

Flex-300A

重量物のワーク持ち・バラタイジングやモーメント剛性が必要な用途に最適です。
ユーティリティは空気圧ポートと電気信号接点の容量・数をオプションにより選択できます。

ヘビーデューティ仕様

可搬重量300kg、モーメント540kgf・m(Tx,Ty)重可搬を実現し、ロック機構部及び本体部の電気信号接点部に粉塵の侵入を防止するシールを施したヘビーデューティ仕様。

セルフシール型空気圧ポート

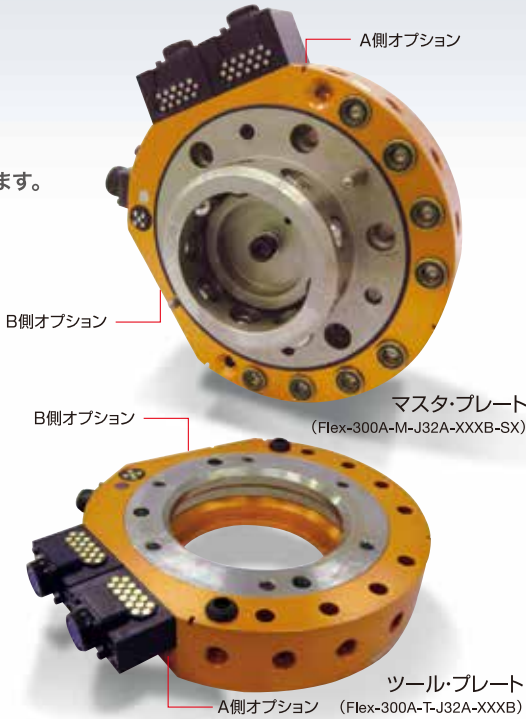
マスタ・プレートのユーティリティ空気圧ポート10本の内8本はセルフシール型とし分離時の空気圧の遮断ができます。残2本は真空や着動作時のエアブロー用。

密着させる必要がない引上げ方式+アプローチセンサ内蔵

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。また、アプローチセンサによりツール・プレートの在位を確認。

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(M12×70)×6
・段付平行ピン×1
※シールプレート、オリング、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)	2,940N(300kg)	
位置再現精度 ※1	±0.025mm	
動的許容モーメント	曲げ方向(Tx,Ty)	5,292N・m(540kgf・m)
	ねじり方向(Tz)	4,704N・m(480kgf・m)
締結力(空気圧 0.49MPa 時) ※2	31,360N(3,200kgf)	
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)	φ259×H110mm	
製品重量(本体部)	マスタ・プレート	約13.2kg
	ツール・プレート	約7.2kg
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℃、35～90%(結露なきこと)	
ユーティリティ	電気信号 Max.5A DC/AC200V コンタクトプローブ方式	5A×5本(MSコネクタ) ※3
	空気圧ポート	Rc3/8×8本(セルフシール型) ※4
		Rc3/8×2本
	アプローチセンサ	ツール・プレート在位確認

オプション			
ユーティリティ	J16A, J16B	電気信号	5A×16本(JMコネクタ) ※3 ※5
	J32A, J32B	電気信号	5A×32本(JMコネクタ×2) ※3 ※5
	M10A, M10B	電気信号	13A×10本(MSコネクタ) ※3 ※6
	M20A, M20B	電気信号	13A×20本(MSコネクタ×2) ※3 ※6
	B15NA, B15NB, B15PA, B15PB	電気信号 Max.50mA DC24V 非接触方式(詳しくはP45をご覧ください。)	50mA×15本 WEBシリーズコネクタ ※3 インゾーン 1本 IP67
	B15DA, B15DB	電気信号 Max.5mA DC12V 非接触方式(詳しくはP45をご覧ください。)	5mA×15本 WEBシリーズコネクタ ※3 IP67
	E50A, E50B	アースコンタクト	500A(使用率 50%)×1 本
	P18A, P18B	空気圧ポート	Rc1/8×4 本
	P14A, P14B	空気圧ポート	Rc1/4×2 本
	P38A, P38B	空気圧ポート	Rc3/8×4 本
	P3WA, P3WB	空気圧ポート	Rc3/8×2 本
	着脱確認センサ		近接センサ 2 個内蔵型取付プレート採用

