

Power Board Module

Für den Bereich Fahrzeugtechnik projektieren und liefern wir flexible Lösungen bis hin zur Zentralelektrik. Sie erhalten dabei von uns maßgeschneiderte Komplettlösungen für Stromverteilung und -absicherung. Ganz nach Wunsch.

Vorteile

- Verringerung der Komplexität
- Ergonomie, Bedienkomfort und erhöhte Sicherheit durch CAN Kommunikation
- Schützen, schalten, überwachen in einer Lösung
- Deutliche Platzersparnis im Vergleich zu Einzelkomponenten
- Auf Wunsch sind auch steckerfertige Lösungen inklusive Kabelbaum lieferbar

Einsatzgebiete

- Baumaschinen
- Landmaschinen
- Spezialfahrzeuge
- Aufbauhersteller für Kleintransporter, Lkw & Anhänger

Technik

Unsere Lösungen finden Einsatz in den Spannungsebenen DC12V, DC24V, DC48V, DC400V, AC230V, AC400V für die unterschiedlichsten Stromstärken.

Power Board Module lassen sich durch die kompakte Leiterplattentechnik extrem platzsparend einsetzen. Wir setzen dabei auf Technologien wie Dickschichtkupfer, zwei-, vier- oder sechslagige Leiterplatten und optimierte Einpresstechniken.

Zugeschnitten auf die Applikation

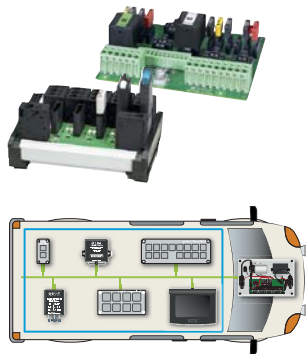
- Für den Einsatz in hochstandardisierten, fahrzeugspezifischen Schaltschränken befinden sich die Power Board Module auf DIN Schienen
- Zur applikationspezifischen Montage bieten die Power Board Module Adapterlösungen vom einfachen Metallbügel bis zu IP69K umweltgerechten Gehäusetypen.

Schützen – Schalten – Überwachen

Produktübersicht 2019/20



Infos über Power Board Module finden Sie unter: www.e-t-a.de/d650



Anwendungsbeispiele für Power Board Module in der Fahrzeugtechnik im Bereich Zentralelektrik und CAN-Bus-gesteuerte Absicherungsmodule



Ihr Nutzen

- Entlastung der eigenen Entwicklungsressourcen
- Plug & Play Lösungen
- Nach Kundenspezifikation frei konfigurierbare Montageadapter oder auf DIN Schiene montierbar
- Hoher Individualisierungsgrad
- Eingehende Berücksichtigung Ihrer konstruktiven Anforderungen

Die Power Board Modules werden nach Kundenvorgaben für den Nutzfahrzeugbereich entwickelt. Die Gehäuse mit IP Schutzklasse sind zur Montage am Fahrzeugchassis vorgesehen.

Power Board Module

Infos über Power Board Module finden Sie unter: www.e-t-a.de/d650

PBM-V0025	Beschreibung
	Der Stromverteiler ist für die Aufnahme von bis zu zehn themischen steckbaren Schutzschaltern des Typs 1610/1616 und bis zu fünf Relais konzipiert. Ferner ist noch ein Zündrelais angeordnet. Aufbau ist der Stromverteiler als Leiterplattenmodul für eine kundenspezifische Adapterhalterung. Über den Verteiler werden Einzelsignalisierungen erzeugt und als potenzialfreier Kontakt zur Verfügung gestellt. Lastanschlüsse sind als Standardrehnklemme ausgeführt.
	Typische Anwendungen: <ul style="list-style-type: none"> • Baumaschinen • Landmaschinen • Spezialfahrzeuge

