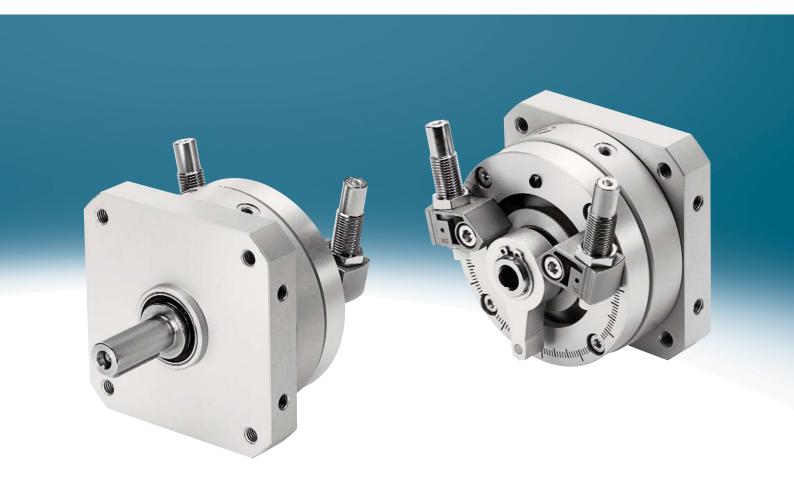
# ロータリアクチュエータ DSMシリーズ

# **FESTO**



## フエスト製品を安全にご使用いただくために

#### ご使用になる前に必ずお読みください

本製品を正しく、安全にご使用いただくために、JIS B 8433およびISO 10218等のシステム通則を遵守し、各製品の仕様や注意事項も併せて十分ご確認のうえ、お取り扱いください。

#### 本製品は一般産業機械用部品として開発・設計・製造されたものです。

ここでは各項目の危険度や予測される危害の程度に応じて「**危険**」、「**警告**」、「**注意**」、「**お願い**」の4項目に分類し、 記述します。

また、労働安全衛生法やその他の安全規則についても必ずお守りください。

尚、「**注意**」や「**お願い**」に記載する項目でも、状況や状態によっては重大な結果につながる可能性があります。いずれも 重要な内容を記載していますので必ず熟読の上、遵守ください。

A	危険	取り扱いを誤った際、『明らかに危険』な状態、または『切迫した危険』な状態。 直ちに回避しない場合、人が死亡、重傷あるいはそれらに準する危険性を伴うもの。
	警告	取り扱いを誤った際、状況によっては人が死亡、重傷を負う可能性があるもの。 またはそれに準ずる物的損壊の可能性を負うもの。
$\rightarrow$	注意	取り扱いを誤った際に人が傷害を負う可能性があるもの。 またはそれに準ずる物的損壊が発生する可能性があるもの。
i	お願い	負傷、物的損壊等の可能性はないが使用に際して守るべきもの。

# **企**危険

### ● 使用環境

本アクチュエータ及びこれに付随するシステムは爆発性雰囲気の場所では使用しないでください。

# 警告

## ● 選 定

#### 仕様の確認と選定

- ・本アクチュエータをご採用の際には必ずその仕様をご確認いただき、数値等決められた範囲の中でご使用ください。
- ・本アクチュエータは使用条件が多様になるため、そのシステムへの適合性の決定に関しては全システムの設計者、 または仕様の決定責任者が必要に応じて分析・テストを行ったうえで決定してください。
- ・システムの性能・安全性の保証においてはシステムの適合性を決定した方の責任とします。
- ・システムの構成については、カタログやその他の資料をもとに全仕様を検討し、機器の故障などの可能性について 状況を十分に考慮のうえ行ってください。

#### 取り扱い

#### 取り扱いは十分な知識と経験を備えた方が行ってください。

- ・ご使用前に本カタログをよく読み、内容を十分理解してください。
- ・本アクチュエータの分解は絶対にしないでください。不純物の侵入等による精度の低下や事故の原因になることがあります。
  - 何らかの理由によりやむを得ず分解した場合、弊社へご連絡の上、返却ください。有償にて修理、再組み立て致します。
- ・本アクチュエータの機械や装置への組み付け・取り外しの際には、落下防止の措置、機械・装置の可動部の固定 といった安全対策が十分施されていることをご確認のうえ行ってください。

#### ● 用途

本アクチュエータは一般産業機械にご使用いただくものです。

#### 下記条件でのご使用の場合には安全対策に配慮いただくとともに、前もって弊社へご相談ください。

- ・本力タログに記載されている仕様以外の条件や環境、または屋外での使用
- ・原子力設備関連、鉄道・航空機・車輌等の交通機関及び本体への搭載、医療関連機器、食品や飲料水等に直接接触 する可能性がある場所や機械、装置
- ・人身や財産に大きな影響が予想され、特に安全が要求される用途

#### ● 設計

#### 保護カバー等の設置

・アクチュエータの可動部やワークが人体に危険を及ぼす恐れがある場合には、人体がそれらの部分に直接触れる ことができないよう、保護力バー等の設置を行ってください。

#### アクチュエータの固定部や連結部の締め付け

・本アクチュエータを機械・装置に取り付けたり、他の部品と連結させる時には取付部や連結部が緩まないよう 確実に締め付けてください。取付方法によっては安全面や精度などに悪影響を及ぼすことがあります。

#### 非常停止

・本アクチュエータを組み込んだ機械や装置には、非常時に人的に停止をかけることができる、あるいは停電等 異常時に安全装置が働き、停止できるよう対策をとってください。また、非常停止時にはアクチュエータが人体や 機械・装置に損害を及ぼさないような設計にしてください。

#### ● 使用環境

#### 下記環境下での使用禁止

- ・腐食性ガス、化学薬品、海水、水、水蒸気の雰囲気、またはそれらが付着する恐れのある場所
- ・粉塵、切粉、スパッタ等に対する保護がされていない場所
- ・振動や衝撃が加わる場所。脱調や破損の原因になります。

## → 注 意

### ● 取り付け

#### 本体、取付面等

・これらの箇所に打痕や傷をつけないようにしてください。ガイド部のガタや摺動抵抗の増加の原因になります。

#### 負荷との接続

- ・外部支持・案内機構を持つ負荷とは、適切な方法で接続し、さらに十分な芯出し作業を行ってください。
- ・負荷の取り付け時には強い衝撃、過大なモーメントは避けてください。許容値以上にモーメントや外力が作用すると、ガイド部のガタや手動抵抗の増加の原因になります。

#### アクチュエータの起動

- ・アクチュエータが適切に動作することが確認できないまま、起動しないでください。
- ・取り付け時には適切な機能検査を行い、正しく取り付けられ、安全かつ確実に動作することが確認できるまではシステムを起動しないでください。

#### 潤滑

#### 潤滑剤の点検と補充

- ・本アクチュエータには特に指定がない限り、潤滑剤としてLUB-KC1(フエスト純正グリス)を使用しています。
- ・潤滑剤の点検については稼動後2~3ヶ月を目安に1度点検し、汚れが著しく目立つ場合にはこれをふき取り、 新しい潤滑剤を塗布するようにしてください。その後、点検・補充の間隔の目安は通常1年ですが、使用条件や 環境などの要素によって差が生じますので、この場合には適宜に間隔を設定してください。

### 使用環境

### 高温域での使用の禁止

・本アクチュエータの構成部品には樹脂製の部品が使用している箇所があります。使用最高温度を厳守してください。 また、センサ付でご使用の場合には最高使用温度55℃を厳守してください。

# お願い

#### オプションについて

#### 他社製品

・本カタログでは一部他社製品をオプションとして、あるいはそれらとの組み合わせについても紹介していますが、 これは弊社が他社製品の安全性や品質、機械・装置との適合性を保証するものではありません。

#### 記載内容

・本カタログの内容は予告なしに変更することがあります。

#### Copyright

・本カタログの掲載内容は全てFESTO AG&Co.KGに帰属し著作権により保護されています。いかなる理由であっても 許可なく複写転製、変更、翻訳及びマイクロフィルム等による撮影や電子システム等による保存・変更はできま せん。

Festo Germany OURL: www.festo.com Festo JapanのURL: www.festo.jp

カタログのご請求は:info jp@festo.com

オンラインでの見積依頼は: http://www.festo.com/pnf/ja\_jp/products/catalog CADデータやSoftwareのダウンロードは: http://www.festo.com/net/SupportPortal

## 目 次

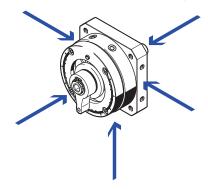
製品	品概要	
	特長	2
	シリーズバリエーション	3
形	式	
	サイズ6~10	4
	サイズ12~63	5
仕	様	
	基本仕様	7
	特性グラフ	8
外形	<b>沙寸法図</b>	
	サイズ6~10	13
	サイズ12~63	22
オフ	<b>プション</b>	
	ワンウェイドライブユニット	33
	ソケットフランジ/取り付けプレート	34
	角度調整キット	35
	背面カバー/エンドクッション	36
	スイッチ	37
	センシングキット/スイッチ用ブラケット	38
	カシタリシグフリーブ /ヤシタリングディフク	30

### DSMシリーズ

### 製品概要

【特 長】

## - あらゆる方向からの取り付けが可能 -

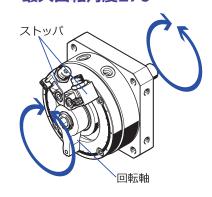


エア接続ポート方向を除く5方向からの取り付けが可能です。 外観も非常にコンパクトで省スペースなものになっています。

#### 注 意

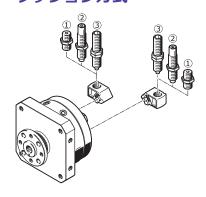
ロータリアクチュエータを組み付ける時は、いずれの方向からの場合でも 最低2か所以上固定してください。

### - 最大回転角度270°-



アクチュエータの最大回転角度は270°です。 この角度の範囲内であれば自由に角度調整が可能です。 角度調整でストッパを移動させる時、目盛が付いているので 非常に便利です。

## - クッション方式 -



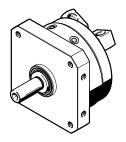
終端のクッションには①固定ラバークッション、②ショックアブソーバ、③自己調整式ショックアブソーバの3種類があります。

これらは本体がねじになっているので、これを回すことで終端 位置の微調整にも使用することができます。

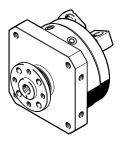


## DSMシリーズ

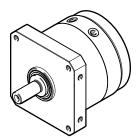
## - シリーズバリエーション -



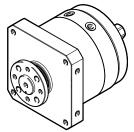
スタンダード DSM(-B)



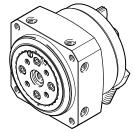
フランジシャフト DSM-FW (-B)



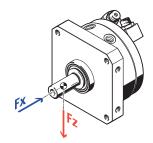
タンデムベーン DSM-T (-B)



タンデムベーン (フランジシャフト) **DSM-T-FW (-B)** 



高剛性ベアリング DSM-HD (-B)



Fx=アキシャル方向荷重 Fz=ラジアル方向荷重

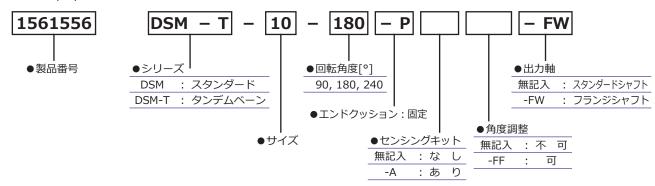
<b>—</b>		<del> </del>	回転角度	トルク	Fx	Fz		[ンドクッショ]	ン	<b>2</b>
タイ	J	サイズ	[°]	[Nm]	[N]	[N]	固定ラバー	特殊ラバークッション	自己調整式ショックアブソーバ	角度調整
		6, 8, 10	90, 180	0.85	10	20	0	_	_	0
. SIE		10	240	0.85	10	30	0	_	_	0
	DSM	12, 16, 25, 32, 40, 63	270				0	_	_	0
		12, 16, 25, 32	246	40	500	500	_	0	0	0
		40, 63	240				_	0	0	0
		6, 8, 10	90, 180	0.85	10	30	0	_	_	0
		10	240	0.65	10	30	0	_	_	0
	DSM-FW	12, 16, 25, 32, 40, 63	270				0	_	_	0
		12, 16, 25, 32	246	40	500	500	_	0	0	0
		40, 63	240				_	0	0	0
		6, 8, 10	90, 180	1.7	10	30	0	_	_	0
		10	240	1.7	10	30	0	_	_	0
	DSM-T	12, 16, 25, 32, 40, 63	270		500	500	0	_	_	0
		12, 16, 25, 32	246	80			_	0	0	0
<b>9</b>		40, 63	240				_	0	0	0
		6, 8, 10	90, 180	1.7	10	30	0	_	_	0
		10	240	1.7	10	30	0	_	_	0
	DSM-T-FW	12, 16, 25, 32, 40, 63	270				0	_	_	0
		12, 16, 25, 32	246	80	500	500	_	0	0	0
•		40, 63	240				-	0	0	0
		12, 16, 25, 32, 40, 63	270				_	-	_	0
	DSM-HD	12, 16, 25, 32	246	40	1300	1800	_	0	0	0
		40, 63	240				_	0	0	0



## DSMシリーズ

## 形式

【サイズ6, 8, 10】

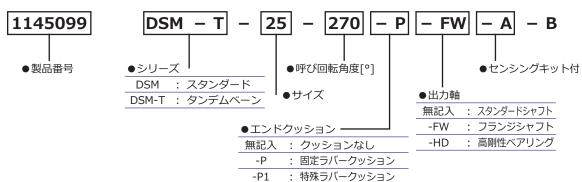


		回転角度	スタ	フンダードシャフト	7	ランジシャフト
説明	サイズ	四転用度   [°]	製品番号	形式	製品番号	形式
	6		173188	DSM-6-90-P	185928	DSM-6-90-P-FW
	8	90	173190	DSM-8-90-P	185934	DSM-8-90-P-FW
● スタンダード	10		173192	DSM-10-90-P	185940	DSM-10-90-P-FW
<ul><li>● 固定クッション</li><li>● センシングキットなし</li></ul>	6		173189	DSM-6-180-P	185929	DSM-6-180-P-FW
<ul><li>● 角度調整不可</li></ul>	8	180	173191	DSM-8-180-P	185935	DSM-8-180-P-FW
	10		173193	DSM-10-180-P	185941	DSM-10-180-P-FW
	10	240	173194	DSM-10-240-P	185942	DSM-10-240-P-FW
	6		173195	DSM-6-90-P-A	185930	DSM-6-90-P-A-FW
	8	90	173197	DSM-8-90-P-A	185936	DSM-8-90-P-A-FW
● スタンダード	10		173199	DSM-10-90-P-A	185943	DSM-10-90-P-A-FW
<ul><li>● 固定クッション</li><li>● センシングキット付</li></ul>	6		173196	DSM-6-180-P-A	185931	DSM-6-180-P-A-FW
<ul><li>● 角度調整不可</li></ul>	8	180	173198	DSM-8-180-P-A	185937	DSM-8-180-P-A-FW
	10		173200	DSM-10-180-P-A	185944	DSM-10-180-P-A-FW
	10	240	173201	DSM-10-240-P-A	185945	DSM-10-240-P-A-FW
● スタンダード	6	180	175827	DSM-6-180-P-FF	185932	DSM-6-180-P-FF-FW
<ul><li>● 固定クッション</li><li>● センシングキットなし</li></ul>	8	100	175828	DSM-8-180-P-FF	185938	DSM-8-180-P-FF-FW
● 角度調整可	10	200	175829	DSM-10-240-P-FF	185946	DSM-10-240-P-FF-FW
● スタンダード	6	180	175830	DSM-6-180-P-A-FF	185933	DSM-6-180-P-A-FF-FW
<ul><li>● 固定クッション</li><li>● センシングキット付</li></ul>	8	100	175831	DSM-8-180-P-A-FF	185939	DSM-8-180-P-A-FF-FW
● 角度調整可	10	200	175832	DSM-10-240-P-A-FF	185947	DSM-10-240-P-A-FF-FW
	6		1564894	DSM-T-6-90-P	1565425	DSM-T-6-90-P-FW
	8	90	1563451	DSM-T-8-90-P	1564334	DSM-T-8-90-P-FW
● タンデムベーン	10		1559484	DSM-T-10-90-P	1560818	DSM-T-10-90-P-FW
<ul><li>● 固定クッション</li><li>● センシングキットなし</li></ul>	6		1565579	DSM-T-6-180-P	1565483	DSM-T-6-180-P-FW
● 角度調整不可	8	180	1564407	DSM-T-8-180-P	1564669	DSM-T-8-180-P-FW
	10		1561689	DSM-T-10-180-P	1561556	DSM-T-10-180-P-FW
	10	240	1562093	DSM-T-10-240-P	1562318	DSM-T-10-240-P-FW



