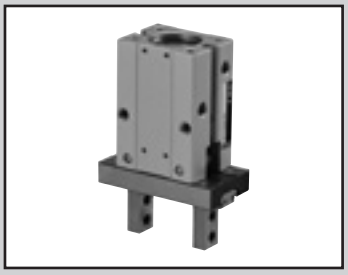
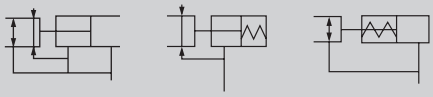


リニアスライドハンド　複動形・単動形

LSH-A-HP1 Series

●動作ストローク:4、6、10、14、22mm

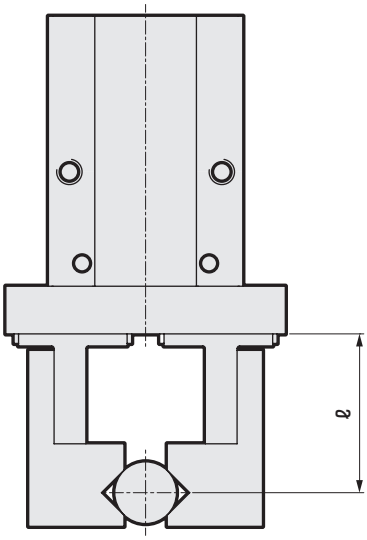


RoHS CAD

仕様

項目			LSH-A					
チューブ内径	mm		φ6	φ10	φ16	φ20	φ25	φ32
作動方式			複動形/単動形(常時開・常時閉)					
使用流体			圧縮空気					
最高使用圧力	MPa		0.7					
最低使用圧力	MPa	複動形	0.15	0.2	0.1			
		単動形	0.3	0.35	0.25			
接続口径			M3		M5			
周囲温度	℃		−10〜60(但し、凍結なきこと)					
動作ストローク	mm		4		6	10	14	22
繰返し精度	mm		±0.01					
質量　複動形(単動形)	kg	フィンガOP：1,2,3	0.032	0.06	0.135	0.275(0.28)	0.49(0.495)	0.73(0.78)
		フィンガOP：4			0.14	0.28(0.285)	0.495(0.5)	0.76(0.81)
給油			不要					

把持力



単位：N

チューブ内径(mm)	複動	
	開側	閉側
φ6	6.1	3.3
φ10	17	11
φ16	45	34
φ20	66	42
φ25	104	65
φ32	193	158

チューブ内径(mm)	単動（常時開）	
		閉側
φ6	–	1.9
φ10		7.1
φ16		27
φ20		33
φ25		45
φ32		131

チューブ内径(mm)	単動（常時閉）	
	開側	
φ6	3.7	–
φ10	13	
φ16	38	
φ20	57	
φ25	83	
φ32	161	

※供給圧力0.5MPa、ℓ=20mm、ストローク中心での値
注1：単動タイプのばね力だけでワークを把持する使い方は
極力避けてください。
把持力が不安定になり、作動不良の原因となります。

スイッチ仕様

項　目	無接点2線式	無接点3線式	無接点2線式	無接点3線式	
	F2S	F3S	F2H・F2V	F3H・F3V	F3PH・F3PV
用途	プログラマブル コントローラ専用	プログラマブル コントローラ、リレー用	プログラマブル コントローラ専用	プログラマブル コントローラ、リレー用	
出力方式	–	NPN出力	–	NPN出力	PNP出力
電源電圧	–	DC10～28V	–	DC10～28V	DC4.5～28V
負荷電圧・電流	DC10～30V 5～20mA	DC30V 50mA以下	DC10～30V 5～20mA	DC30V、50mA以下	
表示灯	LED(ON時点灯)		黄色LED(ON時点灯)		
漏れ電流	1mA以下	10μA以下	1mA以下	10μA以下	
耐衝撃	980m/s^2				
質量　g	1m：10　3m：29				

注1：F形スイッチは、標準で耐屈曲リード線を使用しています。

項　目	無接点2線式		無接点3線式	
	T2H・T2V	T2HR3・T2VR3 (リード線屈曲タイプ)	T3H・T3V	T3PH・T3PV
用途	プログラマブル コントローラ専用		プログラマブル コントローラ、リレー用	
出力方式	–	–	NPN出力	PNP出力
電源電圧	–	–	DC10～28V	
負荷電圧・電流	DC10～30V 5～20mA	DC10～30V 5～20mA	DC30V以下 100mA以下	
表示灯	赤色LED(ON時点灯)	赤色LED(ON時点灯)	赤色LED(ON時点灯)	黄色LED(ON時点灯)
漏れ電流	1mA以下	1mA以下	10μA以下	
耐衝撃	980m/s^2			
質量　g	1m：18g　3m：49g			

消耗部品リスト

チューブ内径	キット番号	消耗部品番号	レールプレートキット番号		
			F形スイッチ用	T形スイッチ用	内容
φ6	分解不可	–	LSH-RPF-06-HP	–	レールプレート 小ねじ
φ10	LSH-10K-HP	CRリング・ロッドパッキン・ ピストンパッキン・Oリング	LSH-RPF-10-HP	–	
φ16	LSH-16K-HP		LSH-RPF-16-HP	–	
φ20	LSH-20K-HP	ロッドパッキン ピストンパッキン Oリング	LSH-RPF-20-HP	–	
φ25	LSH-25K-HP		LSH-RPF-25-HP	–	
φ32	LSH-32K-HP		LSH-RPF-32-HP	LSH-RPT-32-HP	

詳細については

CKD 機器商品サイト (https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/) →「形番」をご覧ください。

形番表示方法

スイッチなし（スイッチ用磁石内蔵）

LSH - A 06 D 1 R ―――― HP1

スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）

LSH - A 06 D 1 R - F2H - D - HP1

㋑ゴムカバー
㋺チューブ内径
㋩作動方式
㋥フィンガ
㋭把持センター基準、高精度位置決め穴
㋬スイッチ形番
㋣スイッチ数

記号	内　容
㋑ ゴムカバー	
A	ゴムカバー無し
㋺ チューブ内径（mm）	
06	φ6
10	φ10
16	φ16
20	φ20
25	φ25
32	φ32
㋩ 作動方式	
D	複動
S	単動・常時開
C	単動・常時閉
㋥ フィンガ　※詳細については外形寸法を参照ください。	
1	基本形
2	側面タップ
3	通し穴
4	フラット
㋭ 把持センター基準、高精度位置決め穴	
N	無し
L	左図を参照してください。
R	左図を参照してください。

