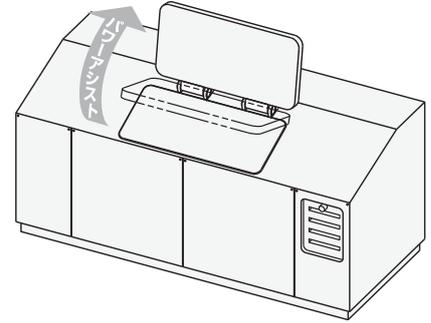


# LAMP® ステンレス鋼製アシストヒンジ HG-JH210 取付説明書

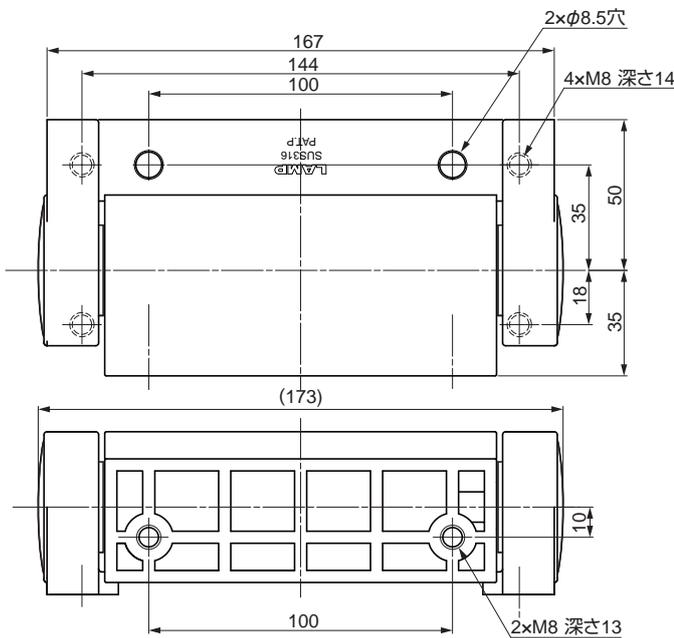
このたびは、弊社製品をご採用いただきありがとうございます。施工前に本書をよくお読みのうえ、正しく取り付けてください。施工後は、本書をいつでも取り出せるよう保管してください。

## 本製品について

- 重い上蓋を軽い力で開閉させるアシストヒンジです。
- ダンパー付で上蓋が急に閉じるのを防止します。

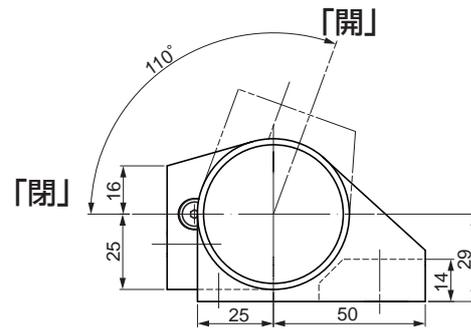


## 寸法図・仕様



## 仕様

アシストトルク	20.6 N・m
内蔵ダンパー最大負荷トルク	7 N・m
内蔵ダンパー有効角	約 30° 以上
使用温度範囲	0 ~ 40℃
ヒンジ動作角度範囲	0 ~ 110°



・ 取付ねじは付属していません。

## 正しく安全に取り付けていただくために

### 図記号の意味

警告 注意	禁止	厳守
----------	----	----

**注意** 軽傷を負うことや、物的損害が発生するおそれがある内容を示しています。

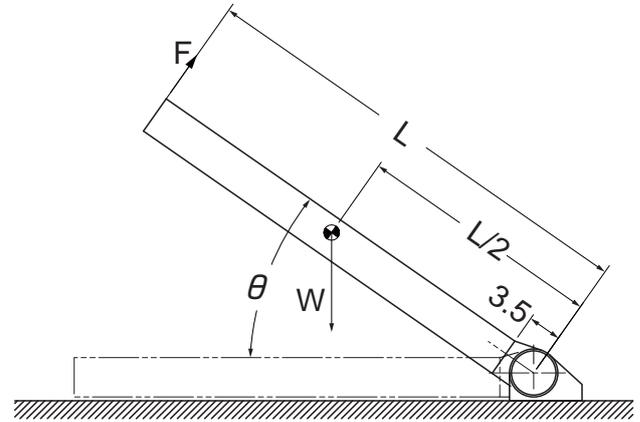
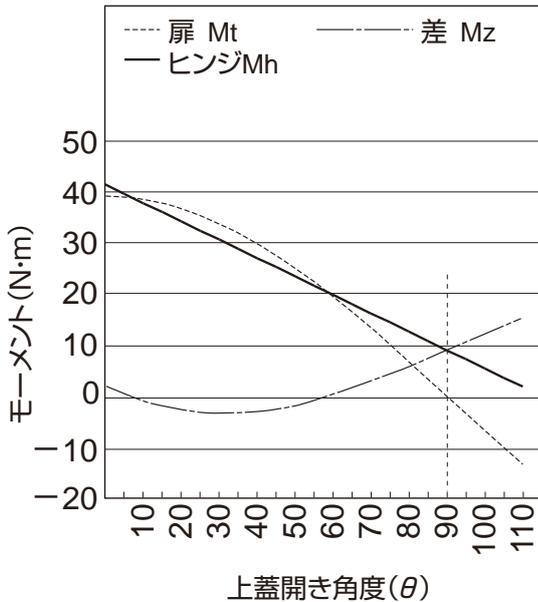
- ❗ 指定寸法、仕様、各部の水平、垂直を必ず守ってください。
- ❗ 上蓋の質量を保持するため、取付箇所に必要な強度をもたせた筐体を制作してください。
- ⚠ 上蓋 1 枚につきヒンジ 2 個使いを推奨します。
- ❗ 各ヒンジの軸心は水平にし、ずれないように取り付けてください。
- ⚠ 指はさみのリスクを軽減するには、上蓋の開き角度が 0° のときに残モーメントが正の値になるように設定すること(キャッチ等の併用)が有効です。
- ❗ ねじの緩み等異常がないか、定期的に点検し、増し締めしてください。(お使い始めから 1 ヶ月後と 6 ヶ月後、その後は 1 年ごとが目安としてください。)

