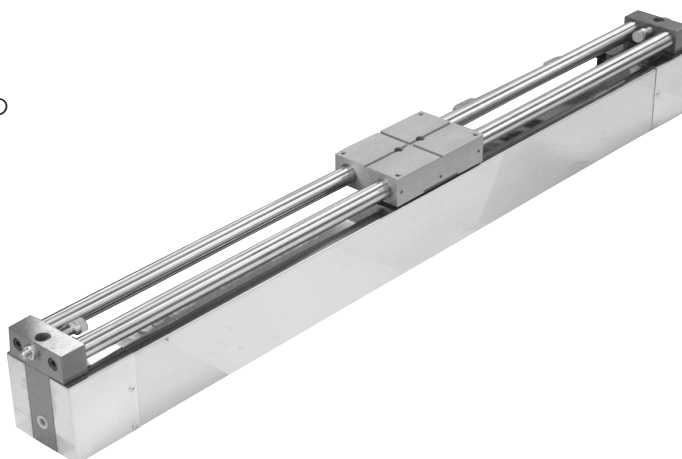


特長

- 差動ピストン方式のロータリアクチュエータを駆動源としてチェーンでスライドブロックを作動させる、ロングストロークの往復直線スライドユニットです。
- ロータリアクチュエータ方式ですので、複数台を同期させて作動させたり、推力を加算させることができます。
- 標準ストロークを設定せずに、最大ストローク以内の任意のストロークのものを製作いたします。



型式基準



機種	
SU30	シリンダ径 φ30
SU40	シリンダ径 φ40
SU63	シリンダ径 φ63

スライド部分のタイプ	
無記号	ドライブッシュ
L	ベアリング

位置検出スイッチ	
無記号	スイッチ、スイッチ取付金具なし
LS2	リミットスイッチ 両端検出 (本文オプションをご覧ください)
LS3	リミットスイッチ 両端および中間検出 (本文オプションをご覧ください)

ダンパ	
無記号	なし
DA1	片側取付 (注2)
DA2	両側取付

使用流体	
無記号	エア
H	低油圧 (注1)

ストロークmm		
200~1000 (Lタイプは1500)	SU30	
200~1500 (Lタイプは2000)	SU40	
200~2000	SU63	

(注1) 低油圧でご使用の場合は、急激な加圧はせずに徐々に加圧してください。
油の場合は非圧縮性のため、使用圧力範囲内であっても、急に加圧すると中のチェック弁に過大な衝撃圧力がかかり、チェック弁が破損する恐れがあります。

(注2) ダンパの位置は外形寸法図に掲載された位置になります。
それ以外の位置に取付をご希望される場合はご相談ください。

仕様

型 式	SU30	SU40	SU63
使用流体	清浄エアまたは低油圧		
使用圧力 (MPa) [kgf/cm ²]	0.3~0.7 {3~7.1}		
周囲温度 (°C)	5~60		
潤 滑	タービン油1種 (ISO VG32) 相当品		
取付姿勢	制限なし		
繰り返し精度 (mm)	±0.06 (ベアリングタイプは±0.04)		
速 度 (mm/sec)	エアタイプ	200~700	200~500
	低油圧タイプ	20~75	25~60
(注) いずれも水平取付、無負荷での値です。			
クッション	エアタイプ	両端固定	
	低油圧タイプ	なし	
(注) クッションストロークはいずれも約20mmです。			
実効推力 (N)	530×(P-0.2)	940×(P-0.18)	2120×(P-0.15)
P : 使用圧力 (MPa)			
最大ストローク (mm)	1000 (Lタイプは1500)	1500 (Lタイプは2000)	2000
最大積載荷重 (N)	80 (1000ストロークまで)	150 (1400ストロークまで)	300 (1200ストロークまで)
(注) 水平取付でオーバーハングのない静荷重です。			
シリンダ容積 (cc)	0.7×(ストロークmm+250)	1.3×(ストロークmm+290)	2.8×(ストロークmm+360)
本体質量 (kg)	5.0+0.009×ストロークmm	8.4+0.014×ストロークmm	17.8+0.025×ストロークmm

