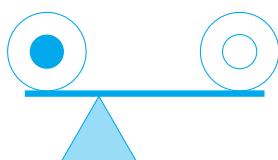


NON-LEAK SYSTEM ACCESSORY

***DIRECTIONAL CONTROL VALVES
PRESSURE SWITCHES
RELIEF VALVES
PILOT CHECK VALVES
ACCUMULATOR
ELECTRIC CONTROLS
BRANCH JOINTS
FLARELESS TYPE JOINTS FOR STEEL PIPES
HIGH PRESSURE QUICK COUPLING
HIGH PRESSURE HOSE***





概要・特長

この切換弁は、油の流路をエアパイロット信号により切換える2位置3ポート切換弁です。HUハイロックユニット、VFバルブユニットに使用するマニホールド取付専用の切換弁です。

取付けに際して

- ①取付姿勢は何れの方向でも差し支えありません。
- ②取付は本体に設けられている4箇所のボルト
- ③保守点検が容易な場所に取付けて下さい。
- ④圧力スイッチと、リリーフバルブを取り外す時は切換バルブも取り外して下さい。

OUTLINE AND FEATURES

This valve is a 2-position 3-port valve which changes over the flow passage of oil by an air pilot signal.
This is a valve special for installation to the manifold employing a HU high lock unit and a VF valve unit.

FOR INSTALLATION

- ①Any mounting position may be adopted.
- ②Taking advantage of bolt holes ($\phi 9$) provided in 4 places of the body, secure it.
- ③Install it in such a place where maintenance and inspection can be made very easily.
- ④Dismount it such a case of using together with a SR-made pressure switch (EF type or PS-□F type) or relief valve (RLM type).

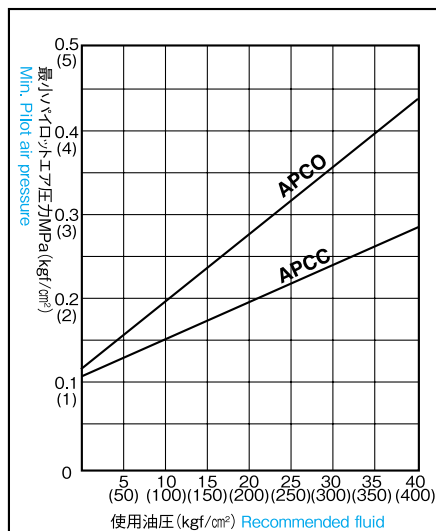
型式表示方法 TYPE DESIGNATION

APC ①-5-②-A2

① 通路構成 Constitution of passage		② オプション Constitution of passage	
O	ノーマルオープン Normal open	無記号 No Symbol	標準 Standard
C	ノーマルクローズ Normal close	R	リリーフ接続 ポート付 With relief connecting port

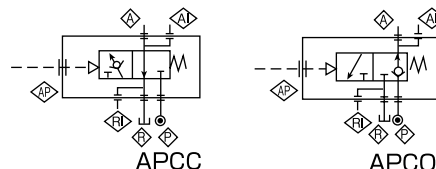
仕様 SPECIFICATIONS

最高使用圧力 MPa(kgf/cm ²) Max. working pressure	39.2 (400)
最高使用パイロット圧力 MPa(kgf/cm ²) Max. pilot pressure	0.70 (7)
有効オリフィス径(mm) Effective diameter of orifice	◇—◇間4.6 Among
定格流量(ℓ/min) Rated flowrate	5
最低パイロット圧力 MPa(kgf/cm ²) Min. pilot pressure	参照方 Please refer to diagram
使用温度範囲(℃) Ambient temperature range	-5~60(但し、ドレン凍結のない条件) Condition where no drain is frozen.
使用流体 Recommended fluid	一般油圧作動油、水グリコール系作動油 General hydraulic fluid, Water glycol group fluid.
重量(kgf) Weight	3

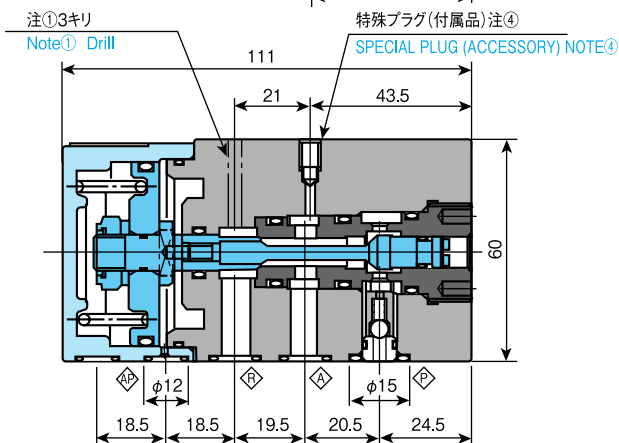
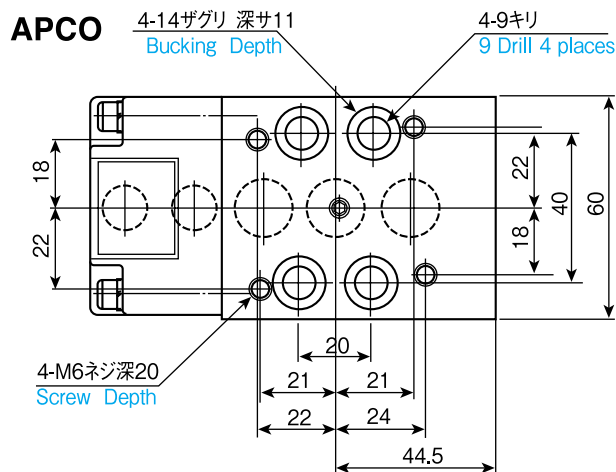
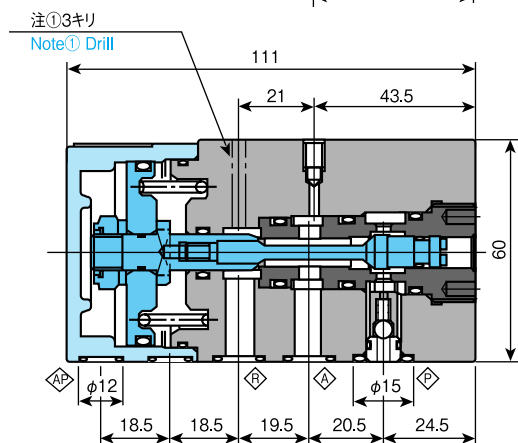
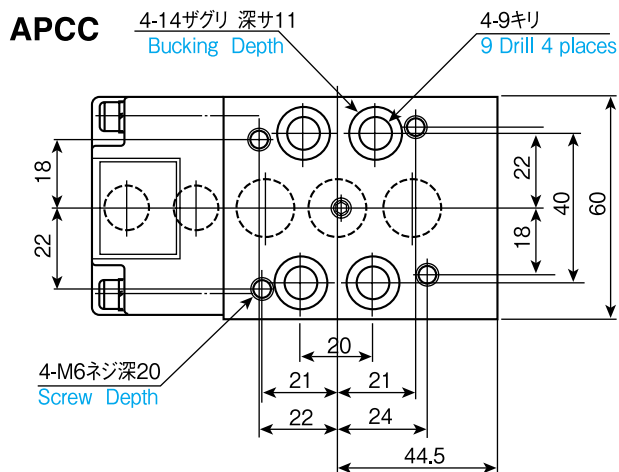


油圧表示記号

HYDRAULIC SYMBOL



形状寸法 SHAPE AND DIMENSIONS



注①APC□-5R-A2の場合のみキリ穴が加工されております。(RLM-02□リリーフバルブと組み合わせて使用します。)

Note① Only in the case of APC□-5R-A2, a drill hole is made. (It is used in combination with a RLM-02 □ relief valve.)

油圧切換弁(マニュアルタイプ)



形式表示方法 TYPE DESIGNATION

OCV-403H-①-②

① 接続方法 Connecting method		② 通路構成 Constitution of passage	
無記号 No symbol	タップドボディ Tapped body	B	オールポートブロック All-port block
K	マニホールドタイプ Manifold type	Y	ABR接続 Connected
G	マニホールドタイプ Manifold type		

油圧表示記号

HYDRAULIC SYMBOL

OCV-403H-B	OCV-403H-Y
OCV-403H-KB	OCV-403H-KY
OCV-403H-GB	OCV-403H-GY

バルブの取付に際して

マニホールドタイプは切換弁の下部に設けてある取付用穴を利用してマニホールドに取付けて下さい。バルブはいかなる方向に取付けても差し支えありません。

FOR INSTALLATION OF VALVES

Install a manifold type by taking advantage of holes for installation provided at underside of change-over valves to the manifold. The valve may be fitted in any direction.

