

CONNECT AND PROTECT

**EuropacPRO
Rugged**


SCHROFF

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

ÜBERSICHT

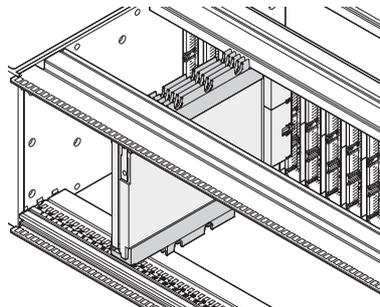
HAUPTKATALOG

- Schränke 1
- Wandgehäuse ... 2
- Schrank-,
Wandgehäuse-
Zubehör 3
- Klimatechnik ... 4
- Elektronik-
gehäuse 5
- Baugruppenträger/
19"-Einschübe .. 6
- Frontplatten,
Steckbaugruppen,
Kassetten 7
- Systeme 8
- Netzgeräte 9
- Backplanes 10
- Steckverbinder,
Frontelemente-
system 11
- Anhang 12



06112004

"rugged"-Modulschiene mit 3-Loch-Befestigung zur Erhöhung der Stabilität (+ 60% gegenüber der 2-Loch Befestigung der "heavy"-Modulschiene)



06112052

Adapterschienen erlauben den Einbau von Conduction Cooled Assemblies (CCA)



Y-Achse_001a1

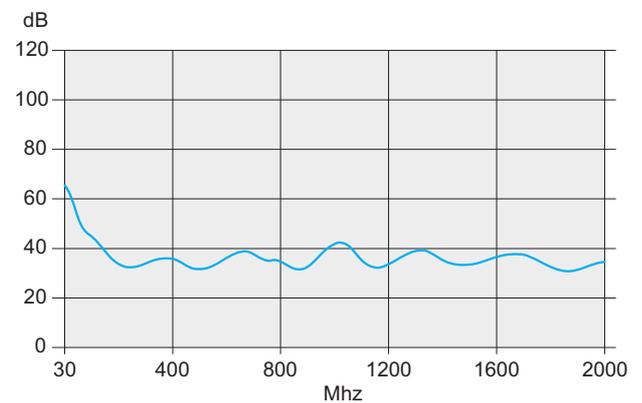
Schock- und vibrationsfest in alle drei Richtungsachsen

NORMEN / APPROBATIONEN

- Innen- und Außenabmessungen entsprechen: IEC 60297-3-100, -101, -102, -103, -104, -105, IEEE 1101.1, IEEE 1101.10/11
- Schutzart IP 20 nach IEC 60529
- EMV-Prüfung nach IEC 61587-3
- Schock- und Vibrationstestbericht; MIL 167, IEC 61587 DL 3, MIL 810 G, MIL 901

HINWEIS

- Andere Oberflächen z.B. gelb chromatiert auf Anfrage
- Adaption des Baugruppenträgers mit Teleskopschienen zum Einbau in einen Schrank auf Anfrage



EMC-Kurve

06108081

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

ÜBERSICHT

19"-BAUGRUPPENTRÄGER

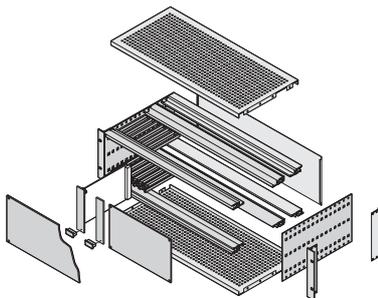
- **Schock- und vibrationstauglich bis 25 g**
- **Bausätze oder individuelle Konfiguration**
- **Eine Produkt- und Zubehörplattform für unterschiedlichste Kundenanforderungen/Applikationen**
- **Geeignet für CompactPCI- und VME64x-Ein-/Aushebegriffe**
- **EMV-Schirmung je nach Anforderung einfach nachrüstbar**
- **3 D PDF- oder CAD 3 D-Daten als Download verfügbar**



06112017

BAUSÄTZE

- Alle benötigten Teile unter einer Bestell-Nr. erhältlich, teilweise vormontiert
- Gängigste Abmessungen und Ausführungen ab Lager verfügbar
- Für Einbaulast über 15 kg bis 60 kg
- Platzsparende Lieferform "Flatpack"



06105058

SERVICEPLUS INDIVIDUELLE KONFIGURATION

- Einzelteile individuell konfigurierbar, auf Wunsch montiert (schon ab Stückzahl 1)
- Große Variantenvielfalt in Höhe, Breite und Tiefe
- Führungsschienen für unterschiedlichste Applikationen
- EMV-Schirmmaterial zur Verbesserung der EMV-Eigenschaften
- Sonstiges Zubehör und Befestigungsmaterial

SERVICEPLUS

- z. B. **Modifikation (Ausbrüche)**
- z. B. **Downloads (CAD-Zeichnungen, Benutzeranleitungen, Testberichten)**
- z. B. **Kundenspezifische Lösungen (Sondertiefen, elektromagnetisch geschirmte Anwendungen)**

Übersicht **6.92**

Einleitung 6.4

Bausätze **6.94**

Individuelle Konfiguration . . . **6.97**

Anwendungsbeispiele **6.71**

europacPRO . . . **6.6**

Baugruppenträger für mobile Bahnanwendungen . . . 6.70

europacPRO für Industrie-Anwendungen . . . 6.86

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

BAUSATZ RUGGED, GESCHIRMT, ZUR BACKPLANEMONTAGE



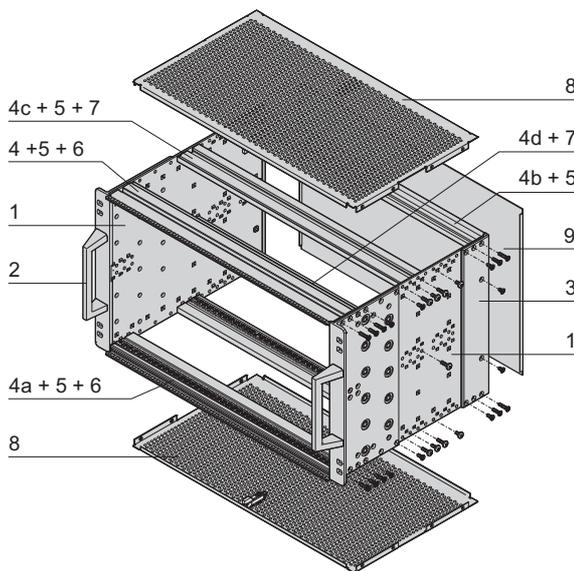
Abbildung zeigt 3 HE Baugruppenträger

06112017

- Baugruppenträger mit stabiler Seitenwand und Modulschiene Typ R "rugged"
- Modulschiene hinten zur Backplanemontage mit Isolierstreifen
- Schirmdämpfung typisch 40 dB bei 1 GHz, 30 dB bei 2 GHz (nach VG 95373, Teil 15), unter der Voraussetzung, dass die Frontseite mit geschirmten Frontplatten verschlossen ist
- Schock- und vibrationsfest bis 25 g

LIEFERUMFANG (Bausatz)

Pos.	Menge	Beschreibung	
	3 HE	6 HE	
1	2	2	Seitenwand Typ R, Al, 3 mm, passiviert, mit 19°-Haltewinkel 3,5 mm (getoxt); für EMV-Dichtung (Textil)
2	2	2	Frontgriff inkl. Befestigungsmaterial
3	2	2	Eckprofil hinten für EMV-Dichtung (Textil)
4	1	-	Modulschiene vorne (R-KD)
4a	1	2	Modulschiene vorne (R-LD)
4b	2	2	Modulschiene hinten (H-KD)
4c	2	2	Modulschiene hinten, Mitte (R-ST)
4d	-	1	Modulschiene hinten, Mitte (ST)
5	6	8	Gewindestreifen (vormontiert)
6	2	2	Lochstreifen (vormontiert)
7	2	4	Isolierstreifen (vormontiert)
8	2	2	EMV-Abdeckblech, rugged mit Deckblechverriegelung
9	1	1	EMV-Rückwand
10	1	1	EMV Dichtungssatz, Befestigungsmaterial, Benutzeranleitung



6 HE

06112055

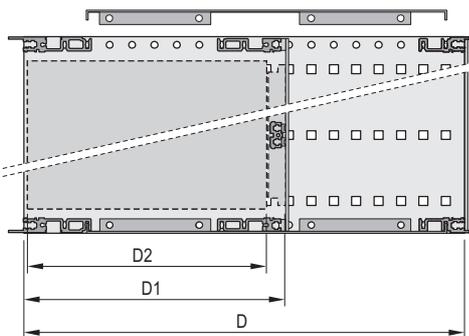
BESTELLINFORMATIONEN

Höhe	Breite	Tiefe D	Tiefe D1	Bestell-Nr.
HE	TE	mm	mm	
3	84	295	175	24567-149
6	84	295	175	24567-449

