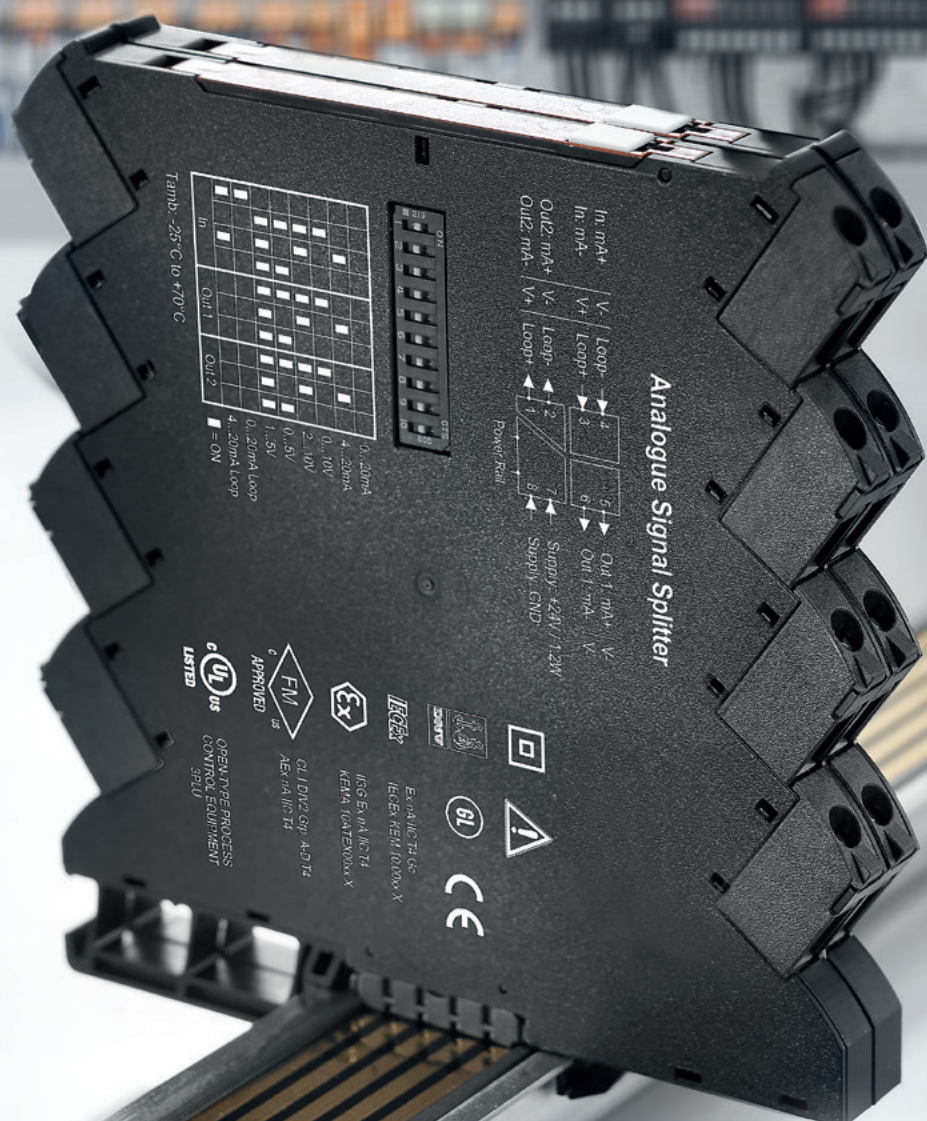


Sie müssen exakte Messwerte ermitteln

Unsere Gehäuse- und Anschlusstechnik unterstützen Sie dabei

Geräteapplikation Analoge Signalwandler



Zukunftsorientierte Gehäuse- und Anschlussstechnik für analoge Signalwandler

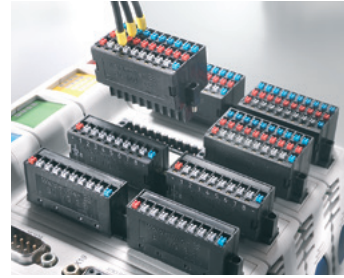
Sensible Industriezweige benötigen in ihren Applikationen äußerst exakte Messwerte. Dazu zählen Öl- und Gasproduktion, Chemie-, Wasser-, Stahl- und Kraftwerke oder auch die Abfallentsorgung. Hier gilt es, Werte wie Temperatur, Druck, Füllstand, Durchflussmenge, Gewicht oder Geschwindigkeit zu parametrisieren und im Rahmen eines kontinuierlichen Produktionsprozesses zu messen. Für maximale Genauigkeit müssen dazu äußere Einflüsse ausgeschaltet und die Messwerte fehlerfrei innerhalb der Prozesskette übertragen werden – selbst über lange Strecken.

Mit Elektronik von bester Qualität sorgen Sie dafür, dass Temperaturschwankungen, elektromagnetische Störungen, Vibration und Korrosion die Genauigkeit der Signalübertragung und -wandlung nicht beeinflussen. Diese Genauigkeit lässt sich durch spezielle Elektronikgehäuse und eine zuverlässige Anschlussstechnik effektiv unterstützen.

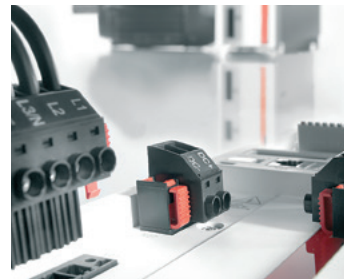
Wir von Weidmüller kennen Ihre Ansprüche an Elektronik-leergehäuse und Anschlussstechnik für Funktionselektronik genau. Durch unser breites Know-how und die langjährige Erfahrung in der Entwicklung und Fertigung von Signalwandlern erfüllen wir Ihre Anforderungen an Elektronikgehäuse und Anschlussstechnik auf höchstem Niveau. Aus den Produktgruppen OMNIMATE Housing, OMNIMATE Signal oder OMNIMATE Power wählen Sie passgenau die richtige Gehäuse- und Anschlusslösung für Ihre Applikation.

