



Die Mini-Data-Box-Gehäuse gibt es in 40 Ausführungen.

Bilder:
OKW Gehäusesysteme

Mit Sicherheit gut vernetzt

Kleine Elektronikbauteile hochwertig verpackt

Die neue Kleingehäuse-Reihe Mini-Data-Box eignet sich für die Integration miniaturisierter Elektronikbauteile, Sensoren und Funktechnologien. Die Standardgehäuse in ihren kompakten Mini-Größen gibt es in vielfältigen Ausführungen. Ihre Gehäusekonstruktion ist robust und sie verfügen über eine hochwertige Optik mit Designecken.

Das Wand- oder Tischgehäuse Mini-Data-Box ist in zwei unterschiedlichen Grundformen erhältlich: Ausführung S (Square) mit 40 mm × 40 mm und 50 mm × 50 mm (L × B) sowie die E (Edge) mit 40 mm × 60 mm und 50 mm × 70 mm. Alle Varianten gibt es darüberhinaus in zwei Höhen (15 und 20 mm). Zudem gibt es noch zwei verschiedene Unterteil-Versionen: ohne und mit integrierten Wandlaschen. Letztere ermöglicht die schnelle Montage oder Demontage an beziehungsweise von der Wand mittels von außen zugänglichen Schrauben.

Quadratisch und rechteckig

Weitere Anwendungsfälle ergeben sich durch das Anbringen der Geräte mit handelsüblichen Kabelbindern an Rohren, Schienen und Kabeltrassen oder mit zwei Magneten an Oberflächen aus Stahl (an Maschinen, Mess-Objekten, Schaltanlagen). Die Montage der Magnete mit Außengewinde, abgestimmt auf die erforderliche Haltekraft und die Umgebungsbedingungen, erfolgt direkt am Gehäuseflansch. Dies bietet eine hohe Flexibilität bei häufigem Standortwechsel der Messsysteme oder Datenlogger.

Mit dem Internet der Dinge (IoT) werden analoge Produkte und physische Objekte mit der virtuellen Welt verknüpft. Die zentrale Schnittstelle bildet das Netzwerk, über welches die intelligenten Geräte und Maschinen miteinander kommunizieren können. So werden Daten in der unmittelbaren Umgebung aufgenommen, analysiert und für weitere Aktivitäten zentral zusammengeführt. Hierfür wird eine Vielzahl unterschiedlicher Datenkommunikationsgeräte benötigt: Je nach Aufgabenfeld als Sensoren, Aktoren, internetfähige Geräte oder



Elegantes Gehäusedesign mit abgerundeten Ecken.



Mini-Data-Box als Ausführung E (Edge).

Auf einen Blick

- Das Wand- und Tischgehäuse Mini-Data-Box gibt es in zwei Grundformen.
- Sämtliche Gehäuse-Varianten (insgesamt 40 Ausführungen) gibt es in den Höhen: 15 mm und 20 mm.
- Es gibt zwei verschiedene Unterteil-Versionen: mit und ohne integrierte Wandlaschen.

Gateways. Die verschiedenen Einsatzgebiete bringen unterschiedliche Anforderungen an die jeweilige Elektronikverpackung mit sich. Mit der neuen Mini-Data-Box von OKW können, wie in den Eingangszeilen beschrieben, kleine Elektronikbauteile optimal und optisch hochwertig verpackt werden.



Flammwidriges Standardmaterial mit hohem UV-Schutz.



Fixiersockel für Platinen in Ober- und Unterteil.



Flanschführung zur Befestigung an z. B. Schienen, Rohrprofilen oder Masten.

Die insgesamt 40 Ausführungen sind ab Lager aus einem flammwidrigen, UV-beständigen ASA-PC-FR (UL 94 V-0) in den Standardfarben verkehrsweiß (RAL 9016) und anthrazitgrau (RAL 7016) lieferbar. Die Flanschmodelle gibt es sogar in einer zweifarbigen Ausführung: Oberteil in verkehrsweiß (RAL 9016) und Unterteil in verkehrsgrau A (RAL 7042). Ab einer Mindestmenge von 200 Stück kann die Kunststoffgehäuse-Reihe auch in individuellen Farben hergestellt werden.

