

Elektronikgehäusesystem
KV 4600



Multifunktionales Gehäusesystem

Volle Funktionalität
an der
Gehäusefront



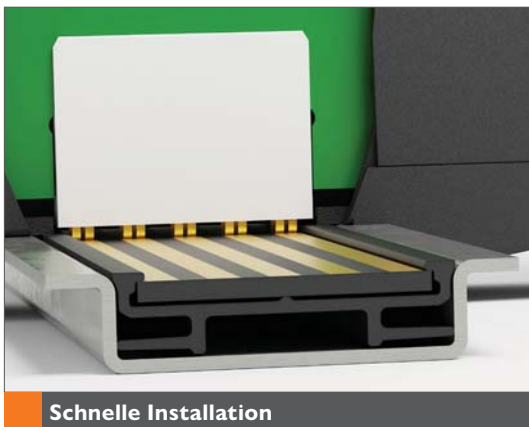
Modulares und innovatives Gehäusesystem

Bereit für die Zukunft – das Elektronikgehäuse KV 4600 setzt neue Maßstäbe in Modularität und Funktion. Sämtliche Funktionalität wird in die Gehäusefront integriert und bietet so ein hohes Maß an Flexibilität für Ihre Elektronik.

Das multifunktionale, modulare Gehäusesystem mit Baubreiten ab 12,5 / 17,5 / 22,5 mm und weitere eignet sich besonders für moderne Steuerungs- und Industrial IoT-Anwendungen sowie für eine Vielzahl weiterer Applikationen – auch als Einzelgehäuse und Stand-Alone-Lösung einsetzbar. Reduzieren Sie Ihren Montageaufwand – mit nur wenigen Gehäusebauteilen zum fertigen Gerät. Steigern Sie Ihren Automatisierungsgrad – die Push-In-Klemmen erfüllen die hohen Anforderungen an den Reflow-Lötprozess. Individualität – kundenspezifische Anpassungen können einfach und kostengünstig umgesetzt werden.

Maximale Freiheit beim Design

Die vorhandene Leiterplattenfläche kann vollständig für das Layout verwendet werden. Durch labyrinthartige Gehäusegeometrien zwischen Leiterplatte und der außen berührbaren Fügekannte werden hohe Luft- und Kriechstrecken von bis zu 8 mm erreicht (ohne Lüftungsschlitze).



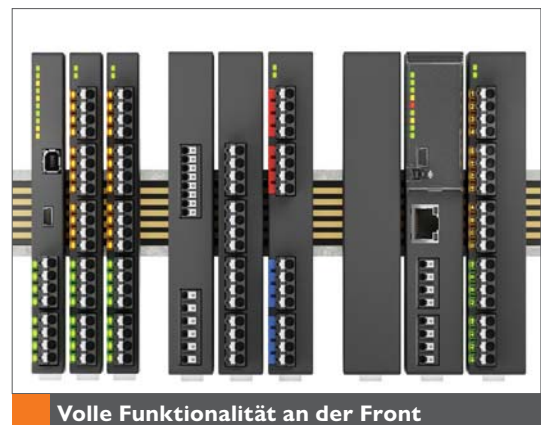
Schnelle Installation

Das Tragschienenbus-System (In-Rail-Bus) einfach verrasten - schon erfolgt die Geräte-Kommunikation für Leistungs-, Signal- und Datenübertragung. Der maschinenlötbare Kontaktfederblock mit vergoldeten Doppelfederkontakten bietet dabei höchste Kontaktsicherheit.



Vielfältige Beschriftungsmöglichkeiten

Das Gehäuse bietet großzügige Fläche für individuelle und abriebfeste Laserbeschriftungen, Tamponprint- oder Digitaldruckverfahren nach Wahl.



Volle Funktionalität an der Front

Der großflächige Frontbereich erlaubt die individuelle Anordnung von Anschlussklemmen sowie die Integration von gängigen Kommunikationsschnittstellen (RJ45-, D-SUB- sowie USB-Anschlüsse, Lichtleiter, Funk und NFC).

Leiterplattenanordnung

Die Einbaulage der Leiterplatte befindet sich senkrecht zur Hutschiene. Es können bis zu zwei Leiterplatten integriert werden.