Zubehör

Führungsschienen, Zubehör, 160 mm tief PBT, UL-94-V0, rot, Nutbreite 2 mm, VPE 10 Stück	24560-351
Linsenkopfschraube mit Torx 2,5 x 9,3, verzinkt, VPE 100 Stück; Anzugsdrehmoment max. 0,2 Nm	24560-141
ESD-Clip für Führungsschienen VPE 50 Stück	24560-255
Führungsschienen Zubehör für schwere Leiterkarten, extra stabil Al-Profil, Nutbreite 2 mm, 160 mm tief, 1 Stück (LLG 10)	34562-881
Linsenkopfschraube mit Torx 2,5 x 7,3 mm, Zinklammellenüberzug, schwarz, 100 Stück; Anzugsdrehmoment max. 0,2 Nm	24560-157
Adapter zur Aufnahme von Conduction Cooled Assemblies (CCA) für VPX-Anwendungen, 160 mm tief, VPE 1 Paar; inklusive Befestigungsmaterial	24566-004
Adapter zur Aufnahme von Conduction Cooled Assemblies (CCA) für CompactPCI-Anwendungen, 160 mm tief, VPE 1 Paar; inklusive Befestigungsmaterial	24566-005
19" dual Befestigungssatz passend für einen Baugruppenträger mit Doppelbefestigungsbohrungen (Schrauben, Scheiben, Muttern), VPE 1 Satz	24566-109

06112054



D = Gesamttiefe, D1=Stecktiefe, D2=Leiterplattentiefe = D1 - 15 mm



04400001

Modulschiene hinten für Busplattenmontage mit Isolierstreifen

HINWEIS

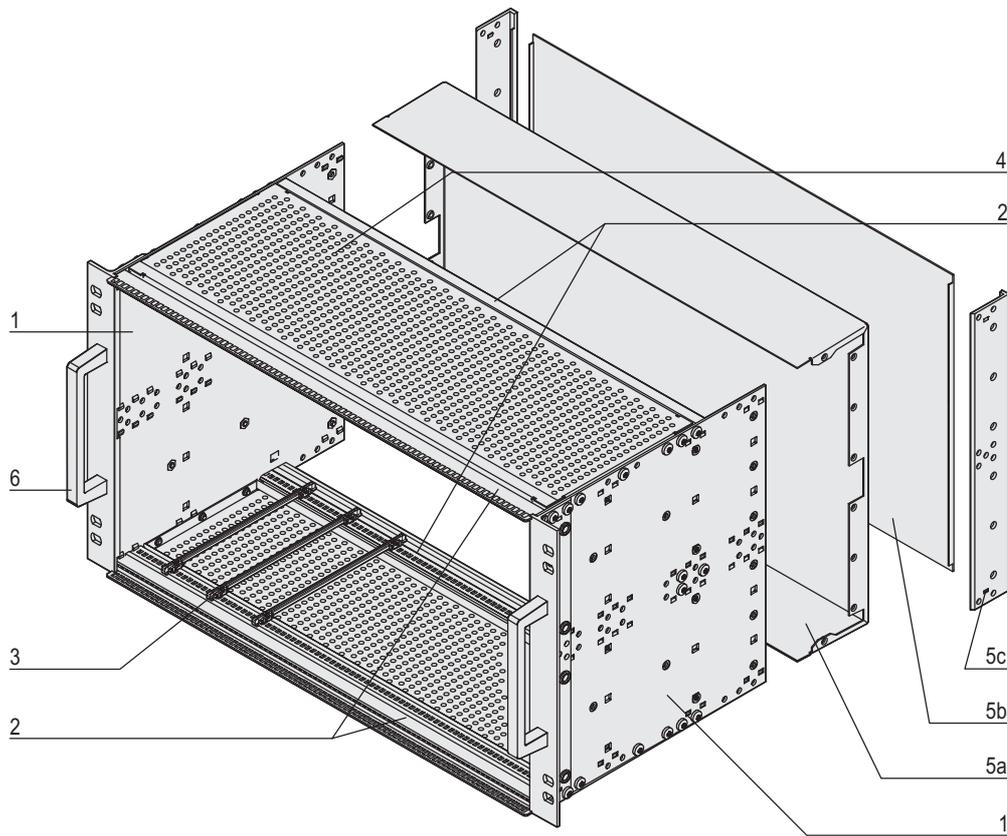
- Testberichte im Internet
- Weiteres Zubehör siehe ab Seite 6.17

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged



Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

ÜBERSICHT EINZELTEILE FÜR GESCHIRMTE ODER UNGESCHIRMTE BAUGRUPPENTRÄGER



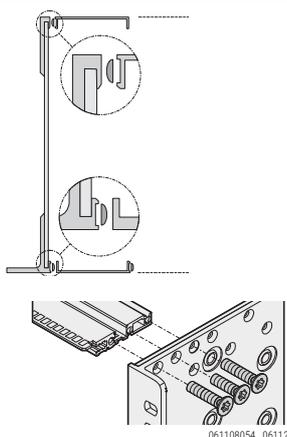
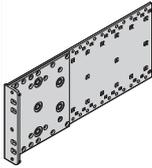
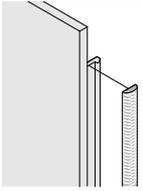
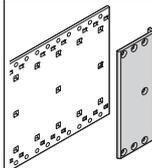
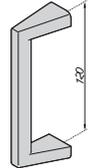
06108086

Pos.	Beschreibung	Beschreibung	Seite
Pos. 1	Seitenwand	Legt die Höhe und Tiefe des Baugruppenträgers fest; Al, 3 mm, mit universellem Lochbild zur Montage des Zubehörs	6.97
Pos. 2	Modulschiene	Legt die Breite des Baugruppenträgers fest; Al-Profil, mit abgestimmtem Lochbild für Führungsschienen, Nuten für Gewindestreifen, stirnseitigem M4-Gewinde, funktional bedingten Profilformen, prinzipiell unterschieden nach mechanischer Belastbarkeit: rugged Belastung bis 15 kg	6.98
Pos. 3	Führungsschienen	Führungsschienen dienen als Schnittstelle zwischen Baugruppenträgern und Boards, für unterschiedliche Leiterplattenformate, sind aus Kunststoff oder Metall, optional codierbar und optional mit ESD-Clip bestückbar zur Ableitung elektrostatischer Ladung	6.105
Pos. 4	Abdeckbleche	Dienen dem mechanischen Schutz und/oder der EMV-Schirmung und sind perforiert	6.108
Pos. 5	Rück-/Frontseite	Rückhaube (5a) oder Frontplatte (5b) mit Eckprofil (5c) als Träger für EMV-Schirmdichtungen im Zusammenhang mit der Verwendung von geschirmten Frontplatten; Hinweis: Rückhaube und Eckprofil können nicht gleichzeitig eingebaut werden	6.49
Pos. 6	Griffe	Griffe können an die 19°-Winkel montiert werden	6.97
–	EMV-Schirmung ohne Abbildung	Umfangreiche Komponenten zur spezifischen Schirmung des Baugruppenträgers, je nach Ihrer Applikation	6.110
–	Innenausbau ohne Abbildung	Universelle Ausbauten, z. B. für horizontalen und vertikalen Ausbau und Montageplatten	6.109 6.60

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

SEITENWAND TYP R, EMV-DICHTUNG, ECKPROFIL, FRONTGRIFF

BESTELLINFORMATIONEN

		Seitenwand Typ R für Textildichtung	EMV-Dichtung (Textil)	Eckprofil rugged	Frontgriff für rugged Seitenwand
		 <p>06112059</p> <p>Seitenwand Al 3 mm, getoxt mit 19°-Al-Winkel 3,5 mm mit Griffloch, passiviert, Frontseite eloxiert; Frontgriffe separat bestellen</p>	 <p>04602054</p> <p>Textildichtung, Kern: Schaumstoff, Hülle: Textilmantel mit CuNi-Beschichtung, UL 94 V-0, Temperaturbereich von -40 ... 70° C</p>	 <p>06112058</p> <p>Al-Profil, 3,5 mm, Oberfläche farblos passiviert; für Textildichtung; Rückhaube kann nicht gleichzeitig verwendet werden</p>	 <p>06112057</p> <p>Al-Druckguss-Profil, pulverbeschichtet, RAL 9006; Traglast 30 kg, Anschraubmaß 120 mm, Befestigungsschrauben M5 x 12</p>
Höhe HE	Tiefe mm	VPE 1 Paar	VPE 10 Stück	VPE 1 Paar	VPE 1 Satz
3	175	24568-145	21101-853	24566-199	24566-010
3	235	24568-147			
3	275	24568-143			
3	277,75	24568-144			
3	295	24568-149			
3	355	24568-151			
6	175	24568-445	21101-855	24566-499	24566-010
6	235	24568-447			
6	275	24568-443			
6	277,75	24568-444			
6	295	24568-449			
6	355	24568-451			

