

”静環境”のニーズに対応した防振タイプ。

軸受ブラケットの防振ゴムやガイドレールの消音樹脂材の採用によりシャッター作動時の振動を約1/3(当社比)に抑えました。

シャッターの開閉による振動を伝えたくない集合住宅、店舗、居室に近接した駐車場出入口に最適です。シャッターカーテンはスラットタイプ・グリルタイプに対応しております。



■ 特長

- 防振構造により開閉時の振動を抑えます。
- 用途、外観に合わせたシャッターカーテンが選べます。
- 万一の障害物に自動停止する障害物検知装置を装備しています。

■ 用途

- 開閉時の振動を直上階に伝えたくない店舗や駐車場などの出入口
- 深夜の開閉が必要な管理用シャッター
(防火シャッター、防煙シャッター、および防爆シャッターとしては使用できません)

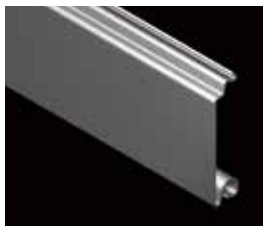
■ シャッターカーテン種類



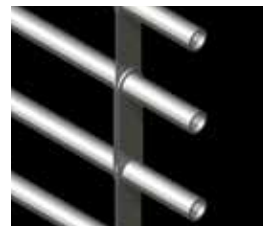
A形



B形

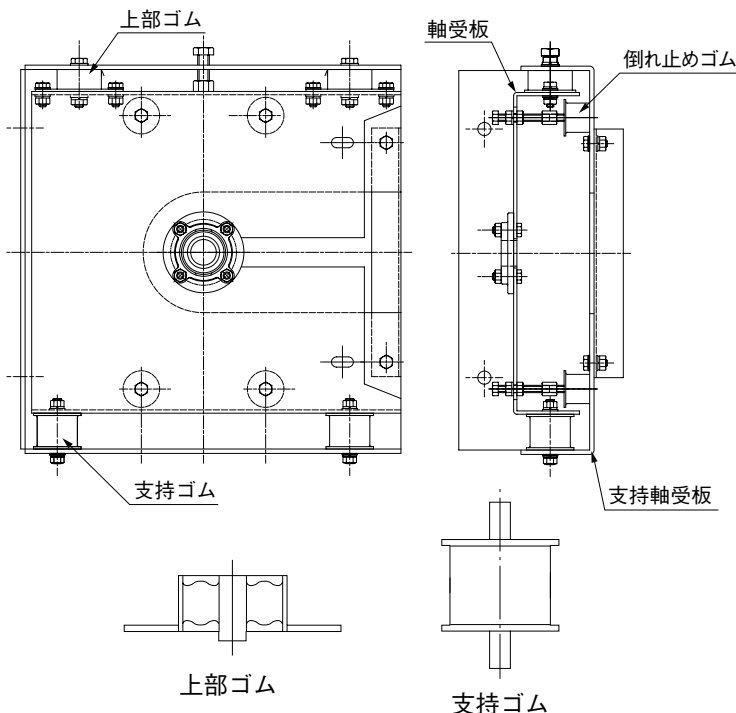


G形



グリル

■防振対策 軸受ブラケット部



- 軸受に防振ゴム、ガイドレールに樹脂を組み込み、開閉時の振動を建物に伝わりにくくしています。
- 軸受は、支持軸受板と軸受板の二重構造で、支持軸受板は建物と直接固定され、軸受板は防振ゴムを介して支持軸受板に支えられています。
- 防振ゴムが片側の軸受に4カ所配置されています。下部2カ所の支持ゴムは4種類あり、支える荷重により使い分けています。
- 倒れ止めゴムは軸受板の傾き防止として軸受板と支指軸受板の間に設置しています。

■仕様

■操作

●電動式 (3点押ボタンスイッチ)