22,5

Highlights:

- ▶ Modulbaubreiten ab 12,5 mm und verschiedene Bautiefen erhältlich
- ▶ Einsatz von bis zu zwei Leiterplatten pro Gehäusebaubreite
- ▶ Hohe Signaldichte durch den Einsatz von kompakten Push-In-Klemmen
- ▶ Lichtleiterkonzept - hohe Anzeigedichte bei minimalem Platzbedarf
- ▶ Gängige Buskonzepte in die Bodenbaugruppe integrierbar
- ▶ Optional plombierbare, klappbare Frontabdeckung (Manipulationsschutz)
- ▶ Optionales Tragschienenbus-System (In-Rail-Bus)
- ▶ Kundenspezifische Anpassungen einfach und kostengünstig realisierbar

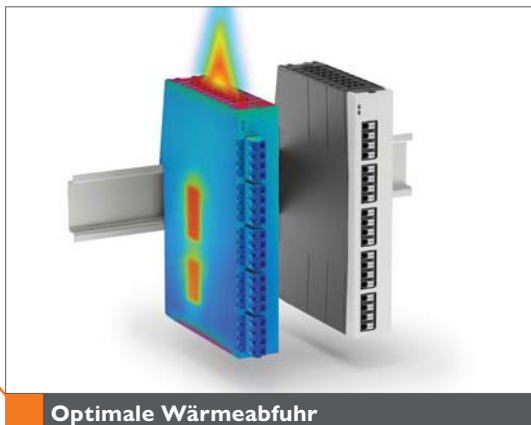
Kundennutzen:

- ▶ Voller Funktionsumfang an der Gehäusefront
- ▶ Leiterplattenfläche bis zu 9500 mm² erlaubt vielfältige Anwendungen und ermöglicht eine kostengünstige Auslegung des Nutzens
- ▶ Schnelle Montage durch vereinfachten Gehäuseaufbau
- ▶ Hohe mechanische Stabilität und Vibrationsfestigkeit



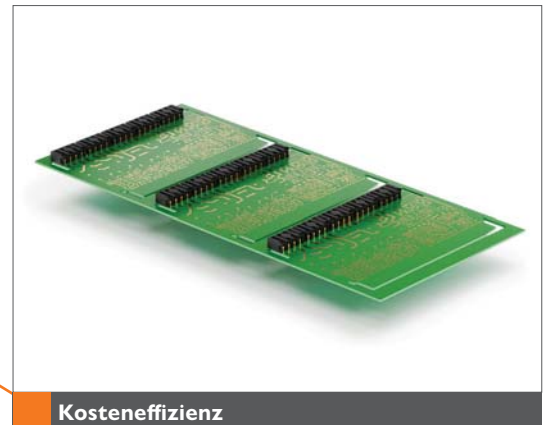
3-teiliger Gehäuseaufbau

Die optional erhältliche Aufteilung des Gehäuseunterteils in zwei Funktionseinheiten ermöglicht die Montage einer zusätzlichen Platine innerhalb der Bodenbaugruppe. Diese individuell gestaltbare Zusatzplatine erlaubt eine herstellerunabhängige, flexible und einfache Integration von Schnittstellen und Kommunikationsbauteilen zur Modulvernetzung.



Optimale Wärmeabfuhr

Seitliche Lüftungsschlitze sorgen für eine optimale Wärmeabfuhr durch freie Konvektion und ermöglichen Anwendungen mit hohen thermischen Belastungen.



Kosteneffizienz

Der Leiterplattenzuschnitt ermöglicht eine kostengünstige Auslegung des Nutzens und senkt damit die Materialkosten.

Fest integrierte und steckbare Anschlussstechnik

Integrierbare Lüftungsschlitze

Die unterschiedlichen Baubreiten sind entweder mit oder ohne Lüftungsschlitze erhältlich.

fest integrierte Klemmen



Einfache Montage

Der Gehäuseaufbau ermöglicht eine schnelle und einfache Montage durch Verrasten.



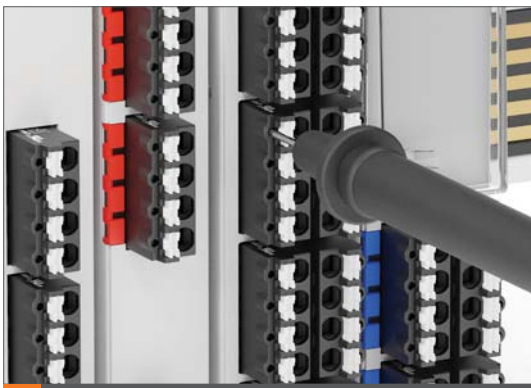
Schnelle Diagnose bei festen Klemmen

Durch den integrierten Prüfabgriff ist eine schnelle Diagnose direkt vor Ort möglich.



