

# **HSP Series Thermal Pads**



- Easy-to-use thermal interface Material designed for use with Standard Crydom single-phase and three-phase solid-state relays.
- Excellent alternative to thermal grease
- Adhesive on one side

## HSP-2

For use with all single phase Panel mount SSR's, Control modules and M50 power modules.

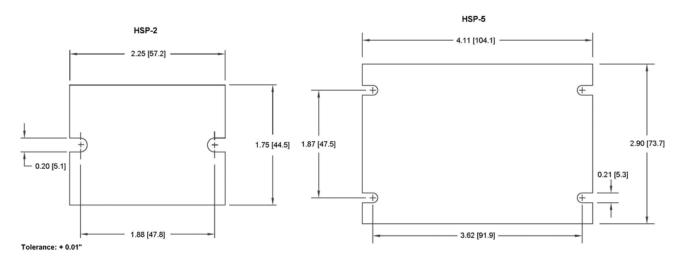
## HSP-5 (Coming soon)

For use will all three phase panel mount SSR's (53TP/53RV).

## **TYPICAL PROPERTIES**

Description	HSP-2/HSP-5	
Color	Black	
Thickness, inch (mm)	0.005 (0.127)	
Adhesive One Side	Yes	
Thermal Impeadance [°C-in²/W] (1)	0.48 @25 psi	
Thermal Conductivity [W/m-K]	2.0	
Flame Rating	V-O	
Continuous Temperature Range [°C]	-60 to 180	
Volume Resistivity [ohm-cm]	10 <sup>2</sup> Ohm	

#### **MECHANICAL SPECIFICATIONS**



(1) This value is provided for reference only. Actual application performance Is directly related to the surface roughness, flatness and pressure applied.

Rev. 030711



ELECTRIC       DESCARGA       E         SHOCK,       ELECTRICA O       E         SHOCK,       ELECTRICA O       E         EXPLOSION,       OR ARC FLASH.       • Desconectar       todos los         suministros de       energia a este       equipo antes       de trabajar         vorking with       this equipment.       • Verify all       con este equipo.         • Verify all       connections       and replace all       volocar todas         covers before       las tapas antes       de energizer         power.       EI       incumplimiento       de estas         result in death       instructions will       instructiones       Cones erias.	RISQUE DE DESCHARGE ELECTRIQUE OU EXPLOSION • Eteindre toutes les sources d'énergie de cet appareil avant de travailler dessus de cet appareil • Vérifier tous connections, et remettre tous couverts en olace avant de mettre sous De non-suivi de ces instructions provoquera la mort ou des lésions sérieuses sérieuses.	GEFAHR EINES ELEKTRISCHE N SCHLAGES ODER EINER EXPLOSION. • Stellen Sie jeglichen Strom ab, der dieses Gerät versorgt, bevor Sie an dem Gerät Arbeiten durchführen • Vor der Inbetriebnahme alle Anschlüsse überprüfen und alle Gehäuseteile montieren. Unterlassung dieser Anweisungen können zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen.	RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA O DELL'ESPLOSI ONE. • Spenga tutta l'alimentazion e che fornisce questa apparecchiatu ra prima del lavorare a questa apparecchiatu ra • Verificare tutti i collegamenti e sostituire tutte le coperture prima della rotazione sull'alimentazi one L'omissione di seguire queste istruz ioni provocherà la morte o di lesioni serie	RISCO DE DESCARGA ELÉTTRICA OU EXPLOSÃO • Desconectar o equipamento de toda á energia antes de instalar ou trabalhar com este equipamen to • Verificar todas as conexões e recolocar todas as tampas antes de religar o equipamento O não cumprimento destas instruções pode levar á morte ou lesões sérias.
---	---	---	---	---

Darta Panel Mount

A WARNING / AVERTISS	SEMENT / WARNUNG /ADVERTENC	CIA / AVVERTENZA / AVISO	
RISK OF MATERIAL DAMAGE AND HOT ENCLOSURE	RISQUE DE DOMMAGE MATERIEL ET DE SURCHAUFFE DU BOITIER	GEFAHR VON MATERIALSCHÄDEN UND GEHÄUSEERHITZUNG	
<ul> <li>The product's side panels may be hot, allow the product to cool before touching.</li> <li>Follow proper mounting instructions including torque values.</li> <li>Do not allow liquids or foreign objects to enter this product.</li> </ul>	<ul> <li>Les panneaux latéraux du produit peuvent être chauds. Laisser le produit refroidir avant de le toucher.</li> <li>Respecter les consignes de montage, et notamment les couples de serrage.</li> <li>Ne pas laisser pénétrer de liquide ni de corps étrangers à l'intérieur du produit.</li> </ul>	<ul> <li>Die Seitenwände können heiß sein. Lassen Sie das Produkt abkühlen, bevor Sie es berühren.</li> <li>Beachten Sie die Montageanweisungen,</li> <li>Führen Sie keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Produkt ein.</li> </ul>	
Failure to follow these instructions can result in serious injury, or equipment damage.	Le non-respect de cette directive peut entraîner, des lésions corporelles graves ou des dommages matériels.	Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann Körperverletzung oder Materialschäden zur Folge haben.	
RIESGO DE DAÑOS MATERIALES Y DE SOBRECALENTAMIENTO DE LA UNIDAD	RISCHIO DI DANNI MATERIALI E D'INVOLUCRO CALDO	RISCO DE DANO MATERIAL E DE AQUECIMENTO	
<ul> <li>Los paneles laterales del producto pueden estar calientes. Esperar que el producto se enfríe antes de tocarlo.</li> <li>Respetar las instrucciones de montaje, y en particular los pares de apretado.</li> <li>No dejar que penetren líquidos o cuerpos extraños en el producto.</li> </ul>	<ul> <li>I pannelli laterali dell'apparecchio possono scottare; lasciar quindi raffreddare il prodotto prima di toccarlo.</li> <li>Seguire le istruzioni di montaggio corrette.</li> <li>Non far entrare liquidi o oggetti estranei in questo apparecchio.</li> </ul>	<ul> <li>Os painéis laterais do produto podem estar quentes; dê tempo ao produto para arrefecer antes de lhe tocar.</li> <li>Siga devidamente as instruções de montagem.</li> <li>Não permita a entrada de líquidos e de objectos estranhos no produto.</li> </ul>	
Si no se respetan estas precauciones pueden producirse graves lesiones, daños materiales.	La mancata osservanza di questa precauzione può causare gravi rischi per l'incolumità personale o danni alle apparecchiature.	A não observância destas precauções pode provocar a morte, ferimentos graves ou danos materiais.	



crydom



#### **ANNEX - ENVIROMENTAL INFORMATION**

#### The environmental information disclosed in this annex including the EIP Pollution logo are in compliance with People's Republic of China Electronic Industry Standard SJ/T11364 – 2006, Marking for Control of Pollution Caused by Electronic Information Products.

	Toxic or hazardous Substance and Elements						
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr (VI))	Polybrominated biphenyls (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)	
Semiconductor die	х	0	0	0	0	0	
Solder	X	0	0	0	0	0	

#### 此附件所标示的包括电子信息产品污染图标的环保信息 符合中华人民共和国电子行业标准 SJ/T11364 - 2006, 电子信息产品污染控制标识要求



部件 名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
半导体芯片	x	0	0	0	о	0
焊接点	X	0	0	0	0	0