Let's connect.

OMNIMATE – Geräteanschlussstechnik und Elektronikgehäuse



OMNIMATE Signal umfasst Leiterplattenklemmen und Leiterplattensteckverbinder für Geräte der Automatisierungs- und Systemtechnik sowie Sensor-Aktor-Schnittstellen und Stromversorgungen.



OMNIMATE Power umfasst Leiterplattenklemmen, Leiterplattensteckverbinder und Durchführungsklemmen für Leistungselektronik wie Wechselrichter, Frequenzumrichter, Servoantriebe, Leistungsstromversorgungen und Motorstarter.



OMNIMATE Housing – die optimale Verpackung für Industrie-Elektronik zur Montage auf 35-mm-Hutschienen (DIN Rail) im Schaltschrank in den Applikationsbereichen Steuerung, Signalwandlung und Maschinensicherheit.



OMNIMATE Services – nutzen Sie unseren weltweiten, kostenlosen 72-h-Sample-Service im Online-Katalog oder auf www.sample-service.com. Für optimale Design-In-Prozesse – von der Spezifikation bis zur Integration der Komponenten.

1. Gehäuse

Moderne Elektronikgehäuse müssen die Anforderungen an Form, Funktion und Optik in idealer Weise erfüllen. Vor allem Signalwandler verlangen ein modulares, skalierbares und durchgängiges Gehäusekonzept, das viele Funktionen unterstützt. Hier gilt es, die einzelnen Elektronikbaugruppen und deren Bedien- und Anzeigeelemente optimal zu integrieren, zu schützen, zu isolieren und zu verbinden. Auf diese Weise wird die Installation im Schaltschrank zur Schnittstelle zwischen Sensoren, Leitebene und Aktoren einer Steuerung.

