



MARUSAN
DENKI
PRODUCT
GUIDE

vol.13

LEX

LEX/MARUSAN
<http://www.lex.co.jp>

株式会社 丸三電機 ■ ISO 9001 認証取得 ■ ISO 14001 認証取得

本社 〒101-0021 東京都千代田区外神田 3-9-2 Tel.03-3253-0411 Fax.03-3253-1935
埼玉営業所 〒350-0446 埼玉県入間郡毛呂山町大字小田谷 581-8 Tel.049-294-9678 Fax.049-294-7037
埼玉事業所 〒350-0446 埼玉県入間郡毛呂山町大字小田谷 581-5 Tel.049-294-9889 Fax.049-294-9888

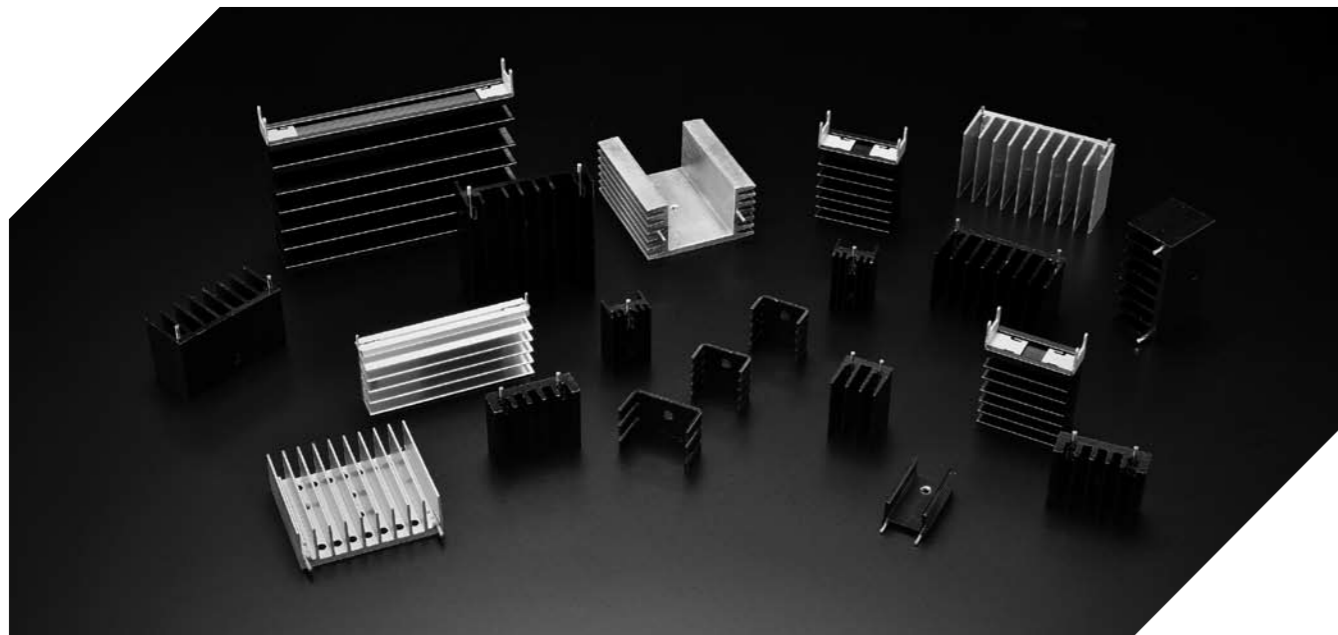


印刷には環境にやさしいベジタブルインキを使用しています。

190715

プリント基板用・LSI用ヒートシンク
HEAT SINKS

U series プリント基板用プレート型ヒートシンク



U・P series 標準仕様

- 材 料：アルミニウム合金
- 材 質：Uシリーズ A1000系
Pシリーズ A6063S・T5
アルミニウムはリサイクル可能な材料であり、環境に配慮した素材です。
Pシリーズ内 PAE・PBE・PCEシリーズ ピン部…黄銅スズメッキ（破断面除く）
PTEシリーズ ピン部…… シルバートップエコ ZE-38
(ピン部につきましては現在、鉛フリー対応材質を標準品としております。)

- 押し型材公差：JIS H4100普通級（品名の後に「.」印は特殊級）
- 切断寸法公差：300mm以内 ±0.5
- 切削加工公差：JIS B-0405中級
- 標準加工付品：Pシリーズ内一部「標準加工品」表示頁をご参照ください。
- 表面処理：処理なし(脱脂洗浄)、黒色アルマイト、白色アルマイト 等

- カタログ掲載の標準素材は、常時長尺寸法にて在庫致しております。
- 一部標準加工品を除いては、すべて図面にてお見積りご注文をお受けすることになります。
- 特注仕様による素材も起型から承ります。お気軽にお問い合わせください。
- カタログ掲載の熱抵抗値は、特に条件明記のない製品につきましては、全品次の条件下でのデータでございます。又熱抵抗値表記はグラフ内の中心点を基準としております。〔計算値・黒アルマイト付き・自然空冷・熱源体垂直取付け〕
- ご希望によりご指定の素材・寸法・条件等による熱抵抗実測データのご提出も承ります。〔社内設備完備〕
- 尚、予告なしにカタログ内容を変更する場合もございます。

ご注文方法

■加工付標準品につきましては、下記方法にてご注文ください。

〈例〉 10PBE15 L=25 B
 ↓ ↓ ↓
 素材名 切断寸法(mm) 表面処理 B: 黒アルマイト付き
 C: 脱脂(洗浄)のみ

※尚、加工条件(切断方法・タップ位置・表面処理等)につきましては、各頁製品別規格をご参照ください。
 ※又、当素材に於きましても別途ご指定加工仕様も承ります。この場合、ご注文時に貴社よりの加工図面をご提示願います。
 最低数量等につきましては、当社営業部までお問い合わせください。

■その他の素材標準品につきましては、下記方法にてご注文ください。

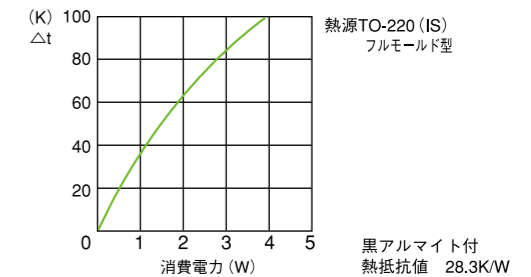
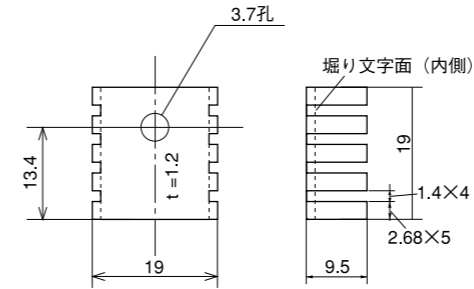
(1) 穴開け等加工なしでのご注文の場合

