

コガネイ プレッシャコントロール



空気圧の調質、調圧、遮断=排気の
機能を一体化して、集中管理を実現する
コンパクトな空気圧供給ユニット。

空気圧システム機器の総合メーカー

コガネイ

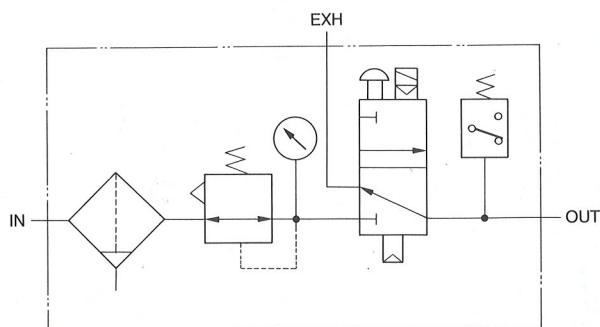
◆ 株式会社 小金井製作所

★仕様および外観は、予告なく変更することがあります。ご了承ください。

プレッシャコントローラは、

圧縮空気の供給源に必要なフィルタレギュレータ、
開放用電磁弁、圧力スイッチを一体化。
NCマシンや生産ラインの各ステーションなどへの
空気圧供給に最適な、省スペースタイプで
高信頼性を誇るコンポーネントが、空気圧の安定供給を支えています。

表示記号



主要部材質

名称	材質
本体	アルミ合金 (アルマイト)
ボウル	ポリカーボネート
パッキン	合成ゴム (NBR)
圧力スイッチカバー	樹脂
圧力スイッチ受圧部	銅合金ベローズ

注文記号例

CU150 — **AC100V**

電磁弁電圧
AC100V
AC200V
DC24V

電磁弁結線方式
無記入: グロメット
39: DIN式コネクタ (オーダーメイド)
PSL: プラグコネクタ・インジケータ付

圧力スイッチインジケータ
無記入: インジケータなし
L1: AC100V用インジケータ付
L2: AC200V用インジケータ付
L4: DC24V用インジケータ付

ドレンコック
無記入: CU150はプッシュ式,
CU300はコック式
A: オートドレン付 (CU300のみ)

プレッシャコントローラシリーズ
CU150: 150シリーズ
CU300: 300シリーズ

※フィルタのボウルガードは、標準装備です。

仕様

項目	形式	CU150	CU300
使用流体		空気	
配管接続口径	Rc	1/4	
使用圧力範囲	kgf/cm ² (kPa)	1.7~7(170~700)	
耐圧	kgf/cm ² (kPa)	10.5(1050)	
圧力設定範囲	kgf/cm ² (kPa)	1.7~7(170~700)	
ろ過度	μm	5	
ドレン貯容量	cc	15	55
使用温度範囲	°C	5~50	
取付方向		ドレンコックを下向にして垂直	
耐衝撃	G	1	
重量	kgf	1.15	1.35 (1.38)
構成機器	フィルタレギュレータ	FR150相当	FR300相当
	電磁弁	A351E1	
	圧力スイッチ	PS1	

() は、オートドレン付の場合。

電磁弁仕様

項目		定格	AC100V		AC200V		DC24V
ポート数・作動方式			3ポート・間接作動方式				
使用電圧範囲		V	90～110 (100±10%)		180～220 (200±10%)		21.6～26.4 (24±10%)
絶縁抵抗		MΩ	100以上				
電流値 (定格電圧 印加時)	周波数	Hz	50	60	50	60	—
	起動	mA r.m.s	34	30	17	15	—
	励時	mA r.m.s	26	22	13	11	65(1.6W)(75(1.8W))
許容漏れ電流値	周波数	Hz	50	60	50	60	—
	電流値	mA	5	4	3	2	4
結線方式	標準	グロメット方式:リード線長さ300mm					
	オプション	DIN式コネクタ方式-39:リード線なし プラグコネクタ方式-PSL:リード線長さ300mm					
サージ対策			バリスタ内蔵				フライホイールダイオード

