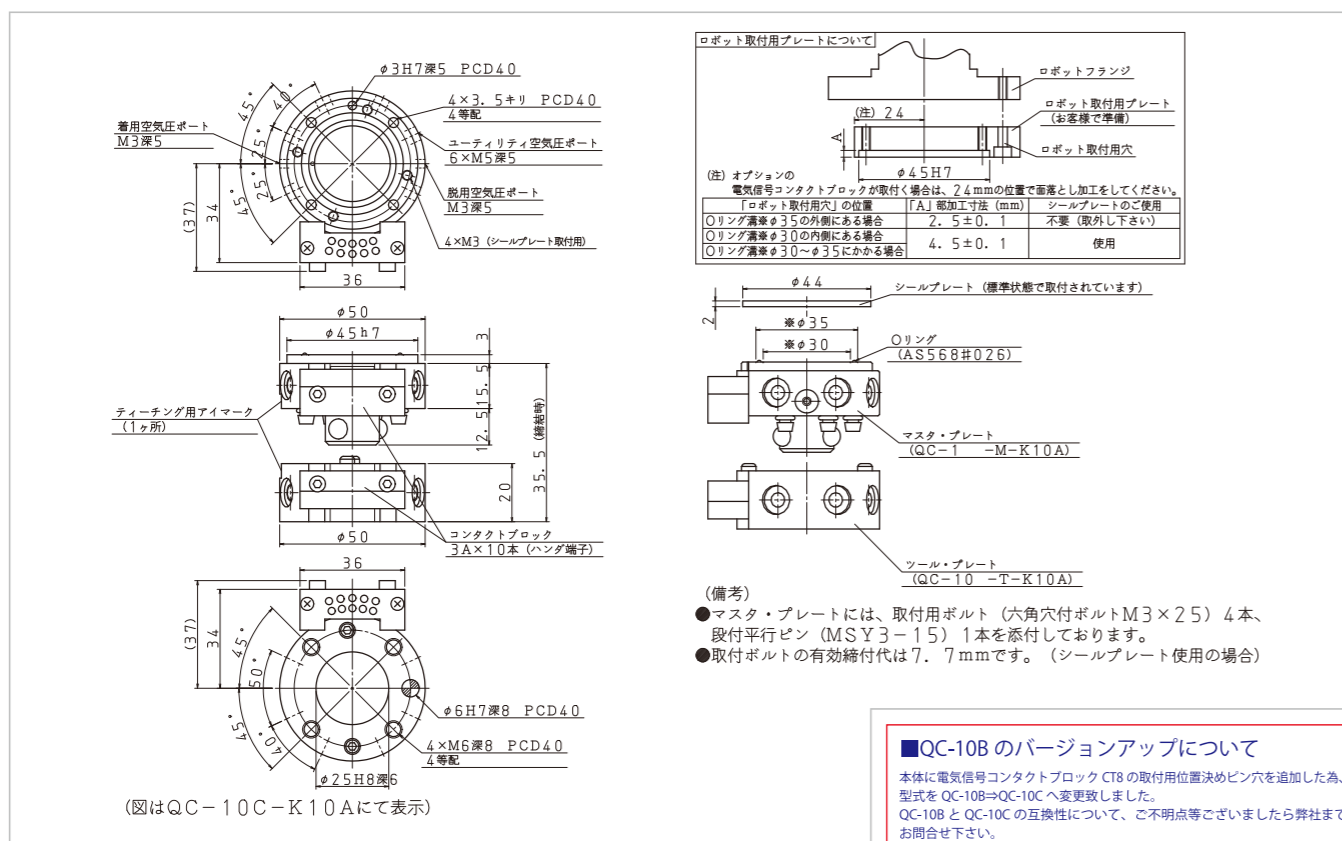
Options [オプション]

■電気信号コンタクトブロック 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) 位置再現精度とは、一つのマスタ・プレートに対してツール・プレート(A)を繰り返し着脱した際の位置再現精度であり、異なるツール・プレート(B)を着脱した際の(A)と(B)との位置再現精度を示すものではありません。
(※2) 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。

Main Body Dimensions [本体部外形寸法図]



■QC-10Bのバージョンアップについて
本体に電気信号コンタクトブロックCT8の取付位置決めピン穴を追加した為、型式をQC-10B⇒QC-10Cへ変更致しました。
QC-10BとQC-10Cの互換性について、ご不明点等ございましたら弊社までお問い合わせ下さい。

QC-10C 用コネクタ式コンタクトブロック

10kg 可搬ツールチェンジャのロボットへの取付、配線が簡単になりました!!