〈例〉 14P45 L=100 C
 ↓ ↓ ↓
 素材名 切断寸法(mm) 表面処理 B: 黒アルマイト付き
 C: 脱脂(洗浄)のみ
 W: 白アルマイト付き

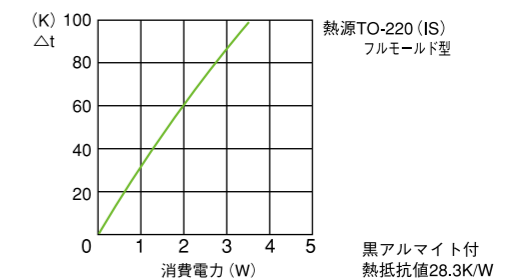
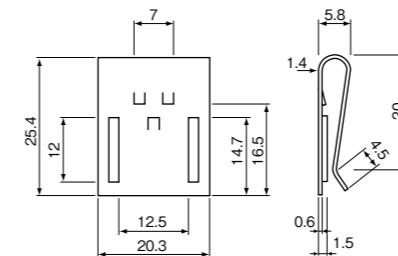
(2) 穴開け等その他ご指定加工付きでのご注文の場合、貴社より加工図面のご提示をお願い致します。

プリント基板用プレート型ヒートシンク U series

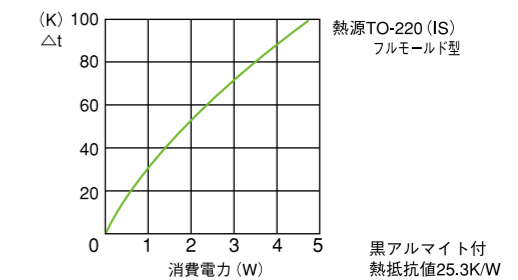
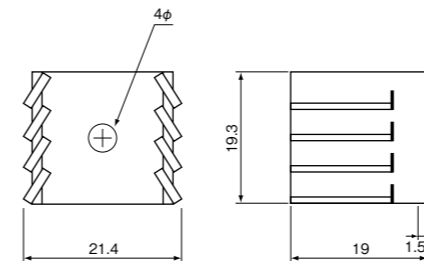
1919-9



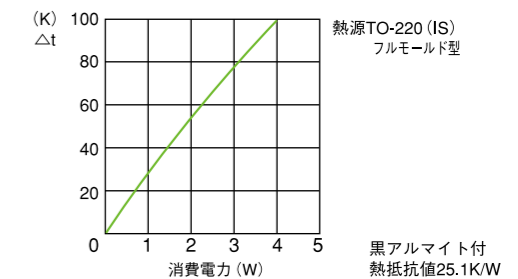
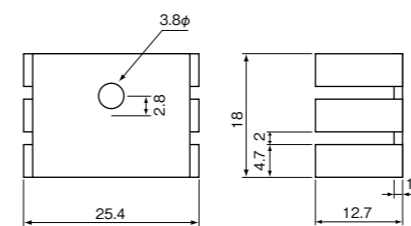
2025-5



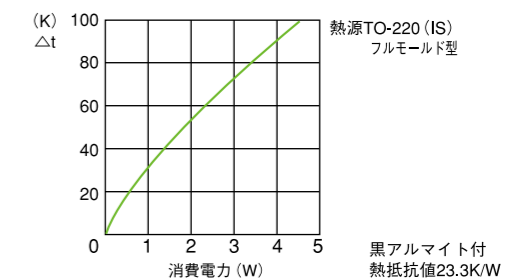
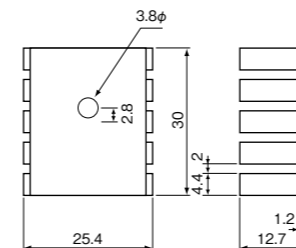
2119-19



2518-12



2530-12



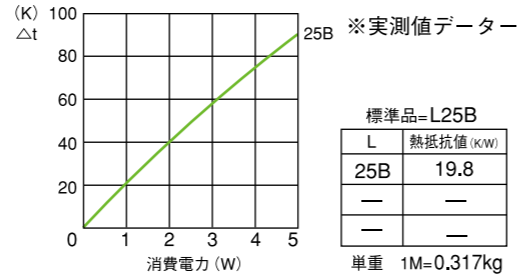
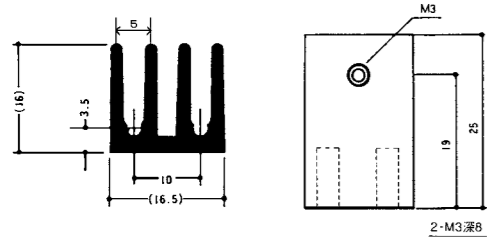


P series

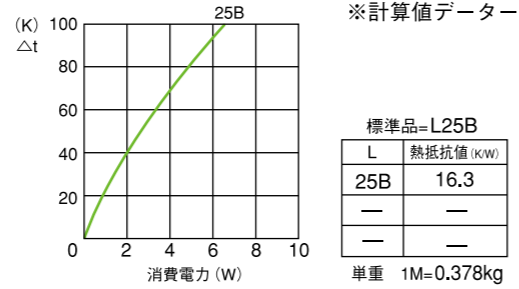
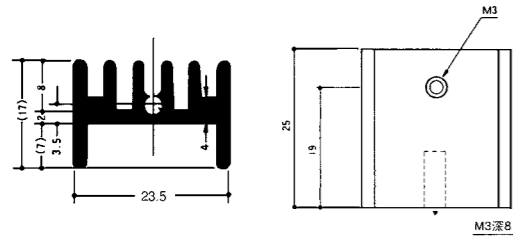
プリント基板用プレート型ヒートシンク

プリント基板用プレート型ヒートシンク P series

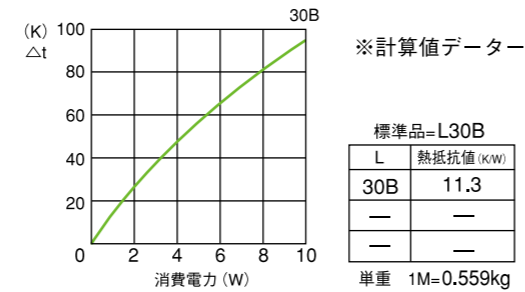
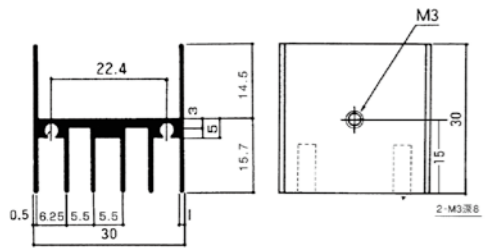
16P16