- 開閉機：SG15 (0.2kW) 単相100V、三相200V/400V
 SG20 (0.25kW) 単相100V/200V、三相200V/400V
 SG40 (0.5kW) 単相100V/200V、三相200V/400V

オプション：リモコン (ラジオト)

■適応シャッターカーテン

A形、B形、G形

グリル (パイプ径：16mm)
 材質：ステンレス
 スチール

■障害物検知装置 (座板スイッチ方式)

閉鎖中に座板が障害物にあたるとシャッターが停止します。

※座板スイッチが障害物を検知して停止した場合でもシャッター重量により人身事故や、障害物を破損するおそれがあります。また、障害物に急な傾斜があるなど、接触面の状態によっては障害物を検知できない場合があります。

※ガイドレール内部およびガイドレールぎわ約5cm、また床から約5cmの範囲は、座板スイッチの不検知エリアのため障害物を検知できません。

■設計耐用年数と回数

●設計耐用年数：15年

●設計耐用回数：1万回開閉 (作動不良を起こさない状態)

※設計耐用年数と回数は保証値ではありません。「設計耐用年数と回数」は、お客様により適切な維持・管理とお手入れをしていただくと共に、保守点検専門技術者による定期的なメンテナンスを実施し、取扱説明書に従って正しくご使用いただいた場合の数値です。なお、沿岸部、温泉地帯、化学・薬品工場などの腐食性環境や、大気中の砂塵、煤煙などが商品に付着する場所、および高温、低温、多湿などの使用環境下では記載数値を満足することはできません。また、使用頻度、点検・お手入れなどの状況により記載数値を満足しないことがあります。

■使用条件

●周囲温度：-10℃～+40℃ (凍結状態は除きます)

●周囲湿度：RH85%以下

●環境条件：沿岸部、化学工場などの腐食性環境を除きます。

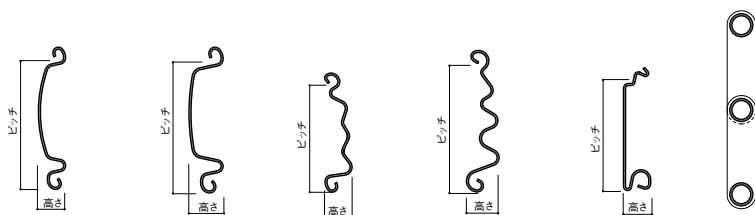
※正常な使用方法でもシャッターカーテンやガイドレールなどの接触部分では、摩擦、傷、音、サビが発生する場合があります。1日の開閉回数が多い場合は上記の現象が発生しやすくなります。(通常、シャッターは1日あたり1～2往復で設定されています。)

