ショックアブソーバ DYSD



特性

概要

リンク dysd

- 調整式ショックアブソーバ
- 速い立ち上がりのクッション性能曲線
- 短いショックアブソーバストローク
- ロータリアクチュエータに最適
- メンテナンスフリー
- 貫通取付ねじ
- バッファなし
- 圧力チャンバーに適合
- 圧力室内の補整用リターンスプリングを追加装備

グラフ

リンク dysd



このドキュメントに掲載されている図はオンラインでもご利用いただけます。そこでは正確な数値を表示することができます。

割り当て

[Q11]	Q11

ロータリアクチュエータDRRD用

[Q13]	バージョンQ13

ロータリアクチュエータ用 DRRS

幾何学的プロパティ

[Y1]	内六角穴

ショックアブソーバは六角ねじで調整できます

ストッパ

[F]	固定ストッパ付

ショックアブソーバ ハウジングの金属端位置

型式コード

001	シリーズ	
DYSD	ショックアブソーバ	

002	割り当て	
Q11	Q11	
Q13	バージョンQ13	

003	サイズ	
4	4mm用	
5	5mm用	
7	7mm用	
8	8mm用	
12	12mm用	
16	16mm用	
20	20mm用	
25	25mm	
32	32mm用	

004	ストローク [mm]	
4	4	
5	5	
8	8	
12	12	
15	15	
16	16	
24	24	
25	25	

005	幾何学的プロパティ	
Y1	内六角穴	

006	ストッパ	
F	固定ストッパ付	

007	エネルギー消費	
	標準	
L	大	
S	軽量	

008	クッション特性	
Y9	標準	
Y10	ハード	
Y14	ソフト	

データシート

基本的な技術仕様

割り当て	Q11								バージョンQ13			
サイズ	5	7	8	12	16	20	25	32	4	5	7	8
ストローク	5 mm		8 mm	12 mm	15 mm	16 mm	24 mm	25 mm	4 mm	5 mm		8 mm
機能	プッシング 単動式											
クッション	自動調整型											
クッション長さ	5 mm		8 mm	12 mm	15 mm	16 mm	24 mm	25 mm	4 mm	5 mm		8 mm
取付方法[1]	ロックナット付											
位置検出	なし											
許容衝突速度	1 m/s								0.5 m/s			
取付位置	任意											
許容締付トルク	–								1 Nm	2 Nm	3 Nm	5 Nm
周囲温度	0 ... 60°C								-10 ... 60°C			
耐食性クラス KBK[2]	2 - 適度な耐食性											

1) 圧力室の密閉用シールワッシャとワッシャ付
2) 詳細情報www.festo.com/x/topic/kbk参照

リセット時間

割り当て	Q11								バージョンQ13			
サイズ	5	7	8	12	16	20	25	32	4	5	7	8
室温時のリセット時間[1]	0.2 s				0.3 s				0.2 s			
最低周囲温度時の復元時間	–								1 s			

1) より高い温度(+80 °C)では最大質量と減衰エネルギーを約50%減少させる必要があります。
DYSD-Q11：低温(-10 °C)ではリセット時間は最大1秒です。
DYSD-Q13：低温(-10°C)ではリセット時間が1秒以上になることがあります。

力

割り当て	Q11								バージョンQ13			
サイズ	5	7	8	12	16	20	25	32	4	5	7	8
最小挿入力[1]	27 N	40 N	60 N	100 N	160 N	260 N	430 N	480 N	18 N		20 N	30 N
最大停止力[2]	200 N	300 N	500 N	1,000 N	2,000 N	3,000 N	4,000 N	6,000 N	110 N	180 N	270 N	420 N
復元力[3]	7 N	12 N	18 N	28 N	46 N	75 N	120 N	150 N	3 N	5 N	7 N	9 N

1) この力はショックアブソーバが後端位置に正確に押し込まれるように、最小値として加えてください。上流側のエンドポジションが外側にある場合, この値はそれに応じて小さくなります。
2) 最大停止力を超える場合はストロークエンドの0.5mm手前で固定ストッパ(YSRAなど)を取付る必要があります。
3) この力はショックアブソーバが完全に伸びるようピストンロッドに最大レベルで作用します(上流側のボルトなど)。