Feste Push-In-Klemmen

Die automatengerecht verpackten Push-In-Klemmen erfüllen die hohen Anforderungen an den Reflow-Lötprozess und sind erhältlich in 4-, 6-, 8-, 10-poliger Ausführung im Raster 3,5 oder 5,08 mm.

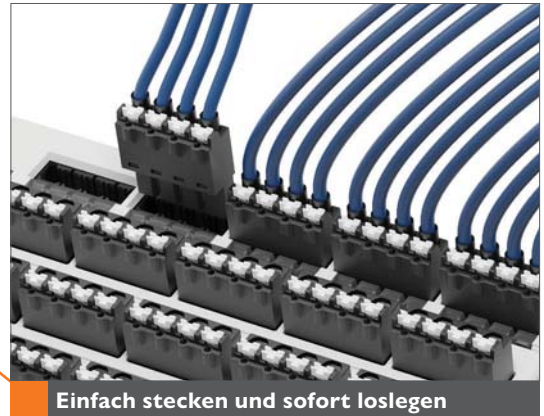
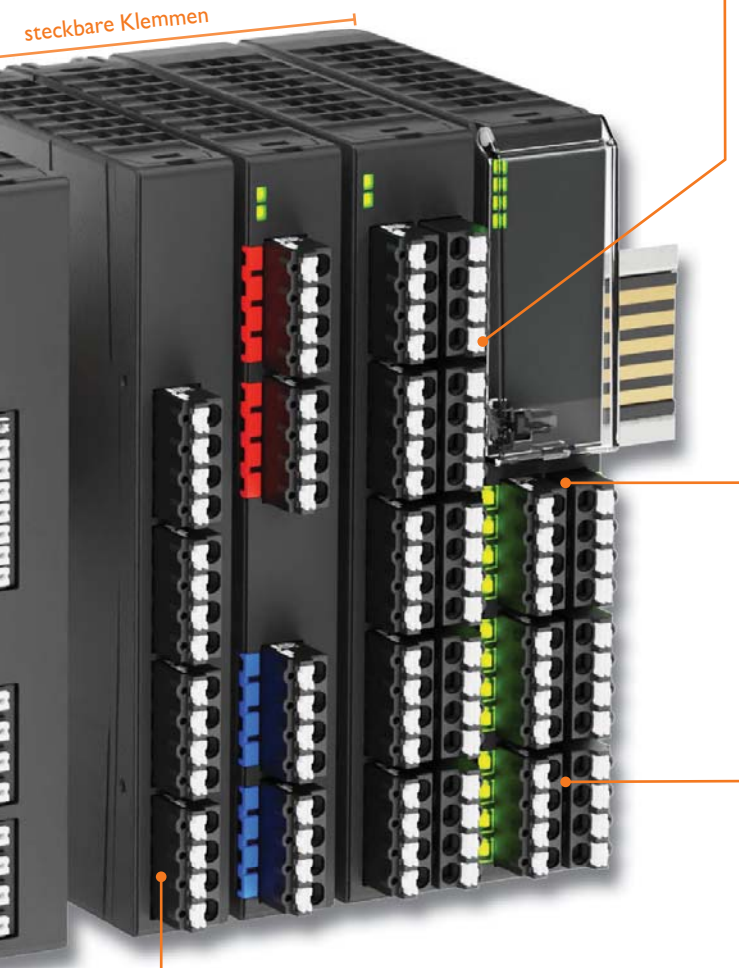


Schnelle Diagnose bei steckbaren Klemmen

Durch den integrierten Prüfabgriff ist eine einfache und schnelle Diagnose möglich.

