# **DELLNER DAMPERS AB**



# ● DELLNER DAMPERS AB (デルナーダンパー社)

# 橋梁ケーブル制振用ダンパー Made in SWEDEN

その他の用途として・・・

- \*TMD用部品·交通微振動·耐震·風対策·工場等の大型屋根の揺れ対策に
- \*レトロフィット・既設寸法合せ・老朽更新・一品オーダー・少量生産にも対応

### 【基本性能】

MADE IN SWEDEN

- リニアタイプ F=CV <sup>a</sup> (a=1.0) (F:減衰力 C:減衰係数 V:速度)
- ダンパー長さ Min.355mm ~ Max.4.5m
- ストローク長さ **+/- 10 mm ~ +/- 920 mm**
- 限界速度 0.05 ~ 1.0 m/sec



MADE IN SWEDEN

\* ご要求の仕様が上記以外でもまずは御問合せ下さい



型式	直径(mm) ダストカバー付き	直径(mm) ダストカバー無し	最大減衰抵抗力 kN	減衰特性 ブローオフ機能無し Vmax=0.1m/s	プローオフ 設定値	減衰特性 ブローオフ機能 付き							
45	80 mm	70 mm	12 kN	5 – 120 kN/m/S	2 – 12 kN	20 – 250 kN/m /S							
62	95 / 102 mm	89 mm	30 kN	5 – 300 kN/m/S	2 – 30 kN	20 – 4000 kN/m/S							
62 HD	102 mm	95 mm	45 kN	5 – 450 kN/m/S	2 – 45 kN	20 – 8000 kN/m/S							
80	120 mm	108 mm	55 kN	10-550 kN/m/S	4 – 55 kN	10 – 10000 kN/m/S							
80 HD	120 mm	108 mm	100 kN	10 – 1000 kN/m/S	10 – 100 kN	10 – 10000 kN/m/S							
	項目		橋沒	<b>ピケーブル制振用ダン</b>	パー								
	分類		ツインチューブ油圧	式伸縮ダンパー(複筒)	式油圧伸縮ダンパ-	-)							
作動油		粘性オイル(オプションでシリコンオイルも対応可能)											
基本性能		F = C V <sup>a</sup>											
性能タイプ		リニアタイプ(オプションでノンリニアタイプも製作可能)											
減衰指数"α"				$\alpha = 1.0$									
最大減衰抵抗力(kN)		1 2	2 / 30 / 45 / 5	55 / 100 (ご希望の	の減衰抵抗力で製作	作可能)							
ストローク		+ / - 10mm ~ + / - 920mm (ご希望のストロークでの調整可能)											
ダ	ンパー長さ	Min.355 mm ~ Max.4.5 m (ご希望の長さでの製作可能)											
	速度		0.05 - 1.0	) m / sec.(推奨値	0.1 – 0.2 m / sec.)								
製道	造のばらつき	メーカ	b - 標 準 + / - 2 0 %	(その他のレンジをご	希望の場合は御問行	合せ下さい)							
	許容温度	環境温	」度 - 4 0 ℃ か ら + 7 0	℃ (他の環境温度での	)ご使用は別途ご相	談下さい)							
ā.	長面仕上げ		防錆処理(i	EN ISO 12944 C3 – C5Mな	ど対応可能)								



### 明友エアマチック株式会社

### ●ビル建物・道路橋梁制振用フルード粘性ダンパー

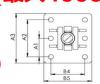
### STRUCPRO (ストラクプロ)シリーズ 【基本性能】

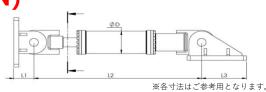
リニア&ノンリニア両方に対応可能 **F=CV g (F: 減衰力 C: 減衰係数 V: 速度)** 

"a" =  $0.08 \sim 2.0$ 減衰指数

最大減衰抵抗力 200~3000kN (最大4000kN)

+/- 50 ~ +/-150mm ストローク長 (最大 +/-1050mm)