(注) 1N≒0.102kgf

平行タイプ

エアチャック

レバータイプ
特殊タイプ

ショートストローク

ミドルストローク
スライドシリンダ

ロングストローク

低出力タイプ
ロータリアクチュエータ

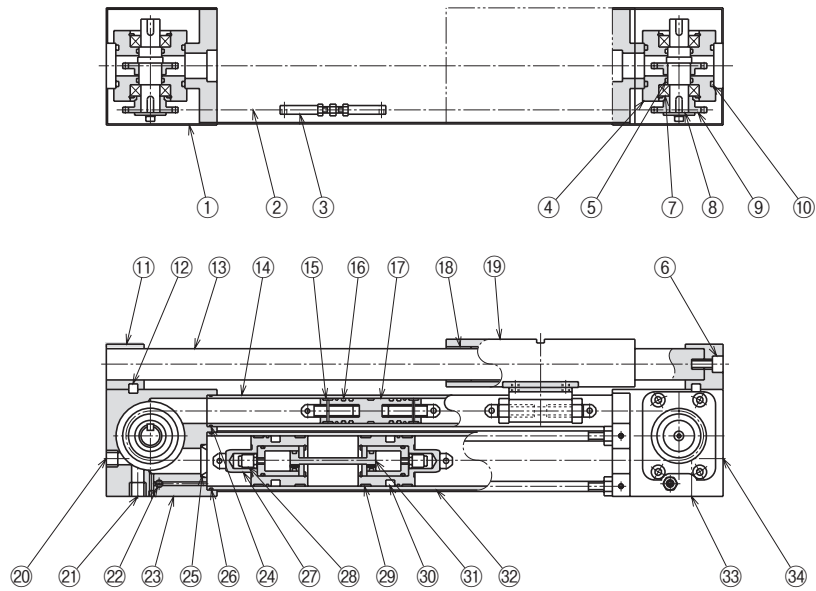
高出力タイプ

小型高速タイプ

高精度タイプ

位置検出スイッチ

構造



エアポート⑳より供給されたエアは、メインピストン㉓およびサブピストン㉑を押しますが、受圧面積の差により、メインピストン㉓が右へ移動します。メインピストン㉓と運動した内部チェンにより出力軸⑧およびスプロケット⑨が反時計方向に回転します。
外部チェン②を介して連結された、スライドブロック⑨を左へ移動させます。

No.	名称	材質
1	カバー	軟鋼
2	チェン	—
3	ターンバックル	炭素鋼
4	ヘッドカバー	アルミ合金
5	ロッドバッキン	ニトリルゴム
6	六角穴付ボルト	—
7	ベアリング	軸受鋼
8	出力軸	炭素鋼
9	スプロケット	炭素鋼
10	Oリング	ニトリルゴム
11	ロッドホルダー	軟鋼
12	キー	炭素鋼
13	(注1) スライド軸	炭素鋼
14	サブチューブ	アルミ合金
15	ウェアリング	樹脂
16	ピストンバッキン	ニトリルゴム
17	サブピストン	炭素鋼
18	(注1) スライドブッシュ	鉄
19	スライドブロック	アルミ合金
20	エアポート	—
21	エアポート(埋栓)	—
22	クッションニードル	ステンレス鋼
23	シリンダヘッド	(注2) アルミ合金
24	Oリング	ニトリルゴム
25	クッションバッキン	ニトリルゴム
26	Oリング	ニトリルゴム
27	メインピストン	炭素鋼
28	チェックバルブ	黄銅
29	ウェアリング	樹脂
30	ピストンバッキン	ニトリルゴム
31	コンロッド	(注3) 炭素鋼
32	メインチューブ	アルミ合金
33	エアポート(埋栓)	—
34	エアポート	—