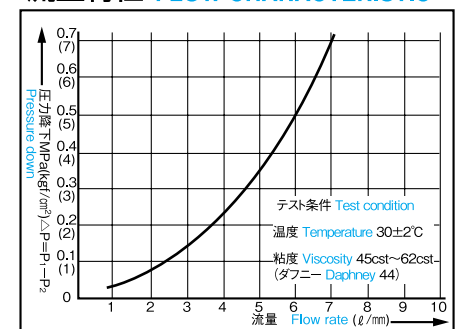
概要・特長

OCV-403H手動切換弁は、ハンドルノブを操作して油圧の流れ方向を切換える回弁式3位置4ポート弁です。回弁と弁シートがすり合わせにより確実にシールされているため油漏れは実質的にゼロです。ディテント機構を内蔵しているため切換位置を確実に保持します。ハンドルノブ操作のため切換位置が不用意に動かないため安全です。

OUTLINE AND FEATURES

OCV-403H manual change-over valve is rotary valve type 3-position 4-port valve which change the running direction of hydraulic oil by operating a handle knob. The rotary valve and valve seat are sealed positively by grinding and oil leaking is practically zero. Incorporation of a detent mechanism results in keeping the change-over position positively. As a handle knob operation system is adopted, the change-over position is not moved carelessly, resulting in assurance of safety.

流量特性 FLOW CHARACTERISTIC

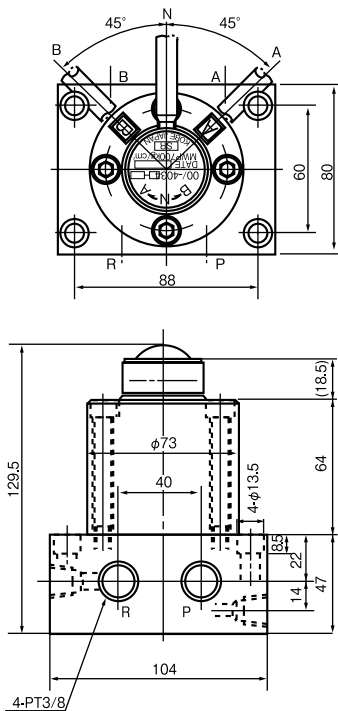
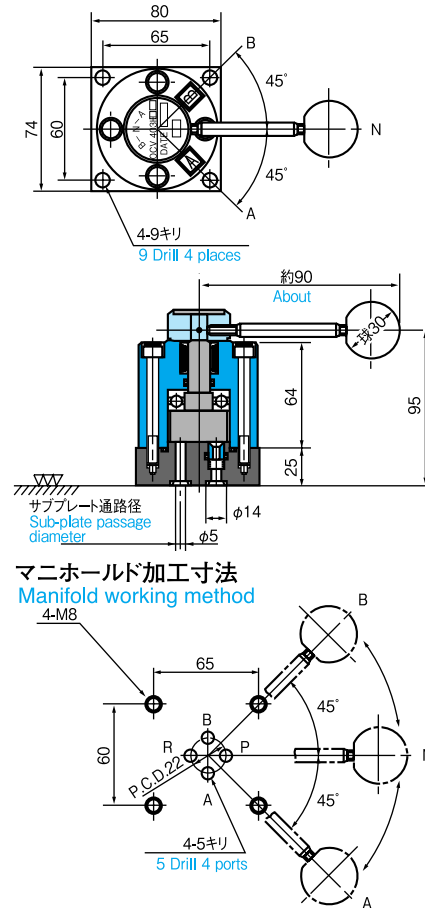
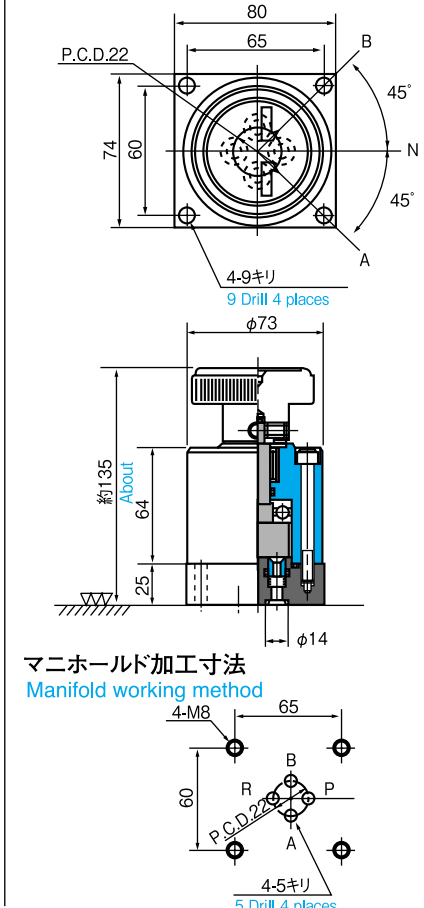


仕様 SPECIFICATIONS

形式 Type	OCV-403H-B OCV-403H-Y	OCV-403H-KB OCV-403H-KY	OCV-403H-GB OCV-403H-GY
仕様 Specifications			
最高使用圧力 MPa(kgf/cm ²) Max. working pressure	68.6(700)	39.2(400)	
使用温度範囲(°C) Ambient temperature range	-5~60		
使用流体 Recommended Fluid	一般油圧作動油、水グリコール系作動油 General hydraulic fluid, Water glycol group working fluid.		
重量(kgf) Weight	7.2	3.8	5.5

※OCV403H-KB, KY, GB, GYの各タイプ使用の場合、取付用マニホールドをご用意願います。
When such types as OCV403H-KB, KY, GB, GY are used, prepare a manifold for installation.

形状寸法 SHAPE AND DIMENSIONS

OCV-403H-B
OCV-403H-YOCV-403H-KB
OCV-403H-KYOCV-403H-GB
OCV-403H-GY

圧力スイッチ



型式表示方法 TYPE DESIGNATION

E ① ② ③ - ④ ⑤ - ⑥ - A1

① 取付方式 Mounting methods

T	タップドボディ Tapped body
F	サブプレートマウント Sub-plate mounting

② 圧力調整範囲 (油圧) MPa Pressure adjusting range (Hyd. pressure)

記号 Mark	昇圧検知 Rising pressure detection	降圧検知 Falling pressure detection	差圧 Pressure differential
07	2~7	1.5~5	≤1.1
14	7~14	5~12	≤1.3
21	14~21	12~19	≤1.4
40	21~40	19~36	≤2.7

④ 設定圧力 Setting pressure (4桁表示)

X	X	X	X	設定無しの場合 No setting pressure
0	9	.	8	(例)9.8MPa設定の場合 Case for setting at 9.8MPa

⑤ 検知方法 Detection method

X	設定無し No setting
R	昇圧検知 Rising pressure
F	降圧検知 Falling pressure

⑥ オプション記号 Option

無記号 No sign	標準 Standard type
D1	発光ダイオード付 DC12V Light emitting diode DC12V
D2	発光ダイオード付 DC24V Light emitting diode DC24V
E1	ネオンランプ付 AC100V Neon lamp AC100V
E2	ネオンランプ付 AC200V Neon lamp AC200V

特長

- I. 低圧～高圧域まで豊富なバリエーションを取り揃えているので、仕様にマッチした選択が可能。
- II. 頑強なボディは耐震性に富み、コンジットによる配線が安全確実に実施できる。
- III. 検知部は新開発のレバー機構を採用したことにより、差圧を最大20%軽減。(当社従来比)
- IV. サブプレートマウント(EF type)とタップドボディ(ET type)で用途別選択が可能。

FEATURES

- I. Because of the wide pressure range from low to high pressure, this switch can be used to meet the wide range of the specifications.
- II. With the robust body construction against strong vibration, piping and wiring will be installed safely with conduit.
- III. Sensing part reduces pressure differential up to 20% (compare with our product) by using newly developed lever mechanism.
- IV. It is possible to select from 2 types.
 - SUB-plate mount(EF-type)
 - and
 - Tapped body type(ET-type)

