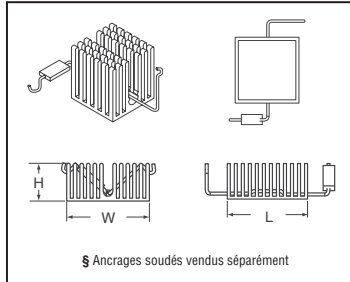


### Méthode de montage par ancrage soudé



#### Caractéristiques et avantages :

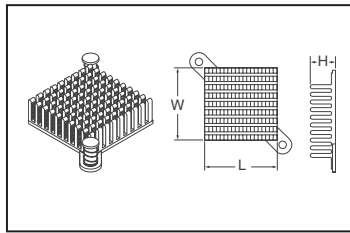
- Un nouveau modèle unique de pince en fil métallique permet une réparation complète après assemblage sans endommager le boîtier BGA ou le circuit imprimé.
- Espace minimum de montage requis sur carte de CI
- Les ancrages soudés fournissent le montage le plus robuste de l'industrie
- Chaque dissipateur de chaleur utilise une pastille à changement de phase comme interface pour des performances thermiques optimales

Finition : anodisé noir

Fig.	Largeur	Longueur	Taille	Rés. therm. nat. †	Rés. therm. forcée ‡	N° de référence Digi-Key	Prix unitaire			N° de référence Aavid
							1	10	100	
1	23.0	23.0	25.0	19.7	6.37	HS329-ND	3.01	2.71	2.11	374224B60023G
	27.0	27.0	25.0	16.5	5.47	HS330-ND	3.29	2.97	2.31	374524B60023G
2	35.0	35.0	18.0	15.3	5.15	HS326-ND	2.68	2.41	1.88	374724B60024G
	35.0	35.0	25.0	12.0	4.27	HS331-ND	3.92	3.53	2.75	374824B60024G
	40.0	40.0	10.0	20.3	6.46	HS327-ND	3.93	3.54	2.76	374924B60024G
	40.0	40.0	18.0	12.2	4.34	HS328-ND	4.25	3.83	2.98	375024B60024G
	40.0	40.0	25.0	10.3	3.83	HS332-ND	4.65	4.19	3.26	375124B60024G
Ancrage soudé.....						HS400-ND	.41	.37	.29	125700D00000G

† Résistance thermique à convection naturelle pour une augmentation de température du dissipateur de chaleur de 75 °C.  
‡ Résistance thermique à convection forcée pour un débit d'air entrant de 1,0 m/s (200 pieds/min).

### Méthode de montage par agrafes



#### Caractéristiques et avantages :

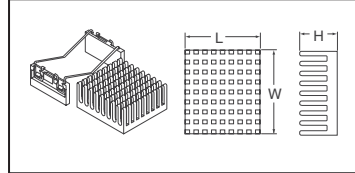
- Tous les dissipateurs de chaleur présentent des configurations de trous standard dans l'industrie
- Les agrafes en plastique sont standard. Consulter Aavid Thermalloy pour les versions disponibles avec agrafes en laiton pour des applications plus robustes
- Des trous de diamètre minimum sont nécessaires pour un montage sur carte de CI

Finition : anodisé noir

Fig.	Largeur	Longueur	Taille	Rés. therm. nat. †	Rés. therm. forcée ‡	N° de référence Digi-Key	Prix unitaire			N° de référence Aavid
							1	10	100	
3	28.5	28.5	10.0	30.6	9.26	HS306-ND	2.19	1.97	1.54	10-6327-01 REV B-G
4	37.4	37.4	6.0	32.6	9.91	HS308-ND§	2.87	2.59	2.01	372924M02000G
5	41.4	45.2	11.7	14.2	4.91	HS307-ND	2.74	2.47	1.92	10-L4LB-11G

† Résistance thermique à convection naturelle pour une augmentation de température du dissipateur de chaleur de 75 °C.  
‡ Résistance thermique à convection forcée pour un débit d'air entrant de 1 m/s (200 pieds/min).  
§ Fini : anodisé vert

