

薄型平行移動形リニアハンド

# HP07シリーズ

HP07シリーズ

薄型平行移動形リニアハンド

## リニアベアリング

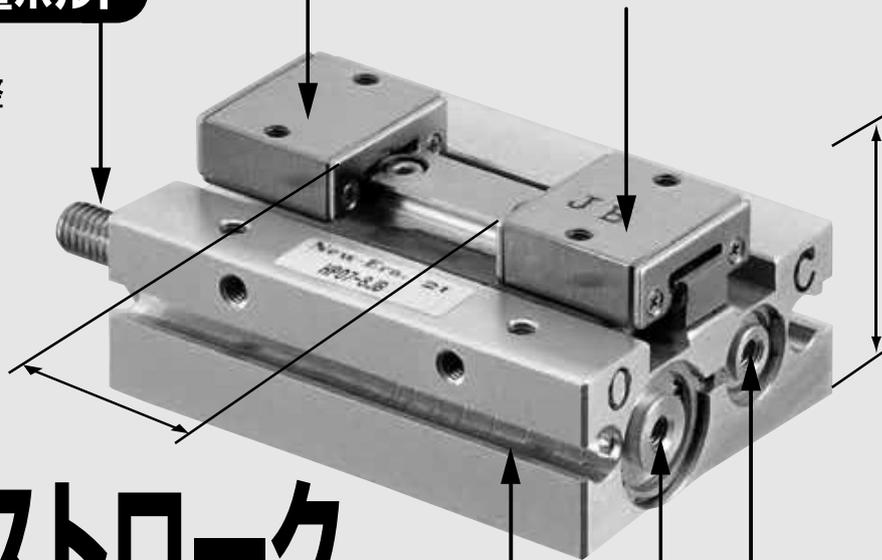
- ◆耐荷重・耐モーメント(高剛性)
- ◆高精度

## 高繰返し精度

- ◆調整レバーがワークの大きさに  
関らず一定位置停止  
(繰返し精度 $\pm 0.01$ ミリ以下)

### 停止位置調整ボルト

- ◆調整レバーの  
停止位置調整



# 超薄形

## ロングストローク

センサ溝

異径ピストン

## 型式表示記号

**HP07** - **8** **JA** ※ **ZE135** **A** **2**

シリーズ名

呼び径

8: φ8  
12: φ12

レバー位置調整機構

JA: 開方向調整  
JB: 閉方向調整

スイッチ個数

1: 1個  
2: 2個

スイッチリード線長さ

A: 1m  
B: 3m  
G: コネクタタイプ  
※ZE175、ZE275のみ選択可  
(0.3M8コネクタ付)