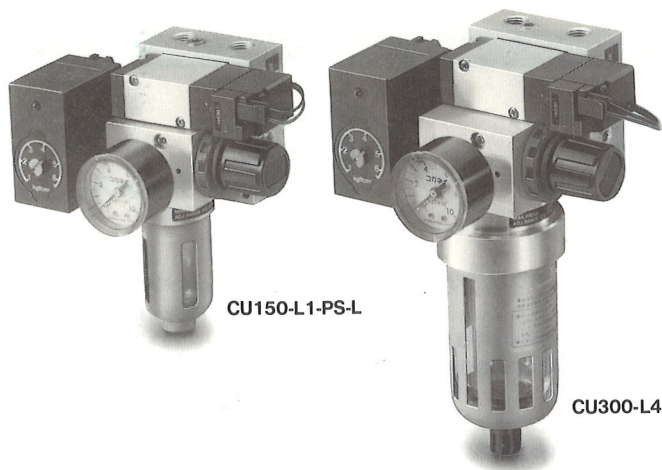
() は、インジケータ付の場合。

プラグコネクタ方式のリード線長さについては、ご相談ください。

圧力スイッチ仕様

項目			定格	AC125V	AC250V	DC24V
圧力調節範囲		kgf/cm ² {kPa}	1.7～6(170～600)			
応差		kgf/cm ² {kPa}	0.5(50)			
繰返し精度		kgf/cm ² {kPa}	±0.2{20}			
絶縁抵抗			MΩ	100以上		
使用電流範囲	誘導負荷	連続 A	0.02～2	0.02～1	0.02～0.5	
		突入 A	8MAX.	4MAX.	2MAX.	
	無誘導負荷	A	0.02～2	0.02～1	0.02～0.5	
結線方式			グロメット方式:リード線長さ500mm			