#### DSMシリーズ

#### 【サイズ12~63】



: 自己調整式ショックアブソーバ

-CC

スタンダードシャフト フランジシャフト 説 明 サイズ 製品番号 製品番号 形 式 形式 12 547591 DSM-12-270-A-B 547596 DSM-12-270-FW-A-B 16 547592 DSM-16-270-A-B 547597 DSM-16-270-FW-A-B ● スタンダード 25 547593 DSM-25-270-A-B 547598 DSM-25-270-FW-A-B ● クッションなし 32 547594 DSM-32-270-A-B 547599 DSM-32-270-FW-A-B 40 547595 DSM-40-270-A-B 547600 DSM-40-270-FW-A-B 63 552083 DSM-63-270-A-B 552084 DSM-63-270-FW-A-B 12 547570 DSM-12-270-P-A-B 547571 DSM-12-270-P-FW-A-B 16 547574 DSM-16-270-P-A-B 547575 DSM-16-270-P-FW-A-B ● スタンダード 25 547578 DSM-25-270-P-A-B 547579 DSM-25-270-P-FW-A-B ● 固定クッション 32 547582 DSM-32-270-P-A-B 547583 DSM-32-270-P-FW-A-B 40 547586 DSM-40-270-P-A-B 547587 DSM-40-270-P-FW-A-B 63 552079 DSM-63-270-P-A-B 552080 DSM-63-270-P-FW-A-B 12 566203 DSM-12-270-P1-A-B 566204 DSM-12-270-P1-FW-A-B 16 566205 DSM-16-270-P1-A-B 266206 DSM-16-270-P1-FW-A-B スタンダード 25 566207 DSM-25-270-P1-A-B 266208 DSM-25-270-P1-FW-A-B ● 特殊ラバークッション 32 566209 DSM-32-270-P1-A-B 566210 DSM-32-270-P1-FW-A-B 40 566211 DSM-40-270-P1-A-B 566212 DSM-40-270-P1-FW-A-B 63 566213 DSM-63-270-P1-A-B 566214 DSM-63-270-P1-FW-A-B 12 547572 DSM-12-270-CC-A-B 547573 DSM-12-270-CC-FW-A-B 16 547576 DSM-16-270-CC-A-B 547577 DSM-16-270-CC-FW-A-B ● スタンダード 25 547580 DSM-25-270-CC-A-B 547581 DSM-25-270-CC-FW-A-B ● 自己調整式ショックアブソーバ DSM-32-270-CC-FW-A-B 32 547584 DSM-32-270-CC-A-B 547585 40 547588 DSM-40-270-CC-A-B 547589 DSM-40-270-CC-FW-A-B 552081 DSM-63-270-CC-A-B 552082 DSM-63-270-CC-FW-A-B 63 12 1145122 DSM-T-12-270-A-B 1145128 DSM-T-12-270-FW-A-B 1145123 DSM-T-16-270-A-B DSM-T-16-270-FW-A-B 16 1145129 ● タンデムベーン 25 1145124 DSM-T-25-270-A-B 1145130 DSM-T-25-270-FW-A-B ● クッションなし 32 1145125 DSM-T-32-270-A-B 1145131 DSM-T-32-270-FW-A-B 40 1145126 DSM-T-40-270-A-B 1145132 DSM-T-40-270-FW-A-B 63 1145127 DSM-T-63-270-A-B 1145133 DSM-T-63-270-FW-A-B 12 1145086 DSM-T-12-270-P-A-B 1145087 DSM-T-12-270-P-FW-A-B 16 1145092 DSM-T-16-270-P-A-B 1145093 DSM-T-16-270-P-FW-A-B DSM-T-25-270-P-A-B ● タンデムベーン DSM-T-25-270-P-FW-A-B 25 1145098 1145099 ● 特殊ラバークッション DSM-T-32-270-P-FW-A-B 32 1145104 DSM-T-32-270-P-A-B 1145105 40 1145110 DSM-T-40-270-P-A-B 1145111 DSM-T-40-270-P-FW-A-B 63 1145116 DSM-T-63-270-P-A-B 1145117 DSM-T-63-270-P-FW-A-B 12 1145088 DSM-T-12-270-CC-A-B 1145089 DSM-T-12-270-CC-FW-A-B 16 1145094 DSM-T-16-270-CC-A-B 1145095 DSM-T-16-270-CC-FW-A-B タンデムベーン 25 1145100 DSM-T-25-270-CC-A-B 1145101 DSM-T-25-270-CC-FW-A-B ● 自己調整式ショックアブソーバ 32 1145106 DSM-T-32-270-CC-A-B 1145107 DSM-T-32-270-CC-FW-A-B 40 1145112 DSM-T-40-270-CC-A-B 1145113 DSM-T-40-270-CC-FW-A-B 63 1145118 DSM-T-63-270-CC-A-B 1145119 DSM-T-63-270-CC-FW-A-B

注 意

高剛性ベアリングの製品番号・形式は次頁に掲載しています。



## DSMシリーズ

## 形式

## 【サイズ12~63】

説明	サイズ	製品番号	形式
	12	1369110	DSM-12-270-HD-A-B
	16	1369111	DSM-16-270-HD-A-B
● スタンダード	25	1369112	DSM-25-270-HD-A-B
● クッションなし	32	1369113	DSM-32-270-HD-A-B
	40	1369114	DSM-40-270-HD-A-B
	63	1369115	DSM-63-270-HD-A-B
	12	1369116	DSM-12-270-P1-HD-A-B
	16	1369117	DSM-16-270-P1-HD-A-B
● スタンダード	25	1369118	DSM-25-270-P1-HD-A-B
● 特殊ラバークッション	32	1369119	DSM-32-270-P1-HD-A-B
	40	1369120	DSM-40-270-P1-HD-A-B
	63	1369121	DSM-63-270-P1-HD-A-B
	12	1369122	DSM-12-270-CC-HD-A-B
	16	1369123	DSM-16-270-CC-HD-A-B
● スタンダード	25	1369124	DSM-25-270-CC-HD-A-B
● 自己調整式ショックアブソーバ	32	1369125	DSM-32-270-CC-HD-A-B
	40	1369126	DSM-40-270-CC-HD-A-B
	63	1369127	DSM-63-270-CC-HD-A-B

## 【質量表 [kg]】

	タイプ		サイズ	
	9-10	6	8	10
즈	固定クッション	0.045	0.078	0.14
スタンダ	センシングキット付	0.05	0.085	0.149
ダー	角度調整可	0.07	0.14	0.24
Ë	角度調整可・センシング	0.085	0.155	0.255
글	固定クッション	0.051	0.085	0.15
シジ	センシングキット付	0.056	0.092	0.159
フランジシャフト	角度調整可	0.076	0147	0.25
マト	角度調整可・センシング	0.091	0.162	0.265
スタンダード	タンデムベーン	0.06	0.11	0.2
フランジシャフト		0.065	0.117	0.21

	タイプ			サー	イズ		
	917	12	16	25	32	40	63
ᄌ	クッションなし	0.24	0.41	0.62	1.25	2.4	4.22
スタンダ	固定クッション	0.275	0.47	0.7	1.425	2.7	4.9
ダー	特殊ラバークッション	0.285	0.475	0.715	1.475	2.87	5.09
الله	自己調整式ショックアブソーバ	0.285	0.48	0.71	1.46	2.8	5.15
글	クッションなし	0.26	0.45	0.645	1.325	2.535	4.475
フランジシャフト	固定クッション	0.293	0.51	0.725	1.5	2.835	5.15
シャ	特殊ラバークッション	0.303	0.515	0.74	1.55	3.005	5.34
マト	自己調整式ショックアブソーバ	0.3	0.52	0.735	1.55	2.935	5.4
スタン	クッションなし	0.33	0.59	0.89	1.865	3.57	6.05
タンデムベーン スタンダード	固定クッション	0.365	0.65	0.97	2.04	3.87	6.73
ドン	自己調整式ショックアブソーバ	0.375	0.66	0.98	2.075	3.97	6.98
タンデムベ	クッションなし	0.35	0.63	0.915	1.94	3.705	6.305
フランジシャフト	固定クッション	0.383	0.69	0.995	2.115	4.005	6.98
~ =	自己調整式ショックアブソーバ	0.39	0.7	1.005	2.165	4.105	7.23
ベ高ア剛	クッションなし	0.375	0.625	0.95	1.81	3.712	5.73
アリング	特殊ラバークッション	0.42	0.7	1.015	2.035	4.1	6.6
グ	自己調整式ショックアブソーバ	0.42	0.705	1.01	2.02	4.03	6.66



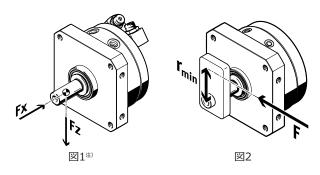
## DSMシリーズ

## 仕 様





サイズ 6 8 10 12 16 25									32	40	63
接続ポート径				М3			M5		G1	./8	G1/4
作動流体					ろ	過圧縮空気	え (給油まり	こは無給油	)		
	スタンダード	[MPa]	0.35	~0.8	0.25~0.8	0.2~1.0 0.18~1.0			0.15	~1.0	
使用圧力範囲	タンデムベーン	[MPa]	0.4^	~0.8	0.35~0.8	0.25	~1.0		0.2	~1.0	
	高剛性ベアリング	[MPa]		_		0.3~1.0		0.2~1.0			
出力トルク	スタンダード	[Nm]	0.15	0.35	0.85	1.25	2.5	5	10	20	40
血の (0.6MPa時)	タンデムベーン	[Nm]	0.3	0.7	1.7	2.5	5	10	20	40	80
(U.UMFalay)	高剛性ベアリング	[Nm]		_		1.25	2.5	5	10	20	40
許容動的	スタンダード	[N]	10	10	10	18	30	50	75	120	500
アキシャル荷重 Fx	タンデムベーン	[N]	10	10	10	18	30	50	75	120	500
(下図1参照)	高剛性ベアリング	[N]		_		180	290	350	450	950	1300
許容動的	スタンダード	[N]	15	20	30	45	75	120	200	350	500
	タンデムベーン	[N]	15	20	30	45	75	120	200	350	500
(下図1参照)	高剛性ベアリング	[N]		_		200	300	450	550	1200	1600
	スタンダード	[°]	90,	180	90, 180, 240			2	70		
	DSM-FF時	[°]	0~	180	0~200				_		
回転角度	DSM-P時	[°]		_		270, 262			270		
	DSM-P1時	[°]		_			24			24	40
	DSM-CC時	[°]	_				24	16		24	40
	DSM-P時	[°]					0.5				
クッション角度		[°]		_		10 9 7.5		6	.5	6	
	DSM-CC時	[°]				15 12 10 12			16	17.5	
	DSM-P時	[°]		_				(	5		
微調整角度	DSM-P1時	[°]		_					5		
	DSM-CC時	[°]		_					3		
	DSM-P	[Hz]		3				2			1.6
	DSM-P1	[Hz]		_				2			1.6
許容サイクル	DSM-CC	[Hz]				1.5	1	L	0	.7	0.6
	DSM-P1-HD DSM-CC-HD	[Hz]		_				1.5			1
	[Hz]		_			1			0.5		
許容停止半径 rm	[mm]		_		15	17	21	28	40	50	
							1050				
取付姿勢							任 意				
使用周囲温度範囲	<b>期</b>	[°]	0~+60 -10~+60								
保管温度		[℃]					20				