Technische Daten	Maßbild
Nennspannung	max. DC 24 V
Nennstrom	Summe max. 80 A Einzellast max. 24 A
Anzahl der Lastkanäle	1 x 15
Leitungsquerschnitte	Einspeisung max. 16 mm ² Last max. 6 mm ²
Mehr Informationen unter	www.e-t-a.de/d651

PBM-V0060	Beschreibung
	Der Stromverteiler ist für die Aufnahme von steckbaren themischen Schutzschaltern des Typs 1170-21, 1180 und 1610 konzipiert. Aufbau ist er als Leiterplattenmodul für Tragschienenmontage. Jedoch ist der Aufbau auch auf einer kundenspezifischen Adapterhalterung möglich. Über den Verteiler wird eine Sammel- oder Einzelsignalisierung erzeugt und als potenzialfreier Kontakt zur Verfügung gestellt. Lastanschlüsse sind als Standardrehnklemme ausgeführt.
	Typische Anwendungen: <ul style="list-style-type: none"> • Baumaschinen • Landmaschinen • Spezialfahrzeuge

Technische Daten	Maßbild
Nennspannung	max. DC 24 V
Nennstrom	Summe 75 A Einzellast max. 25 A
Anzahl der Lastkanäle	1 x 5
Leitungsquerschnitte	Einspeisung max. 16 mm ² Last max. 6 mm ²
Mehr Informationen unter	www.e-t-a.de/d652

PBM-V0089	Beschreibung
	Der Stromverteiler ist für die Aufnahme von steckbaren Smart Power Relais des Typs E1048-8l konzipiert. Aufbau ist er als Leiterplattenmodul für Tragschienenmontage. Jedoch ist der Aufbau auch auf einer kundenspezifischen Adapterhalterung möglich. Über den Verteiler werden Sammel- oder Einzelsignalisierungen erzeugt und als potenzialfreier Kontakt zur Verfügung gestellt. Lastanschlüsse sind als Standardrehnklemme ausgeführt.
	Typische Anwendungen: <ul style="list-style-type: none"> • Baumaschinen • Landmaschinen • Spezialfahrzeuge

Technische Daten	Maßbild
Nennspannung	max. DC 24 V
Nennstrom	Summe max. 75 A Einzellast max. 25 A
Anzahl der Lastkanäle	1 x 8 2 x 4
Leitungsquerschnitte	Einspeisung max. 16 mm ² Last max. 2.5 mm ²
Mehr Informationen unter	www.e-t-a.de/d653

Von der Komponente über die Unterverteilung bis zum kompletten Schaltschrank

Viele Möglichkeiten

- Die Stromverteilungssysteme **Power-D-Box®** und Power Distribution Module garantieren eine optimierte Stromverteilung, selektiven Überspannungsschutz und intelligente Signalisierung auf Leiterplatten-Basis.
- Power-D-Box®** und Power Distribution Module im 19"-Format lassen sich komplett auf Kundenbedürfnisse zuschneiden. Sie müssen dann – ganz nach dem Prinzip »Plug and Play« – nur noch angeschlossen werden.
- Möglich sind auch komplette Schaltschranklösungen, die Stromverteilungen noch kompakter unterbringen, z.B. als sog. **BonsaCabine®**.

Erfolgreich in vielen Märkten

Chemie, Food, Pharma, Energie- und Kraftwerkstechnik (Signaltechnik, Übertragungstechnik), Öl & Gas, Fahrzeugproduktion, Datenzentren, Telekommunikation. Dies sind die Schwerpunktbereiche für unsere Anwendungen und Applikationen.

Dabei garantieren präzisere Beratung und Betreuung durch unsere Anwendungsspezialisten ein individuelles Absicherungskonzept. Dies bedeutet größtmögliche technische und wirtschaftliche Vorteile bei höchster Sicherheit.