パッキンセット

パッキンセットをご要望の際は
本体型式パッキンセットとご用命ください。

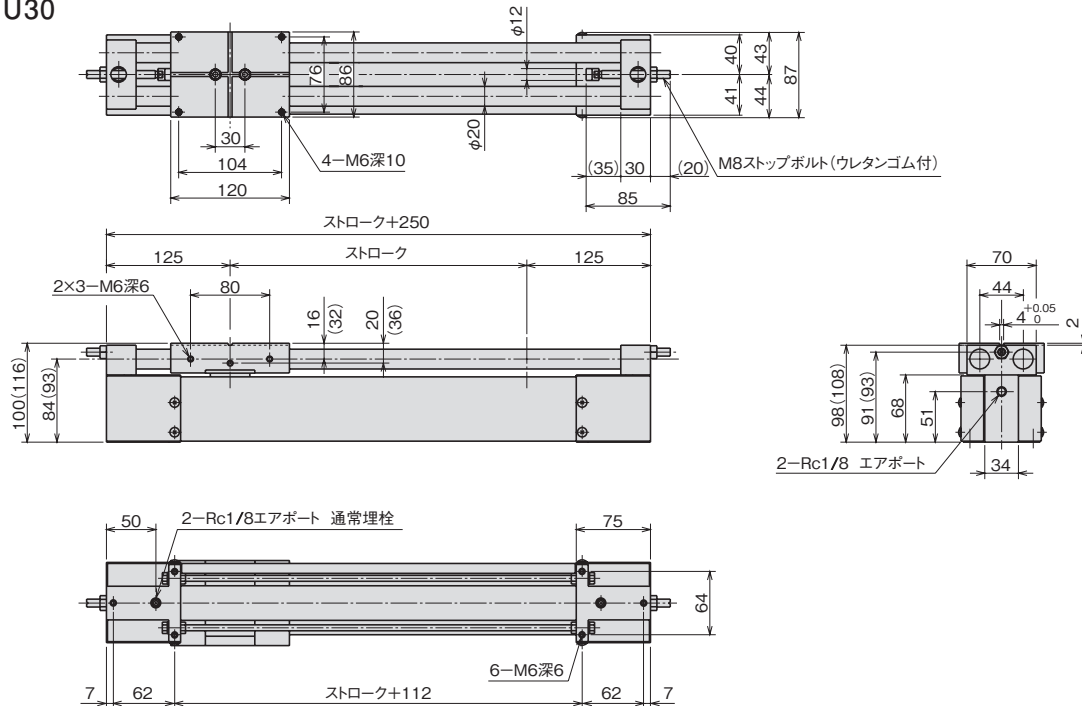
例) SU40-パッキンセット

(注1) Lタイプは、⑬が焼入れ研磨軸、⑱がスライドベアリングとなります。

(注2) SU63は軟鋼 (注3) SU40は軟鋼

外形寸法図

SU30

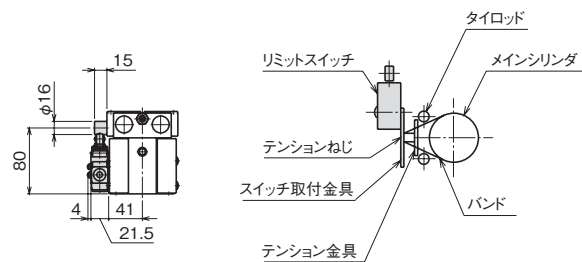
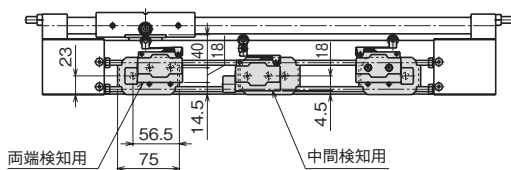


(注) ()内寸法はLタイプの場合です。

オプション

リミットスイッチ

型式 LS3



調整方法

テンションねじを少しゆるめ、バンドとスイッチ取付金具を所定の検出位置まで移動させ、そこでテンションねじを締めてください。

リミットスイッチ		メーカー
両端検出用	中間検出用	
D4MC-2020	D4MC-3030	オムロン(株)
AZ7141	AZ7144	パナソニック(株)

