

Steuern, Bedienen
oder Überwachen

Gehäuse für den Einsatz in der Gebäudetechnik



Bild: ©SOMPETCH/stock.adobe.com/OKW Odenwälder Kunststoffwerke

Einsatzmöglichkeit Smart-Panel im Bereich der Zugangskontrolle

Die Digitalisierung entwickelt sich auch in der Gebäudetechnik rasant weiter. In Zeiten von Smart Home, IoT oder auch drahtloser Kommunikation werden immer neue Geräte entwickelt, um Vorgänge zu steuern bzw. zu überwachen und die Bedienung komfortabler zu gestalten. Für diese Technologien bedarf es passender Verpackungen – also passender Gehäuse. Wie vielfältig der Bedarf an Gehäusen ist, wird deutlich, wenn man sich detailliert mit den verschiedenen Bereichen der Gebäudetechnik auseinandersetzt.

Kunststoffgehäuse sind ein wesentlicher Bestandteil und das Gesicht von modernen Smart-Home-Systemen. Die intelligenten Systeme haben längst Einzug in unsere Wohnungen gehalten und ermöglichen uns die einfache, mittlerweile oft schon App-gesteuerte Bedienung und Steuerung verschiedenster Geräte wie z.B. Licht- und Heizsysteme, Sicherheitssysteme, Jalousien, u.v.m. Vorrangig dienen sie dazu, Lebensqualität, Wohnkomfort oder auch die Sicherheit zu erhöhen und die Energienutzung effizienter zu gestalten. Dies erfolgt dann häufig auf Grundlage vernetzter Geräte über z.B. eine Fernsteuerung.

Gehäusetechnik für die digitale Fabrik und öffentliche Gebäude

Das IoT und das IIoT haben die Digitalisierung bereits in der Prozessautomatisierung und -überwachung in Fabriken und Anlagen verankert. Auch in der industriellen Gebäudetechnik breitet sie sich immer weiter aus. In verschiedensten Bereichen kommen entsprechende Geräte zum Einsatz, die geeignete Kunststoffgehäuse benötigen. Sei es die Zeiterfassung oder Zutrittskontrolle, Netzwerk-Technik für Sprechanlagen und Überwachungssysteme, Steuerung der Gebäude- und Haustechnik oder sogar

Applikationen im Zusammenhang mit Arbeitsschutz und betrieblicher Sicherheit – der Fortschritt zieht die Entwicklung immer neuer Geräte mit sich, für die passende Gehäuse benötigt werden.

Gehäuse als Komponenten für Modernisierung und Automatisierung

In der Gebäudetechnik sind Kunststoffgehäuse vielseitig einsetzbar und das ist für die Modernisierung und Automatisierung unserer Wohn-, Gewerbe- und Industrieumgebungen von großer Bedeutung. Die Gehäuse schützen die sensible Elektronik und ermöglichen so den reibungslosen Betrieb smarterer Geräte. Für die Integration von Hardware in Gehäusesystemen sind entsprechende Schnittstellen entscheidend. Die Gestaltung der Gehäuse selbst spielt daher eine wichtige Rolle. Sie müssen sowohl benutzerfreundlich als auch funktional gestaltet sein, um die unterschiedlichen Anforderungen der verschiedenen Einsatzberei-

Bilder der Doppelseite: OKW Odenwälder Kunststoffwerke

che zu erfüllen. So geht es bei smarten Anwendungen oft um einfache Bedienbarkeit und Kompatibilität mit verschiedenen Endgeräten. Die nachfolgenden drei Gehäusereien von OKW zeigen Beispiele für moderne Elektronikverpackungen in der Gebäudetechnik als Schnittstelle zwischen Mensch und Technik.