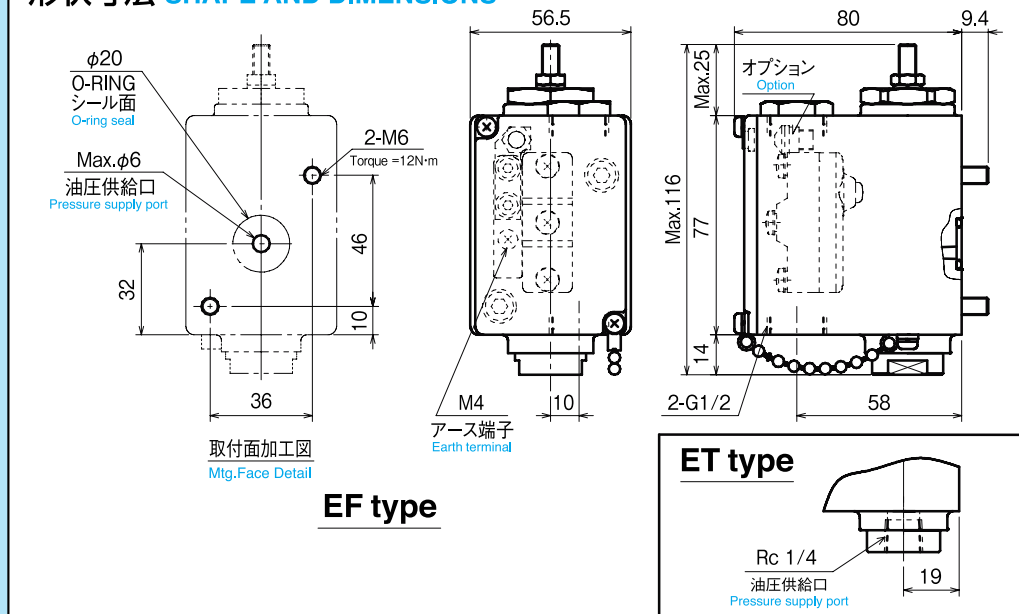
仕様 SPECIFICATIONS

使用流体	Recommended fluid	一般油圧作動油 (ISO VG32~VG56), シリコンオイル, 水グリコール系作動油	General hydraulic fluid, Silicon oil, Water glycol fluid					
耐圧	Proof pressure	60MPa						
最高使用圧力	Max. working pressure	40MPa						
使用温度範囲(°C)	Ambient temp.range	-5°C~60°C (ただし、氷結、結露ない場合)	No dewing					
使用湿度範囲(%RH)	Ambient humidity range	85%以下	Less than 85%					
繰返し精度	Repeatability	±1.5%以下(最高設定圧力に対して)	Less than ±1.5%(By.max.set.press.					
耐衝撃性	Shock proof performance	Max.300m/s ²						
保護等級	Protective construction rating	IP64相当	Equivalent do					
マイクロスイッチ	Micro switch specification	認定規格	Authorization standard	EN (CE MARKING)	UL	CSA	GB	
		接点構造	Contract structure	単極双投	S.P.D.T			
		端子形状	Terminal structure	M4				

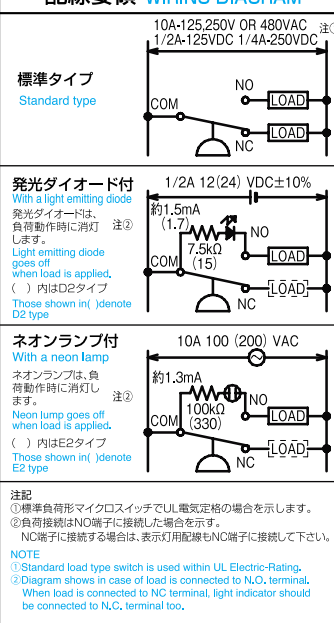
③ マイクロスイッチ型式 Type of micro switch

無記号 No sign	TYPE: BZ-2RD3000-T4-J 標準負荷形 MAKER: YAMATAKE Standard load type	
	電気定格 Electrical rating	3A-250V~AC15 1A-30V d.c. DC-12 10A-125,250V OR 480VAC 1/8HP-125VAC:1/4HP-250VAC 1/2A-125VDC:1/4A-250VDC (抵抗負荷) (Resistance load) EN60947-5-1 Y235 (UL電気定格) (UL Electrical rating)
K	TYPE: BZ-2RD3000-T4-JK 微少負荷形 MAKER: YAMATAKE Micro load type	
	電気定格 Electrical rating	0.1A-125V~AC12 0.1A-30V d.c. DC-12 0.1A-125VAC 0.1A-30VDC (抵抗負荷) (Resistance load) EN60947-5-1 Y93 (UL電気定格) (UL Electrical rating)

形状寸法 SHAPE AND DIMENSIONS



配線要領 WIRING DIAGRAM



使用上の注意

- スイッチの誤作動防止のため、下記処置を実施して下さい。
- ① 振動、衝撃に対して防振ゴムおよび、チャタリング防止の制御回路を採用して下さい。
 - ② ライン圧力と設定圧力は、十分に圧力差を設けて下さい。(圧力差は、取扱説明書でご確認ください。)

CAUTIONS IN USE

- Following set-up is required to avoid any malfunctions.
- ① Use shock absorbing rubber against vibration and shock load
 - ② Put enough pressure difference between line pressure and set pressure. (Refer to instruction manual for pressure differential.)

リリーフバルブ



型式表示方法 TYPE DESIGNATION

RLM-02 (マニホールドタイプ)
(MANIFOLD TYPE)

RL-02 (タップドボディタイプ)
(TAPPED BODY TYPE)

① 圧力調整範囲MPa(kgf/cm ²) Adjusting range of pressure	
1	29.4~39.2 (300~400)
2	19.6~30.4 (200~310)
3	9.81~20.6 (100~210)
4	4.91~10.8 (50~110)
5	0.99~5.89 (10~60)

仕様 SPECIFICATIONS

仕様 Specifications	形式 Type	RLM	RL
耐圧MPa(kgf/cm ²) Proof pressure		58.8 (600)	
最高使用圧力MPa(kgf/cm ²) Max. working pressure		39.2 (400)	
最大許容流量(l/min) Max. allowable flowrate		1	
使用温度範囲(°C) Ambient temperature range		-5~60	
使用流体 Recommended fluid		一般油圧作動油、水グリコール系作動油 General hydraulic fluid, Water glycol group working fluid.	
重量(kgf) Weight		1.2	0.8

概要・特長

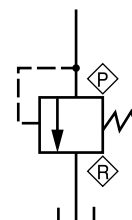
- 一般油圧用で比較的小流量の場合に使用できるコンパクトで十分な剛性を持ったリリーフバルブです。
- 全量圧力とクラッキング圧力との差が少なく、バランスピストン形とほぼ同程度の性能を有しています。
- 防振構造のため、高圧時でもチャタリングの発生がありません。
- 広範囲な圧力調整ができ、低圧時での圧力調整も容易です。
- 温度上昇による圧力上昇を押さえ圧力安定化が行えます。

OUTLINE AND FEATURES

- This is a relief valve having a compact design with high rigidity for general oil pressure which can be used for comparatively small flowrates.
- The difference between all pressure and cracking pressure is very small. It has almost same performance as balance piston type.
- Adoption of a vibration-proof design prevents chattering from developing at the time of high pressure.
- Possible to make adjustment in a wide range. It is very easy to make adjustment on pressure at the time of low pressure.
- Holding the increase in pressure due to rise of temperature, stabilization of pressure can be made.

