

Vielseitig anpassbares Bopla-Gehäusesystem

Sicherer Schutz für Temperaturregler

Durchdachte Industriegehäuse von Bopla schützen die empfindliche Elektronik einer Temperaturregler-Baureihe von Winkler. Das Gehäusesystem ermöglicht dabei nicht nur den Betrieb von Stand-Alone-Beheizungen, sondern es bietet auch eine Vielzahl an Merkmalen und Bauteilen, mit denen es auf die jeweilige Applikation abgestimmt werden kann.

Thomas Lüke, Leitung Vertrieb bei der Bopla Gehäuse Systeme GmbH in Bünde

Die Winkler GmbH entwickelt, produziert und vertreibt flexible elektrische Beheizungslösungen für industrielle Anwendungen. Zu den jüngsten Produkten der Heidelberger gehören die Temperaturregler der Baureihe W-500. Sie sind seit dem Frühjahr 2018 auf dem Markt und wurden speziell für den Betrieb von Stand-Alone-Beheizungslösungen wie beispielsweise Heizmanschetten und Heizschläuchen konzipiert, die nicht an einer Anlagensteuerung betrieben werden. Die langlebigen Regler sind in einem kompakten Wandgehäuse untergebracht, mit dem sie ohne weiteren Aufwand direkt am Aufstellort der Beheizung montiert werden können. Bei

der Wahl des Gehäuses entschieden sich die Konstrukteure von Winkler für ein lichtgraues Elektronikgehäuse mit farbigen Scharnierverschlüssen aus der Bocube-Baureihe der Bopla Gehäuse Systeme GmbH. Das Gehäuse aus robustem Polycarbonat mit glasklarem Deckel ist 151 mm lang und 125 mm breit. Die Höhe variiert je nach Serie. Da zudem je nach Schaltstrom andere Kabelverschraubungen und Flanschsteckdosen zum Einsatz kommen, sind zwei Gehäusetiefen erforderlich. So sind die Gehäuse der Regler mit 10 A der Baureihe W-500 60 mm hoch und die für Regler mit 16 A und mehr der Serie W-600 messen 90 mm in der Höhe.

Patentiertes Gehäusesystem mit umfangreichem Zubehör

„Das ansprechende Design passt zur Qualitätsmarke ‚Winkler‘ und die große Palette der Abmessungen bietet uns die Möglichkeit, eine ganze Geräteserie zu begründen“, erklärt Andreas Zenner, Geschäftsführer von Winkler, die Gehäusewahl. Zudem böten Modularität und die farbige Gestaltung der Scharniere die Möglichkeit, diverse OEM-Varianten zu realisieren. Auch die Robustheit, die UL-Listung des Gehäusematerials Polycarbonat sowie die einfache Möglichkeit, das Gehäuse ohne spezielles Werkzeug öffnen zu können, sprachen für die Bocube-Gehäuse. Wichtig für den Einsatz in industriellen Umgebungen und im Außenbereich war für Winkler außerdem die mit IP66/IP68 hohe Schutzart und die UV-Beständigkeit nach UL 746C.

Das patentierte Bocube-Gehäusesystem mit der integrierten Scharniertechnologie ist ein Beispiel für die Vielfalt der Gehäuselösungen von Bopla. In der Kunststoffversion ist dieses Feature zusätzlich mit einem patentierten Schnellverschluss kombiniert, der besonders schnelle und komfortable Montage- und Servicearbeiten ermöglicht. Die Gehäuse aus Kunststoff sind zudem wahlweise in zwei verschiedenen, schwer entflammaren beziehungsweise selbstverlöschenden Materialien, 21 Grundgrößen sowie zwei Deckel- und Farbvarianten erhältlich. Sie setzen sich aus nur einigen Einzelteilen zusammen und sind daher schnell und effizient montierbar. Der Einbau des elektronischen Innenlebens kann sowohl im Ober- als auch im Unterteil der Gehäuse erfolgen. Hier steht viel Einbauraum für rechteckige Leiter- und Frontplatten zur Verfügung und großzügige freie Flächen bieten genügend Platz für die Installation von Kabelverschraubungen, Steckverbindern sowie anderen elektromechanischen Schnitt-



Bild: Winkler

Die Temperaturregler der Serie W-500 von Winkler kommen im Betrieb von Stand-Alone-Beheizungslösungen zum Einsatz

