Elektronikai építőmodulok, rendszerek

ATCA/AMC/MicroTCA/PicoTCA a 486. oldaltól

Érvek ... 486
ATCA
AdvancedTCA polc HS1, 5 U, 6 fogadónyílás, vízszintes, váltakozó áramú változat ... 488
AdvancedTCA polc HS1, 5 U, 6 fogadónyílás, vízszintes, egyenáramú változat ... 489
AdvancedTCA polc VS1, 13 U, 14 fogadónyílás ... 490
Tartozékok ... 491
ATCA/AMC Carrier-Blade ... 492
Homloklemezek ... 494
Üres lemezek ... 495
MicroTCA
Fejlesztőrendszerek/Rekeszrendszerek ... 496
PicoTCA
PicoTCA, 19″, 2 U ... 497
Klímamegoldások ... 498

Rekeszrendszerek CPCI-hez, VMEbus-hoz az 500. oldaltól

Érvek: CPCI és VMEbus ... 500
Érvek: MPS felügyelet ... 502
Érvek: Slim-Box Vario ... 503
CPCI rekeszrendszer
Slim-Box Vario 1 U, 2 U ... 504
Slim-Box Vario 3 U, 4 U ... 505
Ripac 3 U, 5 fogadónyílás/4 U, 7 fogadónyílás, vízszintes ... 506
Ripac 4 U/7 U, 8 fogadónyílás ... 507
Ripac 7 U, 8 fogadónyílás ... 508
Ripac 9 U, 8 fogadónyílás, RiCool centrifugál ventilátorral ... 509
CPCI buszpanelek, műszaki adatok ... 510
CPCI buszpanelek ... 512
VMEbus rekeszrendszer
Slim-Box Vario 2 U, 4 U ... 519
Ripac 3 U, 5 fogadónyílás/4 U, 7 fogadónyílás, vízszintes ... 520
Ripac 4 U/7 U, 12 fogadónyílás ... 521
Ripac 7 U, 12 fogadónyílás ... 522
Ripac 9 U, 12 fogadónyílás, RiCool centrifugál ventilátorral ... 523
VME buszpanelek, műszaki adatok ... 524
VME64x buszpanelek ... 526
Tartozékok CPCI/VME ... 529

Rekeszrendszerek ipari PC-k és univerzális tárolóegységek számára az 530. oldaltól

Érvek ... 530
Rekeszrendszerek ipari PC-khez
ATX Ripac 4 U, alumínium ... 532
ATX 4 U, acéllemez ... 533
ATX Economy elülső ajtóval, 4 U, acéllemez ... 534
AT/ATX Vario Economy modulrendszer elülső ajtóval, 4 U, acéllemez ... 535
ATX elülső csatlakozókkal 19″-os beépítéshez, 4 U ... 536
ATX elülső csatlakozókkal falra rögzítéshez ... 537
Tartozékok ... 538

Aramellátási megoldások az 540. oldaltól

Érvek ... 540
Ripac áramellátó rendszerek
Ripac áramellátó rendszerek – Nyitott keret ... 541
Ripac áramellátó rendszerek, dugaszolható ... 542
Ripac áramellátó rendszerek CPCI-hez, dugaszolható ... 543
CPCI és AT/ATX áramellátás
CPCI áramellátás/szünetmentes tápellátás (UPS) ... 544
AT/ATX áramellátás, redundáns áramellátási megoldások ... 545

Rekeszrendszerek az 548. oldaltól

Érvek ... 548
Ripac rekeszrendszerek
Ripac ECO 3 U, 6 U, acéllemez ... 550
Ripac Vario 3 U, 6 U, 9 U ... 551
Ripac Vario 4 U, 7 U ... 552
Ripac Vario EMV 3 U, 6 U, 9 U ... 553
Ripac Vario EMV 4 U, 7 U ... 554
Ripac Compact 3 U, 6 U ... 555
Ripac Vario Mobil 3 U, 6 U, mobil használatra ... 556
Ripac Solid 3 U, 6 U, különösen nagy terheléshez ... 557
Rekeszrendszer önálló részei
Összekötősínek áttekintése ... 558
Oldalfalak és bevezetők ... 560
Összekötősínek ... 563
Rekeszrendszer-tartozékok
Komponensek EMV-kiépítéshez ... 572
Kiépítési készletek ... 574
Kártyavezető sínek ... 575
Kódolás/kártyaolvasó ... 580
Borítólemezek ... 581
Rekeszrendszer klimatizálás ... 584
Előlapok ... 590
Egyedi előlapok ... 590
Előlapok, fogantyúk ... 591
Ripac kazetta önálló részek ... 607
Rögzítési segédanyag ... 610

Asztali házak/Rendszerházak a 612. oldaltól

Érvek ... 612
RiBox rendszerházak 1 U ... 613
Ripac Vario-Modul 3 U, 4 U ... 614
Ripac Vario-Modul 3 U, 4 U, EMV ... 615
Ripac Vario-Modul 6 U, 7 U ... 616
Ripac Vario-Modul 6 U, 7 U, EMV ... 617
Ripac Vario-Modul tartozékok ... 618
Rittal RiCase 269,2 mm (1/2 19″) ... 621
Rittal RiCase 482,6 mm (19″) ... 622
Rittal RiCase tartozékok ... 623

Érvek



RiTCA: komplex rendszermegoldások ATCA-hoz, MicroTCA-hoz és AMC-hez

A Rittal a kezdetektől meghatározó részt vállal az ATCA szabványok fejlesztésében és ehhez a platformhoz kínál komplett termékprogramot: **RiTCA.**

Az új termékgeneráció ennek keretében szabvány polcmegoldásokat kínál az ATCA-hoz és a MicroTCA-hoz, beleértve a Shelf Management-et, a buszpanelt és a ventilációs megoldásokat, teljes huzalozással és működési teszttel. A programot kitöltőpanelek és homlok-lemezek, valamint kétféle kivitelű AMC/ATCA-Carrier egészíti ki.

A 13 U méretű ATCA-rendszereket új hot swap-képes, nagy teljesítményű RiCool III ventilátorral szerelték. Ezek a ventilátorok csökkentett zajszint mellett nagyobb teljesítményt nyújtanak. A buszpanel monolit kivitelű, magas jelzésintegritással Full Mesh vagy Dual Star változatban A rendszereket külön rendelésre 2 és 4 PEM-változatban is szállítják.



ATCA – Advanced Telecom Computing Architecture – elsőként a PICMG (PCI Industrial Computers Manufacturer Group) által kifejlesztett átfogó ipari szabvány a korábbi tulajdonosi fejlesztésű távközlési alkalmazások helyett. ATCA – a rendszer rendelkezésre állása és a teljesítmény szempontjából magas szintű követelményeknek megfelelő megoldás a távközlés, valamint az ipari automatizálás, a forgalomirányítás-technika, illetve az orvosi technológia területén. A Rittal által ajánlott megoldások közé tartoznak a különféle kivitelű komplett rendszerek és az azokat kiegészítő megfelelő tartozékok.

A rendszer előnyei

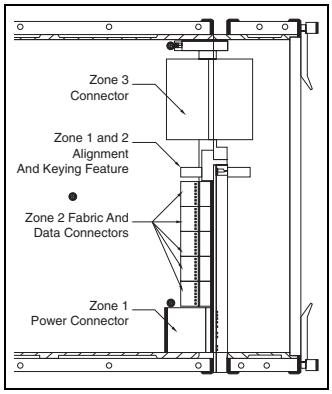
- A rendszer rendelkezésre állása legalább 99,999%-os
- Magas üzembiztonság redundancia alkalmazásával
- A hot swap-képesség folyamatos üzemet biztosít
- Átviteli sebesség: 2,5 Tbit/s-ig
- Nagy board-formátumok: 8 U x 280 mm
- Switched Fabric architektúra
- A tulajdonosi platformok csökkentésével a magas fejlesztési és képzési költségek elmaradnak
- Raktárról szállítható
- Veszteség-teljesítmények: boardonként 200 W-ig
- Különféle protokollok (Ethernet, Infiniband, Rapid I/O, PCI-Express) támogatása
- Meghatározott teljesítmény: 3,125 Gbit/s-ig



PICMG 3.0 szerinti követelmények

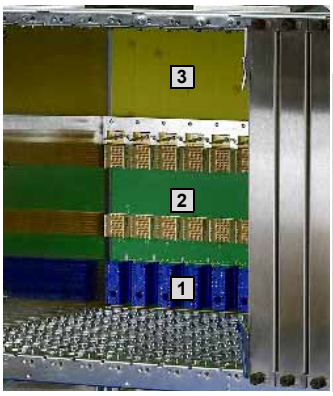
- 1 db rendszerház (mechanikus rész)
- Ventilátor
- 48 V bemeneti modulok (PEM)
- Beépítőtok 2 db Shelf Management Controller számára
- 1 db buszpanel Switched Fabric-hoz és elektromos elosztáshoz
- Egy polc 14 vagy 16 dugaljjal rendelkezik
- Egy 14 dugaljjal rendelkező polc alapmérete 19˝-os
- Egy 16 dugaljjal rendelkező polc alapmérete 23˝-os vagy ETSI
- A polc magassága N x U vagy N x 25 mm (ETSI)
- A polc mélysége 600 mm mélységű szekrényekbe történő beépítést tesz lehetővé

Érvek



Board-ok

- Alapméretek IEC 60 297-3 szerint és specifikus előírások PICMG 3.0 szerint
- A homloklapok (8 U x 6 TE és 280 mm mélység) tartalmazzák az elektronikus funkciókat és a dugaszos kötéseket. Az osztásvonaltól 6,61 mm-re eltolva helyezkednek el és 1,6 – 2,4 mm vastagságúak
- ESD-kapcsolat az 1. rendszerelemoldalon
- Rögzítőfuratok a 2. rendszerelem-oldal lefedéséhez
- Egy bedugaszolható egység alapvetően a következő elemekből áll: előlap központosító csappal, EMV-tömítés, be-/kiemelő fogó külön megrendelhető
- mikrokapcsolóval hot swap-hoz és M3-recézett fejű csavarokkal
- A nyáklapok erősítéséhez és/vagy az EMV-védelemhez a 2. rendszerelem-oldalon a fedél kötelező
- Rear I/O Boards (RTM): 8 U x 6 TE x 70 mm



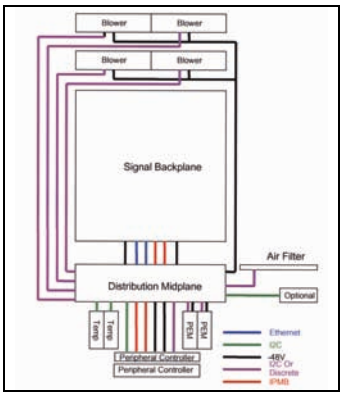
Csatlakozási zónák

1. zóna:
Áramellátási és rendszermanagement

2. zóna:
Adatátvitel

3. zóna:
RTM (hátoldali I/O)

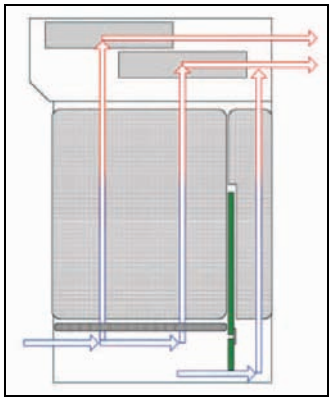
Az 1. zóna és a 2. zóna speciális központosító-/kódolós-zerkezettel felszerelt.



Rekeszkezelés

Interfészek az alábbi részek felügyeletéhez és vezérléséhez:

- Board-ok
- PEM-ek (árambemeneti modulok)
- Ventilátorok
- Levegő bemenő hőmérséklete
- Távriasztási jelek
- Levegőszűrő van/nincs



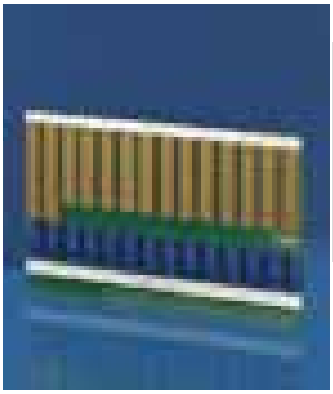
Jobb oldali oldalnézet

Rekeszhűtés





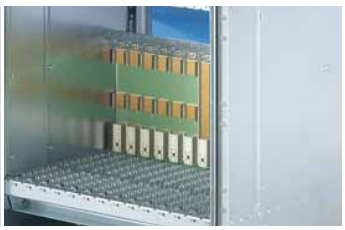
- Az ATCA által meghatározott veszteség-teljesítmény: legfeljebb 200 W/elülső panel és 30 W/hátsó panel, ami 14 paneles, teljesen kihasznált polc esetén kb. 3 kW-ot jelent.
- A Rittal négy RiCool nagy teljesítményű, 320 m^3/h kapacitású ventilátora optimális klimatikus körülményeket biztosít.
- A redundancia és a hot swap az egyik ventilátor üzemzavara esetén is biztonságot nyújt.
- Cserélhető porszűrő a légbeszívási oldalon.



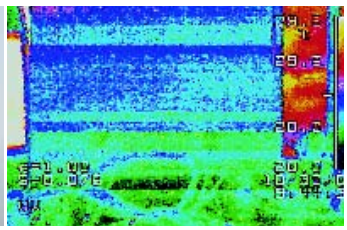
Buszpanelek

Háromszorosára nőtt teljesítmény!

- Rittal Full Mesh buszpanelek 10 Gbit/s teljesítménnyel (a PICMG szerinti előírás 3,125 Gbit/s).

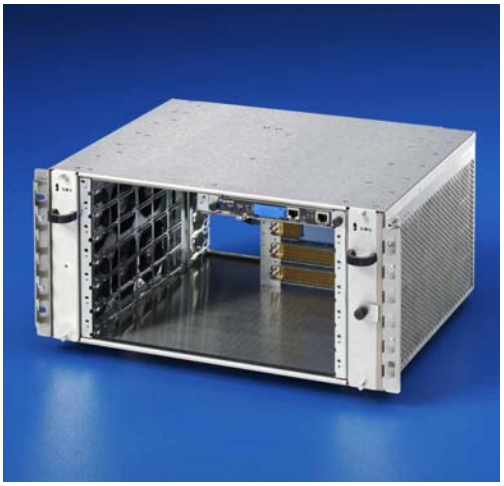


- Kettős Intelligent Platform Management Interface (IPMI) busszal vagy tetszés szerint radiális kivitelben.
- Termékválaszték: Full Mesh, Dual Star, Dual Star kívánságra további Mesh-teljesítménnyel is.

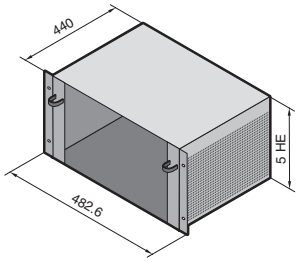


- Rittal buszpanel teljes terhelés alatti melegedési diagramja.

AdvancedTCA Shelf HS1, 5 U, 6 fogadónyílás, vízszintes, AC-változat







HE = U

Az 5 U rekesz változat a kompakt kivitelnek köszönhetően többek között teszt-, illetve fejlesztési rendszerként optimális alkalmazási lehetőségeket kínál minden olyan esetben, amikor nagy teljesítmény és egyben helykímélő megoldás az elvárás.

Előnyök első pillantásra:
- A PICMG 3.0 Rev. 2.0. szabványnak felel meg. 2.0
- Hot swap-képes betolható ventilátorok
- A műszaki leírás legalább 200 W/board veszteségi teljesítmény
- A rendszerfelügyeletet Shelf Management Controller (ShMC) biztosítja
- Plug & Play kompatibilis ShMC, Intel WT vagy PP 500 esetén
- Kompletten szerelt, huzalozott és működés közben tesztelt

Műszaki adatok:
- 19″, 5 U, 440 mm mély
- 6 fogadónyílás (vízszintes) az elülső oldalon, ebből 2 kapcsoló fogadónyílás RTM-mel
- Hűtés: legfeljebb 200 W/ fogadónyílás (elülső rész)
- Hűtés: legfeljebb 30 W/RTM
- Hot swap ventilátoregység
- Kihúzható szűrő
- Tápfeszültség 90 – 264 V AC, 1000 W
- 1 Shelf Management Controller (ShMC) Pigeon Point 500 vagy Intel WT egységgel együtt Full Mesh buszpanel (replicated Mesh) vagy Dual Star

Szállítási terjedelem:
1 rekeszrendszer 19″,
5 U, 440 mm mély,
2 betolható ventilátorfiók egyenként
7 ventilátorral,
1 buszpanel, 6 fogadónyílás,
1 ShMC Pigeon Point 500 vagy Intel WT,
1 váltó/egyenáramú PSU (teljesítmény-egyenirányító).

Tartozékok:

Shelf Management Controller,
ATCA homloklap-készlet,
ATCA vaklap-készlet,
lásd a 491. oldalon.

Standard AdvancedTCA Shelf HS1 (ShMC elölről dugaszolható)

Polc	U	Fogadónyílások	Buszpanel	IPMI	ShMC	Kapcsoló fogadónyílások	PSU	Rend. sz. RP
HS1	5	6	Dual Star	Busz topológia	Pigeon Point 500	1 + 2	AC/DC, 1000 W	**9910.732**
HS1	5	6	Full Mesh	Busz topológia	Pigeon Point 500	1 + 2	AC/DC, 1000 W	**9911.713**
HS1	5	6	Dual Star	Busz topológia	Intel WT	1 + 2	AC/DC, 1000 W	**9911.712**
HS1	5	6	Full Mesh	Busz topológia	Intel WT	1 + 2	AC/DC, 1000 W	**9911.714**

Tartozékok

	Országok szerinti kivitel	Feszültség V	Rend. sz. DK/RP
Hálózati csatlakozóvezeték C19/IEC320, 16 A-ig	D/F/B	230	**7200.216**
	GB	230	**9911.859**
	USA/CDN	115	**9911.860**
	Kína	230	**9911.861**
Hálózati kábelhosszabbító C19/C20	Országtól független	115/230	**7200.217**

Vevőspecifikus alkalmazási példa, külön megrendelésre szállítható

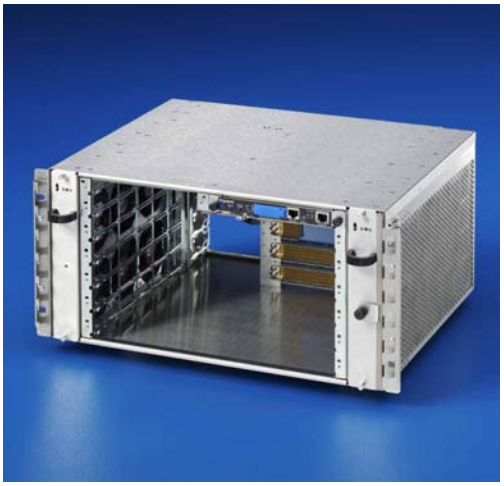
Változat	U	Rendszerház	ShMC/ Intel WT	ShMC/ Pigeon Point 500	Vaklap	Betolható ventilátor	Buszpanel Full Mesh	Buszpanel Dual Star
1	5	■	■	–	■	1	■	–
2	5	■	■	–	■	1	–	■
3	5	■	–	■	■	1	■	–
4	5	■	–	■	■	1	–	■

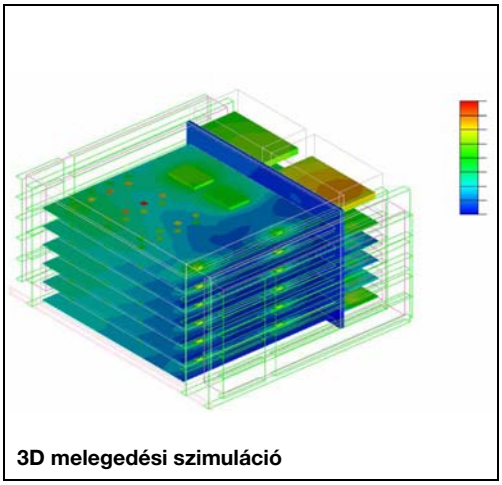
■ A szállítmány része.

Fontos:
Az ATCA-rendszerek szabvány elemeken alapulnak, amelyek építőkocka elven egyedileg kombinálhatók.

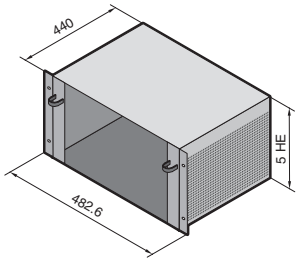
A fenti mátrix a leírt rendszeren alapuló pótlólagos beépítési változatok áttekintését tartalmazza, amelyek rövid időn belül üzembe helyezhetők.

AdvancedTCA Shelf HS1, 5 U, 6 fogadónyílás, vízszintes, DC-változat





3D melegedési szimuláció



HE = U

Az 5 U rekesz változat a kompakt kivitelnek köszönhetően többek között a távközlés területén teszt-, illetve fejlesztési rendszerként optimális alkalmazási lehetőségeket kínál minden olyan esetben, amikor nagy teljesítmény és egyben helykímélő megoldás az elvárás.

Előnyök első pillantásra:
- A PICMG 3.0 Rev. 2.0. szabványnak felel meg. 2.0
- Hot swap-képes betolható ventilátorok
- Specifikáció szerinti legalább 200 W/board veszteségi teljesítmény
- A rendszerfelügyeletet Shelf Management Controller (ShMC) biztosítja
- Plug & Play kompatibilis ShMC, Intel WT vagy PP 500 esetén
- Kompletten szerelt, huzalozott és funkció szerint tesztelt

Műszaki adatok:
- 19″, 5 U, 440 mm mély
- 6 fogadónyílás (vízszintes) elülső oldali, ebből 2 kapcsoló fogadónyílás RTM-mel
- 5 fogadónyílás (vízszintes) RTM
- Hűtés: legfeljebb 200 W/ fogadónyílás (elülső rész)
- Hűtés: legfeljebb 30 W/RTM
- Hot swap szellőztető egység
- Kihúzható szűrő
- 1 Shelf Management Controller (ShMC) Pigeon Point 500 vagy Intel WT egységgel együtt
- Full Mesh buszpanel (Replicated Mesh) vagy Dual Star
- DC PEM 50 A szűrővel és vezérlővel

Szállítás:
1 rekeszrendszer 19″,
5 U, 440 mm mély,
2 betolható szellőztető egyenként
7 szellőztetővel,
1 buszpanel, 6 fogadónyílás,
1 ShMC Pigeon Point 500 vagy Intel WT,
2 PEM 50 A.

Tartozékok:

Shelf Management Controller,
ATCA homloklemez-készlet,
ATCA vaklap-készlet,
lásd a 491. oldalon.

Standard AdvancedTCA Shelf HS1 (ShMC elölről dugaszolható)

Polc	U	Fogadónyílások	Buszpanel	IPMI	ShMC	Kapcsoló fogadónyílások	PEM	Rend. sz. RP
HS1	5	6	Dual Star	Busz topológia	Pigeon Point 500	1 + 2	2 x 50 A	**9911.715**
HS1	5	6	Full Mesh	Busz topológia	Pigeon Point 500	1 + 2	2 x 50 A	**9911.717**
HS1	5	6	Dual Star	Busz topológia	Intel WT	1 + 2	2 x 50 A	**9911.716**
HS1	5	6	Full Mesh	Busz topológia	Intel WT	1 + 2	2 x 50 A	**9911.718**

Vevőtől függő alkalmazásra vonatkozó példa, külön megrendelés alapján

Változat	U	Rendszer házak	2 x DC PEM 50 A	2 x DC hálózati csatlakozó biztonsági kapcsolóval, 50 A	ShMC/ Intel WT	ShMC/ Pigeon Point 500	Vaklap	Betolható szellőztető	Buszpanel Full Mesh	Buszpanel Dual Star
1	5	■	■	–	■	–	■	1	■	–
2	5	■	■	–	■	–	■	1	–	■
3	5	■	■	–	–	■	■	1	■	–
4	5	■	■	–	–	■	■	1	–	■
5	5	■	–	■	■	–	–	2	■	–
6	5	■	–	■	■	–	■	1	■	–
7	5	■	–	■	■	–	–	2	–	■
8	5	■	–	■	■	–	■	1	–	■
9	5	■	–	■	–	■	–	2	■	–
10	5	■	–	■	–	■	■	1	■	–
11	5	■	–	■	–	■	–	2	–	■
12	5	■	–	■	–	■	■	1	–	■

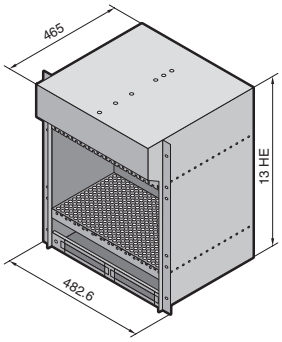
■ A szállítmány része.

Fontos:
Az ATCA-rendszerek szabvány elemeken alapulnak, amelyek építőkocka elven egyedileg kombinálhatók.

A fenti mátrix a leírt rendszeren alapuló kiegészítő kiépítési változatok áttekintését tartalmazza, amelyek rövid időn belül üzembe helyezhetők.

AdvancedTCA Shelf VS1, 13 U, 14 fogadónyílás





HE = U

Előnyök:
- A PICMG 3.0 Rev. 2.0. szabványnak felel meg. 2.0
- Hot swap-képes, redundáns szellőztető legalább 200 W/board hűtéshez
- Plug & Play kompatibilis ShMC, Intel WT vagy PP 500 esetén
- A rendszerfelügyeletet Shelf Management Controller (ShMC) biztosítja
- Kompletten szerelt, huzalozott és funkció szerint tesztelt

Műszaki adatok:
- 19″ x 13 U x 465 mm (+ 40 mm hátoldali kiállás a PEM számára) mély
- 14 x 6 TE fogadónyílás elülső boardokhoz és RTM-hez
- 14 fogadónyílás buszpanel Dual Star vagy Full Mesh busszal ellátott IPMI-vel (tetszés szerint radiális kivitel)
- 4 x hátoldalon csatlakoztatott PEM, 48 V DC, 50 A
- 2 x elülső oldalról csatlakoztatható ShMC/Intel WT vagy Pigeon Point 500 számára előkészítve (1 db ShMC a szállítmány része)
- Hátoldali Telecom Service csatlakozási hely
- Elülső oldali csatlakoztatott RiCool szellőztető (4 szellőztető egyenként 320 m^3/h kapacitással, kettős IPMI)
- Elülső oldali csatlakoztatott szűrőkeret (légterelő lemezzel és szűrőbetéttel)
- Külön megrendelésre kábelcsatornák előre és hátra

Szállítás:
1 rekeszrendszer 19″, 13 U, 465 mm mély,
4 RiCool-szellőztető,
1 buszpanel, 14 fogadónyílás,
4 redundáns Power Entry Module (PEM), 48 V,
1 Shelf Management Controller (ShMC).

Tartozékok:

Shelf Management Controller,
ATCA homloklemez-készlet,
ATCA vaklap-készlet,
lásd a 491. oldalon.

A részletes rajzokat
lásd az 1264. oldalon.

Standard AdvancedTCA Shelf VS1 (ShMC elölről dugaszolható)

Polc	U	Fogadó-nyílások	Buszpanel	IPMI	ShMC	Kapcsoló fogadónyílások	PEM	PEM-Amp	RiCool III	**Rend. sz. RP**
VS1	13	14	Dual Star	Busz topológia	Pigeon Point 500	1 + 2	4 db	50 A	4 x 48 V-IPMI	**9910.932**
VS1	13	14	Full Mesh	Busz topológia	Pigeon Point 500	1 + 2	4 db	50 A	4 x 48 V-IPMI	**9910.933**
VS1	13	14	Dual Star	Busz topológia	Intel WT	1 + 2	4 db	50 A	4 x 48 V-IPMI	**9910.940**
VS1	13	14	Full Mesh	Busz topológia	Intel WT	1 + 2	4 db	50 A	4 x 48 V-IPMI	**9910.941**

Vevőtől függő alkalmazásra vonatkozó példa, külön megrendelés alapján szállítható

Változat	Rendszerház	4 x PEM 50 A	2 x PEM 100 A	ShMC/ Intel WT	ShMC/ Pigeon Point 500	Buszpanel Full Mesh	Buszpanel Dual Star
1	■	–	■	■	–	■	–
2	■	–	■	■	–	–	■
3	■	–	■	–	■	■	–
4	■	–	■	–	■	–	■

■ A szállítmány része.

Fontos:
Az ATCA-rendszerek szabvány elemeken alapulnak, amelyek építőkocka elven egyedileg kombinálhatók.

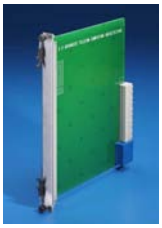
A fenti mátrix a leírt rendszeren alapuló kiegészítő kiépítési változatok áttekintését tartalmazza, amelyek rövid időn belül üzembe helyezhetők.



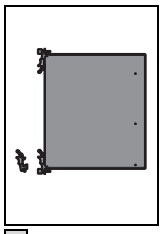
Shelf Management Controller (ShMC)

- Rendszerenként legfeljebb 2 Shelf Manager alkalmazható
- Technológia: Intel Wagontire vagy Pigeon Point 500

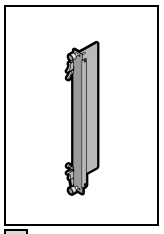
Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
Pigeon Point 500	1 db	**9910.570**
Intel Wagontire	1 db	**9910.942**







1



2

ATCA homloklemez-készlet (Face Plates)

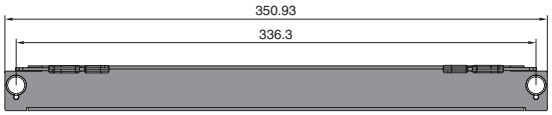
- Integrált rendszerelem-oldali burkolattal és boardrögzítéshez
- PU EMV-tömítéssel együtt (felragasztható)
- Hot swap be-/kiemelőfogóval együtt
- Külön megrendelés alapján a vevő kérésének megfelelő kivitel

Anyag:
Nemesacél

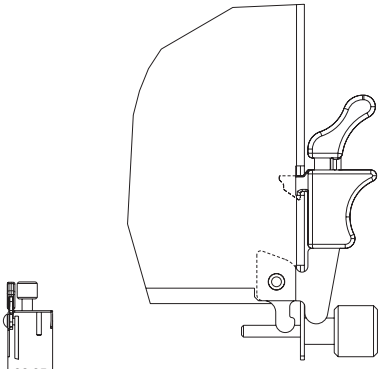
Szállítás:
1 homloklemez, 2 fogantyú, EMV-tömítés, rögzítőcsavarok.

Leírás	U	TE	Cs.e.	Rend. sz. RP
1 Homloklemez elöl	8	6	1 db	**9906.693**
2 Homloklemez hátul	8	6	1 db	**9910.379**

EMV



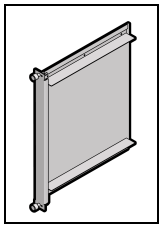
Face Plate



Fogantyú/Mikrokapcsoló

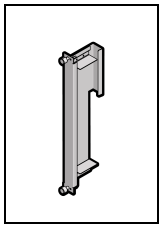


1



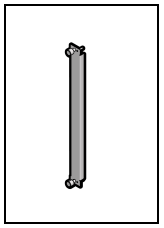


2





3



ATCA vaklap-készlet (Filler Panels)

- A használaton kívüli csatlakozóaljzatok takarásához
- Tetszés szerint légtereléssel vagy légterelés nélkül
- PU EMV-tömítéssel együtt (felragasztható)

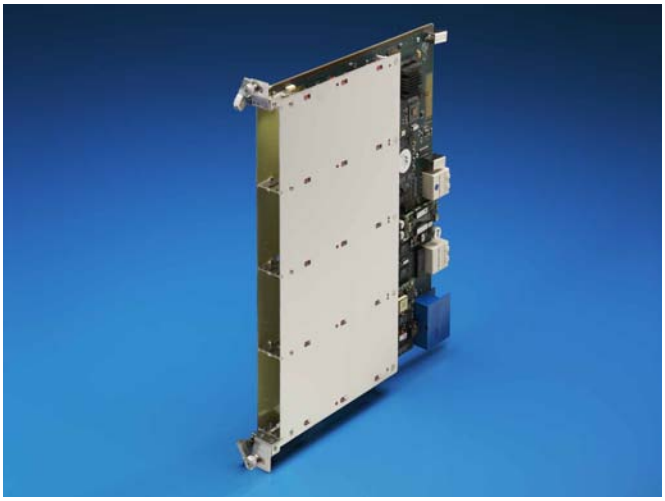
Anyag:
Nemesacél

Szállítás:
1 homloklemez, EMV-tömítés, rögzítőcsavarok.

Leírás	U	TE	Cs.e.	Rend. sz. RP
1 Homloklemez elöl légtereléssel	8	6	1 db	**9906.694**
2 Homloklemez hátul légtereléssel	8	6	1 db	**9910.185**
3 Homloklemez elöl/hátul légterelés nélkül	8	6	1 db	**9910.380**

EMV

ATCA/AMC Carrier-Blade



A Rittal ATCA/AMC.1 és 2 ATCA Carrier Blades-ek (vivőjel-kártyák), amelyek a kívánt AMC formafaktor szerint 2 – 4 AMC csatlakozóaljzattal rendelkeznek. A Carrier-Blades-ek esetében a hangsúlyt arra helyezik, hogy a felhasználó számára az AMC-technológia használata során a lehető legnagyobb rugalmasságot biztosítsák. A kívánt alkalmazásnak megfelelően különféle processzor-AMC-k adattároló-AMC-kkel és interfész-AMC-kkel kombinálhatók, amely során a különféle szabvány-AMC-kből ATCA/AMC Carrier-ekkel az ATCA szabványok alapján egyedi rendszerek fejleszthetők és építhetők ki.

A telekommunikáció és az információtechnológiai ipar területén a különféle alkalmazások számára 2 szabvány ATCA/AMC Carrier-Blades került kifejlesztésre, amelyek a legszélesebb körben elterjedt GbE (AMC.2), valamint a PCIe (AMC.1) átviteli protokollokat támogatják. A Carrier-ek megfelelnek a PICMG 3.0/3.1 szabvány előírásainak.

AdvancedMC Carrier ATCA/AMC.1

Az AMC-csatlakozóaljzatokhoz tartozó széria-interfészek az AMC.2 E2. típus (GbE a Common Option Region esetében), valamint az AMC.1 4. típus (PCIe a Fatpipe Region esetében) előírásainak felelnek meg, ahol 1 AMC csatlakozóaljzat az AMC.1 8 típusnak felel meg. A 2 Port GbE a Common Region esetében (AMC.2 E2. típus) az ellenőrzési funkció és az adatátvitel, valamint a backup igények kielégítését szolgálja. Az AMC-k minden PCIe és GbE Portja a legmagasabb teljesítmény érdekében egy nem blokkoló kapcsolóhoz kapcsolt. Ezenfelül minden olyan alkalmazás támogatására, amely például SAS/SATA adattároló-közeget igényel, az AMC-csatlakozóaljzatok AMC.3 kompatibilisek (Port 2 és 3). Az ATCA-AMC.1 Carrier CARRIER GRADE SERVICES célt szolgál.

AdvancedMC Carrier ATCA/AMC.2

Az AMC-csatlakozóaljzatokhoz tartozó széria-interfészek az AMC.2 E2. típus (GbE a Common Option Region esetén), valamint az AMC.2 E4. típus (Port 4-7 a Fatpipe Region esetén) előírásainak felelnek meg. A 2 Ports GbE a Common Region esetében (AMC.2 E4. típus) az ellenőrzési funkció és az adatátvitel, valamint a backup igények kielégítését szolgálja. Az AMC minden PCIe és GbE Portja a legmagasabb teljesítmény érdekében egy nem blokkoló kapcsolóhoz kapcsolt. Ezenfelül minden olyan alkalmazás támogatására, amely például SAS/SATA adattároló-közeget igényel, az AMC-csatlakozóaljzatok AMC.3 kompatibilisek (Port 2 és 3). Az ATCA/AMC.2 CARRIER GRADE SERVICES célt szolgál.

IPMI (Intelligent Platform Management Interface & hot swap-funkció)
A Management Controller az ATCA-AMC Carrier Blade-en támogatja az IPMI funkciókat az 1.5 változat szerint, E-Keyinggel együtt, moduláris áramkezeléssel és megosztással, rendszerórákkal és hot swap-funkcióval együtt. Az E-Keying lehetővé teszi a jelvivő számára annak felismerését, hogy melyik AMC-csatlakozóaljzat foglalt, a Fabric interfészek megfelelő konfigurálása érdekében. Az ATCA-AMC 1/2 Carrier Blade a PICMG 3.0 szerint swap-képes és üzem közben kicserélhető.

ATCA/AMC Carrier-Blade

ATCA/AMC.1 Carrier

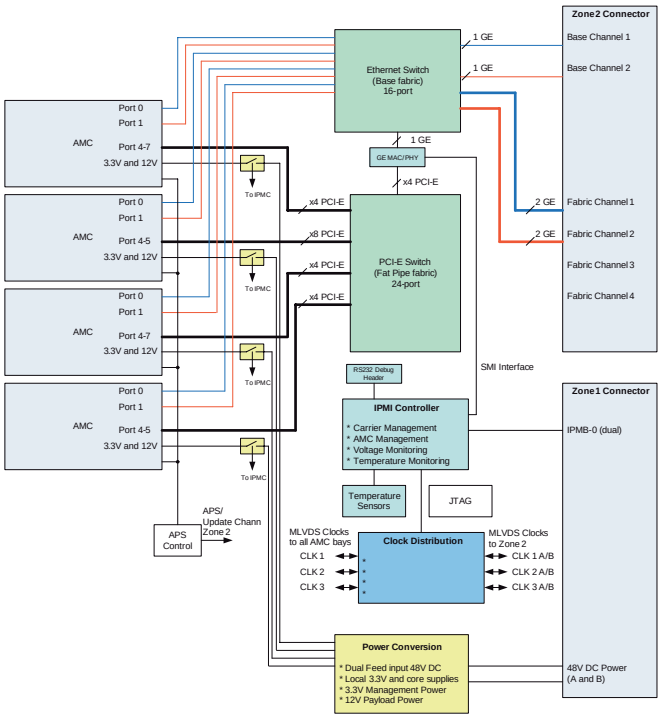
Rend. sz. RP	9908.499
Formatényező	PICMG 3.0
AMC csatlakozóaljzatok	4 x AMC Single Full-Size AMC.0 R2 szerint
AMC Protokoll támogatás	AMC.1 4. típus (Port 4 – 7) AMC.1 8. típus a 2. csatlakozóaljzaton (Port 4 – 11) AMC.2 E2. típus (Port 0 – 1) AMC.3 (Port 2 – 3)
IPMI támogatás	IPMI V1.5 bővíthető
ATCA Protokoll támogatás	2 Port GbE Base Interfaces 4 Port GbE Fabric Interfaces

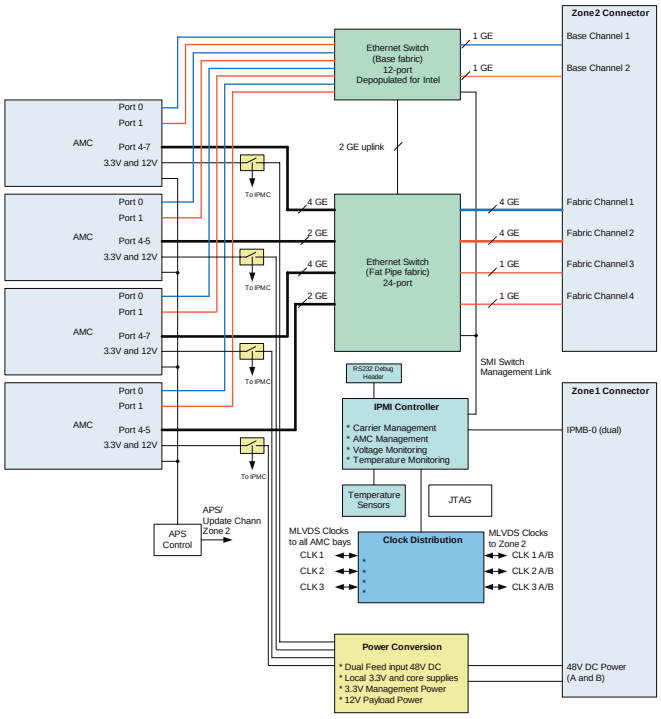
Áramfelhasználás	max. 160 W AMCs bays-hez max. 40 W jelvivő-kártyához max. 30 W RTM-hez
Súly	1,6 kg (3.5 lbs)
Működési hőmérséklet	–5°C-tól +55°C-ig
Tárolási hőmérséklet	–40°C-tól +85°C-ig
Páratartalom	5 – 95 %
Engedélyek	CE

ATCA/AMC.2 Carrier

Rend. sz. RP	9911.705
Formatényező	PICMG 3.0
AMC csatlakozóaljzatok	4 x AMC Single Full-Size AMC.0 R2, APS és Zone 3 RTM szerint
AMC Protokoll támogatás	AMC.2 4. típus (Port 4 – 7) AMC.2 E2. típus (Port 0 – 1) AMC.3 (Port 2 – 3)
IPMI támogatás	IPMI V1.5 bővíthető
ATCA Protokoll támogatás	2 Port GbE Base Interfaces 4 Port GbE Fabric Interfaces

Áramfelhasználás	max. 160 W AMC bays-hez max. 40 W jelvivő-kártyához max. 30 W RTM-hez
Súly	1,6 kg (3.5 lbs)
Működési hőmérséklet	–5°C-tól +55°C-ig
Tárolási hőmérséklet	–40°C-tól +85°C-ig
Páratartalom	5 – 95 %
Engedélyek	CE









AdvancedMC Face Plate Kits

AMC-kártyák és ATCA Carrier homloklemezeként vagy MicroTCA-rendszerekben vakborításként szolgálnak.

- Beépítés MTCA-rendszerekbe vagy AMC-Carrier-be
- AMC.0 R2.0-nek felel meg
- Magasság: Single & Double
- Szélesség: Compact, Mid-Size, Full-Size
- A reteszelésnél és a kioldásnál egyszerű kezelés (csavarok nélkül)
- Hot swap-képes be-/kiemelőfogantyúk
- A vevő kívánsága szerinti homloklemezek rövid határidővel szállíthatók
- Filler Sheet-ekkel és légterelő lemezekkel felszerelhető
- Osztókészlet Double Single-en (tartozék)

Anyag:
Homloklemez színtelen, fényes
(külön megrendelés esetén nemesacél)
Tartó Light Pipe és nyáklap számára,
cinköntvény
Light Pipe, polikarbonát
fogantyú, cinköntvény, lakkozott
EMV-tömítés, habanyag fémszövettel (UL94 V0)

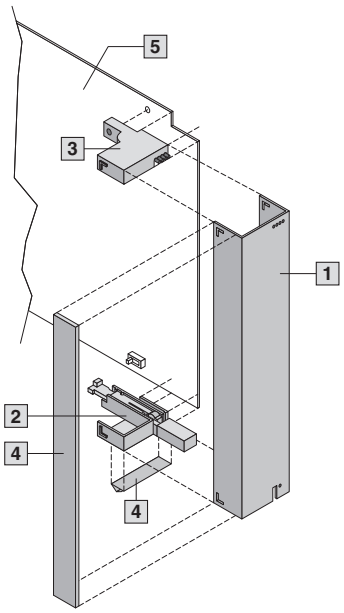
Szállítás:
1 u alakú homloklemez,
1 tartó egy Light Pipe és nyáklap számára,
1 fogantyú a mikrokapcsolóhoz,
1 Light Pipe (2 LED-hez),
1 EMV-tömítés oldalt, balra és lent.

Kivitel (H x B)	Cs.e.	Rend. sz. RP
Single x Compact	1 db	**9911.885**
Single x Mid-Size	1 db	**9911.889**
Single x Full-Size	1 db	**9911.886**
Double x Compact	1 db	**9911.887**
Double x Mid-Size	1 db	**9911.890**
Double x Full-Size	1 db	**9911.888**

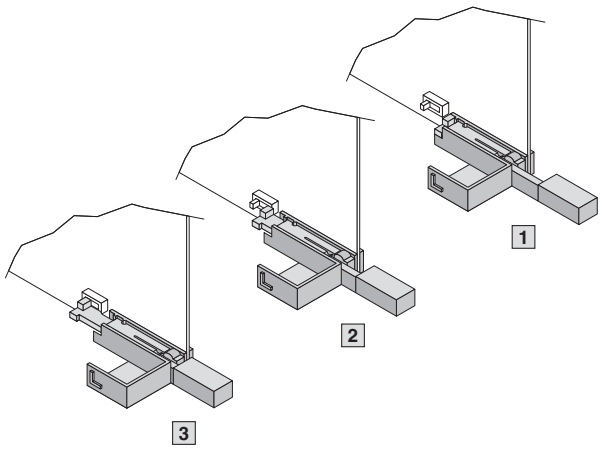
Homloklemezek 4 LED-del alumíniumból és külön megrendelésre nemesacélból is szállíthatók (AMC.0 Spec. R1.0 szerint).

Tartozékok:

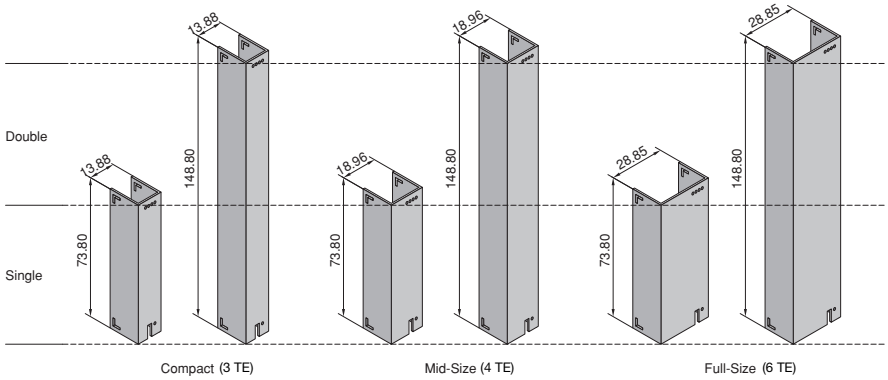
AMC Filler Sheets, légterelőlemezek, osztókészlet, lásd a 495. oldalon.

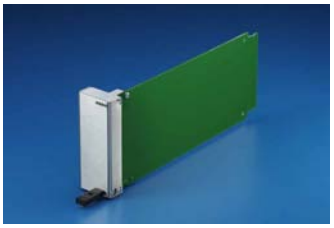


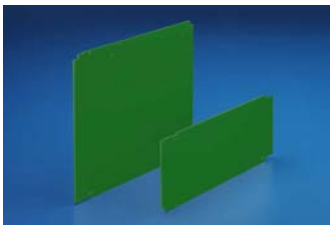
1 Homloklemez
2 Fogó és nyáklap behelyezésére
3 Tartó LED Light Pipe és nyáklap behelyezésére
4 EMV rugók
5 Filler Sheet



1 Modulok betolva
2 Kapcsoló nyitva, modul összekapcsolva
3 Kapcsoló zárva, modul összekapcsolva





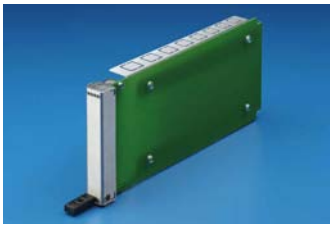


AMC Filler Sheets

A Filler Sheet-eket az AMC homloklemezekre szerelik fel, amelyek az ATCA-Carrier-ekben és a MicroTCA-rendszerekben a légáram csatornázására szolgálnak. Pótlólagosan légterelő-lemezekkel is felszerelhetők, annak érdekében, hogy a légellenállás az üres helynél megfelelő legyen.

Anyag:
FR4

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
Single	1 db	**9911.570**
Double	1 db	**9911.571**





Légterelő lemezek

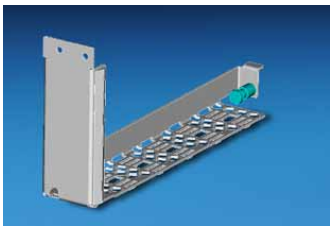
Az AMC-fogadónyílásokat üres kártyával kell beültetni, a megfelelő légellenállás létrehozása érdekében. A légellenállást a felhasználónak a teljes rendszer követelményeihez kell igazítania. Ennek minden esetben legalább akkorának kell lennie, hogy a levegő kényszerpályán az aktív kártyákon keresztül a szomszédos fogadónyílásokba és ne az üres helyeken át akadálytalanul áramoljon. A légterelő lemez ebben az esetben a légellenállás beállítására szolgál. Egy Filler Sheet-re legfeljebb 2 légterelő lemez rögzíthető. Állítható lamellákkal 80 – 50 %-os mértékben állítható be a légellenállás.

Anyag:
Nemesacél

Szállítás:
1 légterelő lemez,
rögzítési segédanyag

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
Kompakt	1 db	**9911.891**
Mid-Size	1 db	**9911.892**
Full-Size	1 db	**9911.893**





Osztókészlet

Az osztókészlettel 1 Double és 1 Single csatlakozóaljzatra lehet felosztani. Kompakt vagy Full-Size modulok beépítési lehetősége.

Anyag:
Rozsdamentes acél, részben lakkozott

Szállítás:
1 osztókészlet

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
Kompakt	1 db	**9907.699**
Full-Size	1 db	**9911.220**

Fejlesztőrendszerek/rekeszrendszerek





MicroTCA-fejlesztőrendszerek hardver- és szoftver-fejlesztésekhez vagy AMC-modulok teszteléséhez

Műszaki adatok:
- Megfelel a PICMG MicroTCA.0 R1.0-nak és az AMC.0 R2.0-nak
- 19″-fejlesztőrendszerek 3 és 5 U méretben, 200 mm mély Single vagy Double AdvancedMC-modulok beépítéséhez
- Integrált ventilátoregység 40 W/fogadónyílás hűtésig
- 14 fogadónyílással rendelkező buszpanellel együtt
- Integrált tápegység
- Kompletten huzalozva és hitelesítve

MicroTCA rekeszrendszerek a telekommunikáció és az ipar Low-End-területén történő alkalmazásokhoz.

Műszaki adatok:
- Megfelel a PICMG MicroTCA.0 R1.0-nak és az AMC.0 R2.0-nak
- 19″ rekeszrendszerek 2 és 4 U méretben, 200 mm mély Single vagy Double AdvancedMC-modulok beépítéséhez
- 14 fogadónyílással rendelkező buszpanellel együtt
- Kompletten huzalozva és hitelesítve
- A klímaegységeket külön kell megrendelni

Anyag:
Rekeszrendszerek acéllemezből, horganyzott/lakkozott

Szállítás:
1 19″-os rendszer, 200 mm mély,
1 buszpanel,
1 ventilátoregység,
fejlesztőrendszer pótlólagosan,
1 tápegység,
2 támasztó szögidom.

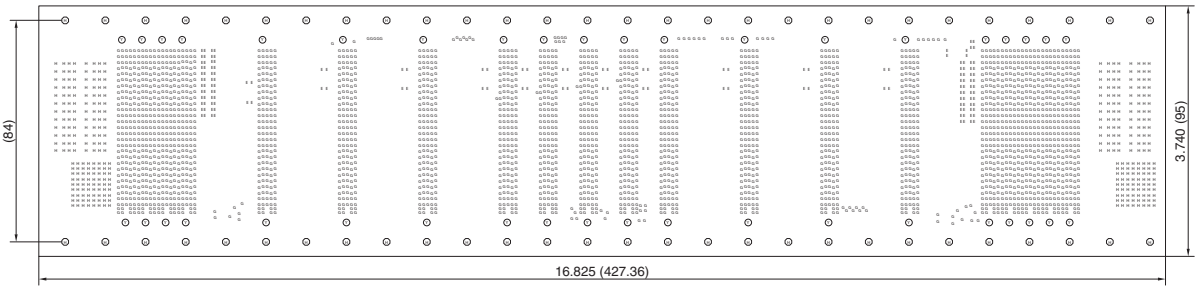
MicroTCA fejlesztőrendszerek

MTCA-rendszer	U	Fogadónyílások	MCH-fogadónyílások	Tápegység	Rend. sz. RP
VP 1	3	12	2	1	**9911.297**
VP 1	5	12	2	1	**9911.298**

Tápmodulok külön megrendelésre

MicroTCA rekeszrendszerek

MTCA-rendszer	U	Fogadónyílások	MCH-fogadónyílások	Rend. sz. RP
VP 1	2	12	2	külön megrendelésre
VP 1	2 + 10 mm	12	2	**9911.758**
VP 1	4	12	2	**9911.760**





Tápegység

MTCA-rendszerek üzembe helyezéséhez vagy teszteléshez elülső oldali csatlakozókapcsokkal együtt. A tápegységek a 2 és 3 U MTCA-rendszerekbe közvetlenül beépíthetők. A 4 és 5 U-rendszerek beépítéséhez pótlólagosan egy osztókészlet szükséges.

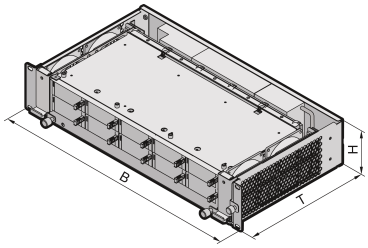
Műszaki adatok:
- 12 V bemenet
- 12 V kimenet
- 3,3 V kimenet

Cs.e.	Rend. sz. RP
1 db	**9911.380**[1)]

[1)] 4 és 5 U méretű MicroTCA-hoz pótlólagos osztókészletet kell rendelni, rendelési szám: RP 9911.220, lásd a 495. oldalon.

PicoTCA, 19˝, 2 U





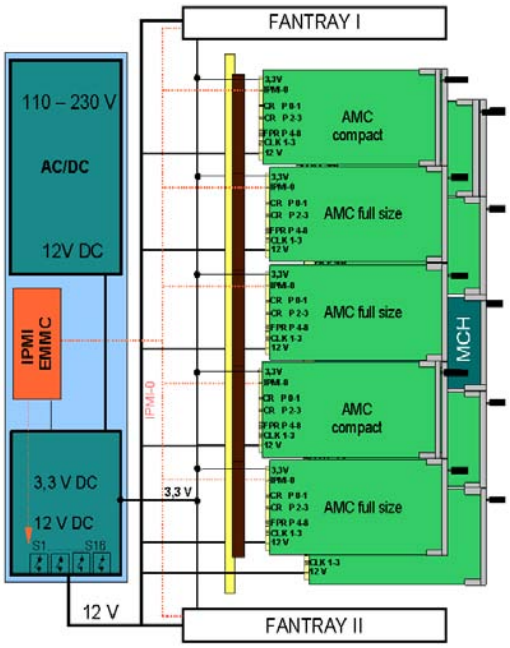
A PicoTCA egy moduláris 2 U-méretű, 19˝-os készülékház, amely legfeljebb 12 AMC-t, valamint egy MCH-t (Full Size, Compact) támogat. Az alaplap olyan kialakítású, hogy az AMC.1 4. típus (PCI-k és Advance Switching), AMC.2 4. típus és az AMC.2 E2 (GbE), valamint az AMC.3 (SAS/SATA) szerinti kommunikációs protokollok is támogatásra kerülnek. A SAS és a SATA AMC kártyák esetében a kapcsolat buszpanelen keresztül ponttól pontig jön létre úgy, hogy minden egyes fogadónyílás a szomszédos fogadónyílásokkal a 2. és 3. porton keresztül közvetlenül tud kommunikálni. Az első kivitelben a buszpanelen keresztül egy MCH (MicroTCA Carrier HUB) támogatása valósul meg. Külön megrendelésre a vevő kívánsága szerinti kivitelek és buszpanelek hozzáférhetők.

Előnyök:
- A PICMG MicroTCA.0 R1.0-nak felel meg
- „Ready to Run”-rendszer, alacsony helyigénnyel
- Házmélység: 254 mm, 300 mm-es házba történő beépítés esetén
- egyen/váltó tápellátással együtt
- Maximum 12,5 Gb/s támogatás
- Különféle AMC-formatényezők támogatása
- Cserélhető légszűrő
- Magas EMV-védelem
  A nagy teljesítményű ipari kivitel magas ütés- és rezgésbiztonsággal rendelkezik
- A NEBS-nek megfelelő
- Kompletten szerelt, huzalozott és bevizsgált „Ready to run”

Műszaki adatok:
- 19˝, 2 U, 254 mm mély
- Egyen/váltó tápellátás max. 450 W:
  – Bemenő feszültség: min. 90 V AC – max. 264 V AC PFC-vel
  – Bemenő frekvencia: min. 47 Hz – max. 63 Hz
  – Kimenet: 3,3 V DC/max. 3 A, 12 V DC/max. 38 A
- A hűtést 2 független ventilátor-egység biztosítja Buszpanel és AMC-dugaszoló összekötő **con:card+** HARTING minőség
- Integrált JTAG-csatlakozó hibakereséshez és teszthez
- Támogatás: 12 AMC (Full-Size, Compact) az AMC.1 4. típus E2S és AMC.2 4. típus E2S, valamint 1 MCH szerint
- Súly: 9 kg
- Üzemi hőmérséklet: –0°C-tól +45°C-ig
- Tárolási hőmérséklet: –40°C-tól +85°C-ig

Szállítás:
1 rekeszrendszer 19˝, 2 U, 254 mm mély,
2 ventilátorfiók légszűrővel,
1 tápellátás,
1 buszpanel.

	Cs.e.	2 U
Szélesség (B) mm		19˝
Magasság (H) mm		89,4
Mélység (T) mm		254
Rend. sz. RP	1 db	**9911.803**



MicroTCA tartozékok 494 – 495. oldal

Érvek

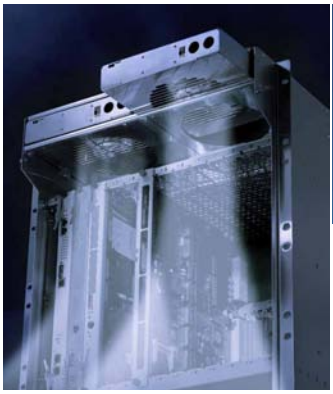


Az AdvancedTCA rendszerek tekintetében az egyik legnagyobb kihívás a melegedés kezelése. Az ATCA előírás fogadónyílásonként 200 W veszteség-teljesítményt határoz meg. Ez azt jelenti, hogy egyetlen ATCA-polc 14 felszerelt fogadónyílással összesen maximum 2,8 kW veszteség-teljesítménnyel rendelkezik és ezáltal a hulladékhő egy három felszerelt rendszerrel rendelkező szekrényben több mint 10 kW fölé emelkedhet. Ezenfelül az órajel-frekvencia alapján, amely már a közeljövőben a magasabb kétszámjegyű GHz-tartományban helyezkedik el, olyan veszteség-teljesítménnyel kell számolni, amely az eddigi léghűtési módszerekkel alig vagy egyáltalán nem kezelhető. Ennek megoldásához ezeket az adottságokat előzetesen figyelembe kell venni.

A klimatizálási megoldások egyik vezető gyártójaként a Rittal a CPU-hűtéstől a polchűtésen át a komplett szekrényhűtésig, egészen 12 kW teljesítményig átfogó koncepciót kínál.

Rekeszhűtés

Az alkalmazások nagy részében levegővel történő hűtést használnak. Push-hűtést és pull-hűtést különböztetnek meg. Push-hűtés esetén a tengelyirányú vagy az átlós irányú ventilátorok hideg levegőt nyomnak a rendszerbe. Pull-hűtés esetén a ventilátorok a rendszerből forró levegőt szívnak el. A szűk beépítési területtől, valamint az integrációsűrűségtől függően, az ATCA-kártyák által okozott nyomásveszteség nagyon magas. Push- vagy pull konfigurációban a szokásos axiálventilátorok erre kevésbé alkalmasak, mivel ezek teljesítménye növekvő ellennyomás esetén jelentősen leromlik. A centrifugál ventilátorok ezzel ellentétben erre az alkalmazásra különösen alkalmasak, bár a szállítási teljesítményük valamivel kisebb.





Az ATCA által meghatározott veszteség-teljesítmény: legfeljebb 200 W/elülső panel és 30 W/hátsó panel, ami 14 panellel beültetett, teljesen kihasznált polc esetén kb. 3 kW-ot jelent.

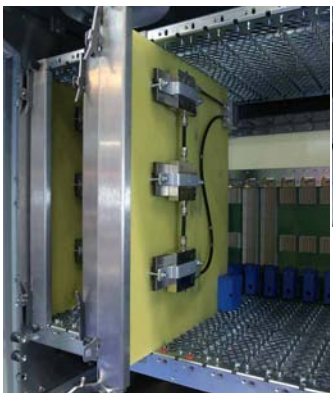


A Rittal négy RiCool nagy teljesítményű, 320 m^3/h kapacitású, centrifugál ventilátora optimális klimatikus körülményeket biztosít. IPMB-interfésszel együtt.

A redundancia és a hot swap az egyik ventilátor (FRU) üzemzavara esetén is biztonságot nyújt. A légbeszívás helyén cserélhető porszűrővel.

CPU-hűtés

A hűtőfolyadékok egyik fizikai előnye, hogy a levegő fajlagos hővezetési képességének többszörösével rendelkeznek. Ezáltal nagy hűtési teljesítményű, ugyanakkor kisméretű hűtőrendszerek alakíthatók ki, amelyek lehetővé teszik a keletkezés helyére (pl. processzorok) történő közvetlen elhelyezést. A rettegett forró pontok, amelyek az elektronikai berendezések élettartamát drasztikusan lecsökkentik, ezáltal már nem olyan ijesztőek.





Folyadék-csatlakozás – egész egyszerűen összedugaszolással. A board-hűtés a kártya csatlakoztatásával a hűtési rendszerbe automatikusan bekerül.



A veszteség-teljesítmény 70 %-ának biztos elvezetése. A forró pontnál egészen 250 W/cm^2-ig.



Gyors board-csere csőcsatlakozás nélkül. A polcba integrált vízszintes elosztó.

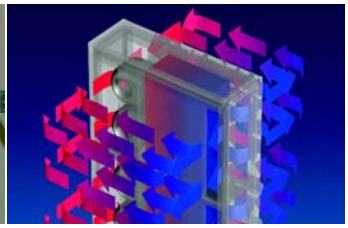
Rack-hűtés

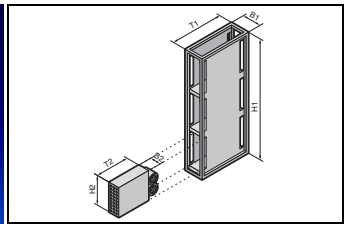
A teljesen beültetett szekrények klimatizálása esetén több tényezőt kell figyelembe venni: a hideg levegő egyenletes eloszlását, a 19˝-os szint teljes hozzáférhetőségét, igény esetén történő bővítés és távfelügyelet révén biztonságos beruházás. Emellett a hűtési teljesítménynek optimális esetben a tényleges igényhez igazíthatónak kell lennie. Az ATCA-rendszerű, teljesen beültetett szekrények esetében a léghűtéses rendszerek lehetőségei gyakran behatároltak. Ehelyett komplex levegő/víz megoldásokra van szükség.



LCP (folyadékhűtési rendszercsomag)







Az egyik rack oldalfali klíma-szekrényeként a Rittal LCP (folyadékhűtési rendszercsomag) a levegő/víz-hőcserélő (LWWT) révén méretezhető hűtéssel oldja meg a magas veszteségi-teljesítmény problémáját.

Emellett az egyes ATCA-polcok, valamint a teljesen beültetett szekrények teljesítmény-arányosan hűthetők.

Moduláris, felszerelhető és hőmérséklet-semleges hűtési elv. 12 kW hűtőteljesítmény hűtőrackenként három hűtőmodullal lehetséges.



CCP (kompakt hűtési rendszercsomag)





A CCP egy olyan komplett klímakoncepció, amely a következőkből áll:

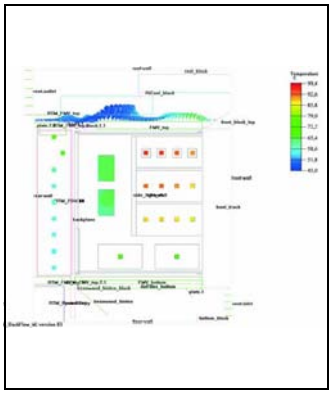
- **Vezérlő által szabályozott 19˝-os levegő/víz hőcserélő**
- **Betolható ventilátor**
- **300 mm mély 19˝-os szekrény**
- **külön megrendelésre visszafolyós rendszerű hűtővel.**

A CCP a mindenkori igényekhez egyedileg igazítható és aszerint szerelhető fel. A függőlegesen szerelt elektronikai fiókokban gondoskodik a beszerelt kártyák hatékony és megvalósítható hűtéséről.

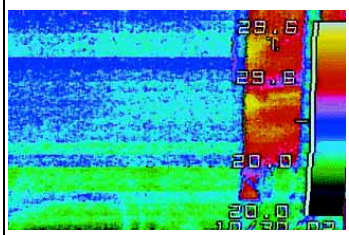
A CCP nagy teljesítményű vezérlővel és érzékelőkkel van felszerelve, amely lehetővé teszi a rendszer automatikus és megbízható vezérlését.

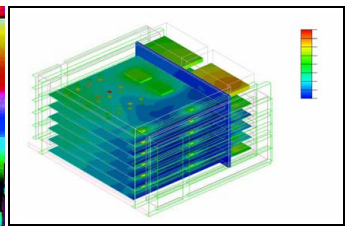
Műszaki adatok:

- 482,6 mm (19˝), 260 mm, 1 U fiók-hőcserélő
- PWM-vezérelhető ventilátor
- A hűtőberendezés a feldolgozóegységen keresztül vezérelhető
- A rendszer rendelkezésre állása: 99,999%-os
- Az egyik ventilátor üzemzavara vagy hőmérsékleti hiba (55°C 96 óra hosszatt) is üzemképes
- Hot swap-képes ventilátoregység
- Kompletten huzalozva és bevizsgálva
- Alkalmazás 1800 m tengerszint feletti magasságig
- Alacsony zajszint (Sound power level 6.0 bels; 2 ventilátoregység @Standardair)
- IPMI- és CMC-TC-protokoll-támogatás



CFD (Computational Fluid Dynamics)





A CFD segítségével a klima-tizálási megoldások már az első prototípus kivitelezése előtt optimalizálhatók.

A Rittal szolgáltatásai többek között a következőket tartalmazzák:

- A hőmérséklet alakulásának megjelenítése
- A légáram megjelenítése
- A hőfészkek, illetve a forró pontok helyének meghatározása és megszüntetése
- A klimatizálás irányított optimalizálása
- A hőmérsékletérzékelő és a füstjelző elhelyezése

Érvek

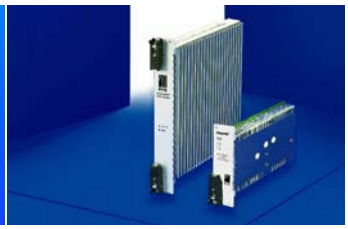


A Rittal komplett Plug & Play megoldásokat kínál a VME- és CompactPCI-alkalmazásokhoz, magas színvonalon, akár az 5. szintig. A rendszerek alapját szabványos elemek képzik, amelyek az alkalmazásoktól függően tetszőlegesen kombinálhatók egymással. Áramellátási megoldásokkal, buszpanelekkel, EMV (elektromágneses-) és ESD-védelemmel valamint klimatizálással együtt szállítjuk. Kompletten összeszerelve, előre huzalozva és ellenőrizve.



Rendszerek CompactPCI-hez





- Rendszerek ipari számítógépek CompactPCI specifikáció szerinti felépítéséhez
- Megfelel az IEC 60 297-3-101, -102, -103 és CompactPCI Spec. Rev. 3.0 (PICMG) szabványoknak

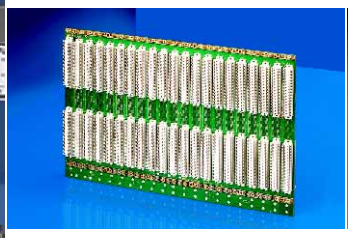
Buszpanelek
Nagy sebességű CompactPCI buszpanelek. Választható bővítéshez való H.110-es busszal és hidakkal.

Különböző teljesítmény-kategóriájú, dugaszolható vagy Open Frame **áramellátási megoldások**.

PICMG®



Rendszerek VMEbus-hoz

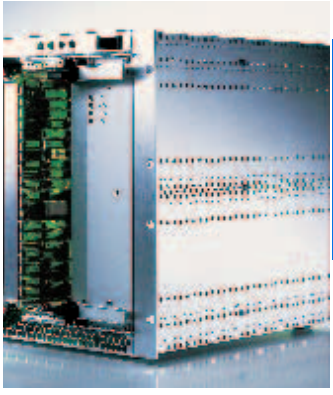




- Rendszerek ipari számítógépek VME specifikáció szerinti felépítéséhez
- Az IEC 60 297-3-101, -102, -103 szabvány szerint.