コネクタ式で簡単接続!

M8 コネクタ付きケーブルとの接続が容易に行えます。

2個まで連結可能!!

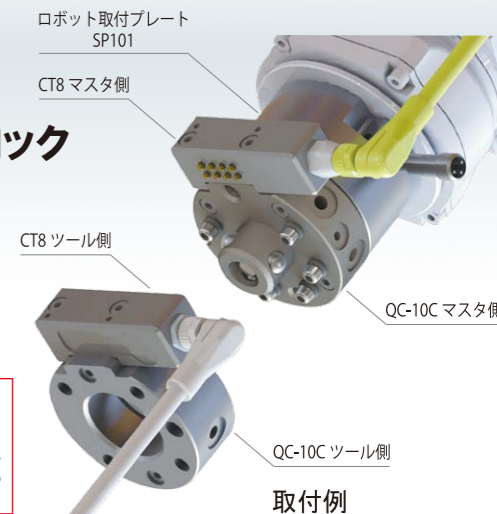
ケーブルの取り回しが良く、切断しにくい!

はんだ作業不要で、不慣れな方でも安心してお使い頂けます。

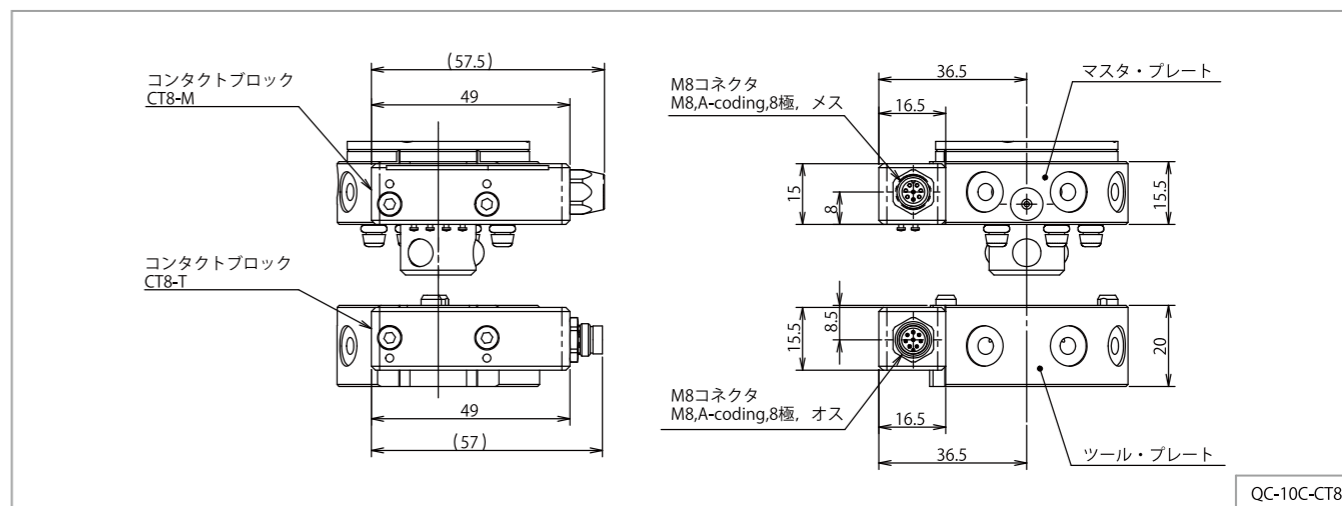
丸みを帯びた安全な形状!