Montagematerial siehe Seite 6.103

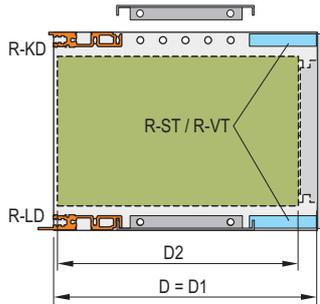
SEITENWAND TYP R

- Für hohe mechanische Beanspruchung bis 25 g (Rüttelfestigkeit, Schock- und Vibrationsanforderungen z.B. IEC 61587-DL 3)
- 19°-Winkel ist fest mit Seitenwand verbunden (getoxt)
- Höhe 3 HE und 6 HE
- Tiefen 175, 235, 275, 277,75, 295 und 355 mm
- EMV-Schirmkonzepte für die Front-/Rückseite mit EMV-Textildichtung
- Andere Abmessungen auf Anfrage

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

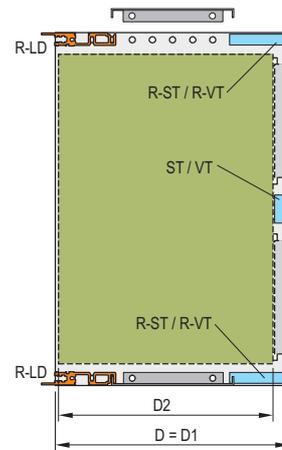
MONTAGEPOSITION MODULSCHIENE-ABDECKBLECH

3 HE (Leiterplattentiefe 160, 220, 280 mm)



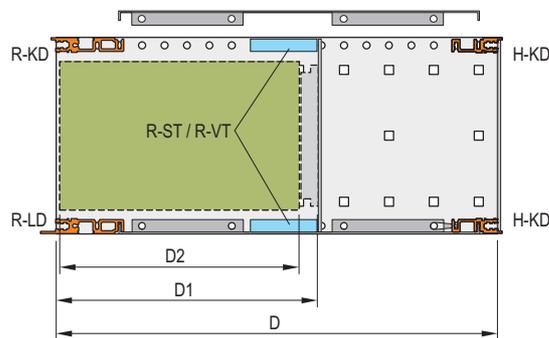
06112061

6 HE (Leiterplattentiefe 160, 220, 280 mm)



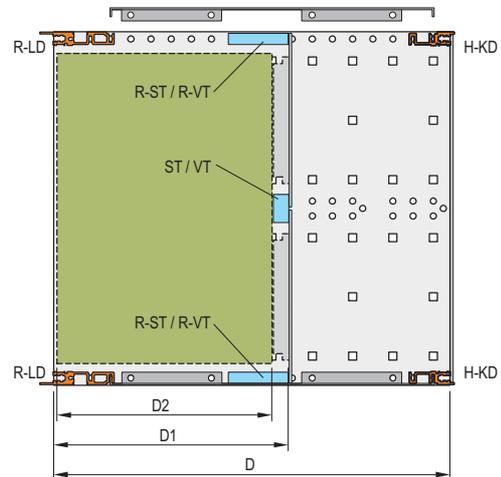
06112062

3 HE (Leiterplattentiefe 160, 220, 280 mm)



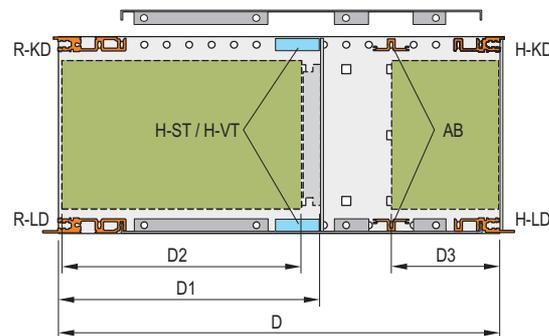
06112063

6 HE (Leiterplattentiefe 160, 220, 280 mm)



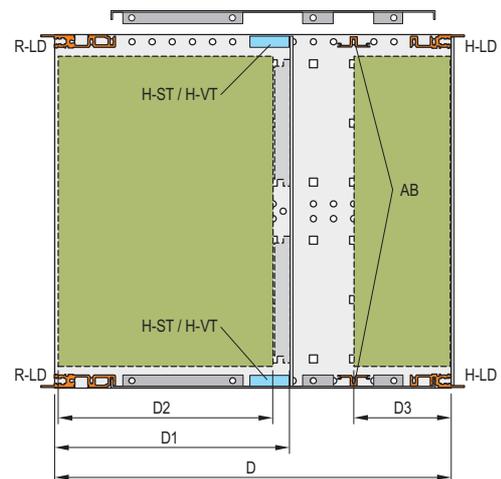
06112064

3 HE (für CompactPCI/VME64x-Anwendungen)



06112065

6 HE (für CompactPCI/VME64x-Anwendungen)



06112066

Modulschienen

R-ST



06112070

R-VT



06112071

H-ST



06112072

H-VT



06112073

ST



06112074

VT

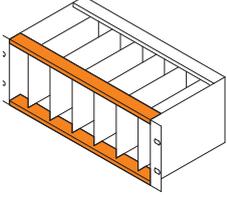
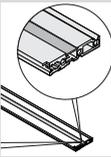


06112075

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

MODULSCHIENEN VORNE

BESTELLINFORMATIONEN

		Mit langem Dach zum Ein-/Aushebeln von CompactPCI-, VME64x-Boards	Mit langem Dach zum Ein-/Aushebeln von CompactPCI-, VME64x-Boards	Mit kurzem Dach	Mit kurzem Dach
 <p>Mit TE-Bedruckung ab 28 TE, Al-Profil, Oberfläche eloxiert, Kontaktfläche leitfähig</p>		<p>"rugged" Typ R-LD langes Dach</p>  <p>Al-Profil, Oberfläche eloxiert, Kontaktfläche leitfähig; mit TE Bedruckung</p>	<p>"heavy" Typ H-LD langes Dach</p>  <p>Al-Profil, Oberfläche eloxiert, Kontaktfläche leitfähig; mit TE Bedruckung</p>	<p>"rugged" Typ R-KD kurzes Dach</p>  <p>Al-Profil, Oberfläche eloxiert, Kontaktfläche leitfähig; mit TE Bedruckung</p>	<p>"heavy" Typ H-KD kurzes Dach</p>  <p>Al-Profil, Oberfläche eloxiert, Kontaktfläche leitfähig; mit TE Bedruckung</p>
Nutzbare Länge	Länge	1 Stück (LLG 10) ¹⁾	1 Stück (LLG 10) ¹⁾	1 Stück (LLG 10) ¹⁾	1 Stück (LLG 10) ¹⁾
TE	mm				
20	106,68	34566-320	34560-320	34566-220	34560-220
28	147,32	34566-328	34560-328	34566-228	34560-228
40	208,28	34566-340	34560-340	34566-240	34560-240
42	218,44	34566-342	34560-342	34566-242	34560-242
63	325,12	34566-363	34560-363	34566-263	34560-263
84	431,80	34566-384	34560-384	34566-284	34560-284
–	1000	34566-301	34560-301	34566-201	34560-201
<p>Abdeckstreifen zum Abdecken der Modulschienen-Lochung Al, roh, 0,8 mm, Länge 431,5 mm, 1 Stück (LLG 10)</p> 		34566-184	–	34566-184	–
Gewindestreifen siehe Seite		6.104	6.104	6.104	6.104
Montagematerial siehe Seite		6.103	6.103	6.103	6.103

1) LLG (Lieferlosgröße): Bestell-Nr. beinhaltet 1 Stück, die Lieferung erfolgt aber ausschließlich in Lieferlosgrößen (LLG); bestellen Sie bitte mindestens die Stückzahl der LLG oder ein Vielfaches davon
"heavy" Belastung > 7,5 kg; "rugged" Belastung > 15 kg

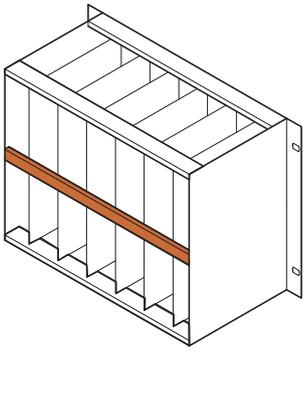
HINWEIS

- 1000 mm Version ohne stirnseitiges Gewinde M4, ohne Bedruckung und ohne Klinkung für 19"-Winkel
- EMV-Dichtung siehe Seite 6.54
- Weitere Modulschienen siehe Seite 6.27