リード線長さについては、ご相談ください。

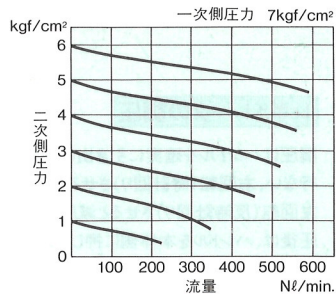


CU150-L1-PS-L

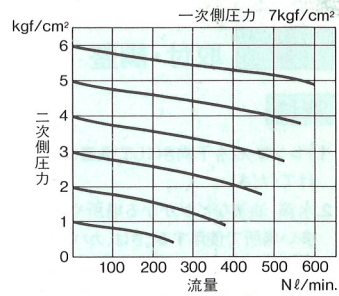
CU300-L4-PS-L

流量特性

CU150

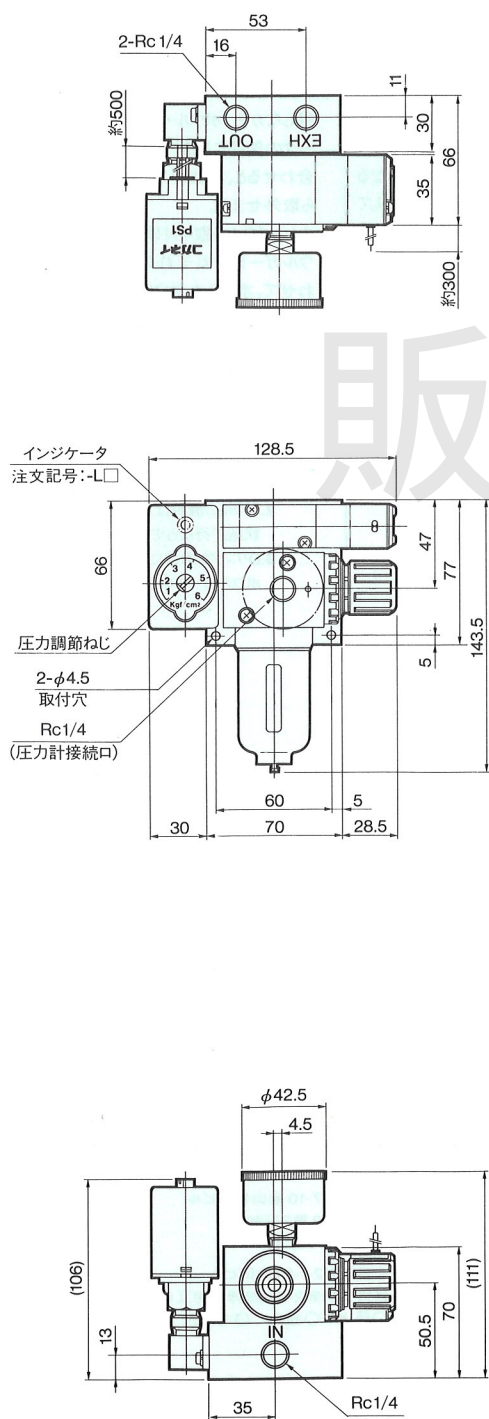


CU300

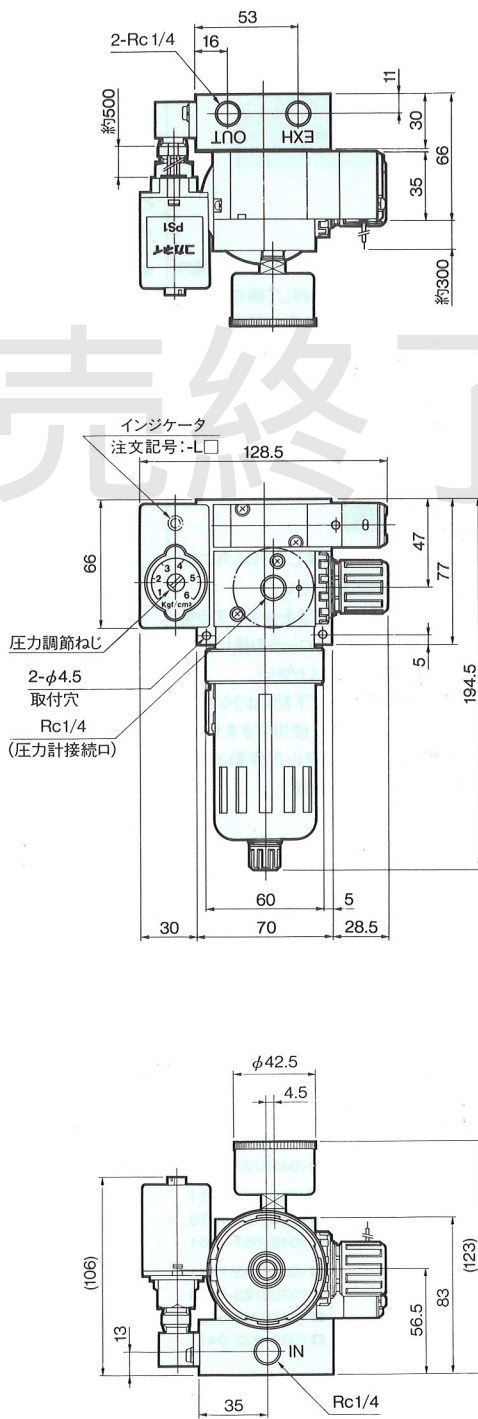


寸法図

●CU150

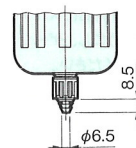


●CU300

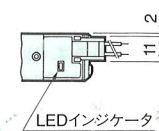
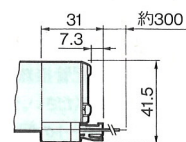


●オプション

●オートドレン付:-A

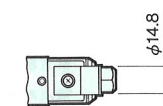
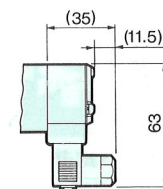


●プラグコネクタ・インジケータ付:-PSL



●オーダーメイド

●DIN式コネクタ:-39





取付・調整

取付

1. ドレンコックを下向きにして垂直に取り付けてください。
2. 水滴、油滴などがかかる場所や粉塵が多い場所で使用するときは、カバーなどで保護してください。また、EXHポートにはマフラなどを付けてゴミの侵入を防いでください。
3. 制御盤内に取り付ける場合には、通風など、放熱を考慮してください。また、高温のふく射熱を受けるような場所への取付は避けてください。

