

# *Presse-Information*

## **Passive Kühlkörper und Wärmespreizung für UCS-Elektronikgehäuse**

(02/24) Embedded Systeme und Single-Board-Computer werden immer leistungsfähiger bei gleichzeitig kompakteren Ausmaßen. Um den zuverlässigen Betrieb zu ermöglichen, sind abgestimmte Entwärmungskonzepte notwendig. Phoenix Contact bietet daher eine integrierte Kühlkörper-Wärmespreizerkombination für die Gehäuseserie Universal Case System (UCS) an.

Thermisch belastete Bereiche auf den Leiterplatten sind nicht homogen verteilt. Um die thermische Auslegung in den Geräten zu optimieren, werden individuell anpassbare Wärmespreizer UCS HSP auf der dafür vorbereiteten Kontaktfläche des Kühlkörpers UCS HS-HH positioniert und verschraubt. Die Kombination aus Kühlkörper und Wärmespreizer wird anschließend über Abstandsbolzen mit der Leiterplatte verbunden. So werden der notwendige Anpressdruck und der thermische Kontakt erreicht. Das verfügbare Portfolio unterstützt die optimale Positionierung und Befestigung verschiedener Leiterplatten. Zur Anbindung bedrahteter Bauelemente eignen sich die als Seitenwand ausgeführten Kühlkörper UCS HS-SW. Diese integrieren eine Auflagefläche für die Leiterplatte zur mechanischen Stabilisierung der Anordnung.

Die neuen Entwärmungslösungen erweitern die Flexibilität und Einsatzmöglichkeiten des UCS-Baukastens. Anwenderinnen und Anwender können zahlreiche Anwendungsfälle individuell auf Basis des Baukastenprinzips realisieren. Die kundenspezifische Bedruckung der Gehäuseteile in Kombination mit der Bedruckung der Kühlkörper auf der dafür vorgesehenen Fläche rundet das System ab.

**5610**            Bitte bei Kennziffer-Veröffentlichungen für die Leserdienst  
                     Zuordnung angeben

## *Presse-Information*

### **Passive heatsinks and heat distribution for UCS electronics housings**

(02/24) Embedded systems and single-board computers are becoming increasingly powerful with more compact dimensions. To facilitate reliable operation, coordinated heat dissipation concepts are required. Phoenix Contact therefore offers an integrated heatsink/heat spreader combination for the Universal Case System (UCS) housing series.

Areas subject to thermal loads on the PCBs are not homogeneously distributed. In order to optimize the thermal design in the devices, individually adjustable UCS HSP heat spreaders are positioned and screwed onto the prepared contact surface of the UCS HS-HH heatsink. The heatsink and heat spreader combination is then connected to the PCB via spacer bolts. This enables the necessary contact pressure and thermal contact to be achieved. The available portfolio supports the optimal positioning and attachment of various PCBs. The UCS HS-SW heatsinks, which are designed as a side panel, are suitable for connecting wired components. They integrate a support surface for the PCB to mechanically stabilize the arrangement.

The new heat dissipation solutions extend the flexibility and possible applications of the UCS modular system. Users can implement numerous applications individually based on the modular principle. Customized printing on the housing parts in combination with printing on the heatsinks on the surface provided rounds out the system.

5610