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

MODULSCHIENEN HINTEN, MITTE, BEI 6 HE

BESTELLINFORMATIONEN

		Zur indirekten Backplane Befestigung mit Isolierstreifen	Zur direkten Backplane Befestigung	Zur direkten Befestigung von Steckverbindern nach EN 60603-2 (DIN 41612)
 <p>06108090</p>		 <p>04400001</p> <p>Typ ST</p>  <p>06197016</p> <p>Al-Profil, Oberfläche eloxiert, Kontaktfläche leitfähig; ohne Bedruckung</p>	 <p>04400002</p> <p>Typ VT</p>  <p>06197017</p> <p>Al-Profil, Oberfläche eloxiert, Kontaktfläche leitfähig; ohne Bedruckung</p>	 <p>04400003</p> <p>Typ MZ</p>  <p>06197018</p> <p>Al-Profil, Oberfläche eloxiert, Kontaktfläche leitfähig; ohne Bedruckung</p>
Nutzbare Länge TE	Länge mm	1 Stück (LLG 10) ¹⁾	1 Stück (LLG 10) ¹⁾	1 Stück (LLG 10) ¹⁾
20	106,68	34561-020	34561-120	34561-220
28	147,32	34561-028	34561-128	34561-228
40	208,28	34561-040	34561-140	34561-240
42	218,44	34561-042	34561-142	34561-242
63	325,12	34561-063	34561-163	34561-263
84	431,80	34561-084	34561-184	34561-284
–	1000	34561-001	34561-101	34561-201
Isolierstreifen siehe Seite		6.104	–	–
Gewindestreifen siehe Seite		6.104	6.104	6.104
Montagematerial siehe Seite		6.103	6.103	6.103

1) LLG (Lieferlosgröße): Bestell-Nr. beinhaltet 1 Stück, die Lieferung erfolgt aber ausschließlich in Lieferlosgrößen (LLG); bestellen Sie bitte mindestens die Stückzahl der LLG oder ein Vielfaches davon
 "heavy" Belastung > 7,5 kg; "rugged" Belastung > 15 kg

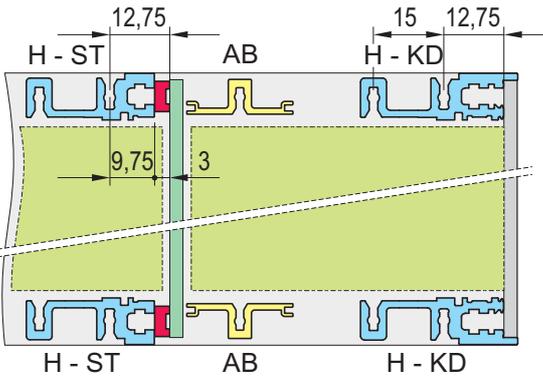
HINWEIS

- Alle Modulschienen ohne Bedruckung
- 1000 mm Version ohne stirnseitiges Gewinde M4

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

MODULSCHIENEN (TYP AB) FÜR REAR I/O-ANWENDUNGEN

BESTELLINFORMATIONEN

		Für CompactPCI im Rear I/O-Bereich
		 <p>Typ AB</p> <p>06108009</p> <p>06197019</p> <p>Al-Profil, Oberfläche eloxiert, Kontaktfläche leitfähig; Modulschiene Typ AB (AB = Abstützung) ist notwendig, damit die Führungsschienen für die 80 mm Rear I/O-Karten befestigt werden können; ohne Bedruckung</p>
Nutzbare Länge	Länge	1 Stück (LLG 10) ¹⁾
TE	mm	
20	106,68	34561-520
28	147,32	34561-528
40	208,28	34561-540
42	218,44	34561-542
63	325,12	34561-563
84	431,80	34561-584
–	1000	34561-501
Montagematerial siehe Seite		6.103

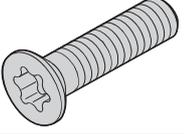
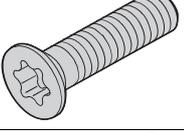
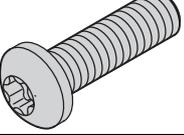
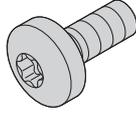
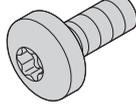
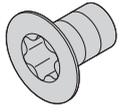
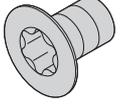
¹⁾ LLG (Lieferlosgröße): Bestell-Nr. beinhaltet 1 Stück, die Lieferung erfolgt aber ausschließlich in Lieferlosgrößen (LLG); bestellen Sie bitte mindestens die Stückzahl der LLG oder ein Vielfaches davon
"heavy" Belastung > 7,5 kg; "rugged" Belastung > 15 kg

HINWEIS

- Alle Modulschienen ohne Bedruckung
- 1000 mm Version ohne stirnseitiges Gewinde M4

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

SCHRAUBENÜBERSICHT

	Beschreibung	Material	Abmessung	Menge/VPE	Bestell-Nr.
 <small>06712051</small>	Senkkopfschraube, mit Schraubensicherungslack Anwendung: Rugged Seitenwand - Modulschiene; im Bereich getoxter Winkel und Eckprofil, außer wenn Führungsschiene an Steckplatz 1 verschraubt wird	St, rostfrei	M4 x 18	100	24566-100
 <small>06712051</small>	Senkkopfschraube, mit Schraubensicherungslack Anwendung: Rugged Seitenwand - Modulschiene; im Bereich getoxter Winkel und Eckprofil, wenn Führungsschiene an Steckplatz 1 verschraubt wird	St, rostfrei	M4 x 14	100	24566-101
 <small>02a45040</small>	Linsenkopfschraube, mit Schraubensicherungslack Anwendung: Rugged Seitenwand - Modulschiene; nicht im Bereich getoxter Winkel und Eckprofil, außer wenn Führungsschiene an Steckplatz 1 verschraubt wird	St, rostfrei	M4 x 14	100	24566-102
 <small>06712053</small>	Linsenkopfschraube, mit Schraubensicherungslack Anwendung: Rugged Seitenwand - Modulschiene; nicht im Bereich getoxter Winkel und Eckprofil, wenn Führungsschiene an Steckplatz 1 verschraubt wird	St, rostfrei	M4 x 10	100	24566-103
 <small>06712053</small>	Linsenkopfschraube, mit Schraubensicherungslack Anwendung: Rugged Seitenwand - Abdeckblech, nicht im Bereich getoxter Winkel und Eckprofil	St, rostfrei	M4 x 8	100	24566-104
 <small>06708053</small>	Senkkopfschraube mit Torx, mit Schraubensicherungslack Anwendung: : Rugged Seitenwand - Abdeckblech; im Bereich getoxter Winkel und Eckprofil	St, rostfrei	M4 x 10	100	24566-106
 <small>06708053</small>	Senkkopfschraube mit Torx, mit Schraubensicherungslack Anwendung: Rugged Seitenwand - Eckprofil; zur Erhöhung der Stabilität und bei EMV geschirmten Baugruppenträgern	St, rostfrei	M4 x 7	100	24566-105
 <small>AZ445921</small>	4-Kantmutter Anwendung: Rugged Seitenwand - Eckprofil; zur Erhöhung der Stabilität und bei EMV geschirmten Baugruppenträgern	St, verzinkt	M4	100	24560-140

HINWEIS

- Schrauben, St, rostfrei; mit organischer Deckschicht (silber)

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

GEWINDESTREIFEN, LOCHSTREIFEN, ISOLIERSTREIFEN

BESTELLINFORMATIONEN

	Gewindestreifen		Lochstreifen	Isolierstreifen		
	M2,5	M3				
	<p>06103056</p> <p>wird zur Befestigung der Frontplatte an der Modulschiene benötigt, St, verzinkt; Halsschraube 12,3 mm verwenden, siehe Seite 6.66</p>		<p>BZA45853</p> <p>zum Zentrieren von geschirmten Steckbaugruppen, Al, 1 mm, bitte Stiftschraube zum Fixieren separat bestellen</p>	<p>BZ6749</p> <p>zur isolierten Montage der Backplane; PBT UL 94 V-0, grau</p>		
	Gewindestreifen		Lochstreifen	Isolierstreifen		
Nutzbare Länge TE	Länge mm	1 Stück (LLG 10) ¹⁾	Länge mm	1 Stück (LLG 10) ¹⁾	Länge mm	VPE 10 Stück
20	106,18	34561-320	106,48	30845-189	101,50	24560-820
28	146,82	34561-328	147,12	30845-197	144,20	24560-828
40	207,78	34561-340	208,08	30845-209	205,12	24560-840
42	217,94	34561-342	218,24	30845-211	210,40	24560-842
63	324,62	34561-363	324,92	30845-232	316,88	24560-863
84	431,30	34561-384	431,60	30845-253	428,64	24560-884
196	1000,26	34565-196	1000,56	34565-396		