Produktreihe Smart-Panel

Die Wandgehäuserreihe Smart-Panel bietet Platz für intelligente Systeme zur komfortablen Steuerung und Überwachung der gesamten Gebäudetechnik. Ob kabelgebundene Steuer- bzw. Bedienzentralen oder funkvernetzte Geräte, das Gehäuse verpackt die Elektronik optisch ansprechend für Anwendungen im Innenbereich. Das Smart-Panel gibt es in drei Größen: S84 (84 x 84mm), E155 (155 x 84mm) und S114 (114 x 114mm). Die Größe S114 ermöglicht neben der Montage auf gängigen Unterputz-/Hohlwand Dosen mit einer Einbauöffnung von 61mm auch die Montage auf größeren Gerätedosen mit internationalen Standards bis max. 100 x 100mm. Gefertigt aus hochwertigem V0-Material ASA+PC in Verkehrsweiß (RAL 9016) überzeugt das Gehäuse durch seine Optik: Unterteil hochglanzpoliert, Oberteil mit feiner Oberflächenstruktur und darüber hinaus durch einfache, schraubenlose Gehäusemontage mit Rastfunktion. Die plane, zurückversetzte Fläche zur Schnittstellen-Integration im Unterteil sowie das vertieft liegende Bedienfeld im Oberteil zum Schutz von Folientastaturen, Anzeige- und Bedienelementen oder z.B. Touch Displays runden das Design des Gehäuses weiter ab.

Wandgehäuse Net-Box

Mit einem spannenden Bogen versehen, präsentiert sich das Wandgehäuse Net-Box. Es verfügt über ein flaches Design und bietet genügend Spielraum, um Elektronik, kleine Displays und sogar großvolumige Stecker unterzubringen. Die Wandbefestigung erfolgt über ein Schlüsseloch und zusätzliche Fixierung, die auch als Abnahmesicherung dient. Je nach benötigtem Einbauvolumen stehen drei Größen zur Auswahl: 140 (140 x 140 x 46,5mm), 180 (180 x 180 x 48,5mm) und 220 (220 x 220 x 50,5mm), diese bieten entsprechenden Platz für die Elektronik und die benötigten Schnittstellen. Die dreiteilige Gehäusekonstruktion besteht aus einem Unter- und Oberteil sowie einer Blende zur Abdeckung der Steckeranschlüsse. Bei Bedarf schließt eine optionale Abdeckung das Gehäuse nach unten und ermöglicht, eine weitere Platine zu montieren. Durch die elegante Blende, die Gehäusemontage ohne sichtbare Verschraubung und die edle Farbgebung in lichtgrau/lava passt die Net-Box in moderne Umgebungen. Das UV-stabilisierte V0-Material und die Schutzart IP65 (mit Dichtungs-Set aus dem Zubehörprogramm) bieten zudem die Möglichkeit für den Einsatz im Außenbereich.

Smart-Control für Raumüberwachung

Zur leichten Montage in Raumecken, wo Gerätschaften meist möglichst weit oben platziert werden – ideal zur großflächigen Raumüberwachung, platzsparend und sicher vor Beschädigungen – hat OKW das Smart-Control entwickelt. Es kann



Die Net-Box als elegante Steuerzentrale an der Wand

ebenso gut an der Wand oder auf dem Tisch in ergonomischer Schrägstellung verwendet werden. Das Kunststoffgehäuse ist in zwei Größen lieferbar: Größe S (142 x 81 x 46mm) und Größe M (173 x 101 x 59mm). Es besteht aus dem flammwidrigen Material ASA+PC (UL 94V-0) mit hohem UV-Schutz in der Farbe RAL 9002 (grauweiß) - auf Anfrage auch in anderen Farben. Die Wand- und Tischgehäuserreihe wurde zweiteilig konstruiert. Die Oberteile gibt es in zwei unterschiedlichen Ausführungen: konvex gewölbt oder mit vertieft liegendem Bedienfeld für Folientastaturen. Im Ober- und Unterteil befinden sich Befestigungsdome für Einbauteile und Platinen. Mit einer Dichtung (als Zubehör erhältlich) kann die Schutzart IP55 erreicht werden. Die Verschraubung der Einzelteile erfolgt auf der Gehäuse-Rückseite mit Torx-Edelstahlschrauben. Ein optionales Tischhalter-Set gewährleistet bei Querausrichtung der Gehäuse einen sicheren Stand auf dem Tisch und einen ergonomischen Ablesewinkel von 45°. Mit einem speziellen Wandhalter (Zubehörprogramm) ist die Montage in 90°-Innenecken oder an planen Flächen möglich.



Das Smart-Control zur Überprüfung der Luftqualität in geschlossenen Räumen

Kerstin Riedling
Marketing-Kommunikation
OKW Gehäusesysteme GmbH
www.okw.com