

低压用/低压用

HI CUPLA

ハイカプラ®

通用型空气配管用/汎用型空气配管用

最高使用压力
最高使用压力

1.5 MPa
(15 kgf/cm²)

1.0 MPa
(10 kgf/cm²)



单路开关型
片断開閉型

适用流体 (钢铁仅适用于空气)
適用流体 (鋼鉄は空気のみ適用)



空气
空気

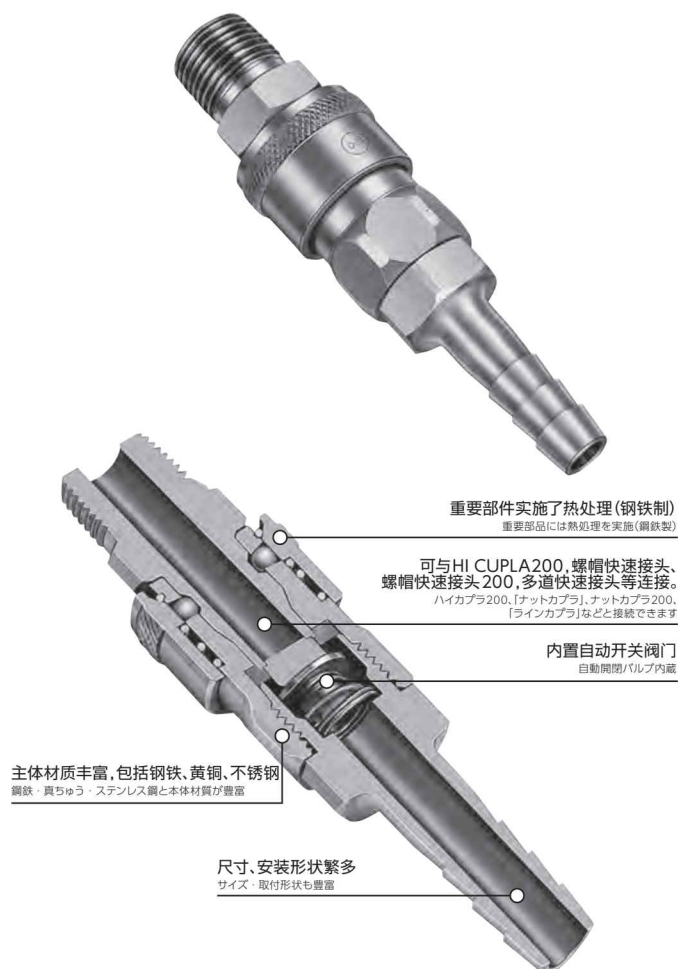
水
水

备有丰富的主体材质、尺寸、安装形状，
可满足工厂内空气配管、
空气工具等各种用途需求。
具有优异的耐久性及环境特性。

- 通用型优越的快速接头，可用于从工厂内的空气配管到空气工具的连接等用途。
- 钢铁制适用于空气，黄铜、不锈钢制适用于水。
但是，分离时流体从插塞侧流出，敬请注意。
- 钢铁制的重要构成部件经过热处理增加了强度。
有良好的耐磨损性和耐久性。
- 主体材质与尺寸种类丰富，安装形状标准化，可用于广泛的空压用途。

工場内空気配管から空気工具接続まで、用途に応じて豊富な
本体材質・サイズ・取付形状を用意。
優れた耐久性及環境特性。

- 工場内の空気配管から空気工具のホース接続用まで、汎用性に優れた「カプラ」です。
- 空気には鋼鉄製、水には真ちゅう・ステンレス製が適しています。
ただし、分離時にプラグ側の流体が流出しますのでご注意ください。
- 鋼鉄製の重要な構成部品には熱処理を施し強度を向上。特に耐摩耗・耐久性に優れています。
- 幅広い空圧用途に対応できるよう豊富な本体材質・サイズ・取付形状を標準化しています。