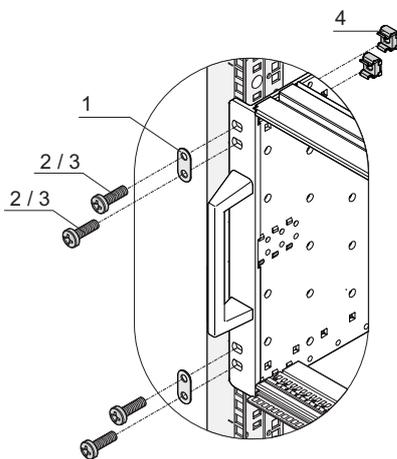
Zubehör

Stiftschraube M2,5 x 8, VPE 100 Stück	21100-276	–	–	–	–	–
Stiftschraube M2,5 x 9, VPE 100 Stück	–	–	–	21101-359	–	–
Stiftschraube M3 x 8, VPE 100 Stück	–	21100-646	–	–	–	–

1) LLG (Lieferlosgröße): Bestell-Nr. beinhaltet 1 Stück, die Lieferung erfolgt aber ausschließlich in Lieferlosgrößen (LLG); bestellen Sie bitte mindestens die Stückzahl der LLG oder ein Vielfaches davon

2) Bestell-Nr. beinhaltet eine Verpackungseinheit (VPE); Lieferung erfolgt ausschließlich in VPE

19"-DUAL BEFESTIGUNGSSATZ



06113052

- Zur Befestigung von einem Baugruppenträger mit doppelten Befestigungsbohrungen pro 19"-Befestigungswinkeln (z.B. Rugged- und Bahn-Baugruppenträger)

LIEFERUMFANG

Pos.	Menge	Beschreibung
1	4	Doppelunterlegscheibe, St, rostfrei
2	8	M6 x 16 (Torx 30 Antrieb)
3	8	M6 x 16 (Poqidrive Antrieb)
4	8	Käfigmutter KM6
1	4	Benutzeranleitung

BESTELLINFORMATIONEN

Beschreibung	Bestell-Nr.
19" dual Befestigungssatz	24566-109

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

ADAPTER ZUR AUFNAHME VON CONDUCTED COOLED ASSEMBLIES (CCA)

BESTELLINFORMATIONEN

Adapter zur Aufnahme von CCAs (Conduction Cooled Assemblies) in Baugruppenträgern		
		
Alu-Druckguss, silber, anschraubbar, 0,8" Pitch; passend für heavy und rugged Modulschienen, inkl. Befestigungsmaterial		
Leiterplattenlängen mm	VPX VPE 1 Paar	Compact PCI VPE 1 Paar
160	24566-004	24566-005

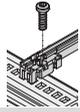
2) Bestell-Nr. beinhaltet eine Verpackungseinheit (VPE); Lieferung erfolgt ausschließlich in VPE

FÜHRUNGSSCHIENEN FÜR STECKBAUGRUPPEN UND KASSETTEN, EINTEILIG, NUTBREITE 2 MM UND 2,5 MM

BESTELLINFORMATIONEN

			Für Steckbaugruppen und Kassetten "Standard"	
Montage: Kunststoffführungsschiene - einclipsbar in Modulschienen aus Al-Profil - einclipsbar in 1,5 mm starke Bleche				
Lagertemperatur von -40 °C ... 130 °C			bis 220 mm Länge, PBT, UL 94 V-0; ab 280 mm Länge, mehrteilig, Kopfstück PBT, UL 94 V-0, Mittelteil Al-Profil	
Leiterplatten-längen mm	Nutbreite mm	Farbe mm	VPE 10 Stück ²⁾	1 Stück (LLG 50) ¹⁾
70	2	rot	–	34579-230
70	2	grau	–	34579-231
160	2	rot	24560-351	64560-001
220	2	rot	24560-353	64560-002
280	2	rot	24560-379	–
340	2	rot	24560-380	–
160	2,5	rot	–	64560-096
220	2,5	rot	–	64560-098

Zubehör

Befestigungsschraube, VPE 100 Stück; Anzugsdrehmoment max. 0,2 Nm		24560-141	24560-141
ESD-Clip, VPE 50 Stück		24560-255	24560-255

1) LLG (Lieferlosgröße): Bestell-Nr. beinhaltet 1 Stück, die Lieferung erfolgt aber ausschließlich in Lieferlosgrößen (LLG); bestellen Sie bitte mindestens die Stückzahl der LLG oder ein Vielfaches davon

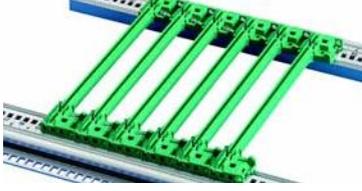
2) Bestell-Nr. beinhaltet eine Verpackungseinheit (VPE); Lieferung erfolgt ausschließlich in VPE

Beschreibung Zubehör siehe ab Seite 6.107

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

FÜHRUNGSSCHIENEN FÜR SCHWERE BAUGRUPPEN, COMPACTPCI, VME64X

BESTELLINFORMATIONEN

			Für CompactPCI, VME64x mit Codierung gemäß IEEE 1101.10 und IEC 60297-3-103	Offset 0,1" für Netzgeräte gemäß IEEE 1101.10 und IEC 60297-3-103	Für schwere Baugruppen, Al-Profil, silber, stabile Ausführung
Montage: - einclipsbar in Modulschienen aus Al-Profil - einclipsbar in 1,5 mm starke Bleche Lagertemperatur von -40 °C ... 130 °C			 06106001	 06106002	 06102005
			einteilig bei Nutbreite 2 mm, PBT, UL 94 V-0 mehrteilig bei Nutbreite 2,5 mm, Kopfstück PBT, UL 94 V-0; Mittelteil Al-Profil	PBT, UL 94 V-0, dient zum Einbau von Netzgeräten in Compact PCI-Systeme oder Steckbaugruppen mit SMD-Bestückung	Al-Profil; wird mit Befestigungsschraube an die Modulschiene "heavy" oder "rugged" angeschraubt
Leiterplattenlängen mm	Nutbreite mm	Farbe mm	VPE 10 Stück ²⁾	VPE 10 Stück ²⁾	1 Stück (LLG 10) ¹⁾
70	2	rot	24560-355	-	-
70	2	grau	24560-360	-	-
160	2	rot	24560-356	-	-
160	2	grau	24560-358	-	34562-881
160	2	grün	-	24560-359	-
220	2	grau	-	-	34562-882
280	2	grün	-	-	34562-883
160	2,5	grau	-	-	34564-881
220	2,5	rot	24561-330	-	-
220	2,5	grau	24561-340	-	34564-882
280	2,5	rot	24561-331	-	-
280	2,5	grau	24561-341	-	34564-883

Zubehör

ESD-Clip, VPE 50 Stück	24560-255	-	-
ESD-Clip, für Alignment-Pin, VPE 50 Stück	24560-256	24560-256	-
Befestigungsschraube, VPE 100 Stück; Anzugsdrehmoment max. 0,2 Nm	24560-141	24560-141	24560-157
Codierkeile, VPE 100 Stück	20817-501	20817-501	-

1) LLG (Lieferlosgröße): Bestell-Nr. beinhaltet 1 Stück, die Lieferung erfolgt aber ausschließlich in Lieferlosgrößen (LLG); bestellen Sie bitte mindestens die Stückzahl der LLG oder ein Vielfaches davon

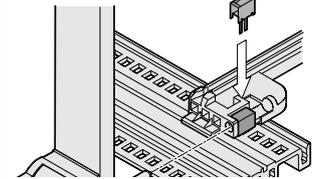
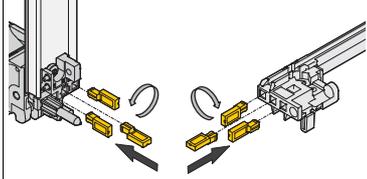
2) Bestell-Nr. beinhaltet eine Verpackungseinheit (VPE); Lieferung erfolgt ausschließlich in VPE