Buszpanelek
Nagy sebességű, VME/VME64x specifikáció szerinti buszpanelek.

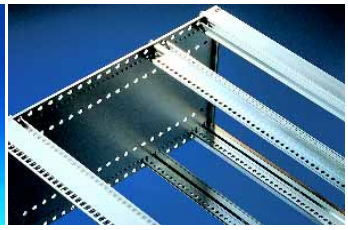
Különböző teljesítmény-kategóriájú, dugaszolható vagy Open Frame **áramellátási megoldások**.



Konstrukciós jellemzők







Oldalfalak és bevezetők krómozott alumíniumból.

Az oldalfalakban található **10 mm-es lyukkiosztás** egyedi rendszerkiépítést tesz lehetővé.

Összekötősínek 10 mm-es tetővel be-/kiemelő fogantyúkhoz.



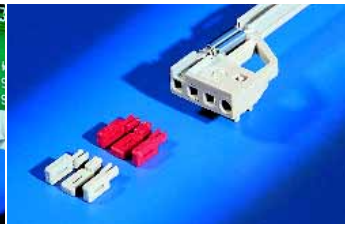
EMV-intézkedések, ESD-védelem, kódolás



Az **U-alakú EMV (elektromágneses védelem) előlapok és EMV rugók** biztosítják az összetevők biztonságos érintkezését.



Feszültségkiegyenlítés
ESD-csap és ESD-kapocs a kártyavezető sínben, a statikus töltés csatlakozóegységek összekapcsolása előtti levezetéséhez.



Kódolható kártyavezető sínek kódolótűk elé történő beépítéshez.



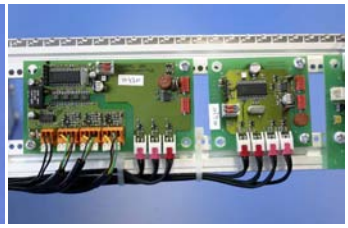
MPS-monitoring – méretezhető biztonsági koncepció



Vezérlő modul
A rendszerfeszültség felügyelete.



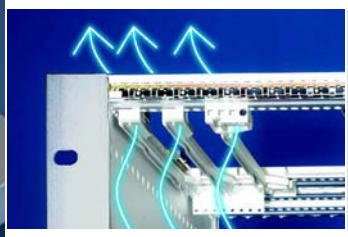
Hőmérséklet modul
A hőmérsékletérzékelők üzeneteinek továbbítása.



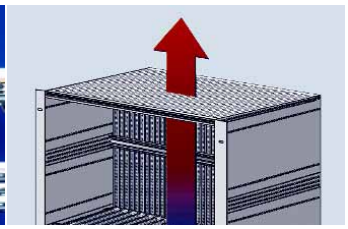
Ventilátor-modul
A ventilátor riasztásainak továbbítása.
Hőmérsékletérzékelő általi fordulatszám-szabályzás.



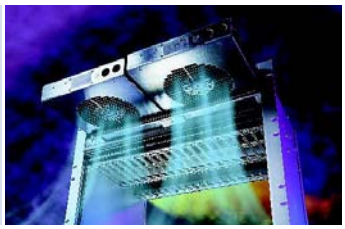
Klimatizálás



A kártyavezető és összekötősínek keskeny szerkezete révén **maximális légáramlás**.



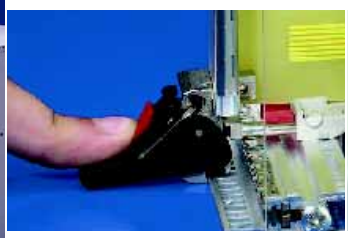
Egyedi szellőztetési koncepciók a célzott légelvezetés és optimális hőelvonás érdekében. Választhatóan alulról felfelé vagy elölről hátrafelé is.



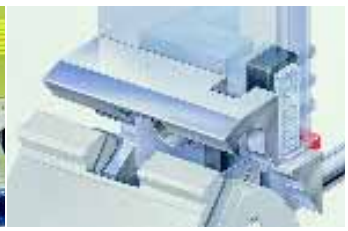
Az optimális szellőztetésért egy **nagy teljesítményű RiCool ventilátor** gondoskodik. 1 U, hot swap-képes, 200 m^3/h, fordulatszám-szabályozóval és hibajelzéssel.



Rendszerkiépítés



Toló-/húzófogantyúk nagy toló-/húzóerők áthidalásához.



Live Insertion
A toló-/húzófogantyúkban található mikrokapcsolóval inaktív állapotba kapcsolható a csatlakozóegység.



Kódolható, piros kártyavezető sínek a CPU pontos elhelyezéséhez.



Felügyelő elektronika, MPS monitoring
Az ipari területen belüli maximális rendszerelérhetőség és teljesítőképesség garantálása érdekében valamennyi hardver-összetevőnek biztonságosan kell működnie. A Microcomputer Packaging Rendszerek (MPS) felügyeleti elektronikája maximálisan rugalmas, méretezhető biztonsági koncepciót nyújt az olyan fontos paraméterek felügyeletére, mint. pl. a hőmérséklet, a feszültség vagy a ventilátor fordulatszáma. A készülékek fő alkotóelemét intelligens vezérlő-, hőmérséklet-, ventilációs- és LCD- ill. LED-kijelzős modulok képzik. A távvezérlés funkciók révén a lekérdezések és méretezések az interneten keresztül történnek. Mindezt a Rittal CMC-TC felügyeleti rendszerével való kompatibilitás teszi lehetővé. A lekérdezés történhet közvetlenül az MPS-rendszerről, egy PC-n keresztül vagy egy CMC-TC segítségével közvetlenül egy kiindulási pontból is. Valamennyi Ripac MPS rendszer alapkivitelben tartalmazza ezt a felügyeleti technikát.

Előnyök első pillanatra
- Hőmérséklet, feszültség, ventilátor-fordulatszám és riasztások felügyelete
- Rugalmas, méretezhető rendszerkoncepció
- Intelligens funkciómodulok
- Beállítható hőmérsékleti határértékek
- Távvezérlés az interneten keresztül, a Rittal CMC-TC szekrény-felügyeleti rendszere segítségével
- Különböző paraméterezési szintek
- Belső kommunikáció I^2C-buszon keresztül

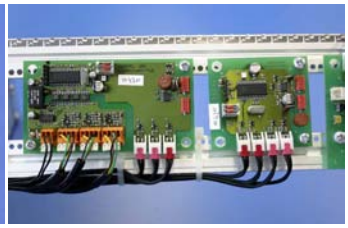
Biztonság



Vezérlő modul
A rendszerfeszültség, a PSU-státusz és a RiCool riasztás felügyelete, valamint a hőmérséklet- és/vagy ventilátor-modul üzeneteinek továbbítása az RS232 (PC-hez) vagy az RS422 port (CMC-TC-hez) segítségével.

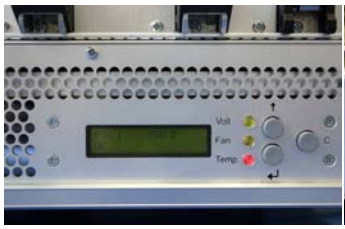


Hőmérséklet-modul (max. 2 modult lehet összekapcsolni)
- Az egyes hőmérsék-letérzékelők üzeneteinek továbbítása a vezérlő modulhoz
- Legfeljebb 4 hőmérsék-letérzékelő
- Belső kommunikáció I^2C-n keresztül



Ventilátor-modul (max. 2 modult lehet összekapcsolni)
- Külső hőérzékelő vagy PWM fordulatszám-szabályzás
- A ventilátor riasztásainak továbbítása
- Csatlakoztatási lehetőség modulonként legfeljebb további 3 hőérzékelő számára
- Belső kommunikáció I^2C-n keresztül
- Legfeljebb három ventilátor csatlakoztatható

Felügyelet



Kijelző modul
- 3 gombos kezelés: lapozás, kilépés, vissza
- 3 LED: VENT, hőm., Volt összegzett optikai kijelzéséhez
- A hőmérséklet, tápellátás és a ventilátor fordulatszámának kijelzésére szolgál
- A fényerősség és a megvilágítás opcionálisan beállítható ill. be-/kikapcsolható
- Hőmérséklet kijelzése:°F/°C
- LCD (2 x 20 digit) a részletes értékek kijelzéséhez



LED kijelző modul
- +3,3 V
- +5,0 V
- +12 V
- –12 V
- 2 x riasztás (ventilátor, hőmérs.)
- A rendszerfeszültségek kijelzése a megadott érték túllépése esetén
- Vörös: feszültségkimaradás
- Sárga (1 x villogó): határérték alatt
  Sárga (2 x villogó): határérték fölött
- Zöld: feszültség ok



CMC-TC
Távvezérlés az interneten keresztül, a Rittal CMC-TC szekrény-felügyeleti rendszere segítségével

Érvek

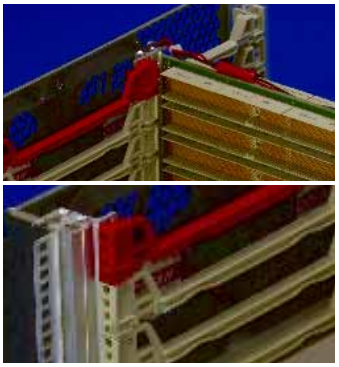


Slim-Box Vario rekeszrendszerek, 1, 2, 3, 4 U

A 300 mm mély Slim-Box Vario házakat CPCI, CPCI Express/ VME64x-Boardok (6 U/160 mm) beépítésére tervezték. A házak igen meggyőző jellemvonásokkal rendelkeznek:

2 elülső és hátsó dugaszhely unitonként, kiváló, balról jobbra történő hőelvezetés a bal oldalon található csatlakoztatható ventilátor révén, valamint beépítési hely keskeny CD-ROM és a jobb oldalon 3,5″-os HDD számára.

A házakat teljesen kiépítve, áramellátással, nyáklapokkal együtt szállítjuk. A házak a szabványos elemekkel optimálisan konfigurálhatók.



2 csatlakozóhely/U CPCI/VME kártyákhoz, az elülső és a hátoldalon.

Kódolható kártyavezető sín.



Buszpanellel VME64x-hez vagy CPCI-hez.



Beépítési hely keskeny CD-ROM és 3,5″-os HDD számára.



ATX áramellátással együtt vagy . . .



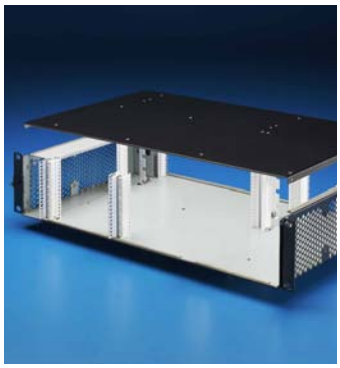
. . . választható a csatlakoztatható áramellátás is (hot swap-képes).



Kihúzható szellőztetőegység és szűrőbetét.



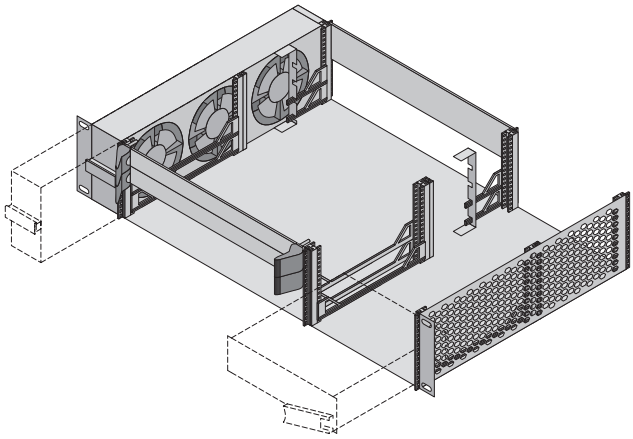
Egyenáramú ventilátor az optimális keresztszellőztetésért.



Opció: egyedileg felszerelhető alapház.

Rekeszrendszer, Slim-Box Vario 1 U, 2 U





Műszaki adatok:
- Rekeszház 482,6 mm (19˝) kártyák vízszintes beépítéséhez
- Az elülső és hátoldalon U-nként 2 csatlakozóhely CPCI-kártyákhoz
- Házhűtés jobbról balra irányban
- EMV- és ESD-védett kivitel
- Ventilátorfiókkal együtt
- Kielégíti az IEC 60 297-3-101, -102, -103 előírásait

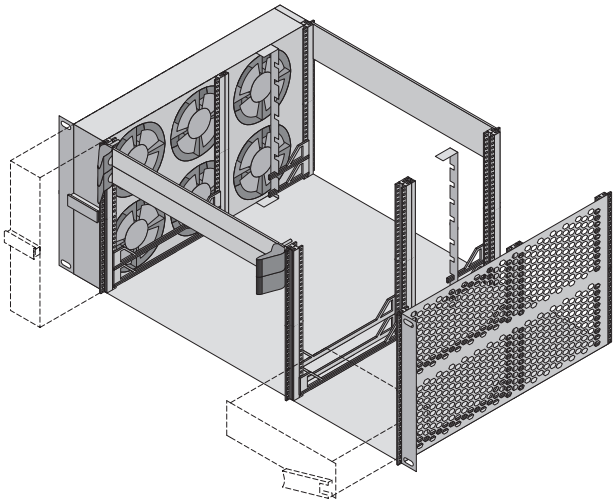
Anyag:
acéllemez, fekete festéssel

Slim-Box Vario CPCI		1 U			2 U		
RP komplett rendszer rend. sz.		Rear I/O-val **9909.580**	Rear I/O-val **9909.582**		Rear I/O-val **9909.586**	Rear I/O-nélkül **9909.588**	
Poz.	Szállítmány leírása			Rend. sz. RP			Rend. sz. RP
1	Alapház, EMV, kompletten összeszerelve, 300 mm mély	1	1	9912.459	1	1	9912.048
2	ATX PSU Kontroll-előlapok, 3 U x 4 TE, EMV (készlet)	–	1	9912.049	–	–	9912.049
3	Hátlap váltó-/egyenáramú ATX PSU-hoz, hátul, 1 U, 200 W	–	1	9909.961	–	–	9912.050
4	Váltakozó áram bemeneti modul, 3 U x 8 TE, IEC (készlet)	1	–	9910.972	1	1	9912.288
5	Keskeny meghajtó-tartó (készlet)	–	–	–	1	1	9912.289
6	Sínek standard 3 U-s komponensekhez (készlet)	1	1	9912.464	–	–	9912.056
7	Sínek elülső oldal 2 x 3 U-ra felosztásához (készlet)	–	–	9912.920	–	1	9912.053
8	Tartó kártyavezető sínhez hátul, I/O	1	1	9912.470	1	–	9912.054
9	Ventilátorfiók légszűrővel és 12 V DC ventilátorral, kompl. huzalozva	1	1	9912.473	1	–	9909.191
10	Ventilátorfiók légszűrővel és 12 V DC riasztós ventilátorral, kompl. huzalozva	–	–	–	–	1	9909.194
Felügyelet							
11	EMV előlap 3 U x 4 TE, MPS kontroller modullal	–	–	–	–	1	9909.193
12	MPS-kijelző modul, EMV, 3 U x 4 TE	–	–	–	–	1	9912.294
13	EMV előlap, 3 U x 4 TE MPS ventilátormodullal	–	–	–	–	1	9912.293
Áramellátás/buszpanelek dugaszolható áramellátáshoz							
14	ATX PSU, AC/DC, wide range, 1 U, 200 W	–	1	9907.585	–	–	–
15	Előkészítve csatlakoztatható PSU-hoz, váltó-/egyenáramhoz, wide range, 3 U, 200 W[1)]	(1)	–	3688.694	(1)	(1)	3688.694
16	PSU buszpanel, 3 U, egyes	1	–	9905.105	1	–	9905.105
17	PSU buszpanel, 3 U, duál	–	–	–	–	1	3688.603
Kártyavezető sínek/Takarások üres helyekre							
18	Kódolható kártyavezető sín, 160 mm, szürke	2	2	3684.669	6	6	3684.669
19	Kódolható kártyavezető sín, 160 mm, vörös, rendszer fogadónyíláshoz	2	2	3686.063	2	2	3686.063
20	Kódolható kártyavezető sín, 160 mm, zöld, betéttel, psu-hoz	2	–	3687.832	2	4	3687.832
21	Kártyavezető sín Rear I/O-hoz, 80 mm, szürke, felül	2	2	3687.936	4	–	3687.936
22	Kártyavezető sín Rear I/O-hoz, 80 mm, szürke, alul	2	2	3687.937	4	–	3687.937
23	Hüvely + érintkezőrugó Rear I/O-hoz	4	4	3689.036	8	–	3689.036
24	ESD érintkezőrugók kártyákhoz	4	4	3684.978	8	8	3684.978
25	ESD érintkezőrugók előlaphoz	2	2	3684.979	4	4	3684.979
26	4,4˝-os kártyavezetés meghajtó-tartókhoz	–	–	–	2	2	3686.990
27	FP, EMV, 3 U x 8 TE (készlet)	–	–	–	1	1	3685.182
28	FP, EMV, 6 U x 16 TE (készlet)	–	–	–	–	1	3685.349
Buszpanelek							
29	CPCI buszpanel, 3 U, 4 fogadónyílás, rendszer fogadónyílás, 64 bit	–	–	–	–	1	3689.309
30	CPCI buszpanel, 6 U, 2 fogadónyílás, rendszer fogadónyílás, 64 bit	1	1	3689.321	–	–	–
31	CPCI buszpanel, 6 U, 4 fogadónyílás, rendszer fogadónyílás, 64 bit	–	–	–	1	–	3689.323

[1)] Nem a csomag része!

Rekeszrendszer, Slim-Box Vario 3 U, 4 U





Műszaki adatok:
- Rekeszház 482,6 mm (19″) kártyák vízszintes beépítéséhez
- Az elülső és hátoldalon U-nként 2 csatlakozóhely CPCI-kártyákhoz
- Házhűtés jobbról balra irányban
- EMV- és ESD-védett kivitel
- Ventilátorfiókkal együtt
- Kielégíti az IEC 60 297-3-101, -102, -103 előírásait

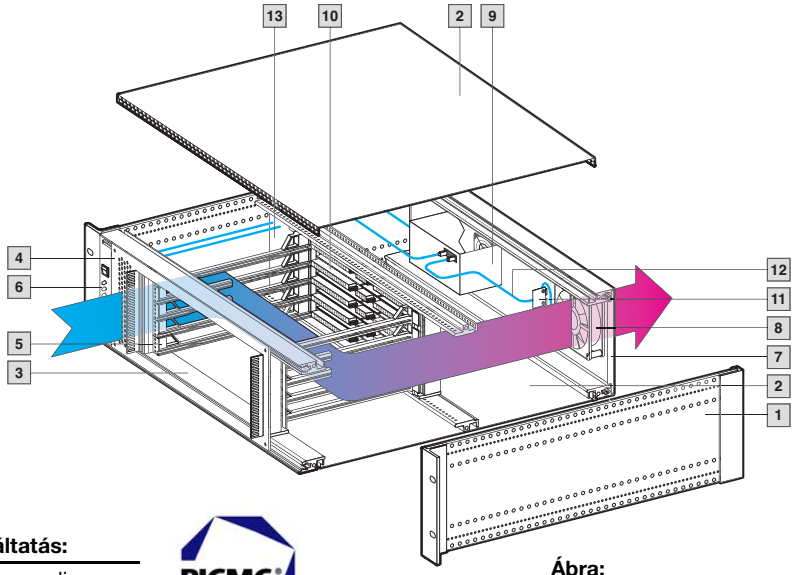
Anyag:
acéllemez, fekete festéssel

Slim-Box Vario CPCI		3 U			4 U		
RP komplett rendszer rend. sz.		Rear I/O-val **9912.355**	Rear I/O-val **9912.356**		Rear I/O-val **9912.357**	Rear I/O-val **9912.358**	
Poz.	Szállítmány leírása			Rend. sz. RP			Rend. sz. RP
1	Alapház, EMV, kompletten összeszerelve, 300 mm mély	1	1	9912.460	1	1	9912.461
2	ATX PSU Kontroll-előlapok, 3 U x 4 TE, EMV (készlet)	–	1	9912.049	–	–	9912.049
3	Hátlap AC/DC ATX PSU-hoz, hátul, 3 U x 8 TE (készlet), 300 W	–	1	9912.921	–	–	9912.921
4	Váltakozó áram bemeneti modul, 3 U x 8 TE, IEC (készlet)	1	–	9912.288	1	1	9912.288
5	Keskeny meghajtó-tartó (készlet)	1	1	9912.462	1	1	9912.463
6	Tartó kártyavezető sínhez hátul, I/O	1	1	9912.471	1	1	9912.472
7	Szellőztető fiók légszűrővel és 12 V-os DC szellőztetővel	1	1	9912.474	–	–	9912.475
8	Szellőztető fiók légszűrővel és 12 V-os riasztós szellőztetővel	–	–	–	1	1	9912.478
Felügyelet							
9	EMV előlap 3 U x 4 TE, MPS kontroller modullal	–	–	–	1	–	9909.193
10	MPS-kijelző modul, emv, 3 U x 4 TE	–	–	–	1	–	9912.294
11	MPS kontroller modul és LCD-kijelző modul, emv, 6 U x 8 TE	–	–	–	–	1	9912.483
12	EMV előlap, 3 U x 4 TE MPS ventilátormodullal	–	–	–	1	1	9912.293
13	EMV előlap, 3 U x 4 TE, mps hőmérséklet modullal	–	–	–	1	1	9909.230
14	Piros hőmérsékletérzékelő, H =600 mm	–	–	–	2	2	3397.538
Áramellátás/buszpanelek dugaszolható áramellátáshoz							
15	ATX PSU, AC/DC, wide range, 1 U, 300 W	–	1	9907.584	–	–	–
16	Előkészítve csatlakoztatható PSU-hoz, váltó-/egyenáramhoz, wide range, 3 U, 200 W[1)]	(1)	–	3688.694	(2)	(1)	3688.694
17	PSU buszpanel, 3 U, egyes	1	–	9905.105	–	1	9905.105
18	PSU buszpanel, 3 U, duál	–	–	–	1	–	3688.603
Kártyavezető sínek/takarások üres helyekre/buszpanelek							
19	Kódolható kártyavezető sín, 160 mm, szürke	10	10	3684.669	14	10	3684.669
20	Kódolható kártyavezető sín, 160 mm, vörös, rendszer fogadónyíláshoz	2	2	3686.063	2	2	3686.063
21	Kódolható kártyavezető sín, 160 mm, zöld, betéttel, psu-hoz	2	–	3687.832	4	2	3687.832
22	Kártyavezető sín Rear I/O-hoz, 80 mm, szürke, felül	6	6	3687.936	8	6	3687.936
23	Kártyavezető sín Rear I/O-hoz, 80 mm, szürke, alul	6	6	3687.937	8	6	3687.937
24	Hüvely + érintkezőrugó Rear I/O-hoz	12	12	3689.036	16	12	3689.036
25	ESD érintkezőrugók kártyákhoz	24	24	3684.978	32	24	3684.978
26	ESD érintkezőrugók előlaphoz	12	12	3684.979	16	12	3684.979
27	4,4″-os kártyavezetés meghajtó-tartókhoz	2	2	3686.990	2	2	3686.990
28	FP, EMV, 3 U x 8 TE (készlet)	1	–	3685.182	–	–	–
29	FP, EMV, 3 U x 12 TE (készlet)	–	1	3685.184	–	–	–
30	FP, EMV, 3 U x 16 TE (készlet)	1	1	3685.348	1	1	3685.348
31	FP, EMV, 6 U x 8 TE (készlet)	–	–	–	–	1	3685.190
32	CPCI buszpanel, 6 U, 6 fogadónyílás, rendszer fogadónyílás, 64 bit	1	1	3689.325	–	1	3689.325
33	CPCI buszpanel, 6 U, 8 fogadónyílás, rendszer fogadónyílás, 64 bit	–	–	–	1	–	3689.327

[1)] Nem a csomag része!

Rekeszrendszer, Ripac 3 U, 5 fogadónyílás/4 U, 7 vízszintes fogadónyílás





Ábra:
MPS-rendszer 3 U, CPCI-hez

Műszaki leírás:
405 mm mély rekeszrendszer, 482,6 mm-es (19″) szekrényekbe vagy házakba történő beépítéshez.
Előkészítve CPCI-kártyák és -meghajtók rögzítéséhez.
MPS monitoringgal (lásd az 501/502. oldalon).
IEC 60 297-3-101, -102, -103 szerint.
Kompletten felszerelve, előhuzalozva és bevizsgálva.

Rittal szolgáltatás:
Módosítások vagy egyedi rendszermegoldások rövid határidővel megvalósíthatók. A tervezésben és a konfigurálásban szívesen segítenek a Rittal rendszerspecialistái.

PICMG®

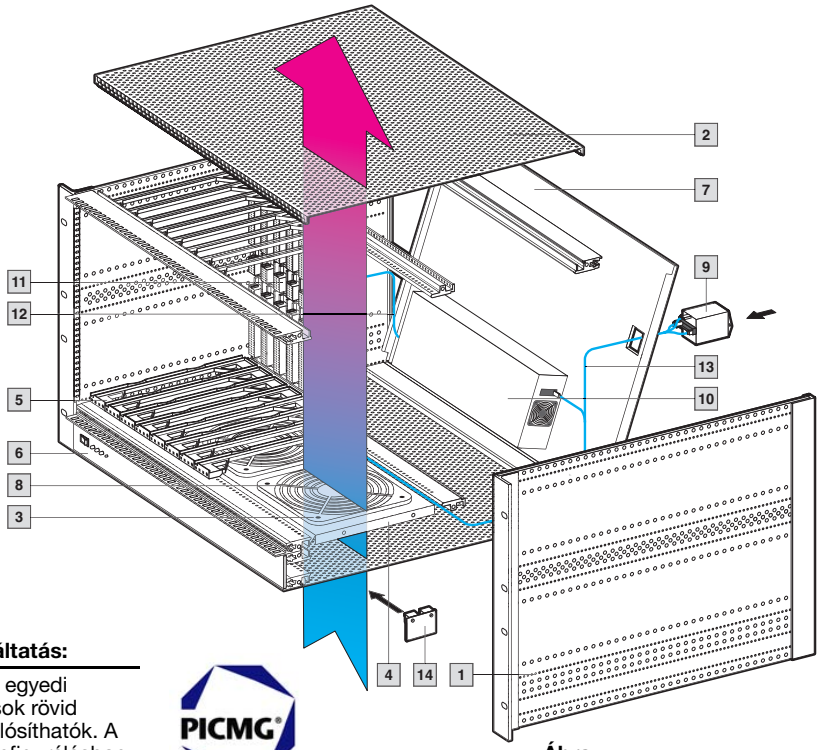
U			3	4	Oldal
Oldalfal mélysége mm			405	405	
Kábelvezető tér (mélység mm-ben)			210	210	
Az alábbi nyáklaphoz			6 U x 160 mm	6 U x 160 mm	
MPS-rendszer rend. sz. RP a CPCI-hez			**9910.944**	**9910.945**	
Szállítás					
Leírás		Anyag	Darabszám		
1	Ripac alap rekeszrendszer (oldalfalak, összekötősínek, bevezetők, EMV-rugók)	krómozott alumínium/nemesacél	1	1	–
2	Fenék-/fedőlemez, zárt	nyers alumínium	2	2	581
13	Légelválasztó fal	alumínium	1	1	586
	EMV árnyékoló lemez ventilátorhoz	krómozott alumínium	1	1	589
3	Vízszintes kártyakiépítési készlet	krómozott alumínium	1	1	574
4	Kerettok kiépítési készlethez	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	1	575
5	Kódolható kártyavezető sínek	polikarbonát UL 94-V0	8	12	576
	Kódolható vörös kártyavezető sínek	polikarbonát	2	2	576
6	EMV előlap 3 U/5 TE MPS monitoringgal	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	–	–
	EMV előlap 4 U/5 TE MPS monitoringgal	2,5 mm-es krómozott alumínium	–	1	–
7	EMV hátfal 3 U/84 TE, kitöréssel a szellőztető és a csatlakozó számára	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	–	–
	EMV hátfal 4 U/84 TE, kitöréssel a ventilátor és a csatlakozó számára	2,5 mm-es krómozott alumínium	–	1	–
Elektromos/elektronikus tartozékok					
Leírás		Műszaki adatok			
8	Egyenáramú ventilátor	12 V DC, 48 m³/h, ventilátoronként (UL, CSA, VDE) választható fordulatszám-szabályzással	1	1	588
9	ATX, PS/2 (RP 3687.793) áramellátás	300 W	1	1	545
10	CPCI buszpanelek	6,5 U, 5 fogadónyílás	1	–	512
	CPCI buszpanelek	6,5 U, 7 fogadónyílás	–	1	512
	LED-es kijelző modul mps monitoringhoz	3,3 V-hoz, +5 V-hoz, ±12 V-hoz, ventilátorkiesés esetére	1	1	–
11	Szellőztető modul DC-szellőztetőhöz	–	1	1	–
12	DC kábelköteg	–	■	■	–
	Kontroller modul	interfésszel az RS 232-höz és CMC-TC-hez	1	1	–

■ A csomag része.

CPCI/VME tartozékok 529. oldal **CPCI buszpanelek** 510. oldal **VME rekeszrendszerek** 520. oldal **VME buszpanelek** 524. oldal
Áramellátási megoldások 540. oldal

Rekeszrendszerek, Ripac 4 U/7 TE, 8 fogadónyílás





Műszaki leírás:
405 mm mély rekeszrendszer, 482,6 mm-es (19˝) szekrényekbe vagy házakba történő beépítéshez.
Előkészítve CPCI-kártyák és meghajtók rögzítéséhez.
MPS monitoringgal (lásd az 501/502. oldalon).
IEC 60 297-3-101, -102, -103 szerint.
Kompletten felszerelve, előhuzalozva és bevizsgálva.

Rittal szolgáltatás:
Módosítások vagy egyedi rendszermegoldások rövid határidővel megvalósíthatók. A tervezésben és konfigurálásban szívesen segítenek a Rittal rendszerspecialistái.

PICMG®

Ábra:
MPS-rendszer 7 U, CPCI-hez

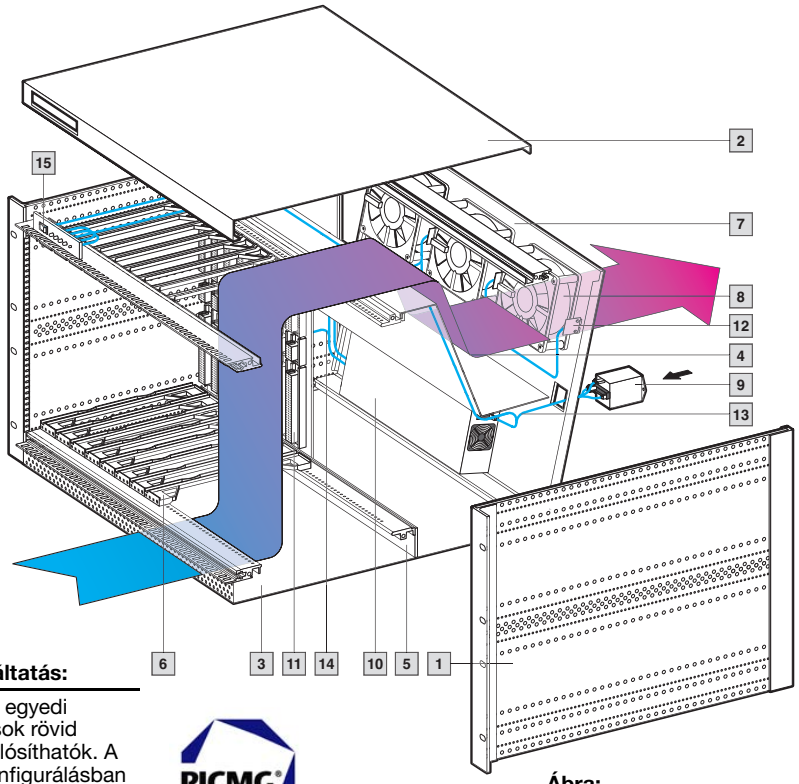
U			4 (3 + 1)	7 (6 + 1)	Oldal
Oldalfal mélysége mm			405	405	
Kábelvezető tér (mélység mm-ben)			210	210	
Az alábbi nyáklaphoz			3 U x 160 mm	6 U x 160 mm	
MPS-rendszer rend. sz. RP a CPCI-hez			**9910.946**	**9910.948**	
Szállítás					
Leírás		Anyag	Darabszám		
1	Ripac alap rekeszrendszer (oldalfalak, összekötősínek, bevezetők, EMV-rugók)	krómozott alumínium/nemesacél	1	1	–
2	Fenék-/fedőlemez, ventilátoros	nyers alumínium	2	2	581
3	Érintésvédelem	poliamid	3	3	589
4	Ventilátor-tartólemez	1 mm-es eloxált alumínium	1	1	585
5	Kódolható kártyavezető sínek	polikarbonát UL 94-V0	14	14	576
	Kódolható vörös kártyavezető sínek	polikarbonát	2	2	576
6	EMV előlap 1 U/84 TE MPS monitoringgal	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	1	–
	EMV hátfal 4 U/84 TE, felhajtható, kitöréssel a csatlakozó számára	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	–	–
7	EMV hátfal 7 U/84 TE, felhajtható, kitöréssel a csatlakozó számára	2,5 mm-es krómozott alumínium	–	1	–
Elektromos/elektronikus tartozékok					
Leírás		Műszaki adatok			
8	Egyenáramú ventilátor	24 V DC, 140 m³/h, ventilátoronként (VDE, UL, CSA) opcionálisan fordulatszám-szabályzással	3	3	588
9	Kombi-elem beépített szűrővel és inaktívkészülék-csatlakozóaljzattal	6 A (VDE, UL, CSA)	1	1	529
10	Nyitott keret áramellátás (RP 3687.695)	400 W, 3,3 V/25 A,5 V/25 A, 12 V/8 A, –12 V/7 A (VDE, UL, CSA)	–	1	544
	ATX, PS/2 (RP 3687.793) áramellátás	300 W, a kapcsoló csatlakoztatásához való kábellel	1	–	545
	CPCI buszpanelek	3,5 U, 8 fogadónyílás	1	–	512
11	CPCI buszpanelek	6,5 U, 8 fogadónyílás	–	1	512
	LED-es kijelző modul mps monitoringhoz	3,3 V-hoz, +5 V-hoz, ±12 V-hoz, ventilátorkiesés esetére	1	1	–
12	DC kábelköteg	–	■	■	–
13	AC kábelköteg	–	–	■	–
14	Szellőztető modul DC-szellőztetőhöz	–	1	1	–
	Kontroller modul	interfésszel az RS 232-höz és CMC-TC-hez	1	1	–

■ A csomag része.

CPCI/VME tartozékok 529. oldal **CPCI buszpanelek** 510. oldal **VME rekeszrendszerek** 521. oldal **VME buszpanelek** 524. oldal
Áramellátási megoldások 540. oldal

Rekeszrendszerek, Ripac 7 U, 8 fogadónyílás





Műszaki leírás:
405 mm mély rekeszrendszer, 482,6 mm-es (19˝) szekrényekbe vagy házakba történő beépítéshez.
Előkészítve CPCI-kártyák és meghajtók rögzítéséhez.
MPS monitoringgal (lásd az 501/502. oldalon).
IEC 60 297-3-101, -102, -103 szerint.
Kompletten felszerelve, előhuzalozva és bevizsgálva.

Rittal szolgáltatás:
Módosítások vagy egyedi rendszermegoldások rövid határidővel megvalósíthatók. A tervezésben és konfigurálásban szívesen segítenek a Rittal rendszerspecialistái.

Ábra:
MPS-rendszer 7 U, CPCI-hez

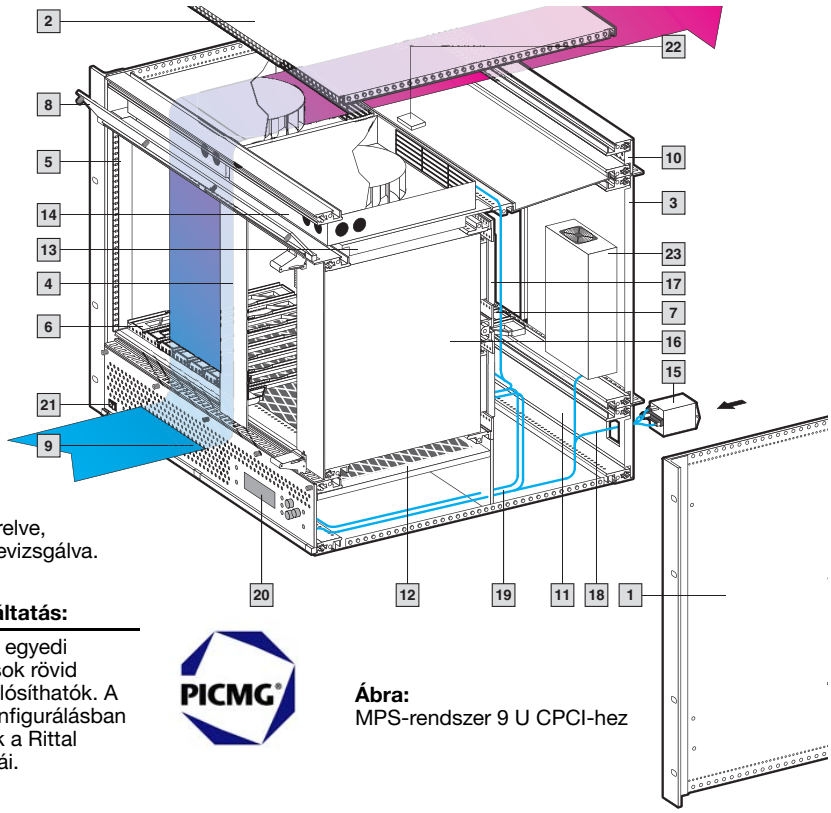
U			7 (6 + 2 x 1/2)	Oldal
Oldalfal mélysége mm			405	
Kábelvezető tér (mélység mm-ben)			210	
Az alábbi nyáklaphoz			6 U x 160 mm	
MPS-rendszer rend. sz. RP a CPCI-hez			**9910.947**	
Szállítás				
Leírás		Anyag	Darabszám	
1	Ripac alap rekeszrendszer (oldalfalak, összekötősínek, bevezetők, EMV-rugók)	krómozott alumínium/nemesacél	1	–
2	Fedőlemez 1/2 U-s peremmel és kitörésekkel LED-hez/kapcsolóhoz	nyers alumínium	1	583
3	Fenéklemez 1/2 U-s peremmel, elölről szellőzős	nyers alumínium	1	583
	EMV árnyékoló lemez ventilátorhoz	krómozott alumínium	3	589
4	Légterelő-lemez	alumínium	1	586
5	Légelválasztó fal 1/2 U	epoxi	1	586
6	Kódolható kártyavezető sínek	polikarbonát UL 94-V0	14	576
	Kódolható vörös kártyavezető sínek	polikarbonát	2	576
7	Felhajtható emv hátfal, 7 U, kitöréssel a szellőztető és a csatlakozó számára	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	
Elektromos/elektronikus tartozékok				
Leírás		Műszaki adatok		
8	Egyenáramú ventilátor	12 V DC, 140 m³/h, ventilátoronként (UL, CSA, VDE) opcionálisan fordulatszám-szabályzással	3	588
9	Kombi-elem beépített szűrővel és inaktívkészülék-csatlakozóaljzattal	6 A (VDE, UL, CSA)	1	529
10	Nyitott keret áramellátás (RP 3687.695)	400 W, 3,3 V/25 A, 5 V/25 A, 12 V/8 A, –12 V/7 A (VDE, UL, CSA)	1	544
11	CPCI buszpanelek	6,5 U, 8 fogadónyílás	1	512
12	Ventilátor-modul egyenáramú ventilátorhoz	–	1	–
13	Váltakozó áramú kábelköteg	–	■	–
14	Egyenáramú kábelköteg	–	■	–
15	LED-es kijelző modul MPS monitoringhoz	3,3 V-hoz, +5 V-hoz, ±12 V-hoz, ventilátor üzemzavara esetére	1	–
	Vezérlőmodul	interfésszel az RS 232-höz és CMC-TC-hez	1	–

■ A csomag része.

CPCI/VME tartozékok 529. oldal **CPCI buszpanelek** 510. oldal **VME rekeszrendszerek** 522. oldal **VME buszpanelek** 524. oldal
Áramellátási megoldások 540. oldal

Rekeszrendszerek, Ripac 9 U, 8 fogadónyílás, RiCool centrifugál ventilátorral





Műszaki leírás:
290,5 mm mély rekeszrendszer, 482,6 mm-es (19″) szekrényekbe vagy házakba történő beépítéshez.
Előkészítve CPCI-kártyák és meghajtók rögzítéséhez.
MPS monitoringgal együtt (lásd az 501/502. oldalon)
IEC 60 297-3-101, -102, -103 szerint.

Kompletten felszerelve, előhuzalozva és bevizsgálva.

Rittal szolgáltatás:

Módosítások vagy egyedi rendszermegoldások rövid határidővel megvalósíthatók. A tervezésben és konfigurálásban szívesen segítenek a Rittal rendszerspecialistái.

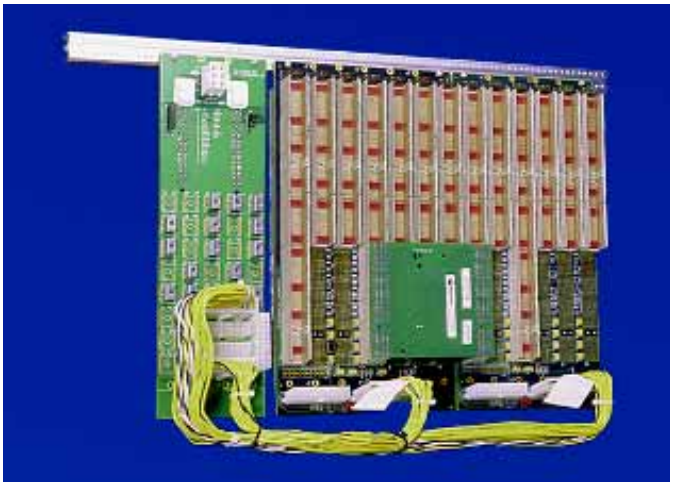
PICMG®

Ábra:
MPS-rendszer 9 U CPCI-hez

U			**9 (6 + 2 x 1½)**	Oldal
Oldalfal mélysége mm			290,5	
Kábelvezető tér (mélység mm-ben)			85,5	
Az alábbi nyáklaphoz			6 U x 160 mm	
MPS-rendszer rend. sz. RP a CPCI-hez			**9909.483**	
Szállítás				
Leírás		Anyag	Darabszám	
1	Ripac alaprendszer (oldalfalak, kötősínek, bevezetők, EMV-rugók)	krómozott alumínium/nemesacél	1	–
2	Fenék-/fedőlemez	nyers alumínium	2	581
3	EMV-hátfal, 6 U/28 TE + 8 TE	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	–
4	EMV előlap	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	605
5	EMV érintkezőprofil	krómozott alumínium	1	573
6	Kódolható kártyavezető sínek	UL 94-V0 polikarbonát	14	576
	Kódolható vörös kártyavezető sínek	polikarbonát	2	576
7	Kártyavezető sínek I/O átalakító modulokhoz	UL 94-V0 polikarbonát	16	577
	Kártyavezető sínek, kódolhatók, zöld színben, áramellátáshoz	polikarbonát	2	576
8	Előlap 1½ U/84 TE, felhajtható	2,5 mm-es alumínium, elektromosan vezetőképes	1	–
9	Előlap 1½ U/84 TE, szellőzős, felhajtható, mps monitoringhoz	2,5 mm-es alumínium, elektromosan vezetőképes	1	–
10	EMV hátfal 1½ U/84 TE, szellőzős	2,5 mm-es alumínium, elektromosan vezetőképes	1	–
11	EMV hátfal 1½ U/84 TE, kitöréssel a csatlakozó számára	2,5 mm-es alumínium, elektromosan vezetőképes	–	–
12	Szűrőbetét 84 TE, 160 mm, becsúsztatható	–	1	–
13	Szerelőlemez RiCoolhoz	1 mm-es horganyzott acéllemez	1	–
Elektromos/elektronikus tartozékok				
Leírás		Műszaki adatok		
14	DC-szellőztető, kihúzható, hibajelzéssel és fordulatszám-szabályzóval	24 V DC, 204 m³/h, 48 W	2	–
15	Kombi-elem beépített szűrővel és inaktívkészülék-csatlakozóaljzattal	6 A (VDE, UL, CSA)	1	529
16	Áramellátás, dugaszolható, 6 U/8 TE	350 W	1	543
	CPCI buszpanelek	6,5 U, 8 fogadónyílás	1	512
17	CPCI buszpanel áramellátáshoz	–	1	–
18	Váltakozó áramú kábelköteg	–	■	–
19	Egyenáramú kábelköteg	–	■	–
20	Kijelző modul	3,3 V-hoz, +5 V-hoz, ±12 V-hoz, ventilátor üzemzavara esetére	1	–
21	Hálózati kapcsoló	–	1	–
22	Felügyeleti modul RiCoolhoz	–	1	–
23	Áramellátás RiCoolhoz	–	1	–
	Vezérlőmodul	interfésszel az RS 232-höz és CMC-TC-hez	1	–
	Hőmérséklet modul	–	1	–

Tartozékok 529. oldal **CPCI buszpanelek** 510. oldal **VME rekeszrendszerek** 523. oldal **VME buszpanelek** 524. oldal **Áramellátási megoldások** 540. oldal

Buszpanelek, műszaki adatok



A CompactPCI-okhoz a Rittal átfogó programot kínál nagyteljesítményű buszpanelekből.

- A moduláris felépítés révén akár 21 fogadónyílásig is bővíthető a rendszer
- Az egyes szegmenseket CPCI- vagy H. 110 áthidaló modulokkal kell összekapcsolni
- A tápellátás ATX-kompatibilis csatlakozóval, ill. csavaros kapocsléccel történik
- A H.110 buszpanel esetén ezen kívül 48 V-s 2 x 3 Mate-N-Lock csatlakozóval
- Külön rendelésre ügyfélspecifikus, monolit buszpanelek fejlesztését is vállaljuk
- 8 rétegű multilayer
- Rendszernyílás a jobb oldalon (külön rendelésre a bal oldalon is lehet)

Moduláris felépítés

A 32 vagy 64 bites kivitelű Ripac buszpanelek 2 – 21 fogadónyílásos rendszerek felépítését teszik lehetővé. Mindez a buszpanelek moduláris felépítése és az egyes szegmensek CPCI- vagy H.110 áthidaló modulok általi összeköttetése révén kivitelezhető. Az egyes buszpanel szegmenseken 2 - 8 fogadónyílás található, és egy CPU-kártyával valamint áramellátással Stand Alone üzemmódban is működőképesek.

Nagyobb rendszerek felépítéséhez hátoldalt szerelhető PCI áthidaló modulokkal több szegmens is összekapcsolható egymással. Ebben az esetben egy CPU-kártyával a rendszernyílásban csak egy szegmens fog működni. A fennmaradó, CPU nélküli szegmensek alárendelt státuszba kerülnek. A buszpanel jobb oldalán lévő első fogadónyílás azonban használható standard 32 vagy 64 bites CompactPCI vendég CPU-jához.

Műszaki adatok

CPU fogadónyílás
Rendszerenként egyetlen, 3 vagy 6 U-s, 32 vagy 64 bites CPU kártya szükséges. A jobb oldalon található rendszernyílás biztosítja, hogy 2 fogadónyílás vagy szélesebb rendszerkártyák ne takarhassák el a többi fogadónyílást, és így ne tehessék azokat használhatatlanná.

Rendelkezésre álló fogadónyílások
Mindegyik buszpanelen kettő - nyolc db 3 vagy 6 U-s fogadónyílás (32 vagy 64 bit) található.

Adatátviteli sebesség
132/264 megabájt a 32/64 bites kivitel esetén
+5 V, 33 MHz PCI busz interfész
264/512 megabájt a 32/64 bites kivitel esetén
+3,3 V, 66 MHz (max. 5 fogadónyílás) PCI busz interfész

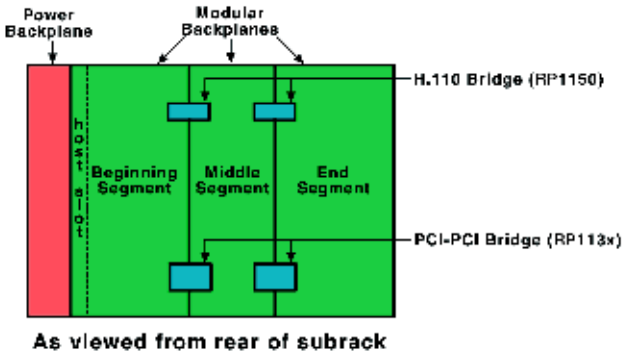
PCI hidak
A különálló buszpanelek esetén nincs szükség hidakra. Minden egyes további buszpanelhez egy-egy hátoldalt rögzített hidat kell használni.

Áramellátás
Tápellátás egy vagy több ARX-csatlakozóval.

Vezérlő csatlakozó
Minden egyes buszpanel tartalmaz egy vezérlő csatlakozót, amelyről hozzáférhetőek a +3,3, +5, ±12 V-os feszültségek, pl. power LED-ek csatlakoztatásához.

I/O modulok J3 – J5-höz
Minden egyes fogadónyílásba hátulról I/O modulok csatlakoztathatók.

Szabványok
- PCI 2.1 (PCI Spec.)
- PICMG 2.0 (CompactPCI Spec.)
- PICMG 2.1 (Hot swap Spec.)
- IEEE 1101.1, Mechanika
- IEEE 1101.10, Mechanika
- IEEE 1101.11, Mechanika



32 bites lábkiosztás

P2 Connector[9]

PIN	Z[6]	A	B	C	D	E	F
22	GND	GA4[5]	GA3[5]	GA2[5]	GA1[5]	GAO[5]	GND
21	GND	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
20	GND	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	BP(I/O)	**BP(I/O)**	BP(I/O)	GND
19	GND	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
18	GND	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	GND
17	GND	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	GND
16	GND	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	GND
15	GND	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	GND
14	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	**BP(I/O)**	BP(I/O)	GND
13	GND	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
12	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	**BP(I/O)**	BP(I/O)	GND
11	GND	BP(I/O)	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
10	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	**BP(I/O)**	BP(I/O)	GND
9	GND	BP(I/O)	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
8	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	**BP(I/O)**	BP(I/O)	GND
7	GND	BP(I/O)	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
6	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	**BP(I/O)**	BP(I/O)	GND
5	GND	BP(I/O)	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
4	GND	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	BP(I/O)	**BP(I/O)**	BP(I/O)	GND
3	GND	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	GND
2	GND	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	GND
1	GND	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	**BP(I/O)**	GND

P1 Connector[9]

PIN	Z[6]	A	B	C	D	E	F
25	GND	5 V	REQ64#	ENUM#	3.3 V	5 V	GND
24	GND	AD(1)	5 V	V(I/O)[3]	AD(O)	ACK64#	GND
23	GND	3,3 V	AD (4)	AD (3)	5 V	AD (2)	GND
22	GND	AD(7)	GND	3,3 V	AD(6)	AD(5)	GND
21	GND	3,3 V	AD(9)	AD(8)	M66EN[3]	C/BE(0)#	GND
20	GND	AD(12)	GND	V(I/O)[3]	AD(11)	AD(10)	GND
19	GND	3,3 V	AD(15)	AD(14)	GND	AD(13)	GND
18	GND	SERR#	GND	3,3 V	PAR	C/BE(1)#	GND
17	GND	3,3 V	SDONE	SBQ#	GND	PERR#	GND
16	GND	DEVSEL	GND	V(I/O)[1)3)]	STOP#	LOCK#	GND
15	GND	3,3 V	FRAME#	IRDY	GND[2)]	TRDY#	GND
12 – 14			KEY AREA				GND
11	GND	AD(18)	AD(17)	AD(16)	GND	C/BE(2)#	GND
10	GND	AD(21)	GND	3,3 V	AD(20)	AD(19)	GND
9	GND	C/BE(3)#	IDSEL	AD(23)	GND	AD(22)	GND
8	GND	AD(26)	GND	V(I/O)[3]	AD(25)	AD(24)	GND
7	GND	AD(30)	AD(29)	AD(28)	GND	AD(27)	GND
6	GND	REQ#	GND	3,3 V	CLK	AD(31)	GND
5	GND	BRSVP1A5	BRSVP1B5	RST#	GND	GNT#	GND
4	GND	BRSVP1A4	GND	V(I/O)[3]	INTP	INTS	GND
3	GND	INTA#	INTB#	INTC#	5 V	INTD#	GND
2	GND	TCK	5 V	TMS	TDO	TDI	GND
1	GND	5 V	–12 V	TRST#	+12 V	5 V	GND

32 bites és 64 bites buszpanelek – műszaki adatok:
A CPCI műszaki adatok 32 bites és 64 bites kiviteleket is meghatároznak. Mindkét változat egy 3 U-s csatolókártyán kivitelezhető. A 32 bites kivitel azonban lehetővé teszi, hogy a teljes P2/J2 csatlakozót a felhasználó által meghatározott I/O jelekké alakítsa (2 – 8 csatlakozóhely). Az 1. csatlakozóhely (rendszernyílás) néhány P2/J2 lábat használ olyan funkciókhoz, mint pl. órajel, döntési folyamatok, (jóváhagyások/kérések) vagy egyéb rendszer-funkciókhoz. Ezeket a lábakat a táblázatban vastag betűvel szedtük. A 32 bites rendszerekben a P2/J2 csatlakozó választás szerint beültethető hátul 16 mm hosszú csatlakozócsapokkal, vagy átadókerettel. Hátoldalt jelek hozzáférhetők, valamint I/O panelek csatlakoztathatók.

64 bites CompactPCI lábkiosztás – műszaki adatok:
A 64 bites CompactPCI-k esetén úgy a P1 mint a P2 csatlakozó-összekötők teljesen fel vannak szerelve jelekkel, a felhasználói I/O-jellábak nem állnak rendelkezésre. Az I/O jelek csak a P3, P4 és P5 csatlakozó-összekötőkön lévő a 6 U-s kártyák esetén állnak rendelkezésre.

64 bites lábkiosztás

P2 Connector[9]

PIN	Z[7]	A	B	C	D	E	F
22	GND	GA4[6]	GA3[6]	GA2[6]	GA1[6]	GAO[6]	GND
21	GND	**CLK6**	GND	RSV	RSV	RSV	GND
20	GND	**CLK5**	**GND**	RSV	GND[8]	RSV	GND
19	GND	**GND**	GND[8]	RSV	RSV	RSV	GND
18	GND	BRSVP2A18	BRSVP2B18	BRSVP2C18	GND[8]	BRSVP2E18	GND
17	GND	BRSVP2A17	GND[8]	PRST#	**REQ6#**	**GNT6#**	GND
16	GND	BRSVP2A16	BRSVP2B16	DEG#	GND[8]	BRSVP2E16	GND
15	GND	BRSVP2A15	GND	FAL#	**REQ5#**	**GNT5#**	GND
14	GND	AD(35)	AD(34)	AD(33)	GND	AD(32)	GND
13	GND	AD(38)	GND	V(I/O)[3]	AD(37)	AD(36)	GND
12	GND	AD(42)	AD(41)	AD(40)	GND	AD(39)	GND
11	GND	AD(45)	GND	V(I/O)[3]	AD(44)	AD(43)	GND
10	GND	AD(49)	AD(48)	AD(47)	GND	AD(46)	GND
9	GND	AD(52)	GND	V(I/O)[3]	AD(51)	AD(50)	GND
8	GND	AD(56)	AD(55)	AD(54)	GND	AD(53)	GND
7	GND	AD(59)	GND	V(I/O)[3]	AD(58)	AD(57)	GND
6	GND	AD(63)	AD(62)	AD(61)	GND	AD(60)	GND
5	GND	C/BE(5)#	GND	V(I/O)[3]	C/BE(4)#	PAR64	GND
4	GND	V(I/O)[3]	BRSVP2B4	C/BE(7)#	–	C/BE(6)#	GND
3[3]	GND	**CLK4**	GND	**GNT3#**	–	**GNT4#**	GND
2[3]	GND	**CLK2**	**CLK3**	**SYSEN#[4]**	–	**REQ3#**	GND
1[3]	GND	**CLK1**	GND	**REQ1#**	–	**REQ2#**	GND

P1 Connector[9]

PIN	Z[7]	A	B	C	D	E	F
25	GND	5 V	REQ64#	ENUM#	3.3 V	5 V	GND
24	GND	AD(1)	5 V	V(I/O)[3]	AD(0)	ACK64#	GND
23	GND	3,3 V	AD(4)	AD(3)	5 V	AD(2)	GND
22	GND	AD(7)	GND	3,3 V	AD(6)	AD(5)	GND
21	GND	3,3 V	AD(9)	AD(8)	M66EN[4)5)]	C/BE(0)	GND
20	GND	AD(12)	GND	V(I/O)[3]	AD(11)	AD(10)	GND
19	GND	3,3 V	AD(15)	AD(14)	GND	AD(13)	GND
18	GND	SERR#	GND	3,3 V	PAR	C/BE(1)#	GND
17	GND	3,3 V	SDONE	SBO#	GND	PERR#	GND
16	GND	DEVSEL#	GND	V(I/O)[1)3)]	STOP#	LOCK#	GND
15	GND	3,3 V	FRAME#	IRDY#	GND[2)3)]	TRDY#	GND
12 – 14	KEY AREA						
11	–	AD(18)	AD(17)	AD(16)	GND	C/BE(2)#	GND
10	GND	AD(21)	GND	3,3 V	AD(20)	AD(19)	GND
9	GND	C/BE(3)#	IDSEL	AD(23)	GND	AD(22)	GND
8	GND	AD(26)	GND	V (I/O)	AD(25)	AD(24)	GND
7	GND	AD(30)	AD(29)	AD(28)	GND	AD(27)	GND
6	GND	REQ#	GND	3,3 V	CLK	AD(31)	GND
5	GND	BRSVA5	BRSVB 5	RST#	GND	GNT#	GND
4	GND	BRSVA4	GND	V (I/O)	INTP	INTS	GND
3	GND	INTA#	INTB#	INTC	5 V	INTD#	GND
2	GND	TCK	5 V	TMS	TDO	TDI	GND
1	GND	5 V	–12 V	TRST#	+12 V	5 V	GND

A vastagon szedett jelek csak a rendszernyílás esetén vannak elfoglalva.
[1)] „Early mate” pin [2)] „Late mate” pin [3)] +3,3 V vagy 5 V [4)] földelt a rendszernyílás esetén [5)] GND (föld) 33 MHz-es buszpanel esetén, busszal a 66 MHz-es rendszereknél [6)]Az egyes rendszernyílások saját cím-kódolással rendelkezhetnek (lásd a CPCI leírást) [7)] Csatolókártyák esetén nem alkalmazható [8)] CPCI 1.0 verziójú kártyák esetén nem használható [9)]Valamennyi alapkivitelű Rittal CPCI-buszpanel gyárilag 64 bites alkalmazásokhoz lett kialakítva. A 32 bites változatnál P2/J2 csatlakozókat külön rendelésre beültethetik.

Buszpanelek



Elölnézet 3,5 U



Hátulnézet 3,5 U

3 U/3,5 U buszpanelek

Rétegek száma	8, 10 (3 U esetén)
Rétegek felépítése	2 GND Layer
Nyáklapvastagság	3,2 mm
Adatátviteli sebesség	132/264 megabájt//32, 64 bit
Áramcsatlakoztatás	3,5 U: 2 – 4 fogadónyílás: 1 x ATX dugasz 5 – 7 fogadónyílás: 2 x ATX dugasz 8 fogadónyílás: 3 x ATX dugasz 3 U: csavarokkal és áramvezető sínekkel
Vezérlő csatlakozó	+3,3 V, +5 V, +12 V, –12 V
VI/O (3 U)	+5 vagy +3,3 V-ra beállítható
CPU fogadónyílás	jobb (bal külön kérésre)
Szabványok	PCI 2.1 (PCI Spec.) PICMG 2.0 (CompactPCI) PICMG 2.1 (hot swap) IEEE 1101.1/10/11
Beépítési magasság	3,5 U (150,9 mm), 3 U
Slotok közti hely	4 TE
Dugasz	J1, J2 32 ill. 64 bit hátsó I/O nélkül
Üzemi hőmérséklet	0° – 70°C
Relatív páratartalom	90 %, nincs páralecsapódás
Földrajzi címzés	64 bites változatok

Anyag:
IEC 60 249 (FR4 típus) szerinti üvegszálas epoxi

Szállítás:
Buszpanel, kompletten felszerelve.

3 U-s buszpanelek az alacsonyprofilú hídhoz

Fogadónyílás	Kivitel	Rend. sz. RP	
		32 bit	64 bit
2	S	**3689.300**	**3689.307**
3	SE	**3689.301**	**3689.308**
4	SBME	**3689.302**	**3689.309**
5	SBME	**3689.303**	**3689.310**
6	SBME	**3689.304**	**3689.311**
7	SBE	**3689.305**	**3689.312**
8	S	**3689.306**	**3689.313**

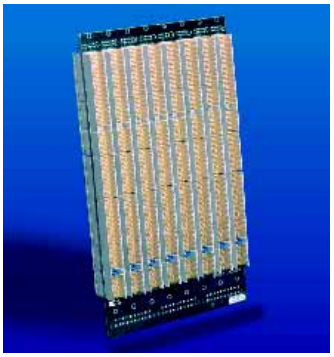
3,5 U-s buszpanelek

Fogadónyílás	Kivitel	Rend. sz. RP	
		32 bit	64 bit
2	SBE	**–**	**3687.864**
3	SE	**3687.865**	**3686.578**
4	SE	**3687.863**	**3686.576**
5	SE	**3687.862**	**3686.575**
6	SBME	**3687.861**	**3686.548**
7	SBE	**3687.860**	**3686.547**
8	S	**3687.859**	**3686.546**

S = Önálló elem
B = Kezdő szegmens
M = Középső szegmens
E = Záró szegmens

Tartozékok:

CPCI/CPCI híd, RP 3686.571, (3,5 U-s buszpanelekhez) lásd az 515. oldalon.
CPCI/CPCI alacsonyprof. híd (3,5 U-s buszpanelekhez) lásd az 515. oldalon.
Tartozékok buszpanelek szereléséhez:
Érintkezőcsíkok, lásd az 571. oldalon.
Szigetelőcsíkok, lásd az 571. oldalon.



Elölnézet 6,5 U



Hátulnézet 6,5 U

6 U/6,5 U buszpanelek

Rétegek száma	8, 10 (6 U esetén)
Rétegek felépítése	2 GND (földelő) réteg
Nyáklapvastagság	3,2 mm
Adatátviteli sebesség	132/264 megabájt//32, 64 bit
Áramcsatlakoztatás	6,5 U: 2 – 4 fogadónyílás: 1 x ATX dugasz 5 – 7 fogadónyílás: 2 x ATX dugasz 8 fogadónyílás: 3 x ATX csatlakozó 6 cs.e.: csavarokkal és áramsínekkel
Vezérlő csatlakozó	+3,3 V, +5 V, +12 V, –12 V
VI/O (6 U)	+5 vagy +3,3 V-ra beállítható
CPU fogadónyílás	jobb (bal külön kérésre)
Szabványok	PCI 2.1 (PCI spec) PICMG 2.0 (CompactPCI) PICMG 2.1 (hot swap) IEEE 1101.1/10/11
Beépítési magasság	6,5 U (284,3 mm), 6 U
Slotok közti hely	4 TE
Dugasz	J1, J2 32 ill. 64 bit J3, J4, J5 hátsó I/O-hoz (csak 64 bit)
Üzemi hőmérséklet	0° – 70°C
Relatív páratartalom	90 %, nincs páralecsapódás
Földrajzi címzés	64 bites változatok

Anyag:
IEC 60 249 (FR4 típus) szerinti üvegszálas epoxi

Szállítás:
Buszpanel, kompletten felszerelve.

6 U-s buszpanelek az alacsonyprofilú hídhoz

Fogadónyílás	Kivitel	Rend. sz. RP	
		32 bit	64 bit
2	S	**3689.314**	**3689.321**
3	SE	**3689.315**	**3689.322**
4	SBME	**3689.316**	**3689.323**
5	SBME	**3689.317**	**3689.324**
6	SBME	**3689.318**	**3689.325**
7	SBE	**3689.319**	**3689.326**
8	S	**3689.320**	**3689.327**

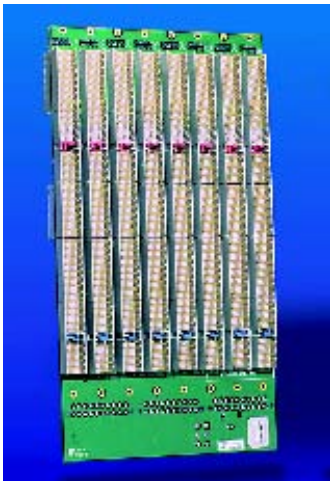
6,5 U-s buszpanelek az alacsonyprofilú hídhoz

Fogadónyílás	Kivitel	Rend. sz. RP
		64 bit
3	SE	**3689.209**
4	SE	**3689.208**
5	SE	**3689.207**
6	SBME	**3689.206**
7	SBE	**3689.205**

S = Önálló elem
B = Kezdő szegmens
M = Középső szegmens
E = Záró szegmens

Tartozékok:

CPCI/CPCI low prof br., lásd az 515. oldalon.
Tartozékok buszpanelek szereléséhez:
Érintkezőcsíkok, lásd az 571. oldalon.
Szigetelőcsíkok, lásd az 571. oldalon.
Merevítőkészlet: RP 3688.088.



Elölnézet



Hátulnézet

7 U buszpanelek H.110-zel

Rétegek száma	10
Rétegek felépítése	2 GND (földelő) réteg
Nyáklapvastagság	3,2 mm
Adatátviteli sebesség	132/264 megabájt//32, 64 bit (CPCI-hez)
Táp csatlakoztatás	4 fogadónyílásig: 1 x ATX csatlakozó 5 – 7 fogadónyílás: 2 x ATX csatlakozó 8 fogadónyílás: 3 x ATX dugasz
CPU fogadónyílás	jobb oldalon
Szabványok	PCI 2.1 (PCI Spec.) PICMG 2.0 (CompactPCI) PICMG 2.1 (hot swap) PICMG 2.5 (CPCI Computer Telephony) IEEE 1101.1/10/11
Beépítési magasság	7 U
Csatlakozóhelyek egymástól mért távolsága	4 TE
Dugasz	J1, J2 64 bit J3 rear I/O J4 H.110
Üzemi hőmérséklet	0° – 70°C
Relatív páratartalom	90 % nincs páralecsapódás
Földrajzi címzés	igen

Anyag:
IEC 60 249 (FR4 típus) szerinti üvegszálas epoxi

Szállítás:
Buszpanel, kompletten felszerelve.