Technik

Eingesetzt werden die Systemlösungen für die Spannungsebenen AC 230 V, AC 400 V, DC 24 V, DC 48 V, DC 400 V, Minus DC 48 V, Minus DC 65 V, Minus DC 400 V bei unterschiedlichsten Stromstärken. Die Systemlösungen der Baureihen **Power-D-Box®** und Power Distribution Modul erlauben eine kompakte Stromverteilung, bei der die Faktoren Sicherheit, Übersichtlichkeit und Platzersparnis sowie Redundanz und Selektivität die zentralen Anforderungen sind.

Durch die modulare Konzeption lassen sich unsere Stromverteilungssysteme flexibel, sicher und einfach erweitern und in die Schaltschrankbaureihe SBG-T integrieren.

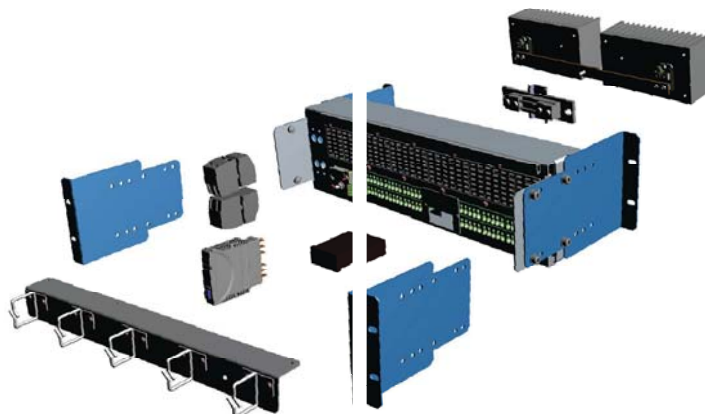
Weitere Bestandteile der Stromverteilungssysteme sind Vorsicherungen, die in den Versorgungsmodulen untergebracht sind. Hinzu kommen eine zuverlässige, selektive DC 24 V-Absicherung mit elektronischen Schutzschaltern, eine modulare Erweiterbarkeit der Kanalzahl sowie ein übersichtliches Kabelmanagement. Sie haben abweichende Anforderungen? Unsere Spezialisten erstellen genau die für Sie passende Systemlösung.



Infos über **Power-D-Box®** finden Sie unter: www.e-t-a.de/d700



Verschiedene steckbare Sicherungselemente ESS30, ESX10-S, Z210-S, 9800



Ihr Nutzen

- Sie erhalten Ihr gewünschtes Produkt deutlich schneller
- Keine aufwändigen Tests, alle Komponenten sind optimal aufeinander abgestimmt
- Keine Vorarbeiten, denn E-T-A Lösungen sind komplett

Stromverteilungsmodule aus dem Baukastensystem lassen sich exakt auf die Anwendung zuschneiden.

Sie beinhalten:

- präzise Kabelführung,
- optionale Summenstromanzeige,
- Lastanschlüsse in Push-In-Technologie,
- kompakte Verdrahtung mittels Leiterplatte,
- Entkopplungsdioden mit integriertem Kühlkörpermodul
- Wechselschne (zur Montage im 19" Rack oder zur Badplane Montage)

Das Baukastensystem reduziert dadurch massiv die Projektlaufzeit.