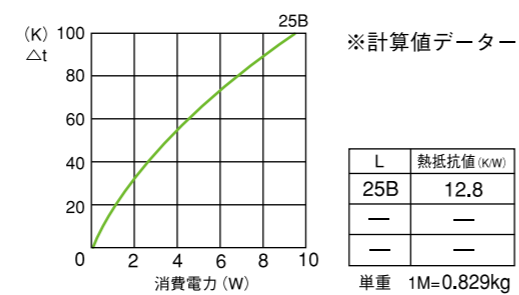
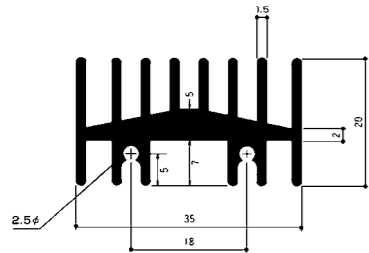
17P23



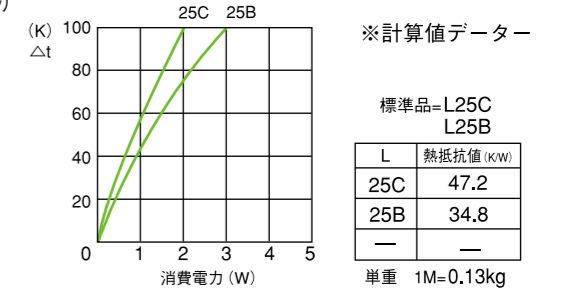
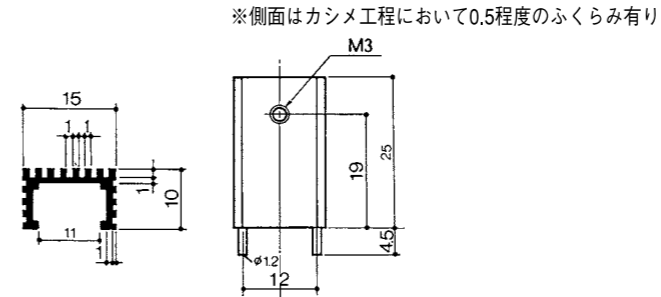
30P30



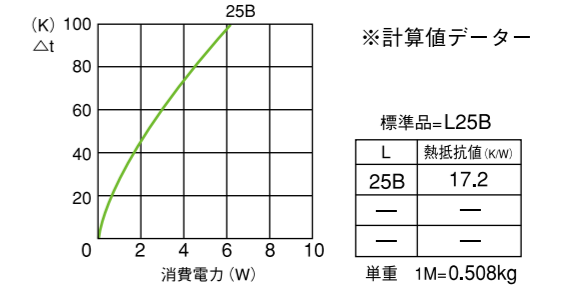
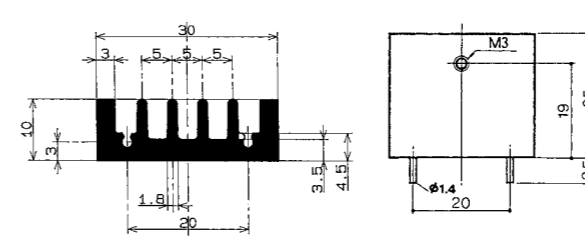
20P35



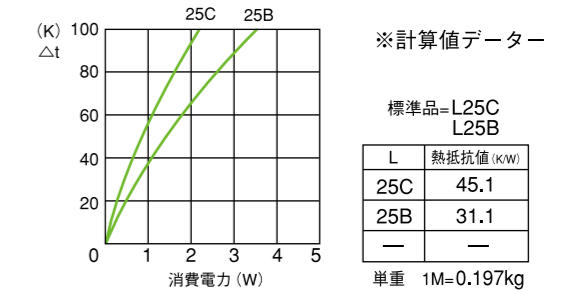
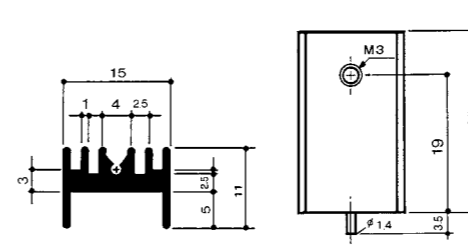
10PBE15



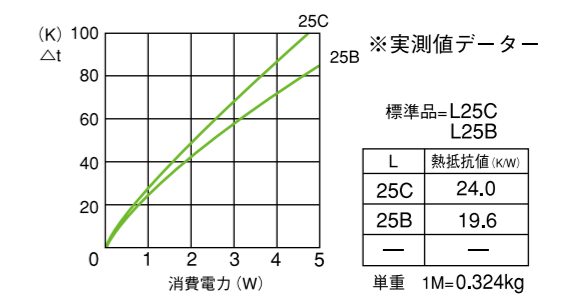
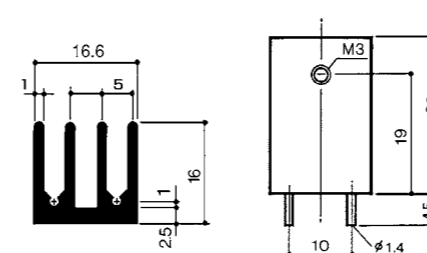
10PBE30



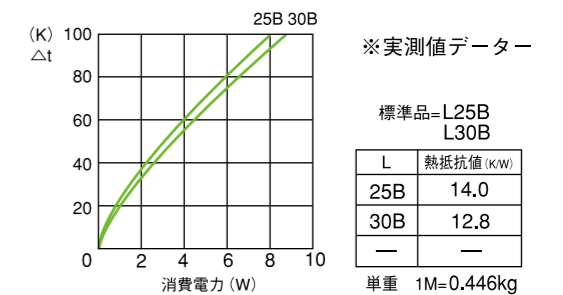
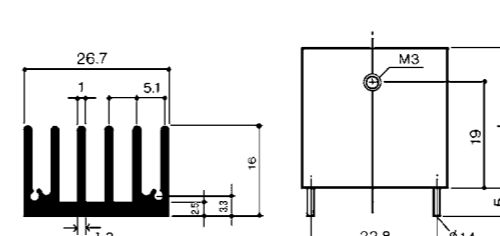
11PAE15

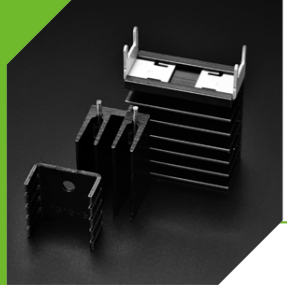


16PBE16



16PBE26



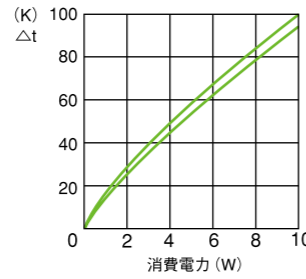
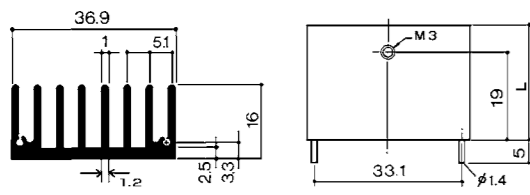