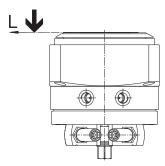
注)Fx, Fzについては次頁グラフもご参照ください。

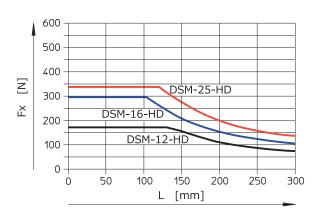


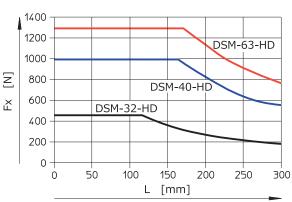
## DSMシリーズ

## 仕 様

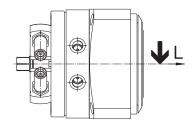
【DSM-HD:出力軸からの距離L[mm]ごとの許容アキシャル荷重Fx[N]】

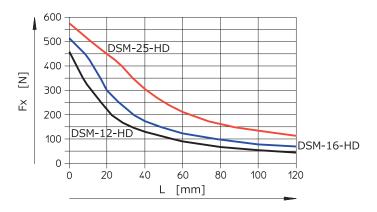


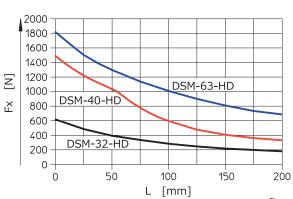




【DSM-HD:出力軸からの距離L[mm]ごとの許容アキシャル荷重Fx[N]】



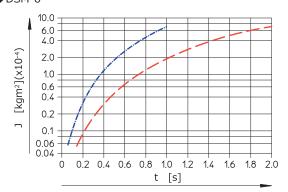




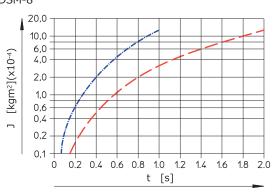
## DSMシリーズ

## 【出力軸の回転時間t[s]時の許容負荷慣性モーメントJ[kgm²]】

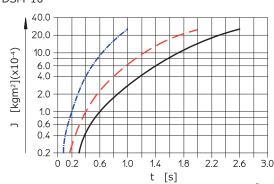
♦DSM-6



♦DSM-8



◆DSM-10



回転角90° 回転角180° 回転角240°

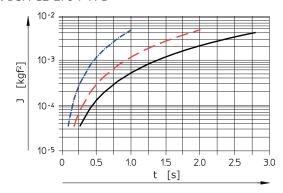


## DSMシリーズ

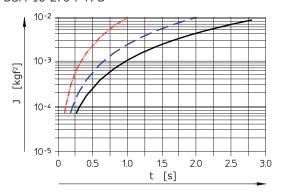
### 仕 様

【出力軸の回転時間t[s]時の許容負荷慣性モーメントJ[kgm²]】

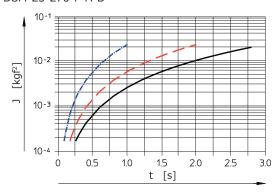
♦DSM-12-270-P-A-B



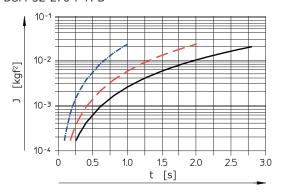
♦DSM-16-270-P-A-B



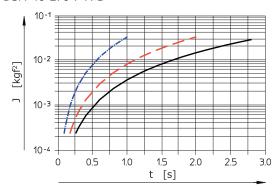
◆DSM-25-270-P-A-B



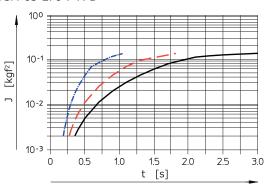
◆DSM-32-270-P-A-B



♦DSM-40-270-P-A-B



◆DSM-63-270-P-A-B

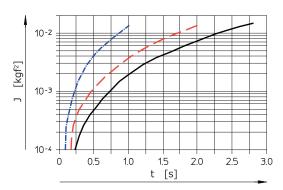


回転角90°

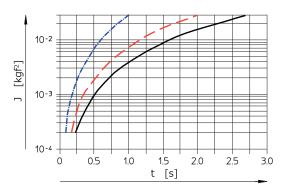
回転角180° 回転角270°

## DSMシリーズ

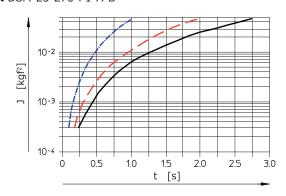
### ♦DSM-12-270-P1-A-B



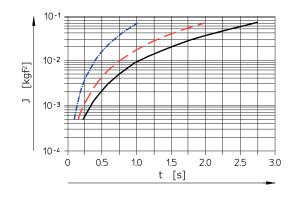
### ♦DSM-16-270-P1-A-B



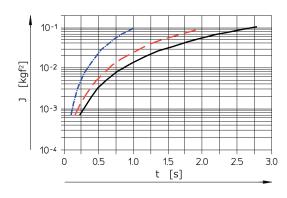
#### ♦DSM-25-270-P1-A-B



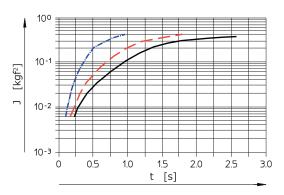
#### ♦DSM-32-270-P1-A-B

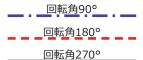


### ◆DSM-40-270-P1-A-B



### ◆DSM-63-270-P1-A-B



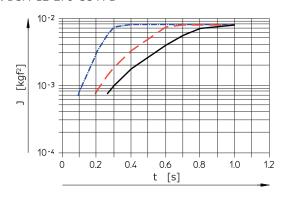


## DSMシリーズ

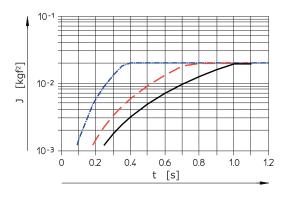
### 仕 様

【出力軸の回転時間t[s]時の許容負荷慣性モーメントJ[kgm²]】

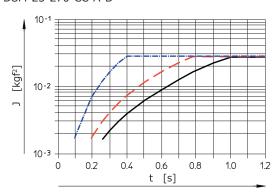
♦DSM-12-270-CC-A-B



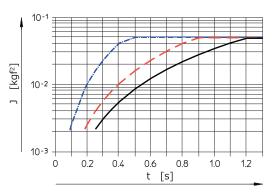
◆DSM-16-270-CC-A-B



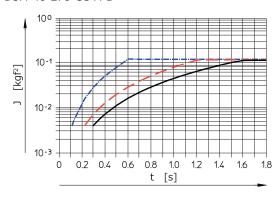
◆DSM-25-270-CC-A-B



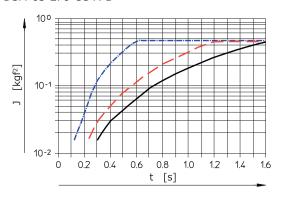
◆DSM-32-270-CC-A-B



◆DSM-40-270-CC-A-B



♦DSM-63-270-CC-A-B



回転角90°

## 回転角180° 回転角270°

注 章

自己調整式ショックアブソーバ付(DSM-\_\_-CC)の回転時間tはレバーがショックアブソーバに当たるまでの時間です。

トータル回転時間を算出するにはショックアブソーバのクッション時間を加算する必要があります。

◆自己調整式ショックアブソーバのクッション時間

サイズ		12, 16, 25	32	40	63
クッション時間	[s]	0.1	0.25	0.3	0.4

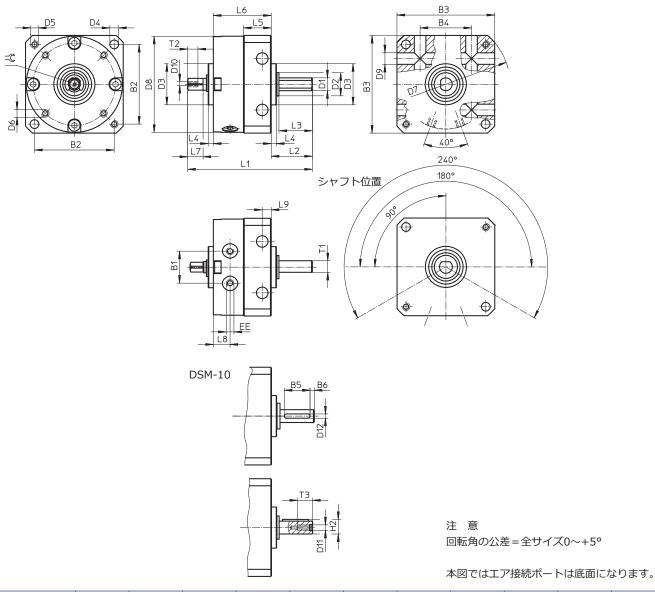


## DSMシリーズ

## 外形寸法図

[DSM-6, 8, 10]

◆スタンダード・スタンダードシャフト



В1 B2 ВЗ В4 В5 В6 D1 D2 D3 D4 D5 サイズ Φ Φ Φ Φ f8 H12 g7 25 30 DSM-6 10 17 8 3.2 М3 4 14 DSM-8 12.8 31 38 20 5 9 3.2 М3 16 2 DSM-10 15.9 38 47 26 12 6 12 19 4.3 M4

	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	EE	H2	L1	L2
サイズ		Φ	Ф	Ф							
		H12		H12			h9		max.		
DSM-6	M2	40	29.4	3.5	M2	_	_	М3	_	43	13
DSM-8	M2.5	50	37.4	3.5	M2	_	_	М3	-	50	16
DSM-10	М3	62	46.4	4.5	M2.5	M2.5	2	М3	6.8	61	19.6
	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	T1	T2	T3	=\$
サイズ	LJ	L4	LJ	LO	L/	LO	LJ	1.1	12	13	~5
917									h12		

サイズ	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	T1	T2 h12	ТЗ	=€
DSM-6	10	2	9.8	21	5	6	3	3.5	4	_	3
DSM-8	13	2	11.3	23	6	6.5	3	4.5	4.3	_	3.5
DSM-10	16	2	14.3	28.4	8	7.5	4	_	5	7	4.5

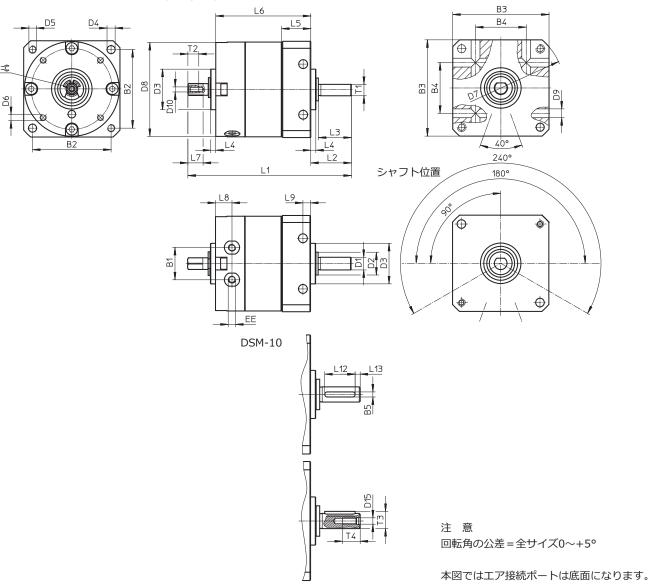


## DSMシリーズ

## 外形寸法図

[DSM-6, 8, 10]

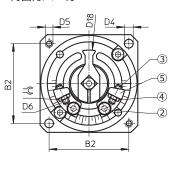
◆タンデムベーン・スタンダードシャフト

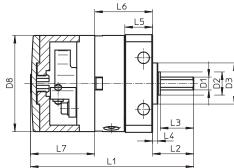


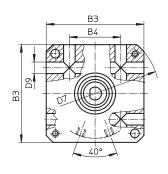
	B1	B2	В3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	D5	D6
サイズ						Φ	Φ	Φ	Φ		
					h9	g7		f8	H12		
DSM-T-6	10	25	30	17	_	4	8	14	3.2	М3	M2
DSM-T-8	12.8	31	38	20	_	5	9	16	3.2	M3	M2.5
DSM-T-10	15.9	38	47	26	2	6	12	19	4.3	M4	М3
	D7	D8	D9	D10	D15	EE	L1	L2	L3	L4	L5
サイズ	Φ	Ф	Ф	D10	D13				LJ		LJ
	H12	·	H12								
DSM-T-6	40	29.4	3.5	M2	_	М3	55.5	13	10	2	9.8
DSM-T-8	50	37.4	3.5	M2	_	М3	64.5	16	13	2	11.3
DSM-T-10	62	46.4	4.5	M2.5	M2.5	М3	79	19.6	16	2	14.3
	LC	L7	1.0	10	112	112	T1	TO	TO	Τ4	=€
<b>₩</b> /¬"	L6	L/	L8	L9	L12	L13	11	T2	T3	T4	
サイズ								640			
								h12	max.		
DSM-T-6	33.5	5	6	3	_	_	3.5	4	_	_	3
DSM-T-8	37.5	6	6.5	3	_	_	4.5	4.3	_	_	3.5
DSM-T-10	46	8	7.5	4	12	2	_	5	6.8	7	4.5

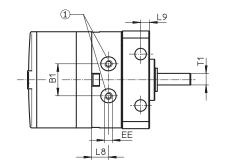
## DSMシリーズ

## ◆角度調整可(タンデムベーンは角度調整不可)・スタンダードシャフト 背面カバー付









注 意

最大回転角度 サイズ6,8:180°+5°

10:200°+5°

回転角の公差=全サイズ+1~+5°

回転角度は最大回転角度の範囲内で自由に 調整することができますが、DSM-6のみ、 中心位置から対称の位置での調整になります。

- ① エア接続ポート
- ② ストッパ固定ねじ
- ③ 終端微調整エレメント
- ④ 微調整エレメント固定ねじ ⑤ 自由に移動可能

	B1	B2	В3	B4	D1	D2	D3	D4	D5	D6
サイズ					Ф	Φ	Φ	Φ		
					g7		f8	H12		
DSM-6-FF	10	25	30	17	4	8	14	3.2	М3	M2
DSM-8-FF	12.8	31	38	20	5	9	16	3.2	М3	M2.5
DSM-10-FF	15.9	38	47	26	6	12	19	4.3	M4	М3

	D7	D8	D9	D18	EE	L	1	L2	L3
サイズ	Φ	Φ	Ф	Ф					
	H12		H12			スタンダード	タンデムベーン		
DSM-6-FF	40	29.4	3.5	22	М3	52	64.5	13	10
DSM-8-FF	50	37.4	3.5	26	М3	64	78.5	16	13
DSM-10-FF	62	46.4	4.5	35.8	М3	76	93.6	19.6	16

サイズ	L4	L5		6 タンデムベーン	L7	L8	L9	T1	-€
DSM-6-FF	2	9.8	21	33.5	17.8	6	3	3.5	4
DSM-8-FF	2	11.3	23	37.5	24.9	6.5	3	4.5	5
DSM-10-FF	2	14.3	28.4	46	28.2	7.5	4	_	5.5

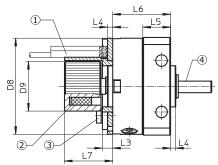


## DSMシリーズ

### 外形寸法図

[DSM-6, 8, 10]

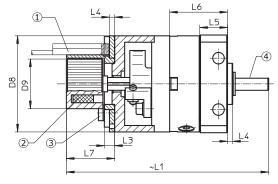
◆センシングキット付(タンデムベーンはセンシングキットなし)・スタンダードシャフト



- ① センサは別売、センサとケーブルのスペースに注意
- ③ 取り付け時の締付トルクは下表参照
- ② マグネット位置
- ④ シャフト平面がベーン位置

サイズ	D8 Ф	D9 Ф	L3	L4	L5		6 タンデムベーン	L7	③ [Nm]
DSM(-T)-6-A	29.4	17.3	4	2	9.8	21	33.5	19.5	0.19
DSM(-T)-8-A	37.4	19.3	4	2	11.3	23	37.5	19.5	0.32
DSM(-T)-10-A	46.4	22.3	4	2	14.3	28	45.6	19.5	0.44

◆センシングキット付・角度調整可(タンデムベーンはセンシングキットなし・角度調整不可)・スタンダードシャフト



注意

回転角度は最大回転角度の範囲内で自由に 調整することができますが、DSM-6のみ、 中心位置から対称の位置での調整になります。

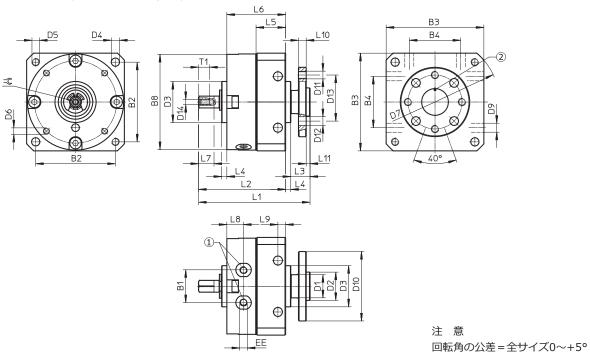
- ① センサは別売、センサとケーブルのスペースに注意
- ② マグネット位置
- ③ 取り付け時の締付トルクは下表参照
- ④ シャフト平面がベーン位置

	D8	D9	L	1	L3	L4	L5	L	6	L7	3
サイズ	Φ	Φ									
			スタンダード	タンデムベーン				スタンダード	タンデムベーン		[Nm]
DSM(-T)-6-A-FF	29.4	17.3	68.5	81	4	2	9.8	21	33.5	19.5	0.19
DSM(-T)-8-A-FF	37.4	19.3	80	94.5	4	2	11.3	23	37.5	19.5	0.32
DSM(-T)-10-A-FF	46.4	22.3	91.5	109.1	4	2	14.3	28	46	19.5	0.44