H.110 rendszer-fogadónyílással összekötve

Fogadónyílás	CPCI kivitel	H.110 kivitel	Rend. sz. RP
3	SE	SE	**3688.508**
4	SE	SBME	**3688.507**
5	SE	SBME	**3687.875**
6	SBME	SBME	**3687.874**
7	SBE	SBME	**3687.873**
8	S	SBME	**3687.877**

H.110 rendszer-fogadónyílás összeköttetés nélkül

Fogadónyílás	CPCI kivitel	H.110 kivitel	Rend. sz. RP
3	S	S	**3688.427**
4	S	SB	**3688.426**
5	S	SB	**3688.506**
6	SB	SB	**3688.505**
7	SBE	SB	**3688.504**
8	S	SB	**9805.494**

Low Prof Br.-ekkel bővíthető, lásd az 515. oldalon

S = Önálló elem
B = Kezdő szegmens
M = Középső szegmens
E = Záró szegmens

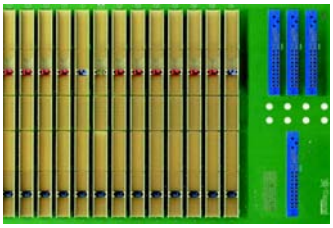
J4 tűkiosztás

# poz.	Z sor	A sor	B sor	C sor	D sor	E sor	F sor
25	NP	SGA4	SGA3	SGA2	SGA1	SGA0	FG
24	NP	GA4	GA3	GA2	GA1	GA0	FG
23	NP	+12 V	/CT Reset	/CT EN	–12 V	CT_MC	FG
22	NP	PFSO#	RSVD	RSVD	RSDV	RSDV	FG
21	NP	-SEL Vbat	PFS1#	RSDV	RSDV	SEL VbatRtn	FG
20	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
19	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
18	NP	VRG	IN/C	IN/C	IN/C	VRGRtn	NP
17	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
16	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
15	NP	-Vbat	IN/C	IN/C	IN/C	Vbat Rtn	NP
14	KEY AREA						
13							
12							
11	NP	CT_D29	CT_D30	CT_D31	V (I/O)	/CT_FRAME	GND
10	NP	CT_D27	+3,3 V	CT_D28	+5 V	/C_FRAME B	GND
9	NP	CT_D24	CT_D25	CT_D26	GND	/FR_COMP	GND
8	NP	CT_D21	CT_D22	CT_D23	+5 V	CT_C8 A	GND
7	NP	CT_D19	+5 V	CT_D20	GND	CT_C8 B	GND
6	NP	CT_D16	CT_D17	CT_D18	GND	CT_NETREF	GND
5	NP	CT_D13	CT_D14	CT_D15	+3,3 V	CT_NETREF	GND
4	NP	CT_D11	+5 V	CT_D12	+3,3 V	SCLK	GND
3	NP	CT_D8	CT_D9	CT_D10	GND	SCLK-D	GND
2	NP	CT_D4	CT_D5	CT_D6	CT_D7	GND	GND
1	NP	CT_D0	+3,3 V	CT_D1	CT_D2	CT_D3	GND

Magyarázat a J4 lábkiosztáshoz

CT_name	=	H.110 TDM busz jelek
+5 V	=	+5 V power
+3.3 V	=	+3,3 V power
GND	=	logic ground
V (I/O)	=	I/O cell power
FG	=	frame ground
RSVD	=	reserved for future use
NP	=	a pin and pad REQUIRED to be not populated to meet safety regulations
IN/C	=	no connect required for safety agency insulation requirements

-SELVbat	= short loop battery
SELVbatRtn	= short loop battery return
-Vbat	= telecom power distribution bus
VbatRtn	= return bus pin for -Vbat
SGA0-SGA4	= shelf enumeration bus signals
GA0-GA4	= slot ID signals: not bussed
VRG	= bus for ringing voltage
VRGRtn	= bus for ringing voltage
PFSO#-PFS1#	= busses for power fail sense
KEY AREA	= area utilized for key



7 U-s buszpanelek, PICMG 2.16 szerinti Switch Fabric

A „Switch Fabric” buszpanelek kielégítik a 2.16. PICMG előírásokat. Telefonhasználatot valamint magas fokú rendszerelérhetőséget tesznek lehetővé azokban az esetekben, ahol a CompactPCI-ket Ethernettel kombinálták a nagy sebességű alkalmazásokhoz.

Táp csatlakoztatás	Positronic 47 pól., ill. ATX
CPU fogadónyílás	jobb oldalon
Szabványok	PCI 2.1 (PCI Spec.) PICMG 2.0 (CompactPCI) PICMG 2.1 (hot swap) PICMG 2.5 (CPCI Computer Telephony) IEEE 1101.1/10/11 PICMG 2.16
Beépítési magasság	7 U (6 U az RP 3686.396 és RP 3689.186 esetén)
Csatlakozóhelyek egymástól mért távolsága	4 TE
Üzemi hőmérséklet	0° – 70°C
Relatív páratartalom	90 %, nincs páralecsapódás
Földrajzi címzés	igen

Anyag:
IEC 60 249 (FR4 típus) szerinti üvegszálerősítésű epoxigyanta

Szállítás:
Buszpanel, kompletten felszerelve.

Műszaki adatok:
- 7 U, 84 TE/32 TE
- Megfelel a PICMG 2.1-nek, teljes egészében hot swap-képes
- Választható feszültség V (I/O) (3,3 V vagy 5 V) amennyiben 33 MHz-es CompactPCI-hez lett konfigurálva
- Beépített Shottky diódás buszterminátor
- Max. négy nyáklapmerevítéshez előkészítve, a kártyavezető sínek elhajlásának megelőzése érdekében
- A H.110 CT busz valamennyi dugaszhelye kielégíti a PICMG 2.5 előírásokat
- Támogatja a 8 TE rendszerkártyákat, egy dugaszhelyről való lemondás esetén
- Kétszeresen redundáns támogatás a Swith Fabric-ra (2 gyári- és 12 alap csomópont), a PICMG 2.16 előírásai szerint
- Valamennyi kártyadugaszhely esetén támogatja a hátoldali átvezető modulokat
- Konfigurálható vagy két 6 U x 8 TE, három 6 U x 4 TE, három 3 U x 4 TE, három 3 U x 8 TE vagy négy 3 U x 4 TE-es áramellátáshoz
- Valamennyi erősáramú táp dugaszhelye kielégíti a PICMG 2.11 előírásait
- Áramellátás csatlakozása H.110-Vbat-hoz, -SELVbat-hoz és VRS áramjelekhez
- ATX áramellátás csatlakozása segédáram-bemenethez/-kimenethez
- Két csatlakozó 12 V feszültségű ventilátorokhoz és a vezérlő funkciókhoz
- A rendszervezérlő busz (SMBus) kielégíti a PICMG 2.9 előírásait, és valamennyi kártyát, áramellátást, árambemeneti modult, ventilátort és riasztókártyát támogat
- Az I^2C hídfunkció támogatása a riasztókártyákon, >19 SMBus csomón

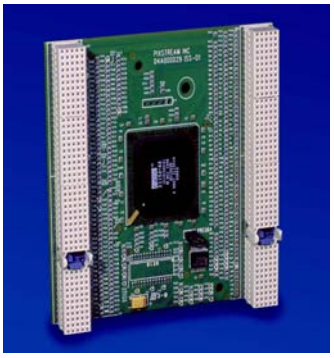
Szélesség	Fogadónyílások száma	Fogadónyílások leírása	**Rend. sz. RP**
32 TE	8	1 gyári dugaszhely 6 elosztós dugaszhely CPCI-vel és H.110-zel 1 vendég dugaszhely	**3689.188**
		lásd az RP 3689.188 modellt, azonban H.110 nélkül	**3686.414**
64 TE	16	1 gyári dugaszhely 6 elosztós dugaszhely CPCI-vel és H.110-zel 1 vendég dugaszhely 1 gyári dugaszhely 6 elosztós dugaszhely CPCI-vel és H.110-zel 1 vendég dugaszhely 3 dugaszhely az áramellátás számára	**3686.396**
		lásd az RP 3686.396 modellt, azonban H.110 nélkül	**3689.186**
84 TE	21	7 elosztós dugaszhely CPCI-vel és H.110-zel 1 vendég dugaszhely 1 elosztós dugaszhely H.110-zel, CPCI nélkül 1 gyári dugaszhely 7 elosztós dugaszhely CPCI-vel és H.110-zel 1 vendég dugaszhely 1 elosztós dugaszhely H.110-zel, CPCI nélkül 1 gyári dugaszhely 1 dugaszhely riasztások számára	**3686.397**
		lásd az RP 3686.397 modellt, azonban H.110 nélkül	**3689.190**
		lásd az RP 3686.397 modellt, azonban CPCI nélkül	**3689.191**

Elülső oldal

1	Rendszer (CPU) kártya	12	Node kártya
2	Node kártya	13	Node kártya
3	Node kártya	14	Node kártya
4	Node kártya	15	Node kártya
5	Node kártya	16	Fabric Card B
6	Node kártya	17	Üres
7	Node kártya	18	Áramellátás 1
8	Fabric Card A	19	Áramellátás 2
9	Rendszer (CPU) kártya	20	Áramellátás 3
10	Node kártya	21	Üres
11	Node kártya		

Hátoldal

1	Rendszer RTC	12	Node RTC
2	Node RTC	13	Node RTC
3	Node RTC	14	Node RTC
4	Node RTC	15	Node RTC
5	Node RTC	16	Fabric B RTC
6	Node RTC	17	Riasztó kártya
7	Node RTC	18	PEM 1
8	Fabric A RTC	19	
9	Rendszer RTC	20	PEM 2
10	Node RTC	21	
11	Node RTC		



1



2

Moduláris CPCI-hidak

Hátoldalt csatlakoztatható CPCI hidak a buszok egyenként max. 7 további dugaszhellyel való bővítéséhez Az egyes buszszegmensek közötti teljes kommunikációt a CPCI-híd bonyolítja. Az elülső oldali dugaszhelyek így szabadon elérhetőek maradnak a CPCI-kártyák számára. Támogatja a 64 bites PCI buszt, és a 3,5 U-s és 6,5 U-s CPCI buszpanelekkel együtt alkalmazható.

Műszaki adatok:

- Hátoldalról csatlakoztatható a CPCI buszpanelekbe
- PCI híd
- 64 bit, „High performance” Intel 21 154
- Valamennyi Rittal CPCI buszpanellel használható (kivéve az alacsonyprofilú buszpaneleket)
- Megfelel a 2.1 PCI spec.-nak 2.1
- Megfelel a CPCI spec.-nak
- A CPCI-híd jobbról balra összeköti a CPCI buszpaneleket (elölről nézve), tehát a bal oldali dugasz veszi fel a vendég panelt

Anyag:
IEC 60 249 (FR4) szerinti üvegszálerősítésű epoxigyanta

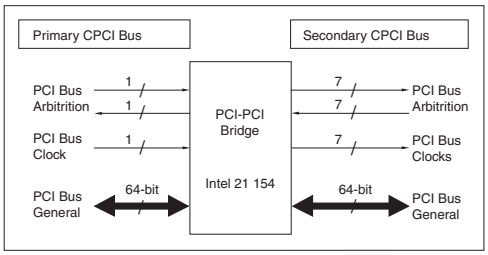
Szállítás:
Híd, kompletten beültetve.

1 Elölnézet

2 Hátulnézet

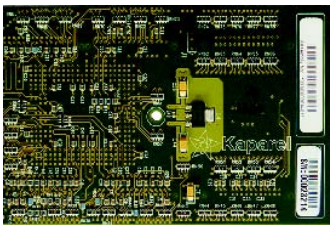
Leírás	Rend. sz. RP
64 bites CPCI-híd	**3686.571**

Szállítási határidő kb. 4 hét.





1



2

Modulrendszerű alacsonyprofilú híd

Hátoldalt csatlakoztatható CPCI hidak a buszok egyenként max. 7 további dugaszhellyel történő bővítéséhez, **dugaszhely-veszteség nélkül:** Választható 32 vagy 64 bites kivitelben. Csak alacsonyprofilú buszpanelekkel együtt használható.

Anyag:
IEC 60 249 (FR4) szerinti üvegszálerősítésű epoxigyanta

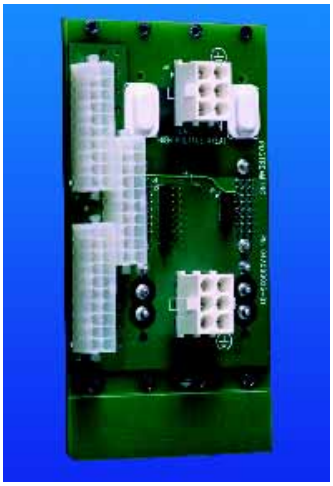
Szállítás:
Híd, kompletten beültetve.

1 32 bites változat

2 64 bites változat

Kivitel	Bit	Rend. sz. RP
bal-jobb	32	**3689.210**
jobb-bal	32	**3689.211**
bal-jobb	64	**9810.637**
jobb-bal	64	**9812.625**
jobb-bal	64	**3687.880**[1)]

[1)] 110 magas buszpanelekhez



Áramellátó panel 3 U/3,5 U

- Panel 3 U/3,5 U, 16 TE
- Rittal CPCI buszpanelekkel együtt használható
- Max. két db, max. 250 W-os áramellátási megoldás rögzítéséhez
- Egyen-/váltóáramú csatlakozás 2 x 3 pólusú dugaszokkal
- Az egy vagy több CPCI buszpanel ellátásához szükséges kimenő feszültség a 3 ATX-kompatibilis dugaszon áll rendelkezésre
- Kielégíti a PICMG 2.0, PICMG 2.11 előírásokat

Műszaki adatok:
2 x 3 U, 8 TE, max. 250 W-os CPCI áramellátáshoz

A második áramellátás redundanciához (áramelosztással) vagy párhuzamos kapcsolás általi áramerősség-növeléshez használható.

Bemenő feszültségek:
- Váltakozó áramú bemenet 2 x 3 pólusú AMT Mate-N-Lock (AMP # 350732-1) segítségével, J12 csatlakozóval
- 45, 46, 47-es Positronic típusú tűkkel összekapcsolva
- Max. áramfelvétel 25 A tűnként, megfelelő ellendarab az AMP # 350715 kábelköteghez
- Egyenáramú bemenet 2 x 3 pólusú AMP Mate-N-Lock (AMP # 350732-1) segítségével, a J5 dugasz 46, 47-es Positronic típusú tűkkel összekapcsolva
- Max. áramfelvétel 25 A tűnként, megfelelő ellendarab az AMP # 350715 kábelköteghez

Kimenő feszültség:
- Három 20 pólusú ATX-kompatibilis dugasz ATX kábelköteghez (áramellátó panelek és CPCI buszpanelek közötti összeköttetés)

Leírás	Rend. sz. RP
Panel dugaszolható, Positronic, 47 tűs csatlakozós áramellátáshoz	**3688.603**
ATX (12″) kábelköteg	**9810.337**
ATX (16″) kábelköteg	**3686.570**
ATX (20″) kábelköteg	**9810.338**

Anyag:
IEC 60 249 (FR4) szerinti üvegszálerősítésű epoxigyanta

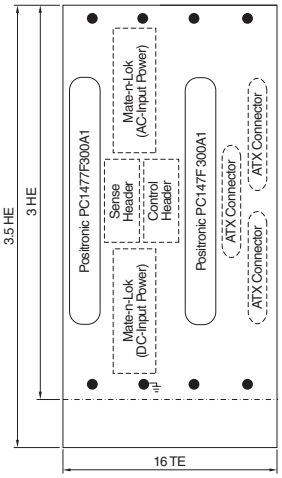
Szállítás:
Panel, kompletten felszerelve.

Fontos:
Dugaszolható áramellátási megoldások, lásd az 543. oldalon.

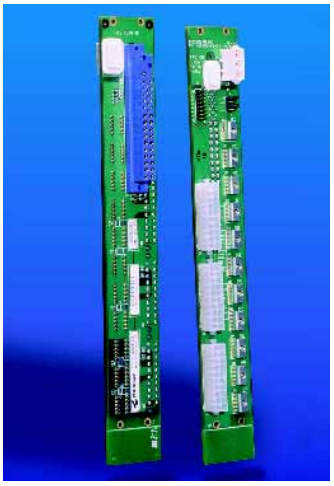
Csatlakozótöltés

Pin		Pin		Pin		Pin	
1	+5 V	13	+3,3 V	25	használaton kívül	37	használaton kívül
2	+5 V	14	+3,3 V	26	használaton kívül	38	DEG#
3	+5 V	15	+3,3 V	27	R/EN	39	INH#
4	+5 V	16	+3,3 V	28	használaton kívül	40	használaton kívül
5	0 V (közösített)	17	+3,3 V	29	használaton kívül	41	használaton kívül
6	0 V (közösített)	18	+3,3 V	30	+5 V Sense	42	FAL#
7	0 V (közösített)	19	0 V (közösített)	31	használaton kívül	43	használaton kívül
8	0 V (közösített)	20	+12 V	32	használaton kívül	44	használaton kívül
9	0 V (közösített)	21	–12 V	33	+3,3 V Sense	45	GND sín
10	0 V (közösített)	22	0 V (közösített)	34	0 V Sense	46	AC Neutral/+DC
11	0 V (közösített)	23	használaton kívül	35	használaton kívül	47	AC Line/–DC
12	0 V (közösített)	24	0 V (közösített)	36	+12 V Sense		

RP 3688.603



HE = U



Áramellátó panel 6 U/6,5 U, 8 TE

- Panel 6 U/6,5 U, 8 TE
- A 3,5 U, 6,5 U, H.110 Rittal CPCI buszpanelekkel együtt alkalmazható
- Egy db max. 500 W-os áramellátás rögzítéséhez
- Egyen-/váltóáramú csatlakozás 2 pólusú dugaszokkal
- Az egy vagy több CPCI buszpanel ellátásához szükséges kimenő feszültség a 3 ATX-kompatibilis dugaszon ill. a speciális áramellátó terminálokon áll rendelkezésre
- Kielégíti a PICMG 2.0, PICMG 2.11 előírásokat

Műszaki adatok:
Egy db max. 500 W-os, 6 U-s CPCI táp rögzítéséhez.

Bemenő feszültségek:
- Váltakozó áramú bemenet 3 pólusú AMP Mate-N-Lock dugaszon keresztül
  Max. áramfelvétel tűlábanként 25 A
- Egyenáramú bemenet 3 pólusú AMP Mate-N-Lock dugaszon keresztül
  Max. áramfelvétel tűlábanként 25 A

Kimenő feszültség:
- Három 20 pólusú ATX-kompatibilis dugasz ATX kábelköteghez (áramellátó panelek és CPCI buszpanelek közötti összeköttetés), ill. spec. erősáramú terminálokhoz

Leírás	Rend. sz. RP
Panel dugaszolható, Positronic, 47 tűs csatlakozós áramellátáshoz	**3688.607**
ATX (12″) kábelköteg	**9810.337**
ATX (16″) kábelköteg	**3686.570**
ATX (20″) kábelköteg	**9810.338**

Szállítási határidő kb. 4 hét.

Anyag:
IEC 60 249 (FR4) szerinti üvegszálerősítésű epoxigyanta

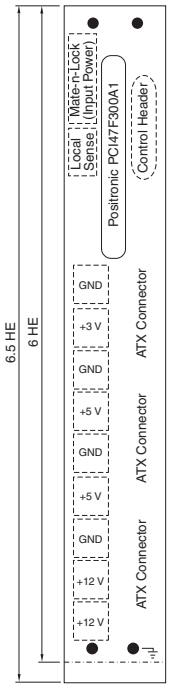
Szállítás:
Panel, kompletten felszerelve.

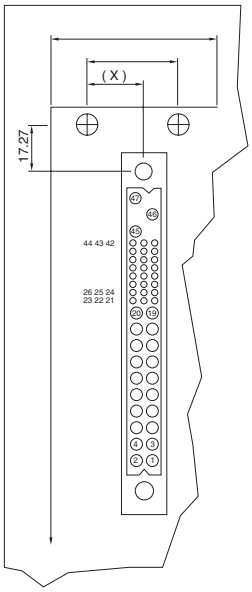
Fontos:
Dugaszolható áramellátási megoldások, lásd az 543. oldalon.

Csatlakozótöltés

Pin		Pin		Pin		Pin	
1	+5 V	13	+3,3 V	25	használaton kívül	37	használaton kívül
2	+5 V	14	+3,3 V	26	használaton kívül	38	DEG#
3	+5 V	15	+3,3 V	27	R/EN	39	INH#
4	+5 V	16	+3,3 V	28	használaton kívül	40	használaton kívül
5	0 V (közösített)	17	+3,3 V	29	V1-ADJ	41	ISHR-2
6	0 V (közösített)	18	+3,3 V	30	+5 V Sense	42	FAL#
7	0 V (közösített)	19	0 V (közösített)	31	használaton kívül	43	használaton kívül
8	0 V (közösített)	20	+12 V	32	V2-ADJ	44	ISHR-3
9	0 V (közösített)	21	–12 V	33	+3,3 V Sense	45	GND sín
10	0 V (közösített)	22	0 V (közösített)	34	0 V Sense	46	AC Neutral/+DC
11	0 V (közösített)	23	használaton kívül	35	ISHR-1	47	AC Line/–DC
12	0 V (közösített)	24	0 V (közösített)	36	+12 V		

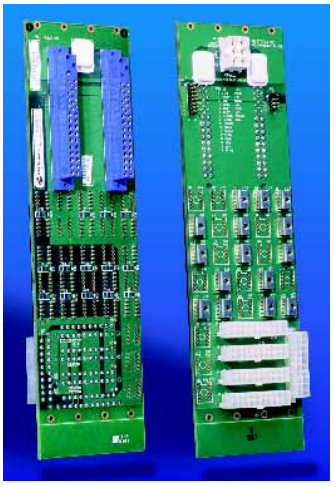
RP 3688.607





HE = U

Buszpanelek



Áramellátó panel 6 U/6,5 U, 16 TE

- Panel 6 U/6,5 U, 16 TE
- A 3,5 és 6,5 U-s, Rittal CPCI buszpanelekkel együtt alkalmazható
- Két db max. 500 W-os táp rögzítéséhez
- Egyen-/váltóáramú csatlakozás 2 x 3 pólusú dugaszokkal
- Az egy vagy több CPCI buszpanel ellátásához szükséges kimenő feszültség 5 ATX-kompatibilis dugaszon ill. a speciális erősáramú terminálokon áll rendelkezésre
- Kielégíti a PICMG 2.0, PICMG 2.11 előírásokat

Műszaki adatok:
Két db max. 500 W-os, 6 U-s CPCI táp rögzítéséhez

Bemenő feszültségek:
- Váltakozó áramú bemenet 2 x 3 pólusú AMP Mate-N-Lock dugaszon keresztül
  Max. áramfelvétel tűlábanként 25 A
- Egyenáramú bemenet 2 x 3 pólusú AMP Mate-N-Lock dugaszon keresztül
  Max. áramfelvétel tűlábanként 25 A

Kimenő feszültség:
- Öt 20 pólusú ATX-kompatibilis dugasz ATX kábelköteghez (áramellátó panelek és CPCI buszpanelek közötti összeköttetés), ill. spec. erősáramú terminálokhoz

Leírás	Rend. sz. RP
Panel 2 db dugaszolható, Positronic, 47 tűs csatlakozós áramellátáshoz	**3688.608**
ATX (12″) kábelköteg	**9810.337**
ATX (16″) kábelköteg	**3686.570**
ATX (20″) kábelköteg	**9810.338**

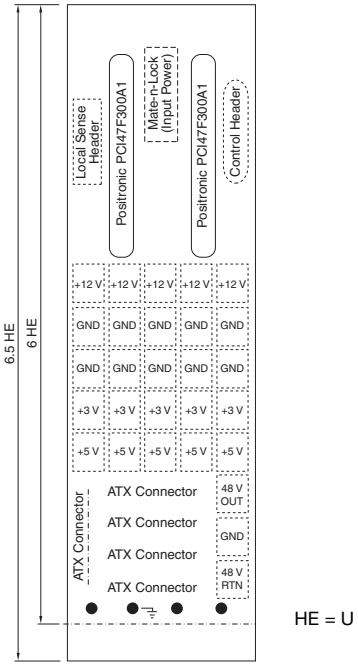
Szállítási határidő kb. 4 hét.

Anyag:
IEC 60 249 (FR4) szerinti üvegszálerősítésű epoxigyanta

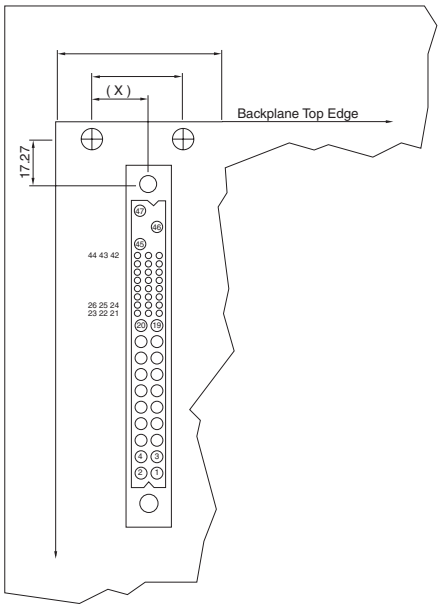
Szállítás:
Panel, kompletten felszerelve.

Fontos:
Dugaszolható áramellátási megoldások, lásd az 543. oldalon.

RP 3688.608

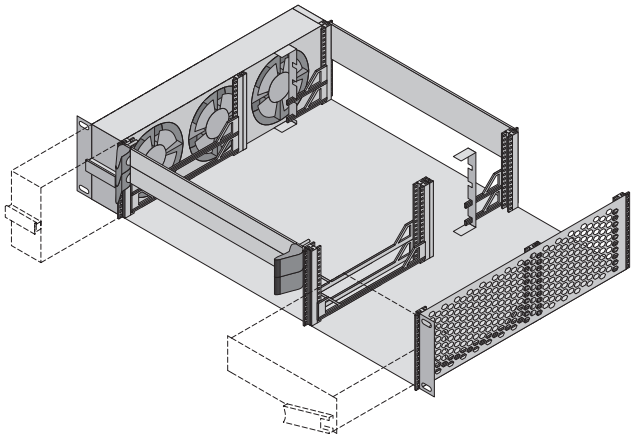


HE = U



Rekeszrendszer, Slim-Box Vario 2 U, 4 U





Műszaki adatok:
- Rekeszház 482,6 mm (19˝) kártyák vízszintes beépítéséhez
- Az elülső és hátoldalon U-nként 2 csatlakozóhely VME64x kártyákhoz
- Házhűtés jobbról balra irányban
- EMV- és ESD-védett kivitel
- Ventilátorfiókkal együtt
- Eleget tesz az IEC 60 297-3-101, -102, -103 előírásainak

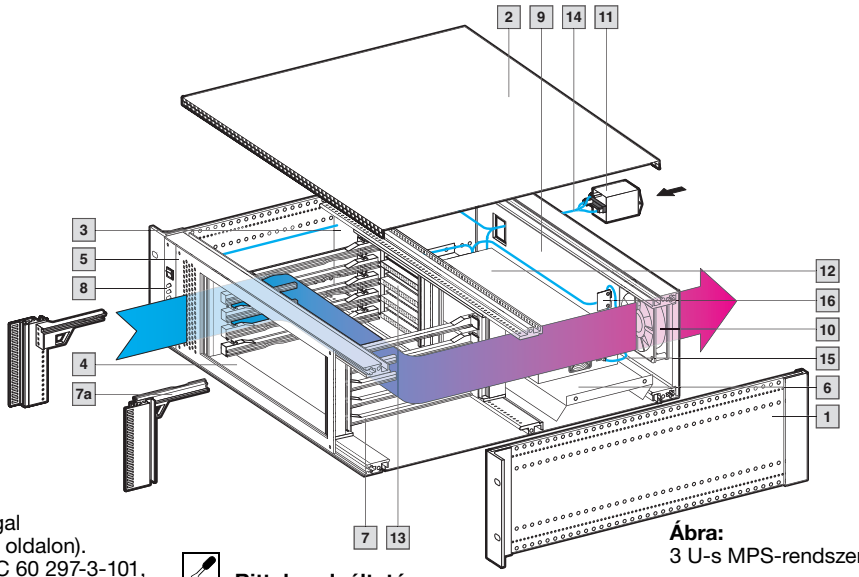
Anyag:
acéllemez, fekete festéssel

Slim-Box Vario VME64x		**2 U**		**4 U**	
Rend. sz. RP komplett rendszer		VME64x Rear I/O nélkül **9912.354**		VME64x Rear I/O nélkül **9912.484**	
Poz.	Szállítás		Rend. sz. RP		Rend. sz. RP
1	Alapház, EMV, kompletten összeszerelve, 300 mm mély, fekete	1	9912.048	1	9912.461
2	ATX PSU Kontroll-előlapok, 3 Ux 4 TE, EMV (készlet)	1	9912.049	1	9912.049
3	Hátlap AC/DC ATX PSU-hoz, hátul, 3 U x 8 TE (készlet), 200 W/300 W	1	9912.050	1	9912.921
4	Keskeny meghajtó-tartó (készlet)	1	9912.289	–	9912.463
5	Sínek standard 3 U-s komponensekhez (készlet)	–	9912.056	1	9912.466
6	Szellőztető fiók légszűrővel és 12 V-os DC szellőztetővel, kompletten vezetékelve	1	9909.191	1	9912.475
Áramellátási megoldások					
7	ATX PSU, AC/DC, wide range, 1 U, 200 W	1	9907.585	–	–
8	ATX PSU, AC/DC, wide range, 1 U, 300 W	–	–	1	9907.584
Kártyavezető sínek					
9	Kódolható kártyavezető sín, 160 mm, szürke	8	3684.669	16	3684.669
10	ESD érintkezőrugók kártyákhoz	8	3684.978	32	3684.978
11	ESD érintkezőrugók előlaphoz	4	3684.979	16	3684.979
12	4,4˝-os kártyavezetés meghajtó-tartókhoz	2	3686.990	–	–
Takarólemezek üres helyekhez					
13	FP, EMV, 3 U x 4 TE (készlet)	–	–	1	3685.178
14	FP, EMV, 3 U x 8 TE (készlet)	1	3685.182	1	3685.182
15	FP, EMV, 3 U x 16 TE (készlet)	–	–	1	3685.348
16	FP, EMV, 6 U x 16 TE (készlet)	1	3685.349	–	–
17	FP, EMV, 6 U x 28 TE (készlet)	–	–	1	3684.260
Buszpanelek					
18	VME64x buszpanel, P0-val, 6 U, 4 fogadónyílás, aktív/passzív	1	9912.362	–	–
19	VME64x buszpanel, P0-val, 6 U, 8 fogadónyílás, aktív/passzív	–	–	1	9912.413

CPCI/VME tartozékok 529. oldal **VME buszpanelek** 524. oldal **CPCI rekeszrendszerek** 504/505. oldal **CPC buszpanelek** 510. oldal
Áramellátási megoldások 540. oldal

Rekeszrendszerek, Ripac 3 U, 5 fogadónyílás/4 U, 7 fogadónyílás, vízszintes





Ábra:
3 U-s MPS-rendszer

Műszaki leírás:
405 mm mély rekeszrendszer, 482,6 mm-es (19″) szekrényekbe vagy házakba történő beépítéshez. Előkészítve VMEbus-kártyák és -meghajtók rögzítéséhez.

MPS monitoringgal (lásd az 501/502. oldalon). Eleget tesz az IEC 60 297-3-101, -102, -103 előírásainak. Kompletten felszerelve, előhuzalozva és bevizsgálva.

Rittal szolgáltatás:

Módosítások vagy egyedi rendszermegoldások rövid határidővel megvalósíthatók.

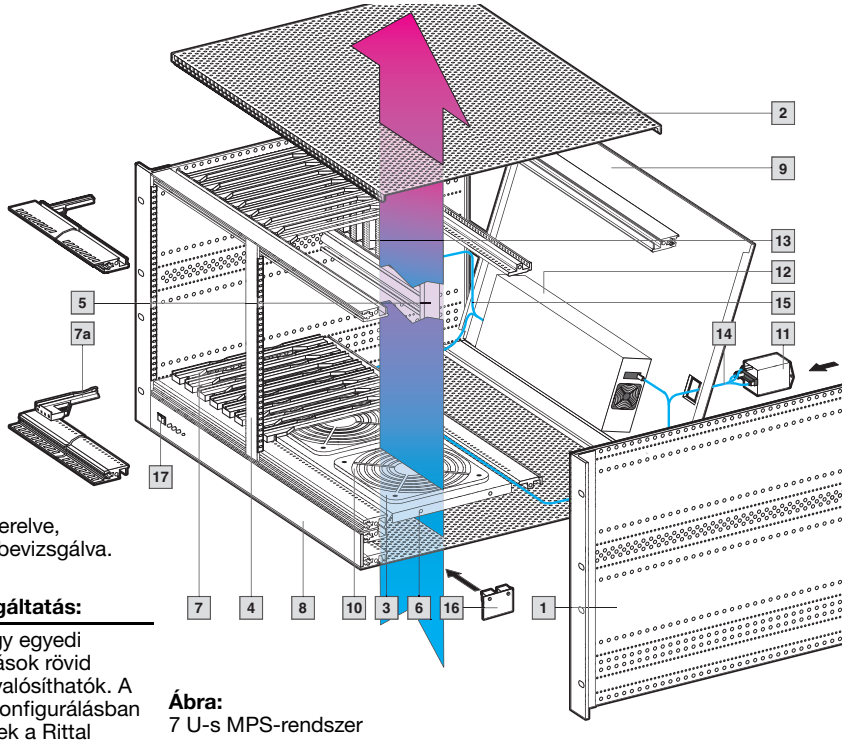
A tervezésben és a konfigurálásban szívesen segítenek a Rittal rendszerspecialistái.

U			3	3	4	4	Oldal
Oldalfal mélysége mm			405	405	405	405	
Kábelvezető tér (mélység mm-ben)			210	210	210	210	
Az alábbi nyáklaphoz			6 U x 160 mm	6 U x 160 mm	6 U x 160 mm	6 U x 160 mm	
MPS-rendszer VME-hez, rend. sz. RP			**9910.949**	**–**	**9910.954**	**–**	
MPS-rendszer VME64x-hez, rend. sz. RP			**–**	**9910.950**	**–**	**9910.955**	
Szállítás							
Leírás		Anyag	Darabszám				
1	Ripac alap rekeszrendszer (oldalfalak, összekötősínek, bevezetők, EMV-rugók)	alumínium, krómozott/nemesacél	1	1	1	1	–
2	Aljzat/fedőlemez, zárt	nyers alumínium	2	2	2	2	581
3	Légelválasztó fal	alumínium	1	1	1	1	586
4	Vízszintes kártyakiépítési készlet	krómozott alumínium	1	1	1	1	574
5	Kerettok kiépítési készlethez	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	1	1	1	575
6	Szerelőtálca áramellátási megoldásokhoz	2 mm-es eloxált alumínium	1	1	1	1	547
	EMV árnyékoló lemez ventilátorhoz	krómozott alumínium	1	1	1	1	589
7	Kártyavezető sínek	UL 94-V0 polikarbonát	10	–	14	–	575
7a	Kódolható kártyavezető sínek	UL 94-V0 polikarbonát	–	10	–	14	576
8	EMV előlap 3 U ill. 4U/5 TE, MPS monitoringgal	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	1	1	1	–
9	EMV hátfal 3 U/84 TE, szellőztetővel és kitöréssel a csatlakozó számára	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	1	–	–	–
	EMV hátfal 4 U/84 TE, szellőztetővel és kitöréssel a csatlakozó számára	2,5 mm-es krómozott alumínium	–	–	1	1	–
Elektromos/elektronikus tartozékok							
Leírás		Műszaki adatok					
10	Egyenáramú ventilátor	12 V DC, 48 m^3/h, ventilátoronként (UL, CSA, VDE) opcionálisan fordulatszám-szabályzással	1	1	1	1	588
11	Kombi-elem beépített szűrővel és inaktívkészülék-csatlakozóaljzattal	6 A (VDE, UL, CSA)	1	1	1	1	529
12	Nyitott keret áramellátás	250 W, 5 V/35 A, +12 V/8 A, –12 V/8 A (VDE, UL, CSA)	1	1	1	1	541
13	VME buszpanel	J1, 5 fogadónyílás, IN-Board, passzív, ADC	1	–	–	–	528
	VME64x buszpanel	J1/J2, 5 fogadónyílás (P0 nélkül)	–	1	–	–	526
	VME buszpanel	J1, 7 fogadónyílás, IN-Board, passzív, ADC	–	–	1	–	528
	VME64x buszpanel	J1/J2, 7 fogadónyílás	–	–	–	1	526
	LED-es kijelző modul MPS monitoringhoz	+5 V-hoz, ±12 V-hoz, ventilátorkiesés esetére	1	1	1	1	–
14	Váltakozó áramú kábelköteg	–	■	■	■	■	–
15	Egyenáramú kábelköteg	–	■	■	■	■	–
16	Ventilátor-modul egyenáramú ventilátorhoz	–	1	1	1	1	–
	Vezérlőmodul	interfésszel az RS 232-höz és CMC-TC-hez	1	1	1	1	–

CPCI/VME tartozékok 529. oldal **VME buszpanelek** 524. oldal **CPCI rekeszrendszerek** 506. oldal **CPCI buszpanelek** 510. oldal
Áramellátási megoldások 540. oldal

Rekeszrendszerek, Ripac 4 U/7 TE, 12 fogadónyílás





Ábra:
7 U-s MPS-rendszer

Műszaki leírás:
405 mm mély rekeszrendszer, 482,6 mm-es (19˝) szekrényekbe vagy házakba történő beépítéshez.
Előkészítve VMEBus-kártyák és -meghajtók rögzítéséhez.
MPS monitoringgal (lásd az 501/502. oldalon).
IEC 60 297-3-101, -102, -103 szerint.

Kompletten felszerelve, előhuzalozva és bevizsgálva.

Rittal szolgáltatás:

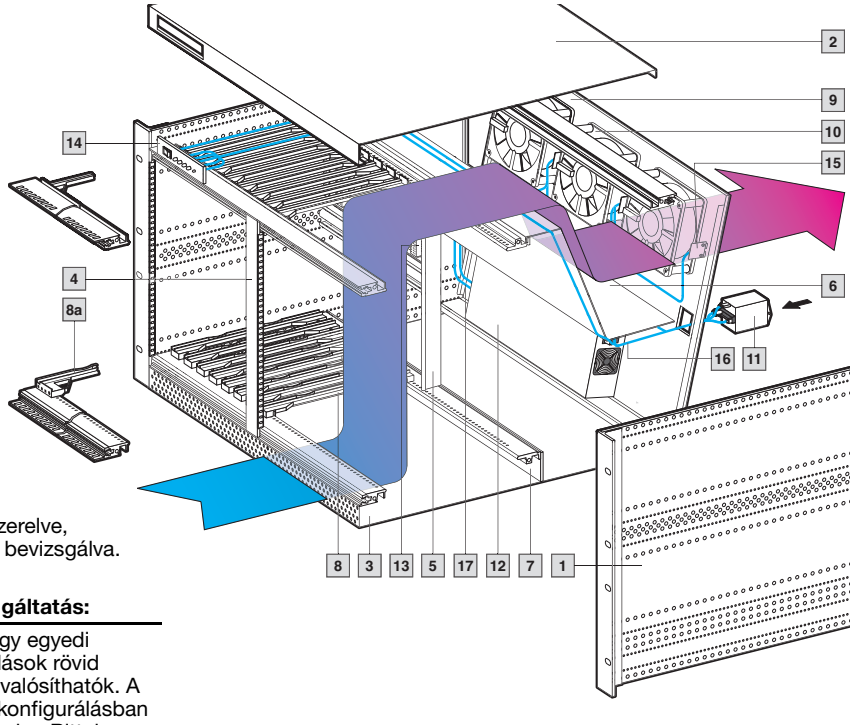
Módosítások vagy egyedi rendszermegoldások rövid határidővel megvalósíthatók. A tervezésben és konfigurálásban szívesen segítenek a Rittal rendszerspecialistái.

U			**4 (3 + 1)**	**7 (6 + 1)**	**7 (6 + 1)**	Oldal
Oldalfal mélysége mm			405	405	405	
Kábelvezető tér (mélység mm-ben)			210	210	210	
Az alábbi nyáklaphoz			3 U x 160 mm	3 U/6 U x 160 mm		
MPS-rendszer VME-hez, rend. sz. RP			**9909.484**	**9910.956**	**–**	
MPS-rendszer VME64x-hez, rend. sz. RP			**–**	**–**	**9910.957**	
Szállítás						
Leírás		Anyag	Darabszám			
1	Ripac alap rekeszrendszer (oldalfalak, összekötősínek, bevezetők, EMV-rugók)	krómozott alumínium/nemesacél	1	1	1	–
2	Aljzat/fedőlemez, szellőzős	nyers alumínium	2	2	2	581
3	Érintésvédelem	poliamid	3	3	3	589
4	EMV-előlap, 6 U/4 TE (7 U esetén)	krómozott alumínium	–	1	–	–
5	Függőleges támasz (7 U esetén)	krómozott alumínium	–	1	–	574
6	Ventilátor-tartólemez	1 mm-es eloxált alumínium	1	1	1	585
7	Kártyavezető sínek	UL 94-V0 polikarbonát	24	24	–	575
7a	Kódolható kártyavezető sínek	UL 94-V0 polikarbonát	–	–	24	576
8	EMV-előlap 1 U/84 TE, kapcsolóhoz/LED-hez	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	1	1	–
	Hátfal, 4 U/84 TE, felhajtható, kitöréssel a csatlakozó számára	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	–	–	–
9	EMV-hátfal, 7 U/84 TE, felhajtható, kitöréssel a csatlakozó számára	2,5 mm-es krómozott alumínium	–	1	1	–
Elektromos/elektronikus tartozékok						
Leírás		Műszaki adatok				
10	Egyenáramú ventilátor	12 V DC, 140 m^3/h ventilátoronként (VDE, UL, CSA) opcionálisan fordulatszám-szabályzással	3	3	3	588
11	Kombi-elem beépített szűrővel és inaktívkészülék-csatlakozóaljzattal	6 A (VDE, UL, CSA)	1	1	1	529
12	Nyitott keret áramellátás	400 W, 5 V/80 A, +12 V/8 A, –12 V/8 A (VDE, UL, CSA)	1	1	–	541
	Nyitott keret áramellátás (RP 3687.695)	400 W, 3,3 V/25 A, +5 V/25 A, +12 V/8 A, –12 V/7 A (VDE, UL, CSA)	–	–	1	544
13	VME buszpanel	J1, 12 fogadónyílás, IN-Board, passzív, ADC	1	1	–	528
	VME64x buszpanel	J1/J2, 12 fogadónyílás	–	–	1	526
17	LED-es kijelző modul MPS monitoringhoz	(3,3 V-hoz), +5 V-hoz, ±12 V-hoz, ventilátorkiesés esetére	1	1	1	–
14	Váltakozó áramú kábelköteg	–	■	■	■	–
15	Egyenáramú kábelköteg	–	■	■	■	–
16	Szellőzőmodul DC-szellőztetőhöz	–	1	1	1	–
	Vezérlőmodul	interfésszel az RS 232-höz és CMC-TC-hez	1	1	1	–

CPCI/VME tartozékok 529. oldal **VME buszpanelek** 524. oldal **CPCI rekeszrendszerek** 507. oldal **CPCI buszpanelek** 510. oldal
Áramellátási megoldások 540. oldal

Rekeszrendszerek, Ripac 7 U, 12 fogadónyílás





Műszaki leírás:
405 mm mély rekeszrendszer, 482,6 mm-es (19″) szekrényekbe vagy házakba történő beépítéshez.
Előkészítve VMEbus-kártyák és -meghajtók rögzítéséhez.
MPS monitoringgal (lásd az 501/502. oldalon).
IEC 60 297-3-101, -102, -103 szerint.

Kompletten felszerelve, előhuzalozva és bevizsgálva.

Rittal szolgáltatás:
Módosítások vagy egyedi rendszermegoldások rövid határidővel megvalósíthatók. A tervezésben és konfigurálásban szívesen segítenek a Rittal rendszerspecialistái.

U	7 (6 + 2 x 1/2)	7 (6 + 2 x 1/2)	Oldal
Oldalfal mélysége mm	405	405	
Kábelvezető tér (mélység mm-ben)	210	210	
Az alábbi nyáklaphoz	6 U x 160 mm	6 U x 160 mm	
MPS-rendszer VME-hez, rend. sz. RP	**9910.958**	**–**	
MPS-rendszer VME64x-hez, rend. sz. RP	**–**	**9910.959**	

Szállítás

	Leírás	Anyag	Darabszám		
1	Ripac alap rekeszrendszer (oldalfalak, összekötősínek, bevezetők, EMV-rugók)	krómozott alumínium/nemesacél	1	1	–
2	Fedőlemez 1/2 U-s peremmel és kitörésekkel kapcsolóhoz/LED-ekhez	nyers alumínium	1	1	583
3	Fenéklemez 1/2 U-s peremmel, elölről szellőzős	nyers alumínium	1	1	583
4	EMV-előlap, 6 U/4 TE	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	–	–
	EMV árnyékoló lemez ventilátorhoz	krómozott alumínium	3	3	589
5	Függőleges támasz	krómozott alumínium	1	–	574
6	Légterelő-lemez	1 mm-es eloxált alumínium	1	1	586
7	Légelválasztó fal 1/2 U	epoxi	1	1	586
8	Kártyavezető sínek	UL 94-V0 polikarbonát	24	–	575
8a	Kódolható kártyavezető sínek	UL 94-V0 polikarbonát	–	24	576
9	Felhajtható EMV hátfal, 7 U, kitöréssel a szellőztető és a csatlakozó számára	2,5 mm-es krómozott alumínium	1	1	–

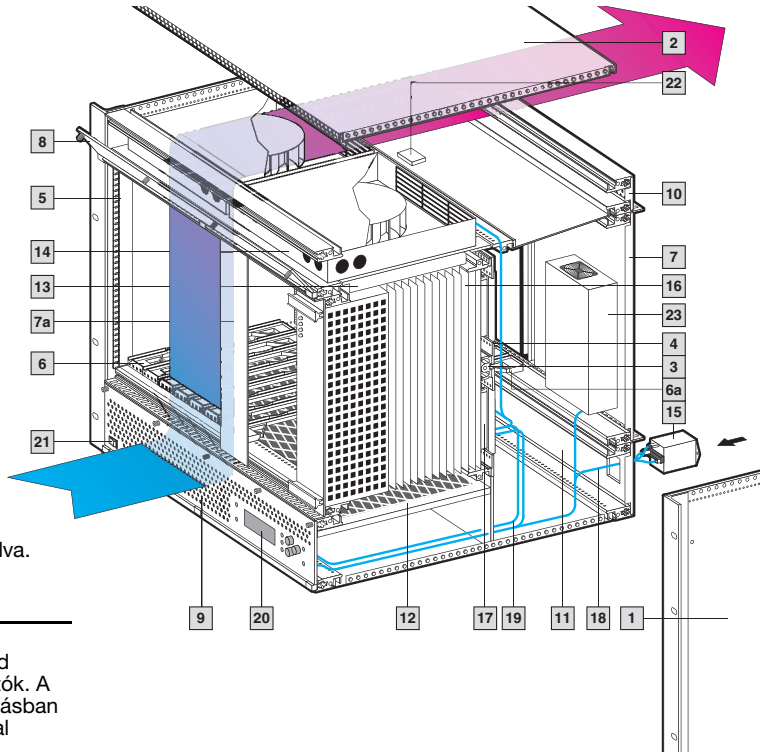
Elektromos/elektronikus tartozékok

	Leírás	Műszaki adatok			
10	Egyenáramú ventilátor	12 V DC, 140 m³/h, ventilátoronként (UL, CSA, VDE), opcionálisan fordulatszám-szabályzással	3	3	588
11	Kombi-elem beépített szűrővel és inaktívkészülék-csatlakozóaljzattal	6 A (VDE, UL, CSA)	1	1	529
12	Nyitott keret áramellátás	400 W, 5 V/80 A, +12 V/8 A, –12 V/8 A (VDE, UL, CSA)	1	–	541
	Nyitott keret áramellátás (RP 3687.695)	400 W, 3,3 V/25 A, 5 V/25 A, 12 V/8 A, –12 V/7 A (VDE, UL, CSA)	–	1	544
13	VME buszpanel	J1, 12 fogadónyílás, IN-Board, passzív, ADC	1	–	528
	VME64x buszpanel	J1/J2, 12 fogadónyílás (P0 nélkül)	–	1	526
14	LED-es kijelző modul MPS monitoringhoz	(3,3 V-hoz), +5 V-hoz, ±12 V-hoz, ventilátorkiesés esetére	1	1	–
15	Ventilátor-modul egyenáramú ventilátorhoz	–	1	1	–
16	Váltakozó áramú kábelköteg	–	■	■	–
17	Egyenáramú kábelköteg	–	■	■	–
	Vezérlőmodul	interfésszel az RS 232-höz és CMC-TC-hez	1	1	–

CPCI/VME tartozékok 529. oldal **VME buszpanelek** 524. oldal **CPCI rekeszrendszerek** 508. oldal **CPCI buszpanelek** 510. oldal
Áramellátási megoldások 540. oldal

Rekeszrendszerek, Ripac 9 U, 12 fogadónyílás, RiCool centrifugál ventilátorral





Műszaki leírás:
290,5 mm mély rekeszrendszer, 482,6 mm-es (19″) szekrényekbe vagy házakba történő beépítéshez.
Előkészítve VMEbus-kártyák és -meghajtók rögzítéséhez.
MPS monitoringgal (lásd az 501/502. oldalon).
IEC 60 297-3-101, -102, -103 szerint.

Kompletten felszerelve, előhuzalozva és bevizsgálva.

Rittal szolgáltatás:

Módosítások vagy egyedi rendszermegoldások rövid határidővel megvalósíthatók. A tervezésben és konfigurálásban szívesen segítenek a Rittal rendszerspecialistái.

U		**9 (6 + 2 x 1½)**	Oldal
Oldalfal mélysége mm		290,5	
Kábelvezető tér (mélység mm-ben)		85,5	
Az alábbi nyáklaphoz		6 U x 160 mm	
MPS-rendszer VME64x-hez, rend. sz. RP		**9910.960**	

Szállítás

Leírás		Anyag	Darabszám	
1	Ripac alap rekeszrendszer (oldalfalak, összekötősínek, bevezetők, EMV-rugók)	krómozott alumínium/nemesacél	1	–
2	Fenék-/fedőlemez	1 mm-es nyers alumínium	2	581
3	Középső profil 12 TE	1 mm-es krómozott alumínium	1	–
4	Z-profil 12 TE	krómozott alumínium	4	–
5	EMV érintkezőprofil	krómozott alumínium	2	573
6	Kódolható kártyavezető sínek	UL 94-V0 polikarbonát	24	576
	Kártyavezető sínek, kódolhatók, zöld színben, áramellátáshoz	UL 94-V0 polikarbonát	2	576
6a	Kártyavezető sínek I/O átalakító modulokhoz	UL 94-V0 polikarbonát	24	–
7	EMV-hátfal, 6 U/36 TE	2,5 mm-es alumínium, elektromosan vezetőképes	1	–
7a	EMV előlap	2,5 mm-es alumínium, elektromosan vezetőképes	1	–
8	Előlap 1½ U/84 TE, felhajtható	2,5 mm-es alumínium, elektromosan vezetőképes	1	–
9	Előlap 1½ U/84 ME, szellőzős, felhajtható, mps monitoringhoz	2,5 mm-es alumínium, elektromosan vezetőképes	1	–
10	EMV hátfal 1½ U/84 TE, szellőzős	2,5 mm-es alumínium, elektromosan vezetőképes	1	–
11	EMV hátfal 1½ U/84 TE, kitöréssel a csatlakozó számára	2,5 mm-es alumínium, elektromosan vezetőképes	1	–
12	160 mm-es szűrőbetét, 84 U, becsúsztatható	–	1	–
13	Szerelőlemez RiCoolhoz	1 mm-es horganyzott acéllemez	1	–

Elektromos/elektronikus tartozékok

Leírás		Műszaki adatok		
14	RiCool DC-szellőztető, egyesével kihúzható. Hibajelzéssel és fordulatszám-szabályzással	24 V DC, 204 m³/h, 48 W	2	–
15	Kombi-elem beépített szűrővel és inaktívkészülék-csatlakozóval	6 A (VDE, UL, CSA)	1	529
16	Áramellátás, dugaszolható, 6 U/12 TE	270 W, 5 V/35 A, +12 V/6 A, –12 V/2 A (VDE, IEC)	1	542
	VME64x buszpanel, P0 nélkül	J1/J2, 12 fogadónyílás	1	526
17	Rugós léc áramellátáshoz	H15	2	–
18	Váltakozó áramú kábelköteg	–	■	–
19	Egyenáramú kábelköteg	–	■	–
20	Kijelző modul	+5 V-hoz, ±12 V-hoz, ventilátorkiesés esetére	1	–
21	Hálózati kapcsoló	–	1	–
22	Felügyeleti modul RiCoolhoz és Backplane-hez	–	2	–
23	Áramellátás RiCoolhoz	–	1	–
	Vezérlőmodul	–	1	–
	Hőmérséklet modul	–	1	–

CPCI/VME tartozékok 529. oldal **VME buszpanelek** 524. oldal **CPCI rekeszrendszerek** 509. oldal **CPCI buszpanelek** 510. oldal
Áramellátási megoldások 540. oldal

Buszpanelek, műszaki adatok

Általános műszaki adatok, VMEbus

Az IEEE 1014 és IEC 821 szabványokon alapuló VMEbuszokat az egész világon ipari szabványként ismerik el. A VME64 a VME család ANSI/ VITA-1-1994 szerinti kibővített változata, amely 64 bites adatforgalmat tesz lehetővé. A VME64x a VME család ANSI/VITA 1.1-1997 szerint kibővített változata, amely az opcionális 133 pólusú, 2 mm-es J0 dugasszal kapható. A VME64x esetén 160 pólusú dugaszokat használunk. A rendszer még ma is kompatibilis régebbi modellekkel, így továbbra is használható 96 pólusú dugaszos, IES 60 603-2 szerinti rekeszrendszerekhez. Valamennyi Rittal VME buszpanel **HIGHSPEED-DESIGN** szerint készül. A csekély reflexiók a jelkábel egyenletes hullámellenállásával érhetők el. Az egyes jelkábelek következetes árnyékolása minimális csatolást garantál, így biztosítva – még 64 bites **2e protokoll** (160 megabájt/s)-re bővítés esetén is – a zavarmentes működést.

Daisy-Chain huzalozás

A Daisy-Chain huzalozás esetén különbséget kell tenni a kézi Daisy-Chaining és az automatikus Daisy-Chaining között. Az automatikus Daisy-Chaining esetén szükségtelenné válik a jumperek behelyezése, így a felhasználó megússza a fárasztó bedugaszolásokat ill. kihúzásokat. Ráadásul ebben az esetben nem fordulhatnak elő rossz helyre dugaszolások sem.
Az automatikus Daisy-Chaining két módon valósítható meg.
A Rittal VME buszpaneleket alapvetően automatikus Daisy-Chaining kivitelben szállítjuk.

Lezárás

A jelkábeleken a nyitott vezetékvégen jelentkező reflexiók által keletkező zavarok kiküszöbölése érdekében a jelkábeleket a VMEbusznál le kell zárni. A lezárás ON-/IN-Board (a buszpanelen) vagy OFF-Board (kívülről) történhet. A lezárások között aktív és passzív módot különböztetünk meg. Az aktív lezárás előnye a csekély nyugalmi áramfelvételben rejlik. A passzív lezárás a jobb frekvenciamenet és a szélesebb hőmérsékleti tartomány miatt kedvező.

J1 és J2 lábkiosztás

J1 lábkiosztás

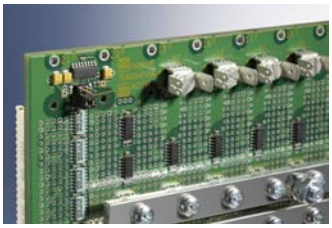
Lábkiosztás J1-hez, VME64x dugasz					
		Lábkiosztás J1-hez, VME dugasz			
Láb száma	Z sor	A sor	B sor	C sor	D sor
1	MPR	D00	BBSY	D08	VPC
2	GND	D01	BCLR	D09	GND
3	MCLK	D02	ACFAIL	D10	+ V1
4	GND	D03	BG0IN	D11	+ V2
5	MSD	D04	BG0OUT	D12	RsvU
6	GND	D05	BG1IN	D13	– V1
7	MMD	D06	BG1OUT	D14	– V2
8	GND	D07	BG2IN	D15	RsvU
9	MCTL	GND	BG2OUT	GND	GAP
10	GND	SYSCLK	BG3IN	SYSFAIL	GAO
11	RTRY1	GND	BG3OUT	BERR	GA1
12	GND	DS1	BR0	SYSRESET	+3,3 V
13	RsvBus	DS0	BR1	LWORD	GA2
14	GND	WRITE	BR2	AM5	+3,3 V
15	RsvBus	GND	BR3	A23	GA3
16	GND	DTACK	AM0	A22	+3,3 V
17	RsvBus	GND	AM1	A21	GA4
18	GND	AS	AM2	A20	+3,3 V
19	RsvBus	GND	AM3	A19	RsvBus
20	GND	IACK	GND	A18	+3,3 V
21	RsvBus	IACKIN	SERCLK (1)	A17	RsvBus
22	GND	IACKOUT	SERDAT (1)	A16	+3,3 V
23	RsvBus	AM4	GND	A15	RsvBus
24	GND	A07	IRQ7	A14	+3,3 V
25	RsvBus	A06	IRQ6	A13	RsvBus
26	GND	A05	IRQ5	A12	+3,3 V
27	RsvBus	A04	IRQ4	A11	LI/I
28	GND	A03	IRQ3	A10	+3,3 V
29	SBB	A02	IRQ2	A09	LI/O
30	GND	A01	IRQ1	A08	+3,3 V
31	SBA	–12 V	+5 V STDBT	+12 V	GND
32	GND	+5 V	+5 V	+5 V	VPC

J2 lábkiosztás

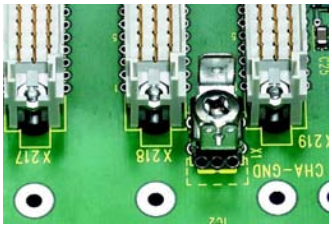
Lábkiosztás J2-höz, VME64x dugasz					
		Lábkiosztás J2-höz, VME dugasz			
Láb száma	Z sor	A sor	B sor	C sor	D sor
1	UD	Felhaszn. def.	+5 V	Felhaszn. def.	UD
2	GND	Felhaszn. def.	GND	Felhaszn. def.	UD
3	UD	Felhaszn. def.	Retry	Felhaszn. def.	UD
4	GND	Felhaszn. def.	A24	Felhaszn. def.	UD
5	UD	Felhaszn. def.	A25	Felhaszn. def.	UD
6	GND	Felhaszn. def.	A26	Felhaszn. def.	UD
7	UD	Felhaszn. def.	A27	Felhaszn. def.	UD
8	GND	Felhaszn. def.	A28	Felhaszn. def.	UD
9	UD	Felhaszn. def.	A29	Felhaszn. def.	UD
10	GND	Felhaszn. def.	A30	Felhaszn. def.	UD
11	UD	Felhaszn. def.	A31	Felhaszn. def.	UD
12	GND	Felhaszn. def.	GND	Felhaszn. def.	UD
13	UD	Felhaszn. def.	+5 V	Felhaszn. def.	UD
14	GND	Felhaszn. def.	D16	Felhaszn. def.	UD
15	UD	Felhaszn. def.	D17	Felhaszn. def.	UD
16	GND	Felhaszn. def.	D18	Felhaszn. def.	UD
17	UD	Felhaszn. def.	D19	Felhaszn. def.	UD
18	GND	Felhaszn. def.	D20	Felhaszn. def.	UD
19	UD	Felhaszn. def.	D21	Felhaszn. def.	UD
20	GND	Felhaszn. def.	D22	Felhaszn. def.	UD
21	UD	Felhaszn. def.	D23	Felhaszn. def.	UD
22	GND	Felhaszn. def.	GND	Felhaszn. def.	UD
23	UD	Felhaszn. def.	D24	Felhaszn. def.	UD
24	GND	Felhaszn. def.	D25	Felhaszn. def.	UD
25	UD	Felhaszn. def.	D26	Felhaszn. def.	UD
26	GND	Felhaszn. def.	D27	Felhaszn. def.	UD
27	UD	Felhaszn. def.	D28	Felhaszn. def.	UD
28	GND	Felhaszn. def.	D29	Felhaszn. def.	UD
29	UD	Felhaszn. def.	D30	Felhaszn. def.	UD
30	GND	Felhaszn. def.	D31	Felhaszn. def.	UD
31	UD	Felhaszn. def.	GND	Felhaszn. def.	UD
32	GND	Felhaszn. def.	+5 V	Felhaszn. def.	UD



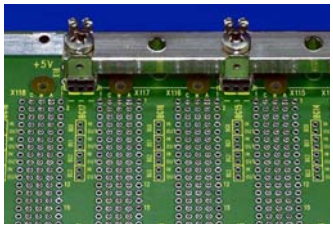
Automatikus Daisy-Chaining J1 és J1/J2
A beépített mechanikus kapcsolóval ellátott dugaszok használatával révén a csatolókártya bedugaszolásakor a kapcsolat automatikusan megnyílik, kihúzásakor pedig bezárul.



Automatikus Daisy-Chaining VME64x
Az automatikus Daisy-Chainingben rejlő másik lehetőség itt egy, a buszpanelbe épített „Vagy" logika által realizálódik. Ha kihúzzák a csatolókártyát, a logika lezárja a Daisy-Chain láncot.



Alaplapi földelő csatlakozás
A rekeszrendszereken lévő backplane-ek szerelési tartományába egy átmenő, elektromosan vezető alaplapi földelőfelületet szerelünk. Ez lehetővé teszi, hogy a buszpaneleket elektromágnesesen védett módon rögzítsük a buszpanelekre. A rekeszrendszert és a rendszer földelését a VME64x esetén nagyfrekvenciára alkalmas kondenzátorokkal (10nF, 200 V, mindegyik dugaszhelyen) kapcsolják össze. A statikus töltés egy ellenálláson keresztül (≥ 1 MΩ) kerül levezetésre. A készülék földjére csatlakoztatáshoz egy kombinált csatlakozóelem (M4 csavar és 2,8 ill. 6,3 x 0,8 mm-es faston) áll rendelkezésre.



Erősáramú csatlakozók
A +5 V/+3,3 V-os fő üzemi feszültség és a GND (föld) bevezetése M6 csavarcsatlakozós áramvezető sínekkel történik. Az üzemi segédfeszültségeket kettős fastonokkal, és plusz M4 csavarmenettel kell betáplálni. A csatolókártyák optimális ellátását és így a zavarmentes üzemelést a betápmodulok elrendezése biztosítja a buszpanelen.

Utility csatlakozók
A tápegységhez valamint a külső LED-ekhez menő jeleket a buszpaneleken külön dugaszokról vezetik.

A buszpanel típusától függően egy 7 pólusú, egy 10 pólusú vagy egy 14 pólusú, 2,54 mm átmérőjű dugasz szükséges.

Lábkiosztás, 10/14 tűs

GND	1	2	GND Sense (5 V)
+5 V	3	4	+5 V Sense
ACFAIL-	5	6	ACFAIL-
SYSFAIL-	7	8	SYSFAIL-
SYSRESET-	9	10	SYSRESET-
+3,3 V	11	12	+3,3 V Sense
GND	13	14	GND Sense (3,3 V)

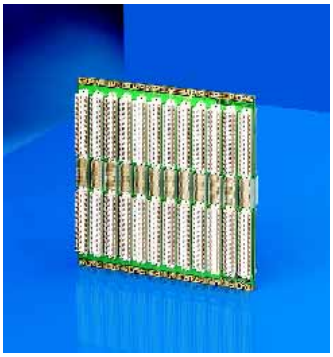
J1, J1/J2: 10 Pin, VME64x: 14 Pin

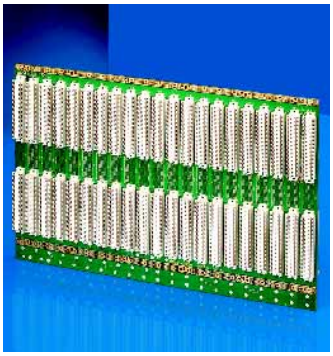
Lábkiosztás (VME64x)

Fogadónyílás sz.	GAP J1-D9 tűláb	GA4 J1-D17 tűláb	GA3 J1-D15 tűláb	GA2 J1-D13 tűláb	GA1 J1-D11 tűláb	GA0 J1-D10 tűláb
1	nyitott	nyitott	nyitott	nyitott	nyitott	GND
2	nyitott	nyitott	nyitott	nyitott	GND	nyitott
3	GND	nyitott	nyitott	nyitott	GND	GND
4	nyitott	nyitott	nyitott	GND	nyitott	nyitott
5	GND	nyitott	nyitott	GND	nyitott	GND
6	GND	nyitott	nyitott	GND	GND	nyitott
7	nyitott	nyitott	nyitott	GND	GND	GND
8	nyitott	nyitott	GND	nyitott	nyitott	nyitott
9	GND	nyitott	GND	nyitott	nyitott	GND
10	GND	nyitott	GND	nyitott	GND	nyitott
11	nyitott	nyitott	GND	nyitott	GND	GND
12	GND	nyitott	GND	GND	nyitott	nyitott
13	nyitott	nyitott	GND	GND	nyitott	GND
14	nyitott	nyitott	GND	GND	GND	nyitott
15	GND	nyitott	GND	GND	GND	GND
16	nyitott	GND	nyitott	nyitott	nyitott	nyitott
17	GND	GND	nyitott	nyitott	nyitott	GND
18	GND	GND	nyitott	nyitott	GND	nyitott
19	nyitott	GND	nyitott	nyitott	GND	GND
20	GND	GND	nyitott	GND	nyitott	nyitott
21	nyitott	GND	nyitott	GND	nyitott	GND

J0 lábkiosztás

Tűláb száma	Z sor	A sor	B sor	C sor	D sor	E sor	F sor
1 – 19	GND	felhaszn. ált. meghat.	felhaszn. ált. meghat.	felhaszn. ált. meghat.	felhaszn. ált. meghat.	felhaszn. ált. meghat.	GND





VME64 buszpanelek

Műszaki adatok:

Rétegek száma	10
Rétegek felépítése	A legjobb nagyfrekvenciás viselkedésre optimalizálva. Árnyékoló felületként kialakított külső rétegek.
Nyáklapvastagság	4,5 mm ± 10 %
A jelvezetékek ellenállása (ohm)	< 1 Ohm
A jelvezetékek Z hullámellenállása	55 Ohm
Kétszeresen lezárt alapáram-fogyasztás	Aktív: < 200 mA, Passzív: < 2 A
Áramellátás: – Áramvezető sínek M6 csavaros csatlakozással – M4 csavaros csatlakozás és 6,3 x 0,8 mm-es FASTON – < 5 fogadónyílás	+5 V, +3,3 V és 0 V ±12 V, +5 V STBY, ±V1, ±V2 és ház 6,3 x 0,8 mm-es FASTON
Áramvezető sínekre megengedett áramerősség	max. 200 A
Egy kombinált, kettős lapos dugasz/csavaros kapocslécre megengedett áramerősség	25 A
Egy FASTON lapos dugaszra megengedett áramerősség	10 A
A rekeszrendszer csatlakozónkénti megengedett árama	+3,3 V 12,5 A +5 V 9,0 A +12 V 1,5 A –12 V 1,5 A +5 VSTDBY 1,5 A +48 V (38 – 75 V) 3,0 A
ON-/IN-Board lezárása	6 U: aktív, 6,5 U: aktív (passzív/átkapcsolható)
Beépítési magasság	6 U/6,5 U
Csatlakozóhelyek egymástól mért távolsága	4 TE
Csatlakozó	2. osztály szerint bepréselve, 400 csatlakoztatási ciklus 160 pin, C96 kompatibilis P0 távolság 2 mm, 95/133 pin
Üzemi hőmérséklet	Aktív lezárás 0°. . . +70°C Passzív lezárás -40°. . . +85°C
Relatív páratartalom	90 %, nincs páralecsapódás

VME64x 6 U

Fogadó-nyílás	Méretek		Rend. sz. RP	
	Mag. mm	Szél. mm	PO-csatlakozó nélkül	PO-csatlakozóval
2	261,7	39,5	**9912.423**	**9912.410**
3	261,7	59,5	**9912.424**	**9912.411**
4	261,7	80	**9912.425**	**9912.362**
5	261,7	100	**3687.608**	**3687.609**
6	261,7	120,5	**9912.426**	**9912.412**
7	261,7	141	**3687.610**	**3687.611**
8	261,7	161,5	**9912.427**	**9912.413**
9	261,7	181,5	**9904.930**	**9904.932**
10	261,7	202	**9904.931**	**9904.933**
11	261,7	222,5	**9912.428**	**9912.414**

Fogadó-nyílás	Méretek		Rend. sz. RP	
	Mag. mm	Szél. mm	PO-csatlakozó nélkül	PO-csatlakozóval
12	261,7	242,5	**3686.634**	**3686.473**
13	261,7	263	**9912.429**	**9912.415**
14	261,7	283	**9912.430**	**9912.416**
15	261,7	303,5	**9912.431**	**9912.417**
16	261,7	324	**9912.432**	**9912.418**
17	261,7	344	**9912.433**	**9912.419**
18	261,7	364,5	**9912.434**	**9912.420**
19	261,7	385	**9912.435**	**9912.421**
20	261,7	405	**9912.436**	**9912.422**
21	261,7	425,5	**3686.635**	**3686.474**

VME64x 6,5 U

Fogadó-nyílás	Méretek		Rend. sz. RP	
	Magasság mm	Szélesség mm	PO-csatlakozó nélkül	PO-csatlakozóval
5	283,7	100	**9910.012**	**9910.007**
7	283,7	141	**9910.013**	**9910.008**
9	283,7	181,5	**9910.014**	**9910.009**
10	283,7	202	**9904.928**	**9904.929**
12	283,7	242,5	**9910.015**	**9910.010**
21	283,7	425,5	**9910.016**	**9910.011**

Anyag:
IEC 60 249 (FR4 típus) szerinti üvegszálerősítésű epoxigyanta

Szállítás:
Buszpanel, kompletten beültetve.