Beschreibung Zubehör siehe ab Seite 6.107

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

FÜHRUNGSSCHIENEN ZUBEHÖR

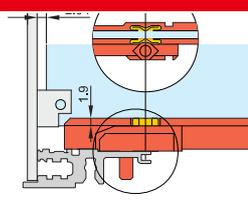
BESTELLINFORMATIONEN

	ESD-Clip, CompactPCI-/VME 64 Alignment-Pin für Führungsschienen	Codierung für Einschubbaugruppen Codierung für CompactPCI, VME64x Griffe nach IEEE 1011.10 und IEC 60297-3-103
	 <p>06103052</p> <p>Federstahl, verzinkt, ESD-Clip, für Alignment-Pin nach IEEE; kann in die Führungsschienen mit Codierung und in den Codierblock eingesteckt werden; er sorgt für einen leitfähigen Kontakt zwischen dem Führungsstift des Ein-/Aushebegriiffs (IEL-oder IET-Griff) und der Modulschiene</p>	 <p>04612052</p> <p>Codierkeile, PBTP, UL 94 V-0, RAL 7035 Die Codierkeile dienen der Codierung von Steckbaugruppen, sie verhindern den Einsatz von Baugruppen an nicht zulässigen Steckplätzen. Die Keile werden in die Kammern der codierbaren Kartenführungen sowie der Ein-/Aushebegriiffe IEL oder IET eingesteckt (4 Positionen möglich). Pro Kartenführung ergeben sich 64 Codiermöglichkeiten; bei Codierung der oberen und unteren Kartenführung ergeben sich 4096 Codiermöglichkeiten</p>
Montage	VPE 50 Stück. ²⁾	VPE 100 Stück. ²⁾
oben/unten	24560-256	20817-501

2) Bestell-Nr. beinhaltet eine Verpackungseinheit (VPE); Lieferung erfolgt ausschließlich in VPE

FÜHRUNGSSCHIENEN ZUBEHÖR

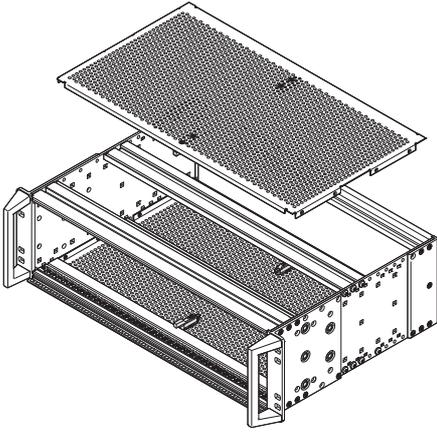
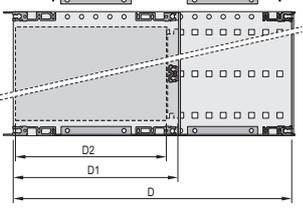
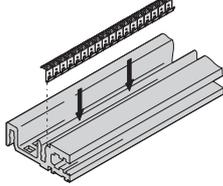
BESTELLINFORMATIONEN

	ESD-Clip für Führungsschienen
	 <p>04503050</p> <p>Federstahl, verzinkt, sorgt für leitfähigen Kontakt zwischen Leiterplatte und Modulschiene, sowohl auf der Lötseite als auch auf der Bauteileseite</p>
Farbe	silber
Montage	VPE 50 Stück
oben/unten	24560-255

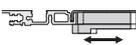
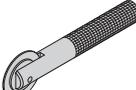
Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

ABDECKBLECHE ZUM ANSCHRAUBEN AN DIE RUGGED SEITENWAND

BESTELLINFORMATIONEN

			Abdeckblech zum Anschrauben an die Seitenwand	EMV-Dichtung (St, rostfrei), zwischen Abdeckblech und Modulschiene	
			 <p>Al-Lochblech, 1 mm, Lochdurchmesser 4,0 mm, passiviert, Perforationsgrad 58 %, inkl. Befestigungsschrauben;</p> <p>zur Schirmung sind 4 EMC-Edelstahldichtungen pro Baugruppenträger erforderlich, bitte separat bestellen</p>	 <p>EMV-Dichtung (St, rostfrei) wird in die Modulschiene eingeklipst und stellt den Kontakt zum Abdeckblech her, passend für alle Modulschienen</p>	
Breite TE	Tiefe D mm	Anwendung	VPE 1 Paar	VPE 10 Stück	VPE 100 Stück
84	175	160 mm Leiterplattentiefe (D2)	24568-004	24560-245	24560-246
84	235	220 mm Leiterplattentiefe (D2)	24568-008		
84	295	280 mm Leiterplattentiefe (D2)	24568-012		
84	275	160 mm Leiterplattentiefe (D2) CompactPCI, 80 mm Rear I/O	24568-032		
84	277.75	160 mm Leiterplattentiefe (D2) VME, VME64 80 mm Rear I/O	24568-036		
84	295	160 mm Leiterplattentiefe (D2), ca. 120 mm Freiraum hinter Backplane	24568-016		
84	355	220 mm Leiterplattentiefe (D2), ca. 120 mm Freiraum hinter Backplane	24568-020		

Zubehör

Abdeckblechverriegelung , zusätzliche Sicherung des rugged Deckblechs, VPE 4 Stück		24566-007	-	-
Montagewerkzeug , zur Montage von EMV-Dichtung, St, rostfrei, in Modulschienen, 1 Stück		-	24560-271	24560-271

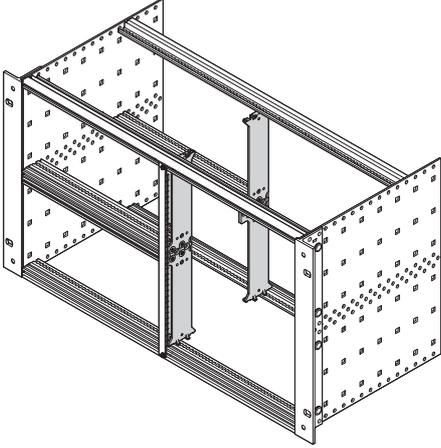
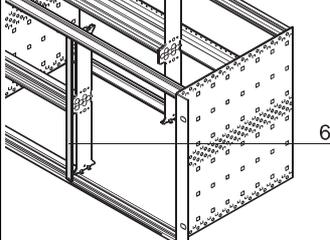
HINWEIS

- Abdeckbleche ohne Perforation auf Anfrage
- Montageposition der Modulschienen siehe Seite 6.98

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

GEMISCHTER AUSBAU (6 HE UND 2 X 3 HE ÜBEREINANDER)

BESTELLINFORMATIONEN

 <p style="text-align: right; font-size: small;">06112076</p>	<p>Rugged Streben für gemischten Ausbau</p>  <p>6 HE, Zn-Druckguss; Befestigungsmaterial</p>	<p>Frontplatte für EMV-Dichtung (Textil), 6 HE, 2 TE Pos.. 6.</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">06112077</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">bpa46550</p> <p>Al, 2,5 mm, U-Profil mit Klinkung, 6 HE, 2 TE</p>
<p>Höhe HE 6</p>	<p>VPE 2 Stück 24566-400</p>	<p>1 Stück (LLG 5)¹⁾ 30849-140</p>

Zubehör

Halsschraube mit Kreuzschlitz/Schlitz M2,5 x 12,3, St, vernickelt, VPE 100 Stück	–	21101-101
Halsschraube mit Kreuzschlitz/Schlitz M2,5, schwarz, verzinkt, VPE 100 Stück	–	21101-102
Scheibe 2,7 x 5 x 1, PA 6, VPE 100 Stück	–	21101-121
Textildichtung, Kern: Schaumstoff, Hülle: Textilmantel mit CuNi-Beschichtung, UL 94 V-0, VPE 10 Stück	–	21101-855

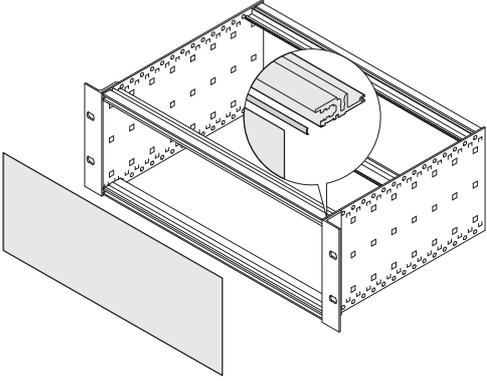
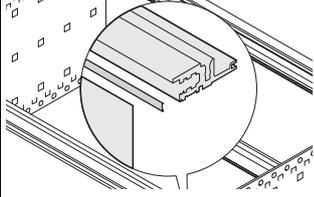
HINWEIS