PLUS

Die Baureihe W-500



Bild: Winkler

Wandregler der Baureihe W-500 von Winkler verfügen über ein 16 A-Hybrid-Relais sowie einen FAT-Hybrid-Algorithmus (Fast Adaptive Tuning) und sie unterstützen alle gängigen Widerstands- und Thermoelement-Sensoren. Das Hybrid-Relais bietet dabei mit über 2,5 Mio. Schaltspielen eine besonders große Ausdauer. Und der selbsteinstellende FAT-Hybrid-Algorithmus sorgt seinerseits mit seinem nahezu überschwingfreien und schaltspielarmen Betrieb für eine hohe Lebensdauer. Zudem sorgt ein zusätzliches Sicherheits-Trennrelais für noch mehr Sicherheit. Das Klartext-Display mit mehrsprachiger Menüsteuerung und Komfortfunktionen wie eine automatische Erkennung der gängigsten Sensoren runden die Regler der Reihe ab.

stellen. Bopla bietet zudem auf die vielseitig einsetzbaren Industriegehäuse abgestimmtes Zubehör an, wie beispielsweise fertig konfektionierte Montage- und Frontplatten sowie Wandbefestigungen.

Farbige Akzente setzen

Darüber hinaus bietet das Gehäusesystem eine Vielzahl an Merkmalen und Bauteilen, mit denen es auf die jeweilige Applikation abgestimmt werden kann: Der über das Scharnier unverlierbar mit dem Gehäuse verbundene Deckel lässt sich wahlweise nach rechts oder nach links öffnen und ist optional mit einer um 2 mm abgesenkten Fläche für HMI-Lösungen ausgerüstet. Farbliche Akzente lassen sich über verschiedene Kombinationen aus Gehäuse- und Scharnierfarben setzen. Auch Winkler nutzt diese Möglichkeit und bezieht zur Zeit Scharniere in der Unternehmensfarbe Rot sowie Anthrazit. Geplant ist auch die Verwendung grüner Scharniere. „Wir bieten die Regler als OEM-Version allerdings mit allen Scharnierfarben an – ganz wie der Kunde es wünscht“, erklärt Geschäftsführer Zenner. Neben den Gehäusen bezieht Winkler von Bopla auch die Frontplatten mit bereits montierter Frontfolie mit Folientastatur sowie die Stehbolzen.

Mechanische Bearbeitung in Eigenregie

Die für die Nutzung als Temperaturregler erforderlichen Durchbrüche und Aussparungen für Tasten, die Anzeige sowie die Kabeldurchfüh-



Bild: Bopla Gehäuse Systeme

Rechteckige Frontplatten oder Platinen können sowohl im Unterteil (mittels Distanzbolzen) als auch im Oberteil montiert werden



Bild: Bopla Gehäuse Systeme

Bocube-Gehäuse sind aufgrund der wenigen Einzelteile einfach von Hand montierbar. Das Öffnen erfolgt dann mittels eines Schlitzschraubendrehers

rungen fräst Winkler in den eigenen Werkstätten mit CNC-Fräsmaschinen in die Gehäuseober- und -unterteile. „Wir übernehmen die mechanische Bearbeitung komplett im eigenen Haus, um flexibel viele Varianten in geringen Stückzahlen ohne große Lagerhaltung liefern zu können“, begründet Andreas Zenner die Entscheidung, diese Arbeiten nicht von Bopla durchführen zu lassen. Aus denselben Gründen erfolgen alle weiteren Montageschritte – wie der Einbau der Elektronik – ebenfalls in Eigenregie.

Winkler wurde 1979 gegründet und die Produktpalette des Unternehmens umfasst mikroprozessorgesteuerte Geräte für aufwendige und kritische Prozesse ebenso wie mechanische Geräte für einfache Regelaufgaben. Die maßgeschneiderten und geprüften Lösungen sind bei Auslieferung betriebsbereit. Heizelemente, Isolation, Temperatursensoren, Anschlussleitungen, Befestigungen und – falls gewünscht – auch die Regelung, sind bereits integriert. ik

www.bopla.de



Weitere Informationen zur Bocube-Baureihe von Bopla: hier.pro/CyBqI

INFO
elektro
AUTOMATION