## DSMシリーズ

### ◆スタンダード・フランジシャフト



① エア接続ポート

② ベーン位置

	B1	B2	В3	B4	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
サイズ					Φ	Φ	Ф	Φ			Φ
					g7		f8	H12			H12
DSM-6-FW	10	25	30	17	8	8	14	3.2	М3	M2	40
DSM-8-FW	12.8	31	38	20	9	11	16	3.2	М3	M2.5	50
DSM-10-FW	15.9	38	47	26	10	11	19	4.3	M4	М3	62
	D0	D0	D10	D11	D42	D12	D14		1.4	1.2	1.0
	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	EE	L1	L2	L3
サイズ	Ф	Ф	Ф		Ф	Ф					
		H12			H13						
DSM-6-FW	29.4	3.5	23	М3	3.4	16	M2	М3	39.5	30	7.5
DSM-8-FW	37.4	3.5	27	М3	3.4	21	M2	М3	43.5	34	7.5
DSM-10-FW	46.4	4.5	30	М3	3.4	21	M2.5	М3	53	41.4	9.6
	1.4	1.5	1.6	17	1.0	1.0	1.10	144	T-1		
	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	T1	=©	
サイズ											
DSM-6-FW	2	9.8	21	5	6	3	3	1.5	4	3	
DSM-8-FW	2	11.3	23	6	6.5	3	3	1.5	4.3	3.5	
DSM-10-FW	2	14.3	28.4	8	7.5	4	3	1.6	5	4.5	

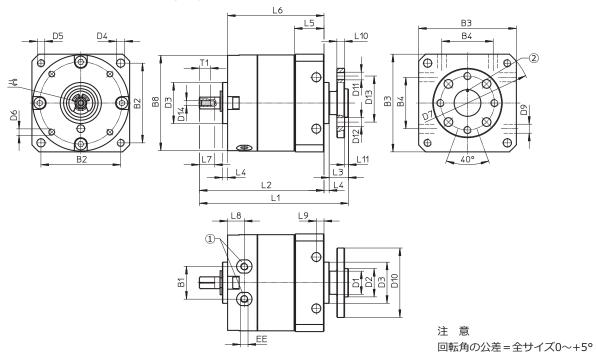


## DSMシリーズ

## 外形寸法図

[DSM-6, 8, 10]

### ◆タンデムベーン・フランジシャフト



① エア接続ポート

② ベーン位置

					_						
	B1	B2	В3	B4	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
サイズ					Ф	Φ	Φ	Φ			Ф
					g7		f8	H12			H12
DSM-T-6-FW	10	25	30	17	8	8	14	3.2	М3	M2	40
DSM-T-8-FW	12.8	31	38	20	9	11	16	3.2	М3	M2.5	50
DSM-T-10-FW	15.9	38	47	26	10	11	19	4.3	M4	M3	62
	DO	DO	D10	D11	D12	D12	D14	FF	1.4	1.2	1.2
	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	EE	L1	L2	L3
サイズ	Ф	Ф	Ф		Ф	Ф					
		H12			H13						
DSM-T-6-FW	29.4	3.5	23	М3	3.4	16	M2	М3	52	42.5	7.5
DSM-T-8-FW	37.4	3.5	27	М3	3.4	21	M2	М3	58	48.5	7.5
DSM-T-10-FW	46.4	4.5	30	М3	3.4	21	M2.5	М3	71	59.4	9.6
	1.4		1.6		1.0	1.0	1.40	144	T4		
	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	T1	=€	
サイズ											
DSM-T-6-FW	2	9.8	33.5	5	6	3	3	1.5	4	3	
DSM-T-8-FW	2	11.3	37.5	6	6.5	3	3	1.5	4.3	3.5	
DSM-T-10-FW	2	14.3	46	8	7.5	4	3	1.6	5	4.5	

## DSMシリーズ

## ◆角度調整可(タンデムベーンは角度調整不可)・フランジシャフト

中空穴、背面カバーなし вз D18 В4 L11 D8 B2 4 D6 1)-注 意 最大回転角度 サイズ6,8:180°+5° 10:200°+5° 8 2 2 2 回転角の公差=全サイズ+1~+5° 回転角度は最大回転角度の範囲内で自由に 調整することができますが、DSM-6のみ、 L8 中心位置から対称の位置での調整になります。

- ① エア接続ポート
- ② ストッパ固定ねじ
- ③ 終端微調整エレメント
- ④ 微調整エレメント固定ねじ ⑤ 自由に移動可能

	B1	B2	В3	B4	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
サイズ					Φ	Φ	Φ	Φ			Φ
						g7	f8	H12			H12
DSM(-T)-6-FF-FW	10	25	30	17	8	8	14	3.2	М3	M2	40
DSM(-T)-8-FF-FW	12.8	31	38	20	9	11	16	3.2	М3	M2.5	50
DSM(-T)-10-FF-FW	15.9	38	47	26	10	11	19	4.3	M4	М3	62
	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D18	EE	L	1	L2
サイズ	Ф	Ф	Ф		Φ	Ф	Ф	LL	_	1	LZ
517	Ψ	H12	Ψ		H13	Ψ	Ψ		スタンダード	ねンデムベーン	
DSM(-T)-6-FF-FW	29.4	3.5	23	M3	3.4	16	22	M3	48	60.5	9.5
DSM(-T)-8-FF-FW	37.4	3.5	27	M3	3.4	21	26	M3	58	72.5	9.5
DSM(-T)-10-FF-FW	46.4	4.5	30	M3	3.4	21	35.8	M3	68	85.6	11.6
DOI ( 1) 10 11 1 11	1011	115	30	115	311		33.0	110	00	03.0	11.0
	L3	L4	L5	L	.6	L7	L8	L9	L10	L11	=©
サイズ											
				スタンダード	タンデムベーン						
DSM(-T)-6-FF-FW	8	2	9.8	21	33.5	17.8	6	3	3	1.5	4
DSM(-T)-8-FF-FW	8	2	11.3	23	37.5	24.9	6.5	3	3	1.5	5
DSM(-T)-10-FF-FW	10	2	14.3	28.4	46	28.2	7.5	4	3	1.6	5.5

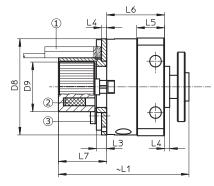


## DSMシリーズ

## 外形寸法図

[DSM-6, 8, 10]

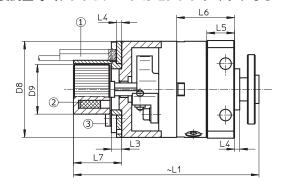
◆センシングキット付(タンデムベーンはセンシングキットなし)・フランジシャフト



- ① センサは別売、センサとケーブルのスペースに注意
- ② マグネット位置
- ③ 取り付け時の締付トルクは下表参照
- ④ シャフト平面がベーン位置

サイズ	D8 Ф	D9 Φ	L	1	L3	L4	L5	L	6	L7	3
			スタンダード	タンデムベーン				スタンダード	タンデムベーン		[Nm]
DSM(-T)-6-A-FW	29.4	17.3	50	62.5	4	2	9.8	21	33.5	19.5	0.19
DSM(-T)-8-A-FW	37.4	19.3	52	66.5	4	2	11.3	23	37.5	19.5	0.32
DSM(-T)-10-A-FW	46.4	22.3	59.5	77.1	4	2	14.3	28.4	46	19.5	0.44

◆センシングキット付・角度調整可(タンデムベーンはセンシングキットなし・角度調整不可)・フランジシャフト



注意

回転角度は最大回転角度の範囲内で自由に 調整することができますが、DSM-6のみ、 中心位置から対称の位置での調整になります。

- ① センサは別売、センサとケーブルのスペースに注意
- ② マグネット位置
- ③ 取り付け時の締付トルクは下表参照
- ④ シャフト平面がベーン位置

サイズ	D8 Ф	D9 Ф	L	1	L3	L4	L5	L	.6	L7	3
			スタンダード	タンデムベーン				スタンダード	タンデムベーン		[Nm]
DSM(-T)-6-A-FF-FW	29.4	17.3	65	77.5	4	2	9.8	21	33.5	19.5	0.19
DSM(-T)-8-A-FF-FW	37.4	19.3	73.5	88	4	2	11.3	23	37.5	19.5	0.32
DSM(-T)-10-A-FF-FW	46.4	22.3	83	100.6	4	2	14.3	28.4	46	19.5	0.44



DSMシリーズ



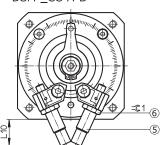
## DSMシリーズ

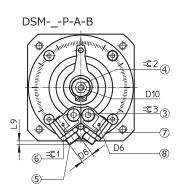
## 外形寸法図

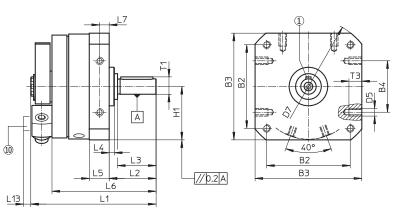
[DSM-12~63]

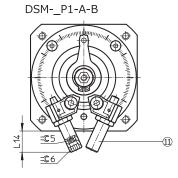
◆スタンダード・スタンダードシャフト

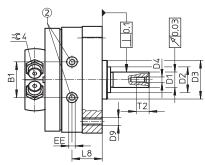
DSM-\_CC-A-B











- ① 回転角0°時のキー溝位置
- ④ 六角穴 (手動操作用)
- ⑦ 自由に移動可能
- ⑪ ショックアブソーバ
- ② エア接続ポート
- ⑤ クッション (角度微調整可)
- ⑧ センサブラケット取付ねじ
- ③ ストッパ固定ねじ
- ⑥ クッション固定ナット
- ⑩ センサブラケット



## DSMシリーズ

	B1	B2	В3	B4	D1	D2	D3	D4	D5	D6
サイズ					Ф	Ф	Ф			
	±0.5				g7		f8			
DSM-12-B	19.8	48±0.3	59±0.3	30±0.2	8	15±0.2	24	M3	M4	M2
DSM-16-B	23.5	57±0.3	70±0.3	40±0.2	10	18-0.3	28	М3	M5	M2
DSM-25-B	28	65±0.3	83±0.3	40±0.2	12	20-0.3	30	M4	M6	M2
DSM-32-B	35.5	85±0.3	105±0.3	60±0.3	16	27-0.3	42	M5	M8	M2
DSM-40-B	43.8	105±0.3	130±0.5	80±0.3	20	36-0.4	52	M6	M10	M2
DSM-63-B	50.3	125±0.5	152±0.2	80±0.3	25	40±0.3	70	M10	M10	М3
	D7	D8	D9	D10	EE	H1	L1	L2	L3	L4
サイズ	Ф					10.2		.0.6/0.7		10.4
DCM 12 D	70	MO. d	N4.4	N4.4	ME	±0.2	60.2	+0.6/-0.7	20	±0.4
DSM-12-B	78±0.3	M8x1	M4	M4	M5	29.5	68.3±0.3	24.5	20±0.2	3
DSM-16-B	91±0.3	M10x1	M5	M5	M5	35	82.7±1	28	23±0.2	2.6
DSM-25-B	106±0.3	M10x1	M6	M5	M5	41.5	97.5±0.5	36.5	30±0.2	4
DSM-32-B	135±0.3	M12x1	M8	M5	G1/8	52.5	127.1±0.5	51	40±0.2	8
DSM-40-B	168±0.5	M16x1	M10	M6	G1/8	65 76	155.5±0.6	62	50±0.3	8
DSM-63-B	200±0.5	M22x1.5	M12	M6	G1/4	76	197+0.4/-0.55	75.5	60±0.3	10.5
	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L13	L14	T1	
サイズ		_,								
								max.	max.	
DSM-12-B	10.3+0.2/-0.3	55.5±0.8	5±0.1	16.5	3	22.7	6.5	21.2	8.8	
DSM-16-B	13+0.2/-0.4	67.1±0.9	6.5±0.2	20.2	7.2	26.1	6.5	22	11.2	
DSM-25-B	15.2+0.2/-0.4	81±1	7.5±0.2	23.5	2.9	20.7	6.5	17	13.5	
DSM-32-B	19.2+0.2/-0.4	107±1.1	9.5±0.2	30.5	3.8	29.1	6.5	23	18	
DSM-40-B	23.7+0.2/-0.4	131±1.2	12±0.2	36	3.4	43.5	6.5	36.5	22.5	
DSM-63-B	28.5+0.3/-0.5	159.5±1.2	14±0.2	45	10	72.5	4.5	_	28	
					_					l
	T2	T3	<b>=</b> C1	=€2	<b>=</b> ©3	<b>=</b> C4	<b>=</b> ©5	<b>=</b> ©6	+-	
サイズ									DIN 6885	
DCM 12 D	+2	+0.2	10		2.5	2.5	2.5	2 -	A 2 . 2 . 1 C	
DSM-12-B	9	8	10	6	2.5	2.5	2.5	2.5	A2x2x16	
DSM-16-B	9	8	13	8	3	3	3	5	A3x3x18	
DSM-25-B	10	10	13	8	4	3	3	6	A4x4x25	
DSM-32-B	12.5	12	15	10	5	4	4	8	A5x5x36	
DSM-40-B	16	15	19	10	6	5	5	10	A6x6x45	
DSM-63-B	22	16	27	10	8	5	_	_	A8x7x50	

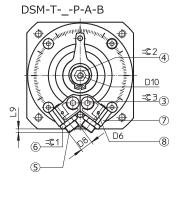


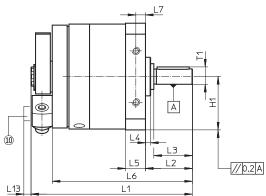
## DSMシリーズ

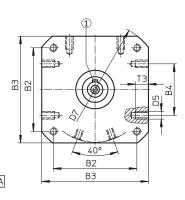
## 外形寸法図

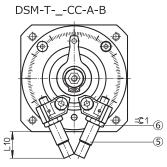
### [DSM-12~63]

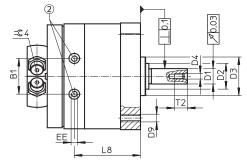
◆タンデムベーン・スタンダードシャフト











- ① 回転角0°時のキー溝位置
- ④ 六角穴 (手動操作用)
- ⑦ 自由に移動可能
- ② エア接続ポート
- ⑤ クッション (角度微調整可)
- ⑧ センサブラケット取付ねじ
- ③ ストッパ固定ねじ
- ⑥ クッション固定ナット
- ⑩ センサブラケット