Das modulare OMNIMATE-Elektronikgehäusesystem CH20M von Weidmüller (Component Housing IP 20 Modular) bietet für alle Anwendungen eine innovative und zukunftssichere Plattform – kosteneffizient und mit hoher Prozesssicherheit in der Fertigung:

- Konsequente Modularität in einem durchgängigen Design
- Umfassende Gestaltungsfreiheit und hohe Skalierbarkeit
- Verschiedene Gehäusebreiten: 6,1; 12,5; 17,5; 22,5; 45,0 und 67,5 mm
- In vielen verschiedenen Farben erhältlich – z. B. in Lichtblau für Ex-Bereiche
- Automatische Bestückung und Reflowverarbeitung über alle Baubreiten
- Größere Netto-Leiterplatten-Layoutfläche bis 9.000 mm² (einseitig)

In der Anwendung überzeugt das OMNIMATE-Elektronikgehäusesystem CH20M mit viel Anwendungskomfort und hoher Bediensicherheit. Der zuverlässige Betrieb und die hohe Servicefreundlichkeit werden durch zahlreiche innovative Details sichergestellt. Dazu zählen beispielsweise die integrierte Selbstkodierung, der ergonomische Auswerfer, beidseitige Fingersicherheit, ein voreilender Kontakt sowie ein plombierbarer, selbstarretierender Schwenkdeckel.



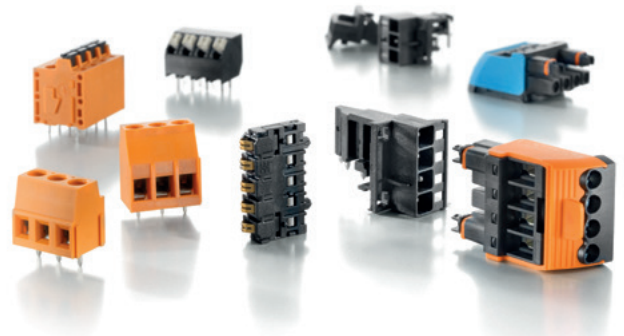
CH20M – der neue Gehäusestandard – als perfekte Plattform für individuelle Elektronik Applikationen