Die Montage der Einzelteile erfolgt jeweils auf der Gehäuserückseite mit zwei oder vier (Größen Edge 50) Edelstahlschrauben mit Torx-Antrieb. So wird das Design auf der Vorderseite nicht durch Schraubenköpfe gestört. Zusammen mit den Designecken und eventuell aufgebracht Logos oder Gerätedaten ergibt sich ein harmonisches und stimmiges Gesamtbild der Kommunikationseinheit.

Rund um das Kunststoffgehäuse befinden sich plane Flächen zur Integration von Schnittstellen. Die dafür notwendige mechanische Bearbeitung wird dadurch vereinfacht und es ergeben sich nutzerfreundliche Anschlussmöglichkeiten. Zur Bestückung der Komplettgeräte befinden sich in den Ober- und Unterteilen entsprechende Fixiersockel. Die Platinen können bei Bedarf mit den Kunststoffsockeln heiß verstemmt werden.

Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten

Die Mini-Data-Box kann aufgrund ihrer Produktvielfalt und der hochwertigen Optik in vielfältigen Anwendungsfeldern eingesetzt werden, z. B. in der Sicherheits- und Überwachungstechnik an Wand oder Decke, als stationäres Messgerät in der Umwelttechnik, in allen Bereichen des IoT und Industrial IoT, in der Mess-/ Steuer- und Regeltechnik, in der Smart-Logistik oder für Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Aufgrund der kleinen Abmessungen ergeben sich auch Möglichkeiten zur Verwendung als tragbares Gerät in der Hemd- oder Hosentasche. Für rutschfeste Anwendungen auf dem Tisch befinden sich im allgemeinen Zubehörprogramm von OKW Gummifüße, welche einfach auf die Unterseite geklebt werden.

Möglichkeiten der individuellen Bearbeitung und Veredelung

Neben einer mechanischen Bearbeitung (Fräsen, Bohren, Stanzen, Senken) bietet das hauseigene Service-

Center viele weitere Möglichkeiten, um aus dem Standardgehäuse ein individuelles Produkt zu kreieren:

- **EMV-Aluminiumbeschichtung:** Zum Schutz der Elektronik vor Störeinflüssen von außen sowie vor eigener, erhöhter Störemission kann die Gehäuseinnenseite mit Aluminium beschichtet werden.
- **Sieb-/Tampon- und Digitaldruck:** Die Gehäuse können individuell bedruckt oder beschriftet werden.
- **Laserbeschriftung:** Die Laserbeschriftung eignet sich zur dauerhaften und abriebfesten Beschriftung und Kennzeichnung. Insbesondere sehr kleine maschinenlesbare Kennzeichnungen, z. B. QR-Codes, Barcodes, fortlaufende Nummerierungen von Einzelteilen und Texte sind somit einfach realisierbar.
- **Konfektionierung/Montage:** Montage und Einkleben von Gehäusezubehör, Baugruppen-Montage, individuelle Bestückung mit Befestigungsdomen, Lichtleitern uvm. können übernommen werden.
- **Lackierung:** Damit die Kunststoffgehäuse zur jeweiligen Produktanwendung oder dem Firmen-CI passen, können diese in jeder gewünschten Farbe lackiert werden. Für besondere Anforderungen, wie z. B. zur haptischen Aufwertung des Produktes (Soft-Touch-Lack), antibakterielle Lackierung oder für metallische Effekte, werden vielfältige Lösungen angeboten. (*neu*)

Autor

Kay Hirmer, Strategisches Produktmanagement bei OKW Gehäusesysteme.

Die Gehäuse gibt es auf Anfrage auch in Sonderfarben.