●スイッチ型式 無記号: スイッチ無し

**ZE135**  
2線式無接点スイッチ、ストレート形

**ZE155**  
3線式無接点スイッチ、ストレート形、NPN出力

**ZE175**  
3線式無接点スイッチ、ストレート形、PNP出力

**ZE235**  
2線式無接点スイッチ、L形

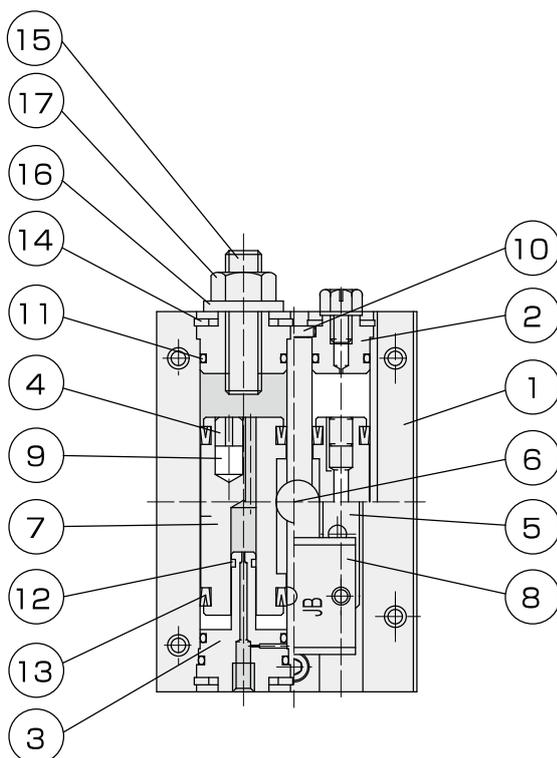
**ZE255**  
3線式無接点スイッチ、L形、NPN出力

**ZE275**  
3線式無接点スイッチ、L形、PNP出力



●スイッチ詳細→P.577~583

## 内部構造図



## 部品リスト

NO	名称	材質
1	本体	アルミ合金
2	ヘッドカバー	アルミ合金
3	ヘッドカバー	アルミ合金
4	オサエカバー	アルミ合金
5	レバー	炭素鋼
6	平行ピン	炭素鋼
7	ピストン	ステンレス鋼
8	リニアガイド	ステンレス鋼
9	マグネット	磁性体
10	コロ	炭素鋼
11	Oリング	NBR
12	Oリング	NBR
13	パッキン	NBR
14	穴用止め輪	炭素鋼
15	調整用ネジ	炭素鋼
16	ファスナーシール	NBR
17	六角ナット	軟鋼

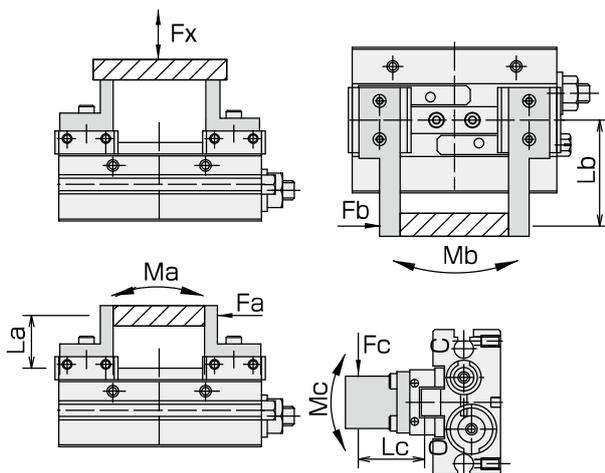
仕様

使用流体	空気
最高使用圧力 [MPa]	0.7
耐圧 [MPa]	1.05
使用周囲温度範囲 [°C]	0~60 (凍結無き事)
給油	不要
配管口径	M3×0.5 (HP07-8) M5×0.8 (HP07-12)
最高使用頻度 [Cycle/min]	120
繰返し精度 [mm]	±0.01
適用スイッチ	ZE形 (無接点スイッチ)

作動形式	型式	シリンダ 内径 [mm]	最低使用圧 [MPa]	開閉 ストローク [mm]	把持力 [N]		外形寸法 (厚×幅×長) [mm]	製品質量 [g]
					閉時	開時		
複動形	HP07-8JA	φ8+φ12	0.2	16	16.7	16.7	38×53×23.5	128
	HP07-8JB							
	HP07-12JA	φ12+φ16	0.15	22	44	44	42×66×30	251
	HP07-12JB							

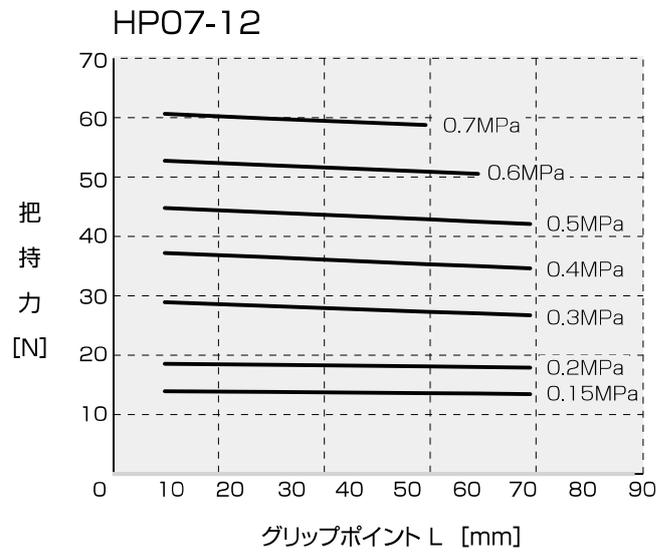
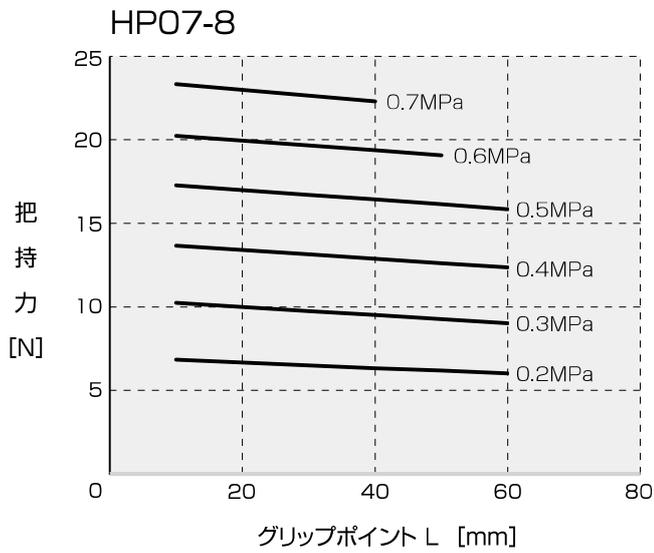
製品形式でJAは開き側、JBは閉じ側を示す。