Tartozékok:

A buszpanel rögzítéséhez:
Érintkezőcsíkok, lásd az 571. oldalon.
Szigetelőcsíkok, lásd az 571. oldalon.



VME J1/J2 monolitikus buszpanelek

Műszaki adatok:

Rétegek száma	6
Rétegek felépítése	A legjobb nagyfrekvenciás viselkedésre optimalizálva. Árnyékoló felületként kialakított külső rétegek
Nyáklapvastagság	3,2 mm ±10 %
A jelkábelek ellenállása (ohm)	< 1 Ohm
A jelkábelek Z hullámellenállása	60 Ohm
Kétoldalon lezárt üresjárati áramfogyasztás	Aktív: < 200 mA, Passzív: < 1,5 A
Áramellátás: – Áramvezető sínek M6 csavaros csatlakozással – M4 csavaros csatlakozás és 6,3 x 0,8 mm-es FASTON – < 5 fogadónyílás	+5 V és 0 V ±12 V, +5 V STBY és ház 6,3 x 0,8 mm-es FASTON
Áramvezető sínekre megengedett áramerősség	max. 200 A
Egy kombinált, kettős lapos dugasz/csavaros kapocslécre megengedett áramerősség	25 A
Egy FASTON lapos dugaszra megengedett áramerősség	10 A
A rekeszrendszer csatlakozónkénti megengedett árama	+5 V 9,0 A +12 V 1,5 A –12 V 1,5 A +5 VSTDBY 1,5 A
ON-/IN-Board lezárása	aktív (passzívra átkapcsolható)
Beépítési magasság	6 U
Csatlakozóhelyek egymástól mért távolsága	4 TE
Csatlakozó	2. osztály szerint bepréselve, 400 csatlakoztatási ciklus C96
Üzemi hőmérséklet	Aktív lezárás 0°. . . +70°C Passzív lezárás -40°. . . +85°C
Relatív páratartalom	90 %, nincs páralecsapódás

Fogadónyílás	Méretek		Rend. sz. RP
	Magasság mm	Szélesség mm	
2	261,7	39,5	**3686.495**
3	261,7	59,5	**3686.496**
4	261,7	80	**3686.497**
5	261,7	100	**3686.498**
6	261,7	120,5	**3686.499**
7	261,7	141	**3686.500**
8	261,7	161,5	**3686.501**
9	261,7	181,5	**3686.502**
10	261,7	202	**3686.503**
11	261,7	222,5	**3686.504**
12	261,7	242,5	**3686.505**
13	261,7	263	**3686.506**
14	261,7	283	**3686.507**
15	261,7	303,5	**3686.508**
16	261,7	324	**3686.509**
17	261,7	344	**3686.510**
18	261,7	364,5	**3686.511**
19	261,7	385	**3686.512**
20	261,7	405	**3686.513**
21	261,7	425,5	**3686.514**

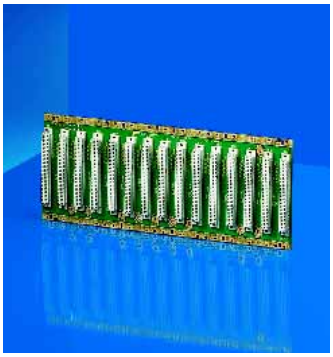
Anyag:
IEC 60 249 (FR4 típus) szerinti üvegszálerősítésű epoxigyanta

Szállítás:
Buszpanel, kompletten beültetve.

Tartozékok:

A buszpanel rögzítéséhez:
Érintkezőcsíkok, lásd az 571. oldalon.
Szigetelőcsíkok, lásd az 571. oldalon.

Buszpanelek



VME J1 rendszerbusz

Műszaki adatok:

	VME J1	VME J2
Rétegek száma	6	2
Rétegek felépítése	A legjobb nagyfrekvenciás viselkedésre optimalizálva. Árnyékoló felületként kialakított külső rétegek.	
Nyáklapvastagság	3,2 mm ±10 %	3,2 mm ±10 %
A jelkábelek ohmos ellenállása	< 1 Ohm	< 1 Ohm
A jelkábelek Z hullámellenállása	60 Ohm	60 Ohm
Kétoldalon lezárt üresjárati áramfogyasztás	Aktív: < 150 mA, Passzív: < 1,2 A	Passzív: < 0,6 A
Áramellátás: – M4 csavaros csatlakozás és 6,3 x 0,8 mm-es FASTON – < 5 fogadónyílás	+5 V, 0 V, ±12 V, ±5 V STBY ház FASTON 6,3 x 0,8 mm	x 6,3 x 0,8 mm-es FASTON
Egy kombinált, kettős lapos dugaszos/csavaros csatlakozásra megengedett áramerősség	25 A	25 A
Egy FASTON lapos csatlakozás megengedett áramerőssége	10 A	10 A
A rekeszrendszer dugaszhelyenkénti megengedett áramerőssége	+5 V 4,5 A +12 V 1,5 A –12 V 1,5 A +5 VSTDBY 1,5 A	+5 V 4,5 A
ON-/IN-Board lezárása	aktív/passzív (átkapcsolható)	aktív/passzív (átkapcsolható)
Beépítési magasság	3 U	3 U
Csatlakozóhelyek egymástól mért távolsága	4 TE	4 TE
Csatlakozó	2. osztály szerint bepréselve, 400 csatlakoztatási ciklus C96	2. minőségi kat. szerint bepréselve, 400 csatlakoztatási ciklus C96
Üzemi hőmérséklet	Aktív lezárás 0°. . . +70°C Passzív lezárás -40°. . . +85°C	Passzív lezárás -40°. . . +85°C
Relatív páratartalom	90 %, nincs páralecsapódás	90 %, nincs páralecsapódás

Fogadónyílás	Méretek		Rend. sz. RP
	Magasság mm	Szélesség mm	
3	128,4	59,5	**3686.555**
4	128,4	80	**3686.556**
5	128,4	100	**3686.557**
6	128,4	120,5	**3686.558**
7	128,4	141	**3686.559**
8	128,4	161,5	**3686.560**
9	128,4	181,5	**3686.561**
10	128,4	202	**3686.562**

Fogadónyílás	Méretek		Rend. sz. RP
	Magasság mm	Szélesség mm	
12	128,4	242,5	**3686.563**
13	128,4	263	**3686.564**
14	128,4	283	**3686.565**
15	128,4	303,5	**3686.566**
18	128,4	364,5	**3686.567**
20	128,4	405	**3686.568**
21	128,4	425,5	**3686.569**

Anyag:
IEC 60 249 (FR4 típus) szerinti üvegszálerősítésű epoxigyanta

Szállítás:
Buszpanel, kompletten beültetve.

Tartozékok:

Tartozékok buszpanelek szereléséhez:
Érintkezőcsíkok, lásd az 571. oldalon.
Szigetelőcsíkok, lásd az 571. oldalon.



VME J2 bővítőbusz

Anyag:
IEC 60 249 (FR4 típus) szerinti üvegszálerősítésű epoxigyanta

Szállítás:
Buszpanel, kompletten beültetve.

Tartozékok:

A buszpanel rögzítéséhez:
Érintkezőcsíkok, lásd az 571. oldalon.
Szigetelőcsíkok, lásd az 571. oldalon.

Fogadónyílás	Méretek		Rend. sz. RP
	Magasság mm	Szélesség mm	
3	128,4	59,5	**3686.585**
4	128,4	80	**3686.586**
5	128,4	100	**3686.587**
6	128,4	120,5	**3686.588**
7	128,4	141	**3686.589**
8	128,4	161,5	**3686.590**
9	128,4	181,5	**3686.591**
10	128,4	202	**3686.592**

Fogadónyílás	Méretek		Rend. sz. RP
	Magasság mm	Szélesség mm	
12	128,4	242,5	**3686.593**
13	128,4	263	**3686.594**
14	128,4	283	**3686.595**
15	128,4	303,5	**3686.596**
18	128,4	364,5	**3686.597**
20	128,4	405	**3686.598**
21	128,4	425,5	**3686.599**



Hálózati kapcsoló

- Billenőkapcsoló, 6 A / 250 V, 2 pólusú, FASTON-csatlakozók, (4,7 x 0,8 mm)
- VDE, UL, CSA, TÜV, SEMKO, DEMCO, SEV, NEMKO, SETI, BEAB-engedély
- Szigetelési ellenállás: > 10 MΩ
- Vizsgálati feszültség 1 kV
- Keret: 21 x 15 mm
- Kivágás: 19,2 x 12,9 mm
- Beépítési mélység: 17 mm

Max. áram	Cs.e.	**Rend. sz. RP**
6 A	1 db	**3687.711**

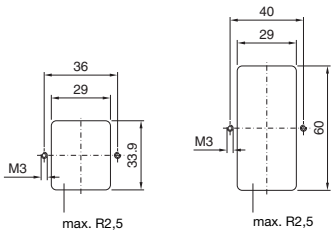


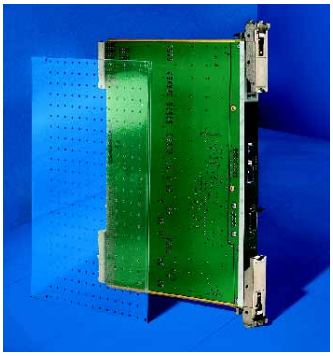
Kombielem

hálózati bemenethez
Kombimodul, tartalma IEC inaktívkészülék-csatlakozóaljzat, az IEC 60 320 és IEC 60 950 szerint hálózati zavarszűrővel és 5 x 20 mm-es G-biztosítéktartóval.

Műszaki adatok:
Csavarral rögzíthető fém ház
Hálózati bemenet: IEC inaktívkészülék-csatlakozóaljzat
Hálózati kimenet: 3 FASTON-érintkezőn keresztül (L, N, PE, 6,3 x 0,8)
Kapcsolós vagy kapcsoló nélküli kivitelek
Hőmérséklet-tartomány: – 25 °C-tól + 85 °C-ig

	Rend. sz. RP	
	kapcsolóval	kapcsoló nélkül
	3687.709	**3687.710**
Hálózati feszültség max.	250 V AC	250 V AC
Kúszóáram	2 x 0,32 mA	≤ 500 µA
Max. áram	6 A	6 A
Szerelőlyukak	40 mm	36 mm
Beépítési mélység	90 mm	56 mm
Kivágás	60 x 29 mm	33,9 x 29 mm
Engedélyek	VDE, SEMKO, SEV, UL, CSA	VDE

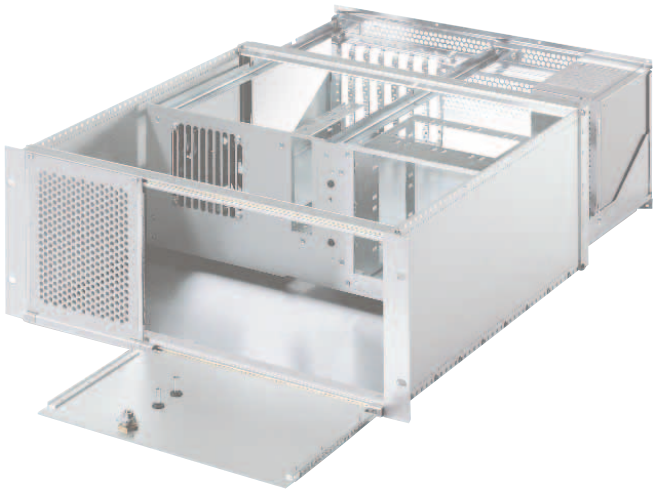




Műanyag borítások

nyáklapokhoz,
lásd az 597. oldalon.

Érvek



Az ATX-szabvány szerinti ipari PC-k átfogó programját kínáljuk. 19″-os betolható változat formájában, 4 U méretben, egészen a szerelőlapokra való közvetlen rögzítést nyújtó megoldásokig terjedően.

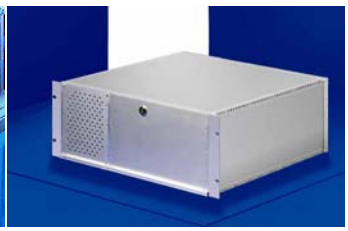
Íme egy alumínium változat kihúzható belső házzal és integrált elektronikával az áramszünet utáni automatikus újraindításhoz.



ATX Ripac, alumínium



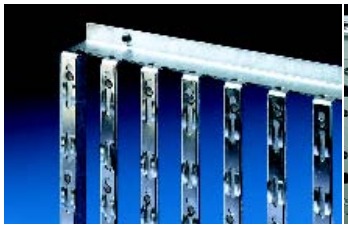
Csúcsmodell, melynek karbantartása nagyon könnyű: a belső házat ki lehet húzni, mint egy fiókot.



Háztest, krómozott, vezető alumíniumból.



A felhajtható, lezárható előlap gyors hozzáférést biztosít a meghajtókhoz és a kezelőelemekhez, és védelmet nyújt az illetéktelen hozzáférés ellen.



EMV-rugók – fogadónyílásborításokhoz is – ill. az alaplap vezető rögzítése.



Beépíthető 3 x $5^1/_4$″-os és 1 x $3^1/_2$″-os meghajtókba. Tartozékként meghajtóborítások a nem használt mezőkhöz.



Integrált elektronika az áramszünet utáni automatikus újraindításhoz.

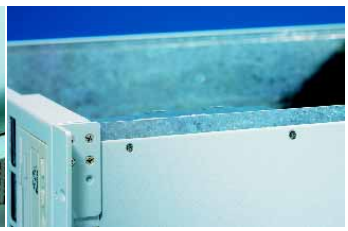
Érvek



ATX 4 U, acéllemez







A lezárható előlap védelmet nyújt az illetéktelen hozzáférés ellen.

Csúsztatósínes szerelés a csökkentett oldalfal-magasságnak köszönhetően magasságveszteség nélkül.

A fémtiszta érintkezési helyek biztonságos érintkezést nyújtanak.



AT/ATX (Vario) Economy elülső ajtóval







ATX Economy: kompletten összeszerelve és előhuzalozva. **AT/ATX Vario Economy:** alapsín az egyedi kiépítéshez és a saját szereléshez.

Ház acéllemezből, festett/horganyzott, magas stabilitási és biztonsági igényeket is kielégít.

A meghajtókazetták egyszerűen szétszerelhetők külső elhelyezéshez.



ATX elülső csatlakozókkal







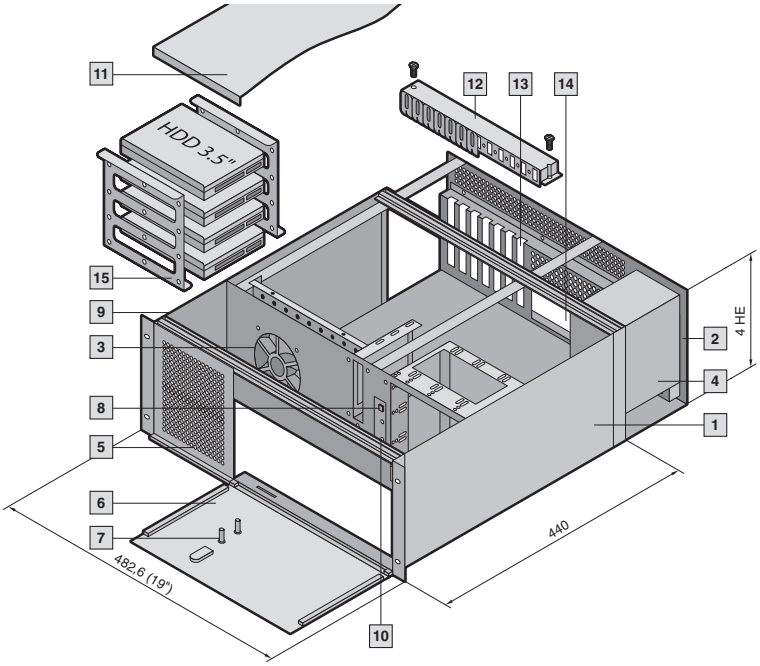
19˝-os változatként a szekrényben való szereléshez vagy közvetlenül a **szerelőlapra** szerelhető.

Az I/O-csatlakozások az elülső oldalon rugalmasságot és elölről való hozzáférést biztosítanak. Pl. ha további rendszerek csatlakoztatásához kevés hely áll rendelkezésre.

Hátfal kitöréssel PS/2 tápegységhez.

ATX Ripac 4 U, alumínium





Műszaki adatok:
19˝-os rekeszrendszerek ATX-/Mini-ATX- vagy Micro-ATX-boardok beépítéséhez,
ill. 3 x $5^1/_4$˝-os és 1 x $3^1/_2$˝-os meghajtók.
Szélesség: 482,6 mm (19˝)
Magasság: 4 U (177,0 mm)
Teljes mélység: 440 mm.
EMV előkészítve.

Anyag/felület:
Oldalfalak, előlapok: alumínium, krómozva
Fedőlemezek: 1,0 mm alumínium, krómozva
PC-fiókkeretek: acéllemez, horganyzott

Szabványok:
Megfelel az IEC 60 297-3-nak, ill. 2.01 ATX-specifikációnak.

Egyedi kivitelek külön rendelésre.

Szállítás:

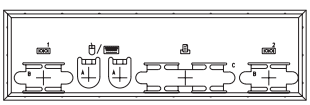
1 Rekeszrendszer 4 U, meghajtókazettával együtt
2 PC-fiókkeret
3 1 ventilátor (120 mm) szűrővel
4 ATX-tápegység, 300 W (a műszaki adatokat lásd az RP 3688.129-ben, az 545. oldalon)
5 Elülső ajtó, felhajtható
6 Elülső ajtó, felhajtható, lezárható
7 LED-kijelzők
8 Reset-gomb
9 EMV-rugók, körbefutó
10 ON/OFF-gomb elektronikával az áramszünet utáni automatikus újraindításhoz (elektronika aktiválása/deaktiválása átkötőtaggal)
11 Fedőlemezek

	Cs.e.		Oldal
U		4	
Szélesség mm		482,6 (19˝)	
Magasság mm		177,0	
Mélység mm		440,0	
Rend. sz. RP alaprendszer kompletten szerelve	1 db	**3659.000**	
Tartozékok			
12 Kártyaleszorító	7 db	3659.010	539
Rögzítőrúd a kártyaleszorítóhoz	1 db	3659.090	539
13 Fogadónyílás-borítás	5 db	3659.030	538
Meghajtófedél $5^1/_4$˝	1 db	3659.050	538
15 Meghajtótartó	1 készlet	3659.060	538
Tartalék szűrőbetét	1 db	**3659.070**	–
Szünetmentes tápellátás Teljesítmény: 300 VA/180 W	1 db	3659.080	544
14 **ATX I/O-burkolatok, acéllemez**[1)]			
Típus: „Aurora Marl”	1 db	**3659.040**	–
Típus: „Tucson”/„Venus”	1 db	**3659.130**	–
Típus: „Providence”	1 db	**3659.140**	–

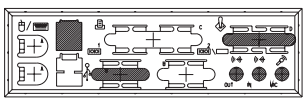
[1)] Külön rendelésre további kivitelek is szállíthatók, ehhez meg kell adni az alaplap típusát.

ATX I/O-fedelek:

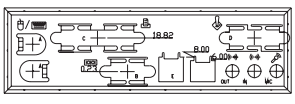
Típus: „Aurora Marl”



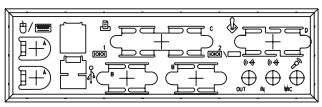
Típus: „Venus”



Típus: „Providence”



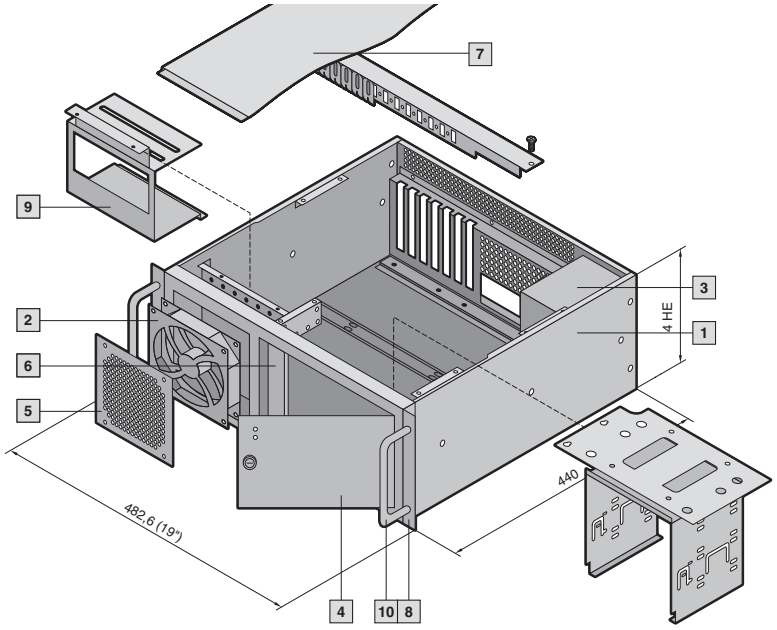
Típus: „Tucson”



Tartozékok 538. oldal **Billentyűzetfiók 19˝-os** 1141. oldal **TFT-kijelző 15˝** 1141. oldal

ATX 4 U, acéllemez





Műszaki adatok:
19″-os rekeszrendszerek ATX-/Mini-ATX- vagy Micro-ATX-boardok beépítéséhez,
ill. 3 x $5^1/_4$″-os és 1 x $3^1/_2$″-os meghajtók.
Szélesség: 482,6 mm (19″)
Magasság: 4 U (177,0 mm)
Oldalfalak: 174,0 mm
Teljes mélység: 442,5 mm
Csúsztatósínekre szerelhető.

Anyag/felület:
Váz, fedőlemezek, előlapok:
1,2 mm acéllemez, festett, RAL 7035, üres érintkezőhelyek

Szabványok:
Megfelel az IEC 60 297-3-nak, ill. a 2.01 ATX-specifikációnak.

Egyedi kivitelek külön rendelésre.

Szállítás:

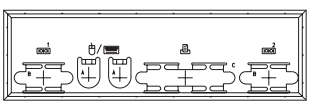
1 Rekeszrendszer 4 U, meghajtókazettával együtt
2 1 ventilátor 120 mm, szűrőbetét, elülső oldali, cserélhető
3 ATX-tápegység, 300 W (a műszaki adatokat lásd az RP 3688.129-ben, az 545. oldalon)
4 Elülső ajtó, forgatható, lezárható
5 Előlap szellőzőnyílásokkal és szűrőbetéttel
6 LED-kijelzők, hangszórók, Reset-gomb, Be-/Ki-gomb
7 Fedőlemez
8 2 darab 19″-os peremes rögzítő
9 Meghajtótartó 4 merevlemezhez, $3^1/_2$″

	Cs.e.		Oldal
U		4	
Szélesség mm		482,6 (19″)	
Magasság Peremes rögzítő/oldalfalak mm		177,0/174,0	
Mélység mm		442,5/440,0	
Rend. sz. RP alaprendszer kompletten szerelve	1 db	**3659.900**	
Tartozékok			
Kártyaleszorító	7 db	3659.010	539
Rögzítőrúd a kártyaleszorítóhoz	1 db	3659.090	539
Fogadónyílás-fedél	5 db	3659.030	538
Meghajtófedél $5^1/_4$″	1 db	3659.110	538
Meghajtófedél $3^1/_2$″	1 db	3659.410	538
Szünetmentes tápellátás	1 db	3659.080	544
Teleszkópsínek 600 mm-es szekrénymélységhez	1 készlet	3659.180	538
Teleszkópsínek 800 mm-es szekrénymélységhez	1 készlet	3659.190	538
10 Elülső fogantyúk ATX 4 U-hoz	2 db	3659.240	538
ATX I/O-burkolatok, acéllemez[1)]			
Típus: „Aurora Marl”	1 db	**3659.040**	–
Típus: „Tucson”/„Venus”	1 db	**3659.130**	–
Típus: „Providence”	1 db	**3659.140**	–

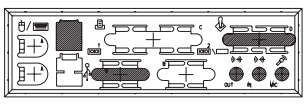
[1)] Külön rendelésre további kivitelek is szállíthatók, ehhez meg kell adni az alaplap típusát.

ATX I/O-fedelek:

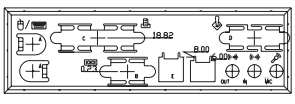
Típus: „Aurora Marl”



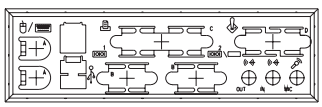
Típus: „Venus”



Típus: „Providence”

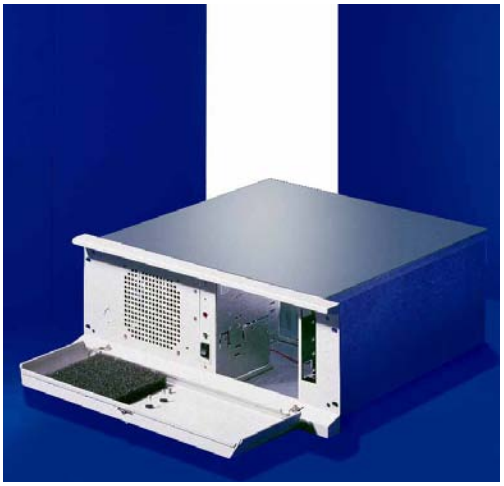


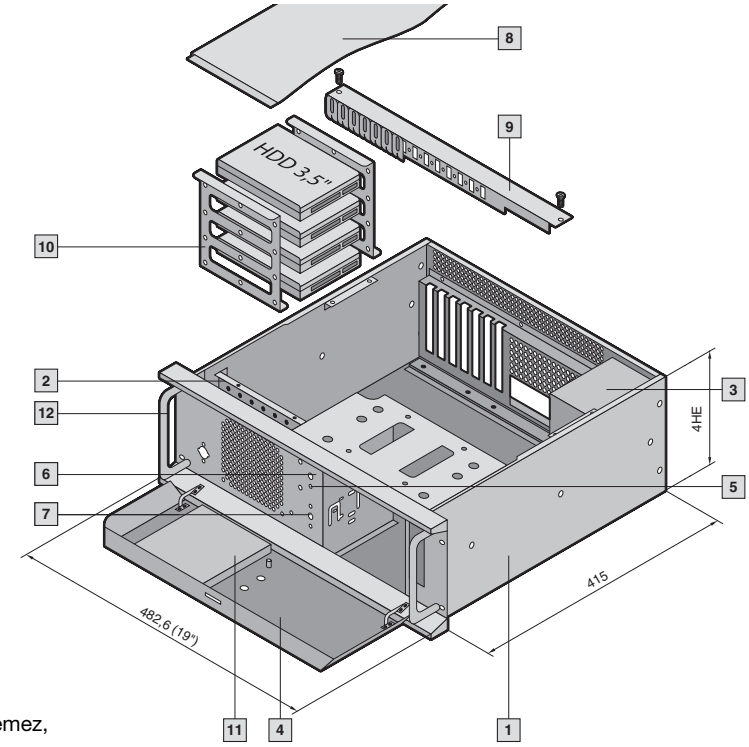
Típus: „Tucson”



Tartozékok 538. oldal **Billentyűzetfiók 19″-os** 1141. oldal **TFT-kijelző 15″** 1141. oldal

ATX Economy elülső ajtóval, 4 U, acéllemez





Műszaki adatok:
19˝-os rekeszrendszerek ATX-/Mini-ATX- vagy Micro-ATX-boardok beépítéséhez,
ill. 3 x 5¼˝-os és 1 x 3½˝-os meghajtók.
Szélesség: 482,6 mm (19˝)
Magasság: 4 U (177,0 mm)
Teljes mélység: 430 mm.
EMV előkészítve.

Anyag/felület:
Alaplap, fedél:
1,2 mm-es acéllemez, horganyzott
Elülső ajtó: 1,2 mm-es acéllemez,
festett, RAL 7035,
üres érintkezőhelyek

Szabványok:
Megfelel az IEC 60 297-3-nak, ill. a 2.01 ATX-specifikációnak.

Egyedi kivitelek külön rendelésre.

Szállítás:

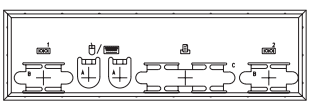
1 Rekeszrendszer 4 U, meghajtókazettával együtt
2 1 db ventilátor, 120 mm és szűrőbetét
3 ATX-tápegység, 300 W (a műszaki adatokat lásd az RP 3688.121-ben, az 545. oldalon)
4 Elülső ajtó, felhajtható, lezárható
5 LED-kijelzők, hangszóró
6 Reset-gomb
7 Be-/Ki-gomb
8 Fedőlemez

	Cs.e.		Oldal
U		4	
Szélesség mm		482,6 (19˝)	
MagasságPeremes rögzítő/oldalfalak mm		177,0/174,0	
Mélység mm		430,0/415,0	
Rend. sz. RP alaprendszer kompletten szerelve	1 db	**3659.100**	
Tartozékok			
9 Kártyaleszorító	7 db	3659.010	539
Rögzítőrúd a kártyaleszorítóhoz	1 db	3659.090	539
Fogadónyílás-fedél	5 db	3659.030	538
Meghajtófedél 5¼˝	1 db	3659.110	538
Meghajtófedél 3½˝	1 db	3659.410	538
10 Meghajtótartó	1 készlet	3659.230	538
11 Tartalék szűrőbetét	1 db	**3659.120**	–
Szünetmentes tápellátás	1 db	3659.080	544
Teleszkópsínek 600 mm-es szekrénymélységhez	1 készlet	3659.180	538
Teleszkópsínek 800 mm-es szekrénymélységhez	1 készlet	3659.190	538
12 Elülső fogantyúk ATX 4 U-hoz	2 db	3659.240	538
ATX I/O-burkolatok, acéllemez[1]			
Típus: „Aurora Marl”	1 db	**3659.040**	–
Típus: „Tucson”/„Venus”	1 db	**3659.130**	–
Típus: „Providence”	1 db	**3659.140**	–

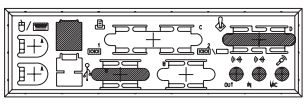
[1] Külön rendelésre további kivitelek is szállíthatók, ehhez meg kell adni az alaplap típusát.

ATX I/O-fedelek:

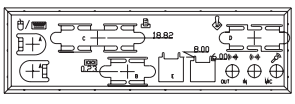
Típus: „Aurora Marl”



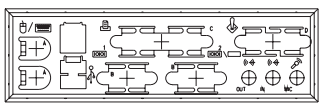
Típus: „Venus”



Típus: „Providence”

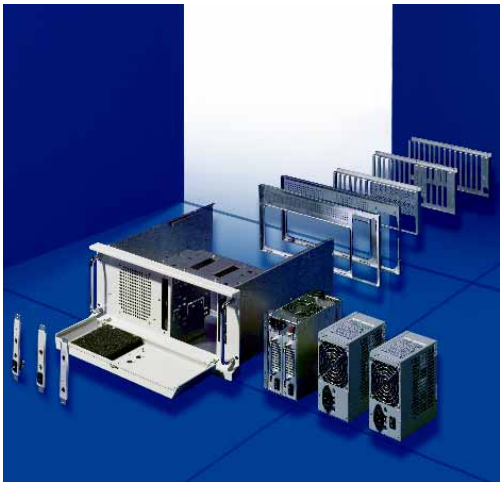


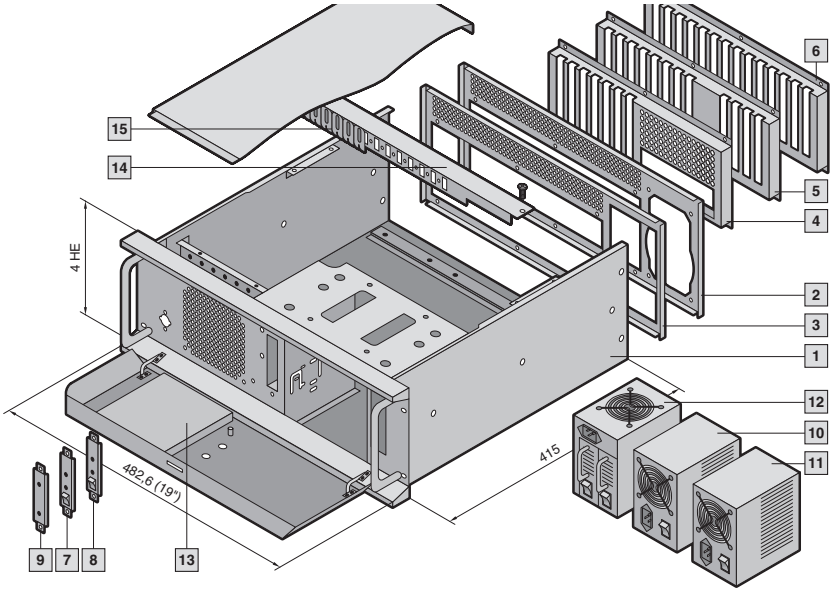
Típus: „Tucson”



Tartozékok 538. oldal **Billentyűzetfiók 19˝-os** 1141. oldal **TFT-kijelző 15˝** 1141. oldal

AT/ATX Vario Economy modulrendszer elülső ajtóval, 4 U, acéllemez





Az AT/ATX Vario Economy építőszekrény elve lehetővé teszi az egyedi igények szerinti kiépítést. Az alapváz a hátlapok, a tápegységek és az elülső takarólemezek megfelelő kiválasztásával akár az AT-, akár az ATX- alkalmazásoknak megfelelően is kialakítható. Saját szerelés vagy kérésre kompletten szerelve és huzalozva.

Műszaki adatok:
19˝-os rekeszrendszerek ATX-/Mini-ATX- vagy Micro-ATX-boardok beépítéséhez, ill.
3 x 5¼˝-os és 1 x 3½˝-os meghajtók.
Szélesség: 482,6 mm (19˝)
Magasság: 4 U (177,0/174,0 mm)
Teljes mélység: 430 mm.

Anyag/felület:
Alaplap, fedél:
1,2 mm-es acéllemez, horganyzott
Elülső ajtó: 1,2 mm-es acéllemez, festett, RAL 7035, üres érintkezőhelyek

Szabványok:
Megfelel az IEC 60 297-3-nak, ill. a 2.01 ATX-specifikációnak.

Egyedi kivitelek külön rendelésre.

Szállítás, alapház:

1 Váz, 4 U, 430 mm mély, szerelési anyagokkal, fedőlemezekkel, meghajtókazettával, ventilátorral, felhajtható elülső ajtóval és légszűrővel együtt.

Fontos:
A hátfalat, az elülső keretet és a tápegységet külön kell rendelni (saját szerelés esetén).

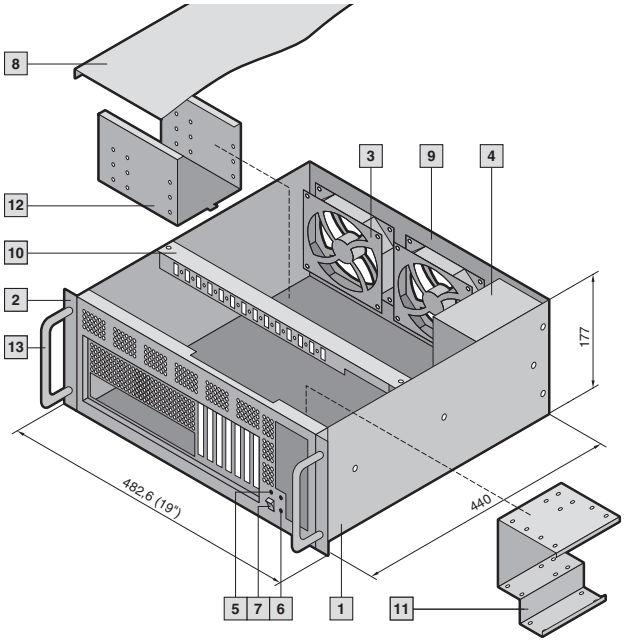
	Cs.e.							Oldal
U		4						
		Kiépítés AT/ATX-tápegységhez (PS/2)			Kiépítés redundáns tápegységhez (PS/2)			
		ATX	AT 8 + 4 fogadónyílás	AT 14 fogadónyílás	ATX	AT 8 + 4 fogadónyílás	AT 14 fogadónyílás	
Rend. sz. RP alapház szerelve	1 db	**3659.400**						
Kiépítés a hátoldalon								
2 Hátfal AT/ATX-tápegységhez	1 db	3659.290	3659.290	3659.290	–	–	–	539
3 Hátfal redundáns tápegységhez	1 db	–	–	–	3659.310	3659.310	3659.310	539
4 Fogadónyílásos hátfal ATX 7 fogadónyílás	1 db	3659.320	–	–	3659.320	–	–	539
5 Fogadónyílásos hátfal 8 + 4 fogadónyílás AT-hez	1 db	–	3659.330	–	–	3659.330	–	539
6 Fogadónyílásos hátfal 14 fogadónyílás AT-hez	1 db	–	–	3659.340	–	–	3659.340	539
Kiépítés az elülső oldalon								
7 Elülső lemez (ATX) 2 db LED-del, Reset-kapcsoló	1 db	3659.350	–	–	3659.350	–	–	539
8 Elülső lemez (AT) 2 db LED-del, Reset-kapcsoló	1 db	–	3659.360	3659.360	–	3659.360	3659.360	539
9 Elülső lemez (ATX) automatikus újraindítással, 2 db LED, Reset-gomb, Power On gomb	1 db	3659.370	–	–	3659.370	–	–	539
Tápegységek								
10 ATX-tápegység, 300 W, PFC passzív	1 db	3688.121	–	–	–	–	–	545
ATX-tápegység, 300 W, PFC aktív	1 db	3688.129	–	–	–	–	–	545
ATX-tápegység, 400 W, PFC aktív	1 db	3688.128	–	–	–	–	–	545
11 ATX-tápegység, 300 W, PFC passzív	1 db	–	3688.118	3688.118	–	–	–	545
12 Redundáns tápegység (PS/2), 2 x 300 W	1 db	–	–	–	3688.123	–	–	546
Ventilátor a hátfalhoz, 12 V DC, 60 mm	2 db	3659.250	3659.250	3659.250	3659.250	3659.250	3659.250	539
13 Tartalék szűrőbetét	1 db	**3659.120**	**3659.120**	**3659.120**	**3659.120**	**3659.120**	**3659.120**	–
Tartozékok								
14 Rögzítőrúd a kártyaleszorítóhoz	1 db	3659.090	3659.090	3659.090	3659.090	3659.090	3659.090	539
15 Kártyaleszorító	7 db	3659.010	3659.010	3659.010	3659.010	3659.010	3659.010	539

Tartozékok 538. oldal **Billentyűzetfiók 19˝-os** 1141. oldal **TFT-kijelző 15˝** 1141. oldal

Rekeszrendszerek ipari PC-khez

ATX elülső csatlakozókkal 19˝-os beépítéshez, 4 U





Műszaki adatok:
19˝-os rekeszrendszerek ATX-/Mini-ATX- vagy Micro-ATX-boardok beépítéséhez, ill. 1 x $5^1/_4$˝ -os és 1 x $3^1/_2$˝-os meghajtókhoz függőlegesen.
Szélesség: 482,6 mm (19˝)
Magasság: 4 U
Peremes rögzítők: 177,0 mm
Oldalfalak: 174,0 mm
Teljes mélység: 442,5 mm
Csatlakozók elülső I/O-bemenetekhez
EMV előkészítve.
Csúsztatósínekre szerelhető.

Anyag/felület:
Váz, fedőlemez: 1,2 mm acéllemez, festett, RAL 7035, üres érintkezőhelyek

Szabványok:
Megfelel az IEC 60 297-3-nak, ill. a 2.01 ATX-specifikációnak.

Egyedi kivitelek külön rendelésre.

Szállítás:

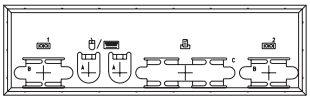
1 Rekeszrendszer 4 U, meghajtókazettával együtt
2 19˝-os peremes rögzítők
3 2 db ventilátor, 120 mm
4 ATX-tápegység, 300 W (a műszaki adatokat lásd az RP 3688.129-ben, az 545. oldalon)
5 LED-kijelzők
6 Reset-gomb
7 Be-/Ki-gomb
8 Fedőlemez
9 Hátfal kitöréssel és csatlakozóval a tápegységhez
10 Rögzítőrúd a kártyaleszorítóhoz
11 Meghajtótartó 1 x $5^1/_4$˝ és 1 x $3^1/_2$˝
12 Meghajtótartó 3 merevlemezhez, 3 $^1/_2$˝

	Cs.e.		Oldal
U		4	
Szélesség mm		482,6 mm (19˝)	
Magasság Peremes rögzítő/oldalfalak mm		177,0/174,0	
Mélység mm		442,5/440,0	
Rend. sz. RP alaprendszer kompletten szerelve	1 db	**3659.700**	
Tartozékok			
Kártyaleszorító	7 db	3659.010	539
Fogadónyílás-fedél	5 db	3659.030	538
Meghajtófedél $5^1/_4$˝	1 db	3659.110	538
Meghajtófedél $3^1/_2$˝	1 db	3659.410	538
Teleszkópsínek 600 mm-es szekrénymélységhez	1 készlet	3659.180	538
Teleszkópsínek 800 mm-es szekrénymélységhez	1 készlet	3659.190	538
13 Elülső fogantyúk ATX 4 U-hoz	2 db	3659.240	538
ATX I/O-burkolatok, acéllemez[1)]			
Típus: „Aurora Marl”	1 db	**3659.040**	–
Típus: „Tucson”/„Venus”	1 db	**3659.130**	–
Típus: „Providence”	1 db	**3659.140**	–

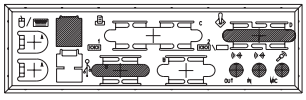
[1)] Külön rendelésre további kivitelek is szállíthatók, ehhez meg kell adni az alaplap típusát.

ATX I/O-fedelek:

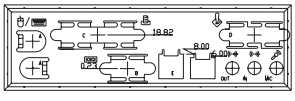
Típus: „Aurora Marl”



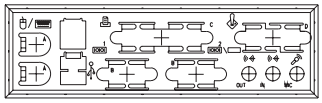
Típus: „Venus”



Típus: „Providence”



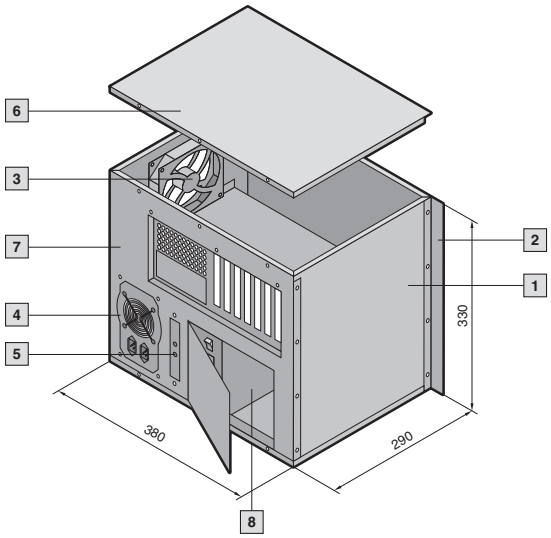
Típus: „Tucson”



Tartozékok 538. oldal **Billentyűzetfiók 19˝-os** 1141. oldal **TFT-kijelző 15˝** 1141. oldal

ATX elülső csatlakozókkal falra rögzítéshez





Műszaki adatok:
Rendszer ATX-/Mini-ATX- vagy Micro-ATX-boardok beépítéséhez, ill. 3 x $5^1/_4$″-os és 1 x $3^1/_2$″-os meghajtókhoz függőlegesen.
Szélesség: 380 mm
Magasság: 330 mm
Teljes mélység: 292,5 mm
Csatlakozók elülső I/O-bemenetekhez
EMV előkészítve.
Szerelőlapokra szerelhető.

Anyag/felület:
Váz, fedőlemez: 1,2 mm-es acéllemez, horganyzott, üres, üres érintkezőhelyek

Szabványok:
Megfelel az IEC 60 297-3-nak, ill. a 2.01 ATX-specifikációnak.

Egyedi kivitelek külön rendelésre.

Szállítás:

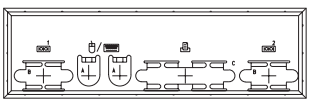
1 Rekeszrendszer meghajtókazettával együtt
2 Peremes rögzítő fali szereléshez
3 1 db ventilátor, 120 mm
4 ATX-tápegység, 300 W (a műszaki adatokat lásd az RP 3688.129-ben, az 545. oldalon)
5 LED-kijelzők
6 Fedőlemez
7 Előlap
8 Meghajtótartó 3 x $5^1/_4$″ és 1 x $3^1/_2$″

	Cs.e.		Oldal
Szélesség mm		380,0	
Magasság mm		330,0	
Mélység mm		292,5/290,0	
Rend. sz. RP alaprendszer kompletten szerelve	1 db	**3659.710**	
Tartozékok			
Fogadónyílás-fedél	5 db	3659.030	538
Meghajtófedél $5^1/_4$″	1 db	3659.110	538
Meghajtófedél $3^1/_2$″	1 db	3659.410	538
Szünetmentes tápellátás	1 db	3659.080	544
ATX I/O-burkolatok, acéllemez[1)]			
Típus: „Aurora Marl”	1 db	**3659.040**	–
Típus: „Tucson”/„Venus”	1 db	**3659.130**	–
Típus: „Providence”	1 db	**3659.140**	–

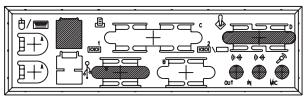
[1)] Külön rendelésre további kivitelek is szállíthatók, ehhez meg kell adni az alaplap típusát.

ATX I/O-fedelek:

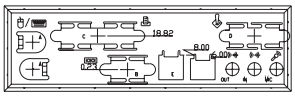
Típus: „Aurora Marl”



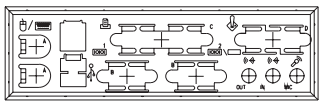
Típus: „Venus”



Típus: „Providence”

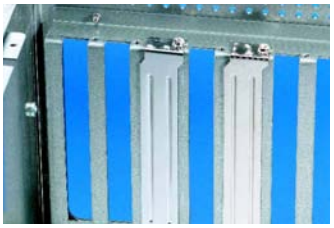


Típus: „Tucson”



Tartozékok 538. oldal **Billentyűzetfiók 19″-os** 1141. oldal **TFT-kijelző 15″** 1141. oldal

Tartozékok



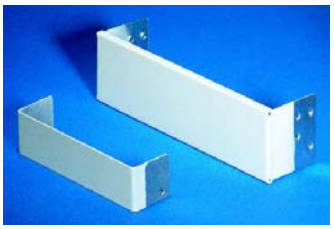
Fogadónyílás-fedél

Felcsavarozható lemez a felesleges fogadónyílás-kitörések lefedéséhez.

Anyag:
acéllemez, krómozott

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Cs.e.	Rend. sz. RP
5 db	**3659.030**



Fedél meghajtókhoz

A meghajtónyílások fedéséhez, $3^1/_2{}''$ vagy $5^1/_4{}''$.

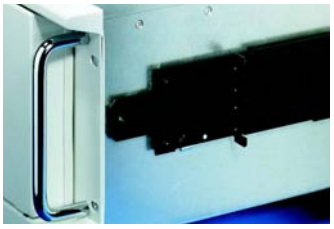
Anyag:
Acéllemez, horganyzott/festett RAL 7035

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
$3^1/_2{}''$	1 db	**3659.410**
$5^1/_4{}''$	1 db	**3659.110**

ATX Ripac-hoz

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
$5^1/_4{}''$	1 db	**3659.050**



Teleszkópsínek

Optimális hozzáférést biztosítanak a házhoz beépített állapotban is.
Max. 426 mm-es házszélességhez.

Terhelhetőség:
30 kg

Anyag:
acéllemez

Szállítás:
1 készlet = 2 teleszkópsín,
beépítőkészlet,
rögzítési segédanyag.

Szekrénymélység mm	Max. kihuzat mm	Rend. sz. RP
600	511,2	**3659.180**
800	596,4	**3659.190**

Fontos:
Csak L alakú, 19″-os profilokkal szerelhető!



Elülső fogantyúk

A fogantyúkat a 19″-os peremes rögzítőkre lehet szerelni. Lehetővé teszik a házak egyszerű kihúzását a szekrényből.

Anyag:
acél, krómozott

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Házmagasság (U)	Cs.e.	Rend. sz. RP
1	2 db	**3659.540**
2	2 db	**3659.020**
4	2 db	**3659.240**



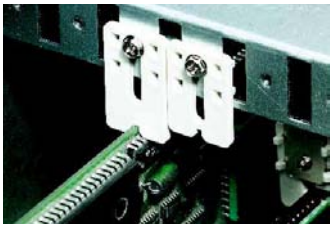
Meghajtótartó

A meghajtótartók max. 4 db $3^1/_2{}''$-os merevlemez befogadására alkalmasak. A házba, a ventilátor mögé lehet beszerelni őket.

Anyag:
acéllemez, horganyzott

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Mely rendszerhez	Cs.e.	Rend. sz. RP
ATX Economy	1 készlet	**3659.230**
ATX Ripac	1 készlet	**3659.060**



Kártyaleszorító

Fogadónyílásokba helyezhető kártyák rögzítéséhez és stabilizásához 327 mm-es mélységig. A leszorító magasságában állítható, így különböző magasságú kártyák is biztonságosan rögzíthetők.
A kártyaleszorító szereléséhez rögzítőrúdra van szükség (az ATX Ripac esetén ez már megvan).

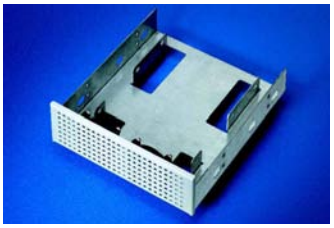
Anyag:
Kártyaleszorító: műanyag
Rögzítőrúd: acéllemez, horganyzott

Kártyaleszorító

Cs.e.	Rend. sz. RP
7 db	**3659.010**

Rögzítőrúd

Cs.e.	Rend. sz. RP
1 db	**3659.090**



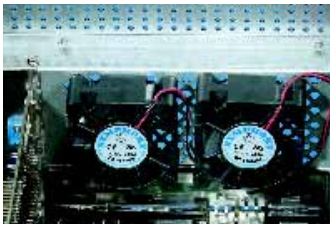
Adapter

$3^1/_2$″-os merevlemez vagy hajlékonylemez $5^1/_4$″-os beépítési aknába való szereléséhez.

Anyag:
Acéllemez, horganyzott,
Elülső takarólemezek: festett, RAL 7035

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
$3^1/_2$″-os merevlemezhez	1 db	**3659.270**
$3^1/_2$″-os hajlékonylemezhez	1 db	**3659.280**

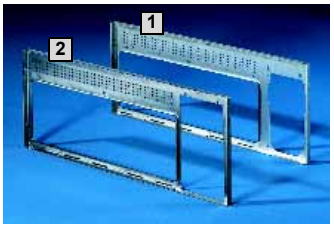


Egyenáramú ventilátor hátfalhoz

Ventilátor 12 V DC, 60 mm, a hátfalra szerelhető. 2 db, 4 pólusú csatlakozóval együtt.

Szállítás:
2 ventilátor csatlakozóvezetékkel, rögzítési segédanyaggal együtt.

Cs.e.	Rend. sz. RP
2 db	**3659.250**



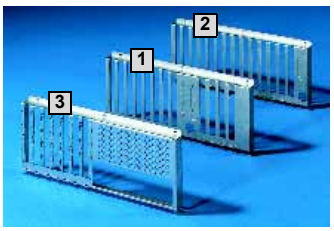
Hátfalak

AT/ATX Economy kiépítéséhez. Választható kitöréssel AT/ATX-tápegységhez vagy redundáns tápegységhez.

Anyag:
acéllemez, horganyzott

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
1 AT/ATX-tápegységhez PS/2	1 db	**3659.290**
2 redundáns tápegységhez PS/2	1 db	**3659.310**



Fogadónyílásos hátfalak

AT/ATX Economy kiépítéséhez. A hátfalakra lehet szerelni. Választható AT-hez (8 + 4 vagy 14 fogadónyílás) vagy ATX-hez (7 fogadónyílás).

Anyag:
acéllemez, horganyzott

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
1 AT 4 + 8 fogadónyílás	1 db	**3659.330**
2 AT 14 fogadónyílás	1 db	**3659.340**
3 ATX 7 fogadónyílás	1 db	**3659.320**



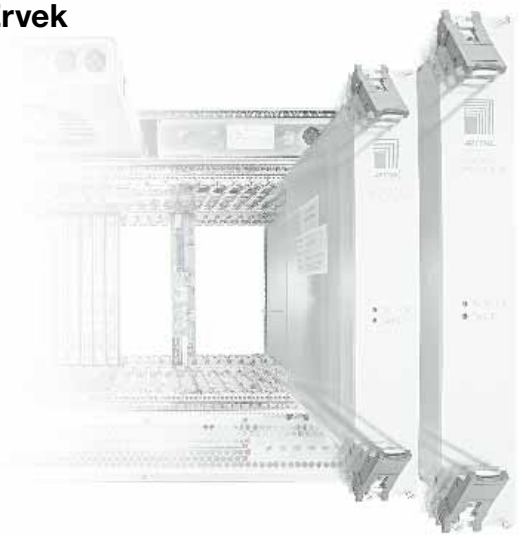
Elülső takarólemezek

AT/ATX Economy kiépítéséhez. A házak előlapjára szerelhetők.

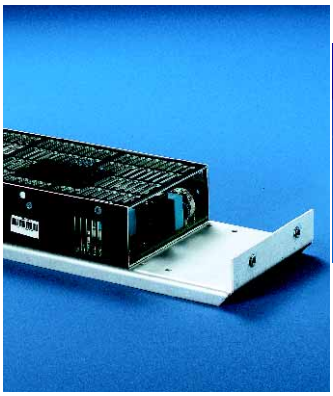
Választható:
- AT-hez (2 db LED, Reset-kapcsoló)
- ATX-hez (2 db LED, Reset-kapcsoló)
- ATX-hez (2 db LED, Reset-kapcsoló), elektronika az áramszünet utáni automatikus újraindításhoz

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
1 AT	1 db	**3659.360**
2 ATX	1 db	**3659.350**
3 ATX (elektronikával)	1 db	**3659.370**

Érvek



A Rittal átfogó programot kínál az áramellátáshoz a különböző kiviteli formákban:
19˝-os kompatibilis, Open Frame (nyitott keretes) változat vagy PS/2 kiépítési mód, így sokféle területen alkalmas a vezérlések, a rendszerek vagy a berendezések egyenfeszültséggel való ellátásához.



Nyitott keret (VME)

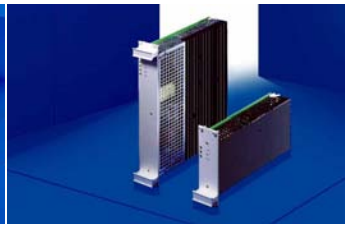


250/600/400/1000 Watt

Konstrukciós jellemzők
- Open Frame (nyitott keretes) kivitel
- Szerelés szerelőtálcára vagy a ház hátoldalára
- Hűtés ventilátorral
- Tág tartományú bemenet
- Alumínium ház
- 3 kimenet

Az alkalmazás előnyei
- Kis helyigény és nagy kimeneti teljesítmény
- Univerzálisan alkalmazható
- Engedélyek: UL 1950, IEC 60 950 és CSA 22.2 Nr. 234

3 U, 6 U (VME)

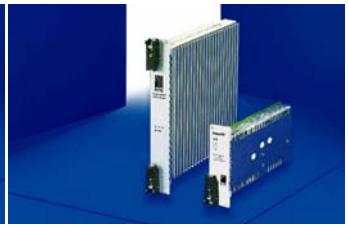


130/160 Watt, dugaszolható, beépített VMEbus jelzés

Konstrukciós jellemzők
- 482,6 mm-es (19˝) részfiókos egység az IEC 60 297-3 szerint
- Házba szerelhető kártyavezető sínek segítségével
- Csatlakoztatás dugaszokkal: H15, IEC 60 603-2
- 3 kimenet

Az alkalmazás előnyei
- 482,6 mm (19˝)-kompatibilis
- Könnyen cserélhető
- Engedélyek: IEC 60 950

3 U, 6 U (CPCI)



175/200/250/350 Watt, dugaszolható

Konstrukciós jellemzők
- 482,6 mm-es (19˝) részfiókos egység az IEC 60 297-3 szerint
- Házba szerelhető kártyavezető sínek segítségével
- Positronic dugasz 47 pólusú PICMG 2.11
- 4 kimenet

Az alkalmazás előnyei
- 482,6 (19˝)-kompatibilis
- Könnyen cserélhető
- Engedélyek: IEC 60 950 A1 – A4, CSA 22.2, UL 1950, CE
- PICMG specifikáció



PS/2 (AT/ATX)



250/300/400 Watt áramellátási megoldások AT/ATX- és CPCI-rendszerekhez.

Konstrukciós jellemzők
- Open Frame (nyitott keretes) kivitel
- Szerelés szerelőtálcára vagy rekeszrendszer hátoldalára
- Beépített ventilátor
- Acéllemez ház
- PFC aktív, ill. passzív
- Opciós redundáns kivitelek

Az alkalmazás előnyei
- Univerzálisan alkalmazható
- Engedélyek: CSA

USV



Szünetmentes tápellátás, beépíthető egy $5^1/_4$˝-os aknába. Áramszünet esetén is biztosítja az energiaellátást (6 percig).

Konstrukciós jellemzők
- 1, ill. 2 standard hajlékonylemez $5^1/_4$˝ beépítése
- Beépített telepek

Az alkalmazás előnyei
- Kis helyigény
- Engedélyek: CE, IEC 60 950

Redundáns



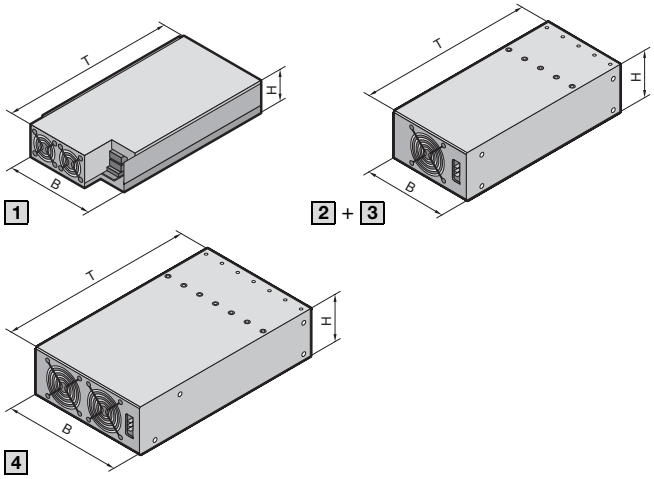
2 x 300 Watt áramellátás Raidhoz vagy ATX-hez.

Konstrukciós jellemzők
- Hot swap kivitel
- PFC aktív

Az alkalmazás előnyei
- Univerzálisan alkalmazható
- Hotswap-képes

Ripac áramellátó rendszerek – Nyitott keret





Fontos:
Áramellátás 1000 W:
48 V DC bemenet külön rendelésre.

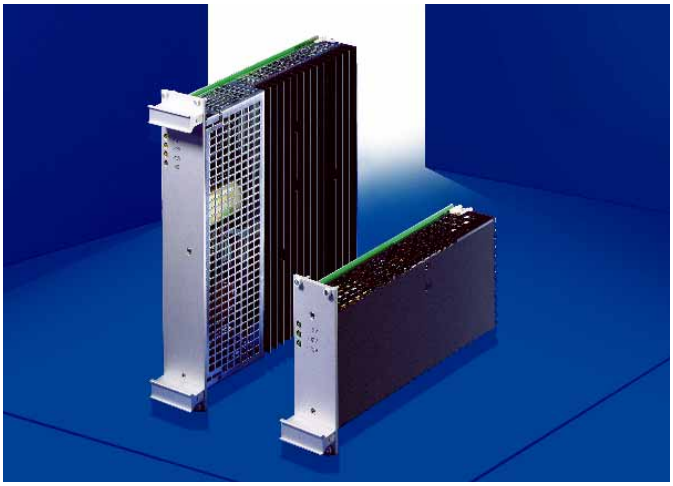
A részletrajzokat
lásd az 1265/1266. oldalon.

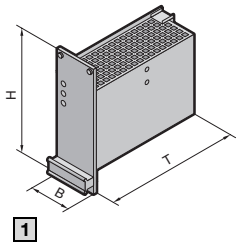
	1 250 W			2 400 W			3 600 W			4 1000 W		
Magasság (H) mm	49,5			63,0			63,0			63,0		
Szélesség (B) mm	126,5			126,5			126,5			175,5		
Mélység (T) mm	259,5			279,0			323,0			283,5		
Rend. sz. RP 35 A	**3686.622**			–			–			–		
Rend. sz. RP 60 A	–			**3686.623**			–			–		
Rend. sz. RP 85 A	–			**3686.629**			**3686.624**			–		
Rend. sz. RP 110 A	–			–			–			**3686.625**		
Kimeneti adatok												
Kimenet	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Kimeneti feszültség	5 V	+12 V	–12 V	5 V	+12 V	–12 V	5 V	+12 V	–12 V	5 V	+12 V	–12 V
Kimeneti áram	35 A	8 A		60 A 85 A	8 A		85 A	8 A		110 A	16 A	8 A
Maximális kimeneti teljesítmény	250 W			400 W			600 W			1000 W		
Kimeneti feszültség beállítási tartománya	5 – 5,5 V	9 – 15 V		2,5 – 5,7 V	5 – 16 V		± 10 %			4,5 – 5,5 V	9 – 15 V	5 – 15 V
Terhelés kiszabályozása (terhelésváltozás 0 – 100 %)	50 mV	± 3 %		< 0,5 %			< 0,5 %			< 0,5 %		
Hálózat kiszabályozása ($U_{e\,min.}$ – $U_{e\,max.}$)	± 50 mV vagy ± 3 %			< 25 mV	< 60 mV		< 25 mV	< 60 mV		< 0,5 %		
Alapterhelés	10 %	–		–			–			–		
Hozzávezetés kompenzálása (Sense)	0,5 V	0,5 V	–	0,5 V	–		0,5 V	–		max. 0,5 V	1 V	
Maradék hullámosság (max.)	1 %			1 %	2 %		1 %	2 %		1 %	2 %	
Hőmérsékleti tényező	0,02 %/°C			0,03 %/°C			0,03 %/°C			0,03 %/°C		
Túlfeszültség-védelem	igen											
Túlterhelés-védelem[1)]	igen			termikus áramkorlátozás			igen					
Termikus túlterhelés-védelem	–						a ventilátor üzemzavara vagy hőmérséklet-túllépés esetén					
Elektronikus túlterhelés-védelem	–						132 % $U_{névl}$ vagy rövidzárlat esetén			igen, minden modul elkülönítve		
Bemeneti adatok												
Hálózati feszültség U_e	85 – 264 V AC; 120 – 340 V DC			90 – 264 V AC						150 – 264 V AC		
Hálózati frekvencia	45 – 65 Hz			47 – 63 Hz						–		
Teljesítménytényező	EN 61 000-3-2			> 0,95						–		
Bekapcsolási áramkorlátozás	< 40 A (hidegindítás)			< 50 A						–		
Hatásfok (tip.)	70 %			75 %						72 %		

Általános specifikáció, lásd az 1265/1266. oldalon.

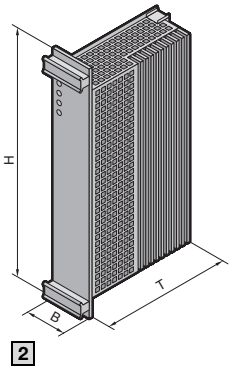
[1)] Minden kimenet 30 s-ig rövidzárlatálló.

Ripac áramellátó rendszerek, dugaszolható





1



2

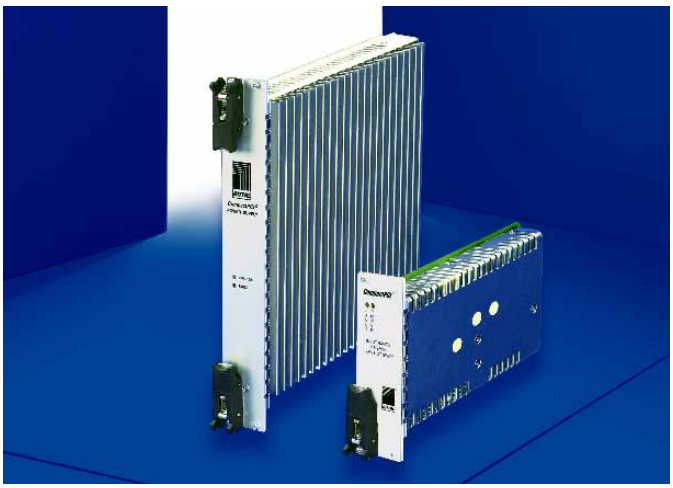
Csatlakozó kiépítése,
lásd az 1267. oldalon.

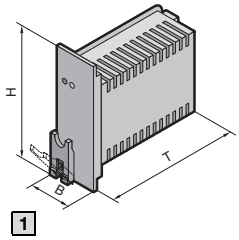
A részletrajzokat
lásd az 1267. oldalon.

Diagram,
lásd az 1267. oldalon.

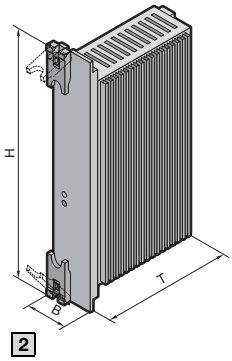
	1			2		
Magasság (H)	3 U			6 U		
Szélesség (B)	10 TE		12 TE	8 TE		12 TE
Mélység (T) mm	170,0		170,0	170,0		170,0
Rend. sz. RP áramellátás	**3686.469**		**3686.470**	**3686.471**		**3685.306**
Rend. sz. RP előlap	**3685.304**		**3685.305**	**3686.472**		**3685.307**
Kimeneti adatok						
Kimenet	1	2	3	1	2	3
Kimeneti feszültség	5 V	+12 V	–12 V	5 V	+12 V	–12 V
Kimeneti áram 3 U, 10 TE/6 U, 8 TE	14 A	5 A	2 A	20 A	5 A	2 A
Kimeneti áram 3 U, 12 TE/6 U, 12 TE	20 A	5 A	2 A	35 A	6 A	2 A
Maximális kimeneti teljesítmény	130 W (10 TE), 160 W (12 TE)			160 W (8 TE), 270 W (12 TE)		
Kimeneti feszültség beállítási tartománya	± 5 %	–		± 5 %	–	
Terhelés kiszabályozása (terhelésváltozás 0 – 100 %)	< 0,1 %	< 1 %		< 0,1 %	< 1 %	
Hálózat kiszabályozása ($U_{e\ min.}$ – $U_{e\ max.}$)	< 0,2 % 99 – 138/187 – 264 V AC esetén			< 0,2 % 230 V AC + 15 % – 19 % esetén		
Alapterhelés	–					
Szabályozási idő	< 1 ms I_a 20 – 80 % esetén					
Hozzávezetés kompenzálása (Sense)	± 0,25 V	–		± 0,25 V	–	
Maradék hullámosság (max.)	< 35 mV		< 20 mV	< 45 mVss	< 30 mVss	< 15 mVss
Zavarfeszültség	50 mVss tip. (sávszélesség 20 MHz)			< 80 mVss tip. (sávszélesség 20 MHz)		
Hőmérsékleti tényező	0,025 %/K					
Túlfeszültség-védelem (automatikusan ismétlédő)	125 % + 5 %	125 % + 10 %		125 % ± 5%	120 % ± 10 %	
Túlterhelés-védelem	tip. 110 % $I_{a\ névl}$, U/I jelleggörbe az összes kimeneten érvényes, a kimenetek védve vannak a tartós zárlat ellen is					
Túlmelegedés elleni védelem	Kikapcsolás túl magas belső hőmérséklet esetén, visszakapcsolás késleltetéssel					
AC-FAIL, SYSRESET	TTL-jelek 48 mA-es hajtóárammal, aktív low					
Bekapcsolás késleltetése	< 0,5 s			–		
Felfutási idő	< 30 ms			50 ms		
Bemeneti adatok						
Hálózati feszültség U_e	AC 187 – 264 V, 50/60 Hz automatikus átkapcsolás AC 90 – 138 V-ra (a 90 – 94 V AC közötti tartományban csak a névleges terhelés 85 %-a) vagy 264 – 347 V DC-re			AC 187 – 264 V, 50/60 Hz automatikus átkapcsolás AC 99 – 138 V-ra		
Hálózati frekvencia	47 – 63 Hz					
Hatásfok (tip.)	80 %					
Bekapcsolási áramkorlátozás	< 10 As tip. – hideg állapotban < 15 As tip. – meleg állapotban			< 25 As tip. – hideg állapotban < 35 As tip. – meleg állapotban		
Biztosító	4 AT			8 AT		
Általános specifikáció, lásd az 1267. oldalon.						