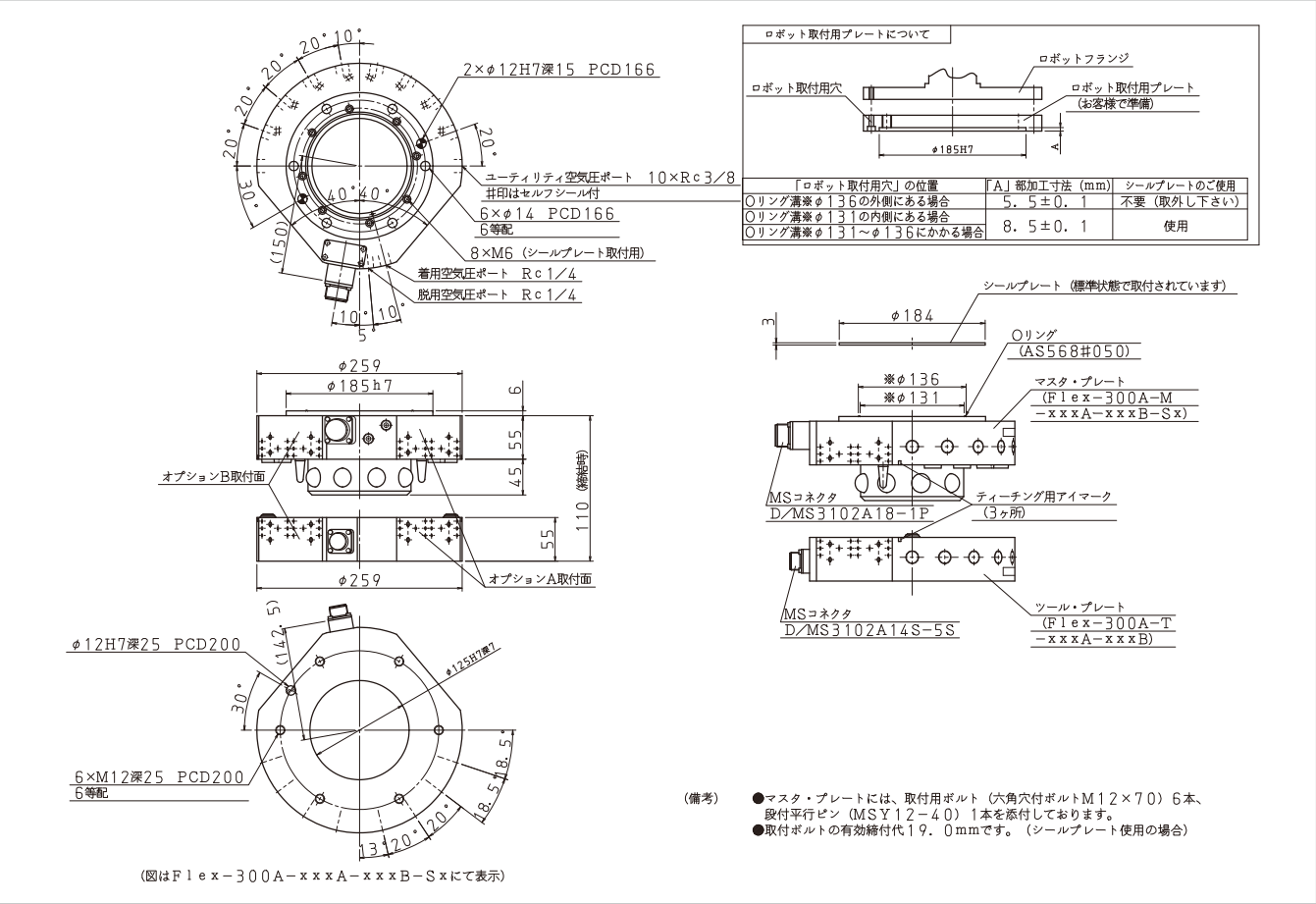
着脱確認センサの近接センサの信号は、本体部のMSコネクタ(D/MS3102A18-1P)に割り付け処理することができます。詳細は当社にお問い合わせください。

Ordering Information [型番表示方法]

