

19"-Chassis und -Baugruppenträger

PRODUKTÜBERSICHT

SYSTEMLÖSUNGEN

GEHÄUSE & KOMPONENTEN

DREHSCHALTER



19"-CHASSIS UND BAUGRUPPENTRÄGER

19"-Baugruppen basieren auf der Norm IEC 60297. Elma Electronic konnte die einzelnen Produktfamilien in langjähriger Erfahrung für die unterschiedlichen Anwendungen optimieren. Der flexible Aufbau der Baugruppensysteme mit individuellen Ausbausätzen lässt eine kundenspezifische Konfiguration zu. Aufgrund der hohen Fertigungstiefe und dem zugehörigen Zubehörsortiment passen alle Komponenten ideal zueinander. Die skalierbaren, robusten 19"-Baugruppenträger, Platinengehäuse oder Einschubchassis sind für den Einsatz in nahezu jeder Branche oder Umgebung geeignet: Industrielle Automation, Test- und Messtechnik, Transportwesen, Energie, Verteidigung, Kommunikation und Medizin. Dabei entsprechen die Gehäuse gängigen Standards wie IEC, IEEE oder AdvancedTCA.

- › IEC 60297 konform
- › Modularer Aufbau
- › Kundenspezifische Lösungen auf Anfrage
- › Grosses Zubehörsortiment

INHALTSVERZEICHNIS

Baugruppenträger	4
Slimkit 10 Slimkit 10FTTx Ecokit 11 Magic- / Spirit-Kit 11 Systemkit 12K Systemkit 12K Rail	
Desktoptionsungen	10
Unibox 14 Stylebox 15 e-motion	
Rahmen und Zubehör	12
Techframe 40 Zubehör 19"-Technologie	



SLIMKIT 10

Schlankes 19"-EMV-Chassis mit einer Gesamthöhe von nur 1 oder 2 HE

Der 19"-1-HE-Basis-Baugruppenträger überzeugt durch seine vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten. Das dank Deckblech und Rückwand geschlossene Gehäuse, kann mit einer Montagewanne ergänzt werden. Durch seine vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten kann das Slimkit 10 zudem auf kundenspezifische Anforderungen eingehen und garantiert dabei hervorragende EMV-Eigenschaften.



Hauptmerkmale

- › EMV-Schirmung ohne Dichtungen
- › Schneller Aufbau
- › Einfacher Zugriff auf das Innenleben
- › Front- & Rückplatten können zur Wartung entfernt werden

Größen

- › Breite: 19" (Gehäusebreite 440.5 mm)
- › Höhe: 1 HE (2 HE auf Anfrage)
- › Tiefe: 240 oder 360 mm
- › Kundenspezifisch anpassbar

Aufbau

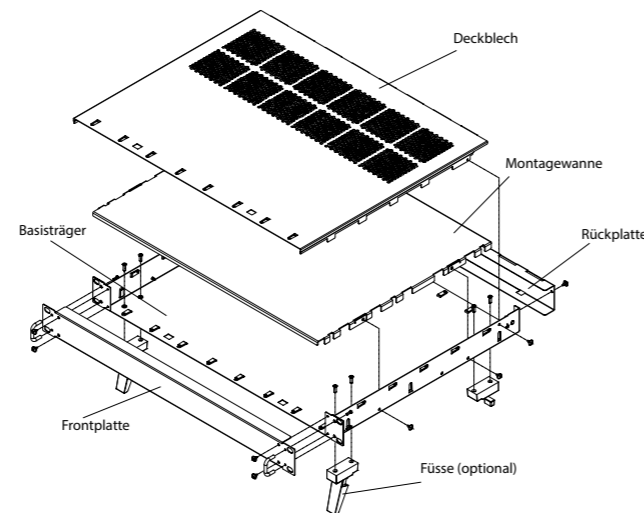
- › Vorverzinktes Stahlblech
- › Frontplatte aus Aluminium

Anwendungen

- › Telekommunikation
- › Audio- und Radioanwendungen
- › Signalwandler
- › Test- und Messgeräte