Ripac áramellátó rendszerek CPCI-hez, dugaszolható





1



2

Csatlakozó kiépítése,
lásd az 1268. oldalon.

A részletrajzokat
lásd az 1268. oldalon.

	1								2							
Magasság (H)	3 U								6 U							
Szélesség (B)	8 TE								8 TE							
Mélység (T) mm	170,0								170,0							
Rend. sz. RP áramellátás AC	**3688.534**				**3688.694**				**3688.695**				**3688.528**			
Rend. sz. RP áramellátás DC	**3688.537**				**3688.655**				**3688.696**				**3688.530**			
Kimeneti adatok																
Kimenet	U_1	U_2	U_3	U_4	U_1	U_2	U_3	U_4	U_1	U_2	U_3	U_4	U_1	U_2	U_3	U_4
Kimeneti feszültség	5 V	3,3 V	12 V	–12 V	5 V	3,3 V	12 V	–12 V	5 V	3,3 V	12 V	–12 V	5 V	3,3 V	12 V	–12 V
Kimeneti áram	25 A	20 A	5 A	0,5 A	30 A	25 A	5 A	0,5 A	33 A	33 A	6 A	1,5 A	40 A	40 A	9 A	1 A
Kimeneti áram U_1 és U_2	30 A max.				38 A max.								80 A max.			
Maximális kimeneti teljesítmény	175 W				200 W				250 W				350 W			
Alapterhelés (csak U_1)	5 %	–			5 %	–			5 %	–			10 %			
Terhelés kiszabályozása (din.)	< 3 % a terhelés 25 %-os változásakor (1A/µs) 1 % 300 µs elteltével															
Hálózat kiszabályozása	< ± 1 % (90 – 264 V AC)												< ± 1 % (90 – 264 V AC) U_1, U_2, U_3			
Hozzávezetés kompenzálása (Sense)	0,25 V	0,25 V	0,25 V	–	0,25 V	0,25 V	0,25 V	–	–	–	–	–	0,25 V	0,25 V	0,25 V	–
Maradék hullámosság (PARD)	50 mVss vagy 1% (sávszélesség 20 MHz)															
Hőmérsékleti tényező	< ± 0,02 %/K (0° – 50°C) 20 perc bemelegedési idő elteltével															
Túlfeszültség-védelem	125 % ± 10 %, visszaállítás újbóli bekapcsolással															
Túlterhelés-védelem	Minden kimeneten áramkorlátozás, a terhelés normalizálódásakor automatikus helyreállítás															
Túlmelegedés elleni védelem	Túl magas hőmérséklet esetén minden kimeneten lekapcsolás, a hőmérséklet normalizálódásakor automatikus helyreállítás															
Bemeneti adatok																
Hálózati feszültség vagy DC-bemenet	90 – 264 V AC, 47 – 63 Hz, 3,2 A max. 36 – 72 V DC, 7,9 A												90 – 264 V AC, 47 – 63 Hz, 7 A 40 – 72 V DC, 14 A			
Teljesítménytényező	V AC 115 V esetén 0,99, teljes terhelés															
Bekapcsolási áramlökés	15 As (115 V AC) hidegindítás, 30 As (230 V AC) hidegindítás															
Biztosító	3,15 A, 250 V AC vagy 10 A, DC												10 A, 250 V AC vagy 20 A, DC			
Jelek és ellenőrzővezetékek																
Energiaellátás kimaradása (42-es pin)	Az energiaellátás > 4 ms-es kimaradása esetén, mielőtt a kimenő feszültségek kikerülnek a szabályozási tartományból és a kimenő feszültségek kimaradásakor vagy túlzott csökkenésekor															
DEG (38 tűs)	Túlmelegedés esetén												–			
Remote Enable	Beépített logikai „0” szint (TTL-szint)															
Remote Inhibit	Beépített logikai „1” szint (TTL-szint)															
LED-kijelzők, két szín	Zöld: „Power ON” és kimeneti feszültség jelen van Piros: hiba															
Általános műszaki leírás, lásd az 1268. oldalon.																

CPCI áramellátási megoldások, szünetmentes tápellátás



CPCI áramellátás

Nyitott keret 400 W

- Tág tartományú bemenet (90 – 253 V AC)
- Teljesítménytényező EN 61 000-3-2 szerint
- Rádiózavar-mentesített az EN 55 022, B görbe szerint
- Zavarmentesség az EN 61 000-4-2/4/5 szerint 3-as szint (korábban: IEC 801-2/4/5)
- A „Fast On” csatlakozó segítségével gyors beépítés a végső készülékbe (kb. 30 msp)
- EN 60 950, UL 1950 és CSA 22.2 Nr. 234 szerint bevizsgálva.

Műszaki adatok:
400 W max.
3,3 V/25 A
5,0 V/25 A
12,0 V/8 A
–12,0 V/7 A

Mag. mm	Szél. mm	Mélys. mm	Rend. sz. RP
126	63	279	**3687.695**



CPCI áramellátás

Dugaszolható, 180 W

- Betétegység, 3 U, 12 TE, dugaszolható
- Dugaszösszekötő M24/8/DIN 41 612
- Automatikus átkapcsolás, 120/230 V AC
- Minden kimenet védve van a tartós rövidzárlat ellen
- SELV kimenetek az EN 60 950 szerint
- Primer és szekunder oldali túlfeszültségvédelem
- Túlmelegedés elleni védelem
- Vezérlőbemenetek: ENABLE, INHIBIT
- Jelkimenet: DERATE
- EMV-szabványok: EN 50 081-1 és 50 082-2
- IEC 60 950/VDE 0805-SELV, I-es védettségi osztály, VDE 0100

Műszaki adatok:
180 W max.
5,1 V/20 A
3,3 V/14 A
12,0 V/2 A
–12,0 V/1 A

Részletes adatlap külön kérésre.

Mag. U	Szél. TE	Rend. sz. RP	
		Áramellátás	Előlap áramellátáshoz
3	12	**3686.682**	**3685.330**

Tartozékok:

Rugós csatlakozósáv, M24/8-as kialakítási forma, lásd az 547. oldalon.
Rugós csatlakozósáv, H15-ös kiépítési forma, lásd az 547. oldalon.
Kártyavezetők sínek, lásd az 575. oldaltól.



Szünetmentes tápellátás

- A hálózati feszültség kimaradása esetén is gondoskodik az energiaellátásról
- Beépíthető fiókba, 5¼″
- Feszültségmentes érintkezők (DB-9) az USV-kommunikációhoz: jelzik, hogy a hálózat üzemi állapota rendben/hogy hálózati energia-kimaradás van/hogy a telep lemerült/a bemenetet az USV-kikapcsolójelhez
- Beépített, karbantartást nem igénylő telepek
- CE-tanúsítvánnyal, IEC 60 950 szerint bevizsgálva (LVD/EMV)

Fontos:
Az USV-nek nincs RS232-csatlakozófelülete. Külön kérésre illesztőkábel kapható CD-ROM-mal, mely tartalmazza a kikapcsolási vezérlőprogramokat a programrutinok automatikus befejezéséhez és a Windows, Netware és Linux rendszerek kikapcsolásához. Pótakkumulátor (5¼″) 500 VA-re való kibővítéshez
külön kérésre.

Cs.e.	Rend. sz. RP
1 db	**3659.080**

Műszaki adatok:
Teljesítmény: 300 VA/180 W
Bemeneti/Kimeneti feszültség:
220, 230, 240 V AC ± 15 %
Bemenő frekvencia: 50 Hz ± 5 %
Kimenő frekvencia: 50 Hz ± 1 %
Átkapcsolási idő: < 4 ms
Feltöltési idő: 6 – 8 óra
(90 %-os kapacitásra)
Üzemi környezet:
Hőmérséklet: 0°C – 40°C
Légnedvesség: 0 – 90 %
Állapotkijelzők:
LED a hálózati üzemmódhoz, Back-up, a telep kimerülőben, hőmérséklet-túllépés
Hangjelzések:
Hálózati feszültség-kimaradás
(jelzőhang 5 mp-enként),
telep kimerülőben (jelzőhang msp-enként)
Vizsgálati funkció:
Vizsgálati kapcsoló az elülső lemezen az USV-funkció ellenőrzéséhez
Engedélyek:
CE, IEC 60 950 szerint bevizsgálva (LVD/EMV)
Tárolási idő: 6 perc

AT/ATX áramellátás, redundáns áramellátási megoldások



ATX áramellátás

külső kapcsolóhoz

- PS/2-es kiépítési forma
- Beépített ventilátor
- Rövidzárlat ellen biztosítva
- CSA-engedély
- Csatlakozókábel $5^1/_4$″-os és $3^1/_2$″-os meghajtókhoz, merevlemezekhez és alaplaphoz
- PFC passzív

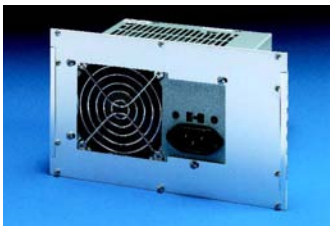
Műszaki adatok:
300 W/230 V AC
+3,3 V, 0,2 A/16,0 A
+5,0 V, 30,0 A/19,5 A
+12,0 V, 11,0 A
–12,0 V, 0,8 A
–5,0 V, 0,3 A
+5,0 VSB, 2,0 A
+3,3 V és +5 V, megengedett max. 150 W
ha 3,3 V/0,2 A, névleges +5 V/30 A
ha 3,3 V/16 A, névleges +5 V/19,5 A

Cs.e.	Rend. sz. RP
1 db	**3687.793**

Szállítás:
Csatlakozókábellel együtt.

Tartozékok:

Előlap ATX áramellátáshoz,
lásd az 545. oldalon.



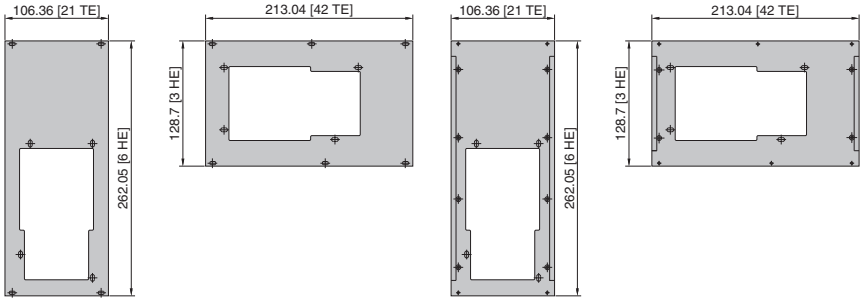
Előlap

ATX áramellátáshoz
Előlap kitörésekkel az ATX áramellátó egység rekeszrendszerbe való szereléséhez.

Anyag:
alumínium, krómozott

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt,
EMV-rugókkal együtt (EMV-kivitel esetén).

U	TE	Rend. sz. RP	
		EMV (Elektromágneses védelem)	Nem EMV (elektromágnesesen nem védett)
3	42	**3685.331**	**3685.328**
6	21	**3685.332**	**3685.329**



HE = U



AT/ATX áramellátás

- PS/2-es kiépítési forma
- Beépített ventilátor
- Rövidzárlat ellen biztosítva
- CSA-engedély
- BE-/KI-kapcsoló
- PFC aktív/passzív
- Sz x M x Mé = 86 x 150 x 140 mm
- 47 – 63 Hz

Szállítás:
Csatlakozókábellel együtt.

Kivitel	Teljesítmény	Cs.e.	Rend. sz. RP
AT	300 W	1 db	**3688.118**
AT Raidhez	300 W	1 db	**3688.119**
ATX	300 W	1 db	**3688.121**
ATX	250 W	1 db	**3688.127**
ATX	300 W	1 db	**3688.129**
ATX	400 W	1 db	**3688.128**

Műszaki adatok:

3688.118	3688.119	3688.121	3688.127	3688.129	3688.128
300 W max./ 230 V AC 5,0 V/30,0 A –5,0 V/0,5 A 12,0 V/12,0 A –12,0 V/0,5 A PFC passzív	300 W/ 230 V AC 5,0 V/16,0 A –5,0 V/1,0 A 12,0 V/18,0 A –12,0 V/1,0 A PFC passzív	300 W max./ 115/230 V AC 3,3 V/15,0 A 5,0 V/30,0 A –5,0 V/0,3 A 12,0 V/15,0 A –12,0 V/0,8 A +5 VSB/2,0 A 3,3 V és 5 V megengedett max. 200 W 3,3 V, 5 V és 12 V megengedett max. 280 W PFC passzív	250 W max./ 100 – 240 V AC 3,3 V/20,0 A 5,0 V/25,0 A –5,0 V/0,3 A 12,0 V/13,0 A –12,0 V/0,8 A +5 VSB/2,0 A 3,3 V és 5 V megengedett max. 150 W 3,3 V, 5 V és 12 V megengedett max. 230 W PFC aktív	300 W max./ 110 – 240 V AC 3,3 V/28,0 A 5,0 V/30,0 A -5,0 V/0,3 A +5 VSB/2 A 12,0 V/13,0 A -12,0 V/0,8 A 3,3 V és 5 V megengedett max. 180 W 3,3 V, 5 V és 12 V megengedett max. 280 W PFC aktív	400 W max./ 110 – 240 V AC 3,3 V/28,0 A 5,0 V/40,0 A -5,0 V/0,3 A 12,0 V/15,0 A -12,0 V/0,8 A +5 VSB/2,0 A 3,3 V és 5 V megengedett max. 235 W 3,3 V, 5 V és 12 V megengedett max. 380 W PFC aktív

AT/ATX áramellátási megoldások, redundáns áramellátási megoldások



ATX áramellátás 1 U

- 2 beépített ventilátor
- Rövidzárlat ellen biztosítva
- BE-/KI-kapcsoló
- PFC aktív
- Sz x M x Mé = 85 x 40 x 230 mm

Műszaki adatok:
200 W max./
100 – 240 V AC
47 – 63 Hz
3,3 V/14,0 A
5,0 V/20,0 A
–5,0 V/0,3 A
12,0 V/6,0 A
–12,0 V/0,8 A
+5 VSB/2 A
+3,3 V és 5 V megengedett max. 120 W
+3,3 V, 5 V, 12 V megengedett max. 180 W

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
ATX	1 db	**3688.130**

Szállítás:
Csatlakozókábellel együtt.



Redundáns áramellátás

ATX-hez

- PS/2-es kiépítési forma, 2 kapcsoló, 1 csatlakozódugó
- Beépített ventilátor
- Hot swap kivitel
- PFC aktív
- Tápegységmodul külön rendelhető
- Sz x M x Mé = 86 x 150 x 185 mm

Műszaki adatok:
2 x 300 W
90 – 264 V AC
47 – 63 Hz
3,3 V/20,0 A
5,0 V/25,0 A
5 VSB/1,5 V
12,0 V/16,0 A max. 20 A
–12,0 V/0,5 A
5 V, 3,3 V és 12 V megengedett max. 285 W

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
ATX-változat	1 db	**3688.123**

Szállítás:
Csatlakozókábellel együtt.



Redundáns áramellátás

ATX-hez

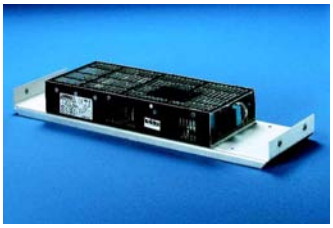
- PS/2-es kiépítési forma, 2 kapcsoló, 2 csatlakozódugó
- Beépített ventilátor
- Hot swap kivitel
- PFC aktív
- Tápegységmodul külön rendelhető
- Sz x M x Mé = 86 x 160 x 220 mm

Műszaki adatok:
2 x 300 W
90 – 264 V AC
47 – 63 Hz
3,3 V/18,0 A
5,0 V/26,0 A
5,0 VSB/1,2 A
12,0 V/16,0 A max. 20 A
–12,0 V/1,0 A
+5 V, 3,3 V és 12,0 V megengedett max. 285 W

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
ATX-változat	1 db	**3688.120**
Tápegységmodul (tartalék)	1 db	**3688.122**

Szállítás:
Csatlakozókábellel együtt.

AT/ATX áramellátás, redundáns áramellátási megoldások



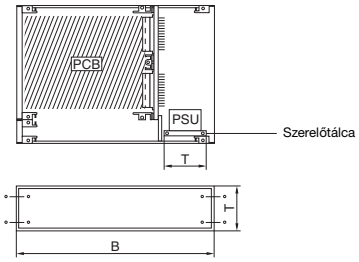
Szerelőtálca áramellátási megoldásokhoz

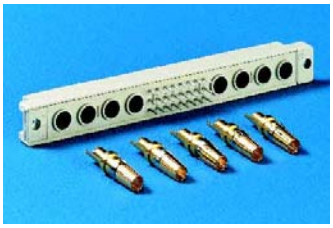
- Rögzítés a rekeszrendszer oldalfalára

Anyag:
2 mm-es alumínium, krómozott

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Szél. (B) mm	Mélys. (T) mm	Rend. sz. RP
431,8	100	**3684.323**
431,8	130	**3684.324**





Rugós csatlakozósáv, M24/8 kiépítési forma

IEC 60 603-2

- Rugós csatlakozósáv dugaszolható CPCI áramellátási megoldásokhoz
- 2-es igényfokozat az IEC 60 603-2 szerint (DIN 41 612)
- Választható 20 A-es erősáramú érintkező
- Átmeneti ellenállás max. 1,5 mΩ
- Max. névleges áramerősség: 40 A

Szállítás:
5 csatlakozóhüvellyel együtt (sajtolásos vagy forrasztásos technika).

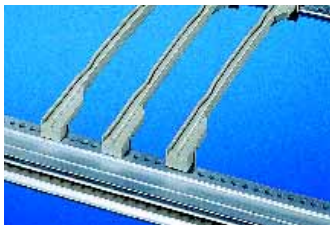
Csatlakozási mód	Cs.e.	Rend. sz. RP
Forrasztás	1 db	**3687.665**
Sajtolás	1 db	**3687.666**

Szükséges kiegészítő:

A rekeszrendszerbe való szereléshez még egy Z-profil is szükséges, lásd az 570. oldalon.



Rugós csatlakozósáv, H15-ös kiépítési forma IEC 60 603-2 (DIN 41 612)
dugaszolható áramellátási megoldásokhoz.



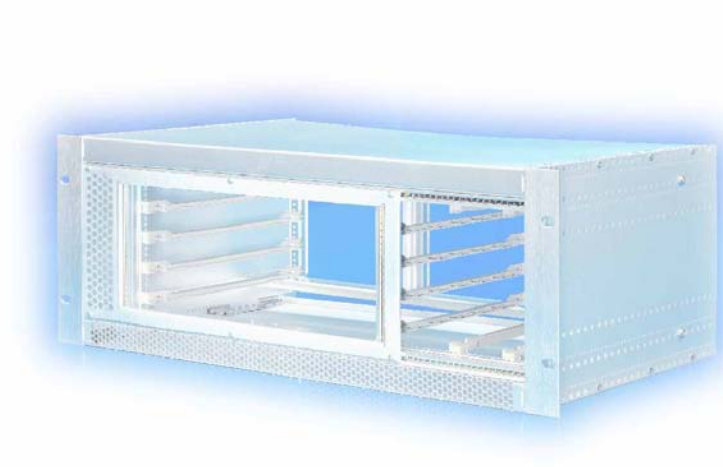
Kártyavezető sínek, műanyag
a dugaszolható áramellátáshoz megvezetőként,
lásd az 575. oldalon.



Kódolható kártyavezető sínek, műanyag,
lásd az 576/577. oldalon.

Fontos:
A CompactPCI-szabvány szerint a tápegységekbe való beépítéshez zöld kártyavezető sínek vannak előírva $^1/_2$ TE eltolással (PICMG 2.11).

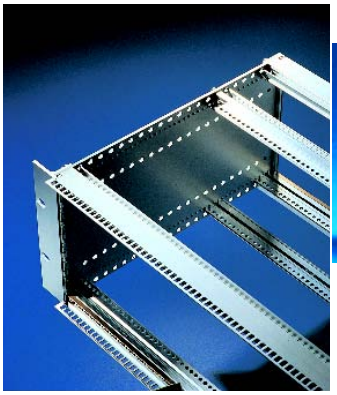
Érvek



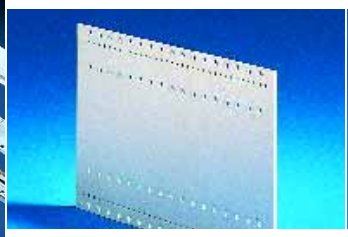
A Ripac rekeszrendszerek modulos koncepciója lehetővé teszi, hogy minimális számú egységgel sokféle alkalmazást megvalósíthassunk.

Minden Ripac rekeszrendszer azonos összekötő síneket és rendszerkomponenseket használ. A különbség az oldalfalak, ill. a kiépítési változatok kivitelezésében van.

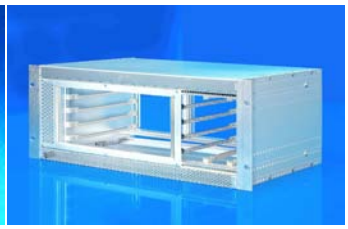
A rekeszrendszereket ütési és lengési igénybevételre ellenőrizték, és megfelelnek az IEC 60 297-3-101, -102, -103-nak.



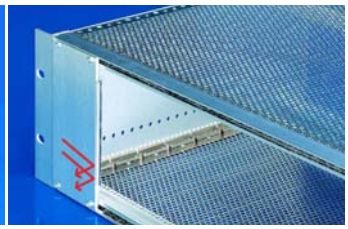
A Ripac Vario és Vario EMV konstrukciós jellemzői



A mélységében változtatható rendszerkiépítés lehetővé teszi a 10 mm-es lyukraszter használatát az oldalfalakban.



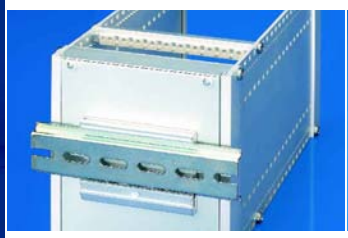
Komplex alkalmazási lehetőségek a sokféle méretváltozatnak és rendszertartozéknak köszönhetően.



EMV-árnyékolás vízszintes és függőleges EMW-rugókkal. Utólagosan is beépíthető.



A Ripac Compact konstrukciós jellemzői



I-profilsínes szerelés
A hátoldali adapter lehetővé teszi az egyszerű rápattintást közvetlenül a sínre.



Szerelés szerelőlapokra
Kulcslyukfuratok a szerelőlapokra való közvetlen szereléshez.



EMV-kivitel, opciós.



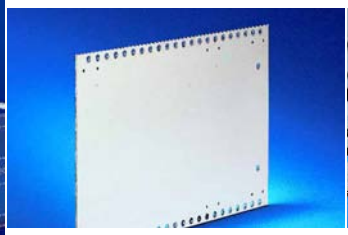
A Ripac Vario Mobil konstrukciós jellemzői

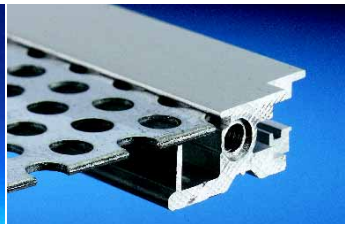


- A rekeszrendszereket a német szövetségi vasút tesztelte. A vizsgálatot az EN 50 155 szabványnak (elektronikus berendezések sínen mozgó járművekhez) megfelelően folytatták le. A vizsgált rekeszrendszer felépítése megfelel az IEC 60 297-3-nak és az IEC 61 587-nek.
- Lengés és ütközés ellen védett az alábbiak szerint: IEC 600-68-2-6, Fc vizsgálat IEC 600-68-2-27, Ea vizsgálat
- Szállítás: rekeszrendszer kompletten szerelve.



A Ripac ECO konstrukciós jellemzői





Oldalfalak acéllemezből, horganyzott. Peremes rögzítők alumíniumból, krómozott. Szerelési helyzetek 160 és 220 mm-es kártyaformátumokhoz.

Egyszerű fedőlemezes szerelés: betolni az összekötő sínekbe, és már kész is.



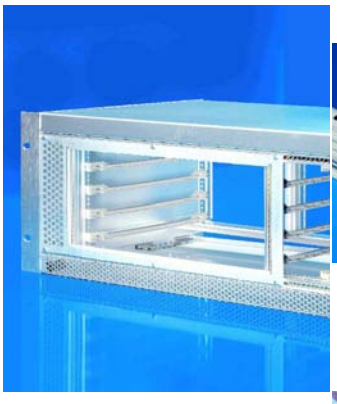
A Ripac Solid konstrukciós jellemzői





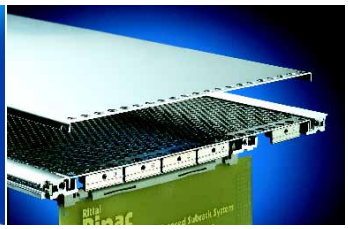
A **Ripac Solid** rekeszrendszerek biztonságosan védik az értékes elektronikát extrém terhelés esetén is.

Ezt az összekötősínek kétszeres csavarozása teszi lehetővé. Mechanikai terhelésvizsgálat IEC 61 587-1 szerint, SL 1. igényfokozat, ütési és lengési igénybevételre ellenőrizve IEC 61 373 szerint (DIN EN 60 155), 1-es kategória, B osztály.



Rendszerkiépítés, tartozékok



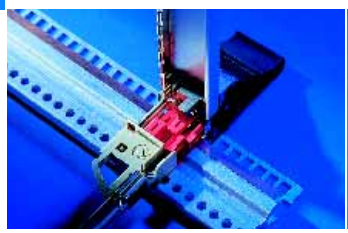


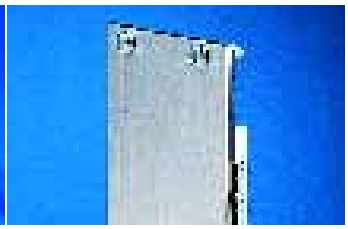


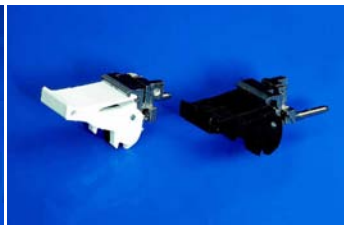
Kártyavezető sínek műanyagból vagy alumíniumból, kódolható változatban is.

Fedőlapok: perforált vagy zárt, bepattintható vagy csavarozható.

ESD-csíptetők kártyavezető sínekhez, a statikus töltések levezetéséhez.



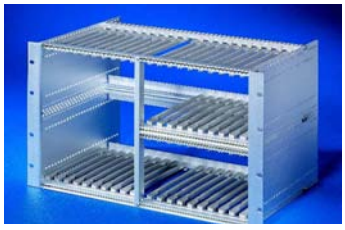




Kódolótűk a csatlakozóegységek kódolásához.

Előlapok különböző kivitelekben. Pl. fogantyúval, ventilátorral vagy EMV-alkalmazásokra.

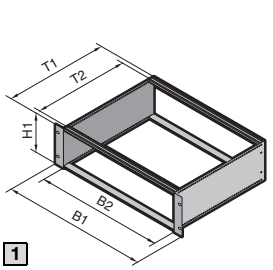
Be-/kiemelőfogantyúk: önreteszeléssel, műanyagból vagy alumíniumból.

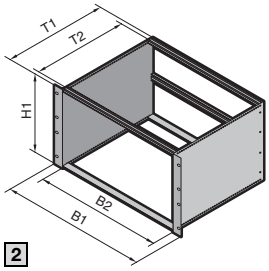


Kiépítési készletek európa- és kettős európa-kártya kombinált beépítéséhez, vízszintesen vagy függőlegesen.

Ripac ECO 3 U, 6 U, acéllemez







B = Szélesség
H = Magasság
T = Mélység

Anyag/felület:
Oldalfalak:
1,5 mm-es acéllemez, horganyzott.
Peremes rögzítők/ összekötősínek:
alumínium extrudált profil, krómozott

Szállítás:
Oldalfalak, peremes rögzítők, összekötősínek, menetes lécek.

A részletes darabjegyzékeket
lásd az 1269. oldalon.

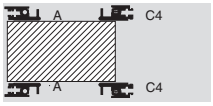
Vizsgálatok:
Lengés és ütközés ellen védett az alábbiak szerint:
IEC 600-68-2-6 szerinti
Fc vizsga
IEC 600-68-2-27 szerinti
Ea vizsga

Szabványok:
A Ripac rekeszrendszerek alapját az IEC 60 297-3 szerinti rendszerméretek képzik.

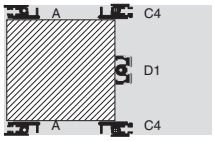
Szükséges kiegészítő:

Szigetelőcsíkok és érintkezőcsíkok (buszpaneles szerelésnél), lásd az 571. oldalon.
Z-profilok (dugaszösszekötős szerelésnél, lásd az 570. oldalon.

A részletrajzot
lásd az 1269. oldalon.



1 buszpanelhez



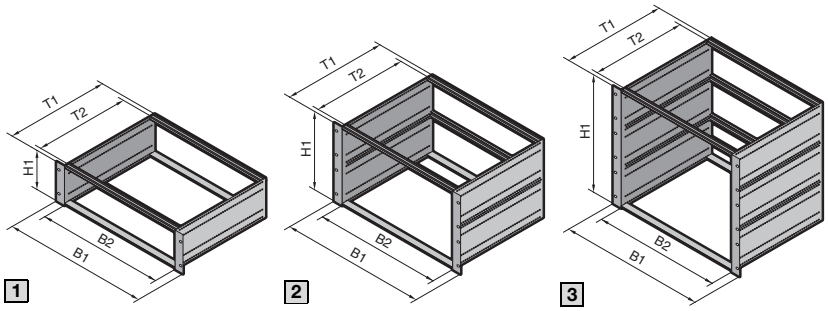
2 buszpanelhez

					Rend. sz. RP		Oldal
					1	2	
U (H1)					**3**	**6**	
B1 mm	B2 TE	Oldalfal (T1) mm	T2 mm	Max. kártyamélység mm	buszpanelhez	buszpanelhez	
482,6 (19˝)	84	175	150	160	**3688.114**	**3688.116**	
		235	210	220	**3688.115**	**3688.117**	
Tartozékok							
Hátsó lezáróprofil, 3 U					3688.112		562
Hátsó lezáróprofil, 6 U					3688.113		562
Z-profil					3684.602		570
Szigetelőcsíkok					3684.611		571
Fedőlemez perforálva, 175 mm-es mélységhez					3688.105		581
Fedőlemez perforálva, 210 mm-es mélységhez					3688.106		581
Fedőlemez zárt, 175 mm-es mélységhez					3688.107		581
Fedőlemez zárt, 210 mm-es mélységhez					3688.108		581
Rögzítőkapocs fedőlemezekhez					3688.109		581
Rögzítőcsavar rögzítőkapcsokhoz					9902.188		581
Kártyavezető sínek							575
Összekötősínek							558

Rekeszrendszer részei 558. oldal **Tartozékok** 572. oldal **Rögzítési segédanyag** 610. oldal **Ripac Vario** 551. oldal **Ripac Compact** 555. oldal **Ripac Vario Mobil** 556. oldal

Ripac Vario 3 U, 6 U, 9 U





B = Szélesség
H = Magasság
T = Mélység

EMV **lehetőség!**

Anyag/felület:
Oldalfalak:
2,5 mm-es alumínium, krómozott 482,6 mm-es (19˝)-peremes rögzítők és összekötő sínek: extrudált alumíniumprofil, krómozott

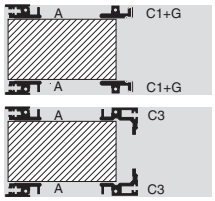
Szállítás:
Peremes rögzítők, oldalfalak, összekötő sínek, menetes lécek, szigetelőcsíkok, ill. Z-profilok.

A részletes darabjegyzékeket
lásd az 1270. oldalon.

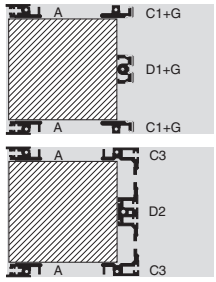
Vizsgálatok:
Lengés és ütközés ellen védett az alábbiak szerint:
IEC 600-68-2-6 szerinti
Fc vizsga
IEC 600-68-2-27 szerinti
Ea vizsga

Szabványok:
A Ripac rekeszrendszerek alapját az IEC 60 297-3 szerinti rendszerméretek képzik.

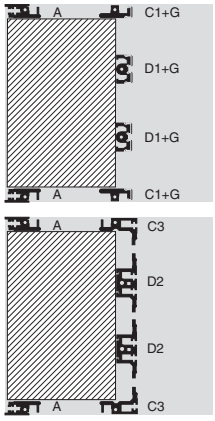
A részletrajzot
lásd az 1269. oldalon.



1 felül: buszpanelhez
alul: dugaszösszekötőhöz



2 felül: buszpanelhez
alul: dugaszösszekötőhöz



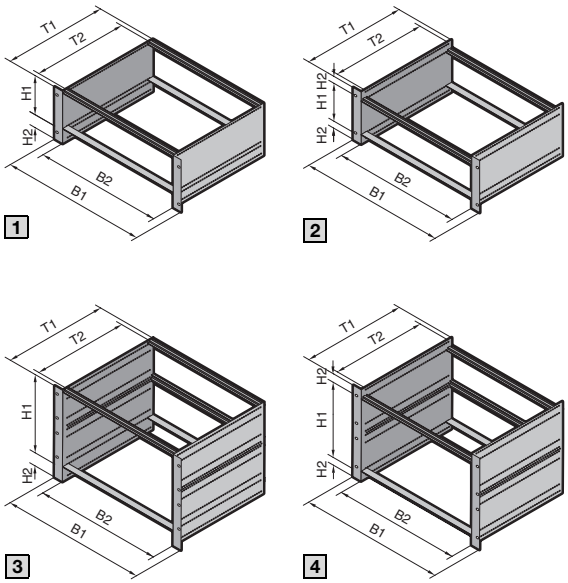
3 felül: buszpanelhez
alul: dugaszösszekötőhöz

					Rend. sz. RP 1		2		3	
U					3	3	6	6	9	9
Magasság (H1) mm					132		265,35		398,70	
B1 mm	B2 TE	Oldalfal (T1) mm	T2 mm	Max. kártyamélység mm	buszpanelhez	dugaszösszekötőhöz IEC 60 603-2	buszpanelhez	dugaszösszekötőhöz IEC 60 603-2	buszpanelhez	dugaszösszekötőhöz IEC 60 603-2
482,6 (19˝)	84	185	160	160	**3684.020**	**3684.034**	**3684.043**	**3684.056**	–	–
		225	200	160	**3684.021**	**3684.035**	**3684.044**	**3684.057**	–	–
		245	220	220	**3684.022**	**3684.036**	**3684.045**	**3684.058**	–	–
		285	260	220	**3684.023**	**3685.281**	**3684.046**	–	–	–
		305	280	280	**3685.231**	**3685.233**	**3685.238**	**3685.240**	–	–
		345	320	280	**3684.024**	–	**3684.047**	–	**3684.051**	**3684.059**
		365	340	340	**3685.232**	**3685.234**	**3685.239**	–	–	–
		405	380	340	**3684.025**	–	**3684.048**	–	**3684.052**	**3684.060**
		465	440	400	**3684.026**	–	**3684.049**	–	**3684.053**	**3684.061**
		525	500	400	**3684.027**	–	**3684.050**	–	**3684.054**	–
		585	560	400	–	–	–	–	**3684.055**	–

Fedőlapok 581. oldal **Kártyavezető sínek** 575. oldal **Kiépítési készletek** 574. oldal **Összekötősínek** 558. oldal **EMV-tartozékok** 572. oldal
Előlapok 591. oldal

Ripac Vario 4 U, 7 U





B = Szélesség
H = Magasság
T = Mélység

Anyag/felület:
Oldalfalak:
2,5 mm-es alumínium, krómozott 482,6 mm-es (19″)-peremes rögzítők és összekötő sínek:
extrudált alumíniumprofil, krómozott

Szállítás:
Peremes rögzítők, oldalfalak, összekötő sínek, menetes lécek, szigetelőcsíkok, ill. Z-profilok.

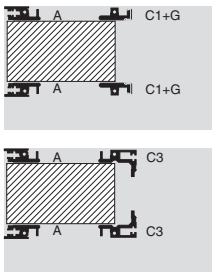
A részletes darabjegyzékeket lásd az 1270. oldalon.

Vizsgálatok:
Lengés és ütközés ellen védett az alábbiak szerint:
IEC 600-68-2-6 szerinti
Fc vizsga
IEC 600-68-2-27 szerinti
Ea vizsga

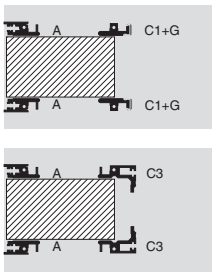
Szabványok:
A Ripac rekeszrendszerek alapját az IEC 60 297-3 szerinti rendszerméretek képzik.

A részletrajzot lásd az 1269. oldalon.

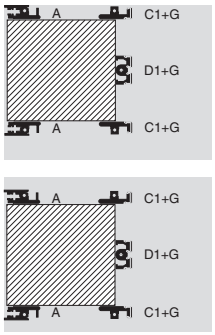
EMV lehetőség!



1 felül: buszpanelhez
alul: dugaszösszekötőhöz



2 felül: buszpanelhez
alul: dugaszösszekötőhöz



3 felül: buszpanelekhez (6 U + 1 U)

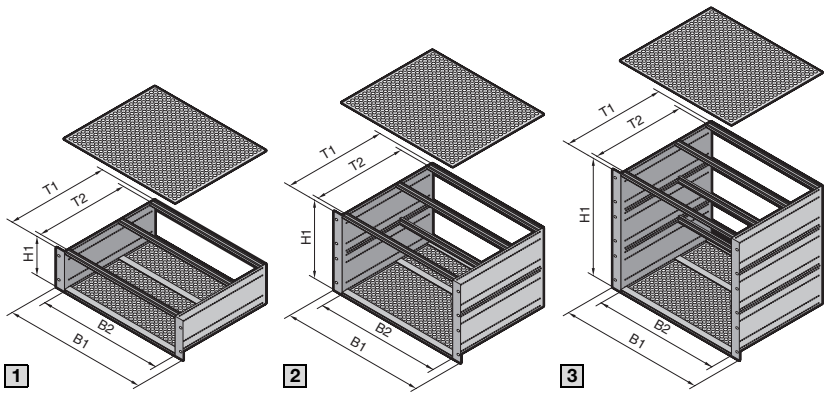
4 alul: buszpanelekhez (6 U + 2 x $^1/_2$ U)

					Rend. sz. RP					
					1		2		3	4
U (H1 + H2)					4 (3 + 1)	4 (3 + 1)	4 (3 + 2 x $^1/_2$)	4 (3 + 2 x $^1/_2$)	7 (6 + 1)	7 (6 + 2 x $^1/_2$)
B1 mm	B2 TE	Oldalfal (T1) mm	T2 mm	Max. kártyamélység mm	buszpanelhez	dugaszösszekötőhöz IEC 60 603-2	buszpanelhez	dugaszösszekötőhöz IEC 60 603-2	buszpanelhez	buszpanelhez
482,6 (19″)	84	245	220	220	**3685.235**	–	–	–	–	–
		285	260	220	**3684.028**	**3684.037**	**3684.031**	**3684.040**	–	–
		305	280	280	**3685.236**	–	–	–	–	–
		345	320	280	**3684.029**	**3684.038**	**3684.032**	**3684.041**	–	–
		365	340	340	**3685.237**	–	–	–	–	–
		405	380	340	**3684.030**	**3684.039**	**3684.033**	**3684.042**	**3684.064**	**3684.062**
		465	440	400	–	–	–	–	**3684.065**	**3684.063**

Fedőlapok 581. oldal **Kártyavezető sínek** 575. oldal **Kiépítési készletek** 574. oldal **Összekötősínek** 558. oldal **EMV-tartozékok** 572. oldal
Előlapok 591. oldal

Ripac Vario EMV 3 U, 6 U, 9 U





B = Szélesség
H = Magasság
T = Mélység

Anyag/felület:
Oldalfalak:
2,5 mm-es alumínium, krómozott
Peremes rögzítők és összekötősínek:
extrudált alumíniumprofil, krómozott
Fedőlemezek: nyers alumínium

Szállítás:
Peremes rögzítők, végzáró profilok, oldalfalak, EMV-rugók, fedőlemezek, rögzítőblokkok, összekötősínek, szigetelőcsíkok.

A részletes darabjegyzékeket
lásd az 1270. oldalon.

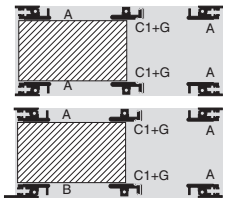
Vizsgálatok:
Lengés és ütközés ellen védett az alábbiak szerint:
IEC 600-68-2-6 szerinti
Fc vizsga
IEC 600-68-2-27 szerinti
Ea vizsga

Szabványok:
A Ripac rekeszrendszerek alapját az IEC 60 297-3 szerinti rendszerméretek képzik.

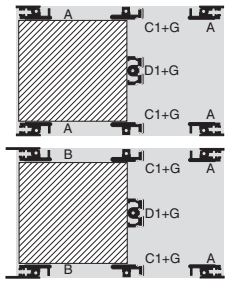
A részletrajzot
lásd az 1269. oldalon.

EMV-diagram,
lásd a 331. oldalon.

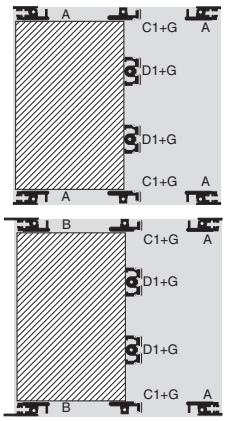
EMV



1
felül: buszpanelhez
alul: buszpanelhez/ összekötő sínhez elöl
10 mm-es tetővel



2
felül: buszpanelhez
alul: buszpanelhez/ összekötő sínhez elöl
10 mm-es tetővel



3
felül: buszpanelhez
alul: buszpanelhez/ összekötő sínhez elöl
10 mm-es tetővel

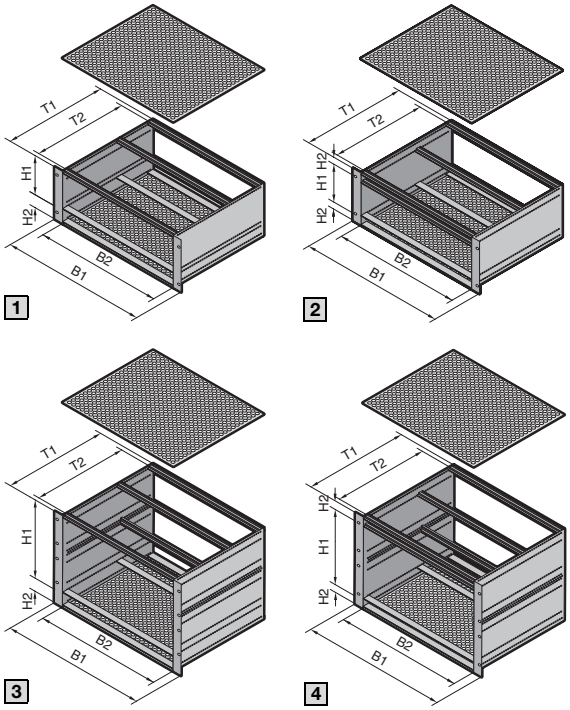
					Rend. sz. RP					
					1		2		3	
U					**3**		**6**		**9**	
Magasság (H1) mm					132		265,35		398,70	
B1 mm	B2 TE	Oldalfal (T1) mm	T2 mm	Max. kártyamélység mm	buszpanelhez	buszpanelhez[1)]	buszpanelhez	buszpanelhez[1)]	buszpanelhez	buszpanelhez[1)]
482,6 (19˝)	84	245	220	160	**3684.128**	**3684.142**	**3684.156**	**3684.169**	–	–
		285	260	220	**3684.129**	**3684.143**	**3684.157**	**3684.170**	–	–
		305	280	220	**3685.241**	**3685.243**	**3685.242**	**3685.244**	–	–
		345	320	280	**3684.130**	**3684.144**	**3684.158**	**3684.171**	**3684.162**	**3684.175**
		405	380	340	**3684.131**	**3684.145**	**3684.159**	**3684.172**	**3684.163**	**3684.176**
		465	440	400	**3684.132**	**3684.146**	**3684.160**	**3684.173**	**3684.164**	**3684.177**
		525	500	400	**3684.133**	**3684.147**	**3684.161**	**3684.174**	**3684.165**	**3684.178**
		585	560	400	–	–	–	–	**3684.166**	**3684.179**

[1)] Elülső összekötő sínek 10 mm-es tetővel a be-/kiemelőfogantyúkhoz (B)

Kártyavezető sínek 575. oldal **Kiépítési készletek** 574. oldal **Összekötő sínek** 558. oldal **EMV-tartozékok** 572. oldal **Előlapok** 591. oldal

Ripac Vario EMV 4 U, 7 U





B = Szélesség
H = Magasság
T = Mélység

Anyag/felület:
Oldalfalak:
2,5 mm-es alumínium, krómozott
Peremes rögzítők és összekötősínek:
extrudált alumíniumprofil, krómozott
Fedőlemezek: nyers alumínium

Szállítás:
Peremes rögzítők, végzáró profilok, oldalfalak, EMV-rugók, fedőlemezek, rögzítőblokkok, összekötősínek, menetes lécek, szigetelőcsíkok.

A részletes darabjegyzékeket
lásd az 1270. oldalon.

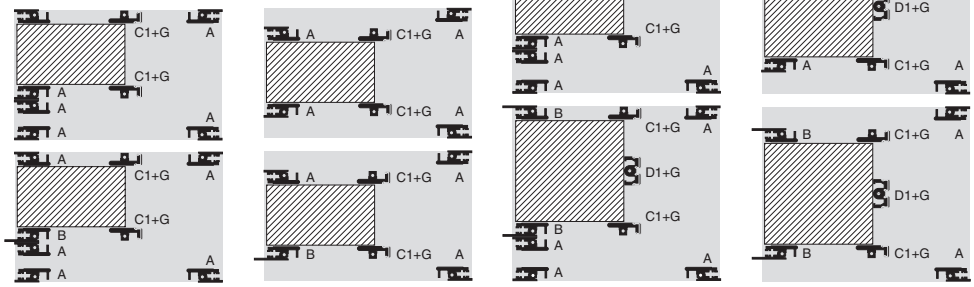
Vizsgálatok:
Lengés és ütközés ellen védett az alábbiak szerint:
IEC 600-68-2-6 szerinti
Fc vizsga
IEC 600-68-2-27 szerinti
Ea vizsga

Szabványok:
A Ripac rekeszrendszerek alapját az IEC 60 297-3 szerinti rendszerméretek képzik.

A részletrajzot
lásd az 1269. oldalon.

EMV-diagram,
lásd a 331. oldalon.

EMV



1
felül: buszpanelhez
alul: buszpanelhez/ összekötő sínhez elöl 10 mm-es tetővel

2
felül: buszpanelhez
alul: buszpanelhez/ összekötő sínhez elöl 10 mm-es tetővel

3
felül: buszpanelhez
alul: buszpanelhez/ összekötő sínhez elöl 10 mm-es tetővel

4
felül: buszpanelhez
alul: buszpanelhez/ összekötő sínhez elöl 10 mm-es tetővel

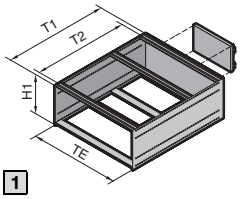
					Rend. sz. RP							
					1		2		3		4	
U (H1 + H2)					4 (3 + 1)	4 (3 + 1)	4 (3 + 2 x 1/2)	4 (3 + 2 x 1/2)	7 (6 + 1)	7 (6 + 1)	7 (6 + 2 x 1/2)	7 (6 + 2 x 1/2)
B1 mm	B2 TE	Oldalfal (T1) mm	T2 mm	Max. kártyamélység mm	busz-panelhez	busz-panelhez[1]	busz-panelhez	busz-panelhez[1]	busz-panelhez	busz-panelhez[1]	busz-panelhez	busz-panelhez[1]
482,6 (19")	84	285	260	220	**3684.134**	**3684.148**	**3684.137**	**3684.151**	**3684.187**	**3684.192**	–	–
		345	320	280	**3684.135**	**3684.149**	**3684.138**	**3684.152**	**3684.188**	**3684.193**	**3684.189**	**3684.196**
		405	380	340	**3684.136**	**3684.150**	**3684.139**	**3684.153**	**3684.180**	**3684.194**	**3684.190**	**3684.197**
		465	440	400	–	–	–	–	**3684.181**	**3684.195**	**3684.191**	**3684.198**

[1] Elülső összekötő sínek 10 mm-es tetővel a be-/kiemelőfogantyúkhoz (B)

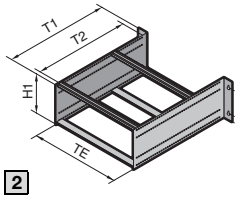
Kártyavezető sínek 575. oldal **Kiépítési készletek** 574. oldal **Összekötő sínek** 558. oldal **EMV-tartozékok** 572. oldal **Előlapok** 591. oldal

Ripac Compact 3 U, 6 U

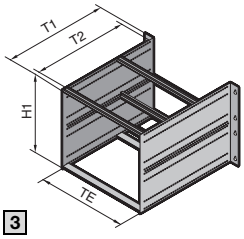




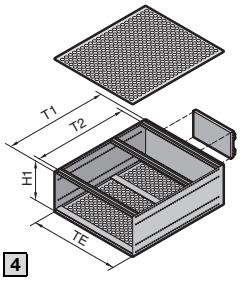
1



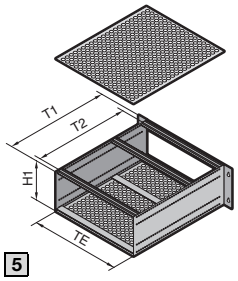
2



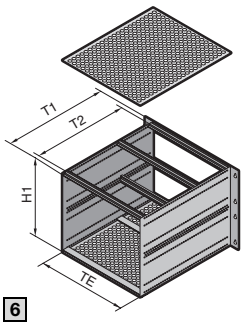
3



4



5



6

B = Szélesség
H = Magasság
T = Mélység

Anyag/felület:
Oldalfalak:
2,5 mm-es alumínium, krómozott
Peremes rögzítők és összekötősínek:
extrudált alumíniumprofil, krómozott

Szállítás:
Oldalfalak, végzáró profilok, peremes rögzítők szerelőlapokhoz vagy kalapsínadapter, EMV-elő- és hátlapok, EMV-rugók, fedőlemezek, összekötősínek, menetes lécek, szigetelőcsíkok.

A részletes darabjegyzékeket
lásd az 1271. oldalon.

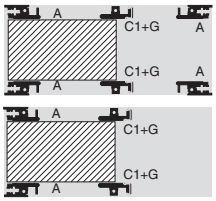
Vizsgálatok:
Lengés és ütközés ellen védett az alábbiak szerint:
IEC 600-68-2-6 szerinti
Fc vizsga
IEC 600-68-2-27 szerinti
Ea vizsga

Szabványok:
A Ripac rekeszrendszerek alapját az IEC 60 297-3 szerinti rendszerméretek képzik.

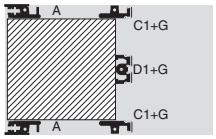
A részletrajzokat
lásd az 1269/1271. oldalon.

1 4
Ripac Compact 3 U kalapsínhez

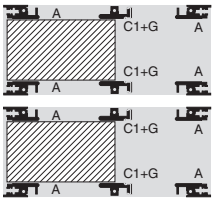
2 3 5 6
Ripac Compact 3 U szerelőlaphoz



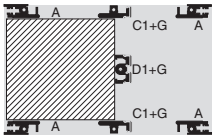
1 felül: kalapsínhez
2 alul: szerelőlaphoz



3 szerelőlaphoz



4 felül: EMV kalapsínhez
5 alul: EMV szerelőlaphoz



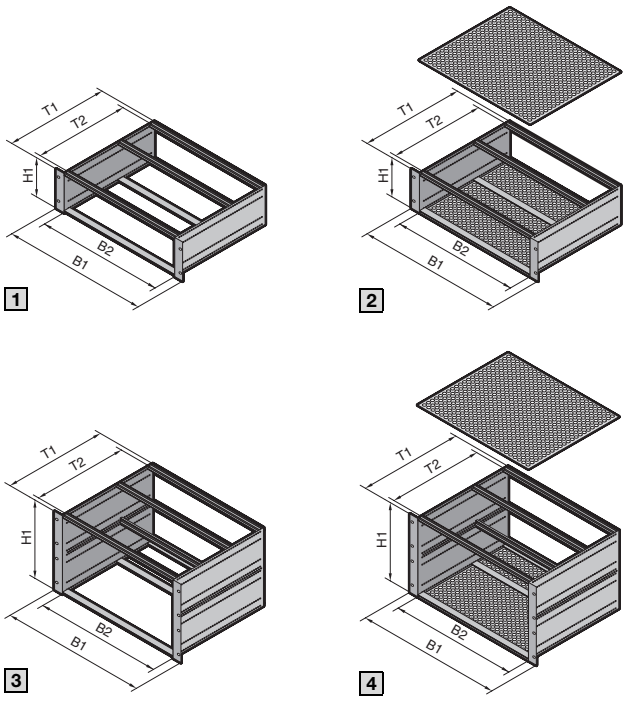
6 EMV szerelőlaphoz

			Rend. sz. RP					Rend. sz. RP EMV				
			1	2	1	2	3	4	5	4	5	6
U			**3**	**3**	**3**	**3**	**6**	**3**	**3**	**3**	**3**	**6**
Magasság (H1) mm			132				265,35	132				265,35
TE			21	21	42	42	42	21	21	42	42	42
Rögzítés			I-profilsín	Szerelőlap	I-profilsín	Szerelőlap	Szerelőlap	I-profilsín	Szerelőlap	I-profilsín	Szerelőlap	Szerelőlap
Oldalfal (T1) mm	T2 mm	Max. LP-mélység mm	buszpanelhez									
225	200	160	**3687.667**	**3687.669**	**3687.671**	**3687.673**	**3687.680**	**3687.682**	**3687.684**	**3687.686**	**3687.688**	**3687.690**
285	260	220	**3687.668**	**3687.670**	**3687.672**	**3687.674**	**3687.681**	**3687.683**	**3687.685**	**3687.687**	**3687.689**	**3687.691**

Fedőlapok 581. oldal **Kártyavezető sínek** 575. oldal **Kiépítési készletek** 574. oldal **Összekötősínek** 558. oldal **EMV-tartozékok** 572. oldal
Előlapok 591. oldal

Ripac Vario Mobil 3 U, 6 U, mobil használatra





B = Szélesség
H = Magasság
T = Mélység

Anyag/felület:
Oldalfalak:
2,5 mm-es alumínium, krómozott
482,6 mm-es (19˝) peremes rögzítők és összekötő sínek: extrudált alumíniumprofil, krómozott
Fedőlemezek: nyers alumínium

Szállítás:
Peremes rögzítők, végzáró profilok, oldalfalak, EMV-rugók, fedőlemezek, rögzítőblokkok, összekötősínek, menetes lécek, szigetelőcsíkok, kompletten szerelve.

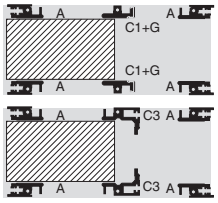
A részletes darabjegyzékeket
lásd az 1272. oldalon.

Vizsgálatok:
Lengés és ütközés ellen védett az alábbiak szerint:
IEC 600-68-2-6, Fc vizsgálat
IEC 600-68-2-27, Ea vizsgálat
A rekeszrendszereket a német szövetségi vasút tesztelte.
A vizsgálatot az EN 50 155, 1996 szabványnak (elektronikus berendezések sínen mozgó járművekhez) megfelelően folytatták le.
A vizsgált rekeszrendszer felépítése megfelel az IEC 48 D-nek.

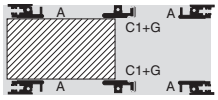
Szabványok:
A Ripac rekeszrendszerek alapját az IEC 60 297-3 szerinti rendszerméretek képzik.

Fontos:
A rekeszrendszereket kompletten szerelve szállítjuk.

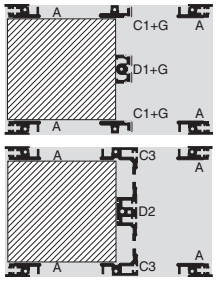
A részletrajzokat
lásd az 1269 – 1272. oldalon.



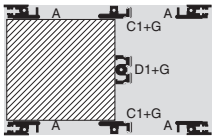
1 felül: buszpanelhez
alul: dugaszössze-kötőhöz



2 EMV buszpanelhez



3 felül: buszpanelhez
alul: dugaszössze-kötőhöz



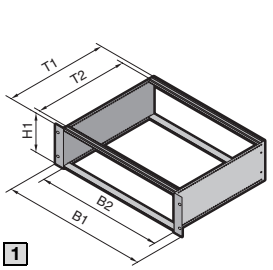
4 EMV buszpanelhez

					Rend. sz. RP 1		Rend. sz. RP EMV 2	Rend. sz. RP 3		Rend. sz. RP EMV 4
U					**3**	**3**	**3**	**6**	**6**	**6**
Magasság (H1) mm					132			265,35		
B1 mm	B2 TE	Oldalfal (T1) mm	T2 mm	Max. kártyamélység mm	buszpanelhez	dugaszössze-kötőhöz IEC 60 603-2	buszpanelhez	buszpanelhez	dugaszössze-kötőhöz IEC 60 603-2	buszpanelhez
482,6 (19˝)	84	245	220	220	**3687.782**	**3687.780**	**3687.784**	**3687.783**	**3687.781**	**3687.785**

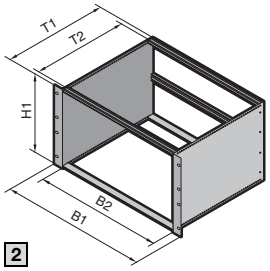
Fedőlemezek 581. oldal **Kártyavezető sínek** 575. oldal **Kiépítési készletek** 574. oldal **EMV-tartozékok** 572. oldal

Ripac Solid 3 U, 6 U, különösen nagy terheléshez





1



2

B = Szélesség
H = Magasság
T = Mélység

EMV lehetőség!

A Ripac Solid rekeszrendszerek biztonságosan védik az értékes elektronikát extrém terhelés esetén is. Ezt az összekötősínek kétszeres csavarozása teszi lehetővé.

Anyag/felület:
Oldalfalak:
2,5 mm-es alumínium, krómozott
482,6 mm-es (19″) peremes rögzítők és összekötő sínek:
extrudált alumíniumprofil, krómozott

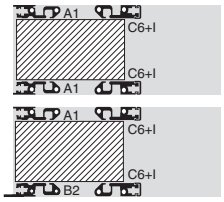
Szállítás:
Peremes rögzítők, oldalfalak, összekötősínek, menetes lécek.

A részletes darabjegyzékeket
lásd az 1272. oldalon.

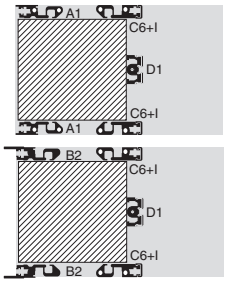
Vizsgálatok:
- Mechanikai terhelésvizsgálat az IEC 61 587-1 szerint, SL 1 igényfokozat.
  Eredmény: megfelelt (a mért statikus kihajlási értékek a 0,4-es norma alatt vannak)
- Ütközési és lengési igénybevételre ellenőrizve az IEC 61 373 (DIN EN 50 155) szerint, 1-es kategória, B osztály.
  Eredmény: nem állapítottak meg sérüléseket.

Szabványok:
A Ripac Vario rekeszrendszer alapját az IEC 60 297-3-101 szerinti rendszerméretek képzik.

A részletrajzokat
lásd az 1269/1272. oldalon.



1
felül: Összekötősínek elöl rövid tetővel
alul: Összekötősínek elöl 10 mm-es tetővel



2
felül: Összekötősínek elöl rövid tetővel
alul: Összekötősínek elöl 10 mm-es tetővel



Összekötősínek
kétszeres csavarozással

Szükséges kiegészítő:
Szigetelőcsíkok (buszpaneles szerelésnél),
lásd az 571. oldalon.
Z-profilok (dugaszösszekötős szerelésnél,
lásd az 570. oldalon.

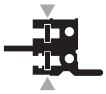
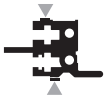
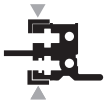
					Rend. sz. RP			
					1		2	
U					**3**	**3**	**6**	**6**
Magasság (H1) mm					132		265,35	
B1 mm	B2 TE	Oldalfal (T1) mm	T2 mm	Max. kártyamélység mm	Elülső sín rövid tetővel	Elülső sín 10 mm-es tetővel	Elülső sín rövid tetővel	Elülső sín 10 mm-es tetővel
482,6 (19″)	84	245	220	220	**9908.517**	**9908.518**	**9908.521**	**9908.520**

Kártyavezető sínek 575. oldal **Kiépítési készletek** 574. oldal **Összekötő sínek** 558. oldal **EMV-tartozékok** 572. oldal **Előlapok** 591. oldal

Összekötősínek áttekintése

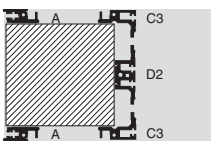
Ripac-profilrendszer: komplett, egyszerű és átlátható

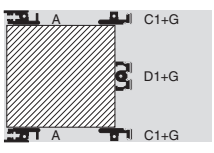
illeszkedik minden rekeszrendszerhez, ill. a Ripac Vario modul asztal-/rendszerház programjához

Fő-profilok / Kiegészítő profilok	**A** Összekötősínek elöl	**A1** Összekötősínek elöl kétszeres csavarozással	**B** Összekötősínek elöl, 10 mm-es tetővel, kiemelőfogantyú-hoz, IV-es vagy VII-es típus	**B1** Kettős összekötősínek elöl, 10 mm-es tetővel	**B2** Összekötősínek elöl, 10 mm-es tetővel, kétszeres csavarozással	**C1** Összekötősínek hátul	**C2** Összekötősínek hátul, megerősített kivitel
	563. oldal	563. oldal	564. oldal	564. oldal	565. oldal	565. oldal	566. oldal
							
E Illesztősínek hátul, középen, kártyavezető sínek felvételére  569. oldal	–	–	–	–	–	–	–
F Z-profil dugasz-összekötőhöz  570. oldal	–	–	–	–	–		
G Szigetelőcsíkok[1] 571. oldal	–	–	–	–	–		
H Érintkezőcsíkok[1]  571. oldal	–	–	–	–	–		
I Menetes léc 570. oldal						–	
J Számcsíkok 570. oldal							
K EMV-rugó, vízszintes  573. oldal						–	–

[1] Buszpanelek vezető vagy szigetelt rögzítéséhez.

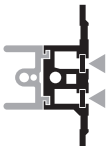
Néhány összekötősín-alaptípussal teljesíteni lehet az összes rendszerkövetelményt. Átlátható és költséghatékony program.





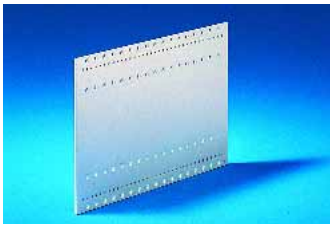
Ripac profilrendszer: komplett, egyszerű és átlátható

illeszkedik minden rekeszrendszerhez, ill. a Ripac Vario modul asztal-/rendszerház programjához

Fő-profilok / Kiegészítő profilok	**C3** Összekötősínek hátul, integrált Z-profillal	**C4** Összekötősínek hátul, horonnyal, Ripac ECO-hoz	**C5** Összekötősínek hátul, integrált Z-profillal, Ripac ECO-hoz	**C6** Összekötősínek hátul, kétszeres csavarozással	**D1** Összekötősínek hátul, középen	**D2** Összekötősínek hátul, középen integrált Z-profillal	
	568. oldal	567. oldal	567. oldal	566. oldal	568. oldal	569. oldal	
							
E Illesztősínek hátul, középen, kártyavezető sínek felvételére  569. oldal	–	–	–	–			
F Z-profil dugasz-összekötőhöz  570. oldal	–		–			–	
G Szigetelőcsíkok[1]  571. oldal	–		–			–	
H Érintkezőcsíkok[1]  571. oldal	–		–			–	
I Menetes léc 570. oldal					–		
J Számcsíkok 570. oldal			–		–	–	
K EMV-rugó, vízszintes  573. oldal	–		–	–	–	–	

[1] Buszpanelek vezető vagy szigetelt rögzítéséhez.

Oldalfalak és rögzítőelemek



Oldalfalak

Ripac Vario, Ripac Vario EMV, Ripac Compact, Ripac Vario Mobil és Ripac Solid modellekhez
Rögzítőfuratok és pozícionáló gombok 10 mm-es raszterben.

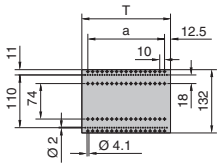
Anyag:
2,5 mm-es krómozott alumínium lemezek

			Rend. sz. RP								
U			3	4 (3 + 1)	4 (3 + 2 x 1/2)	6	7 (6 + 1)	7 (6 + 2 x 1/2)	9	10	11
T mm	a[1] mm	Cs.e.									
185	160	1 db	**3684.511**	–	–	**3684.529**	–	–	–	–	–
225	200	1 db	**3684.512**	**3685.793**	**3685.890**	**3684.530**	**3685.896**	**3685.893**	**3685.797**	–	–
245	220	1 db	**3684.513**	**3685.850**	**3685.891**	**3684.531**	**3685.897**	**3685.894**	–	–	–
285	260	1 db	**3684.514**	**3684.523**	**3684.526**	**3684.532**	**3685.743**	**3685.895**	–	–	–
305	280	1 db	**3684.515**	**3685.794**	–	**3684.533**	–	–	**3685.798**	–	–
345	320	1 db	**3684.516**	**3684.524**	**3684.527**	**3684.534**	**3685.744**	**3685.745**	**3684.547**	–	–
365	340	1 db	**3684.517**	**3685.795**	–	**3684.535**	–	–	**3685.799**	–	–
405	380	1 db	**3684.518**	**3684.525**	**3684.528**	**3684.536**	**3684.541**	**3684.543**	**3684.548**	**3684.545**	–
425	400	1 db	**3684.519**	–	–	**3684.537**	–	–	–	–	–
465	440	1 db	**3684.520**	**3685.796**	**3685.892**	**3684.538**	**3684.542**	**3684.544**	**3684.549**	**3684.546**	**3684.552**
525	500	1 db	**3684.521**	–	–	**3684.539**	**3685.898**	**3685.959**	**3684.550**	**3685.899**	**3684.553**
585	560	1 db	**3684.522**	–	–	**3684.540**	–	–	**3684.551**	–	**3684.554**

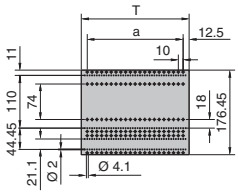
[1] a = első és utolsó rögzítőfurat távolsága

T = Mélység

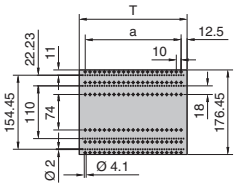
3 U



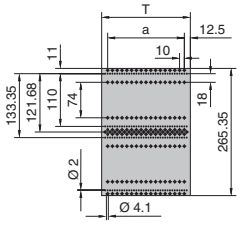
4 U (3 U + 1 U)



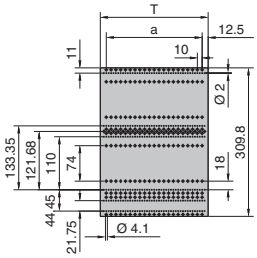
4 U (3 U + 2 x 1/2 U)



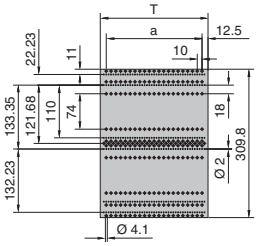
6 U



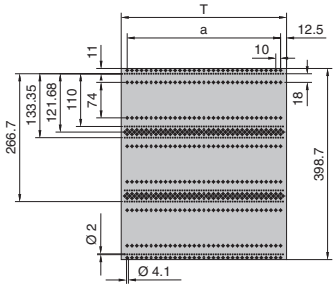
7 U (6 U + 1 U)



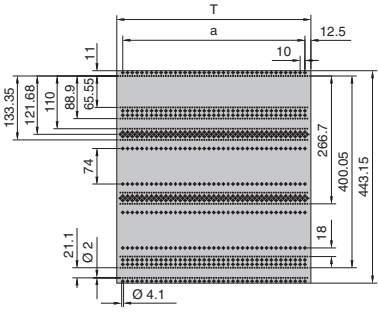
7 U (6 U + 2 x 1/2 U)



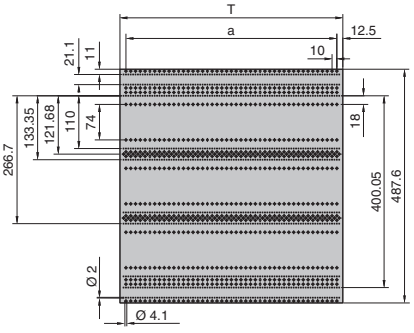
9 U



10 U



11 U



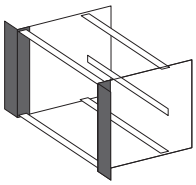


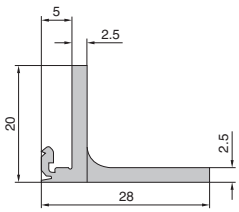
Rögzítőperem 482,6 mm (19˝)

Minden Ripac Vario, Ripac Vario EMV, Ripac Compact, Ripac Vario Mobil és Ripac Solid rekeszrendszerhez. Beépített horonnyal EMV-rugók felvételéhez.