面取り加工で安全性、作業性を向上させました。

■ご注意
CT8 及び CT16 のコンタクトブロックは QC-10C でのみご使用可能です。古いバージョンの型式 (QC-10B 以前) では、位置決めピンが入らず導通不良となる恐れがありますので、ご使用にならないでください。



Dimensions [外形寸法図]



オプション		
ユーティリティ	電気信号	1.5A×8本 (M8 コネクタ)
CT8	Max. 1.5A DC30V	1.5A×16本 (M8 コネクタ)
CT16	スプリングブロー方式	

Options [オプション]



(※3) 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P60を参照してください。

Ordering Information [型番表示方法]

マスタ・プレート **QC-10C** -M- [オプション] - [ロボット取付プレート]

ツール・プレート **QC-10C** -T- [オプション]

XXXX	電気信号 無し
CT8	電気信号 1.5A×8本※
CT16	電気信号 1.5A×16本※
K10A	電気信号 10本 (ハンダ端子)
K20A	電気信号 20本 (ハンダ端子)
K10L	電気信号 10本 (リード線長さ1m)
K20L	電気信号 20本 (リード線長さ1m)

AP101	PCD31.5 インロー径φ12h7
AP102	PCD60 インロー径φ45H8
AP103	PCD56 インロー径φ62H8
AP104	PCD31.5 インロー径φ20h7
AP105	PCD60 インロー径φ45H8
AP106	PCD56 インロー径φ62H8
SP101(N/P)	PCD31.5 インロー径φ12h7
SP102(N/P)	PCD31.5 インロー径φ45H8
SP103(N/P)	PCD31.5 インロー径φ62H8
SP104(N/P)	PCD31.5 インロー径φ20h7

※SPシリーズは本体とセット販売のみとなります。単品での販売はございません。
※SPシリーズをご選択の場合、センサ出力をNまたはPからお選びください
(N=センサ出力 NPN)
(P=センサ出力 PNP)

(注) オプションを単体でご用命の場合は、右記型式にてお問い合わせください。(型式例: マスタ・プレート側の場合 K10A-M、ツール・プレート側の場合 K10A-T)

新世代オートツールチェンジャ
ZEUS
GIGA
オートツールチェンジャ
1kg
5kg
10kg
20kg
25kg
40kg
60kg
70kg
100kg
150kg
166kg
220kg
300kg
プレス間ハンドリング仕様
100kg
ガンチェンジャ
300kg
オプション
非接触電気信号ブロック
※配線モジュール/コンタクトブロック
落下防止ハレブ
オプション一覧
製品について

着脱確認センサ付ロボット取付プレート 「SPシリーズ」を新たにラインナップ!

クイックチェンジを多関節ロボットに装着する際の、取付プレート設計、準備が不要!
設計時間の時短、費用軽減に貢献します!
着脱確認センサ付きをご使用頂くことで、より安全にロボットとクイックチェンジをお使い頂けます。

より安全にご使用可能!
購入後すぐ取付可能!
『設計工数削減』に貢献!

ロボット取付プレートラインナップ

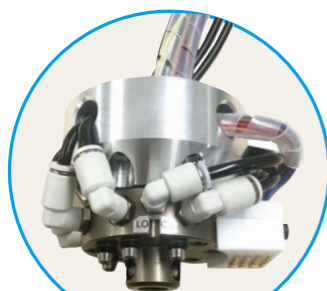
対応ロボットメーカー型式	安川電機 MOTOMAN GP7 / GP8	不二越 MZ07	FANUC M-10iA	川崎重工業 RS007(N)(L) 三菱電機 RV-7FR FANUC デンソー LR MATE200iC(D) VS-068/087	不二越 MZ07	FANUC M-10iA
ロボット取付プレート型式	AP101	AP102	AP103	AP104*	AP105	AP106
ロボット取付プレート型式 着脱確認センサ付	SP101	SP102	SP103	SP104*	—	—