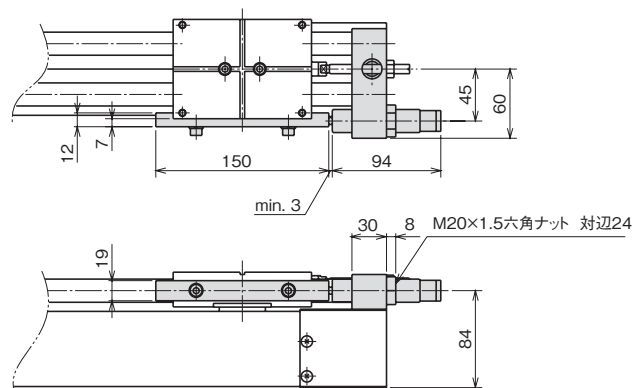
ダンパ

型式 DA2

高速および高荷重で衝撃を少なくしたい場合

(注1)ダンパ自身でエンドストップ(ボトムング)はできませんので、必ずダンパ最大ストローク手前でストップボルトにより停止させてください。

(注2)ダンパとリミットスイッチは同一側には取り付けられません。



ダンパ	メーカー
FA-2016ED-S	不二ラテックス(株)
ECO50MC-3	エニダイン(株)

平行タイプ

レバータイプ
エアチャック

特殊タイプ

ショートストローク
スライドラシリンダ

ミドルストローク
ロングストローク

ロングストローク

低出力タイプ
ロータリアクチュエータ

高出力タイプ

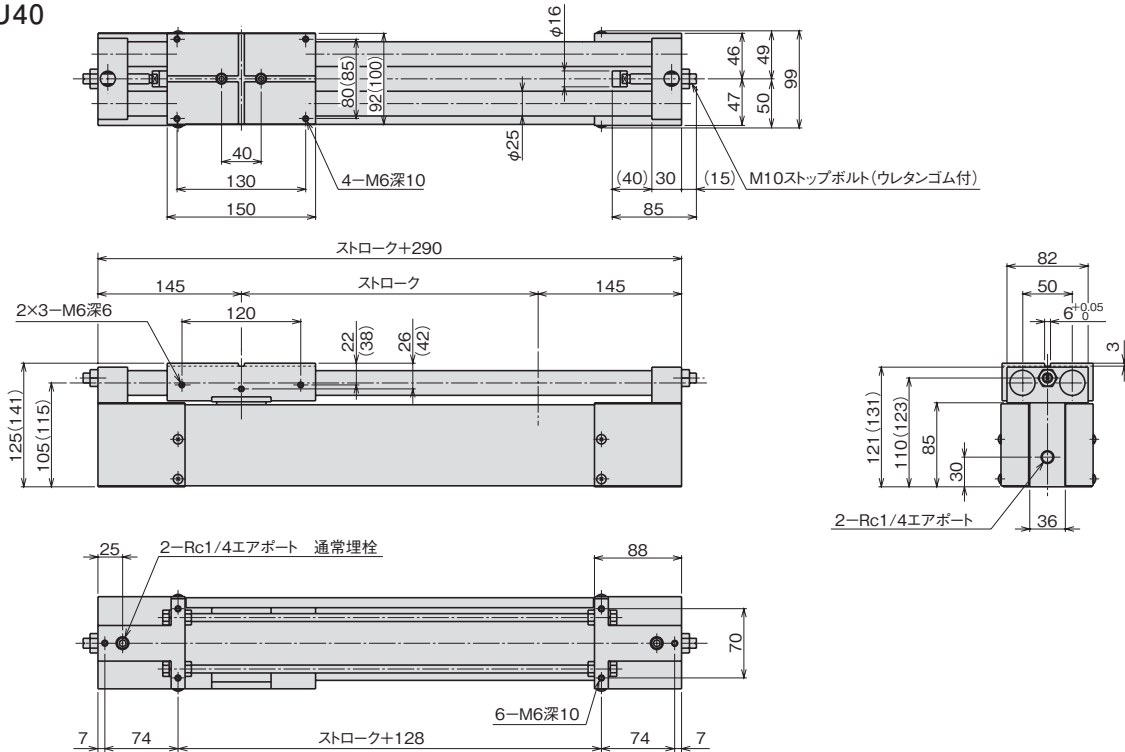
小型高速タイプ
ビックアンドプレース

高精度タイプ

位置検出スイッチ

外形寸法図

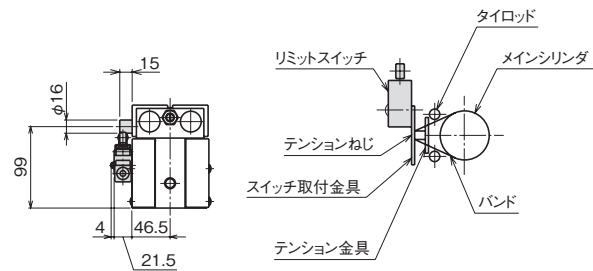