■設置条件

●適用シャッターカーテンがグリルの場合、パイプの間からの操作による危険を防止するため、押ボタンスイッチはシャッターから950mm以上離れた位置に設置されます。

■シャッターカーテン形状

A1 形スラット A2 形スラット B1 形スラット B10N 形スラット G1 形スラット PS-16



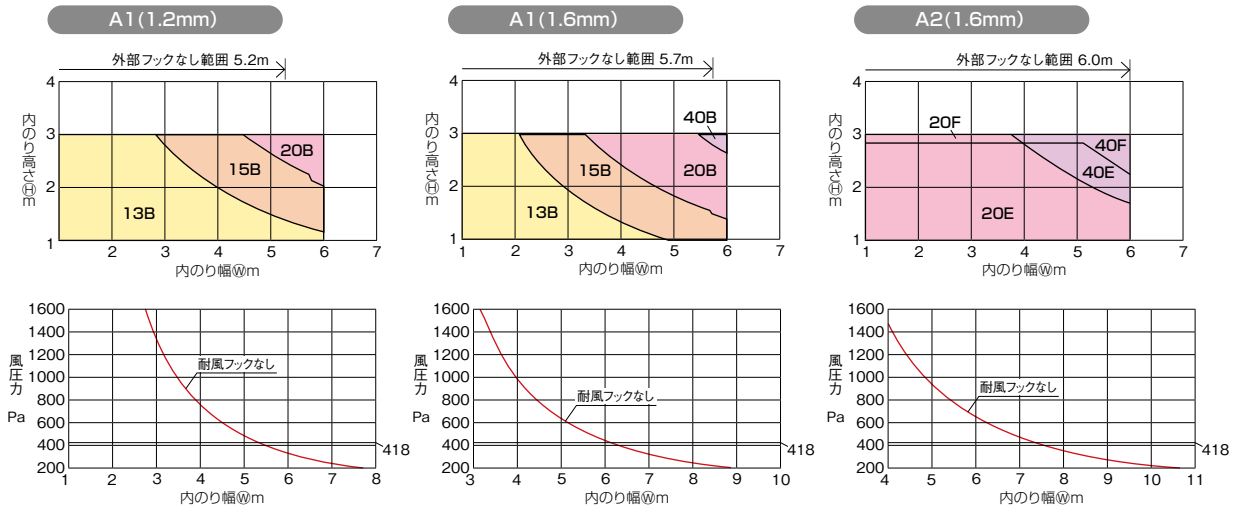
単位：mm

材質	カーテン	板厚	ピッチ	高さ
スチール	A1	1.2	95	19
		1.6	94	20
	A2	1.6	95	25.7
		1.6	79	20.1
	B1	1.6	78	20.4
		1.6	92	24
ステンレス	A1	1.5	94	20
		1.5	95	25.7
	B10N	1.5	93	23.3
		1.5	80	20
	G1	1.5	80	20