**MADE IN SWEDEN** 

D 116	L2 600	D 116	L2	D	L2	L1	L3	A1	A2	A 3			D4	0.0			B5
	600	116	100110000000000000000000000000000000000				11 13		-	А3	A4	A5	B1	B2	83	B4	
		110	820	116	1040	100	280	80	160	210	100	160	90	180	240	100	160
116	600	116	820	116	1040	100	280	80	160	210	100	160	90	180	240	100	160
140	975	150	1225	140	1475	152	415	140	280	400	230	350	215	430	550	230	350
140	975	150	1225	140	1475	152	415	140	280	400	230	350	215	430	550	230	350
214	1080	214	1330	214	1580	190	415	150	300	500	300	400	250	500	600	300	400
214	1080	214	1330	214	1580	190	415	150	300	500	300	400	250	500	600	300	400
214	1080	214	1330	214	1580	190	415	150	300	500	300	400	250	500	600	300	400
280	1037	280	1287	280	1537	290	495	150	300	560	336	450	325	600	700	336	450
280	1037	280	1287	280	1537	290	495	150	300	560	336	450	325	600	700	336	450
280	1037	280	1287	280	1537	290	495	150	300	560	336	450	325	600	700	336	450
280	1037	280	1287	280	1537	290	495	150	300	560	336	450	325	600	700	336	450
	140 140 214 214 214 280 280 280	140 975 140 975 214 1080 214 1080 214 1080 280 1037 280 1037 280 1037	140     975     150       140     975     150       214     1080     214       214     1080     214       214     1080     214       280     1037     280       280     1037     280       280     1037     280	140     975     150     1225       140     975     150     1225       214     1080     214     1330       214     1080     214     1330       214     1080     214     1330       280     1037     280     1287       280     1037     280     1287       280     1037     280     1287	140     975     150     1225     140       140     975     150     1225     140       214     1080     214     1330     214       214     1080     214     1330     214       214     1080     214     1330     214       280     1037     280     1287     280       280     1037     280     1287     280       280     1037     280     1287     280	140     975     150     1225     140     1475       140     975     150     1225     140     1475       214     1080     214     1330     214     1580       214     1080     214     1330     214     1580       214     1080     214     1330     214     1580       280     1037     280     1287     280     1537       280     1037     280     1287     280     1537       280     1037     280     1287     280     1537	140     975     150     1225     140     1475     152       140     975     150     1225     140     1475     152       214     1080     214     1330     214     1580     190       214     1080     214     1330     214     1580     190       214     1080     214     1330     214     1580     190       280     1037     280     1287     280     1537     290       280     1037     280     1287     280     1537     290       280     1037     280     1287     280     1537     290	140     975     150     1225     140     1475     152     415       140     975     150     1225     140     1475     152     415       214     1080     214     1330     214     1580     190     415       214     1080     214     1330     214     1580     190     415       214     1080     214     1330     214     1580     190     415       280     1037     280     1287     280     1537     290     495       280     1037     280     1287     280     1537     290     495       280     1037     280     1287     280     1537     290     495	140 975 150 1225 140 1475 152 415 140   140 975 150 1225 140 1475 152 415 140   214 1080 214 1330 214 1580 190 415 150   214 1080 214 1330 214 1580 190 415 150   214 1080 214 1330 214 1580 190 415 150   280 1037 280 1287 280 1537 290 495 150   280 1037 280 1287 280 1537 290 495 150   280 1037 280 1287 280 1537 290 495 150	140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280       140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300       280     1037     280     1287     280     1537     290     495     150     300       280     1037     280     1287     280     1537     290     495     150     300       280     1037     280     1287     280     1537     290     495     150     300	140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400       140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500       280     1037     280     1287     280     1537     290     495     150     300     560       280     1037     280     1287     280     1537     290     495     150     300     560       280     1037     280     1287     280     1537     290     495     150     300     560	140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400     230       140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400     230       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300       280     1037     280     1287     280     1537     290     495     150     300     560     336       280     1037     280     1287     280     1537     290     495     150     300     560     336       280     1037     280     1287     280	140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400     230     350       140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400     230     350       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400       280     1037     280     1287     280     1537     290     495     150     300     560     336     450       280     1037     280     1287     280     1537     290     495     150     300     560     336	140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400     230     350     215       140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400     230     350     215       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400     250       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400     250       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400     250       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400     250       280     1037     280     1287     280     1537	140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400     230     350     215     430       140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400     230     350     215     430       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400     250     500       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400     250     500       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400     250     500       280     1037     280     1287     280     1537     290     495     150     300     560     336     450     325     600       280	140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400     230     350     215     430     550       140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400     230     350     215     430     550       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400     250     500     600       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400     250     500     600       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400     250     500     600       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     3	140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400     230     350     215     430     550     230       140     975     150     1225     140     1475     152     415     140     280     400     230     350     215     430     550     230       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400     250     500     600     300       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400     250     500     600     300       214     1080     214     1330     214     1580     190     415     150     300     500     300     400     250     500     600     300       214     1080     214     1330     214     1580     1