P series

プリント基板用プレート型ヒートシンク

プリント基板用プレート型ヒートシンク **P series**

16PBE36



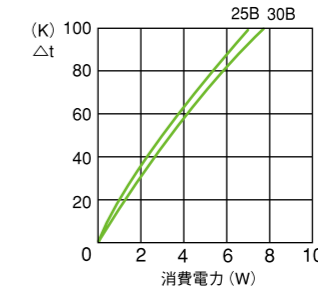
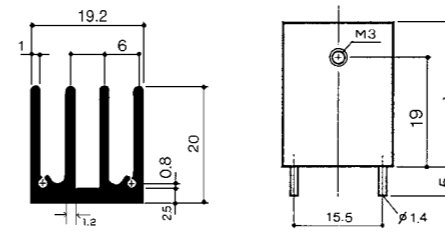
※実測値データ

標準品=L25B
L30B

L	熱抵抗値 (K/W)
25B	11.9
30B	10.9
—	—

単重 1M=0.583kg

20PBE19



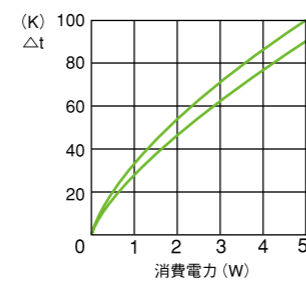
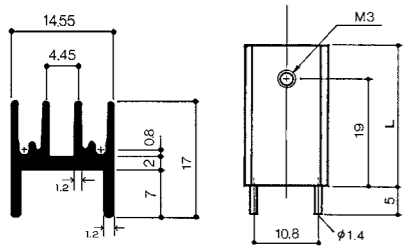
※実測値データ

標準品=L25B
L30B

L	熱抵抗値 (K/W)
25B	15.1
30B	13.7
—	—

単重 1M=0.351kg

17PBE14



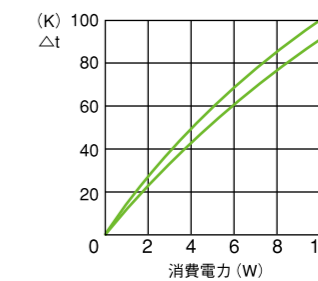
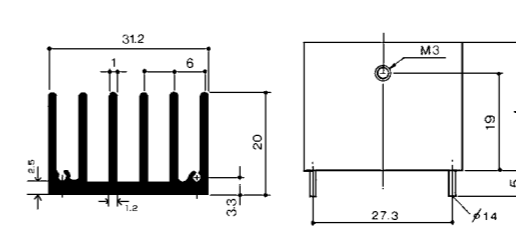
※計算値データ

標準品=L25B
L30B

L	熱抵抗値 (K/W)
25B	24.4
30B	21.8
—	—

単重 1M=0.245kg

20PBE31



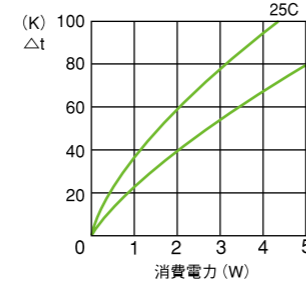
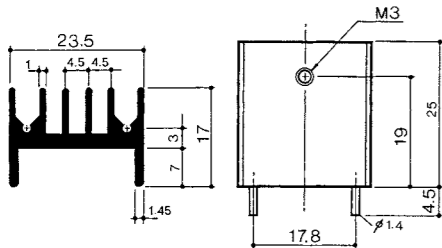
※実測値データ

標準品=L25B
L30B

L	熱抵抗値 (K/W)
25B	11.5
30B	10.5
—	—

単重 1M=0.543kg

17PBE23



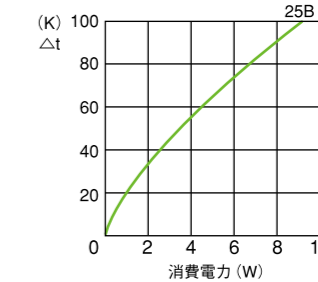
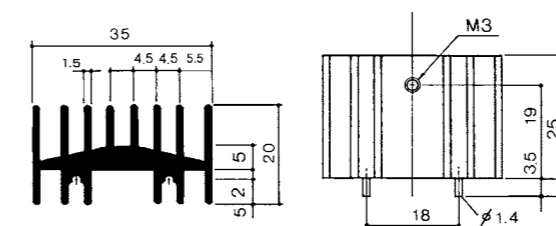
※計算値データ

標準品=L25C
L25B

L	熱抵抗値 (K/W)
25C	27.0
25B	19.3
—	—

単重 1M=0.367kg

20PBE35



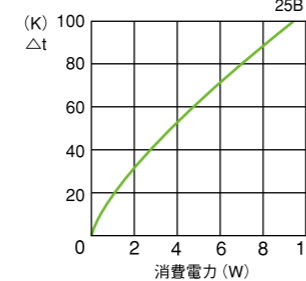
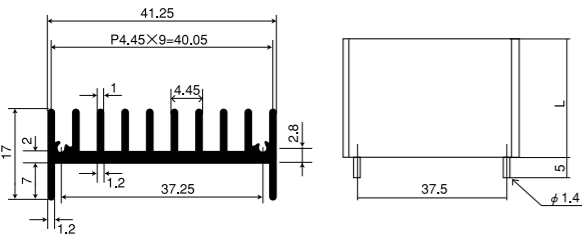
※計算値データ

標準品=L25B

L	熱抵抗値 (K/W)
25B	12.8
—	—
—	—

単重 1M=0.851kg

17PBE41



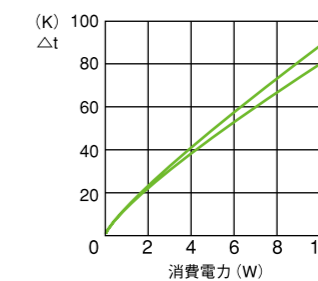
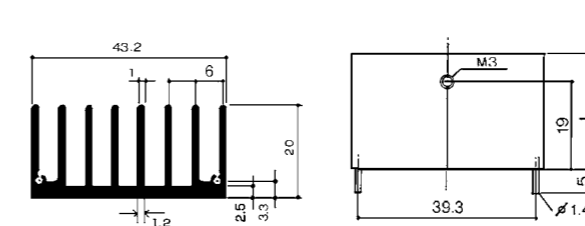
※計算値データ