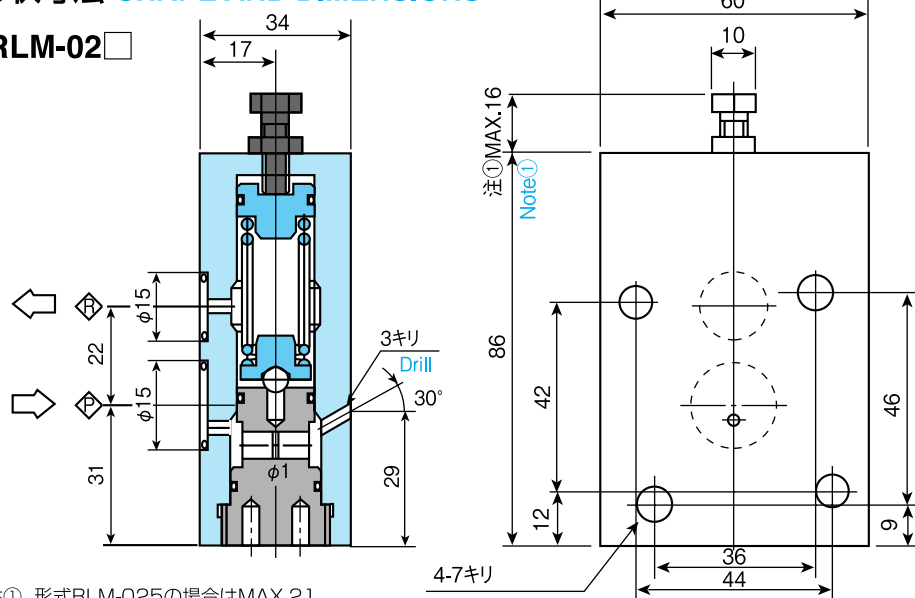
油圧表示記号

HYDRAULIC SYMBOL

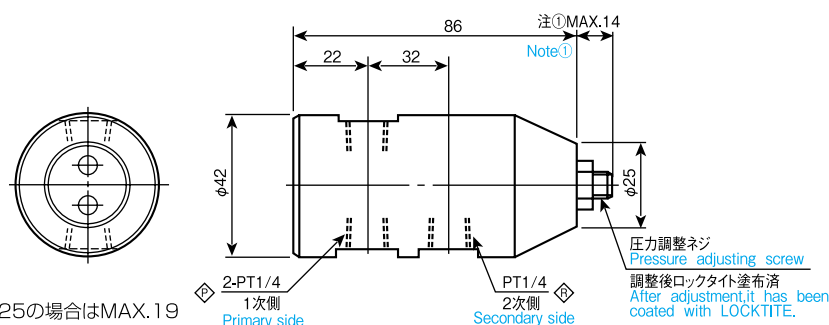


形状寸法 SHAPE AND DIMENSIONS

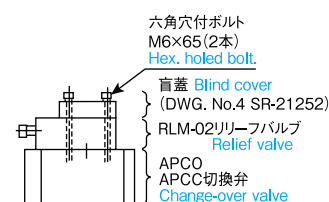
RLM-02



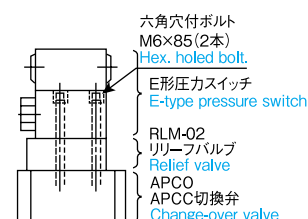
RL-02



(1)APCO 切換弁に取付けた場合
APCC When installed to the change-over valve



(2)APCO 切換弁とE形圧力スイッチと組み合わせて取付けた場合
APCC When installed in combination with the change-over valve and E type pressure switch.



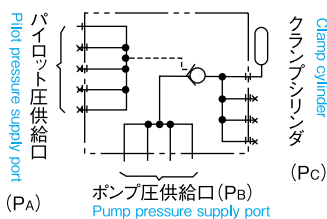


型式表示方法 TYPE DESIGNATION

AHPC-02

油圧表示記号

HYDRAULIC SYMBOL



取付けに際して

- ① 本体に設けてある9キリ(8箇所)を利用して取付け下さい。
- ② 取付姿勢はアクチュレータが振動・衝撃などの影響を受けにくいようにアクチュレータを垂直方向に取付けて下さい。
- ③ 保守・点検作業が容易な場所に取り付けて下さい。

FOR INSTALLATION

- ① Install it by taking advantage of drill hole 9φ (8 places) provided at the body.
- ② Install an accumulator in a vertical direction in such a way that it is hard to be influenced by vibration and shock.
- ③ Install it in such a place where inspection and maintenance can be made very easily.

概要

クラッキング圧力に達するとチェックバルブを押し開き、一方向のみに油を流します。また、外部からのパイロット圧力により、チェックバルブを押し上げ、逆方向の流れを変えることもできます。油圧シリンダの自重による下降防止が必要な回路に組み込んで使用されます。また、ピストン式アクチュレータがシリンダ回路に組み込まれているため長時間の油圧保持が可能です。

OUTLINE

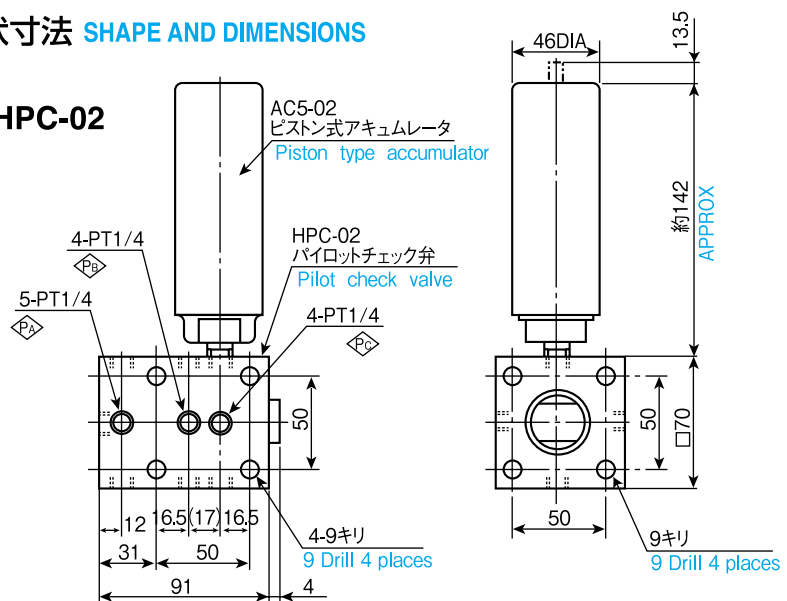
When reaching a cracking pressure, the check valve will be pushed open, resulting in running oil only in one direction. The check valve is pushed down by pilot pressure from the outside, resulting in being possible to change the flow in a reverse direction. It is incorporated in a circuit requiring prevention of descent due to dead load of oil hydraulic cylinder. Furthermore, a piston type accumulator has been incorporated in the cylinder circuit, resulting in being possible to maintain oil pressure for a long time.

仕様 SPECIFICATIONS

最高使用圧力MPa (kgf/cm ²) Max. working pressure	24.5 (250)
パイロット圧力比 Pilot pressure ratio	4.5:1
オリフィス径 (mm) Diameter of orifice	7
定格流量 (ℓ/min) Rated flowrate	11
クラッキング圧力 (kgf/cm ²) Cracking pressure	(7)
使用温度範囲 (°C) Ambient temperature range	-5~60
使用流体 Recommended fluid	一般油圧作動油、水グリコール系作動油 General hydraulic fluid, Water glycol group working fluid.
重量 (kgf) Weight	4

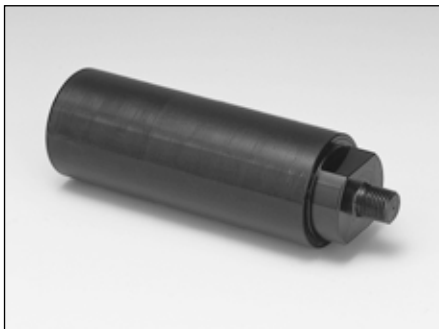
形状寸法 SHAPE AND DIMENSIONS

AHPC-02



ACCUMULATOR

アクチュレータ



型式表示方法 TYPE DESIGNATION

AC5-02-A

① ポートサイズ Port size	"P"
02	PT1/4
03	PT3/8
02N	NPT1/4

油圧表示記号

HYDRAULIC SYMBOL



仕様 SPECIFICATIONS

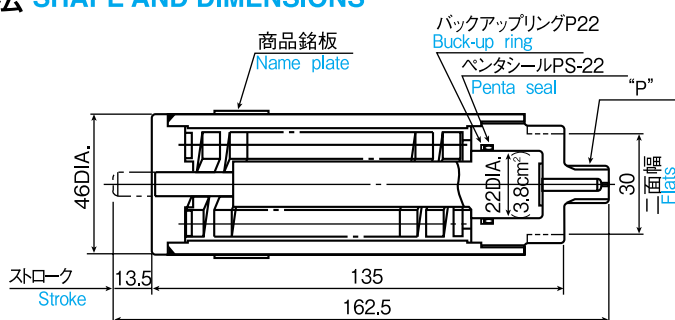
最高使用圧力MPa (kgf/cm ²) Max. working pressure	24.5 (250)
作動圧力MPa (kgf/cm ²) Working pressure	4.91~11.8 (50~120)
最大封入油量 (mℓ) Max. oil capacity	5
使用流体 Recommended fluid	一般油圧作動油、水グリコール系作動油 General hydraulic fluid, Water glycol group working fluid.
重量 (kgf) Weight	1.15

- 注) ① 取付姿勢はアクチュレータが振動・衝撃などの影響を受けにくいようにアクチュレータを垂直方向に取付けて下さい。
- ② 長時間の圧力保持が必要な場合(長時間休止等)は、アクチュレータの採用を推奨します。

NOTE

- ① Install the accumulator in a vertical direction in such a way that it is not influenced by vibration and shock.
- ② If pressure is required to maintain for a long time (long suspension), we recommend you to adopt an accumulator.