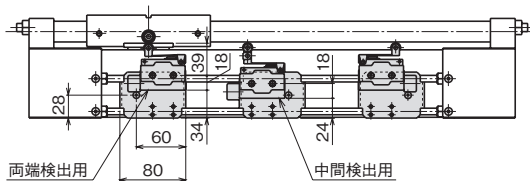
■SU40



(注) () 内寸法はLタイプの場合です。

オプション

■リミットスイッチ 型式 LS3



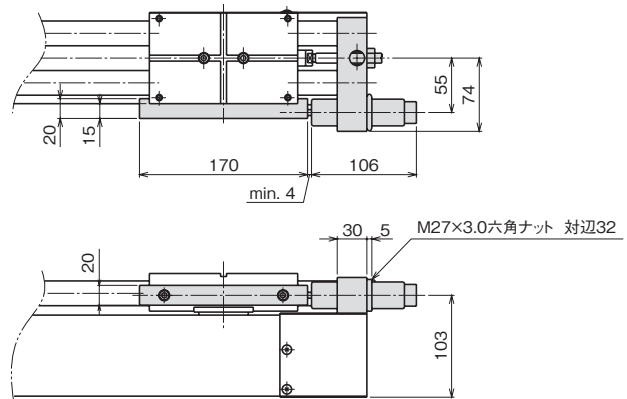
リミットスイッチ		メーカー
両端検出用	中間検出用	
D4MC-2020	D4MC-3030	オムロン(株)
AZ7141	AZ7144	パナソニック(株)

調整方法

テンションねじを少しゆるめ、バンドとスイッチ取付金具を所定の検出位置まで移動させ、そこでテンションねじを締めてください。

■ダンパ 型式 DA2

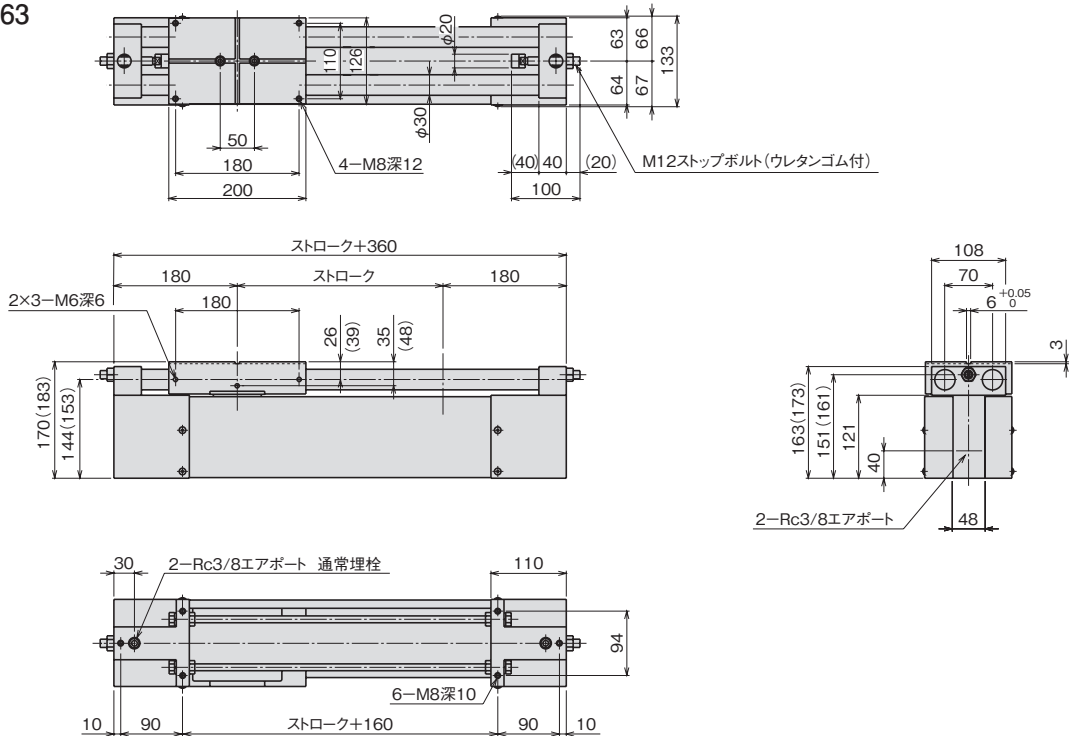
高速および高荷重で衝撃を少なくしたい場合
(注1)ダンパ自身でエンドストップ(ボトムング)はできませんので、必ずダンパ最大ストローク手前でストップボルトにより停止させてください。
(注2)ダンパとリミットスイッチは同一側には取り付けられません。