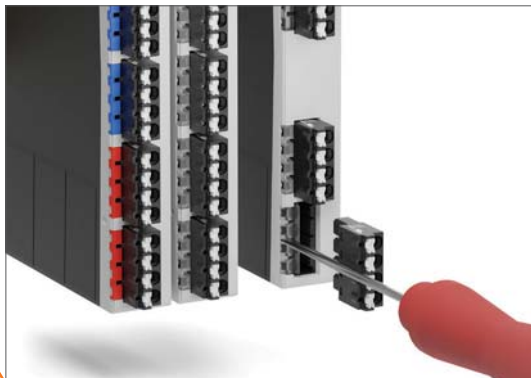
Highlights

- ▶ Mehr Anschlüsse auf weniger Baubreite - bis zu 40 Pole pro 22,5 mm Modul
- ▶ Die Push-In-Klemmtechnik erfüllt die hohen Anforderungen an den Reflow-Lötprozess
- ▶ Schnelle, werkzeuglose, direkte und rüttelsichere Verbindung der Leiter
- ▶ Hohe mechanische Stabilität und Vibrationsfestigkeit
- ▶ Steckbare Push-In-Klemmen 4-polig im Raster 5,0 mm
- ▶ Feste Push-In-Klemmen 4, 6, 8, 10-polig im Raster 3,5 oder 5,08 mm
- ▶ Optional kann jeder Klemmstelle ein Lichtleiter zugeordnet werden



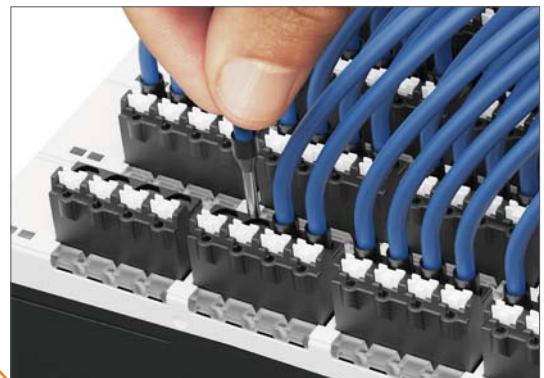
Einfach stecken und sofort loslegen

Die steckbaren in Reihe angeordneten Klemmblöcke ermöglichen den Einsatz von vorverdrahteten Leitungen. Dies spart Zeit und verbessert die Handhabung. Mittels der optional erhältlichen Kodierung der einzelnen Klemmblöcke werden Verdrahtungsfehler wirksam vermieden.



Komfortable Entriegelung

Die integrierte Steckerabzugshilfe ermöglicht die komfortable Entriegelung einzelner Klemmblöcke. Eine ideale Lösung für dezentrale Baugruppen mit hoher Anschlussdichte und beengten Platzverhältnissen.

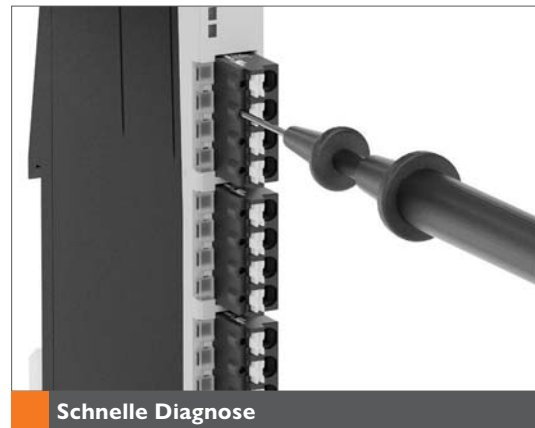


Steckbare Federkraftklemmen (Push-In)

Werkzeuglose Montage des Leiters mittels steckbarer Push-In-Klemmtechnik im Raster 5,0 mm (4-polig). Unsere modulare Klemmtechnik macht das Verkabeln einfacher, schneller und sicher.

Elektronikgehäuse smart und superkompakt

Das I/O-Elektronikgehäuse ist eine Variante der Gehäuseserie KV 4600 und besteht mit einer superkompakten Modulbreite von nur 12,5 mm und 66 mm Tiefe. Das I/O-Gehäuse eignet sich besonders für moderne Steuerungs- und Industrial IoT-Anwendungen, z. B. im Bereich der Prozesstechnik sowie für eine Vielzahl weiterer Applikationen mit beengten Platz- und Raumverhältnissen. Die steckbare Push-In-Anschlussstechnik wird vorzugsweise von vorne zugänglich integriert. Das Verdrahten, das Ablesen von Signalen oder das Anschließen von Steckern gestaltet sich hierdurch praxisgerecht und komfortabel in der Anwendung. Gerätesysteme werden häufig über Bussysteme dezentral angesprochen und verwaltet. Hierzu bietet das I/O-Elektronikgehäuse separat erhältliche Verbindungselemente, die eine Verkettung der einzelnen Module ermöglichen.



Schnelle Diagnose

Durch den integrierten Prüfabgriff ist eine einfache und schnelle Diagnose möglich.