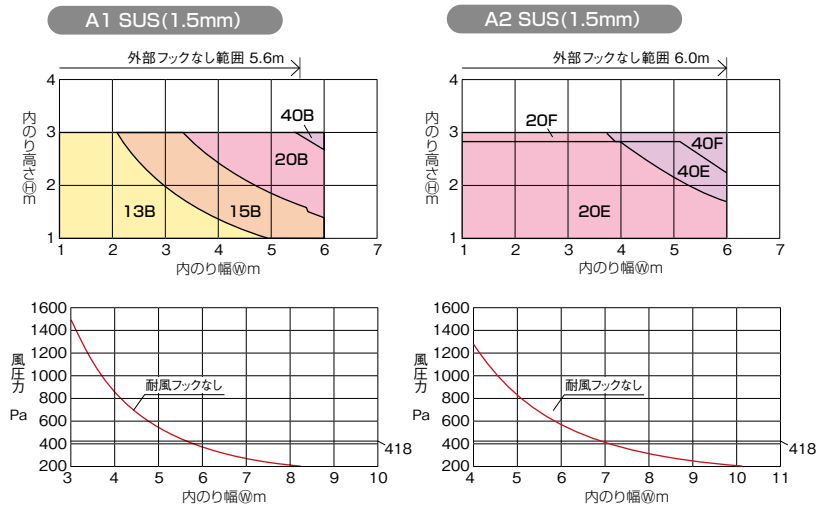
■使用範囲表 A形スラット



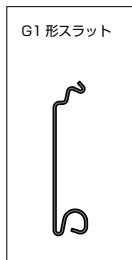
スチールスラット



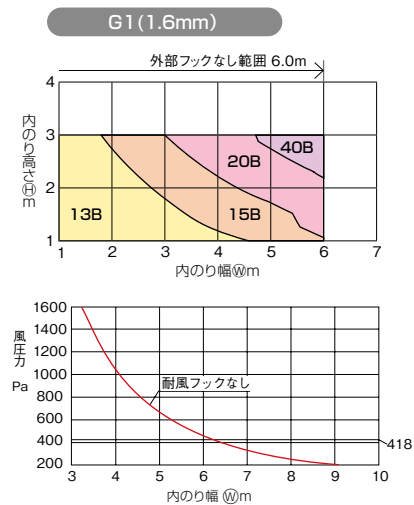
ステンレススラット



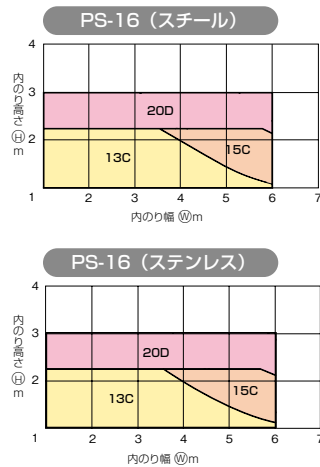
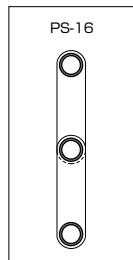
■使用範囲表 G形スラット



スチールスラット



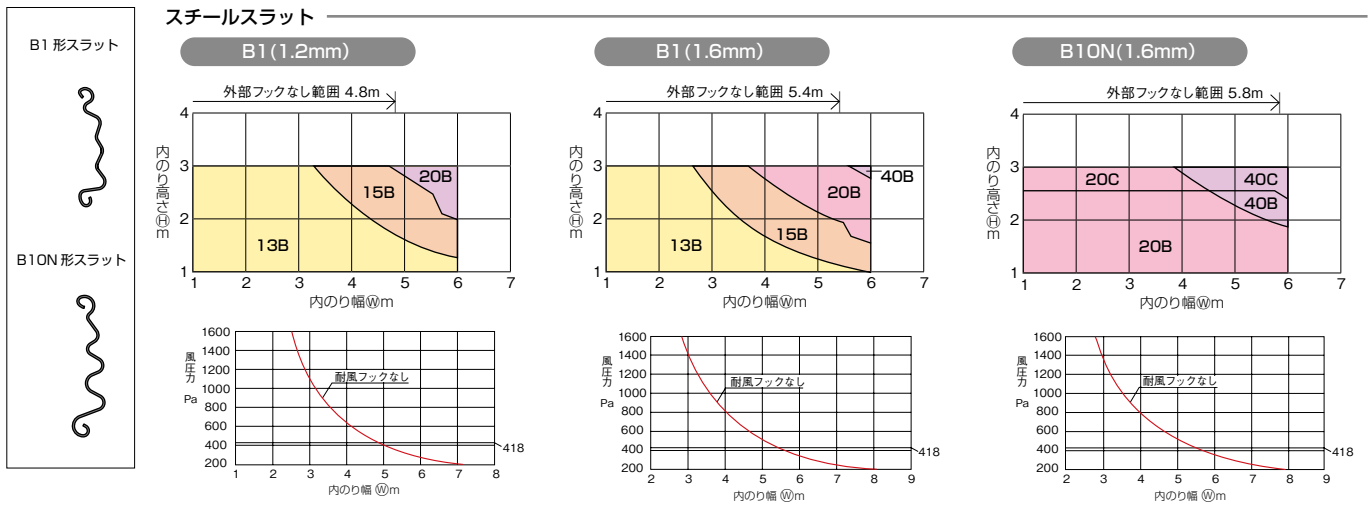
■使用範囲表 グリル



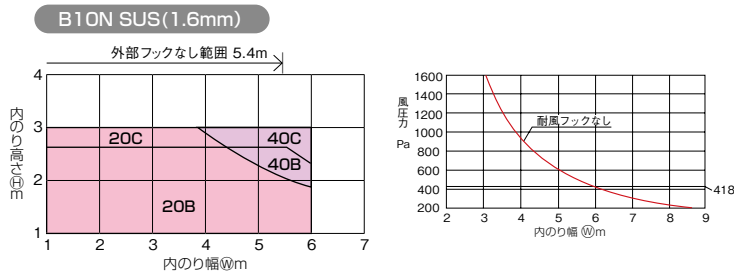
※外部フックなし範囲は、屋外設置・耐風フックなしで当社社内基準(418Pa)を満たす範囲を示します。

