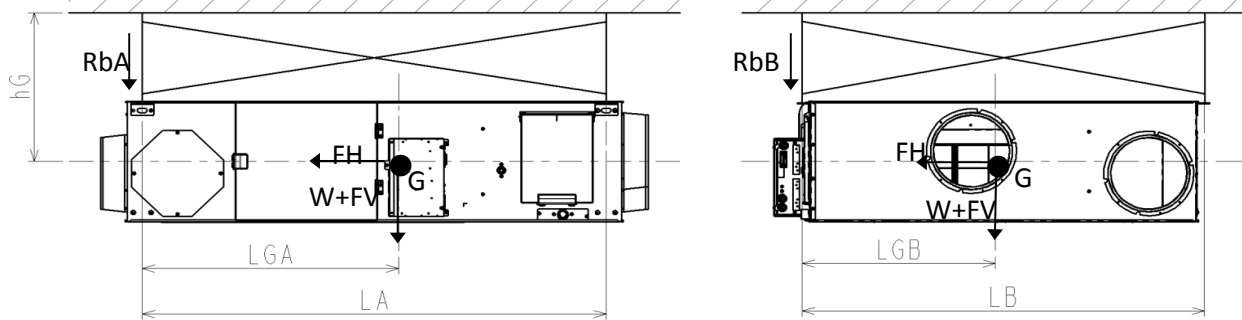


■ 業務用ロスナイ LGH-N100RKS2(D),RKX2(D)-50 耐震強度検討書



<計算条件>

製品質量	W = 95.0 kg	ボルトから重心	LGA = 757 mm
重心高さ	hG = 500 mm	までの距離	LGB = 630 mm
ボルトスパン	LA = 1465 mm	ボルトサイズ	M10
	LB = 1270 mm	ボルト総本数	n = 4本
		片側ボルト本数	nt = 2本

各設計用標準震度、地域係数に対する計算結果				
設計用標準震度	KS	1.0	1.5	2.0
地域係数	Z	1.0	1.0	1.0
設計用水平震度	KH=KS×Z	1.0	1.5	2.0
設計用水平地震力	FH=KH×W	0.93 kN	1.40 kN	1.86 kN
設計用鉛直地震力	FV=FH/2	0.47 kN	0.70 kN	0.93 kN
アンカーボルト引抜力		・ボルトスパンA側(RbA) 0.50 kN 0.63 kN 0.77 kN ・ボルトスパンB側(RbB) 0.54 kN 0.69 kN 0.84 kN		
$R_b = \frac{FH \times hG + (W \times 9.8 + FV) \times (L - LG)}{L \times n_t}$ * L: LA又はLB、LG: LGAまたはLGB				
アンカーボルトせん断応力度		・ボルト断面積 M10 0.55cm ²		
$\tau = \frac{FH}{n \cdot A}$		0.42 kN/cm ²	0.63 kN/cm ²	0.85 kN/cm ²
各アンカーボルトの短期許容引抜荷重に対する安全率				
あと施工金属拡張アンカーボルト(おねじ形)	短期許容引抜荷重: 3.8 kN	7.1 倍	5.5 倍	4.5 倍
各アンカーボルトの短期許容せん断応力度に対する安全率				
ボルト(SS400)	短期許容せん断応力度: 10.1 kN/cm ²	23.9 倍	15.9 倍	11.9 倍
ステンレスボルト(A2-50)	短期許容せん断応力度: 9.12 kN/cm ²	21.6 倍	14.4 倍	10.8 倍
以上の計算結果において、上記アンカーボルトM10はいずれも十分な強度を有する				

- ・「建築設備耐震設計・施工指針 2014年度版」を参照しています。
- ・本検討書は上記条件を元にしたアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。
- ・「建築設備耐震設計・施工指針 2014年度版」に遵守した施工をお願いします。