㋬ スイッチ形番

無記号	スイッチ無し、F形スイッチレール添付
N	スイッチ無し、スイッチレール無し
A	スイッチ無し、T形スイッチレール添付（φ32のみ）

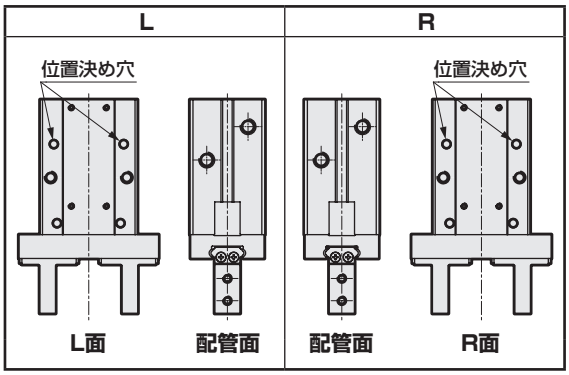
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧 AC	電圧 DC	表示	リード線
–	F2S※	無接点		●	1色表示式	2線
–	F3S※			●		3線
F2H※	F2V※			●		2線
F3H※	F3V※			●		3線
F3PH※	F3PV※			●		3線
T2H※	T2V※			●		2線
T2HR3	T2VR3			●		2線
T3H※	T3V※			●		3線
T3PH※	T3PV※			●		3線

※リード線長さ	
無記号	1m（標準）
3	3m（オプション）

㋣ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

注1：スイッチ付を選択した場合、スイッチに応じたレールプレートが添付されます。
注2：T形スイッチはφ32のみ選択可
注3：シリンダスイッチの注意事項については121ページをご参照ください。

把持センター基準、高精度位置決め穴位置図



詳細は各外形寸法図「空気圧シリンダ⑤（RJ-006）」を参照ください。

スイッチ単品形番表示方法

SW - F2H※

スイッチ形番（上記㋬項）

スイッチ取付可否表

形　番	スイッチ形番	側面取付	レール取付
LSH-A06	F2/3□	●	–
	F2/3S	–	●
LSH-A10	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●
LSH-A16	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●
LSH-A20	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●
LSH-A25	F2/3H・PH	–	●
	F2/3V・PV	●	●
	F2/3S	●	●
LSH-A32	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●
	T2/3□	–	●

〈形番表示例〉

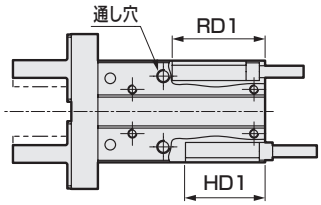
LSH-A06D1R-F2H-D-HP1

機種：リニアスライドハンド
㋑ゴムカバー　：ゴムカバー無し
㋺チューブ内径　：φ6
㋩作動方式　：複動
㋥フィンガ　：基本形
㋭把持センター基準、高精度位置決め穴　：R
㋬スイッチ形番　：無接点F2H、リード線1m
㋣スイッチ数　：2個付

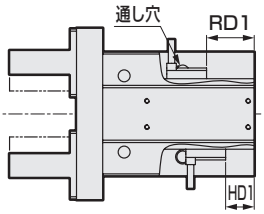
シリンダスイッチの注意事項

●スイッチ取付位置一覧表

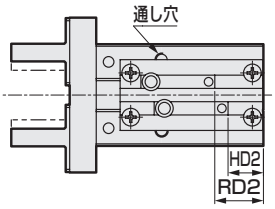
＜側面取付＞
φ6～20、32



φ25



＜レール取付＞
φ6～32

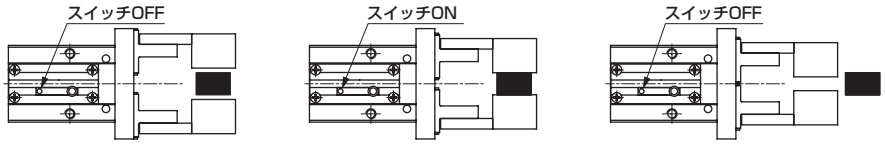
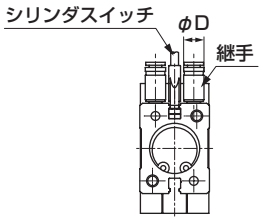


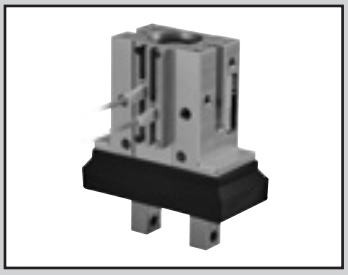
形　番	スイッチ形番	側面取付		レール取付	
		RD1	HD1	RD2	HD2
LSH-A06※	F2/3□	20.5	18	–	–
	F2/3S	–	–	9.5(–)	7(–)
LSH-A10※	F2/3□	21	18	11(21)	8(18)
	F2/3S	22	19	10(22)	7(19)
LSH-A16※	F2/3□	21	17	11(21)	7(17)
	F2/3S	22	18	10(22)	6(18)
LSH-A20※	F2/3□	26	20	16(26)	10(20)
	F2/3S	27	21	15(27)	9(21)
LSH-A25※	F2/3H・PH	–	–	20(30)	12(22)
	F2/3V・PV	20	12	20(30)	12(22)
	F2/3S	19	11	19(31)	11(23)
LSH-A32D	F2/3□	32.5	20.5	22.5(32.5)	10.5(20.5)
	F2/3S	33.5	21.5	21.5(33.5)	9.5(21.5)
	T2/3□	–	–	18.5(36.5)	6.5(24.5)
LSH-A32S/C	F2/3□	41	29	31(41)	19(29)
	F2/3S	42	30	30(42)	18(30)
	T2/3□	–	–	27(45)	15(33)