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
krómozott

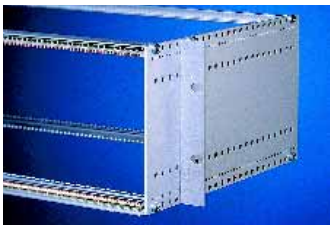




U	Cs.e.	Rend. sz. RP	
		fogantyúfurattal	fogantyúfurat nélkül
2	1 db	–	**3684.614**
3	1 db	**3684.622**	**3684.615**
4	1 db	**3684.623**	**3684.616**
6	1 db	**3684.624**	**3684.617**
7	1 db	**3684.625**	**3684.618**
9	1 db	–	**3684.619**
10	1 db	–	**3684.620**
11	1 db	–	**3684.621**

Tartozékok:

EMV-rugók, függőleges,
lásd az 572 oldalon.

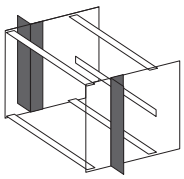


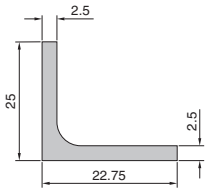
Rögzítőperem 482,6 mm (19˝)

hátratolva
Minden Ripac Vario, Ripac Vario EMV és Ripac Vario Mobil rekeszrendszerhez.

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
krómozott

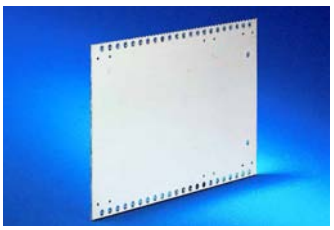




U	Cs.e.	Rend. sz. RP
3	1 db	**3684.626**
4	1 db	**3684.627**
6	1 db	**3684.628**
7	1 db	**3684.629**
9	1 db	**3684.630**
10	1 db	**3684.631**
11	1 db	**3684.632**

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok, anyák és alátétek.
Cs.e. = 4 készlet, rendelési szám: RP 3687.015,
lásd a 611. oldalon.



Oldalfalak

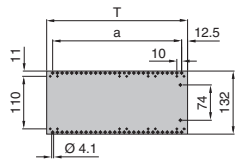
Ripac ECO-hoz
Rögzítőfuratok 160/220 mm-es nyáklap beépítéséhez. Átmenő lyukraszter fent és lent fedőlemez rögzítéséhez.

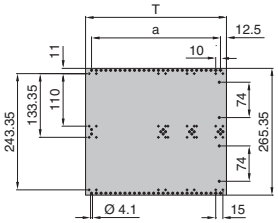
Anyag:
1,5 mm-es acéllemez, horganyozva

T mm	a[1] mm	Cs.e.	Max. kártyamélység mm	Rend. sz. RP	
				3 U	6 U
175	150	1 db	160	**3688.100**	**3688.102**
235	210	1 db	220	**3688.101**	**3688.103**

[1] a = első és utolsó rögzítőfurat távolsága

T = Mélység

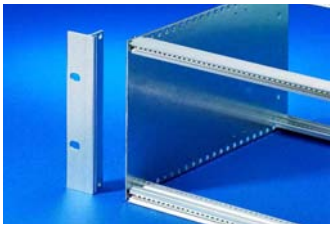




Tartozékok:

Rögzítőperem Ripac ECO-hoz,
lásd az 562. oldalon.

Oldalfalak és rögzítőelemek

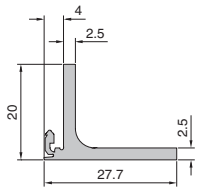


Rögzítőperem 482,6 mm (19˝)

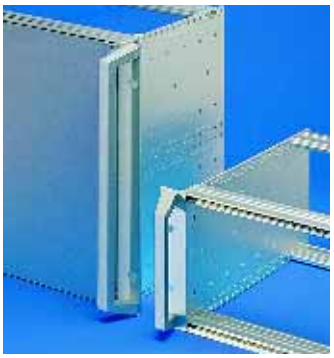
Ripac ECO-hoz

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
krómozott



U	Cs.e.	Rend. sz. RP
3	1 db	**3688.110**
6	1 db	**3688.111**



Fogantyúk

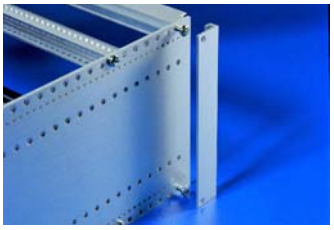
rekeszrendszerekhez és berendezéstálcákhoz
Szerelhető rekeszrendszer peremes rögzítőjére fogantyúfuratokkal és minden berendezéstálcára.

Anyag:
cink présöntvény

Felület:
lakkozott, ezüstszürke

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Az alábbiakhoz:	Cs.e.	Rend. sz. RP
Rekeszrendszer 3 U és 4 U	2 db	**3636.010**
Berendezéstálcák		
Rekeszrendszer 6 U és 7 U	2 db	**3666.010**

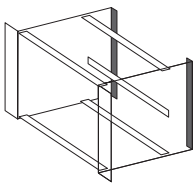


Végzáró-profil hátul

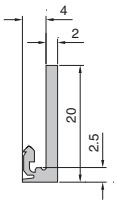
Minden rekeszrendszer-változathoz. Biztosítja a 84 TE-lezárást a rekeszrendszer hátoldalán. Beépített horonnyal EMV-rugók felvételéhez.

Anyag:
extrudált alumínium-profil

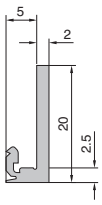
Felület:
krómozott



Ripac ECO



Ripac Vario



Minden Ripac Vario, Ripac Vario EMV, Ripac Compact, Ripac Vario Mobil és Ripac Solid rekeszrendszerhez

U	Rend. sz. RP	
	Cs.e. = 1 db	Cs.e. = 2 db
2	**3684.633**	–
3	**3684.634**	**3685.276**
4	**3684.635**	–
6	**3684.636**	**3685.277**
7	**3684.637**	–
9	**3684.638**	–
10	**3684.639**	–
11	**3684.640**	–

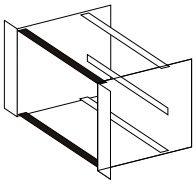
Ripac ECO rekeszrendszerhez

U	Cs.e.	Rend. sz. RP
3	1 db	**3688.112**
6	1 db	**3688.113**

Tartozékok:

EMV-rugók, függőleges,
lásd az 572. oldalon.





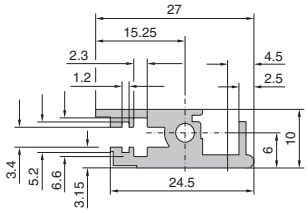
Összekötősínek elöl (A)

Kártyavezető sínek felfogásához és előlapok rögzítéséhez.

- Túlnyúlás elöl 2,5 mm, megfelelően az IEC 60 297-3-nak
- Raszterlyukak a kártyavezető sínek pontos szereléshez a TE-raszterbe
- Homlokoldali menet, M4
- Átmenő maglyuk
- Összekötő sínek, 192 TE homlokoldali megmunkálás nélkül. Tetszőleges hosszra vágható.

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
Krómozott, ill. eloxált



Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
4 (bal)	1 db	**3684.592**
4 (jobb)	1 db	**3684.955**
8 (bal)	1 db	**3684.593**
8 (jobb)	1 db	**3684.956**
12	1 db	**3684.594**
16	1 db	**3684.595**
20	1 db	**3684.596**
21	1 db	**3685.985**
40	1 db	**3684.960**
42	1 db	**3684.560**
63	1 db	**3684.561**
84	1 db	**3684.562**
84	2 db	**3685.267**[1]
192	1 db	**3688.000**[2]

[1] 4 rögzítőcsavarral együtt
[2] eloxált

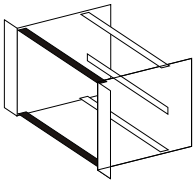
Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.

Tartozékok:

Menetes lécek (cs.e. = 1 db),
lásd az 570. oldalon.





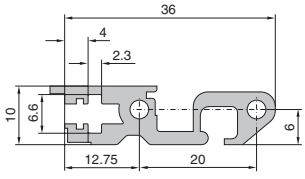
Összekötősínek elöl kétszeres csavarozással (A1)

Kártyavezető sínek felfogásához és előlapok rögzítéséhez. A kétszeres csavarozás nagy stabilitást biztosít extrém terhelés esetén is.

- Terhelésvizsgálat DIN EN/IEC 61 587-1 szerint, SL1 igényfokozat
- Ütközési és lengési igénybevételre ellenőrizve az IEC 61 373 (DIN EN 50 155) szerint, 1-es kategória, B osztály
- Túlnyúlás elöl 2,5 mm, megfelelően az IEC 60 297-3-101-nek
- Raszterlyukak a kártyavezető sínek pontos szereléshez a TE-raszterbe
- Homlokoldali menet, M4
- Átmenő maglyuk

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
krómozott



Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
84	1 db	**9908.721**

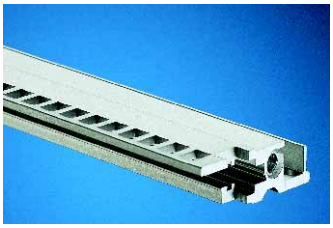
Szükséges kiegészítő:

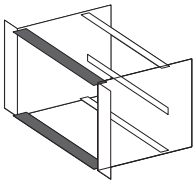
Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.

Tartozékok:

Menetes lécek, rendelési szám: RP 3684.610
(cs.e. = 1 db), lásd az 570. oldalon.

Összekötősínek





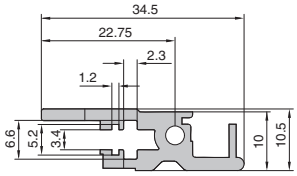
Összekötősínek elöl, 10 mm-es tetővel (B)

IV., IVs. és VII. típusú be-/kiemelőfogantyúkhoz
Kártyavezető sínek felfogásához és előlapok rögzítéséhez.

- Túlnyúlás elöl és lyukraszter az IEEE 1101.10 és IEC 60 297-3-101 alapján, IV. és VII. típusú be-/kiemelőfogantyúk behelyezéséhez
- Raszterlyukak a kártyavezető sínek pontos szereléshez a TE-raszterbe
- Homlokoldali menet, M4
- Átmenő maglyuk
- Összekötő sínek, 192 TE homlokoldali megmunkálás nélkül. Tetszőleges hosszra vágható

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
Krómozott, ill. eloxált



Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
40	1 db	**3684.961**
42	1 db	**3684.565**
63	1 db	**3684.566**
84	1 db	**3684.567**
84	2 db	**3685.269**[1]
192	1 db	**3688.001**[2]

[1] 4 rögzítőcsavarral együtt
[2] eloxált

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.

Tartozékok:

Menetes lécek (cs.e. = 1 db),
lásd az 570. oldalon.



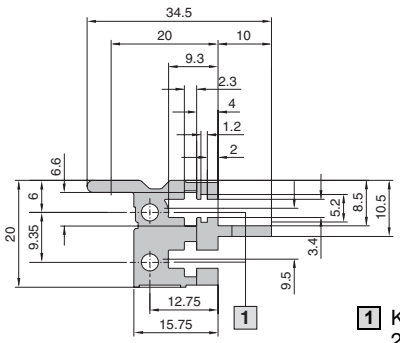
Kettős összekötősínek elöl, 10 mm-es tetővel (B1)

Kártyavezető sínek felfogásához és előlapok rögzítéséhez.

- Túlnyúlás elöl és lyukraszter az IEEE 1101.10 és IEC 60 297-3-101 alapján, IV. és VII. típusú be-/kiemelőfogantyúk behelyezéséhez
- Raszterlyukak a kártyavezető sínek pontos szereléshez a TE-raszterbe
- Homlokoldali menet, M4
- Átmenő maglyuk

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
krómozott



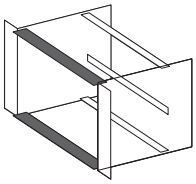
Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
84	1 db	**3687.724**

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.

1 Két homlokfelületen/
2 x 1,5 x 90°-os süllyesztés,
M4 x 18-as csavarmenettel.





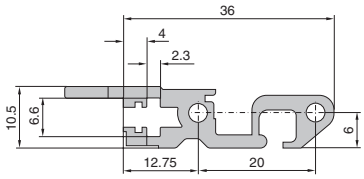
Összekötősínek elöl, 10 mm-es tetővel (B2), kétszeres csavarozással

IV., IVs. és VII. típusú be-/kiemelőfogantyúkhoz
Kártyavezető sínek felfogásához és előlapok rögzítéséhez. A kétszeres csavarozás nagy stabilitást biztosít extrém terhelés esetén is.

- Terhelésvizsgálat DIN EN/IEC 61 587-1 szerint, SL1 igényfokozat
- Ütközési és lengési igénybevételre ellenőrizve az IEC 61 373 (DIN EN 50 155) szerint, 1-es kategória, B osztály
- Túlnyúlás elöl és lyukraszter az IEC 60 297-3-101 alapján, IV. és VII. típusú be-/kiemelőfogantyúk behelyezéséhez
- Raszterlyukak a kártyavezető sínek pontos szereléshez a TE-raszterbe
- Homlokoldali menet, M4
- Átmenő maglyuk

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
krómozott



Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
84	1 db	**9908.722**

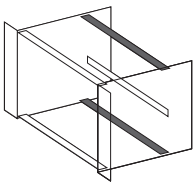
Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.

Tartozékok:

Menetes lécek, rendelési szám: RP 3684.610
(cs.e. = 1 db), lásd az 570. oldalon.





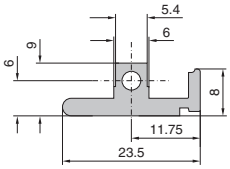
Összekötősínek hátul (C1)

Kártyavezető sínek felfogásához és Z-profilok, szigetelő- és érintkezőcsíkok rögzítéséhez.

- Menetes furatok M2.5, 1 TE-raszterben
- Raszterlyukak a kártyavezető sínek pontos szereléshez a TE-raszterbe
- M2.5 menet Z-profilok, szigetelő- és érintkezőcsíkok szereléséhez
- Homlokoldali menet, M4
- Átmenő maglyuk
- Összekötő sínek, 192 TE homlokoldali megmunkálás nélkül. Tetszőleges hosszra vágható.

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
Krómozott, ill. eloxált



Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
21	1 db	**3685.991**
40	1 db	**3684.962**
42	1 db	**3684.570**
63	1 db	**3684.571**
84	1 db	**3684.572**
84	2 db	**3685.268**[1)]
192	1 db	**3688.002**[2)]

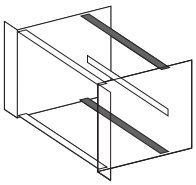
[1)] 4 rögzítőcsavarral együtt
[2)] eloxált

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.

Összekötősínek



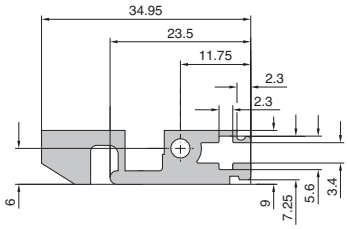


Összekötősínek hátul, megerősített kivitel (C2)

Nagy terhelés esetén.

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
krómozott



Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
42	1 db	**3687.604**
63	1 db	**3687.605**
84	1 db	**3687.606**

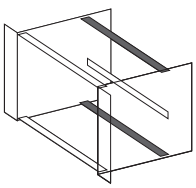
Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.

Tartozékok:

Menetes lécek (cs.e. = 2 db),
lásd az 570. oldalon.





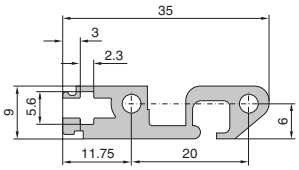
Összekötősínek hátul, kétszeres csavarozással (C6)

Kártyavezető sínek felfogásához és Z-profilok, szigetelő- és érintkezőcsíkok rögzítéséhez. A kétszeres csavarozás nagy stabilitást biztosít extrém terhelés esetén is.

- Terhelésvizsgálat DIN EN/IEC 61 587-1 szerint, SL1 igényfokozat
- Ütközési és lengési igénybevételre ellenőrizve az IEC 61 373 (DIN EN 60 155) szerint, 1-es kategória, B osztály
- Menetes furatok M2.5, TE-raszterben
- Raszterlyukak a kártyavezető sínek pontos szereléshez a TE-raszterbe
- M2.5 menet Z-profilok, szigetelő- és érintekzőcsíkok szereléséhez
- Homlokoldali menet, M4
- Átmenő maglyuk

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
Krómozott, ill. eloxált



Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
84	1 db	**9908.723**

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.

Tartozékok:

Menetes lécek, rendelési szám: RP 3604.830
(cs.e. = 2 db), lásd az 570. oldalon.



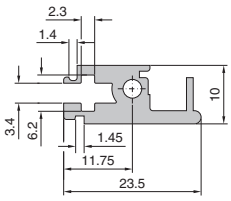
Összekötősínek hátul, horonnyal, Ripac ECO-hoz (C4)

Kártyavezető sínek felfogásához és Z-profilok, szigetelő- és érintkezőcsíkok rögzítéséhez, az IEC 60 603-2 szerint.

- Raszterlyukak a kártyavezető sínek pontos szereléshez a TE-raszterbe
- Horony a fedőlemezek betolásához
- Buszpanelek/Z-profilok szereléséhez menetes lécekre (RP 3684.610) is szükség van.
- Homlokoldali menet, M4
- Átmenő maglyuk
- Nem lehet fedőlemezeket rászerelni.

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
krómozott



Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
84	1 db	**3688.104**

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.

Tartozékok:

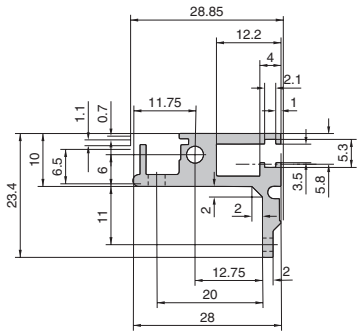
Menetes lécek, rendelési szám: RP 3684.610
(cs.e. = 1 db), lásd az 570. oldalon.



Összekötősínek hátul, integrált Z-profillal, Ripac ECO-hoz (C5)

Kártyavezető sínek felvételére. Beépített Z-profil dugaszösszekötők szereléséhez.

- Raszterlyukak a kártyavezető sínek pontos szereléshez a TE-raszterbe
- 84 menetes furat (M2.5) dugaszösszekötők szereléséhez
- Homlokoldali menet, M4
- Átmenő maglyuk



Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
84	1 db	**9901.991**

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
krómozott

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.

Összekötősínek



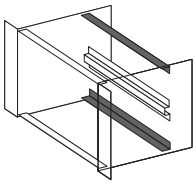
Összekötősínek hátul, integrált Z-profillal (C3)

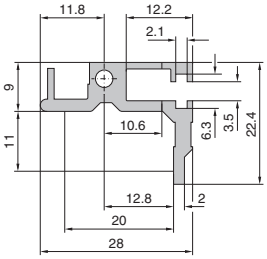
Kártyavezető sínek felvételére. Beépített Z-profil dugaszösszekötők szereléséhez IEC 60 603-2 szerint.

- Raszterlyukak a kártyavezető sínek pontos szereléshez a TE-raszterbe
- 84 menetes furat (M2.5) dugaszösszekötők szereléséhez
- Homlokoldali menet, M4
- Átmenő maglyuk

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
krómozott

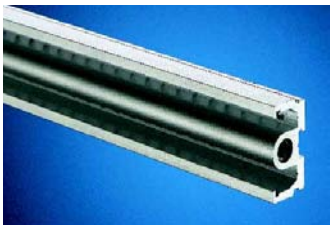




Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
42	1 db	**3686.191**
63	1 db	**3686.919**
84	1 db	**3686.159**

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.



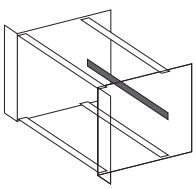
Összekötősínek hátul, középen (D1)

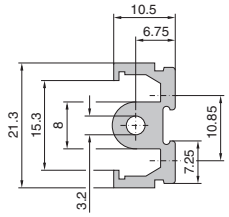
6 U nyáklap vagy kazetta alkalmazásakor.
Z-profilok, szigetelő- vagy érintkezőcsíkok rögzítéséhez.

- 84 menetes furat (M2.5)
- Homlokoldali menet, M4
- Átmenő maglyuk
- Összekötősínek, 192 TE, tetszőleges hosszra vágható

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
Krómozott, ill. eloxált





Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
40	1 db	**3684.963**
42	1 db	**3684.580**
63	1 db	**3684.581**
84	1 db	**3684.582**
84	1 db	**3685.270**[1)]
858,5 mm	1 db	**3684.579**
192	1 db	**3688.003**[2)]

[1)] 2 rögzítőcsavarral együtt
[2)] eloxált

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.



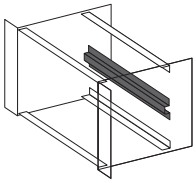
Összekötősínek hátul, középen integrált Z-profillal (D2)

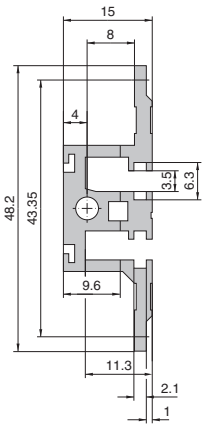
6 U nyáklap vagy
kazetta alkalmazásakor. Beépített Z-profil dugaszösszekötők szereléséhez IEC 60 603-2 szerint.

- 84 menetes furat (M2.5)
- Homlokoldali menet, M4
- Átmenő maglyuk

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
krómozott





Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
42	1 db	**3687.600**
63	1 db	**3687.601**
84	1 db	**3687.602**
858,5 mm	1 db	**3687.603**

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.



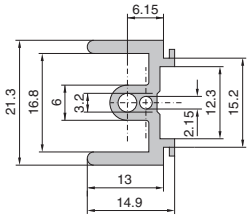
Illesztősínek hátul, középen (E)

Pl. 6 U 2 x 3 U-ra való osztásakor a középprofilba dugaszolt illesztősínek veszik fel a kártya-megvezetőket.

- Raszterlyukak a kártyavezető sínek pontos szereléshez a TE-raszterbe
- Homlokoldali menet, M4 és M2.5
- Átmenő maglyuk
- Összekötő sínek, 192 TE homlokoldali megmunkálás nélkül. Tetszőleges hosszra vágható

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
Krómozott, ill. eloxált



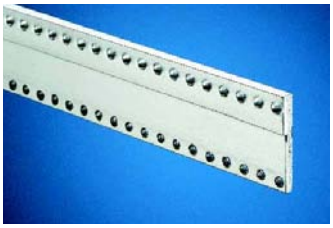
Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
12	1 db	**3684.587**
16	1 db	**3684.588**
20	1 db	**3684.589**
40	1 db	**3684.964**
42	1 db	**3684.590**
63	1 db	**3686.005**
84	1 db	**3684.591**
84	1 db	**3685.272**[1)]
858,5 mm	1 db	**3684.584**
192	1 db	**3688.004**[2)]

[1)] 2 rögzítőcsavarral együtt
[2)] eloxált

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M4 x 12,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.300,
lásd a 610. oldalon.

Összekötősínek

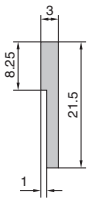


Z-profil dugaszösszekötőhöz IEC 60 603-2 (F)

84 menetes furat (M2.5)

Anyag:
extrudált alumínium-profil

Felület:
krómozott



Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
4	1 db	**3684.597**
8	1 db	**3684.598**
20	1 db	**3684.599**
40	1 db	**3684.965**
42	1 db	**3684.600**
63	1 db	**3684.601**
84	1 db	**3684.602**
84	2 db	**3685.271**

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M2.5 x 6,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.340,
lásd a 610. oldalon.

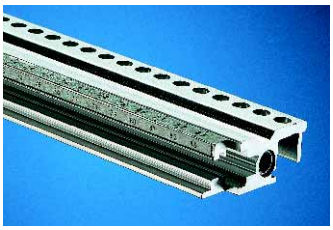


Menetes léc (I)

M2.5 menetes furattal TE-raszterben. Betolható az összekötősínekbe. A menetes lécnek két változata van, melyek magasságukban különböznek.

Anyag:
acél, horganyzott

Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP	
		6 mm	5 mm
		összekötősínekhez	
		A, A1, B, B2, C4 típusok	C2, C6 típusok
4	1 db	**3684.603**	–
8	1 db	**3684.604**	–
12	1 db	**3684.605**	–
16	1 db	**3684.606**	–
20	1 db	**3684.607**	–
21	1 db	**3686.149**	–
40	1 db	**3684.966**	–
42	1 db	**3684.608**	**3687.616**
63	1 db	**3684.609**	**3687.617**
84	1 db	**3684.610**	–
84	2 db	–	**3604.830**



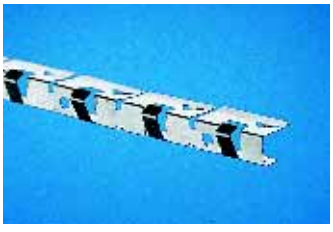
Számcsíkok (J)

A rekeszrendszerek beépítési helyeinek megjelölésére, öntapadó. A következő kivitelek állnak rendelkezésre:

4 mm széles:
- az elülső összekötősínekhez
- a hátsó összekötősínekhez

2 mm széles:
- az elülső összekötősínekhez (homlokoldali horony)

Összekötő-sínekhez	Szélesség mm	Felirat	Cs.e.	Rend. sz. RP
elöl	4	1 ... 84	1 db	**3687.575**
hátul	4	1 ... 168	1 db	**3687.577**
elöl	4	84 ... 1	1 db	**3687.574**
elöl	2	1 ... 84	1 db	**3687.576**



EMV-rugók, vízszintes (K)

lásd az 573. oldalon.

Összekötősínek



Érintkezőcsíkok (H)

Buszpanelek elektromosan vezető szereléséhez.

- 84 TE
- Az összekötősínekre hátul felcsúsztatható.

Anyag:
alumínium



Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
84	1 db	**3684.612**
84	2 db	**3685.273**



Szigetelőcsíkok (G)

Buszpanelek szigetelt szereléséhez.

- 21 TE
- Az összekötősínekre hátul feldugaszolható.

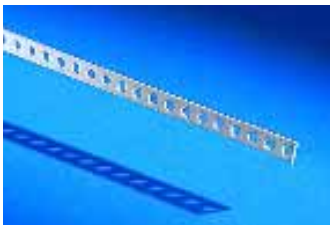
Anyag:
Műanyag, UL 94-V0 szerint önkioltó

Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
21	1 db	**3684.611**
21	8 db	**3685.274**



Összekötősínek hátul, középen feldugaszolt szigetelőcsíkokkal (fent) és érintkezőcsíkokkal (lent).





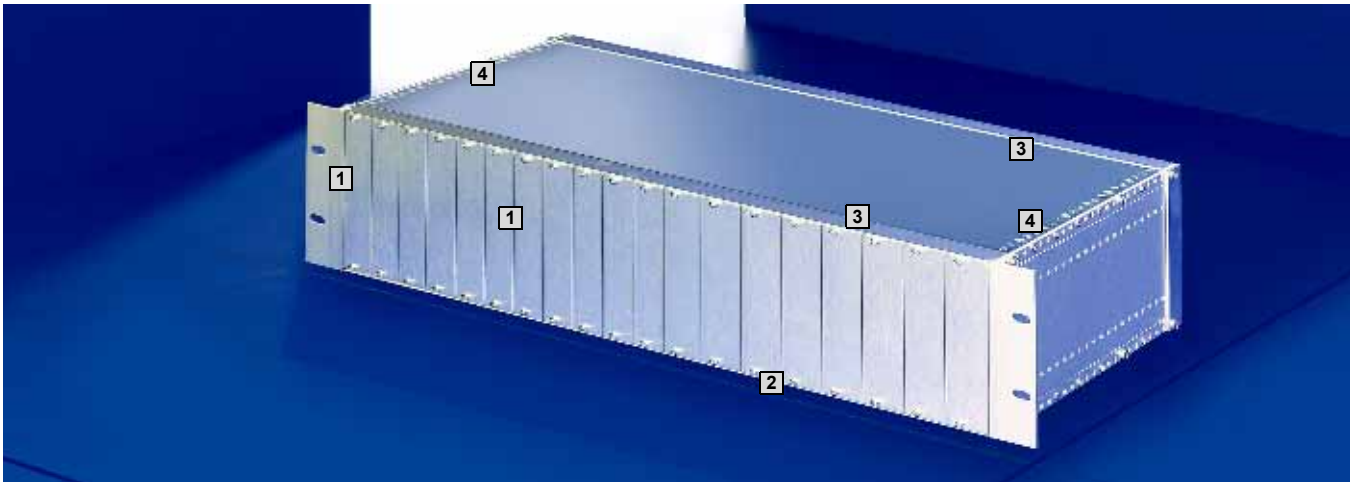
Lyuksoros szalagok

Anyag:
alumínium



Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
84	2 db	**3685.275**

Komponensek EMV-kiépítéshez

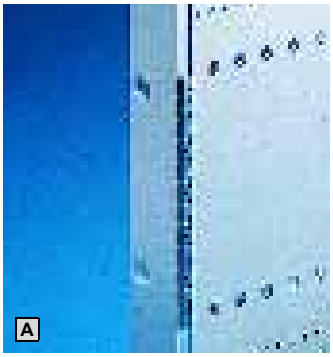


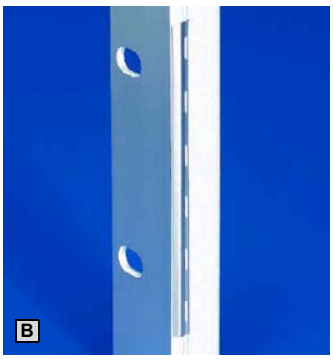
Az EMV az elektromágneses összeférhetőséget jelenti, és az elektromos berendezéseknek azt a képességét írja le, hogy elektromágneses környezetben is képesek kielégítően működni, és a megengedettnél nagyobb mértékben nem befolyásolják ezt a környezetet.

A Rittal rekeszrendszer kifejlesztésekor figyelembe vették ezeket az igényeket. A rekeszrendszerek teljes egészében fémből készültek, felületük vezető.

Az egyes komponensek között EMV nemesacél rugók biztosítják a vezető összeköttetést.

1 EMV-rugók, függőleges
2 EMV-rugók, vízszintes
3 EMV-rugók fedőlemezekhez
4 Rögzítőblokkok





EMV-rugók, függőleges

A rekeszrendszerek oldalfalai és elő-/hátlapjai közötti EMV-védelem biztosításához. Két kivitel közül lehet választani.

Szerelhető az alábbiakra:
- 482,6 mm-es (19″) peremes rögzítők a rekeszrendszerhez
- Végzáró-profil hátul
- EMV érintkezőprofil
- U alakú előlapok
- Takarólemezek Ripac Vario modulhoz
- Peremes rögzítők Ripac Vario modulhoz

Anyag:
Nemesacél

Német szabadalmi szám 101 15 525 és 198 46 627
USA szabadalmi szám: 6,500,012
USA szabadalmi szám: 7,044,753

EMV

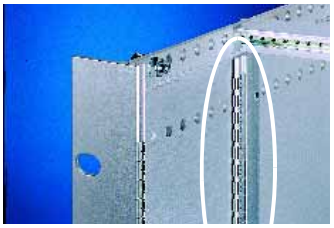
A 1. változat: szegmentált

U	Rend. sz. RP Cs.e. = 1 db	Rend. sz. RP Cs.e. = 10 db
1	**3686.973**	**3684.236**
2	**3686.974**	**3684.237**
3	**3686.975**	**3684.238**
4	**3686.976**	**3684.239**
6	**3686.977**	**3684.240**
7	**3686.978**	**3684.241**
9	**3686.979**	**3684.242**
10	**3686.980**	**3684.243**
11	**3686.981**	**3684.244**

B 2. változat: egyrészes

U	Rend. sz. RP Cs.e. = 1 db
2	**3688.610**
3	**3688.611**
4	**3688.612**
5	**3688.613**
6	**3688.614**
7	**3688.615**
8	**3688.634**
9	**3688.616**
10	**3688.609**
11	**3688.633**
12	**3688.606**

Komponensek EMV-kiépítéshez

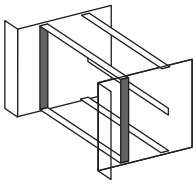


EMV érintkezőprofil

Az EMV-védelem biztosításához visszaállított összekötősínek esetén.
Beépített horonnyal függőleges EMV-rugók felvételéhez.

Anyag:
extrudált alumíniumprofil, krómozott

Fontos:
Rekeszrendszerenként 2 profilra van szükség.



EMV

U	Cs.e.	Rend. sz. RP
3	1 db	**3684.643**
6	1 db	**3684.644**
9	1 db	**3684.645**

Szükséges kiegészítő:

EMV-rugók, függőleges, lásd az 572. oldalon.
Rögzítőcsavarok M3 x 6, Cs.e. = 100 db,
Rend. sz. RP 3684.233,
lásd a 610. oldalon.





EMV-rugók, vízszintes (K)

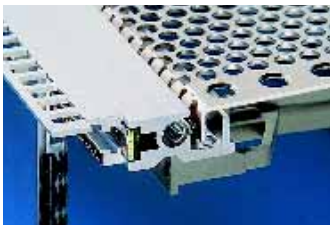
A vízszintes EMV-védelemhez. Az elülső összekötősínekre dugaszolható.

Anyag:
Nemesacél

Európai szabadalmi bejelentés száma: 0 937 375 érvényes Németországban
USA szabadalmi bejelentés száma: 6,137,052
Kínai szabadalmi bejelentés száma: ZL 97 1 98582.0

EMV

Hasznos szélesség (TE)	Cs.e.	Rend. sz. RP
Felső/alsó összekötősínekhez		
40	1 db	**3684.974**
84	1 db	**3684.808**
84	10 db	**3684.246**
6 U 2 x 3 U-ra való osztásakor, 2 összekötősín között		
84	1 db	**3685.789**
84	10 db	**3685.229**



EMV-rugók

fedőlemezekhez
Az összekötősínek és fedőlemezek közötti EMV-árnyékoláshoz.

Anyag:
Nemesacél

EMV

TE	Cs.e.	Rend. sz. RP
84	10 db	**3684.245**

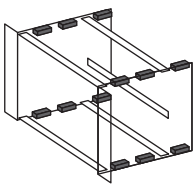


Rögzítőblokkok

Az 1-4-es kivitelű fedőlemezeknek a rekeszrendszer oldalfalára való szereléséhez.

Anyag:
Nikkelezett öntvény

Fontos:
Az EMV-alkalmazásokhoz a rögzítőblokkokat a rekeszrendszer teljes mélységében kell felszerelni. A táblázatban megtalálhatja, hány rögzítőblokkra van szükség 1 fedőlemez EMV-árnyékolásához.



EMV

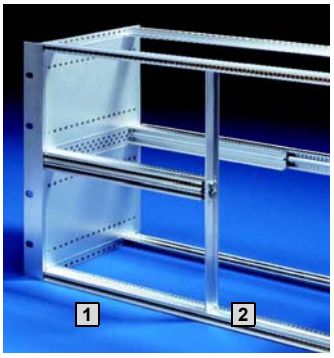
	Cs.e.	Rend. sz. RP
Rögzítőblokkok 28,5 mm	10 db	**3684.234**

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok M3 x 6, Cs.e. = 100 db,
Rend. sz. RP 3684.233,
lásd a 610. oldalon.

Rögzítőblokkok száma a max. EMV-védelemhez	Etázs-árnyékolólemez mélysége mm
4	142
8	192
10	212
12	252
14	272
16	312
18	332
20	372
24	432
28	492
32	552

Kiépítési készletek



Függőleges kiépítési készlet

Az európa- és kettős európa-kártyák 6 U és 9 U rekeszrendszerekbe való kombinált beépítéséhez.

Anyag:
alumínium, krómozott

Szállítás:
2 db összekötősín, elöl
1 db illesztősín,
2 db menetes léc,
1 db függőleges támasz (12 TE-től),
rögzítési segédanyag.

Tartozékok:

Előlap, lásd az 574. oldalon.
EMV-rugók, vízszintes, lásd az 573. oldalon.

6 U (2 x 3 U)

TE [1] (2 x 3 U)	TE [2] (6 U)	Rend. sz. RP
14	68	**3684.220**
21	61	**3684.221**
28	54	**3684.222**
40	42	**3684.223**
42	40	**3684.224**

9 U (1 x 6 U + 1 x 3 U)

TE (9 U)	TE (1 x 6 + 1 x 3 U)	Rend. sz. RP
80	4	**3684.225**
76	8	**3684.226**
70	12	**3684.227**
66	16	**3684.228**
62	20	**3684.229**



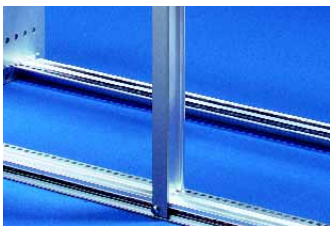
Függőleges támasz

Az egyszeres, kétszeres és háromszoros európa-kártyáknak egy rekeszrendszerbe való kombinált beépítéséhez szükséges.

Anyag:
alumínium, extrudált

Felület:
krómozott

U	Cs.e.	Rend. sz. RP
6	1 db	**3684.678**
9	1 db	**3684.679**



Előlap

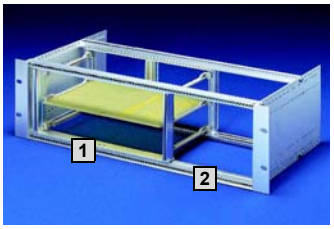
A függőleges kiépítési készlet függőleges támaszainak takarásához.

Anyag:
eloxált alumínium

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

U	TE	Cs.e.	Rend. sz. RP
6	2	1 db	**3685.176**
9	2	1 db	**3685.286**

EMV-kivitel,
lásd a 604. oldalon.



Vízszintes kiépítési készlet

6 U/9 U nyáklapoknak 3 U/4 U rekeszrendszerekbe való vízszintes beépítéséhez.

[1] Vízszintes beépítési hely:
3 U Rekeszrendszer: 20 TE (5 fogadónyílás)
4 U Rekeszrendszer: 28 TE (7 fogadónyílás)

[2] Függőleges beépítési hely:
(kétszeres európa-kártyák beépítésekor)
31 TE (kerettok nélkül)
28 TE (kerettokkal)

Anyag:
Alumínium, krómozott.

Szállítás:
2 db összekötősín elöl,
2 db összekötősín hátul,
1 db, ill. 2 db összekötősín hátul, középen,
2 db menetes léc,
4 db, ill. 6 db szigetelőcsík,
4 db összekötő léc,
rögzítési segédanyagok.

Buszpanelek szereléséhez
standard összekötő sínekkel, elül

U vízszintes	Rend. sz. RP	
	3 U rekeszrendszerhez	4 U rekeszrendszerhez
6	**3684.206**	**3684.208**
9	**3684.207**	**3684.209**

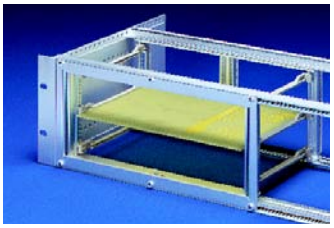
Buszpanelek szereléséhez,
elülső összekötősín 10 mm-es tetővel

U vízszintes	Rend. sz. RP	
	3 U rekeszrendszerhez	4 U rekeszrendszerhez
6	**3684.210**	**3684.212**
9	**3684.211**	**3684.213**

Tartozékok:

Keret,
lásd az 575. oldalon.

Kiépítési készletek/kártyavezető sínek



Keret

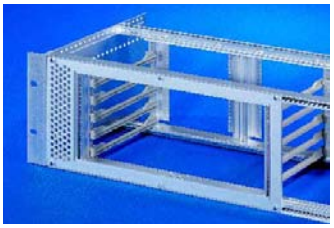
vízszintes kiépítési készlethez
A vízszintes kiépítési készlet elülső profiljának takarásához.

Anyag:
eloxált alumínium

U vízszintes	TE	Rend. sz. RP	
		3 U rekesz-rendszerhez	4 U rekesz-rendszerhez
6	56	**3685.783**	**3685.785**
9	84	**3685.784**	**3685.786**

Szükséges kiegészítő:

Lemezcsavarok és műanyag betétek,
Cs.e. = 100 készlet, rendelési szám: RP 3658.160,
lásd a 610. oldalon.



Keret, szellőzős

vízszintes kiépítési készlethez
A vízszintes kiépítési készlet elülső profiljának takarásához.

Anyag:
alumínium

Felület:
Eloxált,
krómozott (EMV-kivitel)

Szállítás:
EMV-tartozékokkal együtt
(EMV-kivitel esetén).

EMV

U vízszintes	TE	Rend. sz. RP	
		3 U rekesz-rendszerhez	4 U rekesz-rendszerhez
6	63	**3685.787**	**3685.788**

Szükséges kiegészítő:

Lemezcsavarok és műanyag betétek,
Cs.e. = 100 készlet, rendelési szám: RP 3658.160,
lásd a 610. oldalon.

EMV-kivitel

U vízszintes	TE	Rend. sz. RP	
		3 U rekesz-rendszerhez	4 U rekesz-rendszerhez
6	63	**3685.291**	**3685.292**

Szükséges kiegészítő:

Központosító csavarok,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3687.050,
lásd a 611. oldalon.



Kártyavezető sínek, műanyag

160, 220 és 280 mm-es nyáklapokhoz
2 mm-es névleges vastagságig.

2 kivitel áll rendelkezésre:
- bereteszelhető és felcsavarozható
- bereteszelhető

Anyag:
Polikarbonát, UL94-V0 szabvány szerinti alapanyag

Nyáklap mélysége mm	Cs.e.	Rend. sz. RP	
		bereteszelhető/ felcsavarozható[1]	bereteszelhető
160	1 db	**3684.657**	**3684.654**
220	1 db	**3684.658**	**3684.655**
280	1 db	**3684.659**	**3684.656**

Szükséges kiegészítő:

[1] Rögzítőcsavarok,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.360,
lásd a 610. oldalon.



Kártyavezető sínek, műanyag

érintkező rugókkal való beépítéshez
160, 220 és 280 mm-es nyáklapokhoz 2 mm-es névleges vastagságig. Az érintkezőrugók beépítésének köszönhetően elektromos összeköttetés jön létre a nyáklap és a szerelési egység között.

Anyag:
Polikarbonát, UL94-V0 szabvány szerinti alapanyag

Nyáklap mélysége mm	Cs.e.	Rend. sz. RP
160	1 db	**3684.660**
220	1 db	**3684.661**
280	1 db	**3684.662**

Tartozékok:

Érintkezőrugók,
lásd az 576. oldalon.

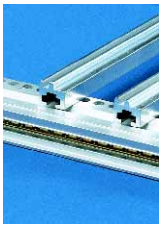
Kártyavezető sínek



Érintkezőrugók

Elektromos összeköttetés létrehozásához a nyáklap és a rekeszrendszer között, ill. a nyáklap statikus töltésének elvezetéséhez.
Beépíthető érintkezőrugók beépítésére alkalmas kártyavezető sínekbe és kártyavezető sínek végdarabjaiba.

Cs.e.	Rend. sz. RP
10 db	**3687.726**



1



2

Kártyavezető sínek, alumínium

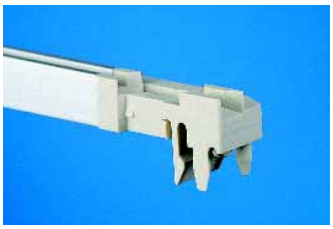
Nagy terhelésekhez. Alkalmas 1,6 mm-es névleges vastagságú nyáklapokhoz. Különbséget teszünk végdarabokkal ellátott és végdarabok nélküli kártyavezető sínek között. A végdarabok nélküli kártyavezető sínek közvetlenül felcsavarozhatók az összekötősínre.

Anyag:
alumínium

Nyáklap mélysége mm	Cs.e.	Rend. sz. RP	
		1 végdarab nélkül[1)]	2 végdarabokkal
160	1 db	**3687.526**	**3684.663**
220	1 db	**3687.527**	**3684.664**
280	1 db	**3687.528**	**3684.665**
1000	1 db	**3684.666**	–

Szükséges kiegészítő:

[1)] Csavarok M2.5 x 6, Cs.e. = 100 db,
rendelési szám: RP 3654.340, lásd a 610. oldalon.
[1)] Anya M2.5, Cs.e. = 100 db,
rendelési szám: RP 3654.370, lásd a 610. oldalon.
[1)] Tartóketrec M2.5, Cs.e. = 100 db,
rendelési szám: 9901.417, lásd a 610. oldalon.



Végdarabok

kártyavezető sínekhez, alumínium
A statikus töltések elvezetéséhez RP 3687.726 érintkezőrugók használhatók.

Anyag:
Polikarbonát, UL94-V1 szabvány szerinti alapanyag

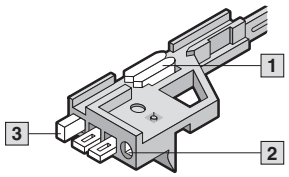
	Cs.e.	Rend. sz. RP
Végdarab elöl	1 db	**3684.668**
Végdarab hátul	1 db	**3685.759**

Tartozékok:

Érintkezőrugók,
lásd az 576. oldalon.







Kódolható kártyavezető sínek, műanyag

Kártyavezető sínek 4 TE, kódolható, az IEEE 1101.10 szerint

- 1,6 – 2,0 mm-es névleges vastagsághoz
- Kódolható kártyavezető sínek kódolótűk beépítéshez
- ESD-kapocs beépíthető a statikus töltések elvezetéshez
- Keskeny kiépítési forma a maximális levegőáram létrehozásához
- Különböző színű kivitelek a dugaszhelyek jelzéséhez:
  – piros a rendszer-fogadónyílásokhoz
  – zöld az áramellátáshoz
  – sárga és szürke a dugaszegységekhez

1 ESD-kapocs a kártyavezetéshez
2 ESD-kapocs az előlaphoz
3 Kódolótűk

Anyag:
Polikarbonát, UL94-V0 szabvány szerinti alapanyag

Fontos:
Csak IV, IVs, VII típusú be-/kiemelőfogantyúkkal együtt alkalmazható.

Tartozékok:

Kódolótűk,
lásd az 580. oldalon.
ESD-kapocs,
lásd az 579. oldalon.
Kiemelőfogantyúk, IV, IVs, VII típus
lásd az 594 – 596. oldalon.

Nyáklap-mélység mm	Cs.e.	Rend. sz. RP			
		Szürke	Piros	Zöld	Sárga
160	10 db	**3685.257**	–	–	–
220	10 db	**3685.258**	–	–	–
280	10 db	**3685.259**	–	–	–
160	1 db	**3684.669**	**3686.063**	**3688.055**	**3689.089**
220	1 db	**3684.953**	**9902.240**	–	**3689.091**
280	1 db	**3684.954**	–	–	**3689.093**



Kódolható kártyavezető sínek

1/2 TE eltolással

Kártyavezető sínek 1/2 TE eltolású vezetőrésszel, pl. Telecom-alkalmazásokhoz használható. Így a nyáklapok mindkét oldalára lehet szerelni. A CompactPCI-szabvány szerint a tápegységekbe való beépítéshez zöld kártyavezető sínek eltolással vannak előírva (PICMG 2.11).

- 1,6 – 2,0 mm-es nyáklap-vastagsághoz
- 4 TE x 160/220 mm
- Keskeny kiépítési forma a maximális levegőáram létrehozásához
- Kódolható kártyavezető sínek kódolótűk beépítéshez
- ESD-kapocs beépíthető a statikus töltések elvezetéshez

Anyag:
Polikarbonát, UL94-V0 szabvány szerinti alapanyag

Fontos:
Csak IV, IVs, VII típusú kiemelőfogantyúkkal 1/2 TE eltolással alkalmazható.

Nyáklap-mélység mm	Cs.e.	Szín	Rend. sz. RP
160	1 db	Szürke	**3686.137**
		Sárga	**3689.090**
		Zöld	**3687.832**
220	1 db	Szürke	**3686.136**
		Sárga	**3689.092**

Tartozékok:

Kódolótűk, lásd az 580. oldalon.
ESD-kapocs, lásd az 579. oldalon.
IVs, VII típusú kiemelőfogantyúk 1/2 TE eltolással, lásd az 595 – 596. oldalon.



Kódolható kártyavezető sínek

I/O rekeszrendszerekhez

Kártyavezető sínek 4 TE, kódolható, az IEEE 1101.10 szerint
Előkészítve földelőérintkező felvételére dugaszolható földelőcsatlakozás kialakításához.

- 1,6 – 2,0 mm-es névleges vastagsághoz
- 80 mm mély nyáklapokhoz
- Kódolható kártyavezető sínek kódolótűk beépítéshez
- ESD-kapocs beépíthető a statikus töltések elvezetéshez
- Keskeny kiépítési forma a maximális levegőáram létrehozásához
- CPCI- vagy VME-alkalmazásokhoz

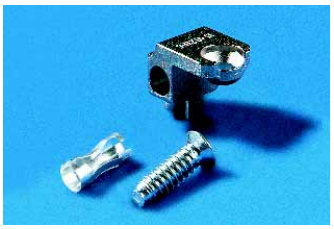
Anyag:
Polikarbonát, UL94-V0 szabvány szerinti alapanyag

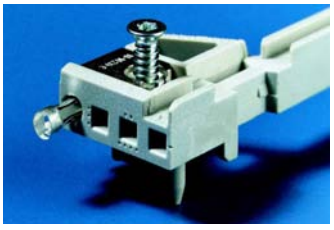
Fontos:
Csak IV, IVs, VII típusú be-/kiemelőfogantyúkkal együtt alkalmazható.

Szín	Nyáklap-mélység mm	Cs.e.	Rend. sz. RP	
			Kártyavezető sínek	
			felül	alul
Szürke	80	1 db	**3687.936**	**3687.937**
Sárga	80	1 db	**3689.097**	**3689.098**

Tartozékok:

Kódolótűk, lásd az 580. oldalon.
ESD-kapocs, lásd az 579. oldalon.
Földelőérintkező, lásd az 577. oldalon.
Kiemelőfogantyúk, IV, IVs, VII típus lásd az 594 – 596. oldalon.





Földelőérintkező

Dugaszolható földelőcsatlakozást biztosít.
UL-engedélyezéssel.

Anyag:
cink présöntvény

Szállítás:
Rögzítőhüvely, érintkezőrugó.

Fontos:
Csak kódolható kártyavezető sínekkel használható I/O elemekhez.

	Rend. sz. RP	
	1 készlet	50 készlet
Rögzítőhüvely és érintkezőrugó	**3689.036**	**3687.951**

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok 3,5 x 12 mm, Cs.e. = 50 db, rendelési szám: RP 3684.109, lásd a 610. oldalon.

Kártyavezető sínek



Kódolható kártyavezető sínek, alumínium, háromrészes

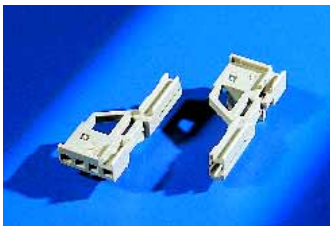
Kódolható kártyavezető sínek alumínum középrésszel nagy mechanikai terhelésekhez.
1,6 – 2,0 mm-es nyáklap-vastagsághoz

A kártyavezető sínek a következő alkatrészekből állnak:

1 2 db végdarab,

2 1 db alumínium középrész,

3 szigetelő középrész(ek)



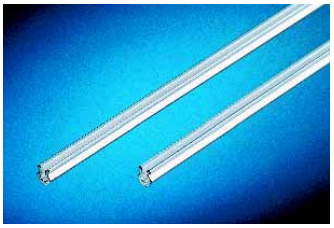
1 Végdarabok

háromrészes kártyavezető sínekhez
1,6 – 2,0 mm-es nyáklap-vastagsághoz

Anyag:
Polikarbonát, UL94-V0 szabvány szerinti alapanyag

	Cs.e.	Rend. sz. RP
	10 pár	**3685.265**
elülső végdarab	1 db	**3685.790**
hátsó végdarab	1 db	**3684.670**

Fontos:
Kártyavezető sínenként egy elülső és egy hátsó végdarabra van szükség.



2 Alumínium középső rész

háromrészes kártyavezető sínekhez
1,6 – 2,0 mm-es nyáklap-vastagsághoz

Anyag:
nyers alumínium

Nyáklap-mélység mm	Rend. sz. RP	
	Cs.e. = 1 db	Cs.e. = 10 db
220	**3684.673**	**3685.260**
280	**3684.674**	**3685.261**
340	**3684.675**	**3685.262**
400	**3684.676**	**3685.263**
1000	**3684.672**	–



3 Szigetelő középrész

háromrészes kártyavezető sínekhez
A szigetelő középrészt az alumínium középrészre kell feltolni.
Hossz: 60 mm.

Anyag:
Műanyag, UL 94-V0 szerinti önkioltó

Cs.e.	Rend. sz. RP
1 db	**3684.677**
10 db	**3685.264**

Nyáklap-mélység mm	Szükséges szigetelőprofilok száma
160	1
220	2
280	3
340	4
400	5



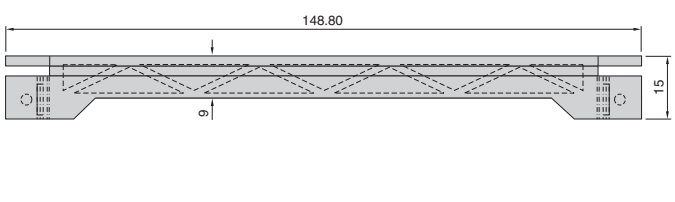
Kártyavezető sínek 4,4˝-hoz

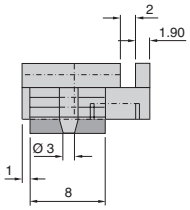
Bereteszelhető kártyavezető sínek nyáklapok és elemek felvételére 4,4˝-os magassággal.

Anyag:
Makrolon

Szín:
Sötétszürke

Nyáklap-mélység mm	Cs.e.	Rend. sz. RP
160	1 db	**3686.990**







Kártyavezető sínek

kazettákhoz
1,6 mm vastag nyáklapokhoz.
A szellőzőrésekkel ellátott fedőlemezekbe (12 TE-től) kell bedugaszolni, lásd a 608. oldalon.

Anyag:
Noryl

Nyáklap-mélység mm	Cs.e.	Rend. sz. RP
160	10 db	**3606.140**
220	10 db	**3606.200**





Levegőlezárás

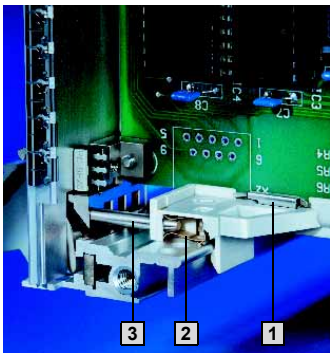
fogadónyílásokhoz
A nem használt dugaszhelyek lefedéséhez a levegőveszteség elkerülése érdekében. A levegőlezárót egyszerűen be lehet pattintani a kártyavezető sínek közé.

Anyag:
Polikarbonát, önkioltó az UL 94-V0 szerint

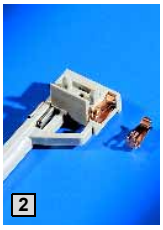
Szín:
Kék

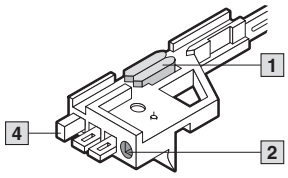
Fontos:
Nem használható $^1/_2$ TE eltolásos kártyavezető sínekkel.

Kártyavezető sínekhez	Cs.e.	Rend. sz. RP
160 mm	1 db	**3687.924**









ESD-kapocs

Beépíthető kódolható kártyavezető sínekbe.
Statikus töltések elvezetésére.

1 **ESD-kapocs kártyavezető sínekhez**
Állandó, közvetlen elvezetés a nyáklapok fölött.

2 **ESD-kapocs az előlaphoz**
A statikus töltések elvezetésére ESD-csappal összekötve. A kártyavezető sín végdarabjába dugaszolható.

3 **ESD-csap**

4 **Kódolótűk**

Anyag:

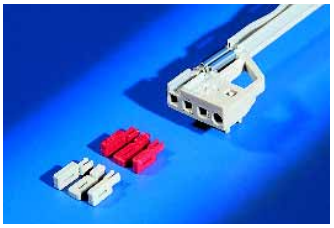
1 Nemesacél

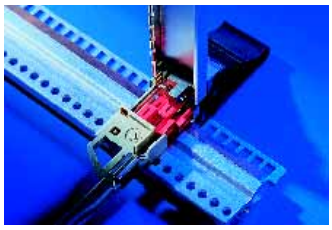
2 Ónbronz

ESD-kapocs a következőköz	Cs.e.	Rend. sz. RP
Kártyavezető	50 db	**3684.204**
Előlap	50 db	**3684.205**

Fontos:
Csak ESD-csapos kiemelőfogantyúval (IV, IVs, VII típus) együtt használható, lásd az 594 – 596. oldalon.

Kódolás/kártyakihúzó





Kódolótűk

A kódolótűk a dugaszolható elemek kódolására szolgálnak. Megakadályozzák, hogy az elemeket a nem megfelelő dugaszhelyre dugjuk be. A tűket a kódolható kártyavezető sínek, ill. a IV, IVs és VII típusú be-/kiemelőfogantyúk kamráiba lehet bedugni (4 helyzet lehetséges). Kártyavezető sínenként 64 kódolási lehetőség van.
Felső és alsó kártyavezető sínek kódolásakor 4096 kombináció van.

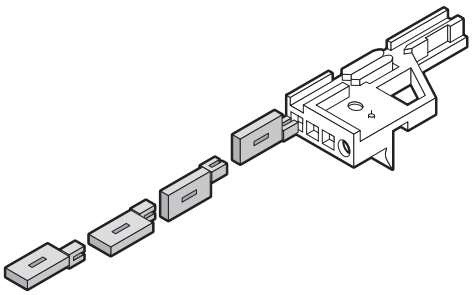
Szabványok:
IEEE 1101.10, IEC 60 297-5-104

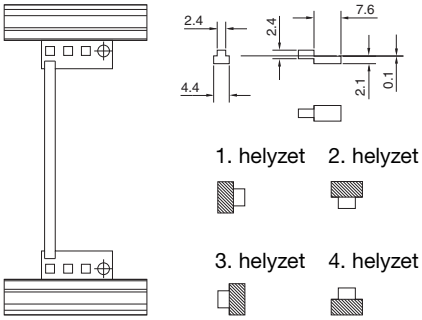
Anyag:
Műanyag, PBTP, UL94-V0 szabvány szerinti alapanyag

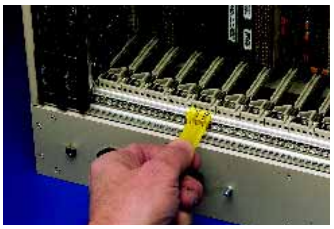
Szín	Cs.e.	Rend. sz. RP
Szürke	100 db	**3684.325**
Piros	100 db	**3684.326**

Tartozékok:

Kódolóeszköz,
lásd lent.





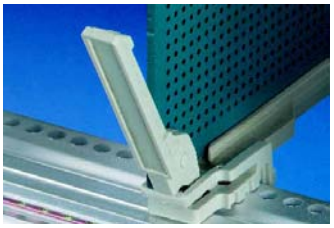


Kódolóeszköz

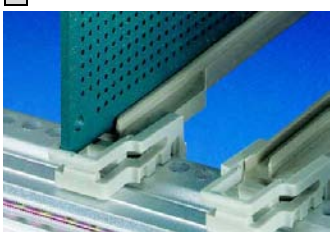
A kódolótűk egyszerű szereléséhez. Egyszerre max. 3 kódolótű szerelhető. A beépített központosító csap megkönnyíti az elhelyezést.

Anyag:
Polikarbonát, UL94-V0 szabvány szerinti alapanyag

Cs.e.	Rend. sz. RP
1 db	**3687.956**



1



2

Kártyakihúzó/kártyabiztosító

A kétrészes kártyakihúzó az előlap nélküli nyáklapok biztosítására és kihúzására szolgál. Az alsó rész külön is behelyezhető csak kártyabiztosítóként.

Anyag:
Polikarbonát, UL94-V0 szabvány szerinti alapanyag

	Cs.e.	Rend. sz. RP
1 Kártyakihúzó/kártyabiztosító	10 db	**3687.014**
2 Kártyabiztosító	10 db	**3687.052**





Borítólemezek

Ripac ECO rekeszrendszerekhez
A rekeszrendszer teljes mélységének takarása.

- Választható perforált vagy zárt kivitelben.
- A lemezeket az összekötősínekbe toljuk.
- Opcionálisan rögzítőkapcsok használhatók a kiegészítő megtámasztáshoz.

Anyag:
acéllemez, horganyzott

TE	Oldalfal mélysége mm	Rend. sz. RP	
		perforált	zárt
84	175	**3688.105**	**3688.107**
84	235	**3688.106**	**3688.108**

Tartozékok:

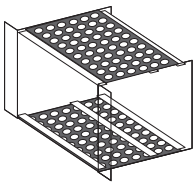
Rögzítőkapcsok

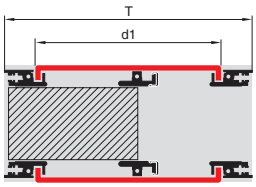
Cs.e.	Rend. sz. RP
1 db	**3688.109**

Rögzítőcsavarok rögzítőkapcsokhoz

Cs.e.	Rend. sz. RP
1 db	**9902.188**







Borítólemezek, 1. kivitel

Minden Ripac Vario, Ripac Vario EMV, Ripac Compact, Ripac Vario Mobil és Ripac Solid rekeszrendszerhez.
A rekeszrendszer teljes mélységének takarására
(EMV-alkalmazás) vagy dugaszvédelemként is használható.

- Lapos kivitel felülre és alulra
- Választható perforált vagy zárt kivitelben.
- Felszerelés rögzítőblokkokkal a rekeszrendszer oldalfalára.

Anyag:
1,0 mm alumínium, nyers, a perforált kivitelnél a lyukátmérő 4 mm

Szállítás készletben:
2 db fedőlemez,
8 db rögzítőblokk, 28,5 mm,
24 db rögzítőcsavar.

Szállítás külön:
1 db fedőlemez

Fontos:
Az EMV-alkalmazásokhoz a járulékos rögzítőblokkokat a rekeszrendszer teljes mélységében kell felszerelni.

TE	Oldalfal mélysége (T) mm	Fedőlemez mélysége (d1) mm	Rend. sz. RP			
			Külön darab[1)]		Készlet	
			perforált	zárt	perforált	zárt
21	225	192	**3687.618**	**3687.620**	–	–
21	285	252	**3687.619**	**3687.621**	–	–
42	175	142	**3684.957**	**3687.626**	–	–
42	225	192	**3687.623**	**3687.627**	–	–
42	245	212	**3684.958**	**3687.628**	–	–
42	285	252	**3685.642**	**3687.629**	–	–
84	175	142	**3684.681**	**3684.680**	**3685.245**	**3685.250**
84	225	192	**3684.694**	**3684.683**	–	–
84	235	202	**3685.851**	**3685.813**	–	–
84	245	212	**3684.695**	**3684.684**	**3685.246**	**3685.251**
84	285	252	**3684.696**	**3684.685**	–	–
84	295	262	**3685.855**	**3685.814**	–	–
84	305	272	**3685.852**	**3684.686**	**3685.247**	**3685.252**
84	345	312	**3684.698**	**3684.687**	–	–
84	365	332	**3685.853**	**3684.688**	**3685.248**	**3685.253**
84	405	372	**3684.700**	**3684.689**	**3685.249**	**3685.254**
84	465	432	**3684.701**	**3684.691**	–	–
84	525	492	**3684.702**	**3684.692**	–	–
84	585	552	**3684.703**	**3684.693**	–	–

Szükséges kiegészítő:

[1)] Rögzítőblokkok,
lásd az 573. oldalon.
[1)] EMV-rugók fedőlemezekhez,
lásd az 573. oldalon
[1)] Rögzítőcsavarok,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3684.233,
lásd a 610. oldalon.

Borítólemezek



Borítólemezek, 2. kivitel

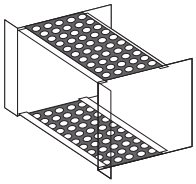
Minden Ripac Vario, Ripac Vario EMV, Ripac Compact, Ripac Vario Mobil és Ripac Solid rekeszrendszerhez.
A nyáklap mélységének takarása.

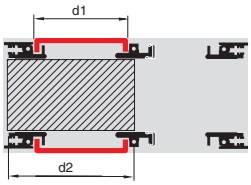
- Lapos kivitel felülre és alulra
- Választható perforált vagy zárt kivitelben.
- Felszerelés rögzítőblokkokkal a rekeszrendszer oldalfalára.

Anyag:
1,0 mm alumínium, nyers, a perforált kivitelnél a lyukátmérő 4 mm

Szállítás készletben:
2 db fedőlemez,
8 db rögzítőblokk, 28,5 mm,
24 db rögzítőcsavar.

Szállítás külön:
1 db fedőlemez

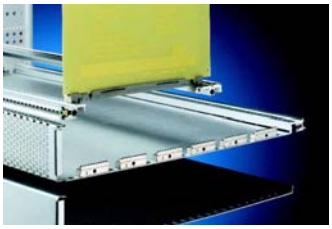




TE	Nyáklap mélysége (d2) mm	Fedőlemez mélysége (d1) mm	Rend. sz. RP			
			Külön darab[1)]		Készlet	
			perforált	zárt	perforált	zárt
21	160	142	**3687.630**	**3687.634**	–	–
21	220	202	**3687.631**	**3687.635**	–	–
42	160	142	**3684.957**	**3687.626**	–	–
42	220	202	**3687.633**	**3687.637**	–	–
42	280	262	**3687.638**	**3687.639**	–	–
84	160	142	**3684.681**	**3684.680**	**3685.245**	**3685.250**
84	220	202	**3685.851**	**3685.813**	–	–
84	280	262	**3685.855**	**3685.814**	–	–
84	340	322	**3685.856**	–	–	–
84	400	382	**3685.857**	–	–	–

Szükséges kiegészítő:

[1)] Rögzítőblokkok,
lásd az 573. oldalon.
[1)] Rögzítőcsavarok,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3684.233,
lásd a 610. oldalon.



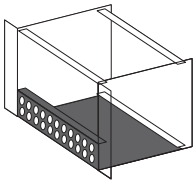
Borítólemezek, 3. kivitel

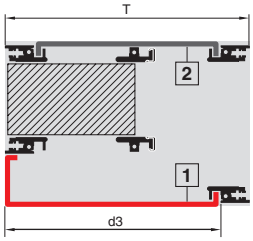
Minden Ripac Vario, Ripac Vario EMV és Ripac Vario Mobil rekeszrendszerhez.
A rekeszrendszer teljes mélységének takarására
(EMV-alkalmazás)

- Fedőlemez 1 U peremezéssel (1. helyzet), az 1 U-tartomány takarásához a rekeszrendszerben
- Járulékosan egy 1-es kivitelű (2- helyzet) lapos fedőlemez szükséges
- Az elülső oldal választható perforált vagy zárt kivitelben.
- Alkalmas 4 U (3 + 1), 7 U (6 + 1) rekeszrendszerekhez
- Felszerelés rögzítőblokkokkal a rekeszrendszer oldalfalára.

Anyag:
1,0 mm alumínium, nyers, a perforált kivitelnél a lyukátmérő 4 mm

Fontos:
Az EMV-alkalmazásokhoz a rögzítőblokkokat a rekeszrendszer teljes mélységében kell felszerelni.