## モーメントの計算とグラフ

上蓋のモーメント  $M_t = W \times \cos \theta \times \frac{L}{2}$   
 ヒンジモーメント  $M_h = M_m \times (1 - \frac{\theta}{115})$   
 残モーメント  $M_z = M_h - M_t$   
 操作力  $F = \frac{M_t - M_h}{L}$

W : 上蓋の質量  
 θ : 上蓋の開き角度  
 L : 上蓋の長さ  
 M<sub>m</sub> : アシストヒンジのトルクの最大値

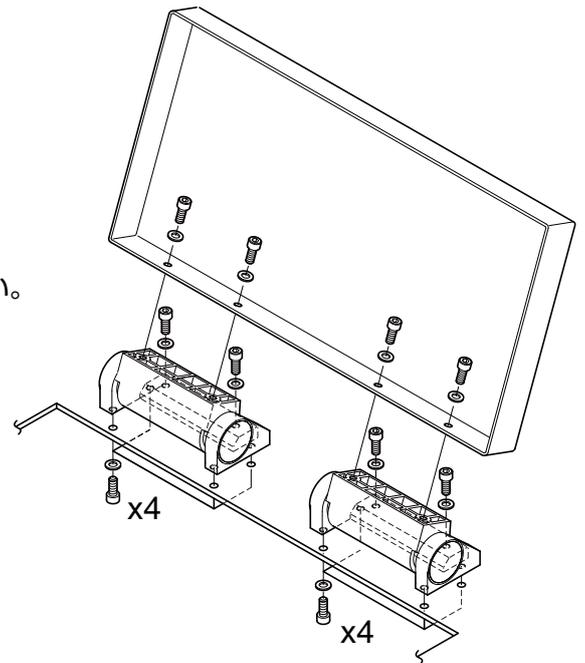
### 扉の開き角度によるモーメント



- モーメント差  $M_z = (M_h - M_t)$  は下記を意味します。  
 「-」なら上蓋は閉まる方向に力が働く。  
 「+」なら上蓋は開く方向に力が働く。
- 左のグラフは  $L=60$  cm、上蓋の質量が  $W=13$  kg HG-JH210を2個使用した場合の例です。この時、内蔵ダンパーの最大負荷トルクは  $7 \times 2 = 14$  N·m (142.8 kgf·cm) になります。モーメント差が14 N·m以内で使用してください。

## 取付手順

- [1] ヒンジは右図のように、開いた状態で取り付けてください。
- [2] ヒンジは本体筐体にねじ止めしてください。  
(取付ねじは、上から2本、または下から4本ずつ使用)
- [3] 上蓋を開閉して、動作に異常が無いことを確認してください。



本製品に関するご質問・ご相談は、お買い求めいただいた販売店、または下記の窓口にお問い合わせいたします。

電話番号 **03 (3864) 1122**

受付時間 **月～金 9:00～17:30** (年末・年始・夏季休暇等は除く)

FAX **03 (3863) 6875**

E-mail : [support@sugatsune.co.jp](mailto:support@sugatsune.co.jp)

東京都千代田区岩本町2-5-10 〒101-0032

**SUGATSUNE** スガツネ工業  
 LAMP 印の機能&デザイン金物メーカー

ISO 9001 (JSAQ384) ・ ISO 14001 (JSAE597) 審査登録  
※ISO9001: 物流 WEST を除く、国内拠点 ※ISO14001: 千葉工場および物流センター (SBC)  
<http://www.sugatsune.co.jp/>

2018.04 0056-4