ダンパ	メーカー
ECO100MC-3	エニダイン(株)
FA-2725FD-S3.0	不二ラテックス(株)

外形寸法図

SU63

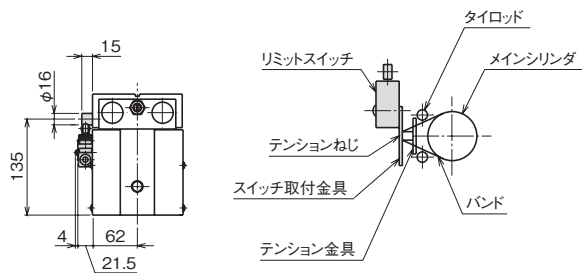
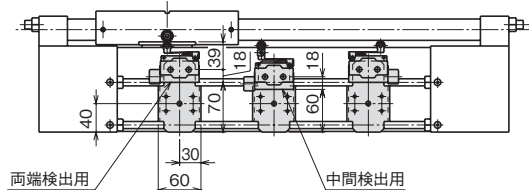


(注) () 内寸法はLタイプの場合です。

オプション

リミットスイッチ

型式 LS3

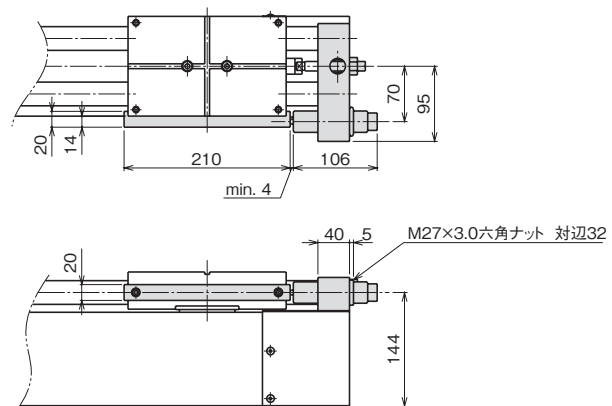


リミットスイッチ		メーカー
両端検出用	中間検出用	
D4MC-2020	D4MC-3030	オムロン(株)
AZ7141	AZ7144	パナソニック(株)

ダンパ

型式 DA2

高速および高荷重で衝撃を少なくしたい場合
 (注1)ダンパ自身でエンドストップ(ボトミング)はできませんので、必ずダンパ最大ストローク手前でストップボルトにより停止させてください。
 (注2)ダンパとリミットスイッチは同一側には取り付けられません。



ダンパ	メーカー
ECO100MC-3	エニダイン(株)
FA-2725FD-S3.0	不二ラテックス(株)

平行タイプ

レバータイプ
エアチャック

特殊タイプ

ショートストローク
ミドルストローク
スライドシリンダ

ロングストローク

低出力タイプ
ロータリアクチュエータ

高出力タイプ

小型高速タイプ
ビックアンドプレース

高精度タイプ
位置検出スイッチ