## DSMシリーズ

	B1	B2	В3	B4	D1	D2	D3	D4	D5
サイズ		52		5.	Ф	Φ	Ф		
	±0.5				q7		f8		
DSM-T-12-B	19.8	48±0.3	59±0.3	30±0.2	8	15±0.2	24	M3	M4
DSM-T-16-B	23.5	57±0.3	70±0.3	40±0.2	10	18-0.3	28	M3	M5
DSM-T-25-B	28	65±0.3	83±0.3	40±0.2	12	20-0.3	30	M4	M6
DSM-T-32-B	35.5	85±0.3	105±0.3	60±0.3	16	27-0.4	42	M5	M8
DSM-T-40-B	43.8	105±0.3	130±0.5	80±0.3	20	36-0.4	52	M6	M10
DSM-T-63-B	50.3	125±0.5	152±0.2	80±0.3	25	40±0.3	70	M10	M10
	D6	D7	D8	D9	D10	EE	H1	L1	L2
サイズ		Ф							.06/07
DCM T 12 D	Ma	70	MOved	N4.4	N4.4	NAT	±0.2	07.2	+0.6/-0.7
DSM-T-12-B	M2	78±0.3	M8x1	M4 M5	M4	M5	29.5	87.3±0.3	24.5
DSM-T-16-B	M2 M2	91±0.3	M10x1	M6	M5 M5	M5 M5	35 41.5	106.6±1 125.5±0.5	28 36.5
DSM-T-25-B DSM-T-32-B	M2	106±0.3	M10x1	M8	M5		52.5		
DSM-T-40-B	M2	135±0.3 168±0.5	M12x1	M10		G1/8	65	164±0.5	51 62
DSM-T-63-B	M3	200±0.5	M16x1 M22x1.5	M10 M12	M6 M6	G1/8 G1/4	76	200.5±0.6 254.4+0.4/-0.55	75.5
D3M-1-03-B	MIS	200±0.5	M22X1.5	ITIZ	IMO	G1/4	70	234.4+0.4/-0.55	75.5
	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L13
サイズ									
		±0.4							
DSM-T-12-B	20±0.2	3	10.3+0.2/-0.3	74.5±0.8	5±0.1	35.5	3	22.7	6.5
DSM-T-16-B	23±0.2	2.6	13+0.2/-0.4	91±0.9	6.5±0.2	44.1	7.2	26.1	6.5
DSM-T-25-B	30±0.2	4	15.2+0.2/-0.4	109±1	7.5±0.2	51.5	2.9	20.7	6.5
DSM-T-32-B	40±0.2	8	19.2+0.2/-0.4	144±1.1	9.5±0.2	67.4	3.8	29.1	6.5
DSM-T-40-B	<b>50</b> ±0.3	8	23.7+0.2/-0.4	176±1.2	12±0.2	81	3.4	43.5	6.5
DSM-T-63-B	60±0.3	10.5	28.5+0.3/-0.5	216.5±1.2	14±0.2	99	10	72.5	4.5
					20	0.5			l
<b>┸</b> . ✓ <b>¬</b> "	T1	T2	T3	<b>=</b> €1	<b>=©</b> 2	<b>=C</b> 3	=€4	‡-	
サイズ			.0.2					DIN 6885	
DSM-T-12-B	max. 8.8	+2	+0.2	10	6	2.5	2 E	A2x2x16	
DSM-T-12-B	11.2	9	8	13	8	3	2.5	A2x2x16 A3x3x18	
DSM-T-16-B	13.5	10	10	13	8	4	3	A3x3x18 A4x4x25	
DSM-T-25-B	13.5	12.5	12	15	10	5	4	A4x4x25 A5x5x36	
DSM-T-40-B	22.5	16	15	19	10	6	5	A6x6x45	
DSM-T-63-B	28	22	16	27	10	8	5	A8x7x50	
		22	10	<b>4</b> /	ΤÜ	. 0	1 5	HOX/XOU	l .

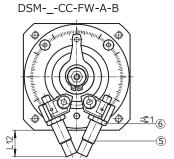


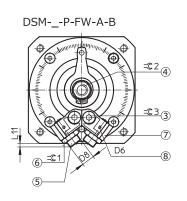
## DSMシリーズ

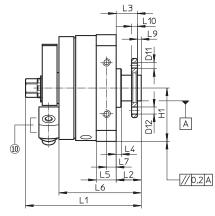
## 外形寸法図

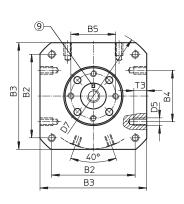
[DSM-12~63]

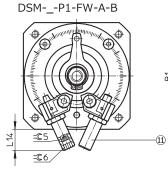
◆スタンダード・フランジシャフト

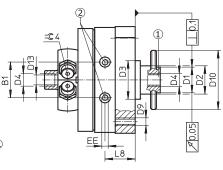












- ① 中空穴付
- ④ 六角穴 (手動操作用)
- ⑦ 自由に移動可能
- ⑩ センサブラケット
- ② エア接続ポート
- ⑤ クッション (角度微調整可)
- ⑧ センサブラケット取付ねじ
- ⑪ ショックアブソーバ
- ③ ストッパ固定ねじ
- ⑥ クッション固定ナット
- ⑨ ベーン位置



## DSMシリーズ

	B1	B2	В3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	D5
サイズ						Φ	Φ	Φ		
	±0.5					f8		f8		
DSM-12-FW-B	19.8	48±0.3	59±0.3	30±0.2	25	14	15±0.2	24	M5	M4
DSM-16-FW-B	23.5	57±0.3	70±0.3	40±0.2	28	16	18-0.3	28	M5	M5
DSM-25-FW-B	28	65±0.3	83±0.3	40±0.2	35	20	20-0.3	30	G1/8	M6
DSM-32-FW-B	35.5	85±0.3	105±0.3	60±0.3	45	28	27-0.3	42	G1/8	M8
DSM-40-FW-B	43.8	105±0.3	130±0.5	80±0.3	54	36	36-0.4	52	G1/4	M10
DSM-63-FW-B	50.3	125±0.5	152±0.2	80±0.3	64	38	40±0.3	70	G1/4	M10
	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	EE	H1
サイズ		Φ			Φ					
							H13			±0.2
DSM-12-FW-B	M2	78±0.3	M8x1	M4	33	M3	3.4	4.2	M5	29.5
DSM-16-FW-B	M2	91±0.3	M10x1	M5	38	M4	4.5	4.2	M5	35
DSM-25-FW-B	M2	106±0.3	M10x1	M6	46	M5	5.5	8.6	M5	41.5
DSM-32-FW-B	M2	135±0.3	M12x1	M8	60	M6	6.5	8.6	G1/8	52.5
DSM-40-FW-B	M2	168±0.5	M16x1	M10	70	M8	9	11.5	G1/8	65
DSM-63-FW-B	М3	200±0.5	M22x1.5	M12	88	M8	12	11.5	G1/4	76
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
サイズ										210
		+0.5/-0.85	+0.5/-0.62	±0.4		+1			-0.2	
DSM-12-FW-B		13	11	3	10.3+0.2/-0.3	44	5±0.1	16.5	2	3±0.1
DSM-16-FW-B	79+0.4/-0.65	15	13	2.6	13+0.2/-0.4	54.1	6.5±0.2	20.2	2	4±0.1
DSM-25-FW-B	90+0.4/-0.65	19.5	16.5	4	15.2+0.2/-0.4	64	7.5±0.2	23.5	3	4.5±0.1
DSM-32-FW-B	115.8+0.4/-0.65	27	23	8	19.2+0.2/-0.4	83	9.5±0.2	30.5	4	6±0.1
DSM-40-FW-B	143.8+0.4/-0.7	33	28	8	23.7+0.2/-0.4	102	12±0.2	36	5	7.5±0.1
DSM-63-FW-B	177.4+0.2/-0.55	37.5	31.5	10.5	28.5+0.3/-0.5	121.5	14±0.2	45	6	9±0.2
	L11	L12	L14	T3	<b>=</b> C1	<b>=©</b> 2	= <b>©</b> 3	=€4	<b>=©</b> 5	= <b>©</b> 6
サイズ										
			max.	+0.2						
DSM-12-FW-B	3	22.7	21.2	8	10	8	2.5	2.5	2.5	2.5
DSM-16-FW-B	7.2	26.1	22	8	13	11	3	3	3	5
DSM-25-FW-B	2.9	20.7	17	10	13	13	4	3	3	6
DSM-32-FW-B	3.8	29.1	23	12	15	13	5	4	4	8
DSM-40-FW-B	3.4	43.5	36.5	15	19	19	6	5	5	10
DSM-63-FW-B	10	72.5	_	16	27	22	8	5	_	

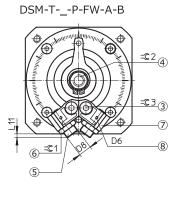


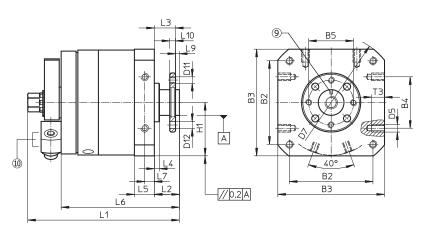
## DSMシリーズ

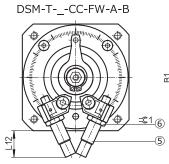
## 外形寸法図

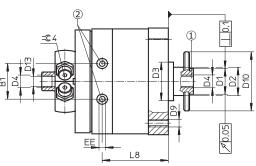
#### [DSM-12~63]

◆タンデムベーン・フランジシャフト









- ① 中空穴付
- ④ 六角穴 (手動操作用)
- ⑦ 自由に移動可能
- ⑩ センサブラケット
- ② エア接続ポート
- ⑤ クッション (角度微調整可)
- ⑧ センサブラケット取付ねじ
- ③ ストッパ固定ねじ
- ⑥ クッション固定ナット
- ⑨ ベーン位置

## DSMシリーズ

	B1	B2	В3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	D5
サイズ						Ф	Φ	Ф		
	±0.5					f8		f8		
DSM-T-12-FW-B		48±0.3	59±0.3	30±0.2	25	14	15±0.2	24	M5	M4
DSM-T-16-FW-B	23.5	57±0.3	70±0.3	40±0.2	28	16	18-0.3	28	M5	M5
DSM-T-25-FW-B	28	65±0.3	83±0.3	40±0.2	35	20	20-0.3	30	G1/8	M6
DSM-T-32-FW-B	35.5	85±0.3	105±0.3	60±0.3	45	28	27-0.4	42	G1/8	M8
DSM-T-40-FW-B	43.8	105±0.3	130±0.5	80±0.3	54	36	36-0.4	52	G1/4	M10
DSM-T-63-FW-B	50.3	125±0.5	152±0.2	80±0.3	64	38	40±0.3	70	G1/4	M10
	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	EE	
サイズ		Ф			Φ					
							H13			
DSM-T-12-FW-B		78±0.3	M8x1	M4	33	M3	3.4	4.2	M5	
DSM-T-16-FW-B		91±0.3	M10x1	M5	38	M4	4.5	4.2	M5	
DSM-T-25-FW-B		106±0.3	M10x1	M6	46	M5	5.5	8.6	M5	
DSM-T-32-FW-B		135±0.3	M12x1	M8	60	M6	6.5	8.6	G1/8	
DSM-T-40-FW-B		168±0.5	M16x1	M10	70	M8	9	11.5	G1/8	
DSM-T-63-FW-B	М3	200±0.5	M22x1.5	M12	88	M8	12	11.5	G1/4	
	1.14	1.4	1.2		1.4		1.0	17	1.0	l
<b>サ</b> ノブ	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	
サイズ	±0.2		10 E/ 0 0E	+0.5/-0.62	±0.4		±1			
DSM-T-12-FW-B						10.2.02/02	63	F		
									1 255	
DCM T 1C FW D		86.3+0.4/-0.65	13	11	3	10.3+0.2/-0.3		5±0.1	35.5	
DSM-T-16-FW-B	35	103+0.4/-0.65	15	13	2.6	13+0.2/-0.4	78	6.5±0.2	44.1	
DSM-T-25-FW-B	35 41.5	103+0.4/-0.65 118+0.4/-0.65	15 19.5	13 16.5	2.6 4	13+0.2/-0.4 15.2+0.2/-0.4	78 92	6.5±0.2 7.5±0.2	44.1 51.5	
DSM-T-25-FW-B DSM-T-32-FW-B	35 41.5 52.5	103+0.4/-0.65 118+0.4/-0.65 152.8+0.4/-0.65	15 19.5 27	13 16.5 23	2.6 4 8	13+0.2/-0.4 15.2+0.2/-0.4 19.2+0.2/-0.4	78 92 120	6.5±0.2 7.5±0.2 9.5±0.2	44.1 51.5 67.4	
DSM-T-25-FW-B DSM-T-32-FW-B DSM-T-40-FW-B	35 41.5 52.5 65	103+0.4/-0.65 118+0.4/-0.65 152.8+0.4/-0.65 188.8+0.4/-0.7	15 19.5 27 33	13 16.5 23 28	2.6 4 8 8	13+0.2/-0.4 15.2+0.2/-0.4 19.2+0.2/-0.4 23.7+0.2/-0.4	78 92 120 147	6.5±0.2 7.5±0.2 9.5±0.2 12±0.2	44.1 51.5 67.4 81	
DSM-T-25-FW-B DSM-T-32-FW-B	35 41.5 52.5 65	103+0.4/-0.65 118+0.4/-0.65 152.8+0.4/-0.65	15 19.5 27	13 16.5 23	2.6 4 8	13+0.2/-0.4 15.2+0.2/-0.4 19.2+0.2/-0.4	78 92 120	6.5±0.2 7.5±0.2 9.5±0.2	44.1 51.5 67.4	
DSM-T-25-FW-B DSM-T-32-FW-B DSM-T-40-FW-B	35 41.5 52.5 65 76	103+0.4/-0.65 118+0.4/-0.65 152.8+0.4/-0.65 188.8+0.4/-0.7 234.4+0.2/-0.55	15 19.5 27 33 37.5	13 16.5 23 28 31.5	2.6 4 8 8 10.5	13+0.2/-0.4 15.2+0.2/-0.4 19.2+0.2/-0.4 23.7+0.2/-0.4 28.5+0.3/-0.5	78 92 120 147 178.5	6.5±0.2 7.5±0.2 9.5±0.2 12±0.2 14±0.2	44.1 51.5 67.4 81 99	
DSM-T-25-FW-B DSM-T-32-FW-B DSM-T-40-FW-B DSM-T-63-FW-B	35 41.5 52.5 65	103+0.4/-0.65 118+0.4/-0.65 152.8+0.4/-0.65 188.8+0.4/-0.7	15 19.5 27 33	13 16.5 23 28	2.6 4 8 8	13+0.2/-0.4 15.2+0.2/-0.4 19.2+0.2/-0.4 23.7+0.2/-0.4	78 92 120 147	6.5±0.2 7.5±0.2 9.5±0.2 12±0.2	44.1 51.5 67.4 81	
DSM-T-25-FW-B DSM-T-32-FW-B DSM-T-40-FW-B	35 41.5 52.5 65 76	103+0.4/-0.65 118+0.4/-0.65 152.8+0.4/-0.65 188.8+0.4/-0.7 234.4+0.2/-0.55	15 19.5 27 33 37.5	13 16.5 23 28 31.5	2.6 4 8 8 10.5	13+0.2/-0.4 15.2+0.2/-0.4 19.2+0.2/-0.4 23.7+0.2/-0.4 28.5+0.3/-0.5	78 92 120 147 178.5	6.5±0.2 7.5±0.2 9.5±0.2 12±0.2 14±0.2	44.1 51.5 67.4 81 99	
DSM-T-25-FW-B DSM-T-32-FW-B DSM-T-40-FW-B DSM-T-63-FW-B	35 41.5 52.5 65 76 L9	103+0.4/-0.65 118+0.4/-0.65 152.8+0.4/-0.65 188.8+0.4/-0.7 234.4+0.2/-0.55	15 19.5 27 33 37.5	13 16.5 23 28 31.5	2.6 4 8 8 10.5 T3 +0.2	13+0.2/-0.4 15.2+0.2/-0.4 19.2+0.2/-0.4 23.7+0.2/-0.4 28.5+0.3/-0.5	78 92 120 147 178.5	6.5±0.2 7.5±0.2 9.5±0.2 12±0.2 14±0.2	44.1 51.5 67.4 81 99	
DSM-T-25-FW-B DSM-T-32-FW-B DSM-T-40-FW-B DSM-T-63-FW-B	35 41.5 52.5 65 76 L9 -0.2 2	103+0.4/-0.65 118+0.4/-0.65 152.8+0.4/-0.5 188.8+0.4/-0.7 234.4+0.2/-0.55 L10	15 19.5 27 33 37.5 L11	13 16.5 23 28 31.5 L12	2.6 4 8 8 10.5 T3 +0.2	13+0.2/-0.4 15.2+0.2/-0.4 19.2+0.2/-0.4 23.7+0.2/-0.4 28.5+0.3/-0.5	78 92 120 147 178.5 =©2	6.5±0.2 7.5±0.2 9.5±0.2 12±0.2 14±0.2	44.1 51.5 67.4 81 99 =C4	
DSM-T-25-FW-B DSM-T-32-FW-B DSM-T-40-FW-B DSM-T-63-FW-B サイズ DSM-T-12-FW-B	35 41.5 52.5 65 76 L9 -0.2 2	103+0.4/-0.65 118+0.4/-0.65 152.8+0.4/-0.5 188.8+0.4/-0.7 234.4+0.2/-0.55 L10 3±0.1 4±0.1	15 19.5 27 33 37.5 L11	13 16.5 23 28 31.5 L12	2.6 4 8 8 10.5 T3 +0.2 8	13+0.2/-0.4 15.2+0.2/-0.4 19.2+0.2/-0.4 23.7+0.2/-0.4 28.5+0.3/-0.5	78 92 120 147 178.5 =©2  8 11	6.5±0.2 7.5±0.2 9.5±0.2 12±0.2 14±0.2 ~3	44.1 51.5 67.4 81 99 =C4	
DSM-T-25-FW-B DSM-T-32-FW-B DSM-T-40-FW-B DSM-T-63-FW-B サイズ DSM-T-12-FW-B DSM-T-16-FW-B DSM-T-25-FW-B	35 41.5 52.5 65 76 L9 -0.2 2 2	103+0.4/-0.65 118+0.4/-0.65 152.8+0.4/-0.65 188.8+0.4/-0.7 234.4+0.2/-0.55 L10 3±0.1 4±0.1 4.5±0.1	15 19.5 27 33 37.5 L11 3 7.2 2.9	13 16.5 23 28 31.5 L12 22.7 26.1 20.7	2.6 4 8 8 10.5 T3 +0.2 8 8	13+0.2/-0.4 15.2+0.2/-0.4 19.2+0.2/-0.4 23.7+0.2/-0.4 28.5+0.3/-0.5 ~C1  10 13 13	78 92 120 147 178.5 =C2  8 11 13	6.5±0.2 7.5±0.2 9.5±0.2 12±0.2 14±0.2 	44.1 51.5 67.4 81 99 =C4 2.5 3	
DSM-T-25-FW-B DSM-T-32-FW-B DSM-T-63-FW-B DSM-T-12-FW-B DSM-T-12-FW-B DSM-T-16-FW-B DSM-T-32-FW-B	35 41.5 52.5 65 76 L9 -0.2 2 2 3 4	103+0.4/-0.65 118+0.4/-0.65 152.8+0.4/-0.65 188.8+0.4/-0.7 234.4+0.2/-0.55 L10 3±0.1 4±0.1 4.5±0.1 6±0.1	15 19.5 27 33 37.5 L11 3 7.2 2.9 3.8	13 16.5 23 28 31.5 L12 22.7 26.1 20.7 29.1	2.6 4 8 8 10.5 T3 +0.2 8 8 10	13+0.2/-0.4 15.2+0.2/-0.4 19.2+0.2/-0.4 23.7+0.2/-0.4 28.5+0.3/-0.5 \$\times\$1  10  13  13  15	78 92 120 147 178.5 =C2  8 11 13 13	6.5±0.2 7.5±0.2 9.5±0.2 12±0.2 14±0.2 	44.1 51.5 67.4 81 99 =C4 2.5 3 4	
DSM-T-25-FW-B DSM-T-32-FW-B DSM-T-40-FW-B DSM-T-63-FW-B サイズ DSM-T-12-FW-B DSM-T-16-FW-B DSM-T-25-FW-B	35 41.5 52.5 65 76 L9 -0.2 2 2 3 4 5	103+0.4/-0.65 118+0.4/-0.65 152.8+0.4/-0.65 188.8+0.4/-0.7 234.4+0.2/-0.55 L10 3±0.1 4±0.1 4.5±0.1	15 19.5 27 33 37.5 L11 3 7.2 2.9	13 16.5 23 28 31.5 L12 22.7 26.1 20.7	2.6 4 8 8 10.5 T3 +0.2 8 8	13+0.2/-0.4 15.2+0.2/-0.4 19.2+0.2/-0.4 23.7+0.2/-0.4 28.5+0.3/-0.5 ~C1  10 13 13	78 92 120 147 178.5 =C2  8 11 13	6.5±0.2 7.5±0.2 9.5±0.2 12±0.2 14±0.2 	44.1 51.5 67.4 81 99 =C4 2.5 3	