標準品=L25B

L	熱抵抗値 (K/W)
25B	12.7
—	—
—	—

単重 1M=0.529kg

20PBE43



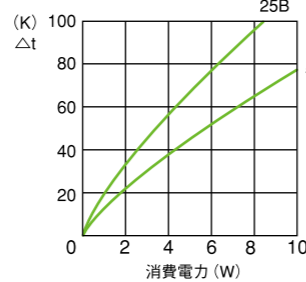
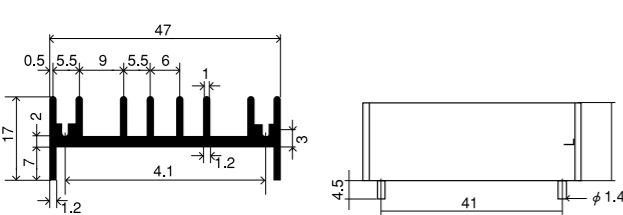
※実測値データ

標準品=L25B
L30B

L	熱抵抗値 (K/W)
25B	10.1
30B	9.2
—	—

単重 1M=0.729kg

17PBE47



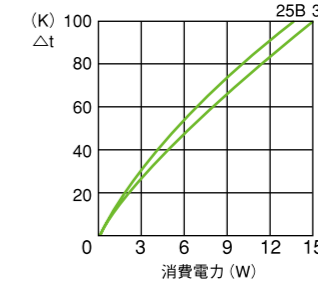
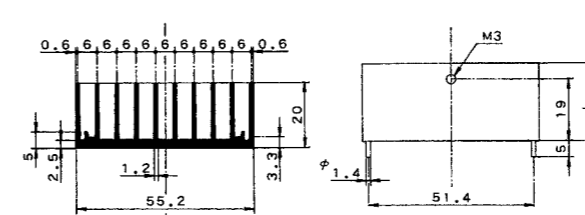
※計算値データ

標準品=L25B
L30B

L	熱抵抗値 (K/W)
25B	13.5
50B	9.2
—	—

単重 1M=0.524kg

20PBE55



※実測値データ

標準品=L25B
L30B

L	熱抵抗値 (K/W)
25B	8.3
30B	7.6
—	—

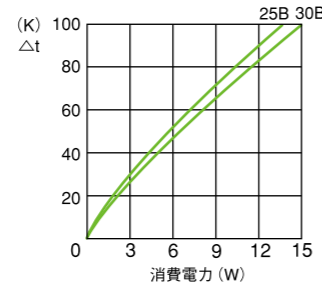
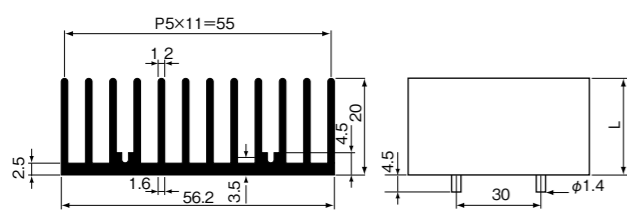
単重 1M=0.894kg



P series プリント基板用プレート型ヒートシンク

プリント基板用プレート型ヒートシンク P series

20PGE56

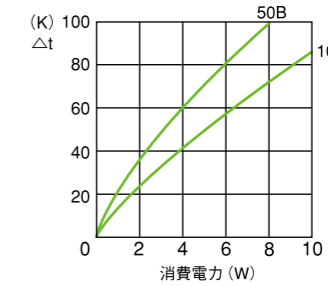
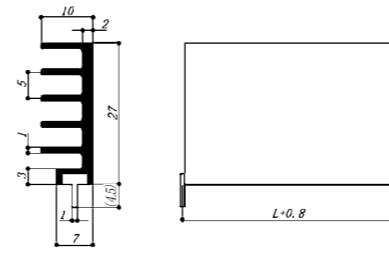


※実測値データ

L	熱抵抗値 (K/W)
25B	8.2
30B	7.5
—	—

単重 1M=1.085kg

10PTE27

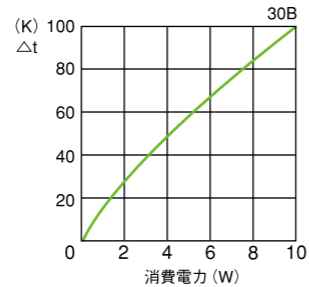
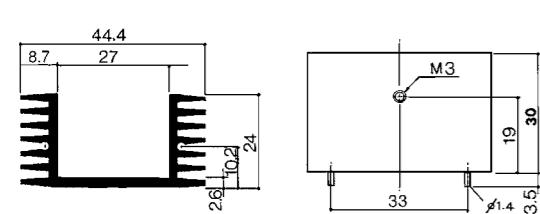


※計算値データ

L	熱抵抗値 (K/W)
50B	14.0
100B	10.0
—	—

単重 1M=0.267kg

24PBE45



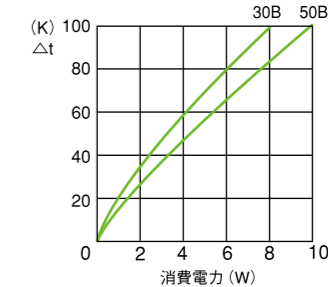
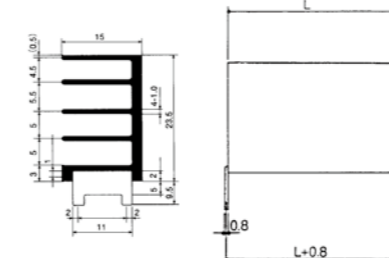
※計算値データ

標準品=L30B

L	熱抵抗値 (K/W)
30B	11.9
—	—
—	—

単重 1M=0.888kg

15PTE23.5

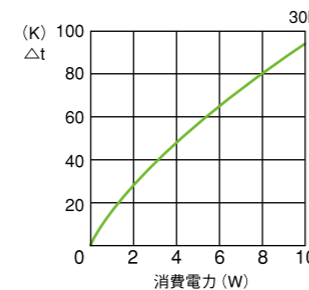
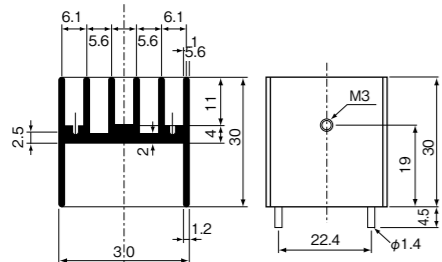


※計算値データ

L	熱抵抗値 (K/W)
30B	13.9
50B	11.2
—	—

単重 1M=0.319kg

30PBE30



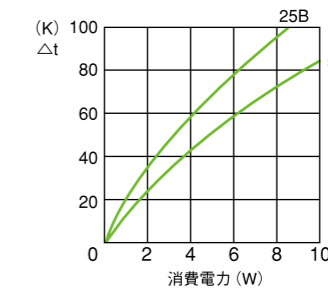
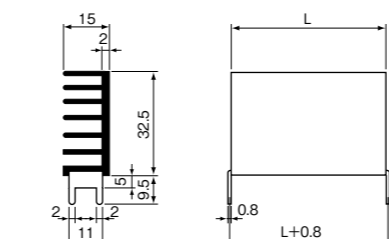
※計算値データ