※レール組付にて、リード線をヘッド側に向けた際は(　)寸法となります。
※「–」は、取付不可を表します。

●注意事項

下記表よりご使用になるチューブ内径の注意事項をご確認ください。

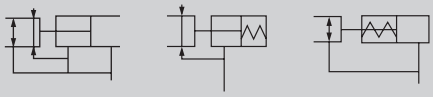
区分	チューブ内径 φ6	φ10	φ16	φ20	φ25	φ32	注意事項
共通事項	●	●	●	●	●	●	・RD寸法は開側端位置、HD寸法は閉側端位置での最高感度位置になります。 実際の取付位置につきましては、スイッチの作動状態を確認の上調整願います。
	●	●	●	●	●	●	・1つのスイッチレール溝に対し、取付可能スイッチは1個となります。
	●	●	●	●	●	●	・開閉ストロークが短いため、スイッチ１個に対し開状態もしくは閉状態のみの検出になります。 例：スイッチ1個では、下図の検出ができません。 ①開端(ワーク未把持)：スイッチOFF　②ワーク把持：スイッチON　③閉端(ワーク未把持)：スイッチOFF 
	●	●	●	●	●	●	・フィンガ開閉時にリード線の巻き込みにご注意ください。
側面取付	●	●	●	●			・ポート側側面取付にてL字タイプのスイッチをご使用の際、継手とスイッチが干渉する場合があります。継手外径を下表以下としてください。 取付位置：ポート側 スイッチ形状：L字タイプ チューブ内径(取付位置)／継手外径φD φ6(RD)／φ5以下 φ6(HD)／φ6.9以下 φ10／φ7.4以下 φ16／φ7.9以下 φ20／φ11以下 
	●	●	●	●		●	・リード線ストレートタイプ,F3PVスイッチは、ヘッド側端面よりスイッチおよびリード線が出張ります。出張りが問題になる場合は、F2/3V,F2/3Sもしくはレール取付をご使用ください。
		●	●	●	●	●	・スイッチ側面取付時、通し穴取付はできません。
レール取付		●					・スイッチレール取付時、通し穴取付はできません。



リニアスライドハンド　複動形・単動形　ゴムカバー付

LSH-G・LSH-F-HP1 Series

●動作ストローク:4、6、10、14、22mm

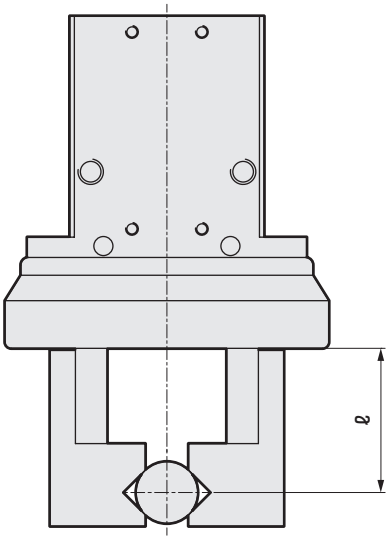


RoHS CAD

仕様

項目		LSH-G、F					
チューブ内径 mm		φ6	φ10	φ16	φ20	φ25	φ32
作動方式		複動形/単動形(常時開・常時閉)					
使用流体		圧縮空気					
最高使用圧力 MPa		0.7					
最低使用圧力 MPa	複動形	0.15	0.2	0.1			
	単動形	0.3	0.35	0.25			–
接続口径		M3		M5			
周囲温度 ℃		−10〜60℃(但し、凍結なきこと)					
動作ストローク mm		4		6	10	14	22
繰返し精度 mm		±0.01					
質量　複動形(単動形) kg		0.033	0.07	0.15	0.3(0.35)	0.53(0.535)	0.81
給油		不要					

把持力



単位：N

チューブ内径(mm)	複動	
	開側	閉側
φ6	6.1	3.3
φ10	17	9.8
φ16	40	30
φ20	66	42
φ25	104	65
φ32	193	158

チューブ内径(mm)	単動（常時開）	
		閉側
φ6	–	1.9
φ10		6.3
φ16		24
φ20		28
φ25		45

チューブ内径(mm)	単動（常時閉）	
	開側	
φ6	3.7	–
φ10	12	
φ16	31	
φ20	56	
φ25	83	

※供給圧力0.5MPa、ℓ=20mm、ストローク中心での値
注1：単動タイプのばね力だけでワークを把持する使い方は極力避けてください。
把持力が不安定になり、作動不良の原因となります。

スイッチ仕様

項　目	無接点2線式	無接点3線式	無接点2線式	無接点3線式	
	F2S	F3S	F2H・F2V	F3H・F3V	F3PH・F3PV
用途	プログラマブル コントローラ専用	プログラマブル コントローラ、リレー用	プログラマブル コントローラ専用	プログラマブル コントローラ、リレー用	
出力方式	–	NPN出力	–	NPN出力	PNP出力
電源電圧	–	DC10～28V	–	DC10～28V	DC4.5～28V
負荷電圧・電流	DC10～30V 5～20mA	DC30V、 50mA以下	DC10～30V 5～20mA	DC30V、50mA以下	
表示灯	LED(ON時点灯)		黄色LED(ON時点灯)		
漏れ電流	1mA以下	10μA以下	1mA以下	10μA以下	
耐衝撃	980m/s^2				
質量　g	1m:10　3m:29				

注1：F形スイッチは、標準で耐屈曲リード線を使用しています。

項　目	無接点2線式		無接点3線式	
	T2H・T2V	T2HR3・T2VR3 (リード線屈曲タイプ)	T3H・T3V	T3PH・T3PV
用途	プログラマブル コントローラ専用		プログラマブル コントローラ、リレー用	
出力方式	–	–	NPN出力	PNP出力
電源電圧	–	–	DC10～28V	
負荷電圧・電流	DC10～30V 5～20mA	DC10～30V 5～20mA	DC30V以下 100mA以下	
表示灯	赤色LED(ON時点灯)	赤色LED(ON時点灯)	赤色LED(ON時点灯)	黄色LED(ON時点灯)
漏れ電流	1mA以下	1mA以下	10μA以下	
耐衝撃	980m/s^2			
質量　g	1m:18g　3m:49g			

消耗部品リスト

チューブ内径	キット番号	消耗部品番号	ゴムカバー(部品番号3)		レールプレートキット番号		
			LSH-G　クロロプレン	LSH-F　フッ素	F形スイッチ用	T形スイッチ用	内容
φ6	分解不可	–	LSH-G06K	LSH-F06K	LSH-RPF-06-HP	–	レールプレート 小ねじ
φ10	LSH-10K-HP	CRリング ロッドパッキン ピストンパッキン Oリング	LSH-G10K	LSH-F10K	LSH-RPF-10-HP	–	
φ16	LSH-16K-HP		LSH-G16K	LSH-F16K	LSH-RPF-16-HP	–	
φ20	LSH-20K-HP	ロッドパッキン ピストンパッキン Oリング	LSH-G20K	LSH-F20K	LSH-RPF-20-HP	–	
φ25	LSH-25K-HP		LSH-G25K	LSH-F25K	LSH-RPF-25-HP	–	
φ32	LSH-32K-HP		LSH-G32K	LSH-F32K	LSH-RPF-32-HP	LSH-RPT-32-HP	

詳細については　Click!