规格/仕様

主体材質/本体材質		钢铁(镀铬) 鋼鉄(クロムめっき)	黄銅 真ちゅう	不锈钢 (SUS304) ステンレス鋼(SUS304)	
安裝尺寸 取付サイズ	螺釘用、软管安裝用 ねじ用、ホース取付用	R 1/8~R 1, Rc 1/4~Rc 1, G 1/4, 1/4~1软管/ホース			
	Tube安裝用 (帶 Tube Fitter) 注1	聚氨酯软管/ポリウレタンチューブ: 外径φ6±0.1・φ8±0.15・φ10±0.15 聚酰胺软管/ポリアミドチューブ: 外径φ6 ^{+0.05} _{-0.08} ・φ8 ^{+0.05} _{-0.1} ・φ10 ^{+0.05} _{-0.1} 氟素樹脂软管/フッ素樹脂チューブ: 外径φ6±0.07・φ8±0.07・φ10±0.07			
	チューブ取付用 (チューブフィッター付き)				
最高使用压力 最高使用压力		MPa {kgf/cm ² }	1.5 {15}	1.0 {10}	1.5 {15}
密封材質/シール材質 使用温度范围 注2/使用温度範囲	密封材質/シール材質	标示号/表示記号	使用温度范围/使用温度範囲	备注/備考	
	丁腈橡胶/ニトリルゴム	NBR	-20℃~-+80℃	标准材質/標準材質	
	氟素橡胶/フッ素ゴム	FKM	-20℃~-+180℃		

*关于上述于快速接头的规格。根据使用软管材质及温度而使最大使用压力・使用温度范围不同。
注1) 连接软管聚氨酯、软尼龙等极软管道时，请务必在连接侧的管道内径上使用管道厂家指定的嵌套。
注2) 可使用温度范围根据使用条件而不同。
※上記の仕様は「カプラ」に関する仕様です。使用するチューブの材質および温度によって最高使用压力・使用温度範囲が異なります。
注1) ソフトポリウレタン、ソフトナイロンなどの極軟チューブを接続する際は、接続する側のチューブ内径にチューブメーカー指定のインサートリングを必ず使用してください。
注2) 使用可能な温度範囲は、使用条件によって異なります。

推荐最大拧紧扭矩/推奨最大締付トルク

Nm (kgf・cm)

安装螺纹尺寸/取付ねじサイズ		R 1/8	R 1/4・Rc 1/4	R 3/8・Rc 3/8	R 1/2・Rc 1/2	R 3/4・Rc 3/4	R 1・Rc 1
扭矩值 トルク値	钢铁/鋼鉄	7 {71}	14 {143}	22 {224}	60 {612}	100 {1020}	120 {1224}
	黄铜/真ちゅう	5 {51}	9 {92}	11 {112}	30 {306}	50 {510}	65 {663}
	不锈钢/ステンレス鋼	—	14 {143}	22 {224}	60 {612}	100 {1020}	120 {1224}

流体的流向/流体の流れ方向



互换性/互換性

- ①10型、17型、20型、30型、40型、60型不论安装形状如何，套筒与插塞都可连接。
- ②400型、600型、800型不论安装形状如何，套筒与插塞都可连接。但是，①与②之间不能连接。
- ③可与HI CUPLA系列、螺帽快速接头系列的各制品连接。
- 详细内容请见第21页的HI CUPLA系列的兼容性一览表。
- ①10型、17型、20型、30型、40型、60型は取付形状に関係なくソケットとプラグの接続が可能です。
- ②400型、600型、800型は取付形状に関係なくソケットとプラグの接続が可能です。ただし①と②の接続はできません。
- ③「ハイカプラ」シリーズ、「ナットカプラ」シリーズの各製品と接続できます。
- 詳しくは21ページの「ハイカプラ」シリーズの互換性一覧表をご覧ください。

最小截面积/最小断面積

(mm²)