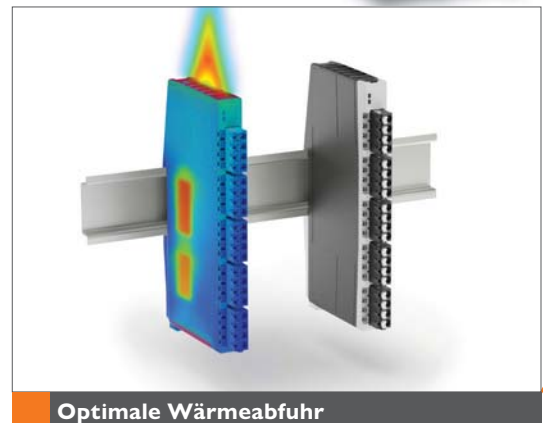
Tragschienenbus-System (In-Rail-Bus)

Das optional erhältliche Hutschienenbussystem In-Rail-Bus ermöglicht die einfache Vernetzung von Systemeinheiten mittels einer in die Tragschiene integrierten Busplatine und ist wahlweise mit 5 oder 8 Leiterbahnen verfügbar.



Variable Frontanschlusstechnik

Die variable Frontanschlusstechnik bietet die Möglichkeit der einfachen Integration gängiger Kommunikationsschnittstellen und Anschlussbuchsen.



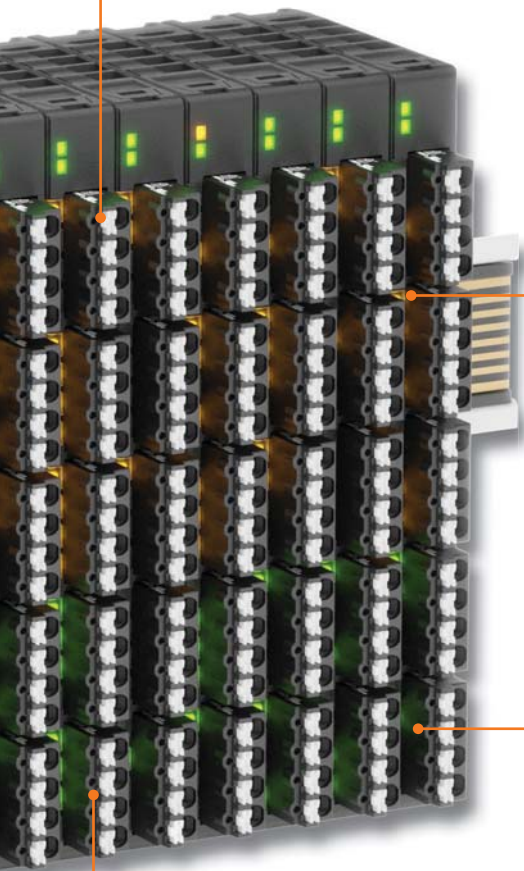
Optimale Wärmeabfuhr

Seitliche Lüftungsschlitze sorgen für eine optimale Wärmeabfuhr durch freie Konvektion und ermöglichen Anwendungen mit hohen thermischen Belastungen.



Sofort-Diagnose

Jeder Klemmstelle kann ein Lichtleiter zugeordnet werden. Mit einer LED direkt am Kanal und Statusanzeigen an jedem Modul können Gerätefehler sofort lokalisiert werden. Darüber hinaus bietet die platzsparende Lösung noch ausreichend Raum für eine individuelle Beschriftung der einzelnen Klemmstellen.

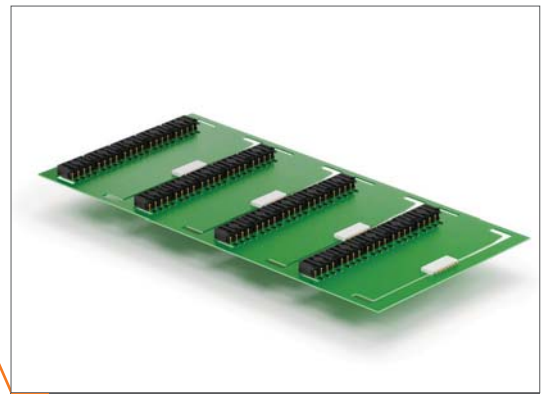


Komfortable Entriegelung

Die integrierte Steckerabzugshilfe ermöglicht die komfortable Entriegelung einzelner Klemmböcke. Eine ideale Lösung für dezentrale Baugruppen mit hoher Anschlussdichte und beengten Platzverhältnissen.