2. Eingangsseite – Signalerfassung

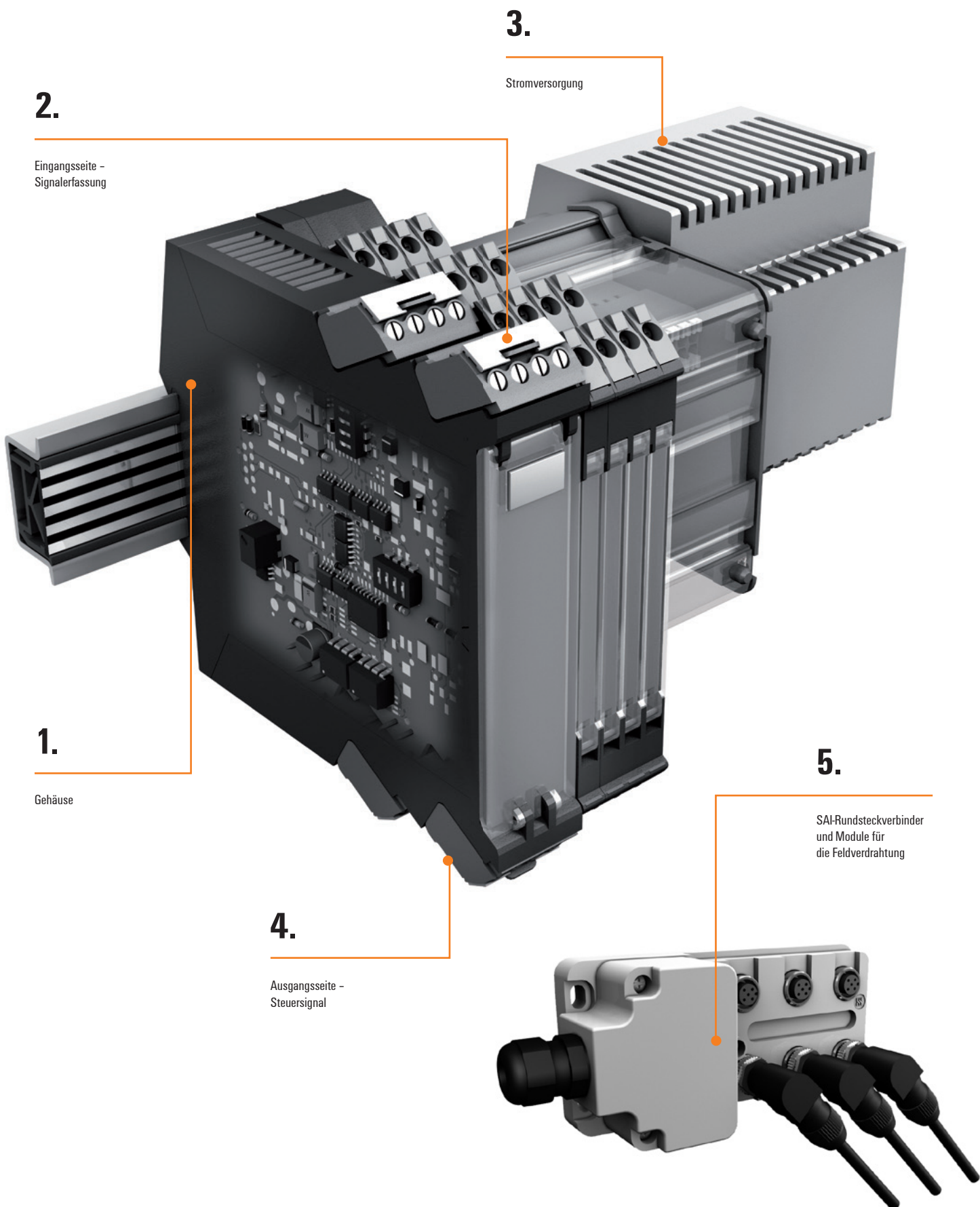
Häufig müssen Sensoren und Aktoren über längere Strecken im Feld verdrahtet werden. In solchen Fällen sind unbedingt eine saubere Signalaufbereitung und -trennung erforderlich. Dies gilt im Besonderen für die Einbindung lokaler Anzeigen und Alarmmeldungen in die Applikation. Die vielfach bewährten Anschlusstechnologien von Weidmüller unterstützen Sie dabei, eine zuverlässige Signalerfassung zu gewährleisten. Hierfür stehen Ihnen zwei Anschlusstechnikvarianten zur Verfügung:

- LHZ (einteilig, nicht steckbar)
- BHZ und SHL-SMT (zweiteilig, steckbar)

Beide Schraubvarianten sind wartungsfrei, vibrationssicher und durch ihre gefalteten Zugbügel auf dem Markt einzigartig. Außerdem erleichtert die Wire-Ready-Technologie das Anschließen: Leiter konfektionieren, anschließen, fertig. Verschlossene Klemmstellen nach längerem Transport gehören der Vergangenheit an.



Leiterplattenklemmen und -steckverbinder schaffen zuverlässige Verbindungen



3.

Stromversorgung

Wenn Steuerungssysteme keine Stromversorgung für externe Sensoren bereitstellen können, werden sie oft durch Analogwandler mit Sensorversorgung (Speisetrenner) ergänzt. Die Einzeladerverdrahtung dieser Analogwandler erfolgt dann entweder direkt am Wandler oder über ein Tragschienenbussystem. Die fünfpoligen Tragschienenbussysteme TS35 x 7,5 bzw. TS35 x 15 von Weidmüller bieten Ihnen viele praktische Vorteile:

- Beispielsweise zwei Anschlüsse für die Stromversorgung
- Beispielsweise drei weitere Anschlüsse für Alarm-, Steuer- oder Bussignale
- Goldkontakte für hohe Genauigkeit
- Hohe Wartungsfreundlichkeit

Die Gehäuse lassen sich wartungsfreundlich per Direktmontage auf die Tragschienen aufrasten. Zum Ein- und Entrasten ist kein seitliches Verschieben in Richtung benachbarter Gehäuse mehr erforderlich.