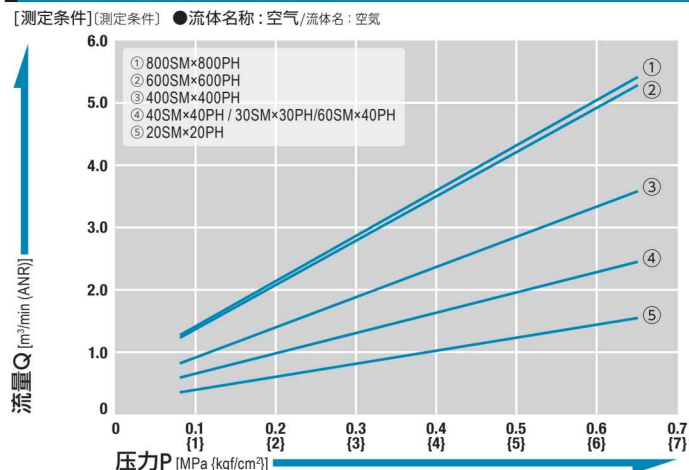
10・17・20・30・40・60型	17PH	20PH	30PH	40PH	10PM	20PM	30PM	40PM	20PF	30PF	40PF
10SM	16	20	20	20	13	20	20	20	20	20	20
17SH	16	16	16	16	13	16	16	16	16	16	16
20SH	16	20	20	20	13	20	20	20	20	20	20
20SM-SF	16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
30SH	16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
30SM-SF	16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
40SH	16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
40SM-SF	16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
60SM	16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33

400・600・800型	400PH	600PH	800PH	400PM	600PM	800PM	400PF	600PF	800PF
400SH	64	64	64	64	64	64	64	64	64
400SM-SF	64	94	94	94	94	94	94	94	94
600SH	64	94	94	94	94	94	94	94	94
600SM-SF	64	94	94	94	94	94	94	94	94
800SH	64	94	94	94	94	94	94	94	94
800SM-SF	64	94	94	94	94	94	94	94	94

真空用途適合性/真空用途適合性

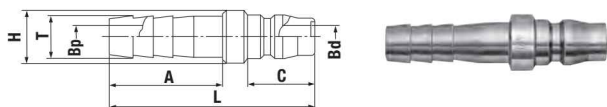
单独使用时和连接时均不可用于真空用途。/単体時および接続時ともに真空用途には使用できません。

压力—流量特性图/圧力—流量特性図



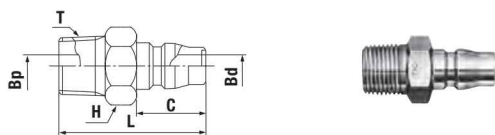
产品型号、尺寸表 / 製品型式・寸法表

插塞/プラグ PH型(软管安装用/ホース取付用)



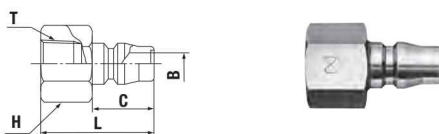
产品型号 製品型式	对应软管尺寸 相手側ホースサイズ	主体材质、质量/本体材質、質量 (g)			尺寸/寸法 (mm)						
		钢铁 鋼鉄	黄铜 黄銅	不锈钢 ステンレス鋼	L	φH	A	C	φT	φBp	φBd
17PH	1/4	24	—	—	54	16	27	20	7.2	4.5	7.5
20PH	1/4	28	31	27	57	16	30	20	9	5	7.5
30PH	3/8	32	34	33	61	16	34	20	11.3	7.5	7.5
40PH	1/2	59	64	60	63	20	36	20	15	9	7.5
400PH	1/2	65	71	66	66	22	36	23	15	9	13
600PH	3/4	123	130	124	77	30	45	23	21	13	13
800PH	1	151	161	151	85	34	54	23	27	20	13

插塞/プラグ PM型(内螺纹安装用/めねじ取付用)