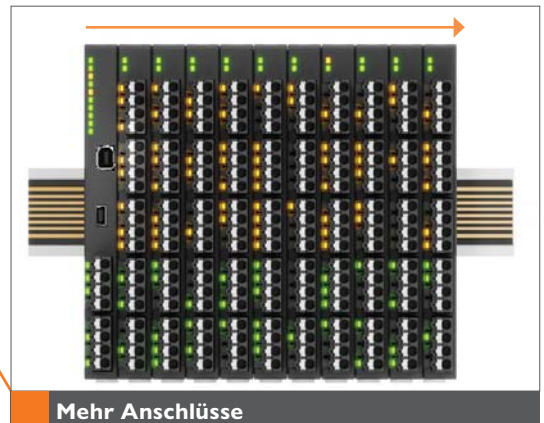
Highlights

- ▶ Komfortable Frontanschlusstechnik zur Übertragung von Signalen, Daten und Leistung
- ▶ Bis zu 20 Ein-/Ausgänge je Modul - 5 Steckplätze pro Platine
- ▶ Platzsparende Modulbreite von nur 12,5 mm bei einer Bautiefe von 66 mm
- ▶ Leiterplattenfläche von 6429 mm² erlaubt vielfältige Anwendungen
- ▶ Hohe mechanische Stabilität
- ▶ Gängige Buskonzepte in die Bodenbaugruppe integrierbar
- ▶ Optional kann jeder Klemmstelle ein Lichtleiter zugeordnet werden



Maximale Wirtschaftlichkeit

Das Gehäuse mit seiner reduzierten Bautiefe von 66 mm ist maßgeschneidert für gängige I/O-Applikationen. Der für diese Anwendungen konzipierte Leiterplattenschnitt von über 6429 mm² steigert die Wirtschaftlichkeit durch eine kostengünstige Auslegung des Nutzens.



Mehr Anschlüsse

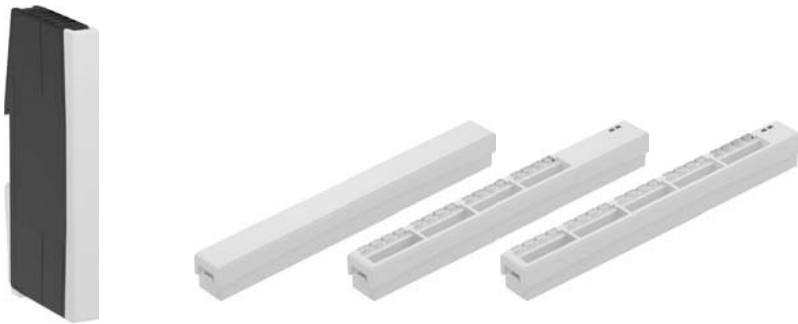
Bis zu 20 Anschlüsse im Raster 5,0 mm bei nur 12,5 mm Baubreite. Die I/O-Module sind beliebig erweiterbar.