CKD 機器商品サイト (https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/) →「形番」をご覧ください。

形番表示方法

スイッチなし（スイッチ用磁石内蔵）

LSH - G 06 D 1 R ―――― HP1

スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）

LSH - G 06 D 1 R - F2H - D - HP1

㋑ゴムカバー
㋺チューブ内径
㋩作動方式
㋥フィンガ
㋭把持センター基準、高精度位置決め穴
㋬スイッチ形番
㋣スイッチ数

記号	内　容
㋑ ゴムカバー	
G	クロロプレンゴム
F	フッ素ゴム
㋺ チューブ内径（mm）	
06	φ6
10	φ10
16	φ16
20	φ20
25	φ25
32	φ32
㋩ 作動方式	
D	複動
S	単動・常時開（φ32は選定できません）
C	単動・常時閉（φ32は選定できません）
㋥ フィンガ	
1	基本形
㋭ 把持センター基準、高精度位置決め穴	
N	無し
L	左図を参照してください。
R	

㋬ スイッチ形番

無記号	スイッチ無し、F形スイッチレール添付
N	スイッチ無し、スイッチレール無し
A	スイッチ無し、T形スイッチレール添付（φ32のみ）

リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧 AC	電圧 DC	表示	リード線
–	F2S※	無接点		●	1色表示式	2線
–	F3S※			●		3線
F2H※	F2V※			●		2線
F3H※	F3V※			●		3線
F3PH※	F3PV※			●		3線
T2H※	T2V※			●		2線
T2HR3	T2VR3			●		2線
T3H※	T3V※			●		3線
T3PH※	T3PV※			●		3線

※リード線長さ

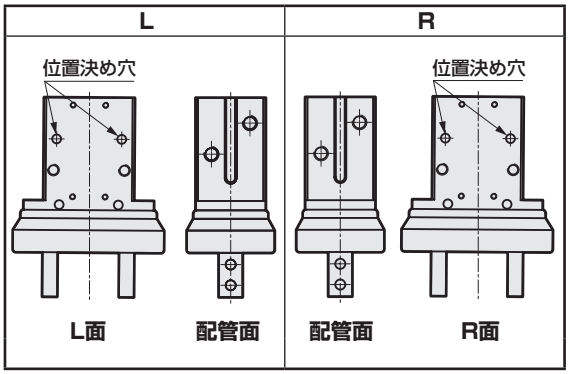
無記号	1m（標準）
3	3m（オプション）

㋣ スイッチ数

R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

注1：スイッチ付を選択した場合、スイッチに応じたレールプレートが添付されます。
注2：T形スイッチはφ32のみ選択可
注3：シリンダスイッチの注意事項については125ページをご参照ください。

把持センター基準、高精度位置決め穴位置図



詳細は各外形寸法図「空気圧シリンダ⑤（RJ-006）」を参照ください。

スイッチ単品形番表示方法

SW - F2H※

スイッチ形番（上記㋬項）

スイッチ取付可否表

形　番	スイッチ形番	側面取付	レール取付
LSH-G/F06	F2/3□	●	–
	F2/3S	–	●
LSH-G/F10	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●
LSH-G/F16	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●
LSH-G/F20	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●
LSH-G/F25	F2/3H・PH・PV	–	●
	F2/3V	●	●
	F2/3S	●	●
LSH-G/F32	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●
	T2/3□	–	●

〈形番表示例〉

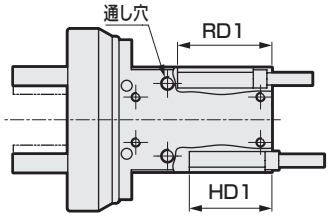
LSH-G06D1R-F2H-D-HP1

機種：リニアスライドハンド
㋑ゴムカバー　：クロロプレンゴム
㋺チューブ内径　：φ6
㋩作動方式　：複動
㋥フィンガ　：基本形
㋭把持センター基準、高精度位置決め穴　：R
㋬スイッチ形番　：無接点F2H、リード線1m
㋣スイッチ数　：2個付

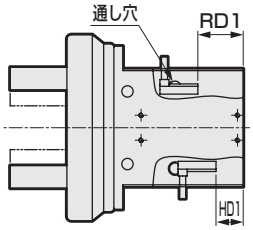
シリンダスイッチの注意事項

●スイッチ取付位置一覧表

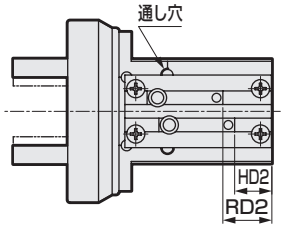
＜側面取付＞
φ6～20、32



φ25



＜レール取付＞
φ6～32

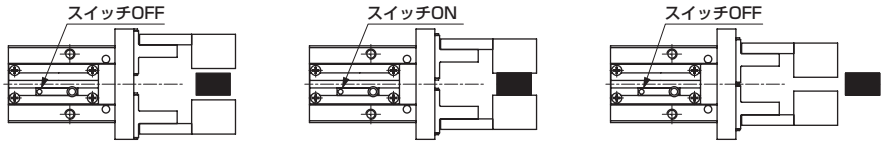
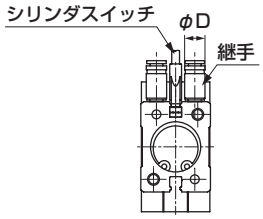