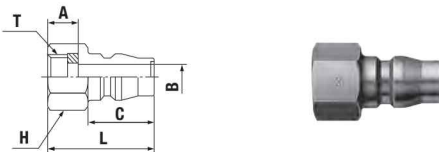
产品型号 製品型式	匹配的 螺纹尺寸 対応ねじサイズ	主体材质、质量/本体材質、質量 (g)			尺寸/寸法 (mm)						
		钢铁 鋼鉄	黄铜 黄銅	不锈钢 ステンレス鋼	L	H	C	T	φBp	φBd	
10PM	Rc 1/8	22	24	—	37	六角14	20	R 1/8	4	7.5	
20PM	Rc 1/4	25	27	26	41	六角14	20	R 1/4	7.5	7.5	
30PM	Rc 3/8	40	43	41	42	六角19 ^{*2}	20	R 3/8	7.5	7.5	
40PM	Rc 1/2	60	65	60	46	六角22	20	R 1/2	12	7.5	
400PM	Rc 1/2	70	73	69	50	六角22	23	R 1/2	13	13	
600PM	Rc 3/4	113	121	114	55	六角32	23	R 3/4	19	13	
800PM	Rc 1	182	196	183	63	六角35	23	R 1	22	13	

插塞/プラグ PF型(外螺纹安装用/おねじ取付用)



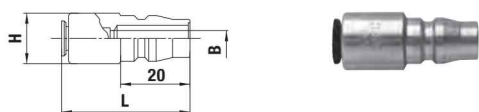
产品型号 製品型式	匹配的 螺纹尺寸 対応ねじサイズ	主体材质、质量/本体材質、質量 (g)			尺寸/寸法 (mm)						
		钢铁 鋼鉄	黄铜 黄銅	不锈钢 ステンレス鋼	L	H	C	T	φB		
20PF	R 1/4	28	31	29	36	六角17	20	Rc 1/4	7.5		
30PF	R 3/8	35	41	38	37	六角21	20	Rc 3/8	7.5		
40PF	R 1/2	69	76	70	38	六角29	20	Rc 1/2	7.5		
400PF	R 1/2	82	86	81	41	六角29	23	Rc 1/2	13		
600PF	R 3/4	115	124	115	45	六角35	23	Rc 3/4	13		
800PF	R 1	189	207	190	54	六角41	23	Rc 1	13		

插塞/プラグ PFF型(外螺纹安装用<平行螺纹>/おねじ取付用/平行ねじ)



产品型号 製品型式	匹配的 螺纹尺寸 対応ねじサイズ	主体材质、质量/本体材質、質量 (g)			尺寸/寸法 (mm)						
		钢铁 鋼鉄	黄铜 黄銅	不锈钢 ステンレス鋼	L	H	A	C	T	φB	
20PFF	G 1/4	23	—	—	32	六角17	9	20	G 1/4	7.5	

插塞/プラグ PC型(管道(Tube)安装用/チューブ取付用)

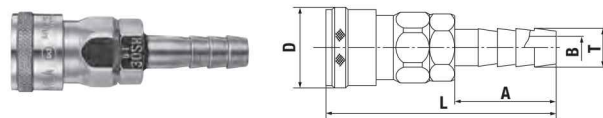


产品型号 製品型式	对应管道(Tube)尺寸 相手側チューブサイズ (mm)	质量/質量 (g)	尺寸/寸法 (mm)		
			L	φH	φB
60PC	外径φ6	25	(37)	14.5	4.5
80PC	外径φ8	30	(41)	16.5	6.5
100PC	外径φ10	43	(45)	19.5	7.5

※PC型(管道(Tube)安装用)の主体材質は鋼鉄のみです。
※PC型(チューブ取付用)の本体材質は鋼鉄製のみです。

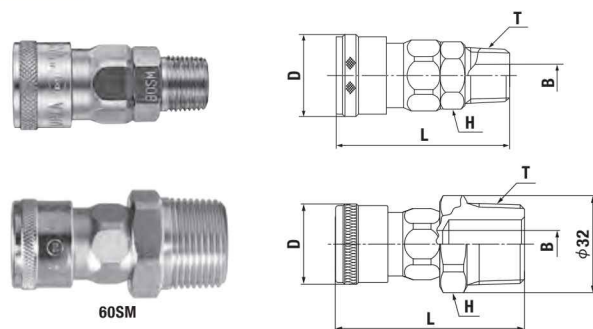
●使用之前, 请您务必通读尾页的“使用须知”以及制品附带的“注意提示、注意事项”/ご使用の前に、巻末の「使用上のお願い」または製品添付の「注意書・注意事項」を必ずお読みください。