Produktvarianten

- › 19"-Einschubvarianten
- › Desktop-Varianten
- › Mit oder ohne Lüftungsöffnungen



SLIMKIT 10 FTTx

Das 19"-1-HE-Gehäuse speziell für eine sichere Glasfaser-Verteilung

Das Slimkit 10 FTTx ist der ideale Träger für Kabelendverteiler für Lichtwellenleiter im 19"-1-HE-Format. Der kundenspezifisch anpassbare Baugruppenträger wurde speziell für die Aufteilung von LWL-Kabeln entworfen. Die ausziehbare Schublade erlaubt eine bequeme Wartung der Kabel und dient als grosszügiger Stauraum für die Unterbringung von Rädern der Glasfasern. Für eine individuelle Anpassung sind kundenspezifische Ausbaumöglichkeiten mit verschiedenen Steckverbindungen und Beschriftungen möglich.



Hauptmerkmale

- › Leichte Bauweise
- › Montage in jedem 19"-Aufnahmesystem möglich
- › Tiefenvariabel durch versetzbare 19"-Befestigungswinkel
- › Aufnahme von Spleiss-Kassetten oder Abschluss von LWL-Kabeln möglich
- › Schublade auszieh- und abklippbar
- › Grosser Kabelstauraum
- › Kabelbefestigungs- und Kabeleinführungsoptionen vorbereitet

Größen

- › Höhe: 1 HE
- › Breite: 19"
- › Tiefe: 220 mm

Aufbau

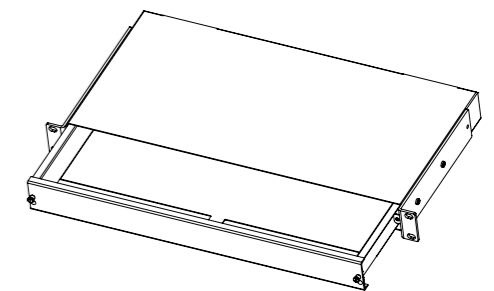
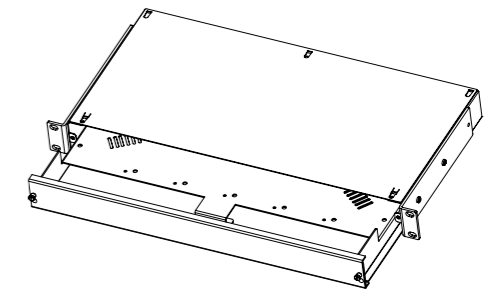
- › Stahlblechgehäuse SVZ
- › Frontprofil Aluminium
- › Wiederverwertbare Verpackung aus Karton

Anwendungen

- › Telekommunikation
- › Kommunale Glasfasernetze

Produktvarianten

- › LWL – Slimkit10-FTTx mit Endverteiler für Spleiss-Kassetten
- › LWL – Slimkit10-FTTx als Aufteiler für Abschluss Glasfaserkabel



ECOKIT 11

Ein kosteneffizienter Kartenkäfig in verschiedenen Aufbauvarianten

Das Ecokit 11 ist ein einfacher Baugruppenträger mit Seitenblechen aus Alu und stellt eine kostengünstige Lösung für Europakarten-Systeme mit Tiefen von 160, 220 oder 280 mm dar. Die speziellen Formungen an der Seitenwand erlauben es, die Längsprofile mit wenigen Schrauben sicher zu befestigen.