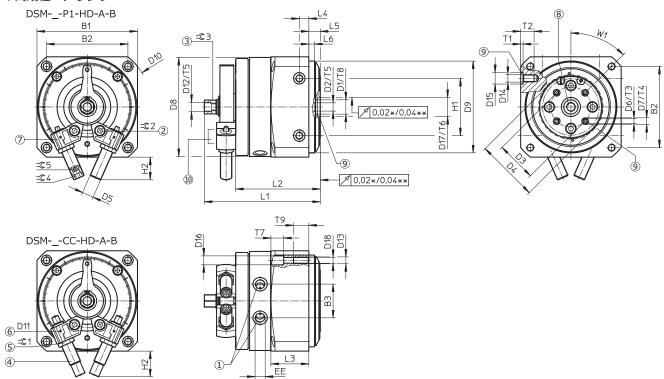


## DSMシリーズ

## 外形寸法図

#### [DSM-12~63]

◆高剛性ベアリング



- ① エア接続ポート
- ④ クッション (角度微調整可)
- ⑦ センサブラケット取付ねじ
- ⑩ センサブラケット
- ② ストッパ固定ねじ
- ⑤ クッション固定ナット
- ⑧ センタリングディスク用穴
- ③ 六角穴(手動操作用)
- ⑥ 自由に移動可能
- ⑨ センタリングスリーブ用穴



## DSMシリーズ

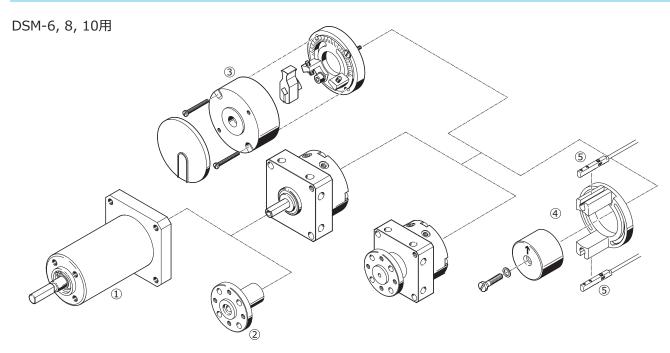
サイズ	21	52			Φ		٥,	23	20	υ,
31%	±0.3	±0.3	±0.5		_	±0.03				H7
DSM-12-HD-B	59	48	19.8	M5	_	22	36	M8x1	M3	5
DSM-16-HD-B	70	57	23.5	M5	_	28	45	M10x1	M4	7
DSM-25-HD-B	83	65	28	G1/8	_	30	50	M10x1	M5	7
DSM-32-HD-B	105	85	35.5	15	G1/8	42	65	M12x1	M5	7
DSM-40-HD-B	130	105	43.8	20	G1/4	56	90	M16x1	M8	12
DSM-63-HD-B	152	125	50.3	20	G1/4	70	105	M22x1.5	M8	12
	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17
サイズ										
		f8	±0.5					H7		H8
DSM-12-HD-B	57.5	58	78	M2	M5	M4	M4	7	6	12
DSM-16-HD-B	68.5	68	91	M2	M5	M5	M5	7	8	12
DSM-25-HD-B	81.5	76	106	M2	G1/8	M6	M6	9	10	15
DSM-32-HD-B	103.5	96	135	M2	G1/8	M8	M8	12	11	20
DSM-40-HD-B	128	126	168	M2	G1/4	M10	M10	12	15	25
DSM-63-HD-B	149	150	200	M3	G1/4	M12	M10	12	18	25
	D18	EE	H1	Ц	2	L1	L2	L3	L4	
サイズ	D10	LL	111		ax.	LI	LZ	LJ	L4	
917			±0.03	ショックアブソーバ		+0 4/-0 65	±1		±0.1	
DSM-12-HD-B	3.3	M5	30	21.2	22.7	76.3	53	22.3	10	
DSM-16-HD-B	4.2	M5	40	22	26.1	88.5	63.6	27.6	10	
DSM-25-HD-B	5.1	M5	40	17	20.7	98.7	72.7	33.4	10	
DSM-32-HD-B	6.8	G1/8	60	23	29.1	121	88.5	39.6	10	
DSM-40-HD-B	8.5	G1/8	80	36.5	43.5	154	112	52.7	12	
DSM-63-HD-B	10.2	G1/4	80	44	72.5	185.5	129.5	58	14	
	-	- ,								
	L5	L6	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	
サイズ										
	±0.2	±0.1	+0.1			+0.1		+0.1		
DSM-12-HD-B	10	4	1.5	9	9	1.2	6	2.5	6.3	
DSM-16-HD-B	10	4	1.5	9	9	1.5	6	2.5	8.5	
DSM-25-HD-B	10	6	2	12	8	1.5	8	2.5	10	
DSM-32-HD-B	12	6	2.5	14	9.5	1.5	8	2.8	9.5	
DSM-40-HD-B	14	5.5	2.5	17	15	2.5	12	2.8	15	
DSM-63-HD-B	16	10	2.5	18	14	2.5	15	2.8	18	
	TO	TO	-@4	-60	-@3		<b>,</b>	-er	\A/d	
<b>サ</b> ノブ	Т8	T9	=€1	<b>=</b> C2	<b>=</b> ©3	=0	.4	<b>=</b> ©5	W1	
サイズ		+0.2			h13	ショックアブソーバ	白口羽数ポンスッカマブリーバ	シュックマブリーバ	[°]	
DSM-12-HD-B	5.5	12	10	2.5	8	5	2.5	2.5	45	
DSM-12-HD-B	6	14	13	3	11	6	3	3	45	
DSM-16-HD-B	5.3	16	13	4	13	6	3	3	45	
DSM-23-HD-B	J.J	20	15	5	13	8	4	4	45	
DSM-32-HD-B	_	24	19	6	19	8	5	5	45	
DSM-40-HD-B		28	27	8	22	10	5	5	45 45	
					22	10	3	3	43	
※ ショックアブ	ソーハ・自己	調整式ショック	クアノソーバ	ものみ						

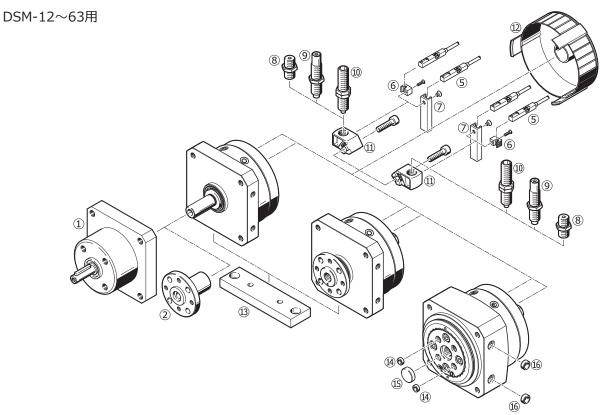
| B1 | B2 | B3 | D1 | D2 | D3 | D4 | D5<sup>∞</sup> | D6 |



## DSMシリーズ

## オプション





No.	名 称	説明	P.
1	ワンウェイドライブユニット	サイズ63用なし	33
2	ソケットフランジ	サイズ63用なし	34
3	角度調整キット	サイズ6, 8, 10用	35
4	センシングキット	サイズ6, 8, 10用	38
(5)	スイッチ		37
6	スイッチ用ブラケット	サイズ12~40用	38
7	スイッチ用ブラケット	サイズ63用	38
8	固定ラバークッション		36

No.	名 称	説明	Р.
9	特殊ラバークッション		36
10	ショックアブソーバ		36
11)	クッション取付ブラケット		36
12	背面カバー	サイズ12~40用	36
13	取付プレート	サイズ12~40用	34
<u>14</u> )	センタリングスリーブ	テーブル面負荷取り付け用	39
15)	センタリングディスク	テーブル面負荷取り付け用	39
16	センタリングスリーブ	本体側面取り付け用	39



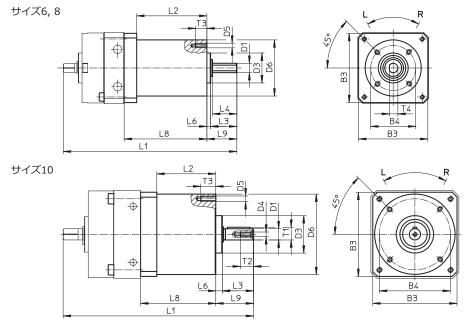
## DSMシリーズ

## 【ワンウェイドライブユニット】

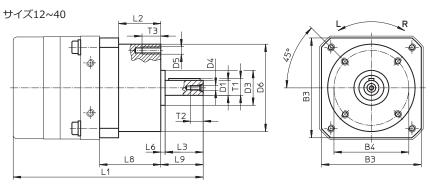


注 意 サイズ63用はありません。

	回転	方向		適用	質量	
反時	計回り	時記	†回り	サイズ	貝 里	材質
製品番号	形式	製品番号	形式	リイス	[kg]	
188523	FLSM-6-L	188522	FLSM-6-R	6	0.1	ボディ:アルミアルマイト処理
188525	FLSM-8-L	188524	FLSM-8-R	8	0.125	シャフト, スリーブ : 鋼
188527	FLSM-10-L	188526	FLSM-10-R	10	0.16	
164229	FLSM-12-L	164234	FLSM-12-R	12	0.3	
164230	FLSM-16-L	164235	FLSM-16-R	16	0.45	ボディ:アルミアルマイト処理
164231	FLSM-25-L	164236	FLSM-25-R	25	0.65	シャフト, スリーブ : 焼き戻し鋼
164232	FLSM-32-L	164237	FLSM-32-R	32	1.5	
164233	FLSM-40-L	164238	FLSM-40-R	40	2.35	



形式	В3	B4 ±0.15	D1 Φ g7	D3 Ф h8	D4	D5	D6 Φ ±0.3	L1	L2 ±0.1	L3	L4	L6 ±0.2	L8 ±0.1	L9	T1	T2	Т3	T4	‡− DIN 6885
FLSM-6	29.5	23	4	14	_	М3	28	85.8	36	10.8	10	2	43	12.8	_	_	5	3.5	_
FLSM-8	37	24	5	16	_	М3	30	94.5	37.5	14	13	2	44.5	16	_	_	6	4.5	-
FLSM-10	45	38	6	20	M2.5	М3	43	101	30	16.7	-	3.5	40	20.2	6.8	7	8	-	A2x2x12