形状寸法 SHAPE AND DIMENSIONS



パイロットチェックバルブ (エアパイロットタイプ)



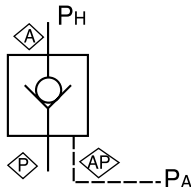
形式表示方法 TYPE DISIGNATION

APC-1-2

① ボディサイズ Body size		② ポートサイズ Port size	
5	1/4	02	PT 1/4
13	3/8	5	φ5
22	3/4	03	PT 3/8
		06	PT 3/4

油圧表示記号

HYDRAULIC SYMBOL



概要・特長

この切換弁は、エアパイロット式油圧切換弁（パイロットチェックバルブ）で、弁部にはデコンプレッション構造を採用しているため低いエアパイロット圧力で高油圧をコントロールすることができま。また、弁シート部はラップ仕上げを施して完全に漏れを防ぐ構造になっています。従って、油圧シリンダの自重による下降防止が必要な回路等に組み込み使用します。

OUTLINE AND FEATURES

This is an air pilot type oil pressure transfer valve (pilot check valve) and a decompression system has been adopted for the valve part, resulting in being possible to exercise control over high oil pressure by a low air pilot pressure. The valve seat has been subjected to lapping treatment, preventing leaking from being caused completely. Therefore, it is built in such circuits etc. requiring prevention of going down by dead weight of oil pressure cylinder.

取付けに際して

- ① 取付姿勢は何れの方角でも差し支えありません。
- ② 取付は本体に設けられている4個所のボルト穴(φ9)を利用して固定して下さい。
- ③ 保守点検作業が容易な場所に取り付けて下さい。

FOR INSTALLATION

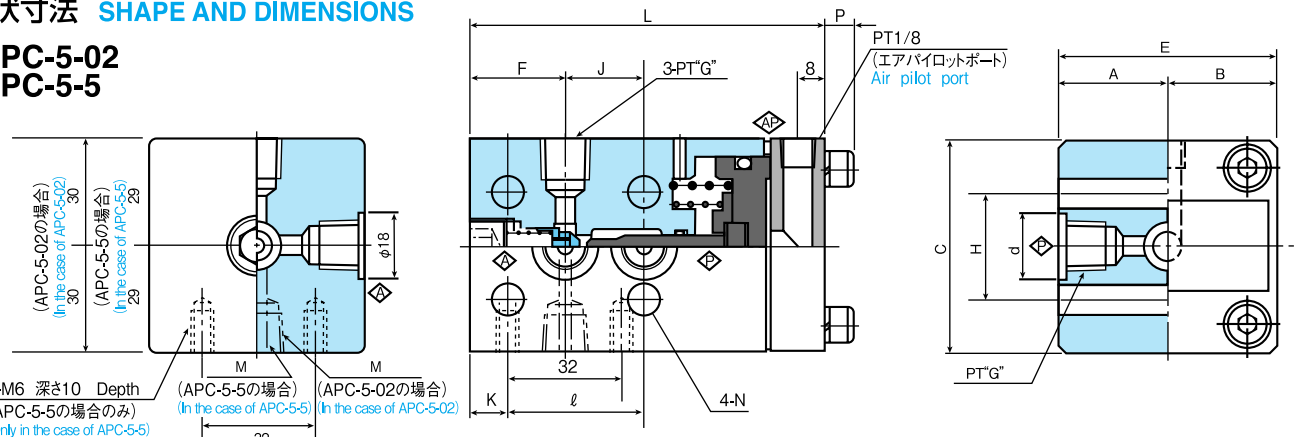
- ① Any mounting position may be adopted.
- ② Taking advantage of bolt holes ($\phi 9$) provided in 4 places of the body, secure it.
- ③ Install it in such a place where maintenance and inspection can be made very easily.

仕様 SPECIFICATIONS

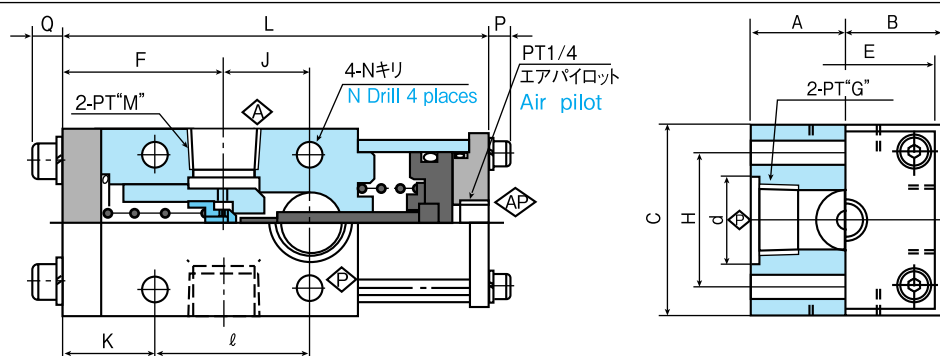
仕様 Specifications	形式 Type	APC-5-02	APC-5-5	APC-13-03	APC-22-06
最高使用圧力 MPa(kgf/cm ²) Max. working pressure		39.2 (400)			
オリフィス径 (mm) Diameter of orifice		4	4	11.5	21
定格流量 (ℓ /min) Rated flowrate		5	5	40	100
クラッキング圧力 MPa(kgf/cm ²) Cracking pressure		0.04 (0.4)	0.04 (0.4)	0.073 (0.74)	0.024 (0.24)
開弁における最低パイロット圧力 MPa(kgf/cm ²) Min. pilot pressure at the time of operating of valve		PA=PH/100+0.15 (PA=PH/100+1.5)			
使用温度範囲 (°C) Ambient temperature range		-5~+60 (但し、ドレン凍結のない条件) (Condition where no drain is frozen)			
使用流体 Recommended fluid		一般油圧作動油、水グリコール系作動油 General hydraulic fluid, Water glycol groupworking fluid.			
接続管径 (PT) Diameter of connecting pipe		1/4	(φ5)	3/8	3/4
重量 (kgf) Weight		2.2	2.2	3.1	4.5

形状寸法 SHAPE AND DIMENSIONS

APC-5-02
APC-5-5



APC-13-03
APC-22-06



形式 Type	L	A	B	C	E	F	J	K	ℓ	M	G	H	d	N	P	Q
APC-5-02	99	29	30	60	59	26	22	10	38	1/4	1/4	30	$\phi 18$	9	7.5	—
APC-5-5	99	29	30	60	59	26	22	10	38	$\phi 5$	1/4	30	$\phi 18$	9	7.5	—
APC-13-03	132	31	32.5	65	65	46	23	29	40	3/8	3/8	45	$\phi 20$	11	7.5	12.5
APC-22-06	161	36	37.5	75	65	58	35	33	60	3/4	3/4	50	$\phi 34$	11	7.5	17.5



仕様 SPECIFICATIONS

型 式 Type		DS□□-24-AS	DS□□-100-AS	DS□□-200-AS
箱 寸 法 Box size		幅250mm×高さ300mm×奥行160mm(スイッチ等、突起物を含まず) width height depth (with out switch, and lamp)		
塗 装 Painting		マンセル 5Y7/1近似色 Munsel 5y7/1		
保 護 構 造 Proof class		IP4X		
使 用 電 圧 Power source		DC24V	AC100～110V 50/60Hz	AC200～220V 50/60Hz
消費電力 Power consumption 注1 Note1	DS2 TYPE	10W以下 less than 10W	40VA以下 less than 40VA	
	DS3 TYPE	12W以下 less than 12W	50VA以下 less than 50VA	
インターロック入力 Input for interlock		DC24V電圧入力 24VDC	AC100V電圧入力 100VAC	AC200V電圧入力 200VAC
インターロック出力 Output for interlock		接点出力(接点電流 NAX. 5A) Contact point of relay (MAX. 5A)		
付 属 品 Accessory		取扱説明書×1、予備ヒューズ(5A)×2、配線用マークチューブ×1式 Instruction manual, Spare fuse (5A) ×2pcs, Number-ring× 1set.		

注1 当社ハイロックユニットを使用した場合の値です。
Note1 These data have given from use to SR-made high lock unit.

型式表示方法 TYPE DISIGNATION

DS①-②-③-AS

① 回路数 No. of circuits	
2	2回路(上型クランプ+下型クランプ) 2 circuits(upper die clamp+lower die clamp)
3	3回路(上型クランプ+下型クランプ+ダイリフター) 3 circuits(upper die clamp+lower die clamp+die lifter)
② 使用電圧(標準は、AC100Vです) Voltage used(Standard AC 105V)	
24	DC24V
100	AC100～110V 50/60Hz
200	AC200～220V 50/60Hz
③ 金型交換条件 Die change condition	
S	プレス寸動かつ金型交換入 Press mode selector is "Inching and key selector is die change."
K	プレス切 Press mode selector is "OFF."