*川崎重工業株式会社製 双腕スカラロボット duAroにもお使い頂けます。詳しくは当社までお問い合わせください。

ロボット取付プレート仕様

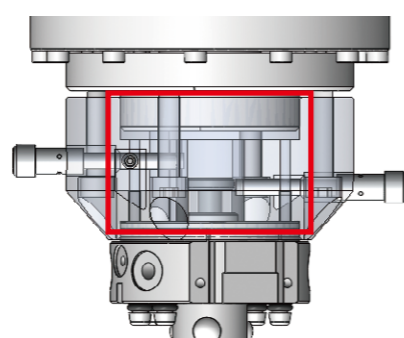
型式	AP101	AP102	AP103	AP104	AP105	AP106	SP101	SP102	SP103	SP104
PCD	31.5	60	56	31.5	60	56	31.5	60	56	31.5
ボルトサイズ	M5	M5	M4	M5	M5	M4	M5	M5	M4	M5
位置決めピン穴	2xφ5H7 2等配	φ5H7	2xφ4H7	φ5H7	φ5H7	2xφ4H7	2xφ5H7	φ5H7	2xφ4H7	φ5H7
インロー径	φ12h7	φ45H8	φ62H8	φ20h7	φ45H8	φ62H8	φ12h7	φ45H8	φ62H8	φ20h7
インロー高さ、深さ	高さ3mm	深さ10.5mm	深さ8mm	高さ3mm	深さ10mm	深さ4mm	高さ2.5mm	深さ10.5mm	深さ3mm	高さ2.5mm
添付部品 六角穴付ボルト 段付平行ピン	M5x10 (4本) MSY5-15 (1本)	M5x15 (4本) MSY5-15 (1本)	M4x10 (8本) MSY4-15 (1本)	M5x10 (7本) MSY5-15 (1本)	M5x30 (4本) MSY5-15 (1本)	M4x25(8本) MSY4-15 (1本)	M5x22 (4本) MSY5-15 (1本)	M5x25(4本) MSY5-15 (1本)	M4x20 (8本) MSY4-15 (1本)	M5x18 (7本) MSY5-15 (1本)
重量 (ボルト・ピン含む)	約71g	約168g	約130g	約79g(ボルト7本時) 約68g(ボルト4本時)	約271g	約204g	約136g	約308g	約229g	約94g(ボルト7本時) 約83g(ボルト4本時)