- ※**
1. OUTポートを開放状態にしたままの使用はできません。
 2. 圧力計を取り付けるときは、配管接続口の四角部にスパナを掛けて締めつけるようにし、ゲージ部には力を加えないでください。
 3. 圧力スイッチのカバーには強い力や衝撃を加えないでください。交換などで配管する場合は、配管接続口の六角部にスパナを掛けて締めつけてください。

配管

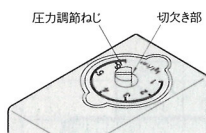
1. 配管する前に、必ず配管内のフラッシング（圧縮空気の吹き流し）を十分に行なってください。配管作業中に発生した切屑やシールテープ、錆などが混入すると、空気漏れなどの作動不良の原因となります。
2. INポートの配管は、配管接続口径に見合ったサイズを使用してください。供給圧力が低い場合には、INポートの配管は十分に大きなものを使用してください。流量、圧力が不足すると、電磁弁の誤作動やアクチュエータの出力不足などの原因となります。
3. オートドレン付の場合は、INポートにストップコックなどを取付けて、圧力を一気に供給するようにしてください。圧力が徐々に上昇したり、流量が極端に不足すると、ドレン排出口からエアが漏れることがあります。
4. EXHポートに配管したりマフラを取り付けるときは、排気抵抗が極力小さくなるようにしてください。

レギュレータの調圧

調圧はハンドルを確実に引き出した状態で、右回転（時計回り）させると増圧し、左回転（反時計回り）させると減圧します。調圧後は、ハンドルを本体側に押し込んでロックします。

圧力スイッチの調節

圧力調節ねじを回して、圧力調節ねじの切欠き部を目盛板の数字に合わせて、設定圧力にセットします。空気圧力が上昇して設定圧力になるとスイッチが切替わり、圧力が降下して設定圧力-0.5kgf/cm²になると復帰します。



手動操作

手動操作は、電磁弁の手動ボタンを先端の細いものでつきあたるまで押して操作します。ボタンを押している間、電磁弁は通電時と同じ状態になり、離すと復帰します。

- ※**
- 電磁弁は、間接作動方式ですから、INポートにエアを供給しないと、手動ボタンを操作しても主弁は切り替わりません。

一般注意事項

1. 使用流体は空気を使用し、それ以外の流体の場合はご相談ください。
2. アクチュエータなどが給油を必要とする場合には、プレッシャコントローラの後にルブリケータを取り付けてください。
3. 流体および雰囲気中に下記のような物質が含まれているときは、使用できません。有機溶剤・リン酸エステル系作動油・亜硫酸ガス・塩素ガス・酸類。



結線

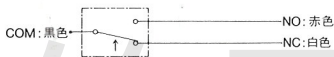
電磁弁

1. リード線間は、メガテストを行なわないでください。
2. DC24Vソレノイドの場合、極性をまちがえてもショートの手配はありませんが、電磁弁は作動しません。
3. 回路内に漏れ電流があると、電磁弁が復帰しないなどの誤作動をすることがあります。必ず許容漏れ電流値以下でお使いください。回路条件などにより、漏れ電流値が許容漏れ電流値を超える場合はご相談ください。
4. DIN式コネクタ(-39)、プラグコネクタ(-PS-L)の取扱いは、V3019電磁弁350シリーズをごらんください。

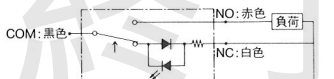
圧力スイッチ

NC、NO接点とリード線の色に注意して結線してください。図中の↑は圧力上昇方向を示します。インジケータは設定圧力以上になると消灯し、設定圧力以下になると警告として点灯します。