形式	В3	B4	D1 Φ	D3 Ф	D4	D5	D6 Ф	L1	L2	L3	L6	L8	L9	T1	T2	T3	‡− DIN 6885
		±0.15	g7	h8			±0.3		±0.4		±0.2	±0.1					
FLSM-12	55	42	8	25	М3	М3	48.5	125	37	20	3.5	47.3	24.5	8.8	9	8	A2x2x16
FLSM-16	65	50	10	24	М3	M4	60	137	34	23	3.5	47	27.4	11.2	9	10	A3x3x18
FLSM-25	80	60	12	28	M4	M5	70	152	34	30	3.5	49	34	13.5	10	15	A4x4x25
FLSM-32	100	83	16	42	M5	M6	95	197.8	42.8	40	7.2	60.8	48.5	18	12.5	15	A5x5x36
FLSM-40	120	96	20	52	M6	M8	110	244.5	54	50	6	77	58	22.5	16	15	A6x6x45

## DSMシリーズ

## オプション

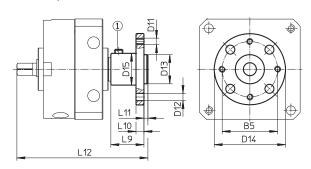
## 【ソケットフランジ】

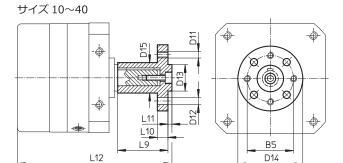


注 意 サイズ63用はありません。

製品番号	形式	適用サイズ	質 量[kg]	材 質
185948	FWSR-6	6	0.006	
185949	FWSR-8	8	0.008	
32798	FWSR-10	10	0.014	
14659	FWSR-12	12	0.032	アルミ合金アルマイト処理
13239	FWSR-16	16	0.051	アルミロ金アルマイト処理
13240	FWSR-25	25	0.068	
13241	FWSR-32	32	0.18	
14656	FWSR-40	40	0.3	

### サイズ 6, 8





①ねじピンM3x5 (DIN 916)

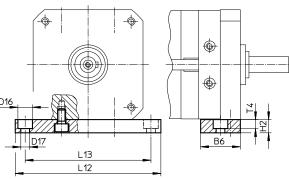
形式	B5	D11	D12 Φ H13	D13 Φ g7	D14 Ф	D15 Φ	L9	L10	L11	L12
FWSR-6	16	М3	3.4	8	23	10	10.5	3	1.5	45
FWSR-8	21	М3	3.4	11	27	12	12.5	3	1.5	51
FWSR-10	21	М3	3.4	11	30	12	22	3	1.6	68.6
FWSR-12	25	М3	3.4	14	35	15	25	3	3	85.5
FWSR-16	28	M4	4.5	16	40	17	28	5	3	98.8
FWSR-25	35	M5	5.5	20	50	23	38	8	3	116.5
FWSR-32	45	M6	6.5	28	60	28	48	10	4	151.5
FWSR-40	54	M8	9	36	70	38	60	11	5	186.5

### 【取付プレート】



製品番号	形式	適用サイズ	質 量[kg]	材質
165571	FSM-12	12	0.048	
165572	FSM-16	16	0.08	
165573	FSM-25	25	0.094	アルミ
165574	FSM-32	32	0.246	
165575	FSM-40	40	0.459	

注 意 サイズ6〜10と63用は ありません。



形式	B6	D16 Ф	D17 Ф	H2	L12	L13	T4
FSM-12	20	8	4.5	10	84	72	4.6
FSM-16	28	10	5.5	10	98	84	5.7
FSM-25	30	11	6.6	10	110	95	6.8
FSM-32	40	15	9	15	145	125	9
FSM-40	45	18	11	20	180	155	11



### DSMシリーズ

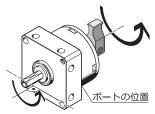
#### 【角度調整キット】



製品番号	形 式	適用サイズ	最大回転角度[°]	質 量[kg]	材 質
175833	KSM-6	6	180	0.03	
175834	KSM-8	8	180	0.07	アルミ
175835	KSM-10	10	200	0.1	

- ●角度調整キットの組み付け方法
- 98 1) 各部とパーツの名称を確認する。
- ① センタリングカラー (アクチュエータ)
- ② ストッパプレート組み付けねじ
- ③ ストッパロックねじ
- ④ ストッパ(固定ねじ付)
- ⑤ カバー
- ⑥ 開口プレート
- ⑦ 角度微調整ねじ(ロックナット付)
- ⑧ 目盛付プレート
- ⑨ ストップレバー (クランプねじ付)
- ⑩ スクエアシャフト (アクチュエータ)

2) ロータリアクチュエータをエア 接続ポートが下向きになるよう し、ストップレバーをスクエア シャフトに軽く取り付ける。 ストップレバーを回してアクチ ュエータのドライブシャフトの 基準面が地面と平行になるよう にしたら、レバーを外す。

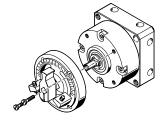


3) 予めストップレバーとストッパ、調整ねじを仮組みしておいた 目盛付プレートをアクチュエータのセンタリングカラーに押し 込み、2本のねじで左下側と右上側を締め付けて固定する。

【締付トルク】

アクチュエータ	DSM-6	DSM-8	DSM-10
ねじサイズ	M2	M2.5	М3
締付トルク[Nm]	0.37	0.7	1.2

この時、調整ねじのロックナットはエア接続ポート側に向く ようにしておく。





注 意 ねじはキットに 付属しています。

4) ストップレバーをクランプねじで締め付けて固定する。 この時の締付トルクは下表の通り。

【締付トルク】

アクチュエータ	DSM-6	DSM-8	DSM-10
ねじサイズ	M2	M2.5	М3
締付トルク[Nm]	0.37	0.7	1.2

5) ストッパを移動させ角度を調整する。 この時、できるだけ左右対称になるよう目盛を見ながら 調整してする(目盛は5°刻み)。 固定ねじを使ってストッパを固定する。

締付トルク DSM-6: 0.37 Nm DSM-8: 0.7 Nm DSM-10: 1.2 Nm

6) 角度微調整ねじを使って終端位置の微調整

微調整はレバーをストッパに当てた状態で、 微調整ねじの裏側からマイナスドライバーを 使って行う(調整可能範囲は0~6°)。 微調整が終わったらロックナットでねじを

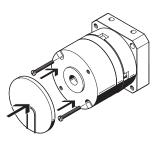
締め付けて固定する。

締付トルク DSM-6: 0.37 Nm DSM-8: 0.7 Nm DSM-10: 1.2 Nm

7) 安全上の理由とレバー保護の ために、レバー部を覆うカバー を取り付る。

> カバーを目盛付プレートにはめ 込み、左上側と右下側2か所に ボルトをねじ込み締め付けて固

定する。



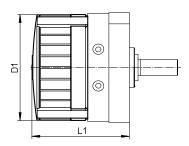


## DSMシリーズ

## オプション

### 【背面カバー】





注 意 サイズ6~10と63用はありません。

製品番号	形式	適用サイズ	D1 Φ	スタンダード	L1 タンデムベーン	高剛性ベアリング	材質
549194	AKM-12	12	59	56.2±1.2	75.2±1.2	68.2±1.2	
549195	AKM-16	16	70	68±1.2	92±1.2	82.6±1.2	
549196	AKM-25	25	83	73.4±1.2	101.5±1.2	91.6±1.2	ポリアミド
549197	AKM-32	32	105	89.7±1.5	126.7±1.5	110.2±1.5	
549198	AKM-40	40	130	107.1±1.5	152.1±1.5	136.1±1.5	

### 【エンドクッション】

エンドクッションはサイズ12以上の形式コードに「-P」,「-P1」,「-CC」が付いている場合には付属しています。 下表の形式は本体のクッションのコードが無記入時で納入後などに必要となった場合やメンテナンス時の部品交換時にご活用ください。

クッションのタイプ	タイプ 固定ラバークッション		0917 GUIDO GUIDO		自己調整式ショックアブソーバ		クッション取付ブラケット	
形式コード		-P		-P1		-CC	_	
適用サイズ	製品番号	形 式	製品番号	形式	製品番号	形式	製品番号	形 式
12	550657	DSM-12-P-B	548373	DYEF-M8-Y1F	548011	DYSC-5-5-Y1F	547900	DSM-12-B
16	550658	DSM-16/25-P-B	548374	DYEF-M10-Y1F	548012	DYSC-7-5-Y1F	547901	DSM-16-B
25	330036	D2M-10/22-P-D	340374	DIEL-MIO-IIL	546012	D13C-7-3-11F	547902	DSM-25-B
32	550659	DSM-32-P-B	548375	DYEF-M12-Y1F	548013	DYSC-8-8-Y1F	547903	DSM-32-B
40	550660	DSM-40-P-B	548377	DYEF-M16-Y1F	548014	DYSC-12-12-Y1F	547904	DSM-40-B
63	552086	DSM-63-P-B	1113706	DYEF-M22-Y1F	553593	DYSC-16-18-Y1F	552085	DSM-63-B

#### 注 意

上記はそれぞれ1個単位での販売となります。

両端に取り付けたい場合は2個ご注文ください。ブラケットのみ、2個1組での販売となります。



## DSMシリーズ

## 【スイッチ】

### ●サイズ6~40用

製品番号				551373	551375	551377	551379	551365	551367			
形式				SMT-10M-PS-	SMT-10M-PS-	SMT-10M-NS-	SMT-10M-NS-	SME-10M-DS-	SME-10M-DS-			
ルエ				24V-E-2.5-L-OE	24V-E-0.3-L-M8D	24V-E-2.5-L-OE	24V-E-0.3-L-M8D	24V-E-2.5-L-OE	24V-E-0.3-L-M8D			
タイプ					無担			有掛	接点			
出力				PN	NP.	NI	PΝ	-	-			
機能						ノーマル	オープン					
作動電圧範囲	直	流	[V DC]		10~	~30		5~	·30			
TF新电压电应	交	流	[V AC]		-	_		5~	·30			
配線方式				3線ケーブル	3ピンM8プラグ	3線ケーブル	3ピンM8プラグ	3線ケーブル	3ピンM8プラグ			
ケーブル長さ			[m]	2.5	0.3	2.5	0.3	2.5	0.3			
最大出力電流			[mA]		10	00		300				
最大切換容量		流	[W]		3	1.5						
取入切決行里	交	流	[VA]		-	_		9				
降下電圧			[V]	0~	1.7	0~	1.5	0~0.5				
許容切換サイク	クル		[Hz]		1!	50						
応答時間	ONB	寺	[ms]		0~	0~1.2						
	OFF	時	[ms]		0~	~1		0~	~1			
切換出力の繰り			[mm]	±0.1								
	短	絡			パリ	レス		な	U			
保 護	過負	荷			あ	な	U					
	極	性			全電気	な	U					
LED					黄(切換状態表示)							
保護仕様				IP65/IP68								
使用周囲温度範	<b>范</b> 囲		[℃]		-20~+70							

### ●サイズ63用

製品番号				574335	574334	574338	547339	574340	543862	543861	543872
4- >1			SMT-8M-A-PS-	SMT-8M-A-PS-	SMT-8M-A-NS-	SMT-8M-A-NS-	SMT-8M-A-PO-	SME-8M-DS-	SME-8M-DS-	SME-8M-ZS-	
形式				24V-E-2.5-OE	24V-E-0.3-M8D	24V-E-2.5-OE	24V-E-0.3-M8D	24V-E-7.5-OE	24V-K-2.5-OE	24V-K-0.3-M8D	24V-K-2.5-OE
タイプ						無接点				有接点	
出力				PI	NΡ	N	PN	PNP		_	
機能					ノーマル	オープン		ノーマルクローズ	ノーマル	オープン	ノーマルクローズ
<i>作</i> 動而广祭田	直	流	[V DC]				5~	<sup>2</sup> 30			
作動電圧範囲	交	流	[V AC]			_				5~30	
配線方式				3線ケーブル	3ピンM8プラグ	3線ケーブル	3ピンM8プラグ	3線ケーブル	3線ケーブル	3ピンM8プラグ	3線ケーブル
ケーブル長さ			[m]	2.5	0.3	2.5	0.3	7.5	2.5	0.3	7.5
最大出力電流			[mA]			100			50	80	
最大切換容量	直	流	[W]			2.8			10		2.4
取入切換合里	交	流	[VA]			_			10		2.4
降下電圧			[V]			0~1.5			≦1	L.5	≦4.8
許容切換サイク	クル		[Hz]			180			50		
応答時間	ON	時	[ms]				≦	1			
心巴科的	OFI	F時	[ms]				≦	1			
切換出力の繰り	反しホ	<b>青度</b>	[mm]		±0.1						
	短	絡				パルス				なし	
保 護	護 過負荷 あり					なし					
	極	性		全電気ポート				なし			
LED					黄(切換状態表示), 橙(動作表示)				黄	(切換状態表	示)
保護仕様					IP	65/IP68/IP6	9K			IP65/IP68	
使用周囲温度	節囲		[℃]			-20~+85				-5~+70	

#### 注意

スイッチは上記以外のバリエーションも用意しています。詳細についてはお問い合わせください。 スイッチブラケットは次頁をご参照ください。



## DSMシリーズ

### オプション

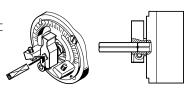
### 【センシングキット】

### ●サイズ6, 8, 10用



	センシングキット	アダプタ*		
製品番号	形 式	適用サイズ	製品番号	形 式
173205	WSM-6-SME-10	6	375098	DSM-6-180-P-A-FF
173206	WSM-8-SME-10	8	375099	DSM-8-180-P-A-FF
173207	WSM-10-SME-10	10	375100	DSM-10-180-P-A-FF

※ アダプタは角度調整キット使用時にセンシングキットも使用できるように するための延長用スクエアロッドです。角度調整キットのストップレバーに 挿入し、クランプねじで共締めして固定します。



### 【スイッチ用ブラケット】

### ●サイズ12~40用



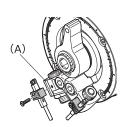
製品番号 : 550661 形 式 : SL-DSM-B 販売単位 : 2個1組

#### ●スイッチ, スイッチブラケットの組み付け方法

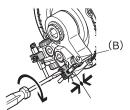
#### サイズ12~40用の場合:



 スイッチブラケットの溝にスイッチ の固定ねじが上を向くようにして スイッチを押し当てる。



2) 押し当てたままスイッチがストッパ のガイドリング(A)に納まるよう にしてねじで締め付けて固定する。 締付トルク: 0.2[Nm]



3) スイッチに電源を入れ、レバー上の マグネットにスイッチが反応するか チェックする。 反応しない場合はねじを緩めてスイ ッチを移動させ、反応した場所で再 度固定する。

#### ●サイズ63用



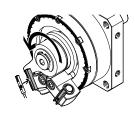
製品番号 : 550661 形 式 : SL-DSM-B 販売単位 : 2個1組

### サイズ63用の場合:



1) スイッチブラケットをストッパの溝 (A) にあて、ねじで締め付けて固 定る。

締付トルク: 0.8[Nm]±30%



2) スイッチをブラケットに挿入し、 固定金具を回転させて固定する。 スイッチに電源を入れ、レバーを 回転させてスイッチがマグネットに 反応するかチェックする。 反応しない場合は固定金具を緩め、 スイッチを移動させ、反応した場所 で再度固定する。



## DSMシリーズ

## 【センタリングスリーブ・センタリングディスク】





注 意 センタリングスリーブ, センタリングディスクは高剛性ベアリングタイプ(DSM-HD)専用です。 他のバリエーションには使用できません。

製品番号	形式	適用サイズ	適用箇所	適用サイズ	適用箇所	適用サイズ	適用箇所	質 量 [kg]	最少販売単位
189652	ZBH-5	12	出力軸上取り付け面	_	_	_	_	0.001	10
186717	ZBH-7	12, 16	本体側面取り付け穴	16, 25, 32	出力軸上取り付け面	_	_	0.001	10
150927	ZBH-9	25	本体側面取り付け穴	_	-	_	-	0.001	10
189653	ZBH-12	32, 40, 63	本体側面取り付け穴	40, 63	出力軸上取り付け面	12, 16	出力軸センター	0.001	10
191409	ZBH-15	25	出力軸センター	_	_	_	_	0.003	10
330670	SLZZ-25/16	40, 63	出力軸センター	_	_	_	_	0.04	1





	D1	B1	D2
形式	Ф		Φ
	h7	-0.2	
ZBH-5	5	2.4	3.2
ZBH-7	7	3	5.3
ZBH-9	9	4	6.4
ZBH-12	12	5	10.3+0.1
ZBH-15	15	6	12.4

### ♦SLZZ-25/16





Argentina Festo S.A.