形　番	スイッチ形番	側面取付		レール取付	
		RD1	HD1	RD2	HD2
LSH-G/F06	F2/3□	20.5	18	−	−
	F2/3S	−	−	9.5(−)	7(−)
LSH-G/F10	F2/3□	21	18	11(21)	8(18)
	F2/3S	22	19	10(22)	7(19)
LSH-G/F16	F2/3□	21	17	11(21)	7(17)
	F2/3S	22	18	10(22)	6(18)
LSH-G/F20	F2/3□	26	20	16(26)	10(20)
	F2/3S	27	21	15(27)	9(21)
LSH-G/F25	F2/3□	−	−	20(30)	12(22)
	F2/3V	20	12	20(30)	12(22)
	F2/3S	19	11	19(31)	11(23)
LSH-G/F32	F2/3□	26	14	16(26)	4(14)
	F2/3S	27	15	15(27)	3(15)
	T2/3□	−	−	12(30)	0(18)

※レール組付にて、リード線をヘッド側に向けた際は(　)寸法となります。
※「−」は、取付不可を表します。

●注意事項

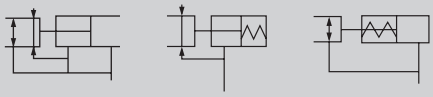
下記表よりご使用になるチューブ内径の注意事項をご確認ください。

区分	チューブ内径 φ6	φ10	φ16	φ20	φ25	φ32	注意事項
共通事項	●	●	●	●	●	●	・RD寸法は開側端位置、HD寸法は閉側端位置での最高感度位置になります。 実際の取付位置につきましては、スイッチの作動状態を確認の上調整願います。
	●	●	●	●	●	●	・1つのスイッチレール溝に対し、取付可能スイッチは1個となります。
	●	●	●	●	●	●	・開閉ストロークが短いため、スイッチ１個に対し開状態もしくは閉状態のみの検出になります。 例：スイッチ1個では、下図の検出ができません。 ①開端(ワーク未把持)：スイッチOFF　②ワーク把持：スイッチON　③閉端(ワーク未把持)：スイッチOFF 
	●	●	●	●	●	●	・フィンガ開閉時にリード線の巻き込みにご注意ください。
側面取付	●	●	●	●			・ポート側側面取付にてL字タイプのスイッチをご使用の際、継手とスイッチが干渉する場合があります。継手外径を下表以下としてください。 取付位置：ポート側 スイッチ形状：L字タイプ チューブ内径(取付位置)／継手外径φD φ6(RD)／φ5以下 φ6(HD)／φ6.9以下 φ10／φ7.4以下 φ16／φ7.9以下 φ20／φ11以下 
	●	●	●	●		●	・リード線ストレートタイプ,F3PVスイッチは、ヘッド側端面よりスイッチおよびリード線が出張ります。出張りが問題になる場合は、F2/3V,F2/3Sもしくはレール取付をご使用ください。
						●	・F2/3Vスイッチはヘッド側端面よりスイッチが出張ります。 出張りが問題になる場合は、F2/3Sもしくはレール取付をご使用ください。
		●	●	●	●		・スイッチ側面取付時、通し穴取付はできません。
レール取付		●					・スイッチレール取付時、通し穴取付はできません。

リニアスライドハンド　ロングストローク　複動形・単動形

LSHL-A-HP1 Series

●動作ストローク:8、12、18、22mm

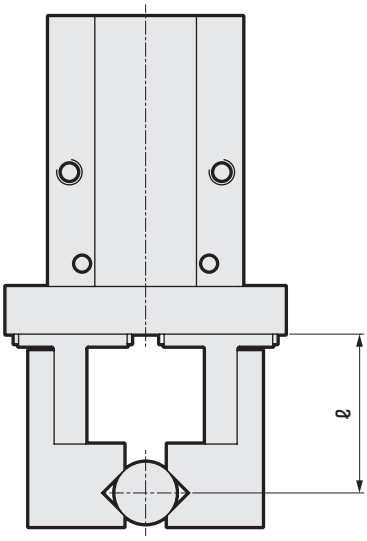


RoHS CAD

仕様

項目			LSHL-A			
チューブ内径	mm		φ10	φ16	φ20	φ25
作動方式			複動形/単動形(常時開・常時閉)			
使用流体			圧縮空気			
最高使用圧力	MPa		0.7			
最低使用圧力	MPa	複動形	0.2	0.1		
		単動形	0.35	0.25		
接続口径			M3	M5		
周囲温度	℃		−10〜60(但し、凍結なきこと)			
動作ストローク	mm		8	12	18	22
繰返し精度	mm		±0.01			
質量　複動形	kg	フィンガOP：1,2,3	0.065(0.075)	0.155(0.165)	0.315(0.335)	0.54(0.585)
(単動形)	kg	フィンガOP：4		0.16(0.17)	0.32(0.34)	0.545(0.59)
給油			不要			

把持力



単位：N

チューブ内径(mm)	複動	
	開側	閉側
φ10	17	11
φ16	45	34
φ20	66	42
φ25	104	65

チューブ内径(mm)	単動（常時開）	
		閉側
φ10	—	7.1
φ16		27
φ20		33
φ25		50

チューブ内径(mm)	単動（常時閉）	
	開側	
φ10	13	—
φ16	38	
φ20	57	
φ25	85	

※供給圧力0.5MPa、ℓ=20mm、ストローク中心での値
注1：単動タイプのばね力だけでワークを把持する使い方は極力避けてください。
把持力が不安定になり、作動不良の原因となります。

スイッチ仕様

項　目	無接点2線式	無接点3線式	無接点2線式	無接点3線式	
	F2S	F3S	F2H・F2V	F3H・F3V	F3PH・F3PV
用途	プログラマブルコントローラ専用	プログラマブルコントローラ、リレー用	プログラマブルコントローラ専用	プログラマブルコントローラ、リレー用	
出力方式	−	NPN出力	−	NPN出力	PNP出力
電源電圧	−	DC10〜28V	−	DC10〜28V	DC4.5〜28V
負荷電圧・電流	DC10〜30V 5〜20mA	DC30V、50mA以下	DC10〜30V 5〜20mA	DC30V、50mA以下	
表示灯	LED（ON時点灯）		黄色LED（ON時点灯）		
漏れ電流	1mA以下	10μA以下	1mA以下	10μA以下	
耐衝撃	980m/s²				
質量　g	1m:10　3m:29				

注1：F形スイッチは、標準で耐屈曲リード線を使用しています。

詳細については Click!