マスタ・プレート	Flex-300A-M-	A側オプション		-	B側オプション		-	着脱確認センサ	
ツール・プレート	Flex-300A-T-	A側オプション		-	B側オプション		-	着脱確認センサ	
		XXXX	オプション無し						
		J16A	電気信号 5A×16本 ※3 ※5						
		J32A	電気信号 5A×32本 ※3 ※5						
		M10A	電気信号 13A×10本 ※3 ※6						
		M20A	電気信号 13A×20本 ※3 ※6						
		B15NA	非接触電気ブロック マスタ側 NPN出力 ※3						
		B15PA	非接触電気ブロック マスタ側 PNP出力 ※3						
		B15DA	非接触電気ブロック ツール側 ※3						
		E50A	アースコンタクト 500A×1本						
		P18A	空気圧ポート Rc1/8×4本						
		P14A	空気圧ポート Rc1/4×2本						
		P38A	空気圧ポート Rc3/8×4本						
		P3WA	空気圧ポート Rc3/8×2本						
		XXXXB	オプション無し						
		J16B	電気信号 5A×16本 ※3 ※5						
		J32B	電気信号 5A×32本 ※3 ※5						
		M10B	電気信号 13A×10本 ※3 ※6						
		M20B	電気信号 13A×20本 ※3 ※6						
		B15NB	非接触電気ブロック マスタ側 NPN出力 ※3						
		B15PB	非接触電気ブロック マスタ側 PNP出力 ※3						
		B15DB	非接触電気ブロック ツール側 ※3						
		E50B	アースコンタクト 500A×1本						
		P18B	空気圧ポート Rc1/8×4本						
		P14B	空気圧ポート Rc1/4×2本						
		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Aタイプ (取付プレート加工無し)
SB	着脱確認センサBタイプ (取付プレート加工付き)

Main Body Dimensions [本体部外形寸法図]



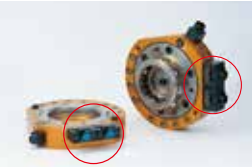
Options [オプション]

■電気信号コンタクトブロック



J16A, J16B
5A×16本 (JMコネクタ) ※3 ※5 ※7

J16Aマスタ側は、JMR2116M-Dを使用
J16Aツール側は、JMR2116F-Dを使用
J16Bマスタ側は、JMR2116MX-Dを使用
J16Bツール側は、JMR2116FX-Dを使用



J32A, J32B
5A×32本 (JMコネクタ) ※3 ※5 ※7

J32Aマスタ側は、JMR2116M-Dを2個使用
J32Aツール側は、JMR2116F-Dを2個使用
J32Bマスタ側は、JMR2116MX-Dを2個使用
J32Bツール側は、JMR2116FX-Dを2個使用



M10A, M10B
13A×10本 (MSコネクタ) ※3 ※6 ※7

M10Aマスタ側は、D/MS3102A18-1Pを使用
M10Aツール側は、D/MS3102A18-1Sを使用
M10Bマスタ側は、D/MS3102A18-19Pを使用
M10Bツール側は、D/MS3102A18-19Sを使用



M20A, M20B
13A×20本 (MSコネクタ) ※3 ※6 ※7

M20Aマスタ側は、D/MS3102A18-1Pを2個使用
M20Aツール側は、D/MS3102A18-1Sを2個使用
M20Bマスタ側は、D/MS3102A18-19Pを2個使用
M20Bツール側は、D/MS3102A18-19Sを2個使用

■非接触電気信号ブロック



**B15NA/B, B15PA/B (マスタのみ)
B15DA/B (ツールのみ)**
B15NA/B NPN出力 ※3
B15PA/B PNP出力 ※3

B15NA/B, B15PA/BはWEBR-2119MS-Dを使用
B15DA/BはWEBR-2116FS-Dを使用

■アースコンタクト



E50A, E50B
アースコンタクト500A×1本

■空気圧ポート



P18A, P18B
Rc1/8×4本



P38A, P38B
Rc3/8×4本



P3WA, P3WB
Rc3/8×2本

■着脱確認センサ



SA, SB
近接センサ2個内蔵しピストンの位置確認により着脱確認

各種オプションの詳細は、当社にお問い合わせください。

SAタイプ……お客様にて追加加工することによりロボット取付プレートと兼ねることができます。
SBタイプ……ロボットに取付ができるよう加工を施したタイプです。※ご用命時ロケットフランジ形状図をご連絡ください。

(※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。(※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P53を参照してください。(※4)セルフシール型空気圧ポートは、負圧での使用はできません。(※5)コネクタ全体に流せる総容量は30.4Aです。(※6)コネクタ全体に流せる総容量は7.2Aです。(※7)レセクタブルの型式は同一規格の他社製品に変わる場合があります。