Hauptmerkmale

- › 19"-Höhensprossen mit 3 mm Auflage (nur Standard)
- › Geeignet bei Vibrationsbeanspruchung (mit zusätzlichen Abdeckblechen)
- › Für Europa-Karten-Tiefen von 160, 220 und 280 mm

Größen

- › Höhe: 3 oder 6 HE
- › Breite: 42 oder 84 TE
- › Tiefe: 216 oder 336 mm

Aufbau

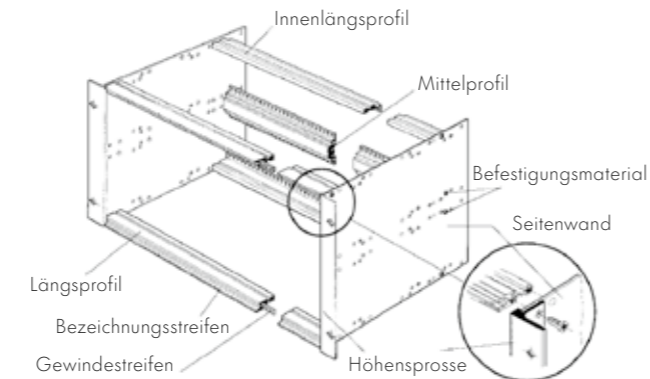
- › Seitenwände aus 2 mm Aluminium, mit integrierten 19"-Befestigungswinkel
- › Aluminiumteile farblos eloxiert

Anwendungen

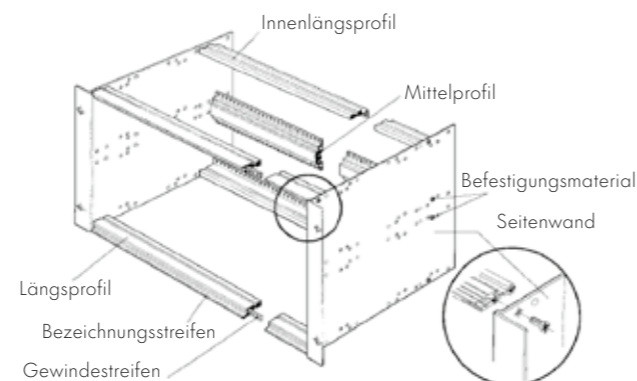
- › Einfache Elektronik
- › Anwendungen in 19"-Schränken

Produktvarianten

- › Standard: 19"-Befestigung mit Höhensprossen
 - › Integrated: 19"-Befestigung im Seitenblech integriert
- › ECOKIT 11 Standard



- › ECOKIT 11 Integrated



MAGIC- / SPIRIT-KIT 11

Der EMV-Baugruppenträger mit hervorragenden EMV-Eigenschaften

Magic- und Spirit-Kit 11 sind EMV-geschirmte Baugruppenträger für IEC- oder IEEE-Anwendungen. Beide überzeugen als eine einfache und kostengünstige Lösung bei hervorragenden EMV-Eigenschaften. Seitenwände aus Stahlblech mit Kontaktflaschen sorgen für eine schnelle Montage und ermöglichen einen optimalen EMV-Schutz ganz ohne Dichtungen.



Hauptmerkmale

- › Serienmässig Advanced-EMV-Schirmung ohne Dichtungen
- › Kompletter Innenausbau frei wählbar
- › Schnelle Montage
- › Geeignet für IEC 60297 (Magic-Kit 11) oder IEEE 1101.0 (Spirit-Kit 11)

Größen

- › Tiefe: 240 mm, 300 mm, 390 mm
- › Höhe: 3 oder 6 HE
- › Individueller Innenausbau

Aufbau

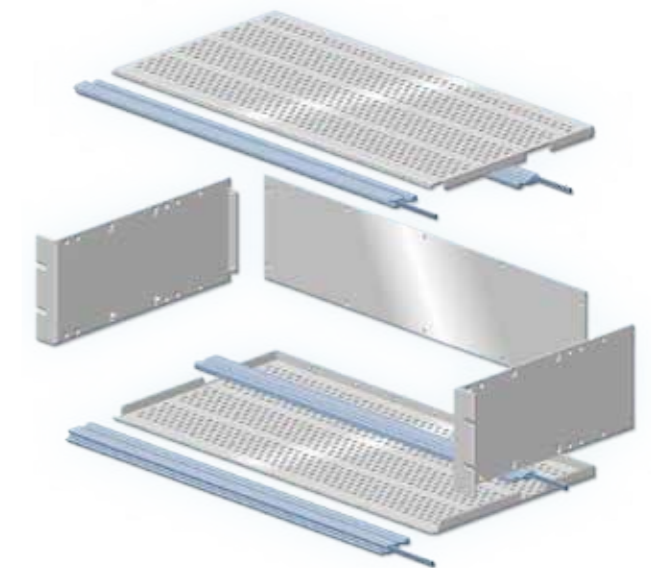
- › Seitenwände, Deck- und Bodenbleche aus Stahlblech, vorverzinkt