CKD 機器商品サイト (https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/) →「形番」をご覧ください。

形番表示方法

スイッチなし（スイッチ用磁石内蔵）

LSHL - A 10 D 1 R ―――― HP1

スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）

LSHL - A 10 D 1 R - F2H - D - HP1

㋑ゴムカバー
㋺チューブ内径
㋩作動方式
㋥フィンガ
㋭把持センター基準、高精度位置決め穴
㋬スイッチ形番
㋣スイッチ数

記号	内　容
㋑ ゴムカバー	
A	ゴムカバー無し
㋺ チューブ内径（mm）	
10	φ10
16	φ16
20	φ20
25	φ25
㋩ 作動方式	
D	複動
S	単動・常時開
C	単動・常時閉
㋥ フィンガ　※詳細については外形寸法を参照ください	
1	基本形
2	側面タップ
3	通し穴
4	フラット
㋭ 把持センター基準、高精度位置決め穴	
N	無し
L	左図を参照してください。
R	
㋬ スイッチ形番	
無記号	スイッチ無し、レールプレート添付
N	スイッチ無し、レールプレート無し

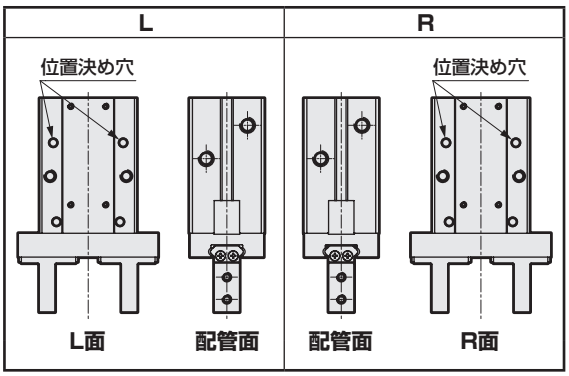
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧 AC	電圧 DC	表示	リード線
―	F2S※	無接点		●	1色表示式	2線
―	F3S※			●		3線
F2H※	F2V※			●		2線
F3H※	F3V※			●		3線
F3PH※	F3PV※			●		3線

※リード線長さ	
無記号	1m（標準）
3	3m（オプション）

㋣ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

注1：スイッチ付を選択した場合、レールプレートが添付されます。
注2：シリンダスイッチの注意事項については128ページをご参照ください。

把持センター基準、高精度位置決め穴位置図



詳細は各外形寸法図「空気圧シリンダ⑤（RJ-006）」を参照ください。

スイッチ取付可否表

形　番	スイッチ形番	側面取付	レール取付
LSHL-A10	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●
LSHL-A16	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●
LSHL-A20	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●
LSHL-A25	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●

スイッチ単品形番表示方法

SW - F2H※

スイッチ形番
（上記㋬項）

〈形番表示例〉

LSHL-A10D1R-N-HP1

機種：リニアスライドハンド　ロングストローク
㋑ゴムカバー　：ゴムカバー無し
㋺チューブ内径　：φ10
㋩作動方式　：複動
㋥フィンガ　：基本形
㋭把持センター基準、高精度位置決め穴　：R
㋬スイッチ形番　：スイッチ無し、レールプレート無し

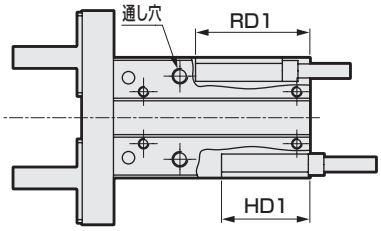
消耗部品リスト

チューブ内径	キット番号	消耗部品番号	レールプレートキット番号 複動用	単動用	内容
φ10	LSHL-10K-HP	CRリング ロッドパッキン ピストンパッキン Oリング	LSHL-RPF-10-HP	LSHL-RPF2-10-HP	レールプレート 小ねじ
φ16	LSHL-16K-HP		LSHL-RPF-16-HP		
φ20	LSH-20K-HP	ロッドパッキン ピストンパッキン Oリング	LSHL-RPF-20-HP		
φ25	LSH-25K-HP		LSHL-RPF-25-HP		

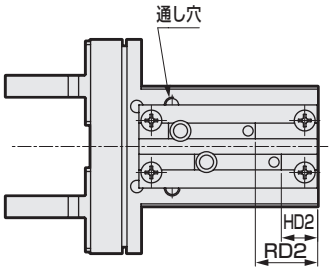
シリンダスイッチの注意事項

●スイッチ取付位置一覧表

＜側面取付＞
φ10～25



＜レール取付＞
φ10～25

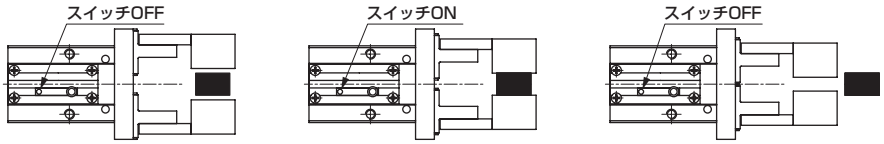
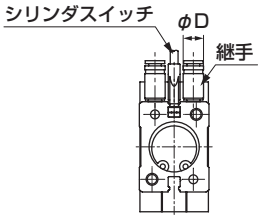


形　番	スイッチ形番	側面取付		レール取付	
		RD1	HD1	RD2	HD2
LSHL-A10D	F2/3□	22	17	12(22)	7(17)
	F2/3S	23	18	11(23)	6(18)
LSHL-A16D	F2/3□	24.5	16.5	14.5(24.5)	6.5(16.5)
	F2/3S	25.5	17.5	13.5(25.5)	5.5(17.5)
LSHL-A20D	F2/3□	30	20	20(30)	10(20)
	F2/3S	31	21	19(31)	9(21)
LSHL-A25D	F2/3□	33	21.5	23(33)	11.5(21.5)
	F2/3S	34	22.5	22(34)	10.5(22.5)
LSHL-A10S/C	F2/3□	28	23	18(28)	13(23)
	F2/3S	29	24	17(29)	12(24)
LSHL-A16S/C	F2/3□	27.5	20	17.5(27.5)	10(20)
	F2/3S	28.5	21	16.5(28.5)	9(21)
LSHL-A20S/C	F2/3□	33.5	23	23.5(33.5)	13(23)
	F2/3S	34.5	24	22.5(34.5)	12(24)
LSHL-A25S/C	F2/3□	38.5	27	28.5(38.5)	17(27)
	F2/3S	39.5	28	27.5(39.5)	16(28)