Integrierter Systembus in der TS35-Standard-Hutschiene

4.

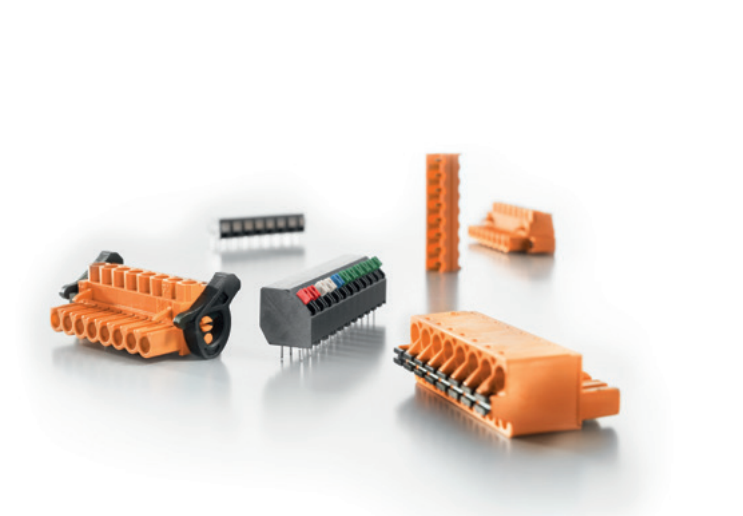
Ausgangsseite – Steuersignal

Exakte Anzeigewerte können nur erreicht werden, wenn die Steuerungssystemanzeige vom Eingangssignal galvanisch getrennt wird. Bei der Linearisierung von analogen Signalen werden dann analoge Signalwandler benötigt – z. B. wenn eine Flüssigkeitsmessung in eine volumenunabhängige Füllstandsanzeige konvertiert werden soll.

Das OMNIMATE-Elektronikgehäusesystem CH20M von Weidmüller bietet Ihnen eine Vielzahl von Möglichkeiten für den schnellen und sicheren Informationstransfer. So bieten wir Ihnen neben unserem fünfpoligen Tragschienenbussystem auch eine RJ45-Variante an. Kundenspezifische Anfertigungen individueller Schnittstellen sind bereits ab kleinen Stückzahlen möglich, ebenso wie die Integration von DIP-Schaltern und SUB-D-Steckern oder die individuelle Entwicklung von Programmierschnittstellen und Interfaces.

Neben der Variabilität bieten Ihnen unsere Lösungen eine Vielzahl weiterer Vorteile im Alltag:

- Optimale Bedienbarkeit und Zugänglichkeit der Bedienelemente im Schaltschrank
- Große Frontfläche zur Integration weiterer Funktionen – z. B. LED-Statusanzeigen
- Übersichtliche Kennzeichnung durch Beschriftung mit Laser- oder Farbdruk
- Optionaler FE-Tragschienenkontakt zur Unterstützung des störungsfreien Betriebes Ihrer Funktionselektronik



Leiterplattenklemmen und -steckverbinder als PUSH IN- oder Schraubanschluss

5.