標準品=L30B

L	熱抵抗値 (K/W)
30B	11.5
—	—
—	—

単重 1M=0.5kg

15PTE33

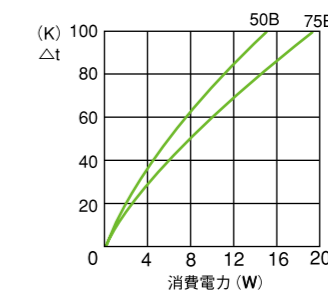
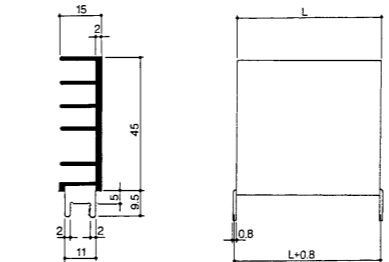


※計算値データ

L	熱抵抗値 (K/W)
25B	13.5
50B	10.1
—	—

単重 1M=0.435kg

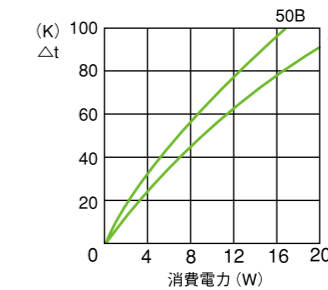
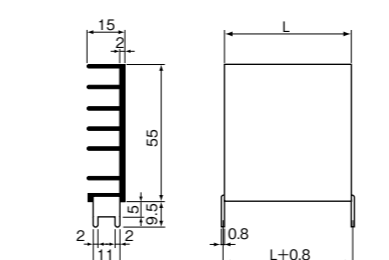
15PTE45



L	熱抵抗値 (K/W)
50B	7.4
75B	6.0
—	—

単重 1M=0.468kg

15PTE55

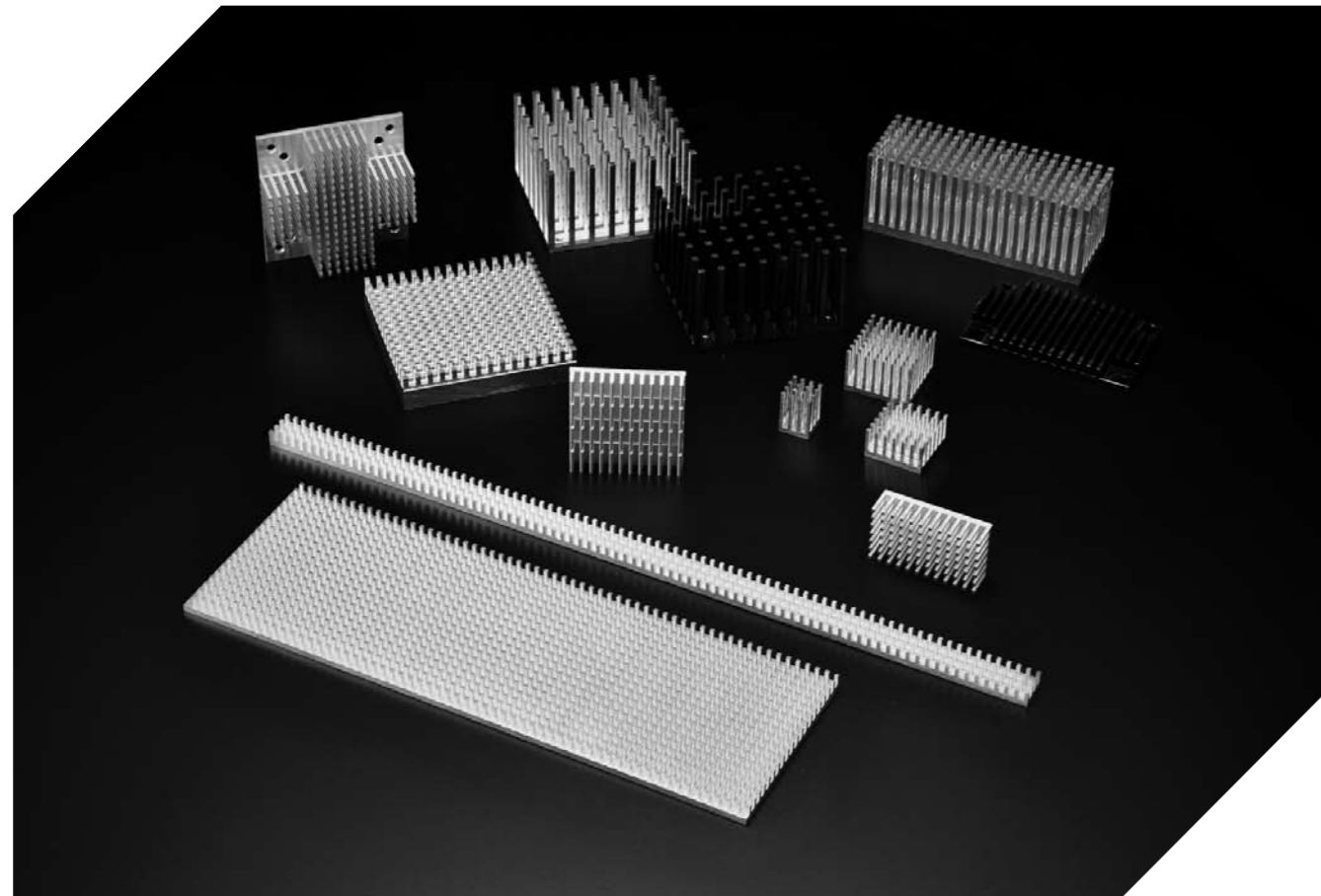


※計算値データ

L	熱抵抗値 (K/W)
50B	6.6
75B	5.4
—	—

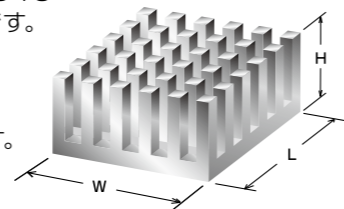
単重 1M=0.557kg

LS series LSI用ヒートシンク



LE・LS series 標準仕様

- 材 料: アルミニウム合金
- 材 質: LEシリーズ A6063S-T5
LSシリーズ A5052P又はA6063S-T5
アルミニウムはリサイクルが可能な材料であり、環境に配慮した素材です。
- 押し型材公差: JIS H4100普通級 (品名の後に「.」印は特殊級)
- 切断寸法公差: 300mm以内 ±0.5
- 切削加工公差: JIS B-0405中級に準ずる。 但し、フィン切削部は切断機によるスリット加工の為、公差外となる場合もありますが、特性には問題ありません。
- 表面処理: 当シリーズ製品は、白色アルマイト (W) を標準仕様と致しております。特注として処理なし (脱脂洗浄C)、黒色アルマイト (B)、イリダイト (E)、アロジン (A)、塗装 (T)、指定色アルマイト等も承ります。