許容荷重及び許容モーメント

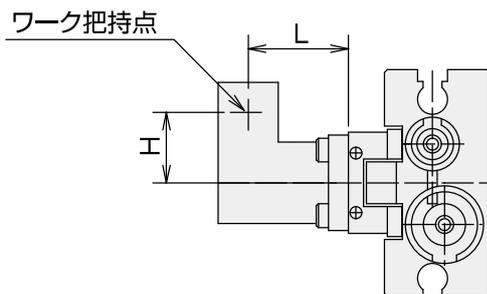
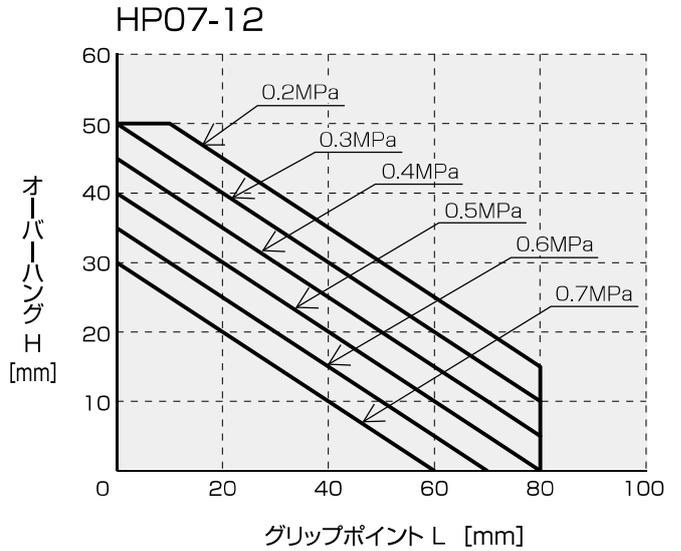
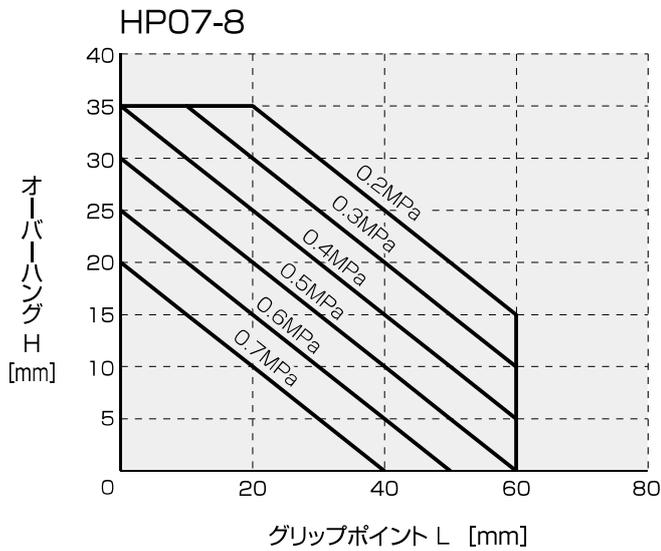


荷重及び モーメント 型式	Fx [N]	MA [N·m]	MB [N·m]	Mc [N·m]
HP07-8	40	0.3	0.3	0.6
HP07-12	120	1.0	1.0	2