SAI-Rundsteckverbinder und Module für die Feldverdrahtung

Bei der Verbindung von Sensoren und Aktoren werden verstärkt Module außerhalb des schützenden Schaltschranks eingesetzt. Umso robuster müssen die Modulkomponenten sein. Wir bieten Ihnen Produkte und Lösungen in verschiedenen Schutzklassen an. Hier ein paar Beispiele:

Die robusten SAI-Rundsteckverbindungen von Weidmüller wurden speziell für den Einsatz in rauen Umgebungen entwickelt. Sie sind je nach Anwendungsbereich in den Schutzarten IP 65 bis IP 69K erhältlich. Als bewährte Anschlusstechnik für industrielle Bereiche haben sich Rundsteckverbinder M8 und M12 bei der Verdrahtung von Sensor- und Aktorsignalen etabliert. Für Motoren und Multipolleitungen sind M23-Produkte seit vielen Jahren die bewährte Technik.

Das Feldverdrahtungsproduktspektrum ist hier sehr vielseitig und reicht von verschiedenen Einbausteckern, umspritzten Leitungen bis hin zu Verteilermodule. Selbstverständlich bieten wir Ihnen auch verschiedene Gehäusevarianten nach IP-67-Standard an. Neben den Standardkomponenten entwickeln wir auch kundenspezifische Lösungen. So sind z. B. Lieferungen mit einer individuellen Leitungslänge ab einem Stück möglich. Lassen Sie sich individuell beraten, welche Lösung für Ihren Anwendungsbereich die richtige ist.



Feldverdrahtungskomponenten für integrierte und umfassende Lösungen vom Schaltschrank bis ins Feld

Sie möchten Detailinformationen?

Geben Sie den u. g. Suchbegriff in den Onlinekatalog ein:
<http://catalog.weidmueller.com>

1. Gehäuse

Elektronikgehäuse OMNIMATE Housing
**CH20M6, CH20M12, CH20M17, CH20M22,
CH20M45, CH20M67**

2. Eingangsseite – Signalerfassung

Anschlusstechnik OMNIMATE Housing
BHZ, SHL-SMT, LHZ

Tragschienenbus OMNIMATE Housing
SR-SMD, CH20M BUS

Leiterplattenklemmen OMNIMATE Signal
**LSF-SMT, LSF-SMD, LMF, LM 3.5,
LM 5.0x, LL 5.0x**

3. Stromversorgung

Anschlusstechnik OMNIMATE Housing
BHZ, SHL-SMT, LHZ

Tragschienenbus OMNIMATE Housing
SR-SMD, CH20M BUS

Leiterplattenklemmen OMNIMATE Signal
**LSF-SMT, LSF-SMD, LMF, LM 3.5,
LM 5.0x, LL 5.0x**

4. Ausgangsseite – Steuersignal

Anschlusstechnik OMNIMATE Housing
BHZ, SHL-SMT, LHZ, CH20M FE

Tragschienenbus OMNIMATE Housing
SR-SMD, CH20M BUS

Leiterplattenklemmen OMNIMATE Signal
**LSF-SMT, LSF-SMD, LMF, LM 3.5,
LM 5.0x, LL 5.0x**

5. SAI-Rundsteckverbinder und Module für die Feldverdrahtung

SAI-Leitungen und -Leergehäuse
**SAIL-M8, SAIE-M8, SAIL-M12, SAIE-M12,
SAIB-M23, SAIS-M23, SAIL-M23, SAI GHDE**



Zur passgenauen Konfiguration
steht Ihnen ebenfalls unser
Produktassistent online zur Verfügung:
<http://galaxy.weidmueller.com>

Let's connect.

Weidmüller – Ihr Partner der Industrial Connectivity

Als erfahrene Experten unterstützen wir unsere Kunden und Partner auf der ganzen Welt mit Produkten, Lösungen und Services im industriellen Umfeld von Energie, Signalen und Daten. Wir sind in ihren Branchen und Märkten zu Hause und kennen die technologischen Herausforderungen von morgen. So entwickeln wir immer wieder innovative, nachhaltige und wertschöpfende Lösungen für ihre individuellen Anforderungen. Gemeinsam setzen wir Maßstäbe in der Industrial Connectivity.

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
32758 Detmold, Germany
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Persönlichen Support
finden Sie im Internet unter:
www.weidmueller.de/kontakt

Made in Germany

2021/SMKW