Edison 2392 (1640) Martínez Prov. Buenos Aires Tel. +54 (011) 4717 82 00

Fax +54 (011) 47 17 82 82 E-mail: info@ar.festo.com

Festo Pty. Ltd. Head Office (Melbourne) 179-187 Browns Road P.O. Box 261 Noble Park Vic. 3174 Call Toll Free 1300 88 96 96 Fax Toll Free 1300 88 95 95 Tel. +61(0)3 97 95 95 55 Fax +61(0)3 97 95 97 87 E-mail: info\_au@festo.com

Festo Gesellschaft m.b.H. Linzer Straße 227 1140 Wien Tel. +43 (0)1 910 75-0 Fax +43 (0)1 910 75-250 E-mail: automation@festo.at

IP Festo 220035 Minsk Prospekt Masherova , 78 Tel. +375 (0)17 204 85 58 Fax +375 (0)17 204 85 59 E-mail: info by@festo.com

Festo Belgium sa Rue Colonel Bourg 101 1030 Bruxelles Tel. +32 (0)2 702 32 11 Fax +32 (0)2 702 32 09 E-mail: info\_be@festo.com

#### Belgium

Festo Belgium nv Kolonel Bourgstraat 101 1030 Brus Tel. +32 (0)2 702 32 11 Fax +32 (0)2 702 32 09 E-mail: info\_be@festo.com

Festo Brasil Ltda Rua Guiseppe Crespi, 76 KM 12,5 - Via Anchieta 04183-080 São Paulo SP-Brazíl Tel. +55 (0)11 50 13 16 00 Fax +55 (0)11 50 13 18 68 E-mail: info br@festo.co

#### Bulgaria

Festo EOOD 1592 Sofia Bul. Christophor Kolumb 9 Tel. +359 (0)2 960 07 12 Fax +359 (0)2 960 07 13 E-mail: info\_bg@festo.com

5300 Explorer Drive Mississauga, Ontario L4W Tel. +1 (0)905 624 90 00 Fax +1 (0)905 624 90 01 E-mail: info ca@festo.com

#### Chile

Festo S.A. Avenida Américo Vespucio, 760 Pudahuel Santiago Tel. +56 2 690 28 00 Fax +56 2 690 28 60 E-mail: info.chile@cl.festo.com

China Festo (China) Ltd. 1156 Yunqiao Road, Jinqiao Export Processing Zone, Pudong, 201206 Shanghai Tel. +86 21 60 81 51 00 Fax +86 21 58 54 03 00 E-mail: info\_cn@cn.festo.com

#### Colombia Festo Ltda

Autopista Bogotá · Medellín Km 6 (costado sur) Tenjo, Cundinamarca Tel. +57 (1) 865 77 88 Fax +57 (1) 865 77 88 Ext.287 E-mail: mercadeo@co.festo.com

Nova Cesta 181 10000 Zagreb Tel. +385 (0)1 619 19 69 Fax +385 (0)1 619 18 18 E-mail: info hr@festo.com Czech Republic

#### Festo, s.r.o.

Modřanská 543/76 147 00 Praha 4 Tel. +420 261 09 96 11 Fax +420 241 77 33 84 E-mail: info\_cz@festo.com

#### Festo A/S

Islevdalvej 180 2610 Rødovre Tel. +45 70 21 10 90 Fax +45 44 88 81 10 E-mail: info\_dk@festo.com

Estonia Festo OY AB Eesti Filiaal Laki 11B 12915 Tallinn Tel. +372 666 15 60 Fax +372 666 15 61 E-mail: info\_ee@festo.com

#### Finland

Mäkituvantie 9 P.O. Box 86 01511 Vantaa Tel. +358 (09) 87 06 51 Fax +358 (09) 87 06 52 00 E-mail: info\_fi@festo.com

Festo Eurl
ZA des Maisons Rouges 8 rue du clos sainte Catherine 94360 Bry-sur-Marne Numéro Indigo Tel. +33 (0) 820 20 46 40 Fax +33 (0) 820 20 46 41

E-mail: info fr@festo.com

Germany
Festo AG & Co. KG
Postfach 73726 Esslingen Ruiter Straße 82 Tel. +49 (0)711 347 0 Fax +49 (0)711 347 26 28 E-mail: info\_de@festo.com

40 Hamosternas Ave. P.C. 11853 Athens Tel. +30 210 341 29 00 Fax +30 210 341 29 05 E-mail: info\_gr@festo.com

#### Hong Kong

Fest Factory Building, 497 Castle Peak Road, Kowloon, Hong Kong Tel. + 852 27 43 83 79 Fax + 852 27 86 21 73 E-mail: info\_hk@festo.c

**Hungary** Festo Kft. Csillaghegyi út 32-34, 1037 Budapest Tel. +36 1 436 51 11 Fax +36 1 436 51 01 E-mail: info\_hu@festo.com

Festo Controls Private Ltd. 237B, Bommasandra Industrial Area, Bangalore Hosur Highway, Bangalore 560 099 Tel. +91 (0)80 22 89 41 00 Fax +91 (0)80 27 83 20 58 / 27 83 33 62 E-mail: info\_in@festo.com

#### Indonesia

JL. Sultan Iskandar Muda No. 68 Arteri Pondok Indah Jakarta 12240 Tel. +62 (0)21 27 50 79 00 Fax +62 (0)21 27 50 79 98 E-mail: info id@festo.com

Festo Pneumatic S.K. #2. 6th street, 16th avenue, Km 8, Special # 2, 0th street, 10th avenue, 1811 0, Special Karaj Road P.O.Box 15815-1485 Teheran 1389793761 Tel. +98 (0)21 44 52 24 09 Fax +98 (0)21 44 52 24 08 E-mail: Mailroom@festo.ir

### Festo Limited

Unit 5 Sandyford Park Sandyford Industrial Estate Dublin 18 Tel. +353 (0)1 295 49 55 Fax +353 (0)1 295 56 80 E-mail: info\_ie@festo.

Festo Pneumatic Israel Ltd. P.O. Box 1076 Ha'atzma'ut Road 48 Yehud 56100 Tel +972 (0)3 632 22 66 Fax +972 (0)3 632 22 77 E-mail: info\_il@festo.com

#### Festo SpA

Via Enrico Fermi 36/38 20090 Assago (MI) Tel. +39 02 45 78 81 Fax +39 02 488 06 20 E-mail: info it@festo.com

Festo K.K. 1-26-10 Hayabuchi Tsuzuki-ku Yokohama 224-0025 Tel. +81 (0)45 593 56 10 / -5611 Fax +81 (0)45 593 56 78 E-mail: info\_jp@festo.com

**Korea South** Festo Korea Co., Ltd. 470-1 Gasan-dong Geumcheon-gu Seoul #153-803 Tel. +82 (0)2 850 71 14 Fax +82 (0)2 864 70 40 E-mail: info kr@festo.com

## Latvia Festo SIA

A. Deglava iela 60 1035 Riga Tel. +371 67 57 78 64 Fax +371 67 57 79 46 E-mail: info lv@festo.com

#### Lithuania Festo HAB

Karaliaus Mindaugo pr. 22 3000 Kaunas Tel. +370 (8)7 32 13 14 Fax +370 (8)7 32 13 15 E-mail: info\_lt@festo.com

Festo Sdn. Berhad 10 Persiaran Industri Bandar Sri Damansara Wilayah Persekutuan 52200 Kuala Lumpur Tel. +60 (0)3 62 86 80 00 Fax +60 (0)3 62 75 64 11 E-mail: info mv@festo.com

Festo Pneumatic, S.A. Av. Ceylán 3, Col. Tequesquináhuac 54020 Tlalnepantla Estado de México Tel. +52 (01)55 53 21 66 00 Fax +52 (01)55 53 21 66 55 E-mail: festo.mexico@mx.festo.com

#### Netherlands

Festo B.V. Schieweg 62 2627 AN Delft Tel. +31 (0)15 251 88 99 Fax +31 (0)15 251 88 67 E-mail: info@festo.nl

## New Zealand

Festo Ltd. 20 Fisher Crescent Mount Wellington Auckland Tel. +64 (0)9 574 10 94 Fax +64 (0)9 574 10 99 E-mail: info nz@festo.com

Festo Automation Ltd. Motorways Centre, First Floor, Block C Alausa, Ikeja, Lagos Tel. +234 (0)1 794 78 20 Fax +234 (0)1 555 78 94 E-mail: info@ng-festo.com

## Norway Festo AS

Ole Deviks vei 2 0666 Oslo Tel. +47 22 72 89 50 Fax +47 22 72 89 51 E-mail: info no@festo.com

Festo S.R.L. Amador Merino Reyna 480 San Isidro Lima Tel. +51 (1) 222 15 84 Fax +51 (1) 222 15 95 E-mail: festo.peru@pe.festo.com

#### Philippines Festo Inc

Festo Building KM 18, West Service Road South Superhighway 1700 Paranaque City Metro Manila Tel. +63 (0)2 776 68 88 Fax +63 (0)2 823 42 19 E-mail: info ph@festo.com

Festo Sp. z o.o. Janki k/Warszawy ul. Mszczonowska 7 05090 Raszyn Tel. +48 (0)22 711 41 00 Fax +48 (0)22 711 41 02 E-mail: info\_pl@festo.com

Festo S.R.L. St. Constantin 17 010217 Bucuresti Tel +40 (0)21 310 29 83 Fax +40 (0)21 310 24 09 E-mail: info\_ro@festo.com

OOO Festo-RF Michurinskiy prosp., 49 119607 Moskow Tel. +7 495 737 34 00 Fax +7 495 737 34 01 E-mail: info\_ru@festo.com

Festo Pte. Ltd. 6 Kian Teck Way Singapore 628754 Tel. +65 62 64 01 52 Fax +65 62 61 10 26 E-mail: info@sg.festo.com

#### Slovakia

Festo spol. s r.o. Gavlovicová ul. 1 83103 Bratislava 3 Tel. +421 (0)2 49 10 49 10 Fax +421 (0)2 49 10 49 11

#### フエスト ワールドワイド

**Slovenia** Festo d.o.o. Ljubljana IC Trzin, Blatnica 8 1236 Trzin Tel. +386 (0)1 530 21 00 Fax +386 (0)1 530 21 25 E-mail: info\_si@festo.com

Festo (Pty) Ltd. 22-26 Electron Avenue P.O. Box 255 Isando Tel +27 (0)11 971 55 00 Fax +27 (0)11 974 21 57 E-mail: info\_za@festo.com

Festo Pneumatic, S.A.U. Avenida Granvia, 159 Distrito Económico Granvia L'H 08908 Hospitalet de Llobregat Barcelona Tel.: 901243660 Fax: 902243660 Tel. +34 93 261 64 00 Fax +34 93 261 64 20 E-mail: info\_es@festo.com

#### Sweden Festo AB

Stillmansgatan 1 Box 21038 200 21 Malmö Tel. +46 (0)20 38 38 40 Fax +46 (0)40 38 38 10

#### Switzerland

Festo AG Moosmattstrasse 24 8953 Dietikon ZH Tel. +41 (0)44 744 55 44 Fax +41 (0)44 744 55 00 E-mail: info\_ch@festo.com

**Taiwan** Festo Co., Ltd. 24450 No. 9, Kung 8th Road, Linkou 2nd 24450 No. 9, Kung odi Roda, Lanou 2101 Industrial Zone Linkou Hsiang, Taipei Hsien, Tel. 4886 (0)2 26 01 92 86-7 E-mail: festotw@tw.festo.com

#### Thailand

Festo Ltd. 67/1 Phaholyothin Rd., T. Klong 1, A. Klongluang Pathumthani 12120 Tel. +66 29 01 88 00 Fax +66 29 01 88 30 E-mail: info\_th@festo.com

**Turkey** Festo San. ve Tic. A.S. Tuzla Mermerciler Organize Sanayi Bölgesi 6/18 34956 Tuzla - Istanbul/TR Tel. +90 (0)216 585 00 85 Fax +90 (0)216 585 00 50 E-mail: info\_tr@festo.com

#### Ukraine

Festo Ukraina DP Festo ul. Borisoglebskaya, 11 Kiev, 04070 Tel. +380 (0)44 239 24 33 Fax +380 (0)44 463 70 96

#### United Kingdom

Festo Limited Applied Automation Centre Caswell Road Brackmills Trading Estate Northampton NN4 Fax ++44 (0)1604 / 66 70 01

#### United States

E-mail: info gb@festo.com

Festo Corporation (New York) 395 Moreland Road P.O. Box 18023 Hauppauge, NY 11788 Call Toll-free 800/993 3786 Fax Toll-free 800/963 3786 Tel. +1(631) 435 08 00 Fax +1(631) 435 80 26 E-mail: customer.service@us.festo.com

Av. 23 esquina con calle 71 N° 22-62, Edif. Festo. Sector Paraíso Maracaibo · Venezuela Tel. +58 (261) 759 11 20/759 41 20/759 44 38 Fax +58 (261) 759 04 55 E-mail: festo@festo.com.ve

Festo Co., Ltd (Cong Tv Tnhh Festo) No. 206 Tran Nao Street Ward Binh An District 2 Ho Chi Minh City Tel. +84 (0)8 740 69 09 Fax +84 (0)8 740 69 10

#### フエスト株式会社

本社: 〒224-0025 横浜市都筑区早渕1-26-10

#### 横浜営業所

Tel. 045-593-5611 Fax 045-593-5678

名古屋地域担当 Tel. 058-322-7103 Fax 058-322-7104

### 大阪営業所

Tel. 06-4807-4540 Fax 06-4807-4560

中国・四国・九州地域担当 Tel. 06-4807-4544 Fax 06-4807-4555

テクニカルエンジニアリング Tel. 045-593-5608 Fax 045-593-5678

URL: www.festo.jp E-mail: info\_jp@festo.com

150427\_\_\_-201309-N\_\_