Einzelteileübersicht Module

Modul

Frontplatte mit variablen Ausbrüchen

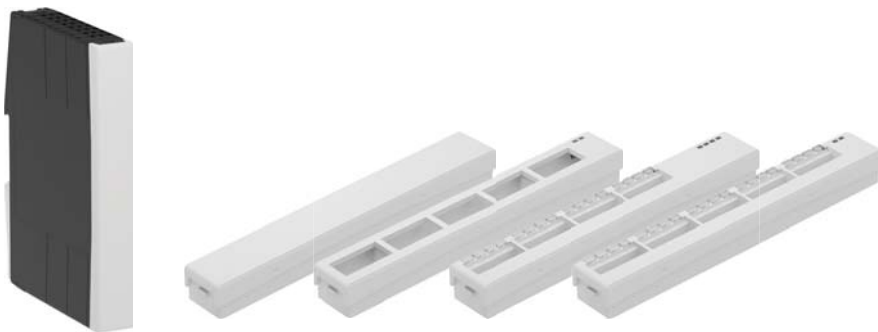
Gehäuserahmen + Gehäuseboden



Baubreite 12,5 mm



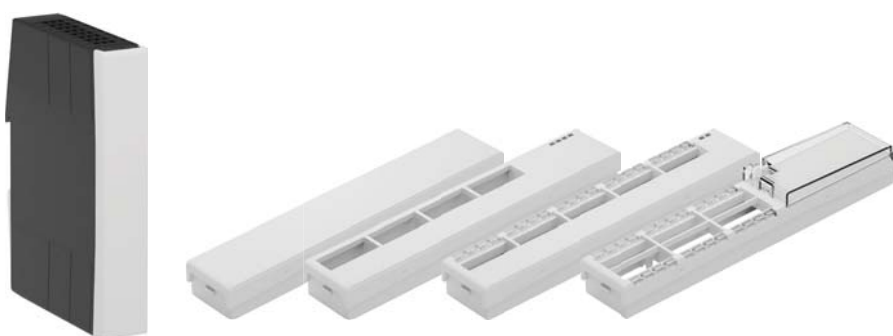
Bautiefe 66 mm



Baubreite 17,5 mm



Bautiefe 92 mm



Baubreite 22,5 mm



Bautiefe 92 mm

Weitere konfigurierbare Varianten, Kodiermöglichkeiten sowie Zubehörteile wie beispielsweise plombierbare Klarsichtabdeckung (Manipulationsschutz) finden Sie in den dazugehörigen Datenblättern oder sind auf Anfrage erhältlich.



Anschlussblock
+
steckbare Federkraftklemme
4-polige Ausführung
Rastermaß 5,0 mm



Bautiefe 92 mm



fest integrierte Federkraftklemme
4-, 6-, 8-, 10-polige Ausführung
Rastermaß 5,08 mm



Bautiefe 92 mm

fest integrierte Federkraftklemme
4-, 6-, 8-, 10-polige Ausführung
Rastermaß 3,5 mm



Anschlussblock
+
steckbare Federkraftklemme
4-polige Ausführung
Rastermaß 5,0 mm



dold.com/kv4600
Sie benötigen weitere Informationen
zur Anschlussstechnik?



Ihr Weg zum kundenspezifischen Gehäuse

Sind Sie auf der Suche nach einem individuellen Elektronikgehäuse für Ihre nächste Geräteentwicklung? Dann haben wir die richtige Lösung für Sie! Unsere Gehäuse sind weit mehr als die bloße Verpackung. Sie geben Ihrem Produkt das Gesicht, passen sich Ihren Anforderungen an, bieten Funktionalität und überzeugen durch Design. Profitieren Sie von vorhandenen Werkzeugeinsätzen in Verbindung mit einem durchdachten Werkzeugkonzept - wir gehen auf Ihre Wünsche in Form und Farbe ein.



- 1 Festlegen der Gehäusebaubreite und Tiefe anhand Ihres Raumbedarfes.
- 2 Gestalten Sie die Frontplatte nach Ihren Bedürfnissen. Die großflächige Frontplatte bietet Raum für die individuelle Anordnung von Ausbrüchen. Sei es für Anschlussklemmen, Lichtleiter sowie für integrierte Kommunikationsschnittstellen.
- 3 Bestimmen Sie die Anzahl der Klemmstellen. Die Push-In-Klemmen stehen Ihnen in unterschiedlicher Polzahl und Rastermaßen von 3,5 und 5,0 mm zur Verfügung. Alternativ bieten wir auch eine steckbare Ausführung an. Um ein Fehlstecken zu vermeiden, können diese wahlweise auch als vorkodierte Ausführung geliefert werden.
- 4 Planen Sie die Vernetzung von mehreren Moduleinheiten? Unser optional erhältliches In-Rail-Bus-System ist wahlweise mit 5 oder 8 Leiterbahnen erhältlich. Alternativ können auch gängige Buskonzepte integriert werden.
- 5 Es stehen unterschiedliche Zubehörteile zur Auswahl. Verschiedene Lichtleiter-Varianten, Erdungsfedern oder plombierbare Klarsichtabdeckungen. Weitere Zubehörteile auf Anfrage.
- 6 Übermitteln Sie uns Ihre Vorstellungen als Skizze oder gleich als 3D-Modell. Wir unterstützen Sie gerne zielgerichtet beim Design-In-Prozess.

Bestellen Sie gleich ihr persönliches Muster

Überzeugen Sie sich selbst! Fordern Sie jetzt Ihr persönliches Muster an, um unser Elektronikgehäuse KV 4600 in der Praxis zu erleben. Gerne unterstützen wir Sie bei der Auswahl geeigneter Produkte für Ihre Projekte. Um ein Muster zu erhalten, füllen Sie bitte das Formular auf unserer Website aus. Wir werden uns umgehend mit Ihnen in Verbindung setzen.



dold.com/kv4600
Muster? Direkt online!
oder telefonisch unter
+49 7723 654-0



Was zeichnet Dold aus?