Anwendungen

- › Elektronik in geschützten EMV-Umgebungen
- › Anwendung in unsichtbaren Bereichen (Schrankinstallation)
- › Kostensensitive Projekte

Produktvarianten

- › Magic-Kit 11 nach IEC 60297
- › Spirit-Kit 11 nach IEEE 1101.10
- › Umfangreiches Zubehör
- › Karteneinbau vertikal und horizontal



SYSTEMKIT 12K

Modern designter EMV-Baugruppenträger mit umfangreichem Zubehör

Der Systemkit 12K ist ein hochwertiges Baugruppenträger-System, das hohe Flexibilität mit breiter Funktionalität vereint. Komplett gefertigt aus Aluminium, bietet es bereits in einer Standardversion eine hohe Einsatzflexibilität durch verschiedene Grössenvarianten oder individuelle Ausbauten.



Hauptmerkmale

- › Auswahl zwischen VME-, VME64x- oder Compact-PCI-Anwendungen
- › Möglichkeit zur Rear-I/O-Montage
- › Basic-EMV-Level in der Standardversion
- › RoHS-konform
- › In allen gängigen Höhen und Tiefen erhältlich
- › Individuell ausbaubar mittels Zubehörsets
- › Kundenspezifische Anpassungen auf Anfrage
- › Schock- und vibrationsresistent nach EN 60068 oder EN 50155 (für Bahnanwendungen geeignet)

Grössen

- › Höhe: 3 bis 9 HE
- › Breite: 84 TE
- › Tiefe: 289 bis 500 mm

Aufbau

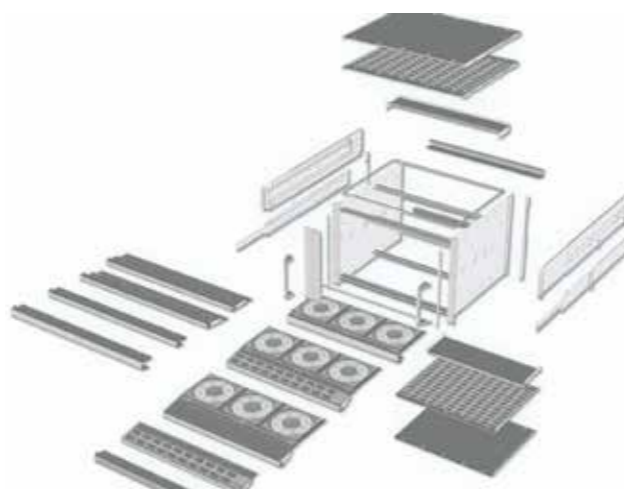
- › Aluminium, farblos passiviert

Anwendungen

- › Robuste Anwendungen
- › Defense- oder Fahrzeuganwendungen
- › Anwendungen mit hohen EMV-Anforderungen

Produktvarianten

- › Zusätzliche Dimensionen für spezielle Kartentiefen
- › Kombination von Rear- I/O und rückversetzter Kartenmontage
- › Horizontale und vertikale Teilungen
- › Erhöhter EMV-Schutz dank optionaler Dichtungen
- › Spezielle Ausrüstung auf Anfrage
- › Verschiedene Grössen und Farben
- › Individueller Innenausbau



SYSTEMKIT 12K RAIL

Der Baugruppenträger für anspruchsvolle Bahnanwendungen

Basierend auf dem Systemkit 12K wurde das Systemkit 12K Rail speziell für Anwendungen im Bahnwesen ausgelegt und getestet. Es erfüllt damit alle technischen Anforderungen gemäss EN 50155 und SNCF..