※風圧力線図はスラットの耐風圧強度を示します。ガイドレールを含めた耐風圧強度については、担当営業までお問い合わせください。

■使用範囲表 B形スラット



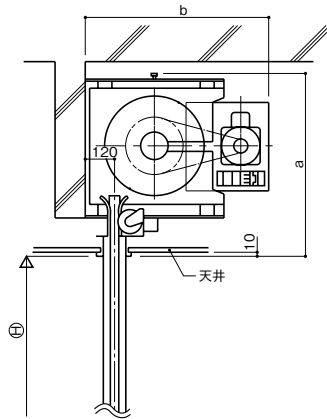
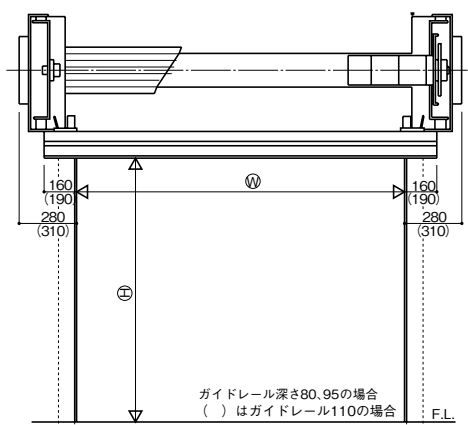
ステンレススラット



■納まり参考図

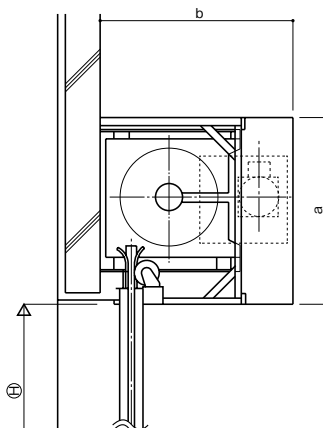
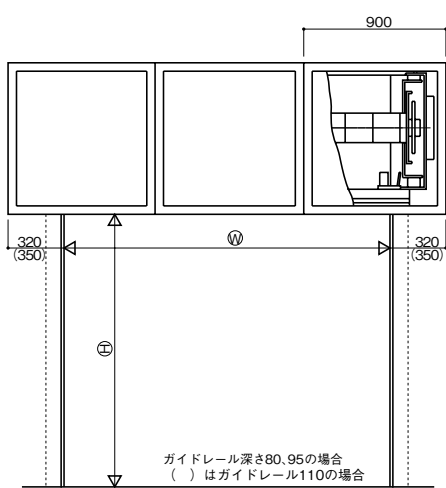
単位:mm

■天井内納まり



開閉機	記号	a	b
SG13	13B	700	672
	13C	700	712
SG15	15B	700	672
	15C	700	712
SG20	20B	700	672
	20C	700	712
	20D	760	772
	20E	720	712
SG40	20F	780	772
	40B	700	672
	40C	700	712
	40E	720	712
	40F	780	712

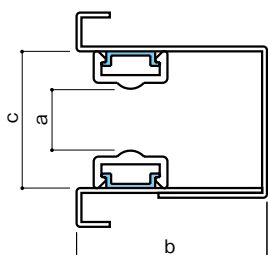
■角ケース納まり



開閉機	記号	a	b
SG13	13B	730	780
	13C	730	820
SG15	15B	730	780
	15C	730	820
SG20	20B	730	780
	20C	730	820
	20D	790	880
	20E	750	820
SG40	20F	810	880
	40B	730	780
	40C	730	820
	40E	750	820
	40F	810	880