ATTACAMA MANAGEMENT AND											
項目	制振用フルード粘性ダンパー										
分類	フルード粘性ダンパー										
作動油	シリコンオイル										
基本性能	F = C V α										
性能タイプ	リニア&ノンリニア両方に対応可能										
減衰指数"α"	$\alpha = 0.08 - 2.0$										
最大減衰抵抗力(kN)	200 - 3000 (最大4000kN) (ご希望の減衰抵抗力で製作可能)										
ストローク	+ / - 50,100,150mm ( <mark>最大+/-1050mm)</mark> (ご希望のストロークで製作可能)										
速度	0.8 - 1.2 m / sec.										
製造のばらつき	+ / - 1 5 %										
許容温度	環 境 温 度 .40℃から+60℃										
表面仕上げ	防 錆 処 理 ( E N ISO 12944 C3 - C5 M な ど 対 応 可 能)										
適用規格	<b>EN15129:2009/ASCE7-22</b> ※本資料の内容は予告なく変更になる場合がございます。										
	※ 一旦付い けばは デロは \ 友丈には 5 物口 がこさい より。										



### 【製造者】DELLNER DAMPERS AB(デルナーダンパー社)



本 社: Industrivägen 5, SE-642 34 FLEN, SWEDEN URL: https://www.dellnerdampers.se/

### 【日本でのお問い合わせ窓口】

## 明友エアマチック株式会社

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区2-12-2 明友エアマチック株式会社・免制震事業部 TEL 045-473-1881 FAX 045-473-1885

URL: <a href="https://meiyu-co.jp/">https://meiyu-co.jp/</a> Email: meiyu@meiyu-co.jp





# **DELLNER DAMPERS AB**

- 橋梁ケーブル制振用・TMD用油圧式伸縮ダンパー **<STAY CABLE (ステイケーブル) シリーズ>**
- リニアタイプ  $F = CV^{\alpha} (\alpha = 1.0)$

(F:減衰力 C:減衰係数 V:速度)

- ダンパー長さ Min.355mm ~ Max.4.5m
- 最大減衰抵抗力 12 / 30 / 45 / 55 / 100 kN
- ストローク長さ +/- 10 mm ~ +/- 920 mm

※スウェーデン王立工科大学における ツインチューブ油圧式伸縮ダンパーの 疲労試験に関する証明書







【製造者】DELLNER DAMPERS AB(デルナーダンパー社)

本 社・工場: Industrivägen 5, SE-642 34 FLEN, SWEDEN(スウェーデン) URL: https://www.dellnerdampers.se/

●ビル建物・道路橋梁制振用フルード粘性ダンパー < STRUCPRO(ストラクプロ)シリーズ>

■ リニア&ノンリニアタイプ 両方に対応可能 F=CV a (F: 減衰力 C: 減衰係数 V: 速度)