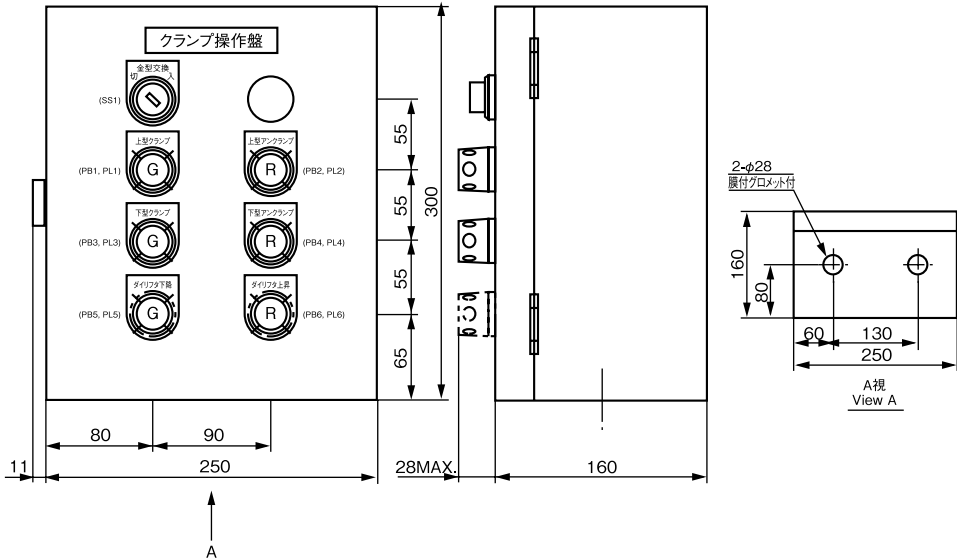
特長

- 操作しやすく、視認性のよい大型照光式押しボタンを採用し、誤作動防止のため、ガードリングを標準装備しております。
- プレスとのインターロックによる安全回路設計を実現しております。金型交換条件は①“プレス寸動かつ金型交換入”②“プレス切”の2種類から選択でき既存プレスと同様の金型交換操作が可能です。又、圧力スイッチによりクランプ圧を監視し、圧力低下時にはプレスを非常停止させます。
- 下型クランプとダイリフターとの間には、電氣的インターロックを設けており、下型クランプがアンクランプでないとダイリフターは操作できないようになっています。(3回路用)

FEATURES

- A large type illumination push button which can be operated easily and has a good visibility has been adopted. For preventing malfunction, the standard unit has a guard ring.
- It is provided with an interlock circuit with the press machine. When the die change has can, by the next 2 kind ① mode selector is "Inching" and key switch mode is "die change", ② Mode selector is "OFF". If clamp pressure drop from right pressure, the press machine is stopped by the pressure switch.
- There is an electrical interlock between the lower clamp and die lifter, resulting in being impossible to operate the die lifter if the lower die clamp is an unclamp condition.(For 3 circuits)

形状寸法 SHAPE AND DIMENSIONS



ブランチジョイント



形式表示方法 TYPE DESIGNATION

□BJ-□-□-□

① 回路数 No. of circuit		③ 接続口径 Port size	
無 Omit	1回路 1 circuit	1/4	PT1/4
2	2回路 2 circuit	3/8	PT3/8
3	3回路 3 circuit		
② 接続ポート数 No. of connecting port		④ オプション Optional symbol	
無 Omit	Standard	無 Omit	Standard
3	3ポート 3port	S	スパーサプレート付 With spacer plate
4	4ポート 4port	T	タッピングプレート付 With tapping plate

概要・特長

- BJタイプブランチジョイントは、油圧・空圧の分岐用ジョイントとして、また、油圧・空圧配管及びホースなどの固定用としてご使用下さい。
- BJ-4-1/4は1回路用、2BJ-4-1/4は2回路用として各配管ポートを4ヶ所持ち、くい込み継手やホースアダプタとの使用組合せによりあらゆる方向への固定配管ができるジョイントです。
- 3BJ-3-1/4は3回路用として各配管ポートを3ヶ所持ったジョイントです。
- オプションで溶接取付用のタッピングプレート、クイックカップラーを取付可能にするスパーサプレートを追加指定できます。
- 不要なポートはメクラプラグをしてご使用下さい。

OUTLINE AND FEATURES

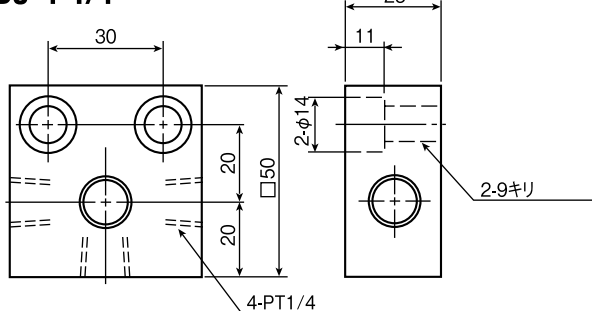
- Use BJ type branch joint for branching of oil pressure and air one. Further more, use it for fixing of oil pressure, air pressure pipes as well hoses.
- BJ-4-1/4 has 4 piping ports for 1 circuit and 2BJ-4-1/4 has 4 piping ports for 2 circuits. They are the joints which can be fixed and piping in all directions if used in combination with flareless joint and hose adaptor.
- BJ-3-1/4 has 3 piping ports for 1 circuit.
- If you need the tapping plate for welding mount, or the spacer plate for quick coupling connection, please order to optional symbol.
- Providing a blind plug to unrequired ports, use it.

仕様 SPECIFICATIONS

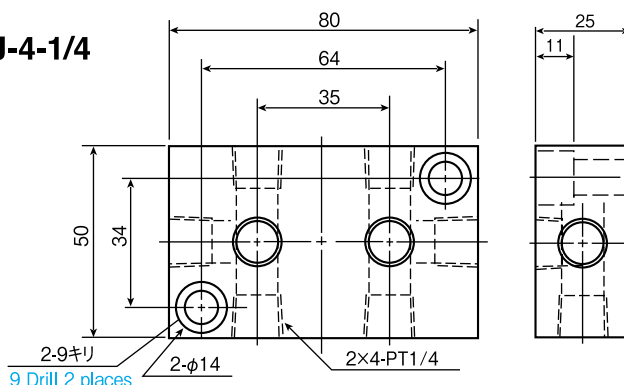
仕様 Specifications	形式 Type	BJ-4-1/4	2BJ-4-1/4	3BJ-3-1/4	BJ-4-3/8	2BJ-4-3/8
最高使用圧力MPa(kgf/cm ²) Max. working pressure				39.2 (400)		
使用温度範囲(°C) Ambient temperature range				-5~60		
使用流体 Recommended fluid		一般油圧作動油、空気、不活性ガス General hydraulic fluid, Air, Inert gas				
接続口径 Connection size		PT1/4	PT1/4	PT1/4	PT3/8	PT3/8
材質 Material		本体 Main body:SS41 オプション Optional parts:SS41				
表面仕上 Finish of surface		本体:ZM-3 オプション:無 Main body:Zinc plating Optional parts:none				
付属品 Accessories		取付ボルト×2 プラグ×接続口数-2 bolts×2 plug×total port-2				
重量 kgf 本体/オプション付 Weight main body/With option		0.5 / 0.7	0.8 / 1.1	1.2 / 1.8	0.7 / 0.9	1.4 / 1.9