※レール組付にて、リード線をヘッド側に向けた際は(　)寸法となります。

●注意事項

下記表よりご使用になるチューブ内径の注意事項をご確認ください。

区分	チューブ内径 φ10	φ16	φ20	φ25	注意事項
共通事項	●	●	●	●	・RD寸法は開側端位置、HD寸法は閉側端位置での最高感度位置になります。 実際の取付位置につきましては、スイッチの作動状態を確認の上調整願います。
	●	●	●	●	・1つのスイッチレール溝に対し、取付可能スイッチは1個となります。
	●	●	●	●	・開閉ストロークが短いため、スイッチ１個に対し開状態もしくは閉状態のみの検出になります。 例：スイッチ1個では、下図の検出ができません。 ①開端(ワーク未把持)：スイッチOFF　②ワーク把持：スイッチON　③閉端(ワーク未把持)：スイッチOFF 
	●	●	●	●	・フィンガ開閉時にリード線の巻き込みにご注意ください。
側面取付	●	●	●		・ポート側側面取付にてL字タイプのスイッチをご使用の際、継手とスイッチが干渉する場合があります。継手外径を下表以下としてください。 取付位置：ポート側 スイッチ形状：L字タイプ チューブ内径 / 継手外径φD φ10 / φ7.4以下 φ16 / φ7.9以下 φ20 / φ11以下 
	●	●	●	●	・リード線ストレートタイプスイッチは、ヘッド側端面よりスイッチおよびリード線が出張ります。 出張りが問題になる場合は、F2/3V,F2/3Sもしくはレール取付をご使用ください。
	●	●	●		・F3PVスイッチは、ヘッド側端面よりスイッチが出張ります。 出張りが問題になる場合は、F2/3V、F2/3Sもしくはレール取付をご使用ください。
	●	●	●	●	・スイッチ側面取付時、通し穴取付はできません。
レール取付	●				・スイッチレール取付時、通し穴取付はできません。

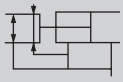
MEMO

リニアスライドハンド　ロングストローク　複動形　ゴムカバー付

LSHL-G・LSHL-F-HP1 Series

●動作ストローク:8、12、18mm

複動形

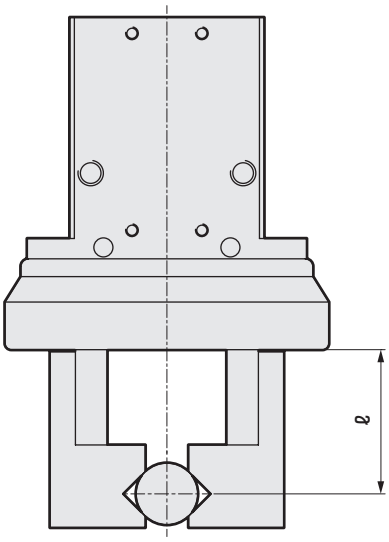


RoHS CAD

仕様

項目		LSHL-G、F		
チューブ内径	mm	φ10	φ16	φ20
作動方式		複動形		
使用流体		圧縮空気		
最高使用圧力	MPa	0.7		
最低使用圧力	MPa	0.2	0.1	
接続口径		M3	M5	
周囲温度	℃	−10～60℃(但し、凍結なきこと)		
動作ストローク	mm	8	12	18
繰返し精度	mm	±0.01		
質量	kg	0.09	0.18	0.39
給油		不要		

把持力



単位：N

チューブ内径(mm)	複動	
	開側	閉側
φ10	17	11
φ16	45	34
φ20	66	42

※供給圧力0.5MPa、ℓ=20mm、ストローク中心での値

スイッチ仕様

項　目	無接点2線式	無接点3線式	無接点2線式	無接点3線式	
	F2S	F3S	F2H・F2V	F3H・F3V	F3PH・F3PV
用途	プログラマブルコントローラ専用	プログラマブルコントローラ、リレー用	プログラマブルコントローラ専用	プログラマブルコントローラ、リレー用	
出力方式	−	NPN出力	−	NPN出力	PNP出力
電源電圧	−	DC10～28V	−	DC10～28V	DC4.5～28V
負荷電圧・電流	DC10～30V 5～20mA	DC30V 50mA以下	DC10～30V 5～20mA	DC30V、50mA以下	
表示灯	LED(ON時点灯)		黄色LED(ON時点灯)		
漏れ電流	1mA以下	10μA以下	1mA以下	10μA以下	
耐衝撃	980m/s²				
質量 g	1m:10　3m:29				

注1：F形スイッチは、標準で耐屈曲リード線を使用しています。

詳細については Click!

CKD 機器商品サイト (https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/) →「形番」をご覧ください。

形番表示方法

スイッチなし（スイッチ用磁石内蔵）

LSHL - G 10 D 1 R ―――― HP1

スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）

LSHL - G 10 D 1 R - F2H - D - HP1

㋑ゴムカバー
㋺チューブ内径
㋩作動方式
㋥フィンガ
㋭把持センター基準、高精度位置決め穴
㋬スイッチ形番
㋣スイッチ数

記号	内　容
㋑ ゴムカバー	
G	クロロプレンゴム
F	フッ素ゴム
㋺ チューブ内径（mm）	
10	φ10
16	φ16
20	φ20
㋩ 作動方式	
D	複動
㋥ フィンガ	
1	基本形
㋭ 把持センター基準、高精度位置決め穴	
N	無し
L	左図を参照してください。
R	左図を参照してください。

㋬ スイッチ形番

無記号	スイッチ無し、レールプレート添付
N	スイッチ無し、レールプレート無し

リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧 AC	電圧 DC	表示	リード線
–	F2S※	無接点		●	1色表示式	2線
–	F3S※			●		3線
F2H※	F2V※			●		2線
F3H※	F3V※			●		3線
F3PH※	F3PV※			●		3線