### Méthode de montage par pince



#### Caractéristiques et avantages :

- Une pince unique élimine le besoin de trous de montage dans la carte de CI
- Chaque dissipateur de chaleur présente une pastille à changement de phase comme interface pour assurer des performances thermiques optimales
- La conception unique de pince élimine le besoin de montage d'une bande thermique

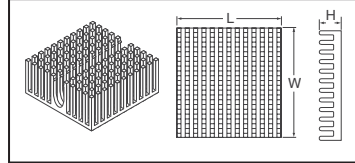
Finition : anodisé noir

Largeur	Longueur	Taille	Rés. therm. nat. †	Rés. therm. forcée ‡	N° de référence Digi-Key	Prix unitaire			N° de référence Aavid
						1	10	100	
34.5	31.4	15.6	19.7	6.30	HS309-ND	4.72	4.25	3.31	25198-EP11-BGS5G
38.1	38.0	10.2	22.1	6.94	HS310-ND	4.63	4.17	3.25	25228-EP04-BGS5G

† Résistance thermique à convection naturelle pour une augmentation de température du dissipateur de chaleur de 75 °C.  
‡ Résistance thermique à convection forcée pour un débit d'air entrant de 1 m/s (200 pieds/min).

◆ Conforme à RoHS

### Méthode de montage par bande



#### Caractéristiques et avantages :

- Les versions à montage par bande éliminent le besoin de trous de montage dans le circuit imprimé
- Ces dissipateurs de chaleur peuvent être utilisés avec des boîtiers BGA en plastique ou en métal/céramique
- Ces dissipateurs de chaleur sont compatibles avec les rubans Ther-a-grip

Finition : anodisé noir

Surface en bande	Largeur	Longueur	Taille	Rés. therm. nat. †	Rés. therm. forcée ‡	N° de référence Digi-Key	Prix unitaire			N° de référence Aavid
							1	10	100	
Plastique	23.0	23.0	10.0	40.0	11.69	HS316-ND◆	2.30	2.07	1.61	374024B00035G
	23.0	23.0	18.0	23.4	7.39	HS317-ND◆	2.35	2.11	1.64	374124B00035G
	27.0	27.0	10.0	30.6	9.35	HS318-ND◆	2.70	2.44	1.90	374324B00035G
	27.0	27.0	18.0	20.3	6.46	HS319-ND◆	2.89	2.61	2.03	374424B00035G
Plastique	30.0	30.0	9.4	29.4	9.11	HS390-ND◆	2.91	2.62	2.04	335824B00034G
Métal	35.0	35.0	7.0	31.9	9.67	HS313-ND	3.16	2.84	2.21	371824B00032G
	35.0	35.0	7.0	31.9	9.67	HS392-ND◆	3.26	2.94	2.29	371824B00032G
Plastique	35.0	35.0	7.0	31.9	9.67	HS393-ND◆	3.41	3.07	2.39	371824B00034G
Métal	35.0	35.0	10.0	23.4	7.55	HS395-ND◆	3.24	2.91	2.27	374624B00032G
Plastique	35.0	35.0	10.0	23.4	7.55	HS321-ND◆	3.61	3.25	2.53	374624B00035G
Métal	35.0	35.0	18.0	15.3	5.15	HS322-ND	3.24	2.92	2.27	374724B00032G
Métal	35.0	35.0	18.0	15.3	5.15	HS396-ND◆	3.19	2.88	2.24	374724B00032G
Plastique	35.0	35.0	18.0	15.3	5.15	HS323-ND◆	3.33	3.00	2.33	374724B00035G
Métal	37.4	37.4	6.0	32.6	9.91	HS394-ND◆	3.33	3.00	2.34	373324M00032G
Métal	40.0	40.0	10.0	20.3	6.46	HS397-ND◆	3.63	3.27	2.55	374924B00032G
Métal	40.0	40.0	18.0	12.2	4.34	HS398-ND◆	4.27	3.85	2.99	375024B00032G
Métal	40.1	40.0	11.4	18.4	6.02	HS312-ND	3.42	3.08	2.40	364424B00032G
Métal	40.1	40.0	11.4	18.4	6.02	HS391-ND◆	3.53	3.18	2.48	364424B00032G

† Résistance thermique à convection naturelle pour une augmentation de température du dissipateur de chaleur de 75 °C.  
‡ Résistance thermique à convection forcée pour un débit d'air entrant de 1 m/s (200 pieds/min).