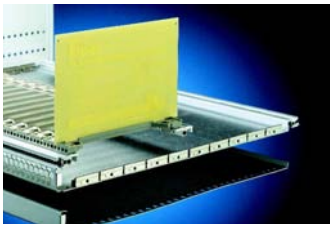


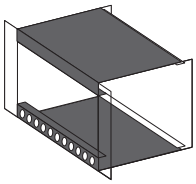


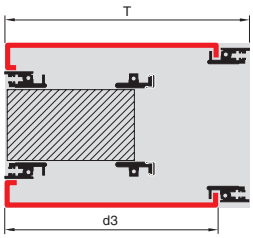
TE	Oldalfal mélysége (T) mm	Fedőlemez mélysége (d3) mm	Rend. sz. RP	
			perforált	zárt
84	285	270	**3684.720**	**3684.714**
84	345	330	**3684.721**	**3684.715**
84	405	390	**3684.722**	**3684.716**
84	465	450	**3684.723**	**3684.717**
84	525	510	**3684.724**	**3684.718**
84	585	570	**3684.725**	**3684.719**

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőblokkok, lásd az 573. oldalon.
EMV-rugók fedőlemezekhez,
lásd az 573. oldalon.
Rögzítőcsavarok,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3684.233,
lásd a 610. oldalon.
Fedőlemez, 1-es kivitel, lásd az 581. oldalon.







Borítólemezek, 4. kivitel

Minden Ripac Vario, Ripac Vario EMV és Ripac Vario Mobil rekeszrendszerhez.
A rekeszrendszer teljes mélységének takarása (EMV-alkalmazás).

- Fedőlemez fent/lent $^1/_2$ U peremezéssel az $^1/_2$ U-tartomány takarásához a rekesz-rendszerben
- Az elülső oldal választható perforált vagy zárt kivitelben.
- Alkalmas 4 U (3 + 2 x $^1/_2$), 7 U (6 + 2 x $^1/_2$) rekeszrendszerekhez
- Felszerelés rögzítőblokkokkal a rekeszrendszer oldalfalára.

Anyag:
1,0 mm alumínium, nyers, a perforált kivitelnél a lyukátmérő 4 mm

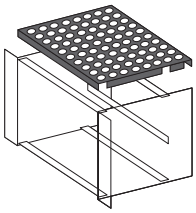
Fontos:
Az EMV-alkalmazásokhoz a rögzítőblokkokat a rekeszrendszer teljes mélységében kell felszerelni.

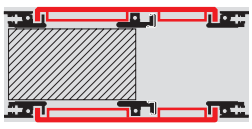
TE	Oldalfal mélysége (T) mm	Fedőlemez mélysége (d3) mm	Rend. sz. RP	
			perforált	zárt
84	285	270	**3684.732**	**3684.726**
84	345	330	**3684.733**	**3684.727**
84	405	390	**3684.734**	**3684.728**
84	465	450	**3684.735**	**3684.729**
84	525	510	**3684.736**	**3684.730**
84	585	570	**3684.737**	**3684.731**

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőblokkok,
lásd az 573. oldalon.
EMV-rugók fedőlemezekhez,
lásd az 573. oldalon.
Rögzítőcsavarok,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3684.233,
lásd a 610. oldalon.







Borítólemezek, 5. kivitel

(raszteres rögzítés)
Minden Ripac Vario, Ripac Vario EMV és Ripac Vario Mobil rekeszrendszerhez.
A rekeszrendszer vagy nyáklap teljes mélységének takarása.

Egyszerű szerelés:

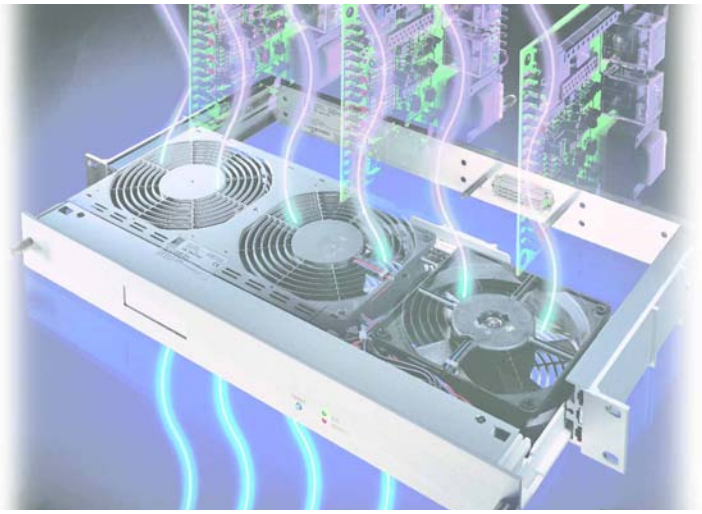
- A bütykökkel ellátott oldalsó perem lehetővé teszi a gyors szerelést: egyszerűen bepattintható (rögzítőblokkok nélkül).
- Az oldalsó kivágások lehetővé teszik összekötősínek szerelését 160, 220 vagy 280 mm-es mélységben
- Választható perforált vagy zárt kivitelben.

Anyag:
1,0 mm alumínium, nyers, a perforált kivitelnél a lyukátmérő 4 mm

Szállítás:
2 rugóval együtt.

TE	Helyzet oldalsó kivágások összekötősínekhez mm	Oldalfal mélysége mm	Rend. sz. RP	
			perforált	zárt
21	160	175/185	**3687.624**	–
21	160/220	235	**3687.692**	–
42	160	175/185	**3687.625**	–
42	160/220	235	**3687.677**	–
42	160	245	**3687.640**	–
84	160	175/185	**3687.641**	**3687.647**
84	160	245	**3687.642**	**3687.648**
84	160/220	235	**3687.643**	**3687.649**
84	160/220	285	**3687.644**	**3687.650**
84	160/220	305	**3687.645**	**3687.651**
84	160/220/280	345	**3687.646**	**3687.652**

Érvek

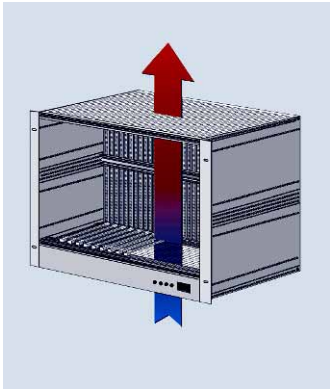


A hő már az üzemzavar kialakulása előtt csökkenti a nagyteljesítményű elektronikai eszközök élettartamát és teljesítményét.

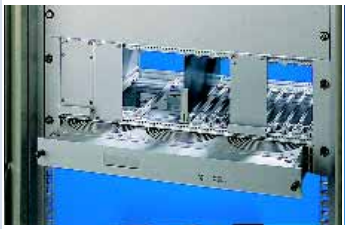
A magas veszteség-teljesítmény és a szűk beépítési helyek okozzák ezt a problémát. Ezért a hatékony hűtés az élettartam és üzembiztonság alfája és omegája.

Az alábbiakban bemutatott rendszerelemeken kívül a Rittal rendszerklimatizálás további 19˝-hűtéstechnikát és fiókszellőztetőt kínál.

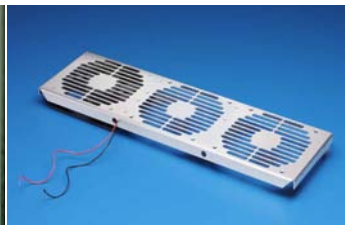
Rendszerklimatizálás, lásd a 628. oldaltól.



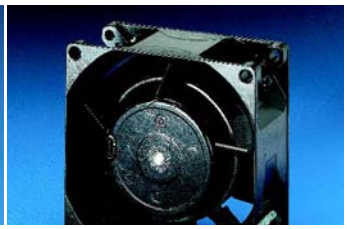
Függőleges szellőztetés



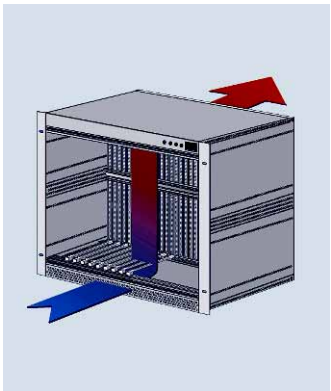
A fiókszellőztetők a szekrényben a rekeszrendszer alá kerülnek beépítésre. A hő megrekedésének elkerülése érdekében a levegő keringetése állandó.



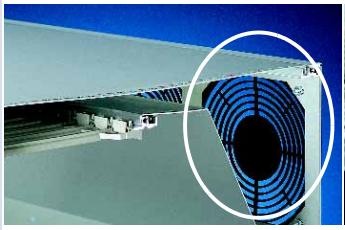
A szellőztetőket szellőztartólemezek segítségével közvetlenül a rekeszrendszerbe, a nyáklap alá/fölé építik be, hogy megakadályozzák a hő megrekedését.



Különféle teljesítményosztályú, utólagos beépítésű egyen- és váltóáramú szellőztető-berendezések.



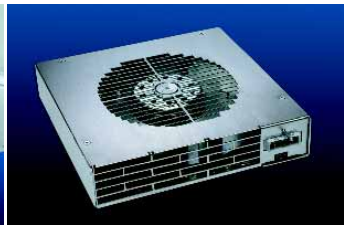
Vízszintes szellőztetés



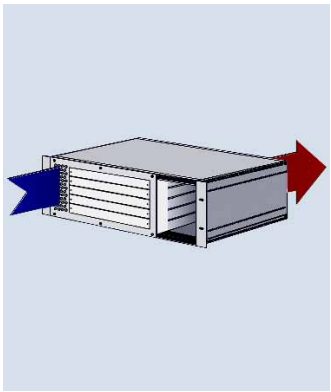
A légterelőlemez és a . . . . .

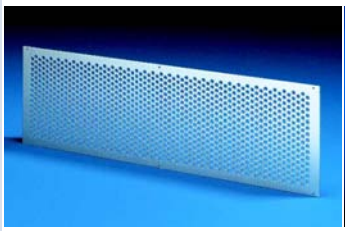


. . . légelválasztó fal a rekeszrendszerben irányított légterelést eredményeznek.



Nagy teljesítményű RiCool szellőztető a 700 W-nál nagyobb veszteség-teljesítményhez.

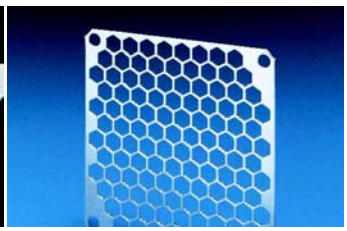




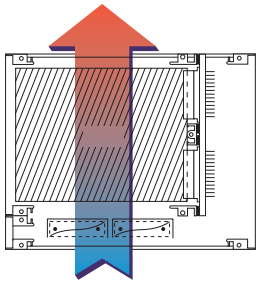
Elő- és hátlapok szellőztetéshez – EMV-kivitelben is.



Hátlapok kivágásokkal, 80 vagy 120 mm-es szellőztető-készülékek beépítéséhez.

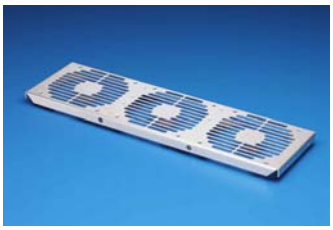


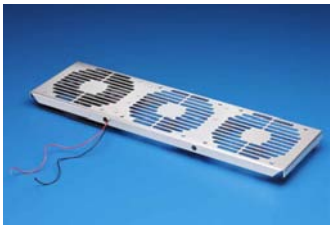
A szellőzőnyílások érintésvédelmi vagy EMV-árnyékolólemezzel befedhetők.



Függőleges szellőztetés alulról felfelé

- Hőelvezetés hagyományos konvekciós eljárással vagy a házban, illetve a szekrényben elhelyezett klímaegységekkel a rekeszrendszeren kívülre.
- Függőleges irányú hőelvezetés, például a rekeszrendszer alsó részébe (1 U) beépített szellőzőberendezések segítségével. Szekrények és házak klimatizálásához fiókszellőző-, lásd a 699. oldalon, és fiók-hűtőberendezések, lásd a 698. oldalon, állnak rendelkezésre.





Ventilátor-tartólemez

120 mm-es ventilátorok, valamint szűrőmodulok 4-es U és 7-es U rekeszrendszerekbe történő beépítéséhez.
Felszerelés a rekeszrendszer-oldalfalaira.

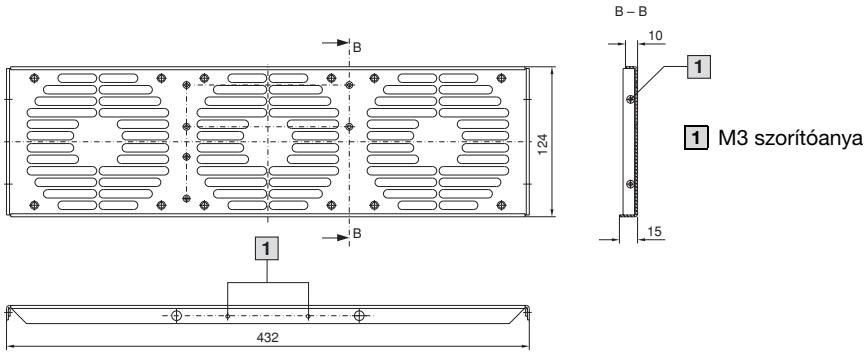
Anyag:
1,5 mm-es eloxált alumínium

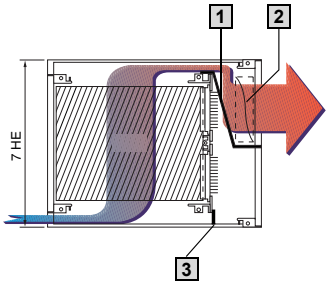
U	Nyáklap-mélységhez mm	A szükséges ventilátor-tartólemezek száma	TE	Rend. sz. RP
1	160	1	84	**3684.317**
	220	1		
	280	2		
	340	2		
	400	3		

Szükséges kiegészítő:

Ventilátor-tartólemezenként 1 csatlakozóblokk szükséges.

Cs.e.	Rend. sz. RP
1 db	**3686.805**

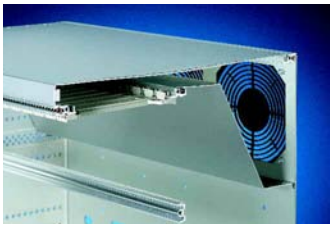




Vízszintes irányú szellőztetés elölről hátrafelé

Az elölről hátra történő vízszintes szellőztetés lehetővé teszi a vízszintesen beépített nyáklapok egyedi hűtését. Egy légterelőlemez és egy válaszfal biztosítja az irányított légterelést.

1 Légterelőlemez, lásd az 586. oldalon.
2 Ventilátor (a hátfalra szerelve), lásd az 588. oldalon.
3 Légterelő válaszfal, lásd az 586. oldalon.

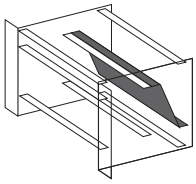


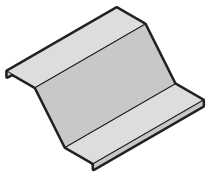
Légterelőlemez

Irányított légtereléshez 7-es U rekeszrendszerben.
Felszerelés rögzítőblokkokkal a rekeszrendszer oldalfalaira.

Anyag:
1 mm-es alumínium

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

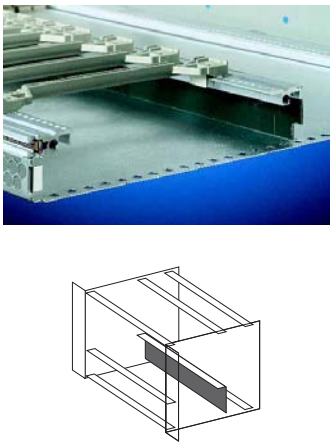




Rekeszrendszer-mélység mm	Rend. sz. RP
285	**3685.302**
345	**3685.303**
405	**3684.320**
465	**3684.321**
525	**3684.322**

Szükséges kiegészítő:

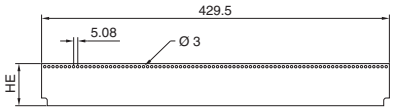
Rögzítőblokkok,
lásd az 573. oldalon.



Légterelő válaszfal

Irányított légtereléshez a rekeszrendszerben.
A válaszfalakat a buszpanelekkel együtt az összekötősínekhez csavarozzák.

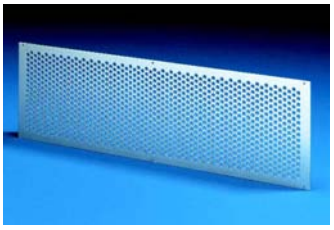
Anyag:
Epoxi



U	Rend. sz. RP
1/2	**3684.870**
1	**3684.871**
3	**3684.872**

Szükséges kiegészítő:

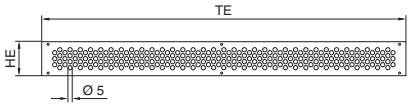
Rögzítőcsavarok és alátétek,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3684.019,
lásd a 610. oldalon.

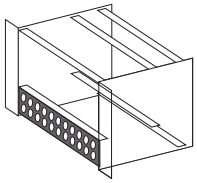


Elő-/hátlapok szellőztetéshez

Anyag:
2,5 mm-es alumínium

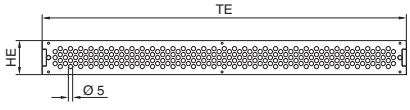
Felület:
Eloxált,
krómozott (EMV-kivitel)





Az EMV-kivitel tartalma:
1 előlap,
1 érintkezőprofil,
1 rugóprofil,
1 függőleges EMV-rugó,
szerelési anyagok.

EMV



U	TE	Cs.e.	Rend. sz. RP
1	84	1 db	**3684.812**
2	84	1 db	**3684.813**
3	84	1 db	**3684.814**

Szükséges kiegészítő:

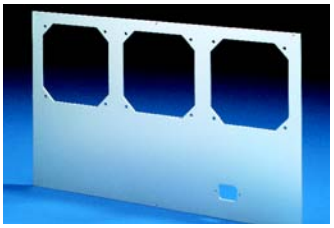
Hornyos lemezcsavarok, műanyag betét,
Cs.e. = 100 egység, rendelési szám: RP 3658.160,
lásd a 610. oldalon.

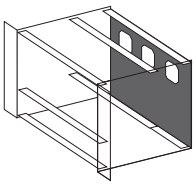
EMV-kivitel:

U	TE	Cs.e.	Rend. sz. RP
1	84	1 db	**3684.281**
2	84	1 db	**3684.282**
3	84	1 db	**3684.283**

Szükséges kiegészítő:

Központosító lemezcsavar,
lásd a 611. oldalon.





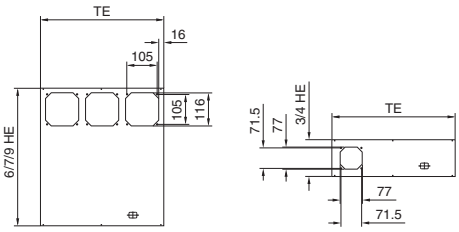
Hátlapok ventilátor-beépítéshez

Anyag:
2,5 mm-es alumínium

Felület:
Eloxált,
krómozott (EMV-kivitel)

Az EMV-kivitel tartalma:
1 hátlap,
1 érintkezőprofil,
1 rugóprofil,
1 függőleges EMV-rugó,
szerelési anyagok.

EMV



U	TE	az alábbi méretű ventilátorokhoz mm	Cs.e.	Rend. sz. RP
3	85	80	1 db	**3684.839**
4	85	80	1 db	**3684.840**
6	85	120	1 db	**3684.841**
7	85	120	1 db	**3684.842**

Szükséges kiegészítő:

Hornyos lemezcsavarok, műanyag betét,
Cs.e. = 100 egység, rendelési szám: RP 3658.160,
lásd a 610. oldalon.

EMV-kivitel:

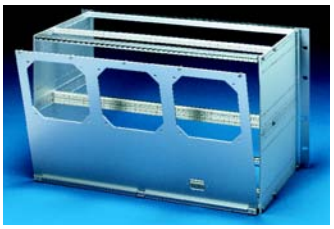
U	TE	az alábbi méretű ventilátorokhoz mm	Cs.e.	Rend. sz. RP
3	84	80	1 db	**3684.284**
4	84	80	1 db	**3684.285**
6	84	120	1 db	**3684.286**
7	84	120	1 db	**3684.287**

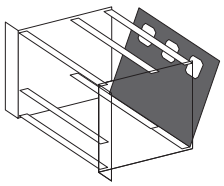
Szükséges kiegészítő:

Központosító lemezcsavar,
lásd a 611. oldalon.

Tartozékok:

Ventilátor,
lásd az 588. oldalon.





Felhajtható hátlapok, ventilátorok beépítéséhez

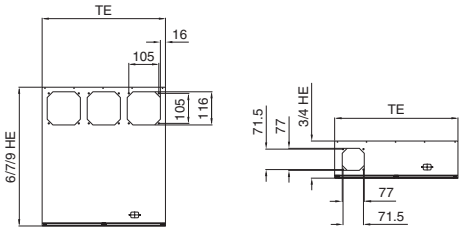
Anyag:
2,5 mm-es alumínium

Felület:
Eloxált,
krómozott (EMV-kivitel)

Szállítás:
1 hátlap,
1 készlet zsanér,
szerelési anyagokkal együtt.

Az EMV-kivitel tartalma:
1 hátlap,
1 érintkezőprofil,
1 rugóprofil,
1 függőleges EMV-rugó,
1 zsanér-készlet,
szerelőanyagokkal együtt.

EMV



U	TE	az alábbi méretű ventilátorokhoz mm	Cs.e.	Rend. sz. RP
3	85	80	1 db	**3684.304**
4	85	80	1 db	**3684.305**
6	85	120	1 db	**3684.306**
7	85	120	1 db	**3684.307**

Szükséges kiegészítő:

Hornyos lemezcsavarok, műanyag betét,
Cs.e. = 100 egység, rendelési szám: RP 3658.160,
lásd a 610. oldalon.

EMV-kivitel:

U	TE	az alábbi méretű ventilátorokhoz mm	Cs.e.	Rend. sz. RP
3	84	80	1 db	**3684.311**
4	84	80	1 db	**3684.312**
6	84	120	1 db	**3684.313**
7	84	120	1 db	**3684.314**

Szükséges kiegészítő:

Központosító lemezcsavar,
lásd a 611. oldalon.

Tartozékok:

Ventilátor,
lásd az 588. oldalon.



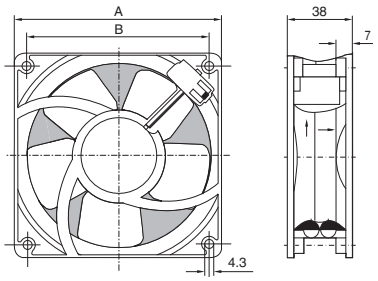
Váltóáramú ventilátor

Rekeszrendszerekhez és mikroszámítógép-rendszerekhez.

Szállítás:
1 ventilátor csatlakozóvezetékek nélkül.

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok,
Cs.e. = 1 készlet, rendelési szám: RP 3685.197,
lásd a 611. oldalon.

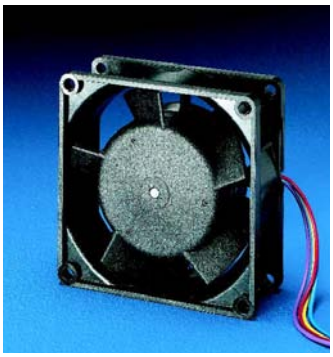


Váltóáramú ventilátor

Méretek			Csapágyazás	Névleges feszültség V/Hz	Teljesítmény watt	Zajszint dB (A)	Hőmérséklet-tartomány °C	Szállított térfogat m^3/h	**Rend. sz. RP**
Ventilátor mm	A mm	B mm							
80	79,5	71,5	Golyóscsapágy	115/60	11,0	42	–40-től +95-ig	57	**3686.645**
80	79,5	71,5	Golyóscsapágy	230/50	12,0	37	–40-től +90-ig	48	**3686.646**
120	119,0	105,0	Golyóscsapágy	115/60	18,0	51	–40-től +90-ig	180	**3686.643**
120	119,0	105,0	Golyóscsapágy	230/50	19,0	47	–40-től +85-ig	160	**3686.644**

Csatlakozóvezeték

Kábelhosszúság mm	Cs.e.	**Rend. sz. RP**
610	1 db	**3686.658**
1000	1 db	**3686.659**



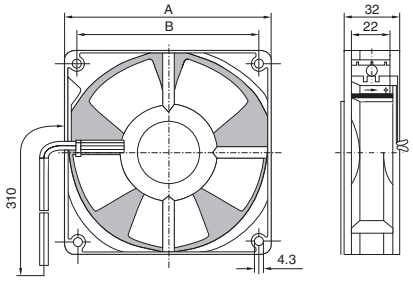
Egyenáramú ventilátor

Külön megrendelhető hőmérséklet-érzékelővel a hőmérséklet függvényében történő fordulatszám-szabályozáshoz.

Szállítás:
1 ventilátor csatlakozóvezetékkel (310 mm).

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok,
Cs.e. = 1 készlet, rendelési szám: RP 3685.197,
lásd a 611. oldalon.
Hőmérsékletérzékelő egyenáramú ventilátorhoz fordulatszám-szabályozással,
lásd az 589. oldalon.



Egyenáramú ventilátor fordulatszám-szabályozóval és vészjelzővel

Méretek			Csapágyazás	Névleges feszültség V (DC)	Feszültség-tartomány volt	Teljesítmény watt	Zajszint dB (A)	Hőmérséklet-tartomány °C	Hőmérséklet max. °C	Szállított térfogat m^3/h	**Rend. sz. RP**
Ventilátor mm	A mm	B mm									
80	79,5	71,5	Golyóscsapágy	12	8,0 – 14,0	2,2	34	-20-tól +65-ig	65	48	**3686.649**
80	79,5	71,5	Golyóscsapágy	24	21,6 – 26,4	2,4	36	-20-tól +65-ig	65	54	**3686.650**
120	119,0	104,8	Golyóscsapágy	12	8,0 – 12,6	5,4	45	-20-tól +65-ig	65	170	**3686.647**
120	119,0	104,8	Golyóscsapágy	24	21,0 – 27,0	5,4	45	-20-tól +65-ig	65	170	**3686.648**

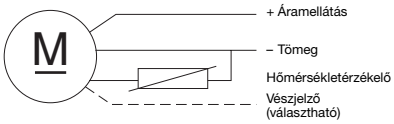
DC-ventilátor fordulatszám-szabályozóval, vészjelző nélkül

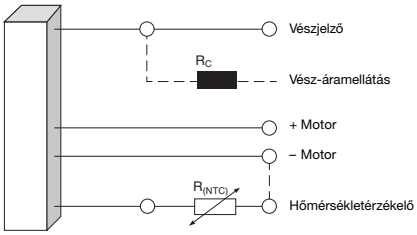
Méretek			Csapágyazás	Névleges feszültség V (DC)	Feszültség-tartomány volt	Teljesítmény watt	Zajszint dB (A)	Hőmérséklet-tartomány °C	Hőmérséklet max. °C	Szállított térfogat m^3/h	**Rend. sz. RP**
Ventilátor mm	A mm	B mm									
80	79,5	71,5	Golyóscsapágy	12	6,0 – 15,0	1,8	34	-20-tól +75-ig	75	48	**3687.612**
80	79,5	71,5	Golyóscsapágy	24	12,0 – 28,0	2,1	34	-20-tól +75-ig	75	48	**3687.613**
120	119,0	104,8	Golyóscsapágy	12	6,0 – 15,0	2,6	39	-20-tól +75-ig	75	140	**3687.614**
120	119,0	104,8	Golyóscsapágy	24	12,0 – 28,0	2,6	39	-20-tól +75-ig	75	140	**3687.615**

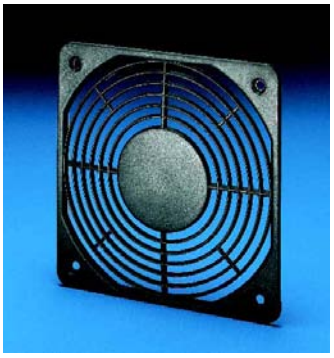
Hőmérsékletérzékelő

Egyenáramú ventilátorhoz, 12/24 V, fordulatszám-szabályozással.

Feszültség	Cs.e.	Rend. sz. RP
12 V/24 V (DC)	1 db	**3686.657**







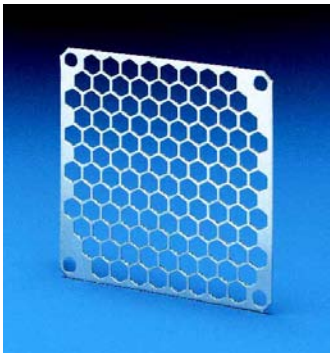
Érintésvédelem

Váltó- és egyenáramú ventilátorhoz.

Anyag:
Poliamid, önkioltó a UL 94-V0 szabvány szerint

Szín:
fekete

az alábbi méretű ventilátorokhoz mm	Cs.e.	Rend. sz. RP
80	1 db	**3686.656**
120	1 db	**3686.655**

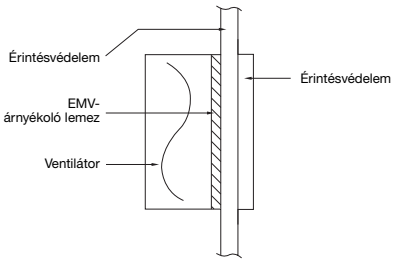


EMV-árnyékoló lemez

Váltó- és egyenáramú ventilátorhoz.

Anyag:
1 mm-es alumínium, krómozott

az alábbi méretű ventilátorokhoz mm	Cs.e.	Rend. sz. RP
80	1 db	**3686.359**
120	1 db	**3686.329**





Levegőlezárás

fogadónyílásokhoz
lásd az 579. oldalon.

Előlap szolgáltatás/egyedi előlapok



Az előlapok az egyedi kialakítású építőelemek részét képezik. A fejlesztés és a gyártás szempontjából az alacsony darabszámok (1 – 50 darab) magas időráfordítást jelentenek. A Rittal ezért vevőinek a szerelést is magába foglaló teljes szolgáltatáscsomagot ajánl.

Ez a következő szolgáltatásokat tartalmazza:

- mechanikai előkészítés: fúrás, vágás, menetvágás, süllyesztés
- Felületkezelés: feliratozás, felületnyomás
- Szerelés: EMV-rugók, fogantyúk, kártyatartók.



Egyedi előlapok

Az előlapokat a rekeszrendszerek elülső részén alkalmazzák. Az üres helyek takarására vagy komplett beültetett csoportként szolgálnak. A kivitellel, a felülettel, illetve az elektromos vezetőképességgel szemben felállított magas szintű követelményeknek való megfelelés érdekében olyan vegyi kezelésre van szükség, mint például a maratás vagy a krómozás. Ezek idő- és költségigényes, valamint a környezetet terhelő munkafolyamatok.

A Rittal egy olyan új eljárást fejlesztett ki, amely vegyi kezelés nélkül optimális felületminőséget és egyúttal vezetőképességet eredményez.

Az előlapokat speciális eljárással alumíniumfóliával vonják be. A felületet keményítik, amely ezáltal rendkívül karcállóvá válik.

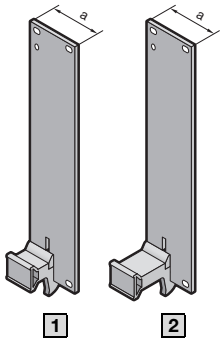
Előnyök első pillantásra:

- **Környezetkímélő,** mivel nincs szükség olyan vegyi eljárásokra, mint a maratás vagy a krómozás.
- Fogásra nem érzékeny felületek (pl. ujjlenyomatok).
- Összességében egyenletes, homogén megjelenés.
- A vevő kívánsága szerinti színek, a felületi nyomás vagy lakkozás helyett.
- Az olyan mechanikai megmunkálások, mint például lyukasztás vagy marás, gond nélkül lehetségesek.
- Jó EMV-jellemzők.

A rendeléssel kapcsolatos információkat lásd
az 592. oldaltól.

Bevizsgálások:
Klímavizsgálat
IEC 61 587 C2 és A2 szerint,
Ridegség
DIN EN 60 068-2-1 Ab szerint
Száraz hő
DIN EN 60 068-2-2 Bb szerint
Nedves hő
DIN EN 60 068-2-30 Db szerint
Károsanyag-vizsgálat
IEC 60 068-2-42/-43 szerint
A RoHS és a WEEE követelményeknek megfelel





Sík előlapok

I. vagy II. típusú kiemelőfogóval
Komplett építőelemek

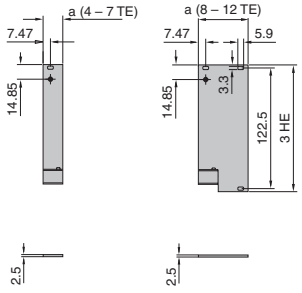
Anyag:
Előlap: 2,5 mm-es alumínium, eloxált
Fogó: műanyag, fekete

Szállítás:
1 előlap,
2 fogó (1, ha a méret 3 U),
1 készlet rögzítési segédanyag,
1 kártyatartó (3 U esetén).

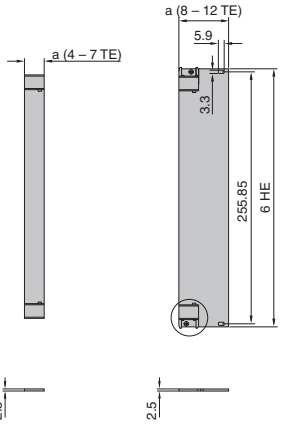
U	TE	a mm	Rend. sz. RP	
			1 I. típus	2 II. típus
3	4	20,0	**3684.330**	**3684.358**
3	5	25,1	**3684.331**	**3684.359**
3	6	30,2	**3684.332**	**3684.360**
3	7	35,3	**3684.333**	**3684.361**
3	8	40,3	**3684.334**	**3684.362**
3	10	50,5	**3684.335**	**3684.363**
3	12	60,7	**3684.336**	**3684.364**
6	4	20,0	**3684.337**	**3684.365**
6	5	25,1	**3684.338**	**3684.366**
6	6	30,2	**3684.339**	**3684.367**
6	7	35,3	**3684.340**	**3684.368**
6	8	40,3	**3684.341**	**3684.369**
6	10	50,5	**3684.342**	**3684.370**
6	12	60,7	**3684.343**	**3684.371**
9	4	20,0	–	**3684.372**
9	8	40,3	–	**3684.373**

Előlapok I., II. vagy IV., IVs., VII. típusú kiemelőfogóval

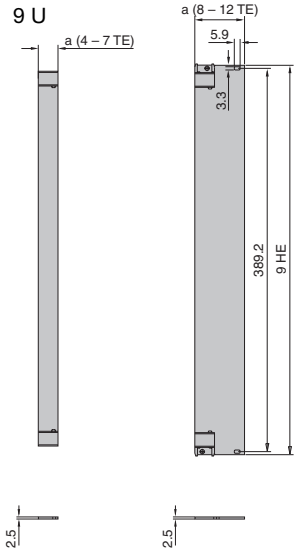
3 U



6 U



9 U

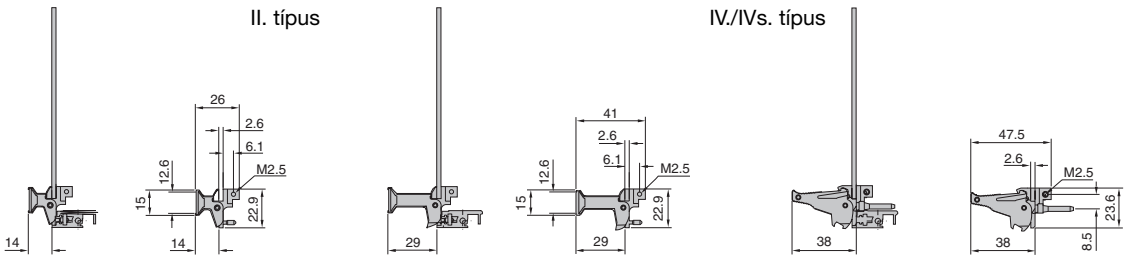


Kiemelőfogók

I. típus

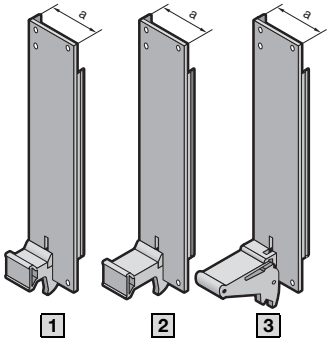
II. típus

IV./IVs. típus



Előlapok, fogantyúk





U alakú előlapok

I. vagy II. típusú kiemelőfogóval vagy IV. típusú be-/kiemelőfogóval
Komplett építőelemek

Anyag:
Előlap: extrudált alumíniumprofil, krómozott, illetve alumíniumfóliával bevont
Fogó: műanyag, fekete

Szállítás:
1 előlap,
2 fogantyú (1, ha a méret 3 U),
1 EMV-rugó, függőleges, 1-es változat,
1 készlet rögzítési segédanyag,
1 kártyatartó (3 U esetén).

EMV

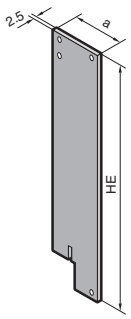
Megjegyzés:
Az egyedi előlapok részletes leírását, lásd az 590. oldalon.

U	TE	a mm	Rend. sz. RP				
			1 I. típus		2 II. típus	3 IV. típus[1]	
			krómozott	egyedi		krómozott	egyedi
3	4	20,0	**3684.344**	**9909.268**	**3684.374**	**3684.413**	**9909.280**
3	5	25,1	**3684.345**	**9909.269**	**3684.375**	**3684.414**	**9909.281**
3	6	30,2	**3684.346**	**9909.270**	**3684.376**	**3684.415**	**9909.282**
3	7	35,3	**3684.347**	–	**3684.377**	**3684.416**	–
3	8	40,3	**3684.348**	**9909.271**	**3684.378**	**3684.417**	**9909.283**
3	10	50,5	**3684.349**	**9909.272**	**3684.379**	**3684.418**	**9909.284**
3	12	60,7	**3684.350**	**9909.273**	**3684.380**	**3684.419**	**9909.285**
6	4	20,0	**3684.351**	**9909.274**	**3684.381**	**3684.420**	**9909.286**
6	5	25,1	**3684.352**	**9909.275**	**3684.382**	**3684.421**	**9909.287**
6	6	30,2	**3684.353**	**9909.276**	**3684.383**	**3684.422**	**9909.288**
6	7	35,3	**3684.354**	–	**3684.384**	**3684.423**	–
6	8	40,3	**3684.355**	**9909.277**	**3684.385**	**3684.424**	**9909.289**
6	10	50,5	**3684.356**	**9909.278**	**3684.386**	**3684.425**	**9909.290**
6	12	60,7	**3684.357**	**9909.279**	**3684.387**	**3684.426**	**9909.291**
9	4	20,0	–	–	**3684.388**	**3684.427**	**9909.292**
9	5	25,1	–	–	–	**3684.428**	**9909.293**
9	6	30,2	–	–	–	**3684.429**	**9909.294**
9	7	35,3	–	–	–	**3684.430**	–
9	8	40,3	–	–	**3684.389**	**3684.431**	**9909.295**
9	10	50,5	–	–	–	**3684.432**	**9909.296**
9	12	60,7	–	–	–	**3684.433**	**9909.297**

[1] Csak az elülső összekötősínekhez kapcsolódóan alkalmazható, 10 mm-es tetővel (B), lásd az 564. oldalon.

A részletrajzot
lásd az 593. oldalon.





HE = U

Sík előlapok

I., II., IV., IVs. vagy VII. típusú fogókhoz

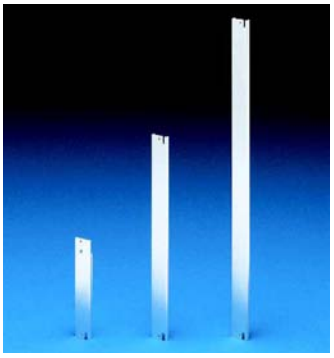
Anyag:
2,5 mm-es eloxált alumínium

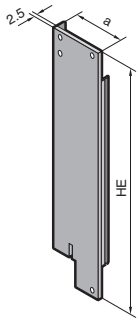
TE	a mm	Rend. sz. RP		
		3 U	6 U	9 U
4	20,0	**3685.500**	**3685.508**	**3685.516**
5	25,1	**3685.501**	**3685.509**	**3685.517**
6	30,2	**3685.502**	**3685.510**	**3685.518**
7	35,3	**3685.503**	**3685.511**	**3685.519**
8	40,3	**3685.504**	**3685.512**	**3685.520**
10	50,5	**3685.505**	**3685.513**	**3685.521**
12	60,7	**3685.506**	**3685.514**	**3685.522**

A részletrajzot
lásd az 591. oldalon.

Szükséges kiegészítő:

4 TE (3 U esetén) és 7 TE (6 U esetén) előlapszélességtől kezdődően:
Lemezcsavarok és műanyag betétek,
Cs.e. = 100 készlet, rendelési szám: RP 3658.160, lásd a 610. oldalon.
3 U előlapok esetében:
Kártyatartókészlet, lásd a 602. oldalon.





U alakú előlapok

I., II., IV., IVs. vagy VII. típusú fogókhoz

Anyag:
2,5 mm-es extrudált alumíniumprofil, krómozott, illetve alumínimumfóliával bevont.

EMV

Megjegyzés:
Az egyedi előlapok részletes leírását, lásd az 590. oldalon.

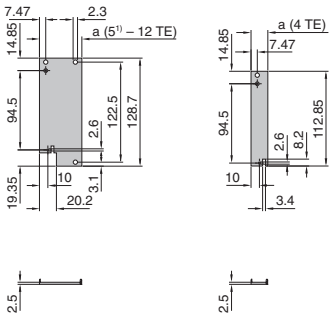
TE	a mm	Rend. sz. RP					
		3 U		6 U		9 U	
		krómozott	egyedi	krómozott	egyedi	krómozott	egyedi
4	20,0	**3685.524**	**9909.298**	**3685.532**	**9909.304**	**3685.540**	**9909.310**
5	25,1	**3685.525**	**9909.299**	**3685.533**	**9909.305**	**3685.541**	**9909.311**
6	30,2	**3685.526**	**9909.300**	**3685.534**	**9909.306**	**3685.542**	**9909.312**
7	35,3	**3685.527**	**–**	**3685.535**	**–**	**3685.543**	**–**
8	40,3	**3685.528**	**9909.301**	**3685.536**	**9909.307**	**3685.544**	**9909.313**
10	50,5	**3685.529**	**9909.302**	**3685.537**	**9909.308**	**3685.545**	**9909.314**
12	60,7	**3685.530**	**9909.303**	**3685.538**	**9909.309**	**3685.546**	**9909.315**

Szükséges kiegészítő:

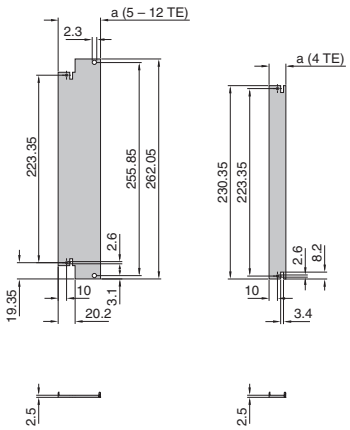
4 TE (3 U esetén) és 8 TE (6 U esetén) előlapszélességtől kezdődően:
Hornyos központosító csavarok,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3687.050,
lásd a 611. oldalon.
Központosító kereszthornyos csavarok,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3687.051,
lásd a 611. oldalon.
EMV-rugó,
lásd az 572. oldalon.
3 U előlapok esetében:
Kártyatartókészlet,
lásd a 602. oldalon.

Előlapok I., II., IV., IVs. vagy VII. típusú fogókhoz

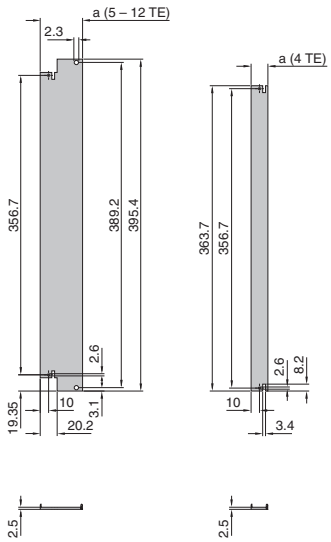
3 U



6 U

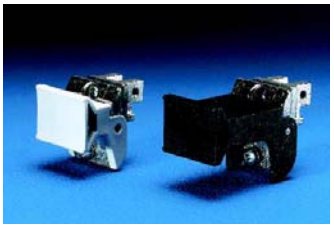


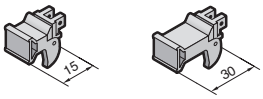
9 U



[1] 2,3 mm-es furat, az 5 – 7 U kivitel nem tartalmazza.

Előlapok, fogantyúk





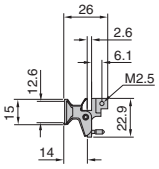
1 2

I. és II. típusú kiemelőfogó

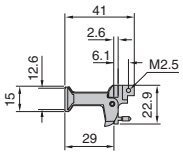
- Használható sík előlapokhoz és U alakú előlapokhoz.
- Kiemelő funkcióval
- 10 mm-es tetővel rendelkező összekötősínekkel együtt is alkalmazható.

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Fontos:
3 U esetén alul csak egy kiemelőfogó szükséges.



1



2

1 I. típusú kiemelőfogó, 15 mm

Szín	Cs.e.	Rend. sz. RP
szürke	1 db	**3685.587**
fekete	1 db	**3685.589**

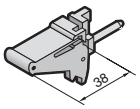
2 II. típusú kiemelőfogó, 30 mm

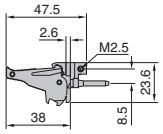
Szín	Cs.e.	Rend. sz. RP
szürke	1 db	**3685.588**
fekete	1 db	**3685.590**

Tartozékok:

Feliratcsík kiemelőfogóhoz,
lásd az 595. oldalon.







IV. típusú be-/kiemelőfogó

Fogók mikrokapcsolóval
Nagy pólusszámú dugaszok bedugaszolásához és kihúzásához.

- Be-/kiemelési funkció
- A „Live Insertion"-alkalmazáshoz szükséges mikrokapcsolóval együtt
- A bedugaszolásánál/kihúzásnál a mikrokapcsoló önaktiválása
- ESD-csap a statikus töltések elvezetéséhez a dugasz behelyezése előtt és a csatlakozóegységek pontos elhelyezéséhez
- Kódolható
- A nyáklapokba beépített rögzítés
- Önreteszelés
- Sorolható.

Fogók mikrokapcsoló nélkül
A leírást lásd fent. Mikrokapcsoló utólagosan is beépíthető.

Szállítás:
1 fogó mikrokapcsolóval, illetve mikrokapcsoló nélkül,
rögzítési segédanyag.

Megjegyzés:

- Csak az elülső összekötősínekhez kapcsolódóan alkalmazható, 10 mm-es tetővel (B, B1, B2),
lásd az 564. oldalon.
- 3 U előlapok esetén csak 1 kiemelőfogó szükséges.

Fogók mikrokapcsolóval

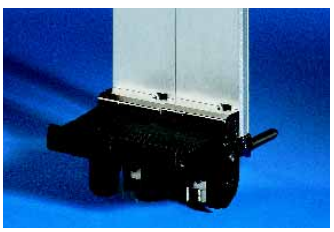
Szín	Beépítés	Cs.e.	Rend. sz. RP
szürke	felül	1 db	**3686.905**
szürke	alul	1 db	**3686.904**
fekete	felül	1 db	**3686.907**
fekete	alul	1 db	**3686.906**

Fogók mikrokapcsoló nélkül

Szín	Beépítés	Cs.e.	Rend. sz. RP
szürke	felül	1 db	**3686.901**
szürke	alul	1 db	**3686.900**
fekete	felül	1 db	**3686.903**
fekete	alul	1 db	**3686.902**

Tartozékok:

Kódolótűk,
lásd az 580. oldalon.
Kódolható kártyavezető sínek,
lásd az 576. oldalon.
Mikrokapcsoló,
lásd az 596. oldalon.
Összekötő stiftek a sorolókhoz,
lásd az 595 oldalon.



IV. típusú be-/kiemelőfogó

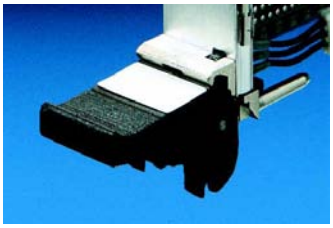
8 TE, sorolt
Két, 4 TE előlaphoz alkalmazható, amelyeket egymással mechanikusan össze kell kapcsolni.

Szállítás:
2 sorolt fogó,
komplett szereléssel.

Szín	Beépítés	Cs.e.	Rend. sz. RP
fekete	alul	1 db	**3686.908**
fekete	felül	1 db	**3686.909**

Tartozékok:

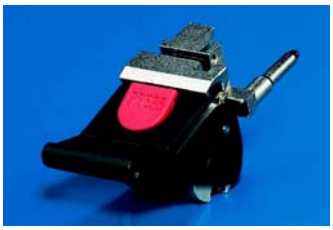
Összekötő csapok sorolókhoz,
lásd az 595. oldalon.



Feliratcsík

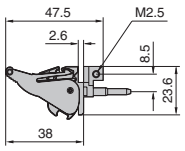
I. és II. típusú kiemelőfogóhoz és IV. típusú be-/kiemelőfogóhoz
Szélesség 4 TE

Cs.e.	Rend. sz. RP
100 db	**3684.328**



IVs. típusú be-/kiemelőfogó

Nyomógombbal
Nagy pólusszámú dugaszok bedugaszolásához és kihúzásához. A biztos bedugási és kihúzási funkciót 815 N igénybevételig fémbetét biztosítja.



- Be-/kiemelési funkció
- Nyomógomb a csatlakozóegység reteszeléséhez és kioldásához (reteszelt állapotban nem kihúzható)
- Külön rendelhető 1/2 TE eltolású nyáklap-rögzítés például kétoldali szerelés esetében
- „Live Insertion“-alkalmazáshoz illeszthető mikrokapcsoló külön rendelhető
- ESD-csap a statikus töltések levezetéséhez a dugasz bedugaszolása előtt és a csatlakozóegységek pontos elhelyezéséhez
- Kódolható
- A nyáklapokba beépített rögzítés
- Sorolható.

Anyag:
Műanyag/fém

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Megjegyzés:
- Csak az elülső összekötősínekhez kapcsolódóan alkalmazható, 10 mm-es tetővel (B), lásd az 564. oldalon.
- 3 U előlapok esetén csak 1 kiemelőfogó szükséges.

Fogók bitcsúszás nélkül

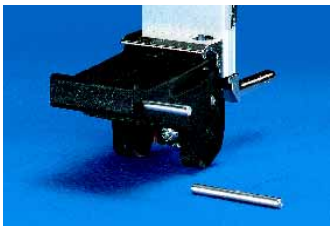
Beépítés	Cs.e.	Rend. sz. RP
felül	1 db	**3688.770**
alul	1 db	**3688.771**

Fogantyúk 1/2 TE betéttel

Beépítés	Cs.e.	Rend. sz. RP
felül	1 db	**3688.772**
alul	1 db	**3688.773**

Tartozékok:

Kódolótűk,
lásd az 580. oldalon.
Kódolható kártyavezető sínek,
lásd az 576. oldalon.
Kódolható kártyavezető sínek 1/2 TE betéttel,
lásd az 577. oldalon.
Mikrokapcsoló,
lásd az 596. oldalon.
Összekötőcsap sorolókhoz,
lásd az 595. oldalon.



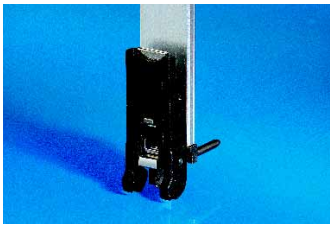
Összekötő csapok

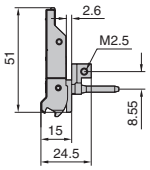
IV., IVs. és VII. típusú be-/kiemelőfogókhoz
Az összekötő csapok segítségével a IV., IVs. és VII. típusú be-/kiemelőfogók egymás mellé sorolhatók.

Anyag:
acél

Cs.e.	Rend. sz. RP
20 db	**3685.319**

Előlapok, fogantyúk





VII. típusú be-/kiemelőfogó

műanyag (Telekom)
Nagy pólusszámú dugaszok bedugaszolásához és kihúzásához. A fogót kifejezetten távközlési alkalmazásokhoz fejlesztették ki.

- Be-/kiemelési funkció
- Külön rendelhető $^1/_2$ TE eltolású nyáklap-rögzítés például kétoldali szerelés esetében
- A felhajtható fogónak köszönhetően kis helyigény
- Kódolható
- „Live Insertion“-alkalmazáshoz illeszthető mikrokapcsoló külön rendelhető
- ESD-csap a statikus töltések elvezetéséhez a csatlakozó-összekötő érintkeztetése előtt és a csatlakozóegységek pontos elhelyezéséhez
- Az előlapon nagyméretű feliratmező.

Anyag:
műanyag

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Fontos:
Csak az elülső összekötősínekhez kapcsolódóan alkalmazható, 10 mm-es tetővel (B),
lásd az 564. oldalon.

Fogantyúk elcsúszás nélkül

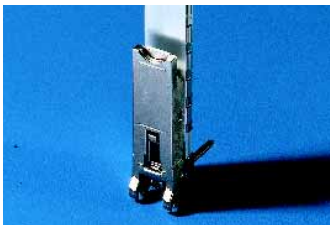
Beépítés	Cs.e.	Rend. sz. RP
felül	1 db	**3688.784**
alul	1 db	**3688.785**

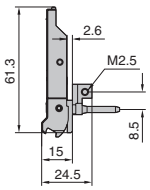
Fogantyúk $^1/_2$ TE betéttel

Beépítés	Cs.e.	Rend. sz. RP
felül	1 db	**3688.780**
alul	1 db	**3688.781**

Tartozékok:

Kódolótűk,
lásd az 580. oldalon.
Kódolható kártyavezető sínek,
lásd az 576. oldalon.
Kódolható kártyavezető sínek $^1/_2$ TE betéttel,
lásd az 577. oldalon.
Mikrokapcsoló,
lásd az 596. oldalon.
Összekötőcsap sorolókhoz,
lásd az 595. oldalon.





VII. típusú be-/kiemelőfogó

fém (távközlés)
Nagy pólusszámú dugaszok bedugaszolásához és kihúzásához. (815 N-ig). A fogót kifejezetten távközlési alkalmazásokhoz fejlesztették ki.

- Be-/kiemelési funkció
- Külön rendelhető $^1/_2$ TE eltolású nyáklap-rögzítés például kétoldali szerelés esetében
- A felhajtható fogónak köszönhetően kis helyigény
- Kódolható
- „Live Insertion“-alkalmazáshoz illeszthető mikrokapcsoló külön rendelhető
- ESD-csap a statikus töltések elvezetéséhez a dugasz érintkeztetése előtt és a csatlakozóegységek pontos elhelyezéséhez
- Fémkivitel káros hatású környezetben történő alkalmazások esetében.

Anyag:
cink présöntvény

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Fontos:
Csak az elülső összekötősínekhez kapcsolódóan alkalmazható, 10 mm-es tetővel (B),
lásd az 564. oldalon.

Fogantyúk elcsúszás nélkül

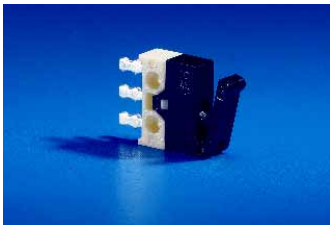
Beépítés	Cs.e.	Rend. sz. RP
felül	1 db	**3688.790**
alul	1 db	**3688.791**

Fogantyúk $^1/_2$ TE betéttel

Beépítés	Cs.e.	Rend. sz. RP
felül	1 db	**3688.786**
alul	1 db	**3688.787**

Tartozékok:

Kódolótűk,
lásd az 580. oldalon.
Kódolható kártyavezető sínek,
lásd az 576. oldalon.
Kódolható kártyavezető sínek $^1/_2$ TE betéttel,
lásd az 577. oldalon.
Mikrokapcsoló,
lásd az 596. oldalon.
Összekötőcsap sorolókhoz,
lásd az 595. oldalon.



Mikrokapcsoló

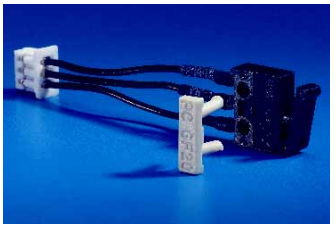
„Live Insertion“-alkalmazásokhoz.
Beépítés IV., IVs.
és VII. típusú be-/kiemelőfogantyúkba.
Utólagosan is beépíthető.

Műszaki adatok:
Kapcsolási teljesítmény: 50 mA 30 V DC
Élettartam:
névleges terheléssel: 30.000
mechanikai: 50.000

Cs.e.	Rend. sz. RP
10 db	**3684.410**

Szükséges kiegészítő:

Mikrokapcsoló-rögzítőklipsz,
lásd az 597. oldalon.



Mikrokapcsoló

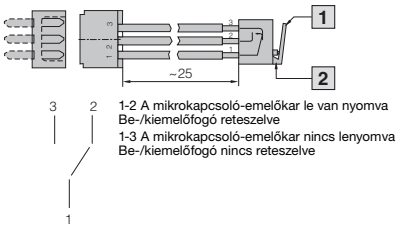
Kábellel és dugóval
„Live Insertion"-alkalmazásokhoz.
Beépítés IV., IVs.
és VII. típusú be-/kiemelőfogókba.

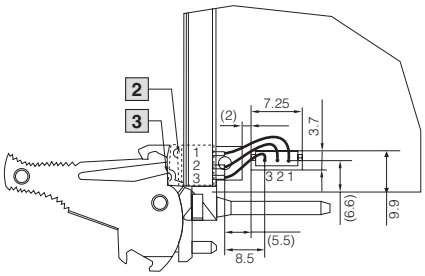
Szállítás:
Mikrokapcsoló, csatlakozó
Típus: Molex 51021-0300,
Rögzítőkapcsok, 3 kábel,
25 mm x #32 AWG,
komplett szereléssel.

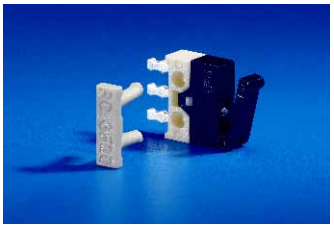
Cs.e.	Rend. sz. RP
1 készlet	**3686.536**

Szükséges kiegészítő:
Mikrokapcsoló-rögzítőklipsz,
lásd az 597. oldalon.

1 Az emelőkar nincs lenyomva
2 Emelőkar zsanér
3 Emelőkar érintkezési pont



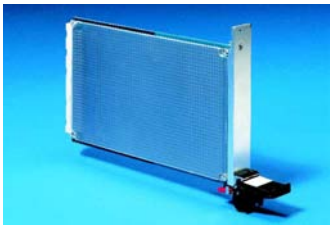


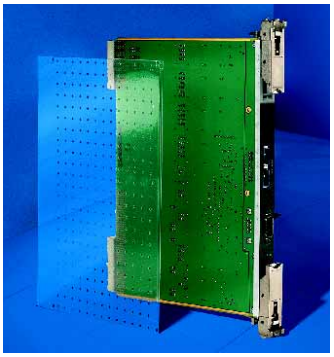


Mikrokapcsoló-rögzítőklipsz

A mikrokapcsolók fogantyúkba történő szereléséhez.

Cs.e.	Rend. sz. RP
10 db	**3684.411**





Műanyag borítások

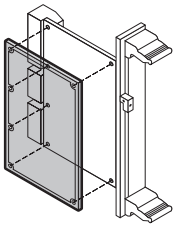
Nyáklapokhoz
Az alkatrészek felőli oldal és az EMV-rugók mechanikai védelméhez.
Rögzítőfuratok a CPCI- vagy a VME-előírások szerint. Kívánság szerint perforált vagy zárt kivitelben.

Anyag:
0,3 mm-es műanyag, antisztatikus
maximális hőmérséklet 65°C-ig.

[1] 0,5 mm-es műanyag, antisztatikus UL 94-V0,
maximális hőmérséklet 65°C-ig

[2] 0,5 mm-es műanyag, antisztatikus UL 94-V0,
maximális hőmérséklet 120°C-ig

Az alábbi nyáklapokhoz	Cs.e.	Rend. sz. RP			
		CPCI-hez			VME-hez
		Perforált[1]	Zárt[1]	Zárt	Zárt
3 U x 160 mm	1 db	**3687.932**	**3686.572**	**3685.966**	**3685.626**
	5 db	–	–	–	**3685.279**
3 U x 220 mm	1 db	–	–	–	**3685.805**
	5 db	–	–	–	**3685.266**
6 U x 80 mm	1 db	**3687.933**	**3686.573**	**3686.037**	**3686.146**
6 U x 160 mm	1 db	**3687.934**	**3686.574**	**3685.967**	**3685.627**
	1 db	**9905.574**[2]	**9905.990**[2]	–	–
	5 db	–	–	–	**3685.280**
6 U x 220 mm	1 db	–	–	–	**3685.824**
	5 db	–	–	–	**3685.000**

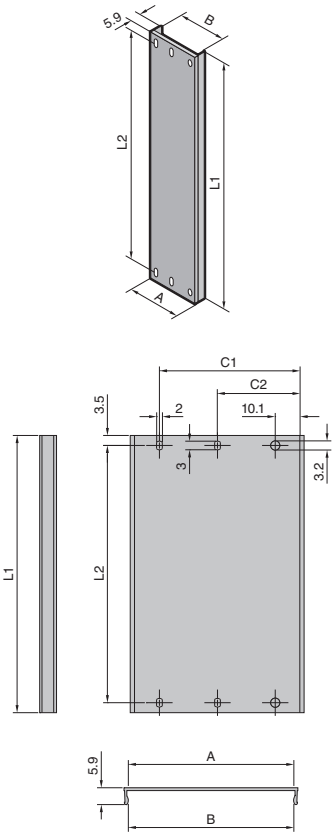


Szükséges kiegészítő:
Perforált CPCI-borítások szereléséhez:

Rögzítőkapcsok

Cs.e.	Rend. sz. RP
100 db	**3687.955**

Előlapok, fogantyúk



Előlapok

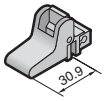
III. típusú kiemelőfogóhoz

Anyag:
1,0 mm-es extrudált alumínium-profil

Felület:
kezeletlen

TE	A mm	B mm	C1 mm	C2 mm	Rend. sz. RP		
					3 U	6 U	9 U
3	15,20	12,20	–	–	**3685.548**	**3685.555**	**–**
4	20,22	17,20	–	–	**3685.549**	**3685.556**	**3685.562**
5	25,28	22,28	–	22,68	**3685.550**	**3685.557**	**3685.563**
6	30,36	27,36	–	25,22	**3685.551**	**3685.558**	**3685.564**
8	40,52	37,52	–	30,30	**3685.552**	**3685.559**	**3685.566**
10	50,68	47,68	40,46	25,22	**3685.553**	**3685.560**	**3685.567**
12	60,84	57,84	50,62	30,30	**3685.554**	**3685.561**	**3685.568**
L1 mm					97,00	230,35	363,70
L2 mm					90,00	223,35	356,70

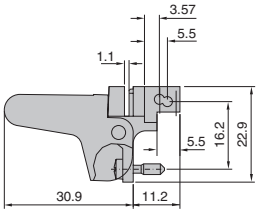




III. típusú kiemelőfogó

Anyag:
Üvegszállal megerősített polikarbonát
Alsó rész ABS nikkelezett

Szín:
szürke



TE	Cs.e.	Rend. sz. RP
3	1 db	**3685.591**
4	1 db	**3685.592**

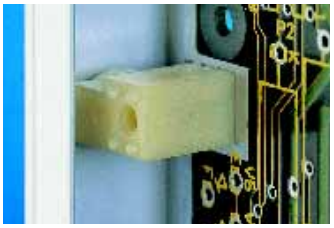


Burkolatok

az oldalsó szabad térhez

Anyag:
üvegszállal megerősített polikarbonát

TE	Szélesség mm	Cs.e.	Rend. sz. RP
1	5	1 db	**3687.529**
2	10,08	1 db	**3687.530**
4	20,24	1 db	**3687.531**



Univerzális tartó

az előlaptámasztáshoz

Anyag:
műanyag, nikkelezett

TE	Cs.e.	Rend. sz. RP
4	1 db	**3687.545**



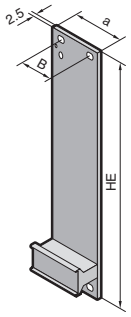
Sík előlapok

V. típusú fogantyúval és kártyatartóval
Komplett építőelemek

Anyag:
Előlap: 2,5 mm-es alumínium, natúr eloxált
Fogantyú: alumínium, natúr eloxált
Kártyatartó: polikarbonát

Szállítás:
1 előlap,
1 fogantyú (2, ha a méret 6 U),
1 kártyatartó (2, ha a méret 6 U),
rögzítési segédanyag.

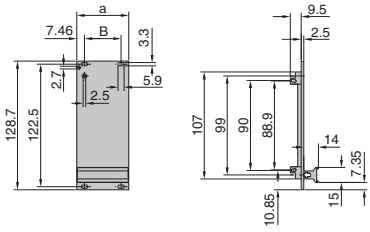
TE	a mm	B mm	Rend. sz. RP	
			3 U H = 128,7	6 U H = 262,05
3	14,9	–	**3652.000**	**3652.200**
4	20,0	–	**3652.010**	**3652.210**
5	25,1	–	**3652.020**	**3652.220**
6	30,1	–	**3652.030**	**3652.230**
7	35,2	–	**3652.040**	**3652.240**
8	40,3	–	**3652.050**	**3652.250**
10	50,5	35,6	**3652.060**	**3652.260**
12	60,6	45,7	**3652.070**	**3652.270**
14	70,8	55,9	**3652.080**	**–**

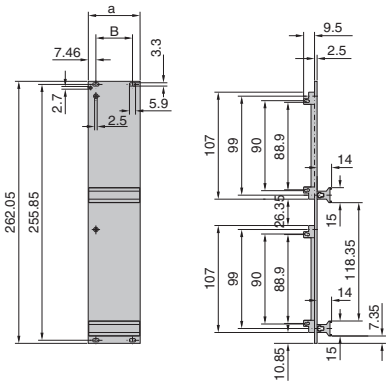


HE = U
B = Szélesség

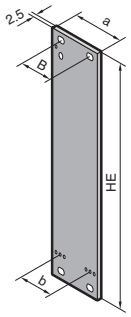
Tartozékok:

Feliratcsík fogóhoz,
lásd a 601. oldalon.





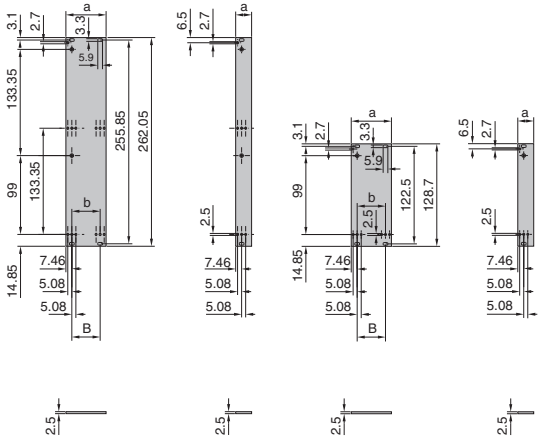
Előlapok, fogantyúk



Sík előlapok

V. és VI. típusú fogóhoz

Anyag:
2,5 mm-es eloxált alumínium



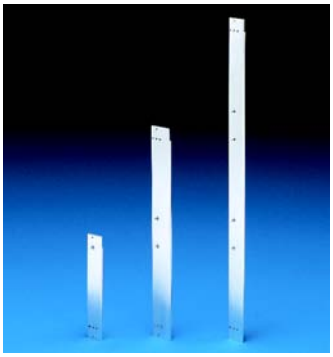
TE	a mm	B mm	b mm	Cs.e.	Rend. sz. RP	
					3 U	6 U
3	14,9	–	–	1 db	**3685.569**	**3685.578**
4	20,0	–	–	1 db	**3685.570**	**3685.579**
5	25,1	–	–	1 db	**3685.571**	**3685.580**
6	30,2	–	15,2	1 db	**3685.572**	**3685.581**
7	35,2	–	20,3	1 db	**3685.573**	**3685.582**
8	40,3	–	25,4	1 db	**3685.574**	**3685.583**
10	50,5	35,6	35,6	1 db	**3685.575**	**3685.584**
12	60,6	45,7	45,7	1 db	**3685.576**	**3685.585**
14	70,8	55,9	55,9	1 db	**3685.577**	**3685.586**

Szükséges kiegészítő:

Lemezcsavarok és műanyag betétek,
Cs.e. = 100 készlet, rendelési szám: RP 3658.160,
lásd a 610. oldalon.