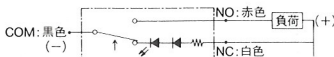
●標準



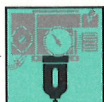
●インジケータ付 AC100V, AC200V



DC24V



- ※**
- インジケータ付では、負荷は必ずNO側に接続してください。NC側に負荷を接続する場合はご相談ください。



メンテナンス

ドレンの排出

1. CU150は、プッシュボタンを押している間、ドレンロが開き、ドレンが排出されます。
2. CU300は、ドレンツマミを左に回すとドレンロが開き、ドレンが排出されます。
3. オートドレン式は、一定量のドレンがたまった、自動排出されます。また、ボウル内の圧力がなくなったときにも自動排出されます。手動で排出するときは、ドレンツマミを左に回すことによってドレンロを開き、ドレンを排出することができます。

ボウルの着脱

1. CU150のボウルはねじ込み式です。着脱はボウルガードを回転させて行なってください。
2. CU300は、赤色のロックボタンのPUSHを押しながら、ボウル・ボウルガードを右（マークの矢印と反対方向）に回転し、INに合わせると、ボウル・ボウルガードは本体から取外せます。また、ボウルを取り付ける時は、ボウル・ボウルガード、それぞれの上緑の凸部を合わせて、ボウルをボウルガードにセットします。ロックボタンをINに合わせて本体に挿入し、本体に押しつけるようにしながら、左（マークの矢印の方向）にLOCKの位置まで回転すると、固定されます。

- ※**
1. エアフィルタのドレン抜きは定期的に行なってください。
 2. ボウルの着脱は、必ず空気源を抜いた状態で行なってください。
 3. Oリングを本体にセットしてから、ボウル・ボウルガードを取り付けてください。

コガネイ

株式会社 小金井製佐所

○ 本社：東京（丸の内） ○ 営業本部：東京（新宿）

○ 東京営業所	162	東京都新宿区揚場町1-21 飯田橋本ビル	☎03> 267-9691
○ 南東京営業所	141	東京都品川区東五反田2-3-3 ビックナインビル	☎03> 444-5881
○ 西東京営業所	190	東京都立川市錦町2-3-3 オリビック錦町ビル	☎0425> 27-6041
○ 横浜営業所	222	横浜市港北区新横浜3-16-10 京浜建物第3ビル	☎045> 471-5371
○ 厚木出張所	243	神奈川県厚木市岡田1932-2 厚木中央ビル	☎0462> 29-7273
○ 大宮出張所	330	埼玉県大宮市宮原町3-567-4 小山ビル	☎048> 652-4051
○ 長野営業所	399-41	長野県駒ヶ根市飯坂2-6-1	☎0265> 83-7111
○ 上田出張所	386	長野県上田市中央西2-6-7 グリーンビル	☎0268> 23-5800
○ 太田営業所	373	群馬県太田市新井町515-9	☎0276> 46-5422
○ 仙台営業所	983	仙台市若林区錦町1-6-15 卸町セントラルビル	☎022> 232-0441

○ 貿易部	162	東京都新宿区揚場町1-21 飯田橋本ビル	☎03> 267-4661
○ 技術サービスセンター	162	東京都新宿区揚場町1-21 飯田橋本ビル	☎03> 267-4444
流通センター	○ 東京 ○ 大阪 ○ 名古屋	工場 ○ 東京（小金井） ○ 長野（駒ヶ根）	

○ 大阪営業所	550	大阪市西区新町1-2-13 新町ビル	☎06> 531-6844
○ 京都出張所	600	京都市下京区五条通堀川西入柿本町618 芝慶ビル	☎075> 811-6410
○ 高松出張所	760	香川県高松市塩上町3-2-2 中村第一ビル	☎0878> 33-2535
○ 名古屋営業所	460	名古屋市中区金山1-7-10 金山名藤ビル	☎052> 322-4444
○ 金沢出張所	921	石川県金沢市玉鋸2-2 第2平和ビル	☎0762> 92-1193
○ 静岡出張所	422	静岡市曲金2-2-20 岩本ビル	☎0542> 86-6041
○ 広島営業所	730	広島市中区十日市町2-1-31 沖田ビル	☎082> 291-1531
○ 福岡営業所	812	福岡市博多区博多駅前2-19-29 博多相互ビル	☎092> 411-5526
駐在所	○ 長岡 ○ 浜松 ○ 姫路 ○ 岡山 ○ 松山 ○ 北九州		