

Presseinformation

Egelsbach, Mai 2023

Cool Down: Duales Kühl- und Temperiergerät der Serie HRL100/200 jetzt auch mit Wasserkühlung verfügbar

Eine präzise Temperaturregelung und -stabilität ist bei vielen Anwendungen für die Prozesssicherheit unabdingbar. Insbesondere Fälle, in denen zwei Wärmequellen gesteuert werden müssen, wie bei der 2-System-Temperaturüberwachung etwa für Faserlasersysteme, stellen hohe Anforderungen: Anwender sind dann für die Kühlung und Temperierung der Medienkreisläufe auf zwei Geräte angewiesen. SMC hat daher mit der Serie HRL100/200 ein duales Kühl- und Temperiergerät entwickelt, das die individuelle Temperaturregelung von zwei Medienkreisläufen in einem Gerät ermöglicht – und neben der Luftkühlung nun auch die Option mit Wasserkühlung anbietet. Dank dieser profitieren Anwender u. a. von erweiterten Einsatzbereichen, einer benutzerfreundlichen Bedienung mittels Touch-Panel und sparen neben Platz auch Energie durch eine um 30 % reduzierte Leistungsaufnahme.

In vielen Branchen sind Anwendungen im Einsatz, die für die Prozesssicherheit eine präzise und sichere Temperaturregelung sowie -stabilität benötigen. Darunter zählen etwa Werkzeug- oder Druckmaschinen sowie Oszillatoren und Laseranwendungen. Soll die Temperierung von zwei Anwendungen gleichzeitig erfolgen, muss in der Regel auf mehrere Kühl- und Temperiergeräte zurückgegriffen werden. Cleverer ist jedoch der Griff zu dualen Systemen von SMC, die mit der neuen Serie HRL100/200 jetzt noch einmal optimiert wurden: Der Automatisierungsspezialist baut sein bewährtes Portfolio zur individuellen Temperaturregelung von zwei Medienkreisen in einem System mit Luftkühlung nun um die Option mit Wasserkühlung aus. Das duale Kühl- und Temperiergerät ist so flexibler einsetzbar, punktet mit einer um 30% reduzierten Leistungsaufnahme und kompakterer Bauweise – so sparen Anwender Energie, Platz und Ressourcen. Mit dem Touch-Panel überzeugt die neue Serie zudem mit verbesserten Wartungsfunktionen und einer hohen Benutzerfreundlichkeit.

Energie- und platzsparendes Allround-Talent

Die neue duale Kühl- und Temperiergerät-Serie HRL100/200 liefert mit der verfügbaren Option mit Wasserkühlung eine Kühlleistung von 10 kW (HRL100-W) oder 21,5 kW (HRL200-W) bei CH1 und jeweils 1 kW für CH2. Bei einer Temperaturstabilität von $\pm 0,1$ °C (CH1) bzw. $\pm 0,5$ °C (CH2) wird eine Heizleistung von 1,5 kW (HRL100-W) und 4,0 kW (HRL200-W) bei CH1 und je 1 kW (HRL100/200)

bei CH2 erreicht. Im Vergleich dazu liefert die Variante mit Luftkühlung eine Kühlleistung von 9 kW bis 26 kW bei CH1 sowie je 1 kW bei CH2; die Heizleistung beträgt 1,5 kW bis 6,5 kW (CH1) sowie je 1 kW (CH2) bei einer Temperaturstabilität von 0,1 °C (CH1) und 0,5 °C (CH2).

Dank der neu verfügbaren Wasserkühlung profitieren Anwender von Vorteilen insbesondere beim Einsparen von Energiekosten und Platz: Denn im Vergleich zu einem Kühl- und Temperiergerät ohne Frequenzumrichter reduziert das duale Kühlsystem mit einem gesteuerten Frequenzumrichter die Leistungsaufnahme um 30 % – und spart durch die Verwendung von nur einem statt zwei Geräten sowie reduziertem Verkabelungsaufwand ganze 22 % der Aufstellfläche ein.

Kommunikative Lösung mit mehr Nutzerkomfort

In Sachen Nutzerkomfort und Wartungsaufwand überzeugt das duale Kühlsystem mit einer mechanischen dichtungslosen Pumpe, die bereits in anderen bewährten Kühl- und Temperiergeräten von SMC verwendet wird und keine bauartbedingten Leckagen des zirkulierenden Umlaufmediums aufweist. Damit stellen Anwender sicher, dass die Pumpe nicht regelmäßig auf Pumpenlecks überprüft oder die Gleitringdichtung ausgetauscht werden muss.

Sobald Anwender die neue Serie HRL100/200 warten müssen, erhalten sie auf dem Touch-Panel alle wichtigen Informationen auf einen Blick. Dieses kann individuell gesteuert und der Status von Temperaturen sowie die Durchflussmenge samt -verläufen und Wartungsstatus angezeigt werden. Wird einer der insgesamt 38 Alarmcodearten angezeigt oder der Austauschzeitpunkt eines Bauteils erreicht, wechselt das Touch-Panel automatisch zu einem Informationsbildschirm und erhöht den Nutzerkomfort dank fortschrittlichen Steuerungs- und Kommunikationsfunktionen – wie etwa Selbstdiagnose, Prüfanzeige, standardmäßig serieller Kommunikation (RS232C/RS485), I/O-Kontakt (3 Eingänge und 6 Ausgänge) sowie zwei Analogausgängen. Je nach Anwendung ermöglicht dies, die Kommunikation oder den Systemaufbau mit einer Kundenanlage zu bewerkstelligen. Dies bietet neben der Möglichkeit, beide Kanäle präzise zu steuern, Vorteile für eine Verwendung in Europa.



Abbildung: Die neue Kühl- und Temperiergerät-Serie HRL100/200 von SMC bietet die Option, Anwendungen individuell mit Luft als auch Wasser zu temperieren und profitiert u. a. von flexiblen Einsatzbereichen dank platzsparender Bauweise und einer um 30 % reduzierten Leistungsaufnahme.

Foto: SMC Deutschland GmbH

Weitere Informationen finden Sie auf der SMC-Webseite unter www.smc.de