DYSD-_-Y9のエネルギー

割り当て	Q11								バージョンQ13			
サイズ	5	7	8	12	16	20	25	32	4	5	7	8
ストロークあたりの吸収エネルギー	2 J	3 J	6 J	10 J	40 J	70 J	140 J	220 J	0.6 J	1 J	2.1 J	4.8 J
時間あたりの最大エネルギ消費	8,000 J	12,000 J	18,000 J	36,000 J	64,000 J	92,000 J	150,000 J	180,000 J	1,440 J	2,400 J	5,040 J	11,520 J
最大残存エネルギー	0.01 J		0.02 J	0.05 J	0.16 J	0.32 J	0.8 J	2 J	–			

DYSD-_-Y10のエネルギー

サイズ	12	20	25	32
ストロークあたりの吸収エネルギー	12 J	90 J	180 J	270 J
時間あたりの最大エネルギ消費	36,000 J	92,000 J	150,000 J	180,000 J
最大残存エネルギー	0.05 J	0.32 J	0.8 J	2 J

データシート

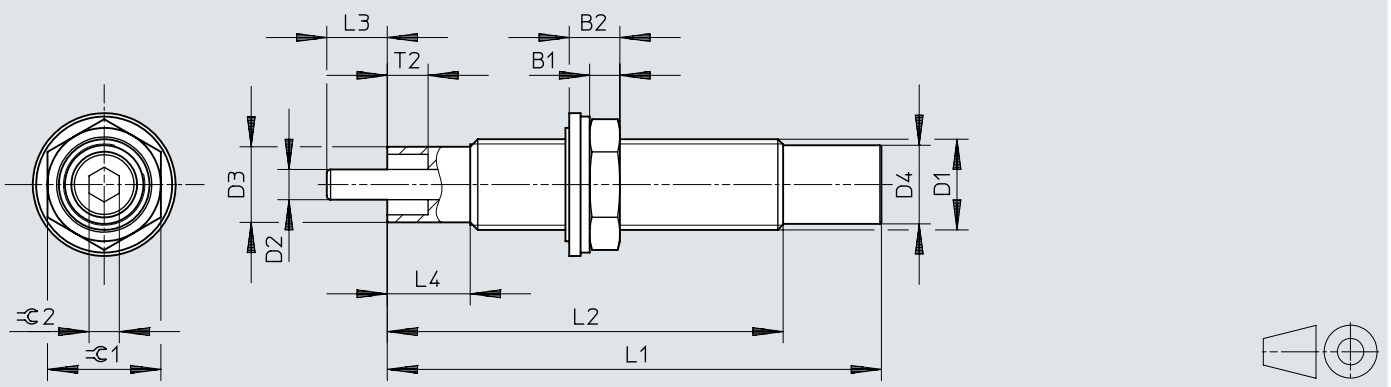
DYSD-_-Y14のエネルギー					
サイズ	7	8	12	16	20
ストロークあたりの吸収エネルギー	4 J		8 J	30 J	50 J
時間あたりの最大エネルギ消費	12,000 J	18,000 J	36,000 J	64,000 J	92,000 J
最大残存エネルギー	0.01 J	0.02 J	0.05 J	0.16 J	0.32 J

質量												
割り当て	Q11								バージョンQ13			
サイズ	5	7	8	12	16	20	25	32	4	5	7	8
製品質量	10 g	20 g	40 g	95 g	220 g	385 g	635 g	1,050 g	6.5 g	12 g	20 g	41.5 g
質量範囲	–								4.8 kg	8 kg	16.8 kg	38.4 kg

材質												
割り当て	Q11								バージョンQ13			
サイズ	5	7	8	12	16	20	25	32	4	5	7	8
材質 ハウジング	ステンレス			亜鉛めっき鋼					ステンレス			
材質 ピストンロッド	ステンレス											
材質:ナット	鋼, 亜鉛めっき								ステンレス			
材質 シール	NBR											
マテリアルに関する注意事項	RoHS対応											
LABS 認証	VDMA24364-B2-L											
リチウムイオン電池製造への適合性	–								Cu/Zn/Niの値が低い電池の製造に適している (F1a)			