- LEシリーズヒートシンク (標準スリット加工品) は低価格を実現したLSI用ヒートシンクでございます。
- LEシリーズヒートシンク (断面形状のみ) はご要望の特性実現の為にスリット形状のみを特注仕様として図面受領後製作いたします。
- LSシリーズヒートシンクは、お客様ご設計時に於けるスペース等の諸問題を解決すべく、カタログ掲載製品の他にW寸法・L寸法・H寸法・角ピン寸法等を自由に設定出来る製品群と致しました。詳しくは当社営業部までお問い合わせください。
- 尚、予告なしにカタログ内容を変更する場合もございます。

ご注文方法

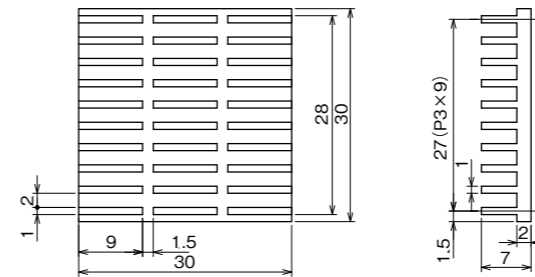
■カタログ標準品につきましては、下記方法にてご注文ください。

- LEシリーズ (例) 07 LE 30 - 30 ZW
H寸法 W寸法 L寸法 長尺材 白色アルマイト
- LSシリーズ (例) 19 LS 19 - 5 W
W寸法 L寸法 H寸法 表面処理 (白色アルマイト)

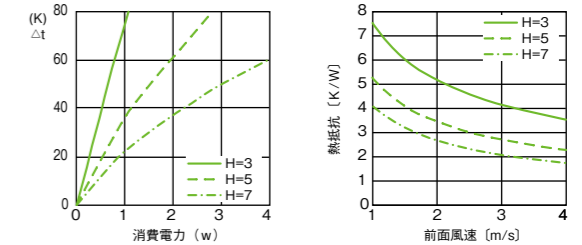
※尚、LSシリーズの製品名・表示構成は、他のシリーズ製品名とは異なりますのでご注意ください。

LE series LSI用ヒートシンク

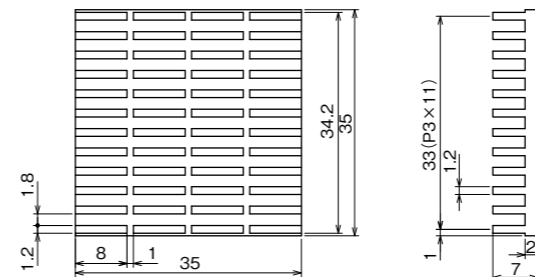
07LE30-30



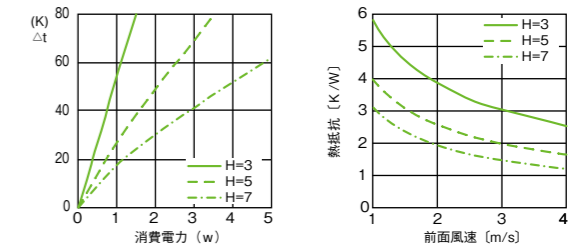
※長尺材に白アルマイト処理 (切断面はアルマイト無し)



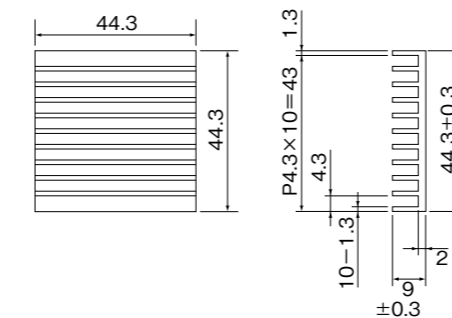
07LE35-35



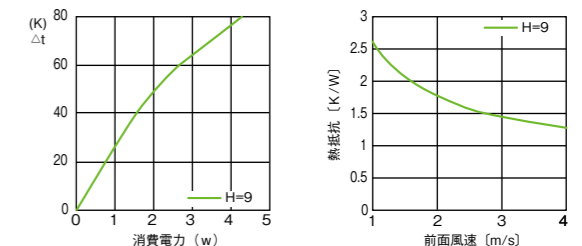
※長尺材に白アルマイト処理 (切断面はアルマイト無し)



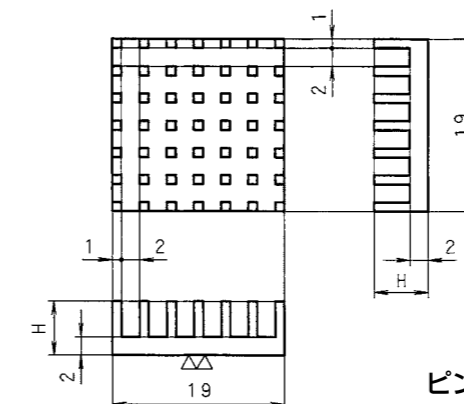
09LE44.3-44.3



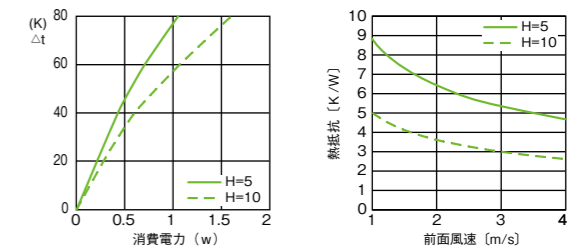
※長尺材に白アルマイト処理 (切断面はアルマイト無し)