◆ Conforme à RoHS

## Panasonic® Feuilles de dissipateur de chaleur "PGS" (feuille de graphite pyrolytique)



Le PGS est un matériau d'interface thermique très mince, synthétique, avec une conductivité thermique élevée et fabriqué dans un film polymère de graphite très orienté. Idéal pour la gestion thermique/dissipation thermique dans des espaces confinés ou pour offrir une dissipation thermique en plus de moyens classiques. Ce matériau est flexible et peut être découpé selon les besoins.

#### Caractéristiques :

- Excellente conductivité thermique (2 à 4 fois celle du cuivre, 3 à 6 fois celle de l'aluminium) • Léger : poids spécifique : 0,85 à 2,1 g/cm<sup>3</sup> (1/4 à 1/10 de celle du cuivre, 1/1,3 à 1/3 de celle de l'aluminium)
- Feuille flexible, facile à couper et à ajuster (résiste à des pliages répétés)
- Faible résistance thermique

#### Exemples d'application :

- Ordinateurs portables, DVD, DVC, téléphones mobiles • Équipement de fabrication de semi-conducteurs (sublimation, gravure à sec, moteurs pas-à-pas) • Équipement de communications optiques

Caractéristiques	Spécifications		
Épaisseur	0,1±0,03 mm	0,07±0,015 mm	0,025±0,01 mm
Densité	0,85 g/cm <sup>3</sup>	1,1 g/cm <sup>3</sup>	2,1 g/cm <sup>3</sup>
Conductivité thermique (plan a-b)	600 à 800 W/(m.K)	750 à 950 W/(m.K)	1500 à 1 700 W/(m.K)
Conductivité électrique	10 000 S/cm	10 000 S/cm	20 000 S/cm
Coefficient de dilatation (plan a-b)	9,3 x 10 <sup>-7</sup> 1/K		
Coefficient de dilatation (axe c)	3,2 x 10 <sup>-5</sup> 1/K		
Résistance à la chaleur	400 °C		
Flexion (angle, R5)	10 000 cycles		

Dimensions L x W (mm)	N° de référence Digi-Key	Prix unitaire	N° de référence Panasonic
125 x 180	P11438-ND	88.49	EYG-S131810
125 x 90	P11439-ND	48.67	EYG-S091310
115 x 180	P13689-ND	60.46	EYG-S121807
115 x 180	P13691-ND	60.46	EYG-S121803
90 x 115	P12726-ND	30.86	EYG-S091210
90 x 115	P13688-ND	30.23	EYG-S091207
90 x 115	P13690-ND	30.23	EYG-S091203
60 x 90	P11440-ND	25.31	EYG-S060910
57 x 90	P12727-ND†	28.40	EYG-M060910SS
57 x 90	P12728-ND‡	16.87	EYG-A060910P
57 x 90	P12729-ND‡	16.87	EYG-A060910B

† Avec silicone ‡ Avec bande

## ITW Chemtronics® Graisse de dissipateur de chaleur



Pour un transfert rapide de chaleur des composants.

#### Caractéristiques :

- Inflammable • Non corrosif • Silicium • Ne se dessèche pas, ne durcit pas et ne fond pas • Tube de 5 oz • Répond aux exigences de la norme MIL-C-47113 • Stable de : -40 à 392 °F (-40 à 200 °C)

N° de référence Digi-Key	Prix unitaire			N° de référence ITW Chemtronics
	1	25	100	
CT40-5-ND	17.07	15.43	14.40	CT40-5