■ガイドレール寸法

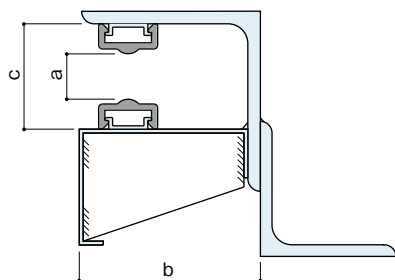
埋込形



単位: mm

適用スラット	a	b	c
A1、B1、G1	23	80	58
		95	
		110	
A2、B10N	28	95	63
		110	
PS16	19	80	54

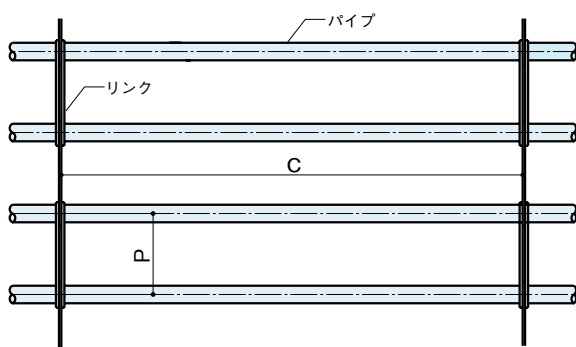
露出形



単位: mm

適用スラット	a	b	c
A1、B1、G1	23	90	58
		100	
		130	
A2、B10N	28	100	63
		130	
PS-16	19	—	54

■シャッターカーテン(グリル)寸法



単位: mm

パイプ	パイプ外径 (mm)	P	C
PS-16	15.9(スチール)	70	500
	16.0(ステンレス)		

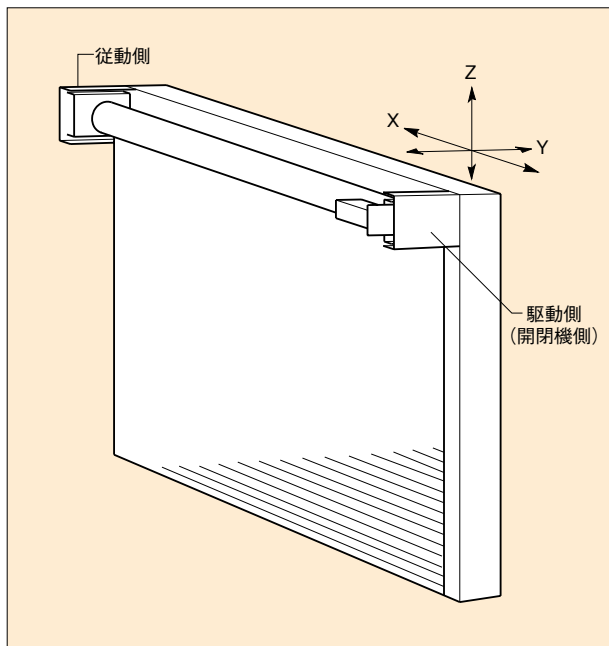
■シャッター開閉時発生振動量

当社内において、従来のシャッターと防振シャッターの振動測定を行った結果の比較です。

(この数値はあくまでも目安であり、建物の構造や状況により若干変わることがあります。ご了承ください。)

■測定方法

シャッターの開閉時に、シャッター取り付け下部に伝わる駆動側の振動(加速度G)をX,Y,Zの3方向測定した。



振動の大きさを表すには、変位、速度、加速度の3つの表現方法があります。右表の振動実測結果は加速度で振動の大きさを表しています。

■加速度による振動表現

物体が振動するということは、物体が加速度(速度の変化度合:単位 m/s^2)を持っていることを示します。したがって、振動の大きさは加速度の大きさとして表すことができます。一般に加速度は重力加速度(物理的定数: $9.8m/s^2$)を基準とする(G)の単位でも表せます。

$$1(G) = 9.8(m/s^2)$$

例えば、グラフの縦軸の値0.1(G)は $0.1 \times 9.8(m/s^2) = 0.98(m/s^2)$ を意味しています。