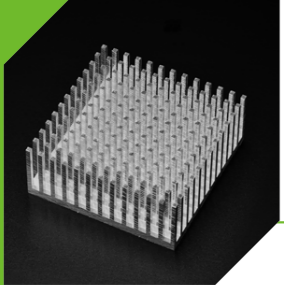


19LS19



ピン数 49

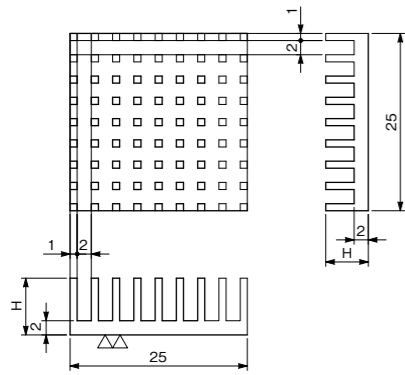




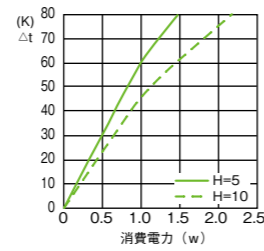
LS series LSI用ヒートシンク

LSI用ヒートシンク LS series

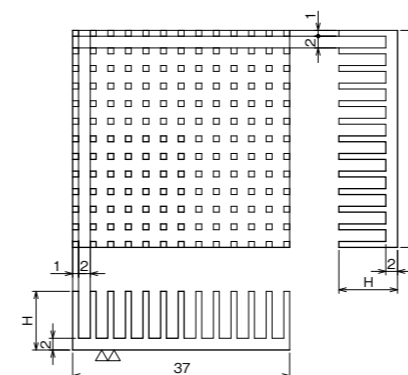
25LS25



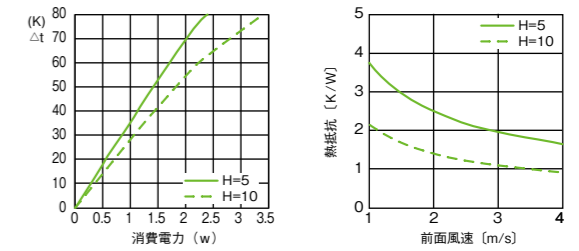
ピン数 81



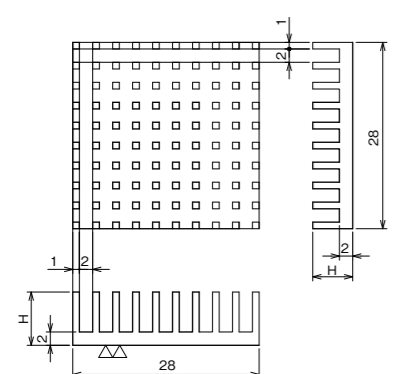
37LS37



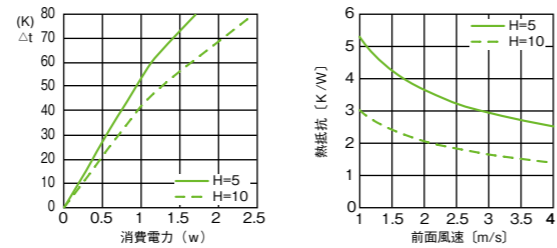
ピン数 169



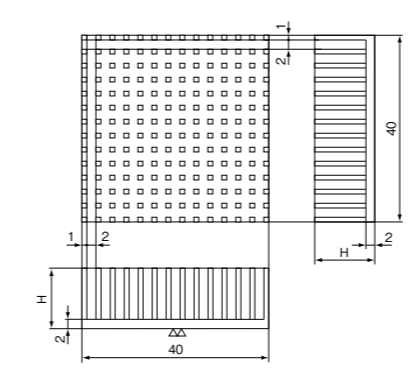
28LS28



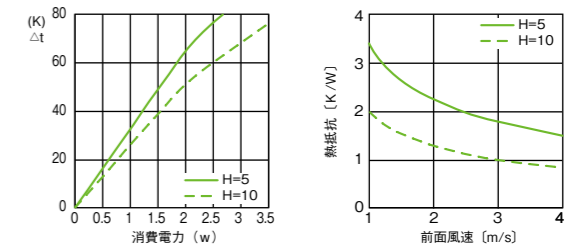
ピン数 100



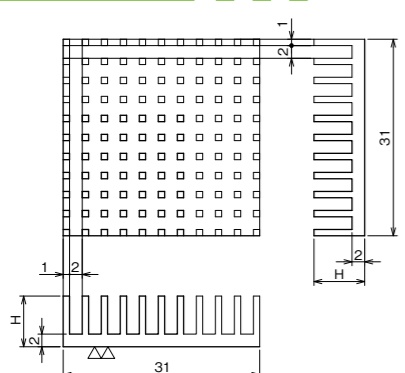
40LS40



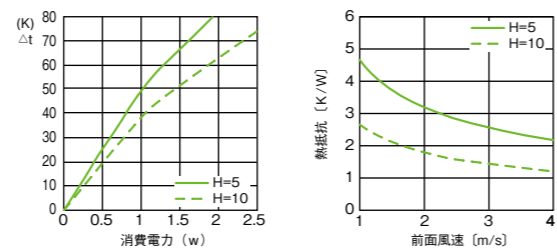
ピン数 196



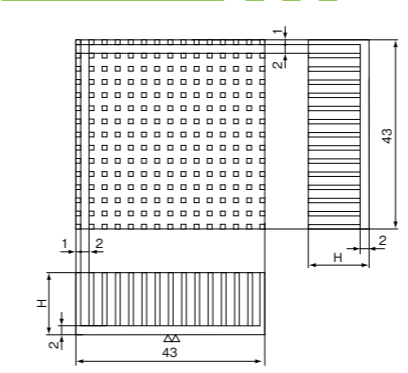
31LS31



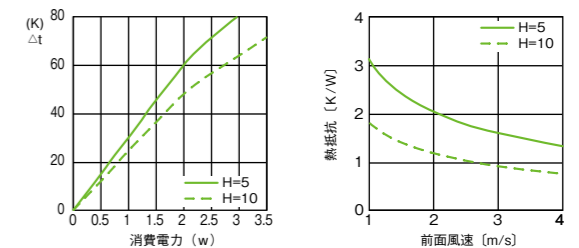
ピン数 121



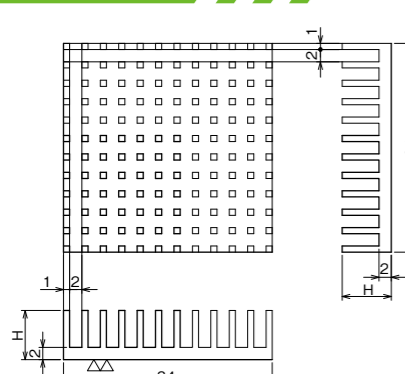
43LS43



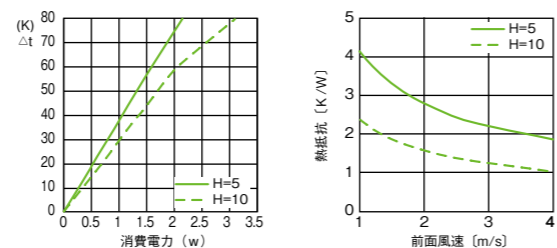
ピン数 225



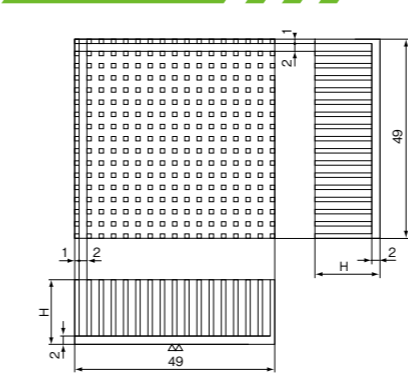
34LS34



ピン数 144



49LS49



ピン数 289