寸法

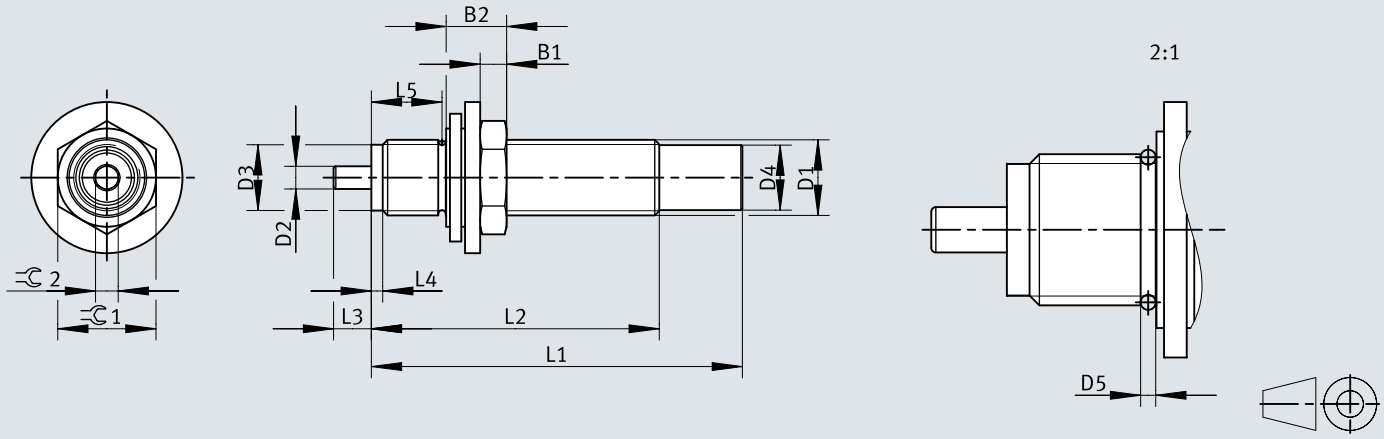
寸法 – ショックアブソーバ DYSD-Q11-... CADデータのダウンロード www.festo.com



	B1	B2	D1	D2 ø	D3 ø –0,1	D4 ø	L1 +0,1	L2 +0,3/–0,2	L3	L4 ±0,2	T2	⫧1	⫧2
DYSD-Q11-5-5-Y1F-...	3	5,5	M8x1	2,5	–	6,7±0,05	43	34	5+0,32/–0,23	–	3	10	2,5
DYSD-Q11-7-5-Y1F-...	3,5	5,8	M10x1	3	–	8,6±0,05	49,1	38,1	5+0,32/–0,23	–	4,5	13	3
DYSD-Q11-8-8-Y1F-...	4	6,7	M12x1	4	10	10,4±0,1	65,4	52,4	8+0,35/–0,25	11	5,4	15	4
DYSD-Q11-12-12-Y1F-...	5	9	M16x1	6	14,2	14,5±0,1	89	76	12+0,35/–0,3	14	6,5	19	5
DYSD-Q11-16-15-Y1F-...	6	11	M22x1,5	8	19,4	19,6±0,1	111,8	94,8	15+0,45/–0,4	18	5	27	5
DYSD-Q11-20-16-Y1F-...	8	13,5	M26x1,5	10	23,6	23,8±0,1	137,5	116,5	15,5+0,45/–0,4	23	5	32	6
DYSD-Q11-25-24-Y1F-...	10	14,9	M30x1,5	12	27,5	27,8±0,1	174,5	146,5	24+0,5/–0,4	25	5	36	8
DYSD-Q11-32-25-Y1F-...	12	17,5	M37x1,5	15	34,4	34,8±0,1	177	149	25+0,5/–0,4	25	5	46	8