Hauptmerkmale

- › Auswahl zwischen VME-, VME64x- oder Compact-PCI-Anwendung
- › Möglichkeit zur Rear-I/O-Montage
- › EMV-Level: Basic (bereits in der Basisversion ohne zusätzliche EMV-Teile)
- › RoHS-konform
- › In allen gängigen Höhen und Tiefen erhältlich
- › Kundenspezifische Anpassungen auf Anfrage
- › Getestet für SNCF-Zulassung
- › Getestet nach NF F61-005 und NFF 60-002 / NF F67-012

Grössen

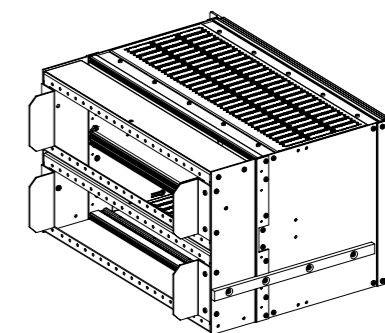
- › Höhe: 3 und 6 HE
- › Breite: 84 TE
- › Tiefe: 320 mm für Kartentiefe 160 und 220 mm

Anwendungen

- › Installationen im Bahnwesen

Produktvarianten

- › Kombinierbar mit Komponenten vom Systemkit 12K
- › Individuell ausbaubar mittels Zubehörsets



UNIBOX 14

Universalgehäuse, einsetzbar als Baugruppenträger oder Tischgehäuse

Die Unibox 14 kann als Baugruppenträger aber auch als Tischgehäuse verbaut werden und bietet mit Abmessungen nach IEC 60297 vielseitige Ausbaumöglichkeiten. Das Gerippe aus Alu-Profilen kann direkt als Baugruppenträger, oder mit leicht montierbarem pulverbeschichtetem Blech verschalt als Gehäuse verwendet werden. Der Karteneinbau ist von vorne oder hinten möglich.



Hauptmerkmale

- › Abmessungen nach IEC 60297
- › Einbau in Schränken mit Verschalung möglich
- › Karteneinbau von vorne und hinten
- › Zum Einbau steckbarer Baugruppen nach DIN 41494 oder IEC 60297
- › Rückversetzter Einbau im Raster von 7.5 mm möglich
- › Mit Abdeckblechen geeignet zur Anwendung bei Vibrationsbeanspruchung

Produktvarianten

- › Baugruppenträger als Desktop- oder Einschubgehäuse
- › Deckbleche gelocht oder ungelocht
- › Nutzung mit und ohne Deckblechen
- › Vielseitige Ausbaumöglichkeiten

Größen

- › Breite: 42, 63 oder 84 TE
- › Höhe: 2, 3, 4, 6 oder 7 HE
- › Tiefe: 232.6 bis 532.6 mm

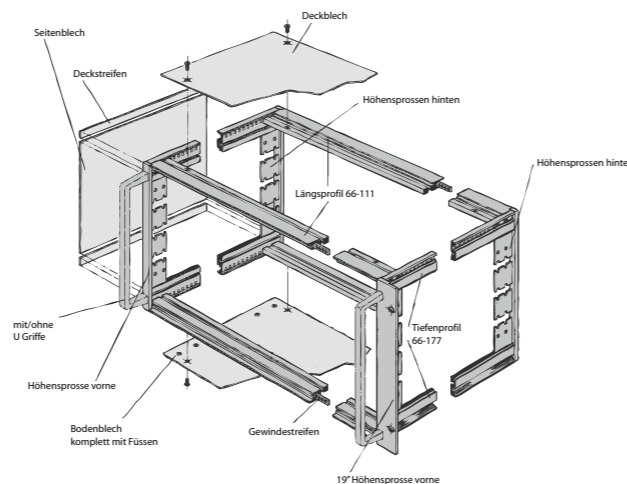
Hinweis: Bei Verwendung von Teleskop- oder Führungsschienen kann nur die Breite 81 TE angewendet werden