- Rugged Modulschienen in verschiedenen Längen siehe Seite 6.99

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

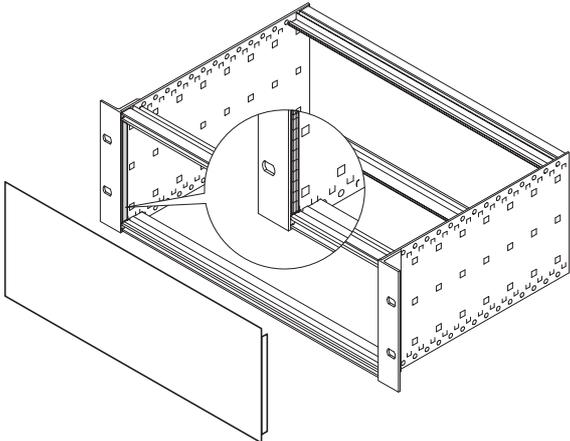
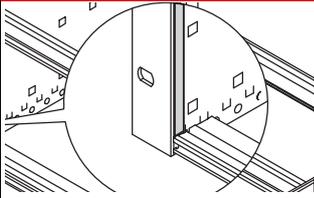
EMV-DICHTUNG ZWISCHEN FRONTPLATTE/RÜCKWAND UND MODULSCHIENE

BESTELLINFORMATIONEN

		EMV-Dichtung (Stahl, rostfrei) zwischen Frontplatte/Rückwand und Modulschiene	
			
<small>06102053</small>		<small>06102053</small>	
St, rostfrei; für Modulschienen vorne und Modulschienen hinten (Typ VT)			
Breite TE	Tiefe mm	VPE 10 Stück	VPE 100 Stück
28	131,8	24560-229	–
42	202,9	24560-231	–
63	304,5	24560-233	–
84	416,6	24560-235	24560-236

EMV-SCHIRMUNG ZWISCHEN FRONTPLATTE UND 19"-WINKEL/ECKPROFIL

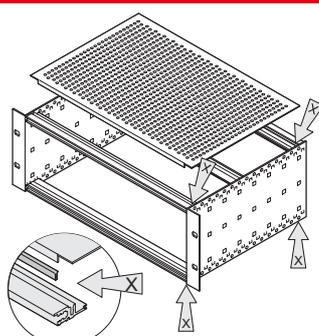
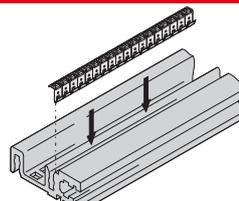
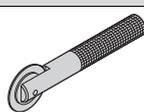
BESTELLINFORMATIONEN

		EMV-Dichtung (Textil) zwischen Frontplatte/Rückwand und 19"-Winkel/Eckprofil	
			
<small>06105077</small>		<small>06102056</small>	
		<small>06108054</small>	
		Textildichtung, Kern: Schaumstoff, Hülle: Textilmantel mit CuNi-Beschichtung, UL 94 V-0	
Höhe HE	Tiefe mm	VPE 10 Stück	VPE 100 Stück
3	97,5	21101-853	21101-854
6	232,5	21101-855	21101-856

Baugruppenträger – EuropacPRO Rugged

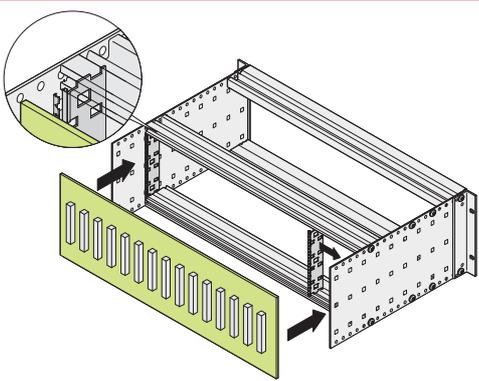
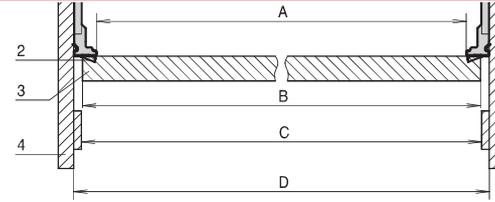
EMV-DICHTUNG ZWISCHEN MODULSCHIENE UND DECKBLECH

BESTELLINFORMATIONEN

		EMV-Dichtung (St, rostfrei), zwischen Abdeckblech und Modulschiene	
			
<p>EMV-Dichtung (St, rostfrei) wird in die Modulschiene eingeklipst und stellt den Kontakt zum Abdeckblech her, passend für alle Modulschienen</p>		<p>06106052</p>	
Breite TE	Tiefe mm	VPE 10 Stück	VPE 100 Stück
42	202,9	24560-241	–
84	416,6	24560-245	24560-246
<p>Montagewerkzeug, zur Montage von EMV-Dichtung, St, rostfrei, in Modulschienen, 1 Stück</p>		 <p>24560-271</p>	<p>24560-271</p>

EMV-SCHIRMUNG ZWISCHEN BACKPLANE UND SEITENWAND

BESTELLINFORMATIONEN

		EMV-Dichtung (Stahl, rostfrei) zwischen Backplane und Seitenwand (vertiefter Einbau)	
			
<p>EMV-Dichtung (Stahl, rostfrei) zwischen Backplane und Seitenwand (vertiefter Einbau)</p>		<p>06108078</p>	
Höhe HE	Tiefe mm	VPE 1 Satz	
3	97.5	24561-199	
6	187.5	24561-499	
<p>Senkkopfschraube mit Torx M4 x 7, St, verzinkt, VPE 100 Stück</p>		<p>24566-105</p>	
<p>4-Kantmutter M4, St, verzinkt, VPE 100 Stück</p>		<p>24560-140</p>	

Bei entsprechendem Design kann die Backplane als schirmende Rückwand des Baugruppenträgers verwendet werden; dazu muss eine hintere Modulschiene (Typ L-VT oder H-VT) für vertieften Einbau verwendet werden, um den horizontalen Kontakt sicherzustellen

Für den vertikalen Kontakt kann die Trägerleiste standardmäßig an der europacPRO-Seitenwand befestigt werden (Tiefenraster 30 mm)

Baugruppenträger – EuropacPRO

Plattformbasierte Standardlösungen für individuelle Anforderungen

Praxistaugliche Technik ohne zeitraubenden Montageaufwand. Die modulare Produktplattform europacPRO erlaubt es mit nur wenigen Bauteilen eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten und Belastungsklassen abzudecken. Das durchdachte Design aller Bauteile führt zu einer verblüffend einfacher und schneller Handhabung bei der Montage und bei Ausbauten.

Zwei Möglichkeiten, um an ihr Wunschprodukt zu gelangen:

- Bausätze
- Individuelle Konfiguration

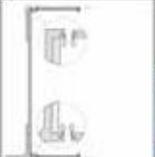
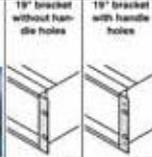
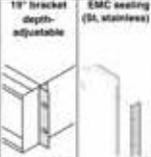
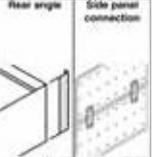
Einfacher mit europacPRO-Bausätzen:



06104001

Die Lieferung erfolgt als platzsparende Flatpack-Verpackung. Dabei sind je nach Bausatz der Gewindestreifen oder die EMV-Dichtung bereits an der Modulschiene vormontiert.

Individuelle Konfiguration:

	Side panel type F	19" bracket without handle holes	19" bracket with handle holes	19" bracket depth-adjustable	EMC seating (St. stainless)	Rear angle	Side panel connection
							
	without 19" handle. At 2 mm protrusion please order 19" bracket and corner profile separately.	with lateral groove for EMC stainless steel gasket. At 2 mm depth, rear side attached, front protruded.	with lateral groove for EMC stainless steel gasket. At 2 mm depth, rear side attached, front protruded. Please order front handle separately and page 6,20.	2 adapter brackets. At 2 mm, equipment support height 30 mm, width 14 mm, depth 7.5 mm. Mounted separately in module support or outside, please see page 6,20.	inserted assembly into the slots of the front panel.	At extension surface rear protrusion with lateral groove for EMC stainless steel seating (see front panel for details).	2x 20-mm, not assembled, for linking two by two side panels (shown one another).
Height (H)	Depth (D)	1 piece	PU 1 pair	PU 1 pair	PU 1 pair	PU 1 pair	PU 4 pieces
3	175	34560-183					
3	230	34560-187					
3	275	34579-200					
3	277.75	34579-002					
3	290	34560-189	34560-197	34560-198	34560-199	31101-705	34561-198
3	365	34560-191					
3	415	34560-192					
3	475	34560-195					

06109052

Sie stellen ihren Baugruppenträger nach ihren Wünschen selbst zusammen und bekommen ihn durch unseren **ServicePLUS assembly Service** komplett montiert geliefert (bereits ab 1 Stück). Wir führen auch individuelle Modifikationen und Ausbrüche aus; wenn es eilig ist, auch sehr schnell mit ServicePLUS express.