Power-D-Box® Systeme

PDB – Leiterplatte	Beschreibung
	In der Power-D-Box® mit Leiterplatte 2HE können die steckbaren therm-magn. Schutzschalter 3800, 3800, 2210 (1-pol. oder 2-pol.), 2216, elektronischen Sicherungsautomaten ESX10, REF 16, elektronischen Schutzschalter ESS30 bestückt werden. Sammelsignalisierung und die gesamte Stromführung sind kompakt als Leiterplatte ausgeführt. Die Anschlüsse erfolgen über Klemmen direkt auf der Leiterplatte oder über Zusatzklemmen. Eine Spannungsanzeige oder die Zusammenführung zweier redundanter Einspeisungen über Entkopplungsdioden ist optional verfügbar. Typische Anwendungen: ● Prozesstechnik
	Die Economy Power-D-Box® ist ein kompaktes Stromverteilungssystem in 2 Höheneinheiten (HE). Das redundant aufgebaute System kann mit steckbaren magnetisch oder hydraulisch-magnetischen Schutzschaltern vom Typ 8340-F oder 8336 bestückt werden. Die Stromschienen sowie die Sammelsignalisierung sind fingersicher im Kunststoffgehäuse isoliert, sodass keine stromführenden Bauteile berührt werden können. Der Anschluss der Lasten erfolgt über verpolisierbare Flachstecker von vorne. Neben verschiedenen Vorzugsvarianten können individuelle, perfekt auf Ihre Applikation abgestimmte Lösungen konzipiert werden. Typische Anwendungen: ● Telekommunikation
	Die High Power-D-Box® ist ein kompaktes Stromverteilungssystem in 2 Höheneinheiten (HE). Das redundant aufgebaute System kann mit steckbaren hydraulisch-magnetischen Schutzschaltern des Typs 8345 bestückt werden. Die gesamte Stromführung sowie die Sammelsignalisierung sind in einem fingersicheren Metallgehäuse ausgeführt, sodass keine stromführenden Bauteile berührt werden können. Die Lasten können je nach Applikation frontseitig oder rückseitig über Schraubklemmen verbunden werden. Neben verschiedenen Vorzugsvarianten können individuelle, perfekt auf Ihre Applikation abgestimmte Lösungen konzipiert werden. Typische Anwendungen: ● Prozesstechnik ● Telekommunikation
	In dem Power Distribution Modul mit Leiterplatte 2HE können die steckbaren therm-magn. Schutzschalter 3800, 3800, 2210 (1-pol. oder 2-pol.), 2216, elektronischen Sicherungsautomaten ESX10, REF 16, elektronischen Schutzschalter ESS30 bestückt werden. Sammelsignalisierung und die gesamte Stromführung sind kompakt als Leiterplatte ausgeführt. Die Anschlüsse erfolgen über Käfigzugfederklemmen bzw. die Einspeisung auf Schraubklemmen. Eine Kabelführungseinheit, Stromanzeige oder die Zusammenführung zweier redundanter Einspeisungen über Entkopplungsdioden ist optional verfügbar. Typische Anwendungen: ● Prozesstechnik

Infos über **Power-D-Box®** Systeme finden Sie unter: www.e-t-a.de/d700

Technische Daten	Maßbild
Nennspannung max. AC 50 V/230 V max. DC 65 V Nennstrom Summe max. 100 A/80 A Einzellast max. 16 A Anzahl der Kanäle max. 1 x 30 max. 2 x 15 redundant Leitungsquerschnitte Einspeisung max. 35 mm ² Last max. 2,5 mm ² Mehr Informationen unter www.e-t-a.de/d701	
Nennspannung max. DC 80 V Nennstrom Summe max. 132 A Einzellast max. 25 A (80 A auf Anfrage) Anzahl der Kanäle 1 x 18 2 x 9 Leitungsquerschnitte Einspeisung max. 50 mm ² Last max. 6 mm ² Mehr Informationen unter www.e-t-a.de/d702	
Nennspannung max. DC 80 V Nennstrom Summe max. 232 A Einzellast max. 125 A Anzahl der Kanäle 1 x 18 2 x 8 Leitungsquerschnitte Einspeisung max. 95 mm ² Last max. 35 mm ² Mehr Informationen unter www.e-t-a.de/d703	
Nennspannung max. AC 50V max. DC 50V Nennstrom Summe max. 100 A Einzellast max. 16 A Anzahl der Kanäle 1 x 30 2 x 15 redundant Leitungsquerschnitte Einspeisung max. 35 mm ² Last max. 2,5 mm ² Mehr Informationen unter www.e-t-a.de/d704	