Aufbau

- › Gerippe aus Alu-Profilen

Anwendungen

- › Laborgeräte
- › Mess- und Testgeräte
- › Einzelkonfigurationen mit Karteneinschüben



STYLEBOX 15 E-MOTION

Zeitloses Design als EMV-Tisch- oder 19"-Gehäuse

Die Stylebox 15 e-motion ist ein tragbares Desktop-Gehäuse, das den 19"-Standards und der Norm IEC 60297 entspricht. Das Top-Design, die Vielfalt an Grössen und Varianten sowie das breite Angebot an Zubehör schaffen ideale Voraussetzungen für einen Einsatz in verschiedensten Anwendungsbereichen wie Steuerungen, Messgeräten oder Computersystemen.



Hauptmerkmale

- › Elegantes Design
- › Variabel einsetzbar als Desktopgerät oder 19"-Modul
- › Variable Frontplatten
- › Internes Montagegehäuse
- › Horizontales und vertikales Einsetzen von Europa-Karten möglich
- › Einbaumasse entsprechend IEC 60297
- › Umfangreiches Zubehör
- › Kann auch als Tower-Gehäuse realisiert werden

Produktvarianten

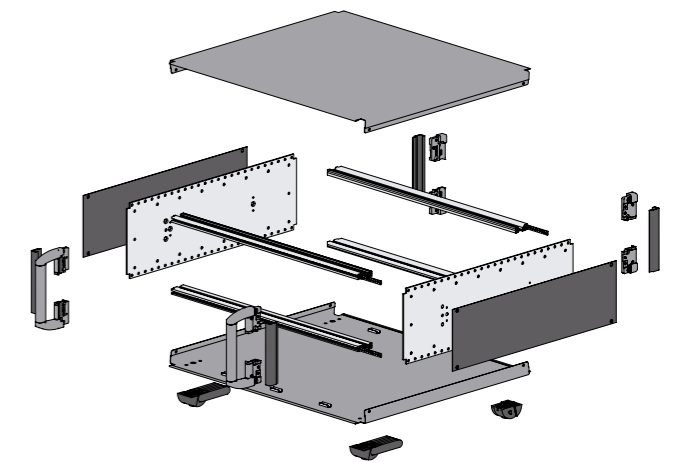
- › Gehäusefront kann mit Blenden, Frontgriffen oder 19"-Befestigungswinkeln ausgerüstet werden
- › EMV-Dichtungen für erhöhten EMV-Schutz
- › Klappfüsse für den Einsatz im Aufstellwinkel
- › Verschiedene Grössen
- › Skalierbare EMV-Abschirmung
- › Rear-I/Os möglich
- › Standard- oder kundenspezifische Frontplatten
- › Kundenspezifische Anpassungen

Größen

- › Tiefe: 245, 305, 395, 500 mm
- › Höhe: 2, 3, 4, 6, 7 HE
- › Breite: 42, 63, 84 TE

Aufbau

- › Tragendes Gestell aus 4 Alu-Längsprofilen und 2 Seitenwänden
- › Verkleidung aus Stahlblech
- › Längsprofile und Innenseite der Verkleidung farblos passiviert
- › Deck- und Bodenbleche an den Auflageflächen farbfrei
- › Standardfarben: Weiss, Silber (weitere Farben auf Anfrage)



Anwendungen

- › 19"-Subrack-Systeme (z. B. für IEC- oder IEEE-Controller-Karten)
- › Test- und Messgeräte
- › Labor- oder Feldinstrumente
- › Medizinische Geräte

TECHFRAME 40

Individuell konfigurierbares Schrankrahmen-System für Anwendungen in Fahrzeugen

Der speziell für Bahnfahrzeuge entwickelte Aluminium-Schaltschrankrahmen kommt dank cleverer Eckverbindungen ohne Schweißstellen aus. Dadurch kann er nach kundenspezifischen Vorgaben passgenau und individuell aufgebaut werden. Dies garantiert bereits bei kleinen Stückzahlen höchste Flexibilität.