Die Dold-Philosophie „Unsere Erfahrung. Ihre Sicherheit.“ ist Programm: Als Lösungsanbieter mit über 90 Jahren Erfahrung und mehr als 400 Mitarbeitern produzieren wir am Standort Furtwangen auf modernsten Produktionsanlagen höchste Qualität Made in Germany.

Das umfangreiche Produktspektrum umfasst Schaltgeräte, Sicherheitsrelais mit zwangsgeführten Kontakten und Elektronikgehäuse. Und das in einer Fertigungstiefe, die ihresgleichen sucht. Die Kombination aus Know-how, Innovation und Erfahrung macht uns weltweit zu einem der führenden Hersteller. Als Anbieter von Standard-Lösungen sind wir für unsere Kunden auch immer dann der richtige Partner, wenn es um individuelle Branchenlösungen mit dem gewissen Extra geht.

Die persönliche Nähe zu unseren Kunden ist uns besonders wichtig. Wir hören zu, analysieren und handeln, indem wir flexible, auf individuelle Bedürfnisse zugeschnittene High-tech-Lösungen aus einer Hand anbieten.

Dank eigenem Entwicklungslabor, hochautomatisierter Fertigung mit modernem Werkzeugbau und Kunststoffspritzerei sowie einem bestens organisierten Vertrieb garantieren wir höchste Qualität und kurze Lieferzeiten. Ihre Vorteile: Höchste Verfügbarkeit, Planungssicherheit und niedrigere Produktionskosten.

- Maschinen- und Anlagenbau
- Energieerzeugung und -verteilung
- Öl- und Gasindustrie
- Automation
- Transport- und Fördertechnik
- Bahntechnik
- Luft- und Schifffahrtindustrie
- Papier- und Druckindustrie
- Nahrungsmittelindustrie
- Gummi- und Kunststoffindustrie
- Kälte- und Wärmetechnik
- Automobilindustrie
- Chemie- und Pharmaindustrie
- Medizintechnik
- Wasser und Abwasser
- Bergbahnen und Skilifte

...und überall, wo Sicherheit höchste Priorität hat. Auch in Ihrer Branche!

Dold – Lösungen für Ihre Elektronik. So individuell wie Ihre Applikation.

Auf das richtige Gehäuse kommt es an!

Elektronikgehäuse dienen nicht nur der Verpackung Ihrer Elektronik, sondern bieten weit mehr. Durch moderne Werkzeugkonzepte gehören Lösungen „von der Stange“ der Vergangenheit an. Durch hohe Flexibilität in Form, Farbe und Funktion lassen sich unsere Gehäusesysteme, einfach an Ihre Anforderung und Applikation anpassen.

Wir verstehen uns als Projektpartner und unterstützen Sie beim Design-In-Prozess. Sie können Ihre wertvollen Ressourcen ganz auf die Elektronikentwicklung konzentrieren. Auf unsere durch jahrzehntelange Erfahrung erworbene Kompetenz können Sie sich verlassen.

Gerne informieren wir Sie über weitere Produktlösungen aus unserem Haus.



Schaltschrankgehäuse

Mit verschiedenen modularen Gehäuseserien in gängigen Bauweiten werden aus bestückten Leiterplatten montagefreundliche Elektronikmodule. Somit steht für zukunftsorientierte Automatisierungsgeräte immer die passende Gehäuselösung zur Verfügung. Profitieren Sie von Gehäusesystemen mit abgestuften Größen, variabler Anschluss technik sowie optionalem Tragschienenbus-System.



Verteilergehäuse

Die Verteilergehäuse erfüllen alle Anforderungen im Bereich der modernen Gebäudeautomation. Sie decken alle gängigen Baubreiten sowie Einbautiefen ab und bieten viel Raum für Ihre Elektronik. Mit hoher Variantenvielfalt lassen sich damit Ihre individuellen Aufgabenstellungen problemlos lösen.



Sicherheitsrelais

Als Kompetenzführer für Sicherheitsrelais mit zwangsgeführten Kontakten, Karten- sowie Miniaturrelais bieten wir technisch und qualitativ hochwertige Lösungen für das sichere Schalten von elektrischen Strömen bei minimalen Abmessungen.



DOLD

E. Dold & Söhne GmbH & Co. KG
Bregstraße 18 • D-78120 Furtwangen
T +49 7723 654-0 • F +49 7723 654-356
dold-relays@dold.com • www.dold.com