套筒/ソケット SH型(软管安装用/ホース取付用)



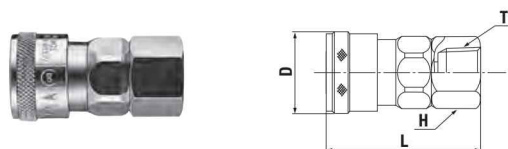
产品型号 製品型式	对应软管尺寸 相手側ホースサイズ	主体材质、质量/本体材質、質量 (g)			尺寸/寸法 (mm)					
		钢铁 鋼鉄	黄铜 黄銅	不锈钢 ステンレス鋼	L	φD	A	φT	φB	
17SH	1/4	99	—	—	(69.5)	(26.5)	27	7.2	4.5	
20SH	1/4	99	105	97	(72.5)	(26.5)*1	30	9	5	
30SH	3/8	102	107	100	(76.5)	(26.5)*1	34	11.3	7.5	
40SH	1/2	115	122	113	(78.5)	(26.5)*1	36	15	9	
400SH	1/2	220	235	220	(83)	35	36	15	9	
600SH	3/4	243	262	242	(92)	35	45	21	14	
800SH	1	327	350	325	(102)	35	55	27	16	

套筒/ソケット SM型(内螺纹安装用/めねじ取付用)



产品型号 製品型式	匹配的 螺纹尺寸 対応ねじサイズ	主体材质、质量/本体材質、質量 (g)			尺寸/寸法 (mm)					
		钢铁 鋼鉄	黄铜 黄銅	不锈钢 ステンレス鋼	L	φD	H	T	φB	
10SM	Rc 1/8	97	—	—	(52.5)	(26.5)	六角19	R 1/8	5	
20SM	Rc 1/4	97	103	96	(55.5)	(26.5)*1	六角19	R 1/4	7	
30SM	Rc 3/8	104	108	100	(56.5)	(26.5)*1	六角19	R 3/8	8 *4	
40SM	Rc 1/2	127	135	126	(59.5)	(26.5)*1	六角23*3	R 1/2	9	
60SM	Rc 3/4	158	—	—	(62.5)	(26.5)	六角29	R 3/4	9	
400SM	Rc 1/2	210	224	212	(63)	35	六角29	R 1/2	13	
600SM	Rc 3/4	242	259	243	(67)	35	六角32	R 3/4	16	
800SM	Rc 1	329	353	328	(72)	35	六角36	R 1	16	

套筒/ソケット SF型(外螺纹安装用/おねじ取付用)



产品型号 製品型式	匹配的 螺纹尺寸 対応ねじサイズ	主体材质、质量/本体材質、質量 (g)			尺寸/寸法 (mm)			
		钢铁 鋼鉄	黄铜 黄銅	不锈钢 ステンレス鋼	L	φD	H	T
20SF	R 1/4	97	101	94	(49.5)	(26.5)*1	六角19	Rc 1/4
30SF	R 3/8	98	103	95	(50.5)	(26.5)*1	六角21	Rc 3/8
40SF	R 1/2	136	146	138	(52.5)	(26.5)*1	六角29	Rc 1/2
400SF	R 1/2	216	233	215	(57)	35	六角29	Rc 1/2
600SF	R 3/4	259	277	257	(61)	35	六角35	Rc 3/4
800SF	R 1	327	361	327	(68)	35	六角41	Rc 1

●以上插塞、套筒图片为钢铁材质的20型、30型、40型的外观。
上記のプラグ・ソケットの写真は鋼鉄製の20型・30型・40型の外観です。

*1: 黄铜、不锈钢制 φD=25.4。/黄ちゅう・ステンレス製はφD=25.4になります。

*2: 黄铜、不锈钢制 H=六角17。/黄ちゅう・ステンレス製はH=六角17になります。

*3: 黄铜、不锈钢制 H=六角22。/黄ちゅう・ステンレス製はH=六角22になります。

*4: 黄铜、不锈钢制 φB=9。/黄ちゅう・ステンレス製はφB=9になります。

接头与管道(Tube)的连接

「カプラ」とチューブの接続が