※リード線長さ

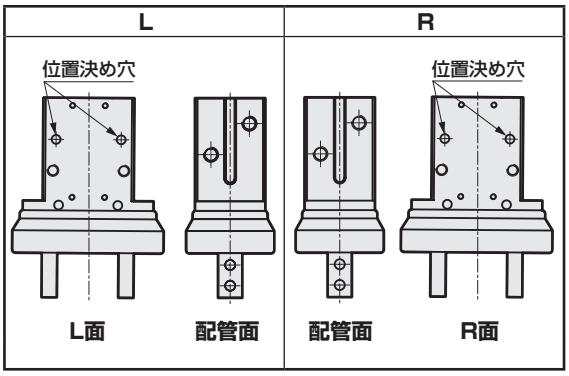
無記号	1m（標準）
3	3m（オプション）

㋣ スイッチ数

R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

注1：スイッチ付を選択した場合、レールプレートが添付されます。
注2：シリンダスイッチの注意事項については132ページをご参照ください。

把持センター基準、高精度位置決め穴位置図



詳細は各外形寸法図「空気圧シリンダ⑤（RJ-006）」を参照ください。

スイッチ単品形番表示方法

SW - F2H※

スイッチ形番（上記㋬項）

〈形番表示例〉

LSHL-G10D1R-F2H-D-HP1

機種：リニアスライドハンド ロングストローク
㋑ゴムカバー　：クロロプレンゴム
㋺チューブ内径　：φ10
㋩作動方式　：複動
㋥フィンガ　：基本形
㋭把持センター基準、高精度位置決め穴　：R
㋬スイッチ形番　：無接点F2H、リード線1m
㋣スイッチ数　：2個付

スイッチ取付可否表

形　番	スイッチ形番	側面取付	レール取付
LSHL-G/F10	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●
LSHL-G/F16	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●
LSHL-G/F20	F2/3□	●	●
	F2/3S	●	●

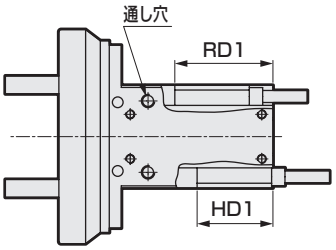
消耗部品リスト

チューブ内径（mm）	キット番号	消耗部品番号	ゴムカバー（部品番号3） LSHL-G　クロロプレン	ゴムカバー（部品番号3） LSHL-F　フッ素	レールプレートキット番号	内容
φ10	LSHL-10K-HP	CRリング ロッドパッキン ピストンパッキン Oリング	LSHL-G10K	LSHL-F10K	LSHL-RPF-10-HP	レールプレート 小ねじ
φ16	LSHL-16K-HP		LSHL-G16K	LSHL-F16K	LSHL-RPF-16-HP	
φ20	LSH-20K-HP	ロッドパッキン ピストンパッキン Oリング	LSHL-G20K	LSHL-F20K	LSHL-RPF-20-HP	

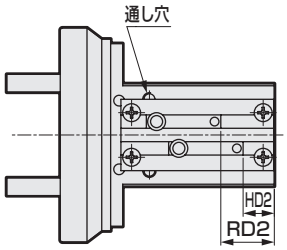
シリンダスイッチの注意事項

●スイッチ取付位置一覧表

＜側面取付＞
φ10～20



＜レール取付＞
φ10～20

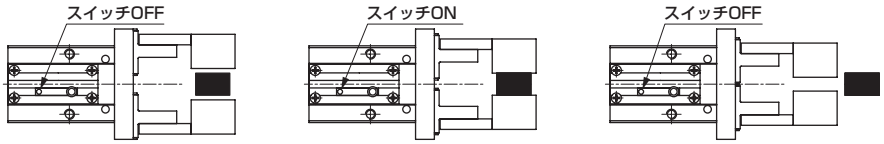
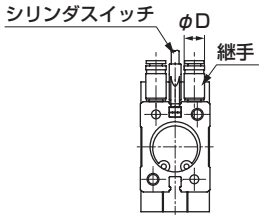


形　番	スイッチ形番	側面取付		レール取付	
		RD1	HD1	RD2	HD2
LSHL-G/F10	F2/3□	22	17	12(22)	7(17)
	F2/3S	23	18	11(23)	6(18)
LSHL-G/F16	F2/3□	25	17	15(25)	7(17)
	F2/3S	26	18	14(26)	6(18)
LSHL-G/F20	F2/3□	35.5	25.5	25.5(35.5)	15.5(25.5)
	F2/3S	36.5	26.5	24.5(36.5)	14.4(26.5)

※レール組付にて、リード線をヘッド側に向けた際は(　)寸法となります。

●注意事項

下記表よりご使用になるチューブ内径の注意事項をご確認ください。

区分	チューブ内径 φ10	φ16	φ20	注意事項
共通事項	●	●	●	・RD寸法は開側端位置、HD寸法は閉側端位置での最高感度位置になります。 実際の取付位置につきましては、スイッチの作動状態を確認の上調整願います。
	●	●	●	・1つのスイッチレール溝に対し、取付可能スイッチは1個となります。
	●	●	●	・開閉ストロークが短いため、スイッチ１個に対し開状態もしくは閉状態のみの検出になります。 例：スイッチ1個では、下図の検出ができません。 ①開端(ワーク未把持)：スイッチOFF　②ワーク把持：スイッチON　③閉端(ワーク未把持)：スイッチOFF 
	●	●	●	・フィンガ開閉時にリード線の巻き込みにご注意ください。
側面取付	●	●	●	・ポート側側面取付にてL字タイプのスイッチをご使用の際、継手とスイッチが干渉する場合があります。継手外径を下表以下としてください。 取付位置：ポート側 スイッチ形状：L字タイプ チューブ内径 / 継手外径φD φ10 / φ7.4以下 φ16 / φ7.9以下 φ20 / φ11以下 
	●	●	●	・リード線ストレートタイプスイッチは、ヘッド側端面よりスイッチおよびリード線が出張ります。 出張りが問題になる場合は、F2/3V,F2/3Sもしくはレール取付をご使用ください。
	●	●		・F3PVスイッチは、ヘッド側端面よりスイッチが出張ります。 出張りが問題になる場合は、F2/3V、F2/3Sもしくはレール取付をご使用ください。
	●	●	●	・スイッチ側面取付時、通し穴取付はできません。
レール取付	●			・スイッチレール取付時、通し穴取付はできません。