寸法

寸法 – ショックアブソーバ DYSD-Q13-... CADデータのダウンロード www.festo.com



	B1	B2	D1	D2 ø	D3 ø	D4 ø	L1	L2	L3	L4	L5	⌀1	⌀2
DYSD-Q13-4-4-Y1F-Y9	2,5	5,9	M6x0,5	1,8	5	5,3	36,8	29,8	4	0,5	6,1	8	2
DYSD-Q13-5-5-Y1F-Y9	3	7,1	M8x1	2,5	6,7	6,7	43	34	5	1,5	6,8	10	2,5
DYSD-Q13-7-5-Y1F-Y9	3,5	8	M10x1	3	8,7	8,6	49,1	38,1			9,4	13	3
DYSD-Q13-8-8-Y1F-Y9	4	7,5	M12x1	3,5	10,7	10,4	65,4	52,4	8		–	15	4

発注データ

DYSD-Q11-...-Y9 - ロータリアクチュエータ DRRD 用



サイズ	ストローク	エネルギー消費	製品番号	タイプ
5	5 mm	大	8161520	DYSD-Q11-5-5-Y1F-L-Y9
7			8161521	DYSD-Q11-7-5-Y1F-L-Y9
8	8 mm		8161523	DYSD-Q11-8-8-Y1F-L-Y9
12	12 mm	標準	8161525	DYSD-Q11-12-12-Y1F-Y9
16	15 mm		8161528	DYSD-Q11-16-15-Y1F-Y9
20	16 mm		8161530	DYSD-Q11-20-16-Y1F-Y9
25	24 mm		8161533	DYSD-Q11-25-24-Y1F-Y9
32	25 mm	軽量	8161535	DYSD-Q11-32-25-Y1F-S-Y9

DYSD-Q13-...-Y9 - ロータリアクチュエータ DRRS 用



サイズ	ストローク	エネルギー消費	製品番号	タイプ
4	4 mm	標準	8199038	DYSD-Q13-4-4-Y1F-Y9
5	5 mm		8199039	DYSD-Q13-5-5-Y1F-Y9
7			8199040	DYSD-Q13-7-5-Y1F-Y9
8	8 mm		8199041	DYSD-Q13-8-8-Y1F-Y9

DYSD-Q11-...-Y10 - セミロータリアクチュエータ DRRD 用; 硬化剤タイプ



サイズ	ストローク	エネルギー消費	製品番号	タイプ
12	12 mm	大	8161526	DYSD-Q11-12-12-Y1F-L-Y10
20	16 mm		8161531	DYSD-Q11-20-16-Y1F-L-Y10
25	24 mm		8161534	DYSD-Q11-25-24-Y1F-L-Y10
32	25 mm		8161536	DYSD-Q11-32-25-Y1F-L-Y10

DYSD-Q11-...-Y14 - ロータリアクチュエータ DRRD用; ソフトバージョン



サイズ	ストローク	エネルギー消費	製品番号	タイプ
7	5 mm	標準	8161522	DYSD-Q11-7-5-Y1F-Y14
8	8 mm	軽量	8161524	DYSD-Q11-8-8-Y1F-S-Y14
12	12 mm		8161527	DYSD-Q11-12-12-Y1F-S-Y14
16	15 mm		8161529	DYSD-Q11-16-15-Y1F-S-Y14
20	16 mm		8161532	DYSD-Q11-20-16-Y1F-S-Y14

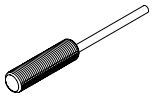
アクセサリ

距離センサSOIAによる監視

クッションエレメントの使用状況および状態監視用 予兆保全を可能にし、信頼性と精度を向上させます。

以下のパラメータを監視することができます。
- 衝突速度
- エンドポジション
- エネルギー消費
- 残存エネルギー
- クッションリザーブ

距離センサ SOIA、反射式 リンク soia



取付方法	距離測定範囲	スイッチング出力	電気接続	製品番号	タイプ
フラッシュ	0 ... 2 mm	PNP/NPN 切換可, Push-Pull	バラ	**8161194**	**SOIA-M8PB-PNLK-LE**
	0 ... 4 mm			**8161198**	**SOIA-M12PB-PNLK-LE**
ノンフラッシュ				**8161196**	**SOIA-M8PNB-PNLK-LE**
	0 ... 7 mm			**8161200**	**SOIA-M12PNB-PNLK-LE**