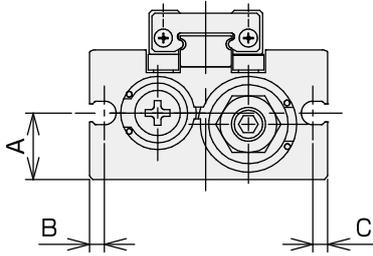
## ■実効把持力



## ■グリップポイント制限範囲

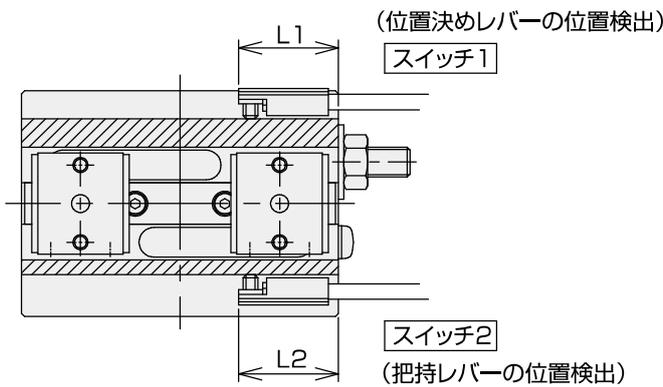


## ■ スイッチ取付溝の位置



	[mm]	
サイズ	8	12
A	9.5	11.8
B	4.9	2.6
C	2.6	2.6

## ■ スイッチ調整位置 (目安)

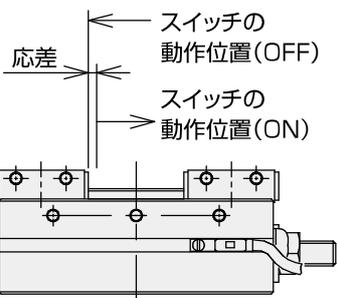


	[mm]		
型式	検出位置	L1	L2
HP07-8JA	全開	21	29
	全閉	29	21
HP07-8JB	全開	29	21
	全閉	21	29
HP07-12JA	全開	23	34
	全閉	34	23
HP07-12JB	全開	34	23
	全閉	23	34

注1)スイッチはスイッチ溝につき、1つのみ取付可能です。  
 注2)スイッチ1は位置決めレバー、スイッチ2は把持レバーの位置を検出します。  
 注3)位置調整を行っていない場合の寸法を記載しています。

## ■ スイッチの応差

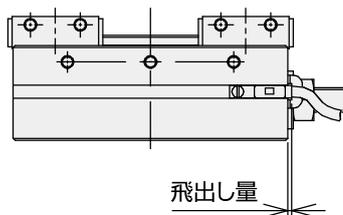
レバーが移動してスイッチがONした位置から、逆方向に移動してOFFするまでの距離を応差といいます。



	[mm]	
サイズ	8	12
最大応差	0.3	0.3
最大飛出し量	0	0

## ■ スイッチの飛出し量

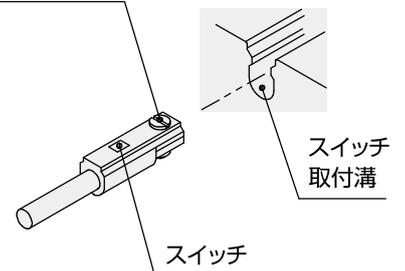
スイッチのボディ端面からの最大飛出し量 (レバー全閉時) は、以下の通りです。取付時などの目安にしてください。



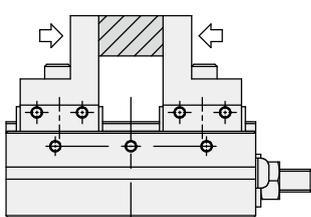
## ■ スイッチの取付け

スイッチをスイッチ取付溝に差し込みます。取付位置設定後、時計ドライバを用い、スイッチ固定用ビスを締付けてください。締付けトルクは、0.1 N・m 以下としてください。

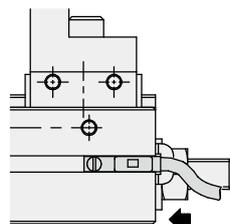
スイッチ固定用ビス (M2.5×0.45)



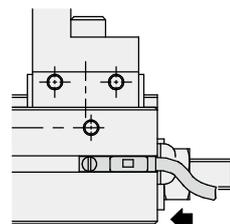
## ■ スイッチ取付位置調整方法



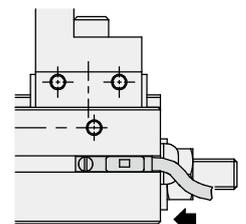
①ワークの把持又は、全閉状態を確認します。



②矢印の方向からスイッチを本体のスイッチ取付溝に入れます。



③更に矢印の方向へスイッチを入れるとLEDが点灯します。



④③の点灯する位置から更に矢印の方向へ0.6ミリ移動した所で固定します。

注) ①はスイッチONを確認したい位置を表しています。①～④の順に調整し、取付てください。