Hauptmerkmale

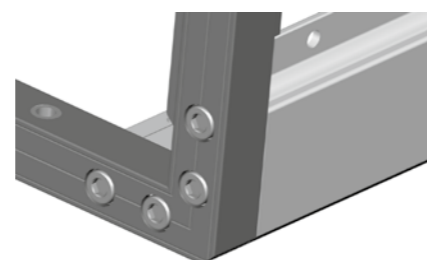
- › Höchste Flexibilität durch geschraubte Eckverbindungen
- › Perfekte Anpassung in individuelle Gegebenheiten des Fahrzeugs
- › Designed für Vibrations- und Schockresistenz gemäss EN 50155
- › Alukonstruktion mit geringem Gewicht und Korrosionsresistenz
- › Keine Schweißverbindungen, daher individuelle, kundenspezifische Masse und höchste Präzision

Produktvarianten

- › Individuelle, millimetergenaue Dimensionen
- › Optionaler Schwenkrahmen für zusätzliche Einbauten
- › Innenausbau und Sonderteile nach spezifischen Kundenanforderungen
- › Optionale Beschichtungen (eloxiert oder Pulverbeschichtungen) erhältlich

Anwendungen

- › Schaltanlagen in Triebzügen
- › 19"-Racks in mobilen Überwachungsstationen
- › Steuerungsträger in Marine-Anwendungen



ZUBEHÖR 19"-TECHNOLOGIE

Ein umfangreiches Angebot zur Ausstattung von 19"-Baugruppen und -trägern

Frontplatten für Subracks und Gehäuse



- › Flachfrontplatten für 19"-Baugruppenträger und -Gehäuse
- › Standardgrößen von 2 bis 84 TE Breite
- › Kundenspezifische Abmessungen
- › Individuelle Bearbeitung in unserem Frontplatten-center

Frontplatten für Steckbaugruppen



- › Profil- oder EMV-Frontplatten entsprechend IEC oder IEEE.
- › Standardgrößen von 4 bis 14 TE Breite und 3 oder 6 HE Höhe
- › Ausschnitte für Aushebegriffe (IEC, IEEE, AdvancedTCA, VPX) möglich
- › Individuelle Bearbeitung in unserem Frontplatten-center

Aushebegriffe, Gehäusegriffe, Gehäusefüsse



- › Aushebegriffe für Steckbaugruppen nach IEC, IEEE oder AdvancedTCA
- › Optional mit ESD-Stift, Verriegelung, Codierung oder Überwachungskontakt
- › Kartenhalter für Frontplatten
- › Griffe und Füsse für Gehäuse

Kartenführungen



- › Kartenführungen nach IEC oder IEEE Standards mit und ohne ESD-Clips
- › 80 bis 280 mm Länge
- › Ausführungen in Kunststoff oder Aluminium
- › Optional schraubbar für anspruchsvolle Anwendungen