形状寸法 SHAPE AND DIMENSIONS

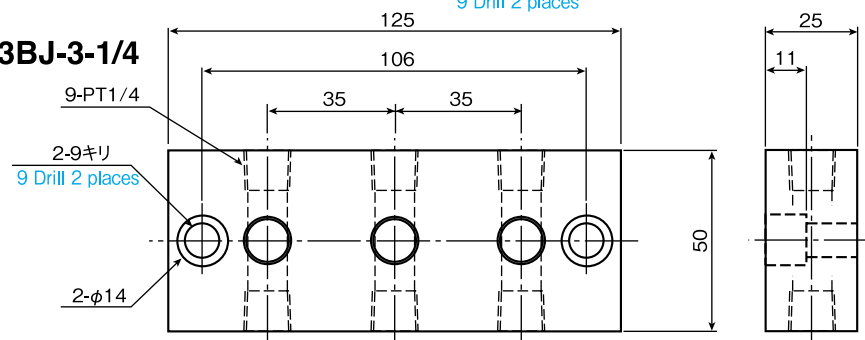
BJ-4-1/4



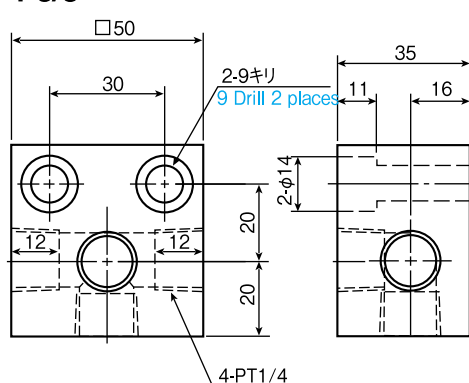
2BJ-4-1/4



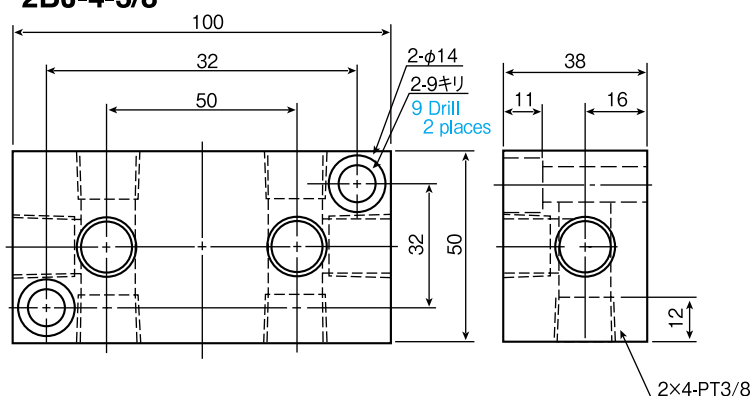
3BJ-3-1/4



BJ-4-3/8



2BJ-4-3/8





くい込み継手の機構

くい込み継手は本体・ナット・スリーブの3つの部品から構成されており、所定の手順により正確に締め付けられたとき、図に示すようなくい込み状態が得られます。

- ①スリーブのカットエッジは管に食い込み、管を保持すると共にスリーブと管との間のシールをします。
- ②スリーブの外周面は継手本体のテーパ面に圧着し、スリーブと継手本体との間のシールをします。
- ③スリーブのわん曲は強力なばね作用として働き、長時間にわたりシール性能を維持すると共に、振動などによるナットのゆるみを防止します。
- ④スリーブの後面は管外周に圧着し、管を保持すると共に、振動などによるくい込み部への応力集中を緩和します。このような機構により、くい込み継手は衝撃・振動などをともなう配管においても高圧流体を完全にシールドします。

MECHANISM OF FLARELESS TYPE JOINTS

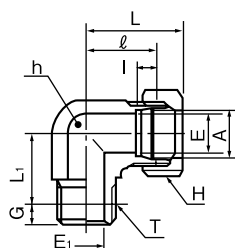
The flareless joint consists of such 3 parts as body, nut and sleeve. If they are tightened correctly in a specified procedure, such a flareless condition as illustrated will be obtained.

- ①The cutting edge of sleeve enters the pipe and maintains it, resulting in sealing sleeve and pipe.
- ②The outer peripheral surface of sleeve is pressed against the taper surface of the joint body, resulting in sealing between sleeve and joint body.
- ③Bending of the sleeve plays a role of powerful spring, maintains sealing performance for a long time and prevents the nuts from being loosened due to vibration.
- ④The backside of the sleeve is pressed against the outer periphery of pipe and holds it and reduces the concentration of stresses at the flareless part due to vibration.

The flareless type joint has the above mentioned mechanism and shields high pressure fluid even in piping accompanied by shock and vibration completely.

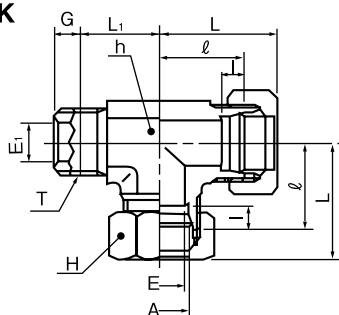
形状寸法 SHAPE AND DIMENSIONS

KLN

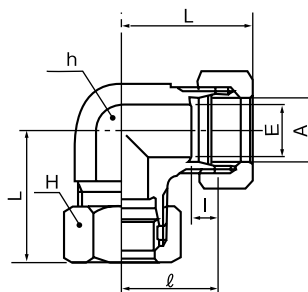


A	適用管外径 (呼び径・外径) Outer diameter of applicable (Nominal diameter and outer diameter)
G	基準径の位置 Position of reference diameter
h	二面幅 2-side width
H	六角対辺 Hexagonal opposite side
L	手締め (約) Tightening with hand (about)

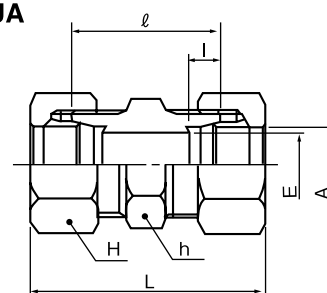
KTk



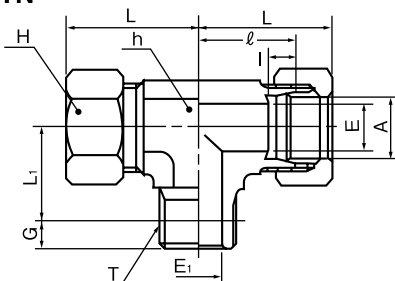
KLA



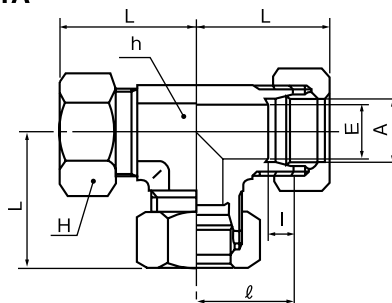
KUA



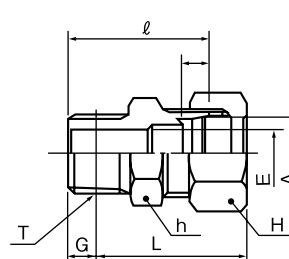
KTN



KTA



KCT



形式 Type	A	T(PT)	E	E1	G	h	H	I	ℓ	L	L1
KLN06-010N	6	1/8	4	4	3.97	14	14	7	20	30.5	14
KLN06-020N	6	1/4	4	7	6.01	17	14	7	23	33.5	17
KLN08-010N	8	1/8	6	4	3.97	17	17	7	23	33.5	16
KLN08-020N	8	1/4	6	7	6.01	17	17	7	23	33.5	18
KLN10-020N	10	1/4	8	7	6.01	17	19	7	23	34.5	19
KTk06-010N	6	1/8	4	4	3.97	14	14	7	20	30.5	14
KTk06-020N	6	1/4	4	7	6.01	17	14	7	23	33.5	17
KTk08-010N	8	1/8	6	4	3.97	17	17	7	23	33.5	16
KTk08-020N	8	1/4	6	7	6.01	17	17	7	23	33.5	18
KTk10-020N	10	1/4	8	7	6.01	17	19	7	23	34.5	19
KTN06-010N	6	1/8	4	4	3.97	14	14	7	20	30.5	14
KTN06-020N	6	1/4	4	7	6.01	17	14	7	23	33.5	17
KTN08-010N	8	1/8	6	4	3.97	17	17	7	23	33.5	16
KTN08-020N	8	1/4	6	7	6.01	17	17	7	23	33.5	18
KTN10-020N	10	1/4	8	7	6.01	17	19	7	23	34.5	19

形式 Type	A	E	h	H	I	ℓ	L
KLA06-000N	6	4	14	14	7	20	30.5
KLA08-000N	8	6	17	17	7	23	33.5
KLA10-000N	10	8	17	19	7	23	34.5
KTA06-000N	6	4	14	14	7	20	30.5
KTA08-000N	8	6	17	17	7	23	33.5
KTA10-000N	10	8	17	19	7	23	34.5
KUA06-000N	6	4	14	14	7	20	51
KUA08-000N	8	6	17	17	7	31	52
KUA10-000N	10	8	17	19	7	31	54

形式 Type	A	T(PT)	E	G	h	H	I	ℓ	L
KCT06-010N	6	1/8	4	3.97	14	14	7	28	34.5
KCT06-020N	6	1/4	4	6.01	17	14	7	33	37.5
KCT08-010N	8	1/8	4	3.97	17	17	7	29	35.5
KCT08-020N	8	1/4	6	6.01	17	17	7	33	37.5
KCT10-020N	10	1/8	7	6.01	17	19	7	33	38.5

高圧クイックカップリング



型式表示方法 TYPE DESIGNATION

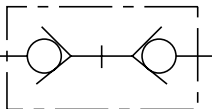
210-2SP

仕様 SPECIFICATIONS

使用流体 Recommended fluid	一般油圧作動油、潤滑油、空気 General hydraulic fluid, Lubricating oil, Air
常用圧力MPa(kgf/cm ²) Nomal pressure	20.6 (210)
使用温度(°C) Ambient temperature	-20~+80
材質 Material	ボディBody……スチールSteel “O”リングRing…NBR