- 減衰指数 "q" = 0.08 ~ 2.0
- 最大減衰抵抗力 200 ~ 3000kN (最大4000kN)
- ストローク長さ +/- 50 ~ +/-150mm (最大 +/-1050mm)

※イタリア・ミラノ工科大学における フルード粘性ダンパーの 性能試験に関する証明書

(内容の一部を加工しております)





MADE IN SWEDEN

・本資料の内容は予告なく変更になる場合がございます。 Doc. No. DELLNER-MEIYU-20250707 Rev.0

【日本でのお問い合わせ窓口】明友エアマチック株式会社 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区2-12-2 本社・免制震事業部 TEL 045-473-1881 FAX 045-473-1881 URL: https://meiyu-co.jp/ Email: meiyu@meiyu-co.jp





# **DELLNER DAMPERS AB**



STRUCPRO (ストラクプロ) シリーズ

MADE IN SWEDEN

B2

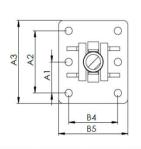
B4 B5

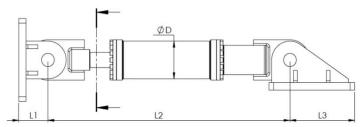
▶ビル建物・道路橋梁制振用フルード粘性ダンパー

## 【基本性能】

<u>リニア& ノンリニアタイプ 両方に対応可能 F = CV <sup>C</sup> (F: 減衰力 C: 減衰係数</u>

- 減衰指数  $= 0.08 \sim 2.0$
- 最大減衰抵抗力 200 ~ 3000kN (最大4000kN)
- ストローク長さ +/- 50 ~ +/-150mm (最大 +/-1050mm)
- ・各寸法は御参考用となります。
- ・本資料の内容は予告なく変更になる場合がございます。





Doc. No. DELLNER-MEIYU-20250707 Rev.0

	Axial	+/-5	+/-50 mm +/-100 mm +/-150 mm					1											
Type	Force kN	D	L2	D	L2	D	L2	L1	L3	A1	A2	АЗ	A4	A5	81	B2	B3	B4	B5
SVD-100-200	200	116	600	116	820	116	1040	100	280	80	160	210	100	160	90	180	240	100	160
SVD-100-300	300	116	600	116	820	116	1040	100	280	80	160	210	100	160	90	180	240	100	160
SVD-115-500	500	140	975	150	1225	140	1475	152	415	140	280	400	230	350	215	430	550	230	350
SVD-115-750	750	140	975	150	1225	140	1475	152	415	140	280	400	230	350	215	430	550	230	350
SVD-160-1000	1 000	214	1080	214	1330	214	1580	190	415	150	300	500	300	400	250	500	600	300	400
SVD-160-1250	1 250	214	1080	214	1330	214	1580	190	415	150	300	500	300	400	250	500	600	300	400
SVD-160-1500	1 500	214	1080	214	1330	214	1580	190	415	150	300	500	300	400	250	500	600	300	400
SVD-220-1750	1 750	280	1037	280	1287	280	1537	290	495	150	300	560	336	450	325	600	700	336	450
SVD-220-2000	2 000	280	1037	280	1287	280	1537	290	495	150	300	560	336	450	325	600	700	336	450
SVD-220-2250	2 250	280	1037	280	1287	280	1537	290	495	150	300	560	336	450	325	600	700	336	450
SVD-220-2500	2 500	280	1037	280	1287	280	1537	290	495	150	300	560	336	450	325	600	700	336	450

【製造者】DELLNER DAMPERS AB(デルナーダンパー社)

本 社・工場: Industrivägen 5, SE-642 34 FLEN, SWEDEN(スウェーデン) URL: https://www.dellnerdampers.se/

【日本でのお問い合わせ窓口】明友エアマチック株式会社

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区2-12-2 本社・免制震事業部

TEL 045-473-1881 FAX 045-473-1881 URL: https://meiyu-co.jp/ Email: meiyu@meiyu-co.jp