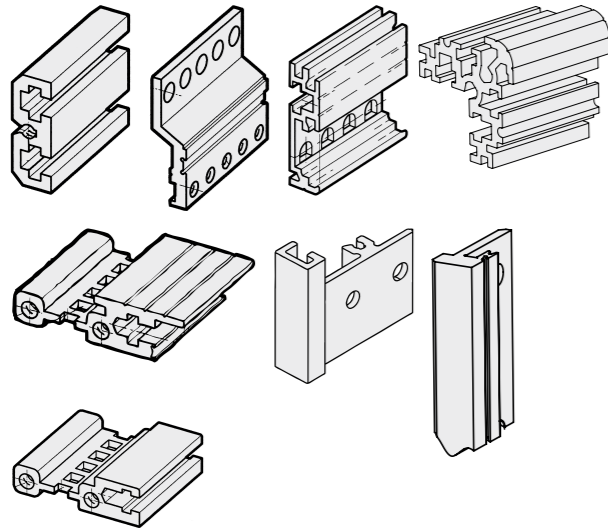
Zubehör 19"-Technologie

Kassetten und Teileinsätze



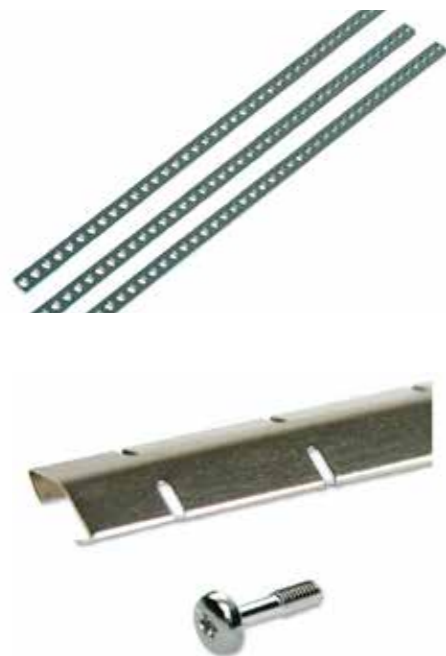
- › Komplett Kassettengehäuse für Steckbaugruppen
- › Einfache und Doppel-Europakarten in 160 mm oder 220 mm Tiefe
- › Ideal für individuellen EMV-Schutz der Baugruppen

Profile



- › Grosse Auswahl an Profilen für den individuellen Auf- und Ausbau von Baugruppenträgern
- › Passend nach IEC, IEEE, MicroTCA.

Weiteres Zubehör



Und vieles mehr, das zum Bau von 19"-Systemen benötigt wird, z.B.:

- › EMV-Dichtungen
- › Befestigungsmaterial
- › Gewindestreifen
- › Lüftermodule





**Elma Electronic AG,
Switzerland**

Hofstrasse 93
CH-8620 Wetzikon
T: +41 44 933 41 11
F: +41 44 933 42 15
sales@elma.ch

**Elma Electronic GmbH,
Germany**

Stuttgarter Strasse 11
D-75179 Pforzheim
T: +49 7231 97 34 0
F: +49 7231 97 34 97
info@elma.de

Elma Electronic France SA

16 rue de Hannah Arendt
Parc des Forges
F-67200 Strasbourg
T: +33 38 56 72 50
sales@elma-electronic.fr

Elma Electronic UK Ltd.

Solutions House
Priory Business Park
Fraser Road
Bedford MK44 3BF
Great Britain
T: +44 1234 838822
F: +44 1234 836650
sales@elma.co.uk

**Elma Electronic Romania
SRL**

Chisoda, DN 59 km8 + 550m
RO-307221 Judetul Timis
T: +40 374 480 400
F: +40 256 249 820
sales@elma.ch

Elma Electronic Israel Ltd.

34, Modi'in St., I.Z.Sgula
IL-49271 Petach-Tikva
T: +972 3 930 50 25
F: +972 3 931 31 34
sales@elma.co.il

Elma Electronic Inc., USA

44350 S. Grimmer Blvd
Fremont, CA 94538, USA
T: +1 510 656 3400
F: +1 510 656 3783
sales@elma.com

Optima Stantron, USA

2305 Newpoint Parkway
Lawrenceville, GA 30043, USA
T: +1 770 496 4000
F: +1 770 496 4026
sales@elma.com

**Elma Electronic Private
Ltd., India**

Green Arch
3rd Phase 1st Main
J.P. Nagar
Bangalore 560078
sales@elma.com

**Elma Electronic Technology
(Shanghai) CO., Ltd.,
China**

No. 11 Building, No198
Chang Jian Road,
Bao Shan District
CN-200949 Shanghai
T: +86 21 5866 5908
F: +86 21 5866 5918
sales@elmachina.com

**Elma Asia Pacific Pte. Ltd.,
Singapore**

8 Ubi Road 2
07-14 Zervex Building
SG-408538 Singapore
T: +65 6479 8552
F: +65 6479 8662
sales.elmap@elma.com

Ihr Lösungsanbieter