Modulschienen und Seitenwände für verschiedene Belastungsklassen



light

06197007

heavy

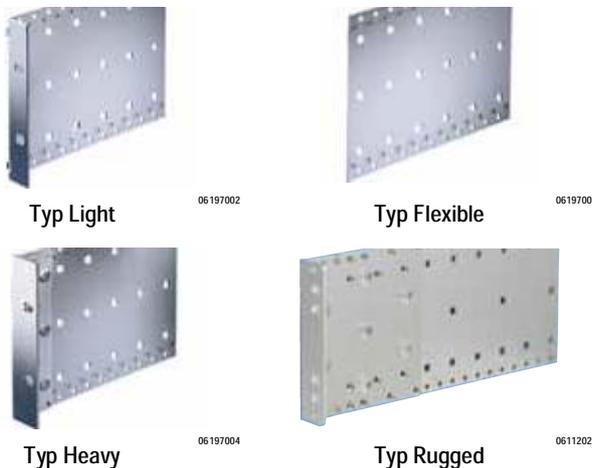
06197008

rugged

06112004

Modulschienen gibt es für drei Belastungsklassen

- "light" (Belastung bis ca. 7,5 kg)
- "heavy" (Belastung > 7,5 kg)
- "rugged" (Belastung 15 kg)



Typ Light

06197002

Typ Flexible

06197003

Typ Heavy

06197004

Typ Rugged

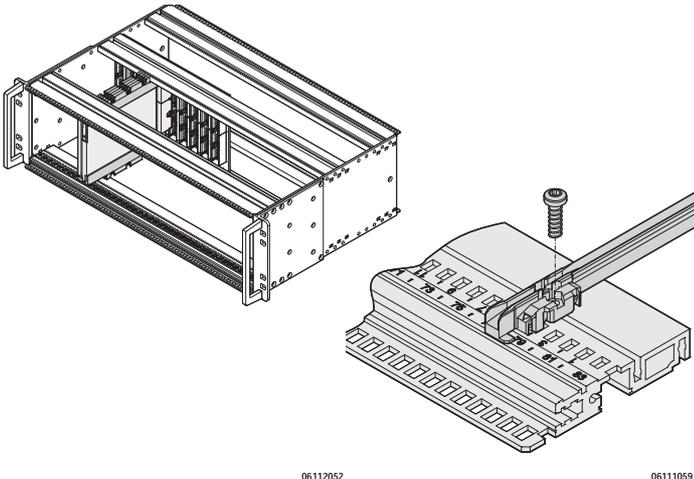
06112021

Seitenwände für 4 unterschiedene Belastungsklassen

- Light: preiswerte Version mit integriertem 19"-Befestigungswinkel
- Flexible: mit separatem tiefenvariablen 19"-Befestigungswinkel
- Heavy: mit integriertem (getoxten) 19"-Befestigungswinkel z. B. für Schock- und Vibrationsanwendungen bis 5 g
- Rugged mit integrierten (getoxten) 19"-Befestigungswinkel und höherer Materialstärke z.B. für erhöhte Schock- und Vibrationsanwendungen bis 25 g
- Durch die Kombination der 3 Modulschienenvarianten mit den 4 Seitenwandtypen ergibt sich eine fast unendliche Vielfalt an Anwendungsmöglichkeiten für die unterschiedlichen Marktanforderungen

Baugruppenträger – EuropacPRO

FÜHRUNGSSCHIENEN AUS KUNSTSTOFF- UND ALUMINIUM-PROFILIEN

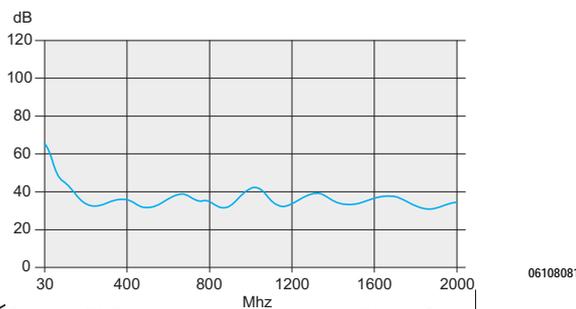


Führungsschienen bilden die Schnittstelle zwischen der Baugruppenträger-Mechanik und den Baugruppen (Leiterplatten, Steckbaugruppen, Kassetten, Laufwerkassetten, ...). Stabile Schnapphaken an den Kunststoffschienen gewährleisten einen sicheren Halt, auch bei Erschütterungen. Die Führungsschienen können bei Typ Heavy und Typ Rugged zusätzlich angeschraubt werden.

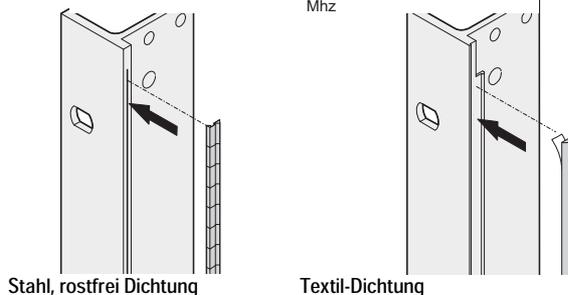
Für extreme Belastungen kommen die Führungsschienen aus Aluminium-Profil zum Einsatz. Damit nicht die falsche Baugruppe am falschen Platz eingeschoben wird, bieten wir eine mechanische Codierung nach IEEE 1101.10/11, IEC 60297-3-103 an.

Die durchlaufende Nummerierung auf der Modulschiene (ab 28 TE) und die Markierung auf der Führungsschienen erleichtern den schnellen Einbau an der richtigen Position. Zum Einbau von VPX-, CompactPCI-Boards mit Verstärkungsrahmen oder Conduction Cooled Assembly (CCA) in einen Baugruppenträger eingebaut werden, bieten wir die entsprechenden Adapter an.

Elektromagnetische Schirmung und ESD



Die Produktplattform europacPRO bietet eine Vielzahl an Standardlösungen zur Erreichung elektromagnetischer Kompatibilität (EMV) und zur Vermeidung elektrostatischer Störeinflüsse (ESD).

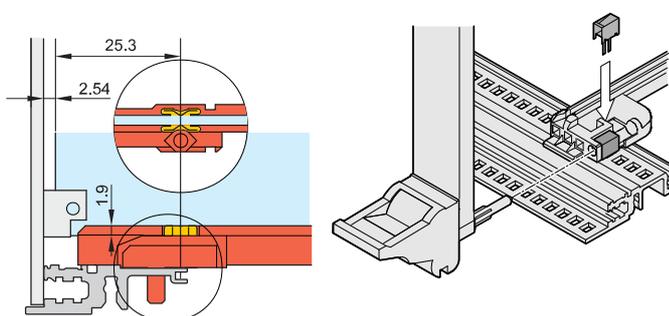


Zwei Schirmungskonzepte

Sicherer geht es nicht!

Zwei Arten von Schirmungskonzepten an der Front- / Rückseite des Baugruppenträgers lassen keine Wünsche offen und ermöglichen den Einsatz aller Schroff Frontplatten.

Die Schirmung an der Frontseite des Baugruppenträgers erfolgt durch EMV-Dichtungen (Stahl, rostfrei oder Textil).



ESD (= Electro static discharge)

Zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen beim Einstecken von Leiterplatten werden ESD-Kontakte in die Führungsschienen eingeklipst. Diese stellen eine leitende Verbindung zwischen Leiterplatte und Baugruppenträger-Erde her.

Laut IEC 60297-3-101 werden zwei ESD-Bereiche auf der Europakarte definiert. Die ESD-Clips der Führungsschiene des europacPRO-Baugruppenträgers ermöglichen den Einbau beider folgenden Varianten:

- ESD-Bereich (unten und oben) über die komplette Kartenlänge
- ESD-Bereich (unten/oben) beginnt frontseitig ab 70 mm bis Kartenende)

North America

Warwick, RI, USA

Tel +1.800.525.4682

San Diego, CA, USA

Tel +1.800.854.7086

Europe, Middle East & India

Straubenhardt, Germany

Tel +49 7082 794 0

Betschdorf, France

Tel +33 3 88 90 64 90

Warsaw, Poland

Tel +48 22 209 98 35

Hemel Hempstead,
Great Britain

Tel +44 1442 24 04 71

Lainate, Italy

Tel +39 02 932 714 1

Dubai, United Arab Emirates

Tel +971 4 37 81 700

Bangalore, India

Tel +91 80 67152000

Istanbul, Turkey

Tel +90 216 250 7374

Asia Pacific

Shanghai, China

Tel +86 21 2412 6943

Singapore

Tel +65 6768 5800

Shin-Yokohama, Japan

Tel +81 45 476 0271

Our powerful portfolio of brands:

CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER



nVent.com/SCHROFF