中空対応例



電気信号・エア使用事例

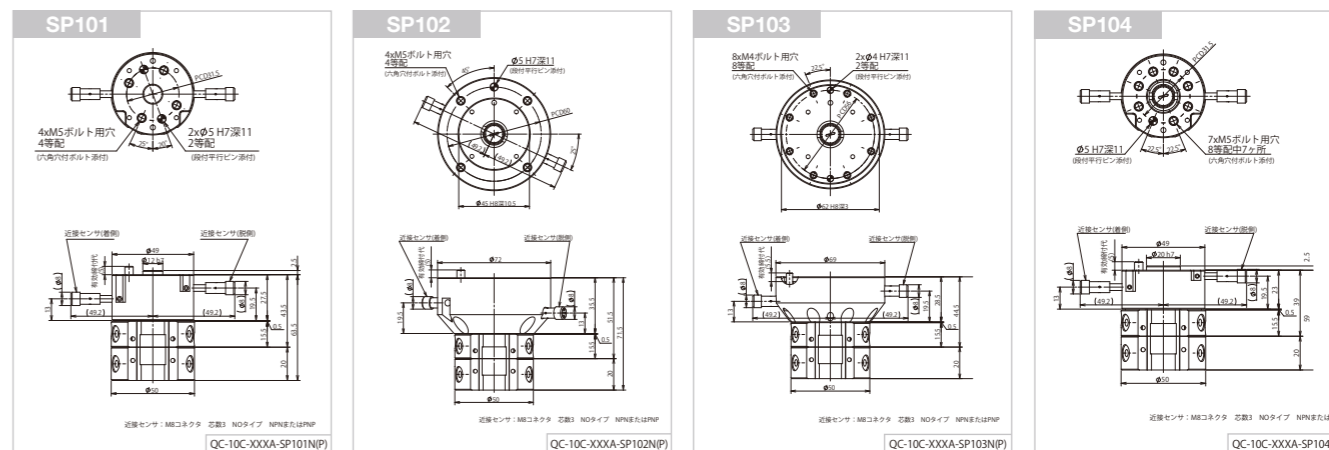
SPシリーズ 着脱確認センサ内蔵



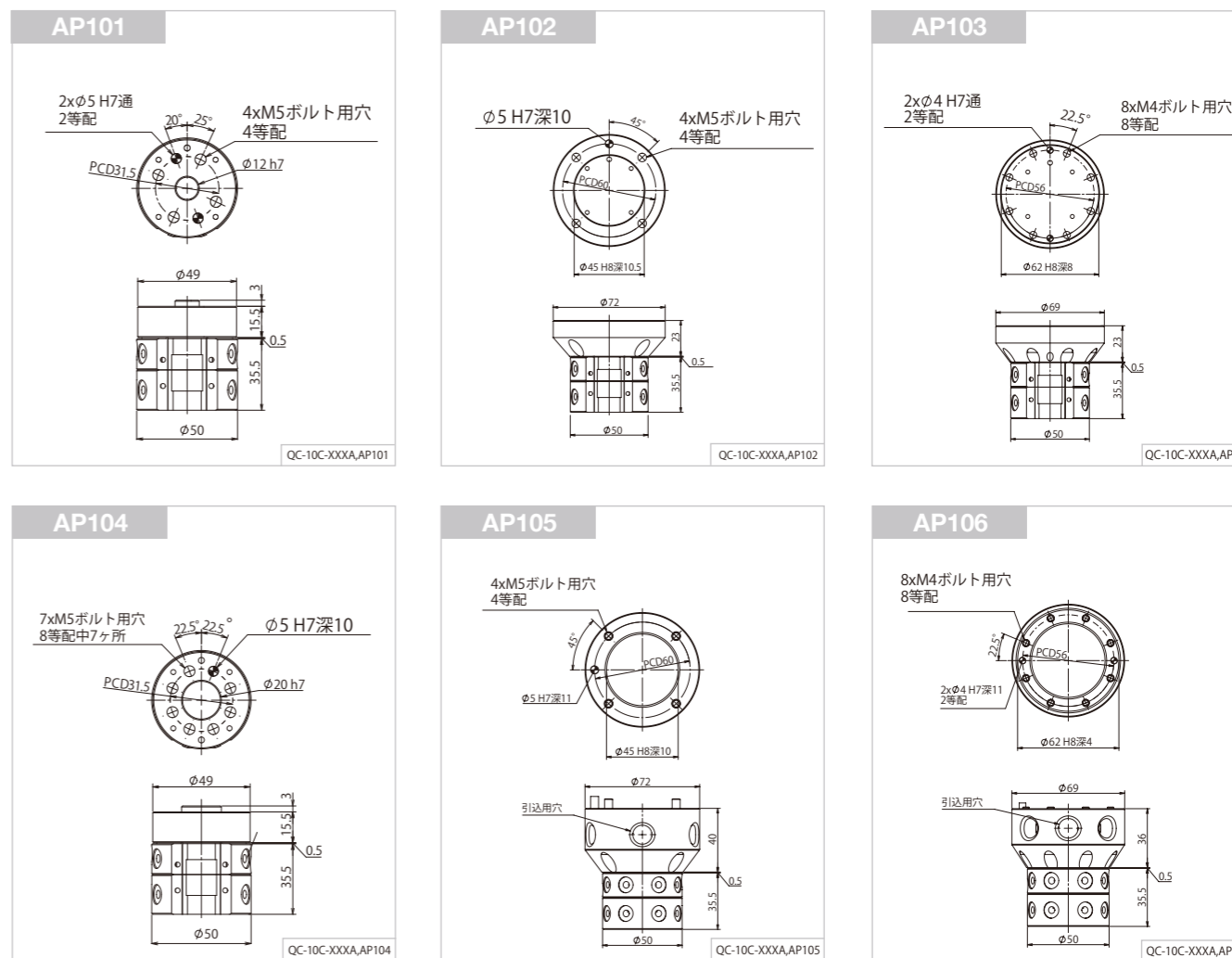
イメージ図

ロボット取付プレート外形寸法図

SPシリーズ



APシリーズ



* ロボットへの取付については、各モデルとも取付の位相が180度反転できます。
AP101・102・103・105・106はロボットに取付時、AP104はマスタープレート取付時に180度反転できます。
SP101~103はロボット取付時、SP104はマスタープレート取付時180度反転できます。
CADデータにつきましては、HPからダウンロードが可能です。是非ご利用ください。

新世代オートツール
チェンジャ
ZEUS
GIGA
オートツール
チェンジャ
1kg
5kg
10kg
20kg
25kg
40kg
60kg
70kg
100kg
150kg
166kg
220kg
300kg
プレス間
ハンドリング仕様
100kg
ガンテッドチェンジャ
ロボット溶接ロボット用
300kg
オプション
非接触電気信号ブロック
選配機モジュール/コンタクトブロック
落下防止ハレバ
オプション一覧
製品について