油圧表示記号

HYDRAULIC SYMBOL



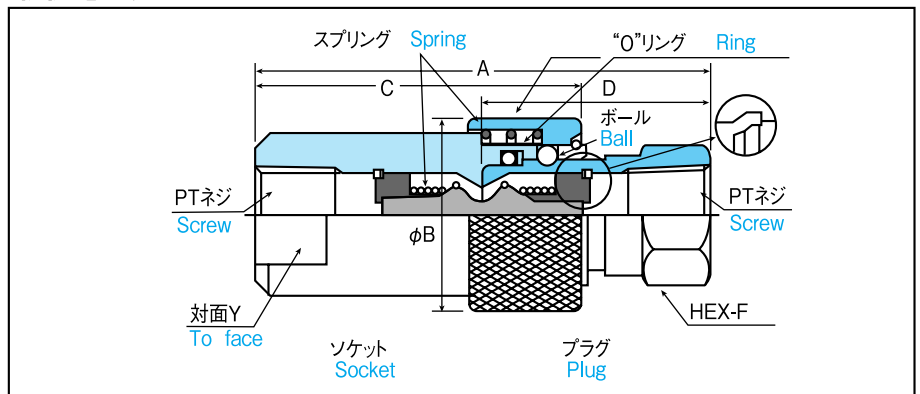
特長

- 着脱はボール・ロック方式ですから、ワンタッチでできます。
- 自動開閉式の設計なので、流体もれや空気混入は最小に抑えています。
- 従来の「ネジ機構継手」のような加圧時の振動による緩みなどは生じません。また取付時にホースのねじれも吸収します。
- 狭い場所や足場の悪い個所での作業も容易です。

FEATURES

- A Ball lock system has been adopted for setting and removal and therefore setting and removing leaking can be done in one touch operation.
- As it is automatic open/close design, fluid leaking and entry of air are minimized.
- No loosening is caused due to vibration generated at the time of pressure on as seen in conventional screw mechanism type joints. Furthermore, twisting of hose is absorbed at the time of mounting.
- Operations can be carried out very easily in a narrow place or such places where scaffolding condition is poor.

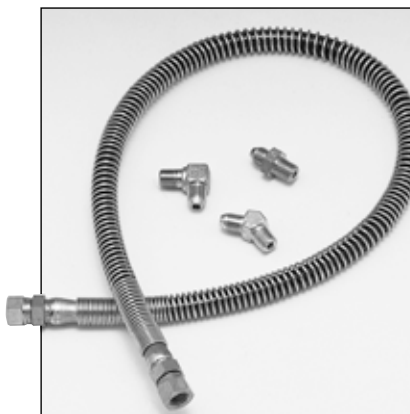
形状寸法 SHAPE AND DIMENSIONS



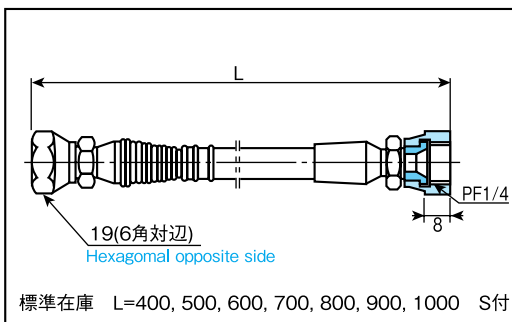
呼称サイズ Nominal size	部品番号 Part No.			寸法 Dimensions						
	カップリング アッシー Coupling Ass'y	ソケット Socket	プラグ Plug	A	φB	C	D	HEX-F	対面Y To Face	PTネジ PT Screw
1/4	210-2SP	210-2S	210-2P	65.5	30	50.5	33	19	22	PT 1/4

高圧ホース

HIGH PRESSURE HOSE



形状寸法 SHAPE AND DIMENSIONS



型式表示方法 TYPE DESIGNATION

N3130-①-②③-④⑤

① サイズ表示(内径) Indication of size (inside diameter)	
03	φ4.8
04	φ6.4

② ホース全長(L) Total length of hose	
③ 外径スプリング有無 Existence of outer diameter spring	
S	スプリング付 With Spring
無記号 No Symbol	スプリング無 Without Spring

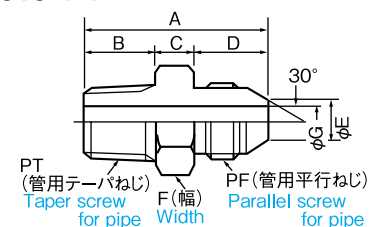
④⑤ ホースアダプタ Hose adaptor		
1	直 Direct	010-4-4
4	45°	045-4-4
9	90°	090-4-4
無記号 No Symbol	アダプタ無 Without adaptor	

仕様 SPECIFICATIONS

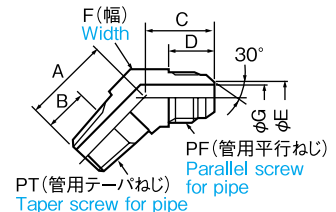
適用流体 Applied fluid				一般作動油 General Hydraulic fluid			
使用温度範囲(°C) Ambient temperature range				-40~+93			
品番 No.	内 径 Inside diameter	最小破壊圧力 Min. destruction pressure	試験圧力 Test pressure	常用圧力 Nomal Pressure fluid	最小許容曲げ範囲 Min. allowable bending range	外 径 (ホース) Outer diameter (hose)	外 径 (スプリング) Outer diameter (spring)
	mm(Inch)	MPa(kgf/cm ²)	MPa(kgf/cm ²)	MPa(kgf/cm ²)	mm	mm	mm
N3130-03	4.8(3/16)	82.4(840)	41.2(420)	20.6(210)	20	10.7	15.4
N3130-04	6.4(1/4)	75.5(770)	37.8(385)	19.1(195)	40	12.5	18.2

ホースアダプタ HOSE adaptor

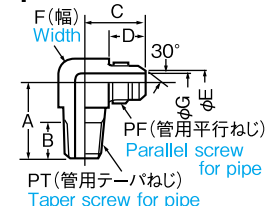
010-4-4



045-4-4



090-4-4



部品番号 Part No.	PT PF	A	B	C	D	E	F	G
010-4-4	1/4	35	14	8	13	7.0	19	5.5
045-4-4	1/4	20	12	22	16	7.0	17	5.5
090-4-4	1/4	27	12	24	15	7.0	17	5.5

エスアールエンジニアリング株式会社

<http://www.sr-engineering.co.jp>

e-mail sre@sr-engineering.co.jp

- 本社・技術 〒651-2271 神戸市西区高塚台3丁目2番60
本社 ☎(078)991-4400(代) Fax. (078)991-4406
e-mail srke@sr-engineering.co.jp
開発部 ☎(078)991-4407(代) Fax. (078)991-4443
e-mail srgo@sr-engineering.co.jp
- 東京営業所 〒183-0016 東京都府中市八幡町2-21-12 三新ビル2F
☎(042)369-6401(代) Fax. (042)369-6404
e-mail srte@sr-engineering.co.jp
- 中部営業所 〒471-0077 愛知県豊田市竹生町4丁目45番地
☎(0565)32-3081(代) Fax. (0565)32-3083
e-mail srce@sr-engineering.co.jp
- 三木工場 〒673-0514 三木市志染町戸田字中尾1838-237
☎(0794)88-8003(代) Fax. (0794)87-7303
e-mail srbp@sr-engineering.co.jp



S R ENGINEERING CO.,LTD.

<http://www.sr-engineering.co.jp>

e-mail sre@sr-engineering.co.jp

HEAD OFFICE

2-60, Takatsukadai 3-chome, Nishi-ku, Kobe, 651-2271 Japan

SALES:Phone. (078)991-4400 Fax. (078)991-4406

e-mail srke@sr-engineering.co.jp

DEVELOP Phone (078)991-4407 Fax. (078)991-4443

e-mail srgo@sr-engineering.co.jp

TOKYO BRANCH

Sanshin Bld.2F 2-21-12,Hachiman-Cho,Fuchu-Sity, Tokyo, 183-0016 Japan

Phone. (042)369-6401 Fax. (042)369-6404

e-mail srte@sr-engineering.co.jp

CHUBU BRANCH

45, Takyō-cho 4-chome, Toyota, Aichi 471-0077 Japan

Phone. (0565)32-3081 Fax.(0565)32-3083

e-mail srce@sr-engineering.co.jp

MIKI FACTORY

1838-237, Toda Shijimi-Cho,Miki-City 673-0514 Japan

Phone. (0794)88-8003 Fax.(0794)87-7303

e-mail srbp@sr-engineering.co.jp