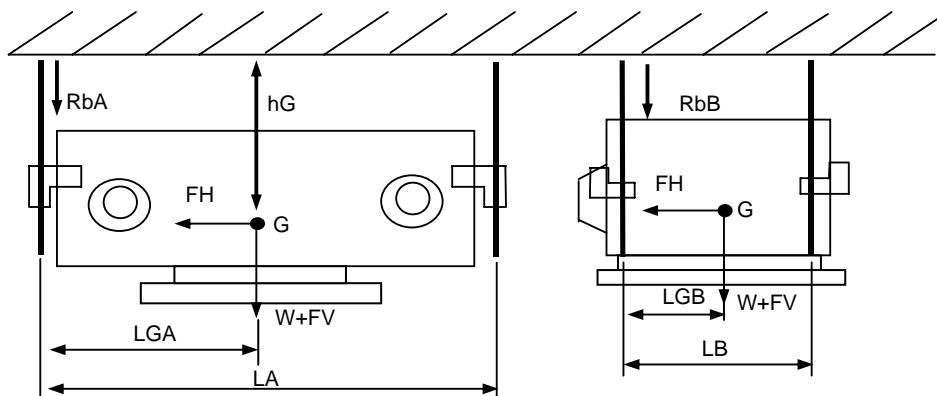


三菱電機株式会社

業務用口スナイ LGH-15CS4(D),CX4(D) 耐震強度計算書

< 取付条件 > 埋め込み式L形・LA形ボルト使用 (天吊)



< 計算条件 >

製品質量(パネル含)	W = 22 Kg	ボルトから重心	LGA = 581 mm
重心高さ	hG = 500 mm	までの距離	LGB = 144 mm
ボルトスパン	LA = 1162 mm	ボルトサイズ	M10
	LB = 288 mm	ボルト総本数	n = 4 本
		片側ボルト本数	nt = 2 本

設定アンカーボルト	埋め込み式L形・LA形ボルト M 10 コンクリート厚さ120(mm)、有効埋込長80(mm)	
設計用標準震度	KS	2.0 G
地域係数	Z	1.0
設計用水平震度	KH = KS × Z	2.0 G
設計用水平地震力	FH = KH × W	431.2 N
設計用鉛直地震力	FV = FH/2	215.6 N
アンカ - ボルト引抜力	$R_b = \frac{FH \times hG + (W \times 9.8 + FV) \times (L - LG)}{L \times n_t}$ * L : LA又はLB、LG : LGAまたはLGB	・ボルトスパンA側 RbA = 200.6 N ・ボルトスパンB側 RbB = 482.1 N
アンカ - ボルトせん断力	A : ボルト断面積 $= \frac{FH}{n \cdot A}$ M10 55mm ² M12 80mm ²	2.0 N/mm ²
短期許容引抜力に対する安全率 (ボルトスパンの短辺側で計算)	M10 3920N M12 4704N	8.1
SS400の短期許容せん断力に対する安全率	SS400: 132.3 N/mm ²	67.5

以上より、M10埋め込み式L形・LA形ボルト[コンクリート厚さ120(mm)、有効埋込長80(mm)の施工]で耐震上十分な強度がえられる。

NLN-S-0357-A