Tartozékok:

V. típusú fogantyúk,
lásd a 601. oldalon.
VI. típusú fogantyúk,
lásd a 602. oldalon.



U alakú előlapok

V. és VI. típusú fogóhoz

Anyag:
2,5 mm-es alumínium, krómozott

Szállítás:
1 függőleges EMV-rugóval együtt, 1. változat

EMV

TE	a mm	B mm	Cs.e.	Rend. sz. RP	
				3 U	6 U
4	20,0	–	1 db	**3687.655**	**3687.660**
6	30,2	–	1 db	**3687.656**	**3687.661**
8	40,3	–	1 db	**3687.657**	**3687.662**
10	50,5	35,6	1 db	**3687.658**	**3687.663**
12	60,6	45,7	1 db	**3687.659**	**3687.664**

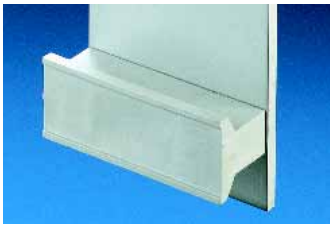
Szükséges kiegészítő:

Hornyos központosító csavarok,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3687.050,
lásd a 611. oldalon.

Tartozékok:

V. típusú fogók,
lásd a 601. oldalon.
VI. típusú fogók,
lásd a 602. oldalon.

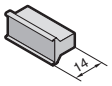
A részletrajzot
lásd fent.



V. típusú fogó

műanyag

Anyag:
műanyag



TE	Szín	Cs.e.	Rend. sz. RP
3	szürke	1 db	**3685.490**
4	szürke	1 db	**3685.491**
8	szürke	1 db	**3685.492**
12	szürke	1 db	**3685.493**
20	szürke	1 db	**3685.494**
3	fekete	1 db	**3685.495**
4	fekete	1 db	**3685.496**
8	fekete	1 db	**3685.497**
12	fekete	1 db	**3685.498**
20	fekete	1 db	**3685.499**

Szükséges kiegészítő:

Szerelőkészlet,
Cs.e. = 1 készlet, rendelési szám: RP 3687.519,
lásd a 610. oldalon.

Feliratcsík

V. típusú fogantyúhoz, műanyag
öntapadó

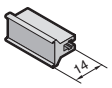
TE	Cs.e.	Rend. sz. RP
24	1 db	**3687.693**

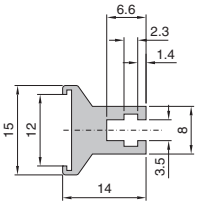


V. típusú fogó

alumínium

Anyag:
eloxált alumínium

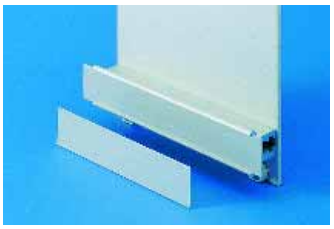




TE	Rend. sz. RP	TE	Rend. sz. RP
3	**3685.595**	12	**3685.602**
4	**3685.596**	14	**3685.603**
5	**3685.597**	21	**3685.761**
6	**3685.598**	28	**3685.762**
7	**3685.599**	42	**3685.763**
8	**3685.600**	1 m	**3685.604**
10	**3685.601**		

Szükséges kiegészítő:

Szerelőkészlet,
Cs.e. = 1 készlet, rendelési szám: RP 3687.146,
(6 TE-tól kezdődően 2 Cs.e. szükséges),
lásd a 611. oldalon.



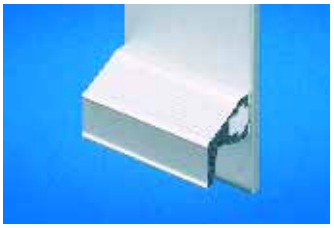
Feliratcsík

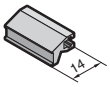
V. típusú fogantyúhoz, alumínium
A fogantyúk egyedi feliratozásához.

Anyag:
0,5 mm-es eloxált alumínium

TE	Cs.e.	Rend. sz. RP
3	1 db	**3685.746**
4	1 db	**3685.747**
5	1 db	**3685.748**
6	1 db	**3685.749**
7	1 db	**3685.750**
8	1 db	**3685.751**
10	1 db	**3685.752**
12	1 db	**3685.753**
14	1 db	**3685.754**
21	1 db	**3685.755**
28	1 db	**3685.756**
42	1 db	**3685.757**
1 m	1 db	**3685.758**
0,5 m	5 db	**3606.300**

Előlapok, fogantyúk

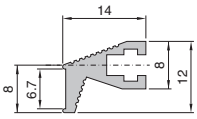




VI. típusú fogó

alumínium

Anyag:
eloxált alumínium



TE	Rend. sz. RP	TE	Rend. sz. RP
3	**3685.605**	12	**3685.612**
4	**3685.606**	14	**3685.613**
5	**3685.607**	21	**3685.614**
6	**3685.608**	28	**3685.615**
7	**3685.609**	42	**3685.616**
8	**3685.610**	84	**3685.617**
10	**3685.611**	1 m	**3685.618**

Szükséges kiegészítő:

Szerelőkészlet,
Cs.e. = 1 készlet, rendelési szám: RP 3687.146,
(6 TE-tól kezdődően 2 cs.e. szükséges),
lásd a 611. oldalon.



Kártyatartó készlet

A nyáklapok I., II., IV., IVs., VII. típusú fogóval felszerelt előlapokra történő rögzítéséhez.

Anyag:
prés öntvény

Fontos:
Csak 3 U előlapok esetében, felül szükséges.

Cs.e.	Rend. sz. RP
10 db	**3685.198**

Szükséges kiegészítő:

A nyáklap kártyatartóhoz történő rögzítéséhez:
lapos fejű csavarok,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.320,
lásd a 610. oldalon.
Az előlap kártyatartóhoz történő rögzítéséhez:
lencsefejű csavarok,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3685.282,
lásd a 611. oldalon.



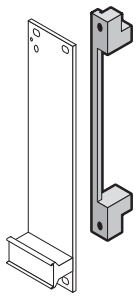
Kártyatartó

előlapokhoz
Nyáklapok előlaphoz történő rögzítéséhez
(V., VI. típusú fogantyú).

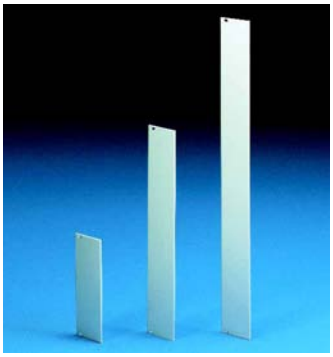
Anyag:
Noryl

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Cs.e.	Rend. sz. RP
10 db	**3606.330**



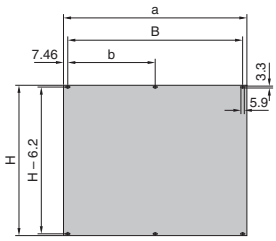
Előlapok, fogantyúk

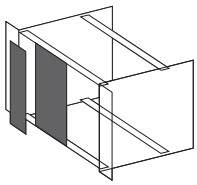


Előlapok

az üres tér lefedésére, lapos

Anyag:
2,5 mm-es alumínium, natúr eloxált





Szükséges kiegészítő:

Lemezcsavarok és műanyag betétek,
Cs.e. = 100 készlet, rendelési szám: RP 3658.160,
lásd a 610. oldalon.

TE	a mm	B mm	b mm	Rend. sz. RP						
				1 U H = 39,8	2 U H = 84,25	3 U H = 128,7	4 U H = 173,15	6 U H = 262,05	7 U H = 306,5	9 U H = 395,4
2	9,8	–	–	–	–	**3684.889**	–	**3684.911**	–	**3684.738**
3	14,9	–	–	–	–	**3684.890**	–	**3684.912**	–	–
4	20,0	–	–	–	–	**3684.891**	–	**3684.913**	–	**3684.739**
5	25,1	–	–	–	–	**3684.892**	–	**3684.914**	–	–
6	30,1	–	–	–	–	**3684.893**	–	**3684.915**	–	–
7	35,2	–	–	–	–	**3684.894**	–	**3684.916**	–	–
8	40,3	–	–	–	–	**3684.895**	–	**3684.917**	–	**3684.740**
10	50,5	35,6	–	–	–	**3684.896**	–	**3684.918**	–	–
12	60,6	45,7	–	–	–	**3684.897**	–	**3684.919**	–	**3684.741**
14	70,8	55,9	–	–	–	**3684.898**	–	**3684.920**	–	–
20	101,3	86,4	–	–	–	**3684.899**	–	**3684.921**	–	–
21	106,4	91,4	–	–	**3685.350**	**3684.900**	–	**3684.922**	–	–
24	121,7	106,7	–	–	**3685.429**	–	–	–	–	–
27	136,8	121,9	–	–	–	**3684.901**	–	**3684.923**	–	–
28	141,9	127,0	–	–	–	**3684.902**	–	**3684.924**	–	–
40	202,9	188,0	–	–	–	**3684.903**	–	**3684.976**	–	**3684.977**
42	213,0	198,1	–	**3684.885**	**3684.887**	**3684.904**	**3684.908**	**3684.925**	**3684.928**	**3684.742**
60	304,5	289,6	–	–	–	**3684.905**	–	–	–	–
63	319,7	304,8	152,4	–	–	**3684.906**	**3684.909**	**3684.926**	**3684.929**	–
84	426,4	411,5	203,2	**3684.886**	**3684.888**	**3684.907**	**3684.910**	**3684.927**	**3684.930**	**3684.743**
85	431,5	431,5	203,2	–	–	**3684.744**	**3684.745**	**3684.746**	**3684.747**	**3684.748**

Előlapok, fogantyúk



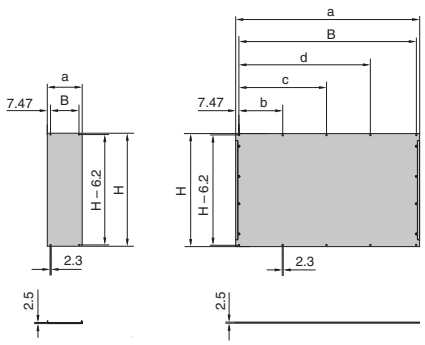
Előlapok

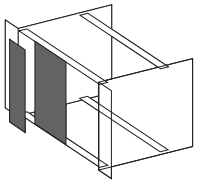
üres tér borításaként, U alakú

Anyag:
2,5 mm-es extrudált alumíniumprofil, krómozott, illetve alumíniumfóliával bevont

Szállítás:
1 előlap, egyrészes (2 – 14 TE kivitel esetén) vagy háromrészes (> 14 TE kivitel esetén),
1 függőleges EMV-rugó, 1. változat,
1 érintkezőprofil (csak háromrészes),
1 rugóprofil (csak háromrészes).

Megjegyzés:
Az egyedi előlapok részletes leírását, lásd az 590. oldalon.





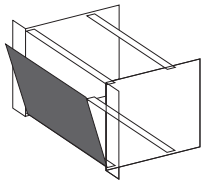
EMV

Szükséges kiegészítő:

Hornyos központosító csavarok,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3687.050,
lásd a 611. oldalon.

TE	a mm	B mm	b mm	c mm	d mm	Rend. sz. RP								
						1 U H = 39,8	2 U H = 84,25	3 U H = 128,7		4 U H = 173,15	6 U H = 262,05		7 U H = 306,5	9 U H = 395,4
								krómozott	egyedi		krómozott	egyedi		
2	9,8	–	–	–	–	–	–	**3685.177**	**9909.316**	–	**3685.185**	**9909.325**	–	**3685.193**
3	14,9	–	–	–	–	–	–	**3686.138**	**9909.317**	–	**3686.139**	**9909.326**	–	**3686.140**
4	20,0	–	–	–	–	–	–	**3685.178**	**9909.318**	–	**3685.186**	**9909.327**	–	**3685.194**
5	25,1	–	–	–	–	–	–	**3685.179**	**9909.319**	–	**3685.187**	**9909.328**	–	–
6	30,1	–	–	–	–	–	–	**3685.180**	**9909.320**	–	**3685.188**	**9909.329**	–	–
7	35,2	–	–	–	–	–	–	**3685.181**	–	–	**3685.189**	–	–	–
8	40,3	25,4	–	–	–	–	–	**3685.182**	**9909.321**	–	**3685.190**	**9909.330**	–	**3685.195**
10	50,5	35,6	–	–	–	–	–	**3685.183**	**9909.322**	–	**3685.191**	**9909.331**	–	–
12	60,6	45,7	–	–	–	–	–	**3685.184**	**9909.323**	–	**3685.192**	**9909.332**	–	**3685.196**
14	70,8	55,9	–	–	–	–	–	**3684.249**	**9909.324**	–	**3684.258**	**9909.333**	–	**3684.278**
16	80,9	66,0	–	–	–	–	–	**3685.348**	–	–	**3685.349**	–	–	–
20	101,3	86,4	–	–	–	–	–	**3684.250**	–	–	**3684.259**	–	–	**3684.279**
21	106,4	91,4	–	–	–	–	–	**3684.272**	–	–	**3684.275**	–	–	–
28	141,9	127,0	61,0	–	–	–	–	**3684.251**	–	–	**3684.260**	–	–	–
40	202,9	188,0	91,5	–	–	–	–	**3684.273**	–	–	**3684.276**	–	–	**3684.280**
42	213,0	198,1	96,5	–	–	–	–	**3684.252**	–	**3684.255**	**3684.261**	–	**3684.264**	**3684.267**
60	304,5	289,6	96,5	193,0	–	–	–	**3684.274**	–	–	**3684.277**	–	–	–
63	319,7	304,8	101,6	203,2	–	–	–	**3684.253**	–	**3684.256**	**3684.262**	–	**3684.265**	**3684.268**
84	426,4	411,5	101,6	203,2	304,8	**3684.247**	**3684.248**	**3684.254**	–	**3684.257**	**3684.263**	–	**3684.266**	**3684.269**





Előlapok

zsanéros

Anyag:
2,5 mm-es eloxált alumínium

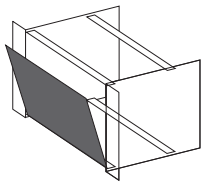
Szállítás:
1 készlet zsanérral,
rögzítési segédanyaggal együtt.

U	TE	Rend. sz. RP	
		lengő	felhajtható
3	42[1)]	**3652.600**	**3652.500**
3	84[1)]	**3652.610**	**3652.510**
3	85	–	**3684.291**
4	85	–	**3684.292**
6	42[1)]	**3652.620**	**3652.520**
6	84[1)]	**3652.630**	**3652.530**
6	85	–	**3684.293**
7	85	–	**3684.294**
9	85	–	**3684.295**

Szükséges kiegészítő:

[1)] A 42 TE és a 84 TE előlapok hátoldali szerelésénél a rekeszrendszerben pótlólagos végzáróprofilt kell alkalmazni.
Hátsó végzáróprofilok, lásd az 562. oldalon.





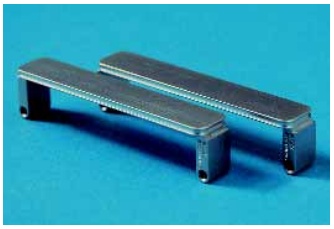
EMV-előlapok

zsanéros

Anyag:
2,5 mm-es alumínium, krómozott

Szállítás:
1 előlap,
1 készlet zsanér,
1 érintkezőprofil,
1 rugóprofil,
1 függőleges EMV-rugó, 1. változat,
rögzítési segédanyag.

U	TE	Rend. sz. RP felhajtható
3	84	**3684.298**
4	84	**3684.299**
6	84	**3684.300**
7	84	**3684.301**
9	84	**3684.302**



Mezzanine-előlapok

cink présöntvény
Mezzanine-kitörések burkolásához.

Az IEEE 1386 szabványnak felel meg.

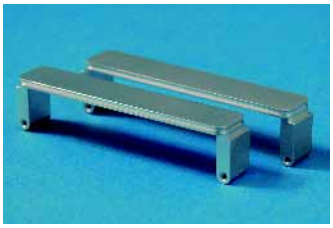
Anyag:
cink présöntvény

Cs.e.	Rend. sz. RP
1 db	**3688.659**

Tartozékok:

EMV-tömítések,
lásd a 606. oldalon.
Rögzítőcsavarok M2.5 x 6,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.340,
lásd a 610. oldalon.

Előlapok, fogantyúk



Mezzanine-előlapok

extrudált alumíniumprofil
Mezzanine-kitörések burkolásához.

Az IEEE 1386 szabványnak felel meg.

Anyag/felület:
extrudált alumíniumprofil, krómozott

Cs.e.	Rend. sz. RP
1 db	**3688.658**

Tartozékok:

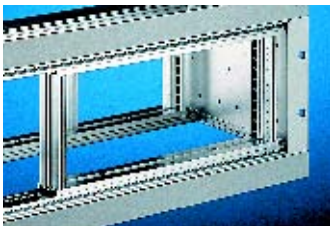
EMV-tömítések,
lásd a 606. oldalon.
Rögzítőcsavarok M2.5 x 6,
Cs.e. = 100 db, rendelési szám: RP 3654.340,
lásd a 610. oldalon.



Távtartó

Mezzanine-kártyákhoz
10 mm, mezzanine-kártyák szereléséhez.

Cs.e.	Rend. sz. RP
1 db	**3688.663**

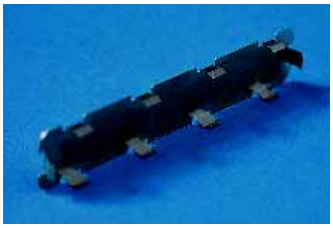


Ajtóbeépítő keretek

rekeszrendszerekhez

Anyag:
alumínium

szélesség	Cs.e.	Rend. sz. UN
269,2 mm (1/2 19˝)	2 db	**3634.060**
482,6 mm (19˝)	2 db	**3634.070**



Burkolatok

Mezzanine-kitörésekhez
Használaton kívüli mezzanine-kitörések eltakarásához. A takarólemezek egyszerűen bepattintással rögzíthetők a kitörésekben.

Anyag:
Nemesacél

Cs.e.	Rend. sz. RP
1 db	**3688.660**



EMV-tömítések

mezzanine-előlapokhoz
a mezzanine-előlapok körbefutó hornyába helyezhetők be.

Anyag/felület:
tömítőgyűrű elektromosan vezető szénacél-szilikonból, nemesacél tömítőrugóval.

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RP
Tömítőgyűrű	1 db	**3688.661**
Tömítőrugó	1 db	**3688.662**



Függőleges meghajtó-modulok

Meghajtók vagy CD-ROM-ok beépítéséhez.
Minden Ripac-rekeszrendszerbe beépíthető.

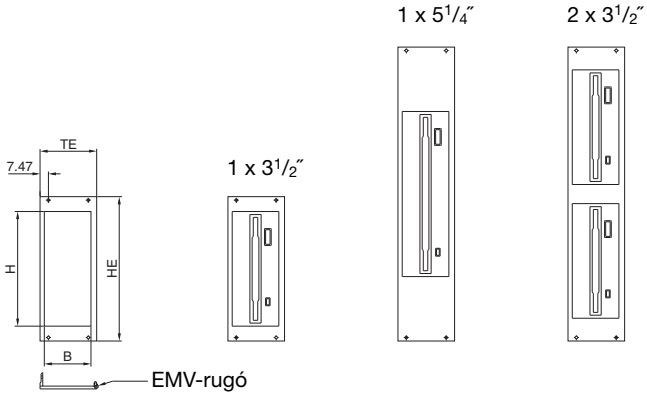
- Kívánság szerint EMV-előkészítéssel vagy EMV-előkészítés nélkül
- Beépíthetőség: $3^1/_2''$ vagy $5^1/_4''$-meghajtók vagy CD-ROM-ok, függőlegesen
- Az előlap és a tartólemez egymáshoz rögzített állapotban van.

Anyag:
Előlap: 2,5 mm-es alumínium
Tartólemez: alumínium

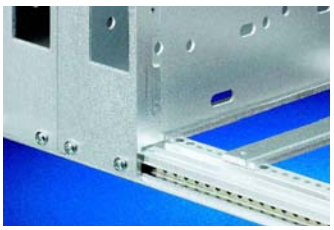
Felület:
krómozott

Szállítás:
1 előlap tartólemezzel,
1 EMV-rugó (EMV-kivitel esetén),
rögzítési segédanyag.

Meghajtó beépítés	Előlap		Meghajtó mélység kb. mm	Előlap kitörés		Rend. sz. RP	
	U	TE		Magasság (H) mm	Szélesség (B) mm	EMV	EMV nélkül
1 x $3^1/_2''$	3	8	160	102	26	**3684.469**	**3685.078**
1 x $5^1/_4''$	6	10	220	147	41,5	**3684.481**	**3685.090**
1 x $3^1/_2''$	3	8	160	–	–	**–**	**3685.091**
	3	10	160	–	–	**–**	**3685.092**
2 x $3^1/_2''$	6	8	160	–	–	**–**	**3685.095**
	6	10	160	–	–	**–**	**3685.096**



HE = U



Kártyavezető sínek

meghajtó-modulokhoz
Meghajtó-modulok rekeszrendszerben történő vezetéséhez.

Anyag:
alumínium

Szállítás:
Központosító csappal együtt.

Beépítési mélység mm	Cs.e.	Rend. sz. RP
160	1 db	**3686.989**

Fontos:
Meghajtó-modulonként 2 kártyavezető sín szükséges.
4,4″ kártyavezető sín műanyag meghajtóhoz, lásd az 578. oldalon.

Szükséges kiegészítő:

Rögzítőcsavarok,
Cs.e. = 100 db, rend. sz. RP 3654.340,
lásd a 610. oldalon.



Kártyatartó

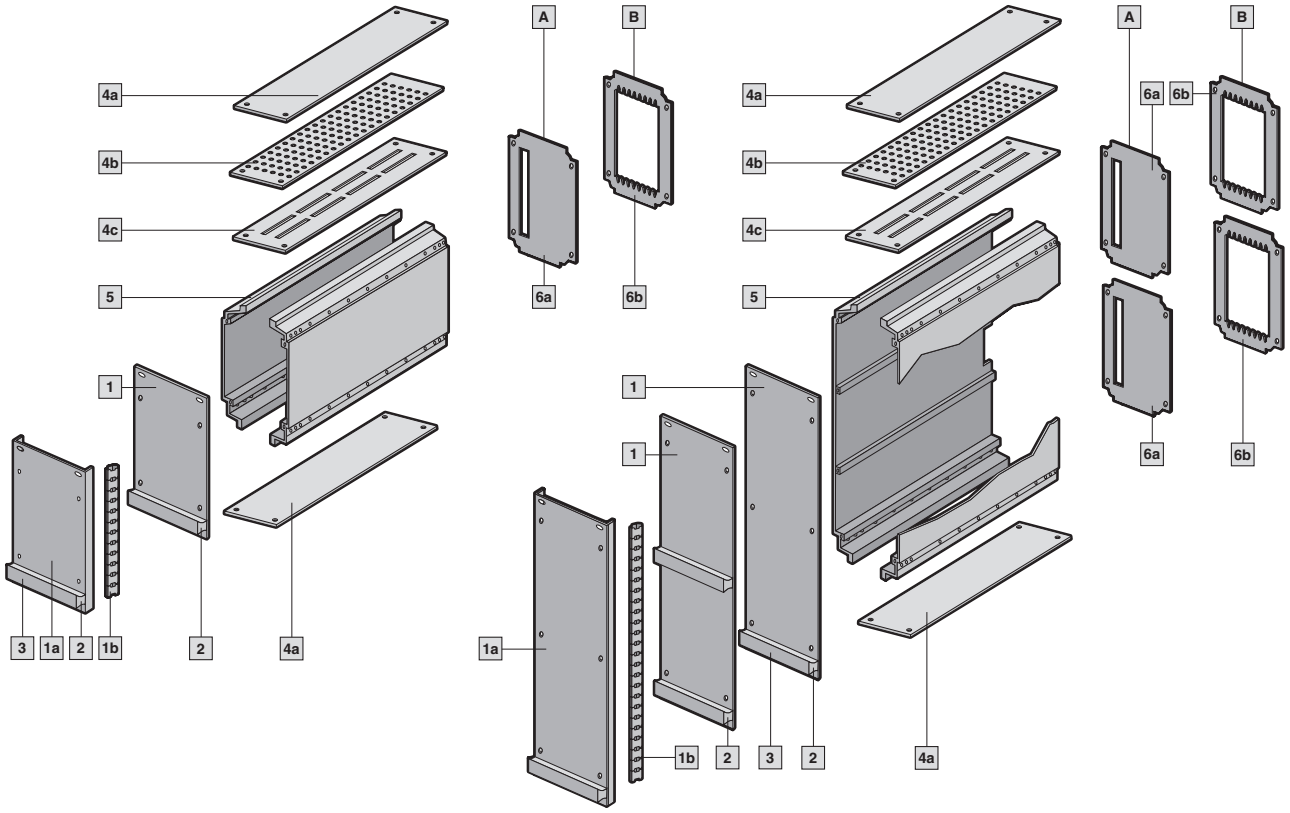
kazettákhoz
Nyáklapok kazettákba történő rögzítéséhez.

Anyag:
PBTP, UL-94-V0 szabvány szerinti alapanyag

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Cs.e.	Rend. sz. RP
2 db	**3606.321**

Ripac kazetták egyedi alkatrészei



Ripac kazetták, önálló részek, I. és II. típus 3 U és 6 U méretben

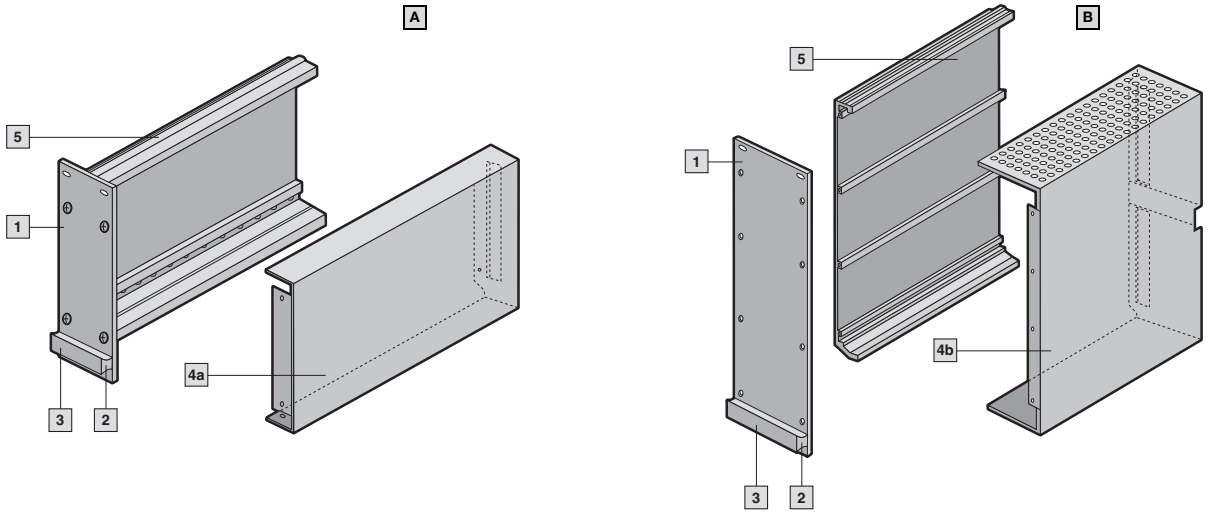
I. típus egy dugaszhoz/II. típus több dugaszhoz

Kazetták, önálló részek		A I. típus	B II. típus	Cs.e.	8 TE	10 TE	12 TE	14 TE	21 TE	28 TE	42 TE	Oldal
Előlapok 2,5 mm-es alumínium, eloxált felület												
1	3 U esetén	■	■	1	**3685.769**	**3685.629**	**3685.630**	**3685.631**	**3685.636**	**3685.637**	**3685.638**	–
	6 U esetén (1 fogóhoz)	■	■	1	**3685.767**	**3685.633**	**3685.634**	**3685.635**	**3685.639**	**3685.640**	**3685.641**	–
	6 U esetén (2 fogantyúhoz)	■	■	1	**–**	**3687.520**	**3687.521**	**3687.522**	**3687.523**	**3687.524**	**3687.525**	–
EMV-előlapok 2,5 mm-es alumínium krómozott, csak 10 TE méretű kazettatesttel együtt alkalmazható)												
1a	3 U/10 TE-kazettákhoz	■	■	1	–	–	**3687.587**	–	–	–	–	–
	6 U/10 TE-kazettákhoz	■	■	1	–	–	**3687.588**	–	–	–	–	–
EMV-rugók, függőleges, előlapokhoz												
1b	3 U esetén	■	■	1	–	–	3686.975	–	–	–	–	572
	6 U esetén	■	■	1	–	–	3686.977	–	–	–	–	572
V. típusú fogó (trapéz alakú)												
2	alumínium, eloxált felület	■	■	1	3685.600	3685.601	3685.602	3685.603	3685.761	3685.762	3685.763	601
	műanyag	■	■	1	3685.492	–	3685.493	–	3685.494	–	–	601
Feliratcsík												
3	0,5 mm-es alumínium, eloxált felület	■	■	1	3685.751	3685.752	3685.753	3685.754	3685.755	3685.756	3685.757	601
Fedőlapok 4a 4b 1 mm-es alumínium, nyers 4c 1,2 mm-es acéllemez, lakkozott, RAL 9006 (szellőzőrésekkel)												
4a	nem szellőzős, 160 mm-es kártyamélységhez	■	■	1	3687.555	3685.689	3685.690	3685.691	3685.692	3685.693	3685.694	–
	nem szellőzős, 220 mm-es kártyamélységhez	■	■	1	3687.562	3685.701	3685.702	3685.703	3685.704	3685.705	3685.706	–
4b	szellőzős, 160 mm-es kártyamélységhez	■	■	1	3687.585	3685.683	3685.684	3685.685	3685.686	3685.687	3685.688	–
	szellőzős, 220 mm-es kártyamélységhez	■	■	1	–	3685.695	3685.696	3685.697	3685.698	3685.699	3685.700	–
4c	szellőzőrések kártyavezető sínekhez, 160 mm-es kártyamélységhez	■	■	1	–	3687.556	3687.557	3687.558	3687.559	3687.560	3687.561	–
	szellőzőrések kártyavezető sínekhez, 220 mm-es kártyamélységhez	■	■	1	–	3687.563	3687.564	3687.565	3687.566	3687.567	3687.568	–
Oldalfal extrudált alumíniumprofil, eloxált felület												
5	3 U, 160 mm-es kártyamélységhez	■	■	1				**3685.645**				–
	6 U, 160 mm-es kártyamélységhez	■	■	1				**3685.648**				–
	3 U, 220 mm-es kártyamélységhez	■	■	1				**3685.646**				–
	6 U, 220 mm-es kártyamélységhez	■	■	1				**3685.649**				–
Hátfal 6a 2,0 mm-es alumínium, nyers 6b 1,2 mm-es acéllemez, lakkozott												
6a	1 csatlakozó-összekötőhöz	■	–	1	**3687.536**	**3685.707**	**3685.708**	**3685.709**	**3685.710**	**3685.711**	**3685.712**	–
6b	több csatlakozó-összekötőhöz	–	■	1	**–**	**–**	**–**	**–**	**3687.537**	**3687.538**	**3687.539**	–

Rögzítési segédanyag kazettákhoz, lásd a 609. oldalon

Kártyatartó kazettákhoz, lásd a 607. oldalon

Ripac kazetták egyedi alkatrészei



Ripac kazetták, önálló részek, V. és VI. típus 3 U és 6 U méretben

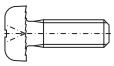
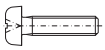
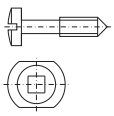
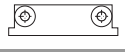
Kazetták, önálló részek		A V. típus	B VI. típus	Cs.e.	6 TE	7 TE	8 TE	10 TE	12 TE	14 TE	Oldal
V. típus takaróburkolattal (nem szellőzős)/VI. típus takaróburkolattal (szellőzős)											
Előlapok 2,5 mm-es alumínium, eloxált felület											
1	3 U esetén	■	■	1	**3685.768**	**3685.628**	**3685.769**	**3685.629**	**3685.630**	**3685.631**	–
	6 U esetén	■	■	1	**3685.766**	**3685.632**	**3685.767**	**3685.633**	**3685.634**	**3685.635**	–
V. típusú fogó (trapéz alakú)											
2	alumínium, eloxált felület	■	■	1	3685.598	3685.599	3685.600	3685.601	3685.602	3685.603	601
	műanyag	■	■	1	–	–	3685.492	–	3685.493	–	601
Feliratcsík 3 U **esetén**											
3	0,5 mm-es alumínium, eloxált felület	■	■	1	3685.749	3685.750	3685.751	3685.752	3685.753	3685.754	601
Takaróburkolat 1 mm-es alumínium, krómozott felület											
4a	nem szellőzős, 3 U, 160 mm-es kártyamélységhez	■	–	1	**3685.774**	**3685.658**	**3685.776**	**3685.659**	**3685.660**	**3685.661**	–
	nem szellőzős, 3 U, 220 mm-es kártyamélységhez	■	–	1	**3685.775**	**3685.674**	**3685.777**	**3685.675**	**3685.676**	**3685.677**	–
	nem szellőzős, 6 U, 160 mm-es kártyamélységhez	■	–	1	**3685.717**	**3685.662**	**3685.764**	**3685.663**	**3685.664**	**3685.665**	–
	nem szellőzős, 6 U, 220 mm-es kártyamélységhez	■	–	1	**3685.718**	**3685.678**	**3685.765**	**3685.679**	**3685.680**	**3685.681**	–
4b	szellőzős, 3 U, 160 mm-es kártyamélységhez	–	■	1	**3685.770**	**3685.650**	**3685.772**	**3685.651**	**3685.652**	**3685.653**	–
	szellőzős, 3 U, 220 mm-es kártyamélységhez	–	■	1	**3685.771**	**3685.666**	**3685.773**	**3685.667**	**3685.668**	**3685.669**	–
	szellőzős, 6 U, 160 mm-es kártyamélységhez	–	■	1	**3685.713**	**3685.654**	**3685.715**	**3685.655**	**3685.656**	**3685.657**	–
	szellőzős, 6 U, 220 mm-es kártyamélységhez	–	■	1	**3685.714**	**3685.670**	**3685.716**	**3685.671**	**3685.672**	**3685.673**	–
Oldalfal extrudált alumíniumprofil, eloxált felület											
5	3 U, 160 mm-es kártyamélységhez	■	■	1	**3685.645**						–
	6 U, 160 mm-es kártyamélységhez	■	■	1	**3685.648**						–
	3 U, 220 mm-es kártyamélységhez	■	■	1	**3685.646**						–
	6 U, 220 mm-es kártyamélységhez	■	■	1	**3685.649**						–

Rögzítési segédanyag I., II., V, VI. típusú kazettákhoz				
Megjelölés	Az alábbiak szereléséhez:	Cs.e.	**Rend. sz. RP**	
Szerelőkészlet I./II. típusú kazettákhoz, 3 U	I./II. típusú kazetták, 3 U	1 készlet	**3687.589**	–
Szerelőkészlet I./II. típusú kazettákhoz, 6 U	I./II. típusú kazetták, 6 U	1 készlet	**3687.590**	–
Szerelőkészlet V./VI. típusú kazettákhoz	V./VI. típusú kazetták	1 készlet	**3685.294**	–
Szerelőkészlet EMV-előlapú kazettatípushoz	Kazetták EMV-előlappal	1 készlet	**3687.591**	–
Szerelőkészlet műanyag fogókhoz	Műanyag fogantyúk kazettákra	1 készlet	**3687.519**	610

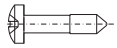
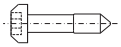
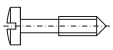
Kártyavezető sínek kazettákhoz, lásd az 579. oldalon

További csavarok, lásd a 610. oldalon

Rögzítési segédanyag

Rögzítendő önálló rész	Megjelölés	Méretek	Rend. sz.	Cs.e.
Előlapok kazetták oldalfalaira	Lencsefejű süllyesztett csavar ISO 7047-4.8-Z-A2K	M3 x 8 	**3606.550**	100 db
Hátfalak kazettákra	Laposfejű csavar ISO 7045-4.8-Z-A2K	M3 x 8 	**3606.560**	100 db
Kártyatartó (műanyag) előlapokra, felül	Lencsefejű süllyesztett csavar ISO 7047-4.8-Z-A2K	M2.5 x 10 	**3606.610**	100 db
– Összekötősínek az oldalfalakra – Válaszfalak az összekötősínekhez – Összekötősínekre merőleges támaszok	Lencsefejű önzáró csavar DIN ISO 7045-8.8-Z-A2K szabványhoz hasonló	M4 x 12 	**3654.300**	100 db
– Nyáklapok kártyatartókra (3 U esetében öntvény), felül – Nyáklapok kiemelő fogókra 6 U esetén	Laposfejű csavar ISO 7045-4.8-Z-A2K	M2.5 x 8 	**3654.320**	100 db
– Kártyatartó (műanyag) V./VI. típusú fogóra, alul – Nyáklapok kártyatartókra (műanyag) – Buszpanelek menetes lécekre	Laposfejű csavar ISO 7045-4.8-Z-A2K	M2.5 x 10 	**3654.330**	100 db
– Dugaszok Z profilokra – Z profilok összekötősínekre – V./VI. típusú fogók rész-előlapokra, jobbra alul ≥ 5 TE esetében – Alumínium kártyavezető sínek összekötősínekre – Mezzanine-előlapok	Laposfejű csavar ISO 7045-4.8-Z-A2K	M2.5 x 6 	**3654.340**	100 db
Alumínium kártyavezető sínek összekötősínekre (négylapú anya rögzítése)	Tartókalicka	M2.5	**9901.417**	100 db
V. típusú fogók (műanyag) előlapokra és kazettákra	Szerelőkészlet V. típusú fogóhoz (műanyag): Takarólemez fekete Takarólemez szürke Hatlapú anya Csavar Csavar Négylapú anya DIN 562-04-A2K	 M2.5 M2.5 x 16 M2.5 x 12 M2.5	**3687.519**	1 készlet
Dugaszok nyáklapokhoz	Laposfejű csavar ISO 7045-4.8-Z-A2K	M2.5 x 12 	**3654.350**	100 db
Kártyavezető sínek (műanyag) összekötősínekre	Csavar műanyaghoz, WN 1413	M2.2 x 6 	**3654.360**	100 db
– Sík előlapok V., VI. típusú fogóhoz – Alumínium kártyavezető sínek összekötősínekre	Négylapú anya DIN 562-A2K	M2.5 	**3654.370**	100 db
– Sík előlapok az összekötősínekre – Vakkeret a vízszintes kiépítési készlet elülső profiljának takarásához	Hornyos lemezcsavarok és műanyag betétek	M2.5 x 11 	**3658.160**	100 egység
Sík előlapok	Műanyag betét		**3687.021**	100 db
Nyáklap III. típusú fogóra	Csavar műanyaghoz, WN 1412	3,0 x 8 	**3658.190**	100 db
– Nyáklapok kártyatartókra (műanyag) – Kártyatartó előlapokra, felül	Hatlapú anya ISO 4032-8	M2.5 	**3658.210**	100 db
– Buszpanelek menetes lécekre – Légterelő falak az összekötősínekre	Szerelőkészlet buszpanelekhez: Laposfejű csavar ISO 7045-4.8-Z-A2K Alátéttárcsa PE, natúr, DIN 125	 M2.5 x 6  2,7 	**3684.019**	100 db
– Fedőlemezek rögzítőblokkokra – EMV-érintkezőprofilok	Süllyesztettfejű csavar ISO 7046-1-4.8-Z-A2K	M3 x 6 	**3684.233**	100 db
Fedőlemezek oldalfalakra	Rögzítőblokk		**3684.234**	10 db
V./VI. típusú fogó előlapokra	Rögzítőelem		**3684.435**	100 db
Rugós léc nyáklaprögzítőkre	Csőszegecs DIN 7340-B-CuZn	2,5 x 0,3 x 10	**3684.482**	100 db
Földeléscsatlakozó kódolható kártyavezető sínekre	Rögzítőcsavar földeléscsatlakozóhoz	3.5 x 12	**3684.109**	50 db

Rögzítési segédanyag

Rögzítendő önálló rész	Megjelölés	Méretek	Rend. sz.	Cs.e.
Tartólemezre szerelt ventilátorok	Szerelőkészlet ventilátorhoz:		**3685.197**	1 készlet
	Süllyesztettfejű csavar ISO 7046-1-4.8-Z-A2K	M4 x 12 		
	Hatlapú anya ISO 4032-8	M4 		
	Fogazott rugós alátét DIN 6798-A-Fst-A2K	4.3 		
Fedőlemezek oldalfalakra	Szerelőkészlet fedőlemezhez:		**3685.256**	24 készlet
	Rögzítőblokk			
	Süllyesztettfejű csavar ISO 7046-1-4.8-Z-A2K	M3 x 6 		
Kártyatartó (öntvény) előlapokra, felül	Lencsefejű csavar DIN ISO 7047-4.8-Z-A2K	M2.5 x 8 	**3685.282**	100 db
– Fedőlemezek/I./II. típusú kazetták – Érintkező-/rugóprofilok háromrészes előlapok esetén	Süllyesztettfejű csavar ISO 7046-1-4.8-Z-A2K	M2.5 x 5 	**3685.289**	100 db
– Fogók kazetták előlapjára – Előlapok zsanérlécekre	Süllyesztettfejű csavar ISO 7046-1-4.8-Z-A2K	M2.5 x 6 	**3685.290**	100 db
Tartó (vízszintes kiépítési készlet) összekötősínekre	Süllyesztettfejű csavar, DIN ISO 7046-1-4.8-Z-A2K szabványhoz hasonló	M2.5 x 5 	**3686.916**	100 db
Tartó (vízszintes bővítőkészlet) összekötősínekre	Süllyesztettfejű csavar, DIN ISO 7046-1-4.8-Z-A2K szabványhoz hasonló	M2.5 x 8 	**3686.917**	100 db
Rugó- és érintkezőprofilok háromrészes előlapokra süllyesztés nélkül	Laposfejű csavar DIN ISO 7046-4.8-Z-A2K	M2.5 x 5 	**3686.924**	100 db
Hátratolt bevezetők oldalfalakra	Szerelőkészlet hátratolt bevezetőkhöz:		**3687.015**	4 készlet
	Lencsefejű önzáró csavar DIN ISO 7045-8.8-Z-A2K szabványhoz hasonló	M4 x 8 		
	Hatlapú anya ISO 4032-8	M4 		
	Alátéttárcsa	4,3 		
Menetes lécek rögzítése az összekötősíneken	Menetes csap ISO 7434-14H	M2.5 x 8 	**3687.020**	100 db
– EMV-előlapok az összekötősínekre – EMV-vakkeretek a vízszintes bővítőkészletek elülső profilelemeinek takarásához	Központosító lemezcsavar horonnyal	M2.5 x 11 	**3687.050**	100 db
EMV-előlapok összekötősínekre	Központosító lemezcsavar kereszthoronnyal	M2.5 x 11 	**3687.051**	100 db
EMV előlapok összekötősínekre	Központosító lemezcsavar, belső hatlapfejjel	M2.5 x 11 	**3688.709**	100 db
Előlapok és hátlapok összekötősínekre	Peremes csavar horonnyal	M2.5 x 11 	**3685.097**	100 db
V./VI. típusú fogók (alumínium) előlapokra	Szerelőkészlet V./VI. típusú fogókhoz:		**3687.146**	1 készlet
	Laposfejű csavar ISO 7045-4.8-Z-A2K	M2.5 x 6 		
	Rögzítőelem			
	Négylapú anya DIN 562-11H-A2K	M2.5 		

Asztali házak/Rendszerházak

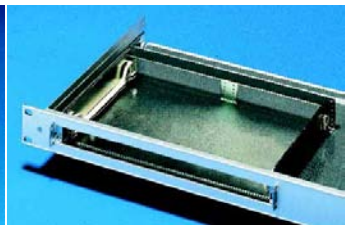


A RiCase asztali ház modern kivitelével és széleskörű funkcionalitásával tűnik ki.
Különleges jellegzetessége a sokféle színvariáció és a teljes egészében fémből készült ház.
A Ripac Vario-Modul rendszerház (asztali vagy fiókos ház) a jelenlegi Ripac rekeszrendszer-programmal teljes mértékben kompatibilis, és ezáltal az egyedi kiépítésekhez, valamint a mikroszámítógépes rendszerekként történő felépítéshez kiválóan alkalmas.
A RiBox rendszerház csak 1 U magasságú beépítési sűrűséget tesz lehetővé a legszűkebb helyen.

RiBox









Rendszerházak egyes nyáklapok, koncentrátorok vagy útválasztók (routerek), illetve modemek vízszintes beépítésére.

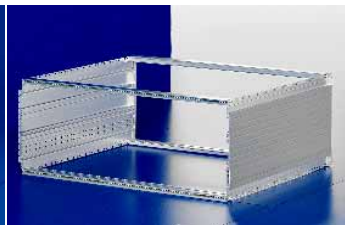
Acéllemez szerelőlap egyedi beültetéshez.

Bővítőkészlet kártyák vízszintes beépítéséhez.

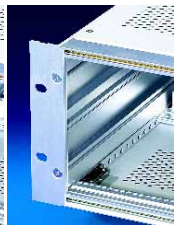
Ripac Vario-Modul











Rendszerházak nyáklapok vagy dugaszolható egységek közvetlen beépítéséhez.

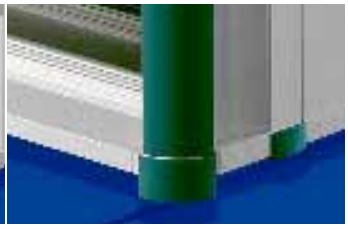
Alapház kívánság szerint EMV- vagy EMV nélküli alkalmazásokhoz, egyedileg kiépíthető, pl. aljzat-/tetőlemezekkel.

Kívánság szerint **sarokkeretekkel** asztali házként való kiépítéshez vagy **19˝-os bevezetőkkel** fiókos házként való kiépítéshez.

Rittal RiCase







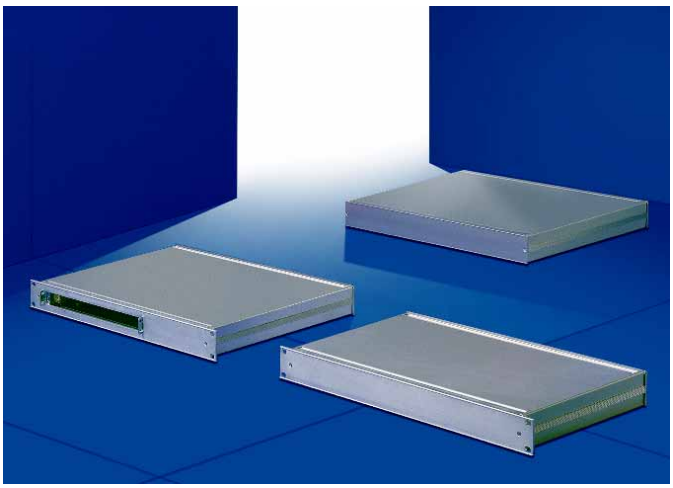


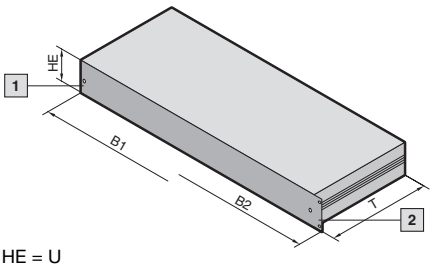
Teljesen fémből készült asztali ház 19˝-os fiókokhoz
A tökéletes „Safe“ nagy értékű elektronikához. Az extrudált alumíniumprofilok és a présöntvényelemek nagyon masszív, de emellett könnyű házat eredményeznek.

A stabil helyzetet és a csúszásmentességet a 10 mm magas sarokfedő sapkák biztosítják. Az asztallaptól vagy az alsó háztól való távolság biztosítja a megfelelő szellőzést.

A betolható lécek egyszerűen a kívánt profilhoronyba csúsztathatók és máris elérhető a kívánt rögzítés.

RiBox rendszerházak, 1 U





HE = U

Műszaki adatok:
Rendszerházak, 1 U, 150, 200, 250, 300, 350 mm mélységgel, egyszerű szerelhetőség mindössze 4 csavarral.
Tetszés szerint asztali vagy 19″-os fiókos házként alkalmazható, az előlap alkalmas a csavarok takarására szolgáló takarófólia rögzítésére.
A lehető legnagyobb hasznos belső tér.
Külön megrendelhető EMV-kivitel, pótlólagos EMV-rugókkal.
1 VME- vagy CPCI-Board vízszintes beépítése lehetséges.

Kivitel:
Rendszerházak, 1 U, IEC 60 297-1 szabvány szerint.
Tetszés szerint 19″-os fiókos házként a szekrénybe szerelhetők vagy asztali ház változatban szállíthatók.

1 Asztali házként történő kiépítés

2 Fiókos házként történő kiépítés

Anyag/felület:
Oldalfalak:
extrudált alumíniumprofil, kezeletlen
Fenék-/tetőlemezek:
alumínium, krómozott
Elülső fal/hátfal:
extrudált alumíniumprofil, krómozott
Szerelőlap:
acéllemez

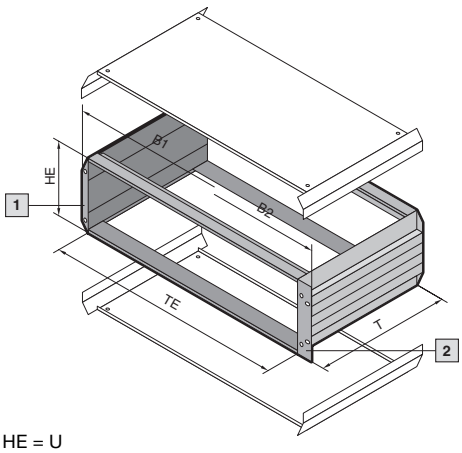
A részletrajzokat
lásd az 1273. oldalon.

U	1	1	1	1	1	–	–
Szélesség (B1) mm	447	447	447	447	447	–	–
Szélesség (B2) mm	19″ (482,6)	19″ (482,6)	19″ (482,6)	19″ (482,6)	19″ (482,6)	19″ (482,6)	19″ (482,6)
Mélység (T) mm	150	200	250	300	350	250	350
Rend. sz. RP, asztali ház	**3687.819**	**3687.820**	**3687.821**	**3687.822**	**3687.823**	**–**	**–**
Rend. sz. RP, fiók	**3687.814**	**3687.815**	**3687.816**	**3687.817**	**3687.818**	**–**	**–**
Rend. sz. RP, fiókos ház és bővítőkészlet kettős európakártyákhoz	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**3684.072**	**3684.073**
Szállítás							
Oldalfal	2	2	2	2	2	2	2
Előlap	1	1	1	1	1	1	1
Hátfal	1	1	1	1	1	1	1
Fenék-/tetőlemez	2	2	2	2	2	2	2
Bővítőkészlet	–	–	–	–	–	1	1
Tartozékok							
EMV-készlet	**3684.080**	**3684.080**	**3684.080**	**3684.080**	**3684.080**	**3684.080**	**3684.080**
Szerelőlap	**3684.074**	**3684.075**	**3684.076**	**3684.077**	**3684.078**	**–**	**–**

Ripac Vario-Modul 614. oldal **RiCase** 621. oldal

Ripac Vario-Modul 3 U, 4 U





HE = U

Műszaki adatok:
fiókos vagy asztali házként alkalmazható.
Külső méretek az IEC 60 297-1 szerint a szekrényekbe történő beépítéshez, 482,6 mm (19″). Beépítési méretek a csatlakozó egységekhez az IEC 60 297-3 -101 szerint.

Anyag/felület:
Oldalfalak:
extrudált alumíniumprofil, lakkozott RAL 7035
Keresztprofilok:
extrudált alumíniumprofil, krómozott
Sarokkeretek:
cink présöntvény, lakkozott RAL 7035
Oldalsó keretek:
extrudált alumíniumprofil, lakkozott RAL 7035

Védettség:
IP 40, zárt kivitel esetén.

Szállítás:
2 oldalfal,
4 összekötősín,
4 menetes léc,
2 sarokkeret,
rögzítési segédanyag.

1 Asztali házként történő kiépítés

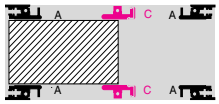
2 Fiókos házként történő kiépítés

Fontos:
A sarokkereteket, a rögzítőperemeket, illetve a fenék-/tetőlemezeket külön kell megrendelni.

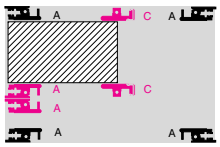
A további kiépítéshez szükséges összekötősíneket külön kell megrendelni,
lásd az 558. oldalon.

A részletrajzot
lásd az 1274. oldalon.

Összekötősín-konfiguráció



3 U



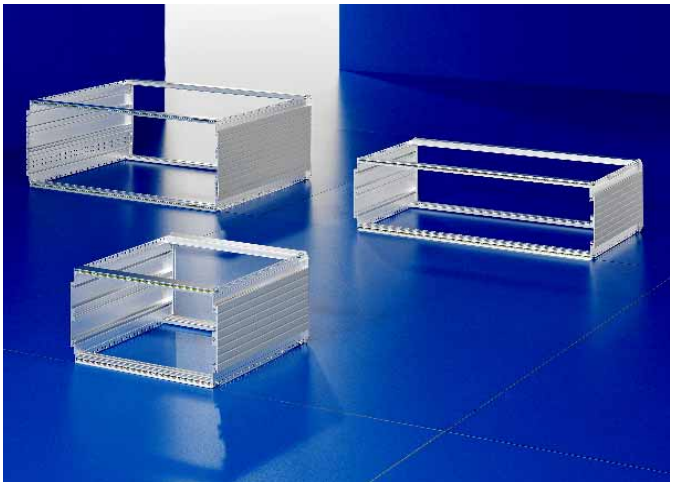
4 U (3 + 1)

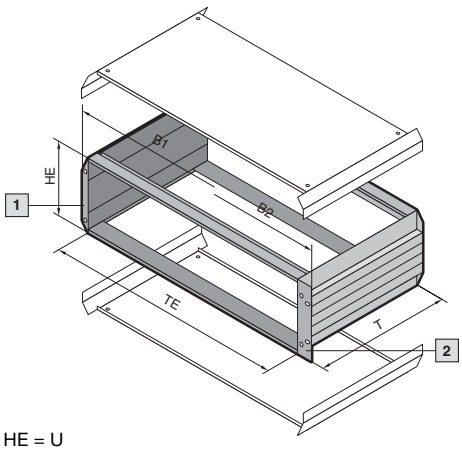
Ripac Vario-Modul	Cs.e.	3 U							4 U (3 + 1)			Oldal
Beépítési szélesség (TE)		42	42	63	63	84	84	84	84	84	84	
Szélesség (B1) mm		235,6	235,6	342,3	342,3	449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	
Szélesség (B2) mm		251,6	251,6	358,3	358,3	465,1	465,1	465,1	465,1	465,1	465,1	
Mélység (T) mm		250,4	310,4	250,4	310,4	250,4	310,4	370,4	250,4	310,4	370,4	
Rend. sz. VM alapház	1 db	**3982.040**	**3982.070**	**3982.050**	**3982.080**	**3982.060**	**3982.090**	**3982.100**	**3982.110**	**3982.120**	**3982.130**	
Ezen felül szükséges												
Fedőlemez – szellőzőnyílásokkal – szellőzőnyílások nélkül	 1 db 1 db	 3982.941 3982.901	 3982.951 3982.911	 3982.942 3982.902	 3982.952 3982.912	 3982.940 3982.900	 3982.950 3982.910	 3982.960 3982.920	 3982.940 3982.900	 3982.950 3982.910	 3982.960 3982.920	 618 618
Fenéklemezek – szellőzőnyílásokkal – szellőzőnyílások nélkül	 1 db 1 db	 3982.741 3982.701	 3982.751 3982.711	 3982.742 3982.702	 3982.752 3982.712	 3982.740 3982.700	 3982.750 3982.710	 3982.760 3982.720	 3982.740 3982.700	 3982.750 3982.710	 3982.760 3982.720	 618 618
Sarokkeretek asztali házként történő felépítéshez	2 db	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.320	3981.320	3981.320	619
Rögzítőperem fiókos házként történő felépítéshez – fogantyúfuratok nélkül – fogantyúfuratokkal	 2 db 2 db	 3981.210 3981.260	 3981.210 3981.260	 3981.210 3981.260	 3981.210 3981.260	 3981.210 3981.260	 3981.210 3981.260	 3981.210 3981.260	 3981.220 3981.270	 3981.220 3981.270	 3981.220 3981.270	 619 619
Tartozékok												
Elő-/hátlapok	lásd az 591 – 606. oldalon											
Hordozó fogantyúk	2 db	3981.350	3981.360	3981.350	3981.360	3981.350	3981.360	3981.370	3981.350	3981.360	3981.370	619
Elülső fogantyúk[1)]	2 db	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	562
Elülső ajtó akrilüvegből	1 db	3981.420	3981.420	3981.430	3981.430	3981.440	3981.440	3981.440	3981.450	3981.450	3981.450	620
Hátoldali álló lábak	4 db	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	620

[1)] Csak fogantyúfuratokkal rendelkező rögzítőperemek esetében.

Ripac Vario-Modul tartozékok 618. oldal **RiBox** 613. oldal **RiCase** 621. oldal

Ripac Vario-Modul 3 U, 4 U, EMV





HE = U

Műszaki adatok:
fiókos vagy asztali házként alkalmazható.
Külső méretek az IEC 60 297-1 szerint a szekrényekbe történő beépítéshez, 482,6 mm (19″). Beépítési méretek a csatlakozó egységekhez az IEC 60 297-3 -101 szerint.

Anyag/felület:
Oldalfalak:
extrudált alumíniumprofil, lakkozott RAL 7035
Keresztprofilok:
extrudált alumíniumprofil, krómozott

Sarokkeretek:
cink présöntvény, lakkozott, RAL 7035

Oldalsó keretek:
extrudált alumíniumprofil, lakkozott, RAL 7035
Érintkezési pontok: fémesen szabad

Védettség:
IP 40, zárt kivitel esetén.

Szállítás:
2 oldalfal,
4 összekötősín,
4 menetes léc,
2 sarokkeret hátul,
rögzítési segédanyag.

1 Asztali házként történő kiépítés

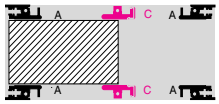
2 Fiókos házként történő kiépítés

Fontos:
A sarokkereteket, a rögzítőperemeket, illetve a fenék-/tetőlemezeket külön kell megrendelni.

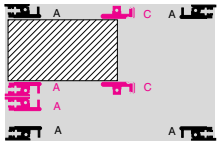
A további kiépítéshez szükséges összekötősíneket külön kell megrendelni,
lásd az 558. oldalon.

A részletrajzot
lásd az 1274. oldalon.

Összekötősín-konfiguráció



3 U



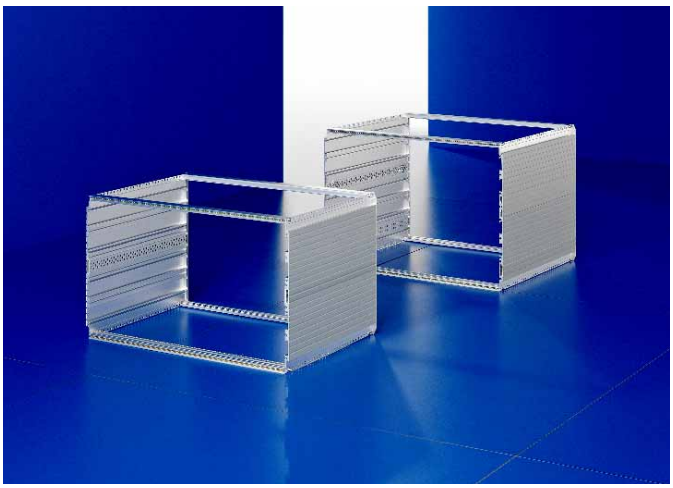
4 U (3 + 1)

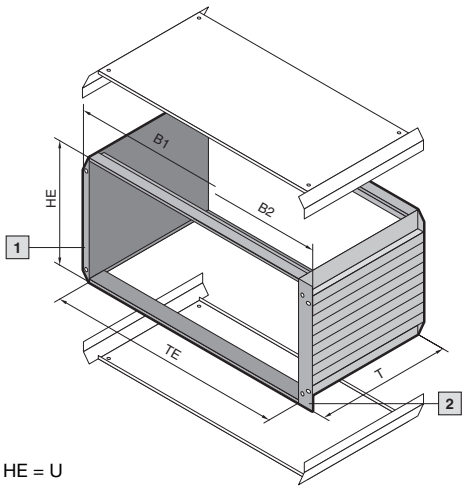
Ripac Vario-Modul	Cs.e.	3 U							4 U (3 + 1)			Oldal
Beépítési szélesség (TE)		42	42	63	63	84	84	84	84	84	84	
Szélesség (B1) mm		235,6	235,6	342,3	342,3	449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	
Szélesség (B2) mm		251,6	251,6	358,3	358,3	465,1	465,1	465,1	465,1	465,1	465,1	
Mélység (T) mm		250,4	310,4	250,4	310,4	250,4	310,4	370,4	250,4	310,4	370,4	
Rend. sz. VM alapház EMV	1 db	**3983.040**	**3983.070**	**3983.050**	**3983.080**	**3983.060**	**3983.090**	**3983.100**	**3983.110**	**3983.120**	**3983.130**	
Ezen felül szükséges												
EMV-fedőlemez – szellőzőnyílásokkal – szellőzőnyílások nélkül	 1 db 1 db	 3981.941 3981.901	 3981.951 3981.911	 3981.942 3981.902	 3981.952 3981.912	 3981.940 3981.900	 3981.950 3981.910	 3981.960 3981.920	 3981.940 3981.900	 3981.950 3981.910	 3981.960 3981.920	 618 618
EMV-fenéklemez – szellőzőnyílásokkal – szellőzőnyílások nélkül	 1 db 1 db	 3981.741 3981.701	 3981.751 3981.711	 3981.742 3981.702	 3981.752 3981.712	 3981.740 3981.700	 3981.750 3981.710	 3981.760 3981.720	 3981.740 3981.700	 3981.750 3981.710	 3981.760 3981.720	 618 618
Sarokkeretek asztali házként történő felépítéshez	2 db	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.320	3981.320	3981.320	619
Rögzítőperem fiókos kiépítéshez – fogantyúfuratok nélkül – fogantyúfuratokkal	 2 db 2 db	 3981.210 3981.260	 3981.210 3981.260	 3981.210 3981.260	 3981.210 3981.260	 3981.210 3981.260	 3981.210 3981.260	 3981.210 3981.260	 3981.220 3981.270	 3981.220 3981.270	 3981.220 3981.270	 619 619
EMV-kiépítés												
EMV-rugók, vízszintes – felső/alsó összekötősínekhez – fedőlemezek és összekötősínek közé	 1 db 10 db	 3684.808 3684.245	 3684.808 3684.245	 3684.808 3684.245	 3684.808 3684.245	 3684.808 3684.245	 3684.808 3684.245	 3684.808 3684.245	 3684.808 3684.245	 3684.808 3684.245	 3684.808 3684.245	 573 573
EMV-rugók, vízszintes	1 db	3686.975	3686.975	3686.975	3686.975	3686.975	3686.975	3686.975	3686.976	3686.976	3686.976	572
Elő-/hátlapok EMV	lásd az 591 – 606. oldalon											
Tartozékok												
Elő-/hátlapok	lásd az 591 – 606. oldalon											
Hordozó fogantyúk	2 db	3981.350	3981.360	3981.350	3981.360	3981.350	3981.360	3981.370	3981.350	3981.360	3981.370	619
Elülső fogantyúk[1)]	2 db	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	562
Elülső ajtó akrilüvegből	1 db	3981.420	3981.420	3981.430	3981.430	3981.440	3981.440	3981.440	3981.450	3981.450	3981.450	620
Hátoldali álló lábak	4 db	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	620

[1)] Csak fogantyúfuratokkal rendelkező rögzítőperemek esetében.

Ripac Vario-Modul tartozékok 618. oldal **RiBox** 613. oldal **RiCase** 621. oldal

Ripac Vario-Modul 6 U, 7 U





HE = U

Műszaki adatok:
fiókos vagy asztali házként alkalmazható.
Külső méretek az IEC 60 297-1 szerint a szekrényekbe történő beépítéshez, 482,6 mm (19″). Beépítési méretek a csatlakozó egységekhez az IEC 60 297-3 -101 szerint.

Anyag/felület:
Oldalfalak:
extrudált alumíniumprofil, lakkozott, RAL 7035
Keresztprofilok:
extrudált alumíniumprofil, krómozott
Sarokkeretek:
cink présöntvény, lakkozott, RAL 7035

Védettség:
IP 40, zárt kivitel esetén.

Szállítás:
2 oldalfal,
4 összekötősín,
4 menetes léc,
2 sarokkeret hátul,
2 oldalsó lemez középen, rögzítési segédanyag.

1 Asztali házként történő kiépítés

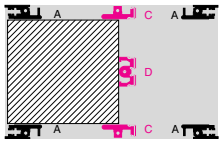
2 Fiókos házként történő kiépítés

Fontos:
A sarokkereteket, a rögzítőperemeket, illetve a fenék-/tetőlemezeket külön kell megrendelni.

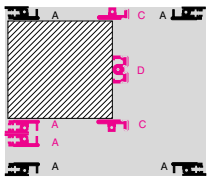
A további kiépítéshez szükséges összekötősíneket külön kell megrendelni,
lásd az 558. oldalon.

A részletrajzot
lásd az 1274. oldalon.

Összekötősín-konfiguráció



6 U



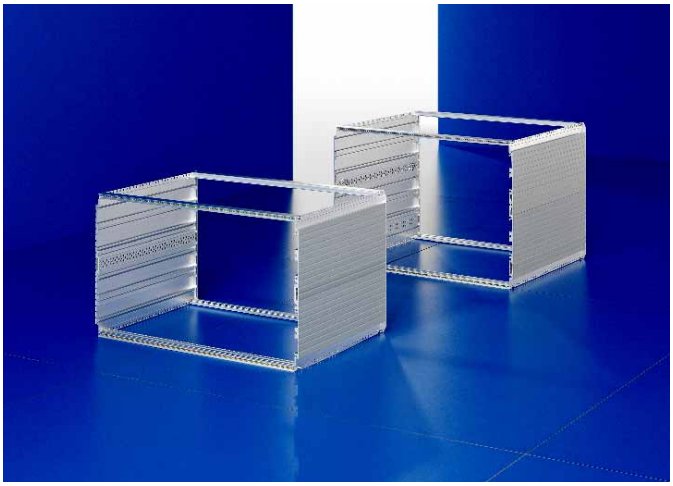
7 U (6 + 1)

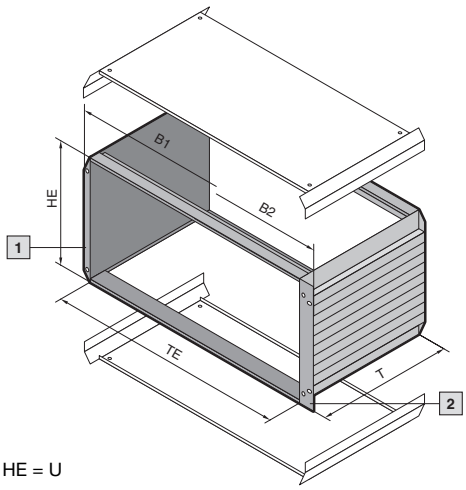
Ripac Vario-Modul	Cs.e.	6 U			7 U (6 + 1)		Oldal
Beépítési szélesség (TE)		84	84	84	84	84	
Szélesség (B1) mm		449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	
Szélesség (B2) mm		465,1	465,1	465,1	465,1	465,1	
Mélység (T) mm		310,4	370,4	430,4	310,4	430,4	
Rend. sz. VM alapház	1 db	**3982.140**	**3982.150**	**3982.160**	**3982.170**	**3982.190**	
Ezen felül szükséges							
Fedőlemez – szellőzőnyílásokkal – szellőzőnyílások nélkül	 1 db 1 db	 3982.950 3982.910	 3982.960 3982.920	 3982.970 3982.930	 3982.950 3982.910	 3982.970 3982.930	 618 618
Fenéklemezek – szellőzőnyílásokkal – szellőzőnyílások nélkül	 1 db 1 db	 3982.750 3982.710	 3982.760 3982.720	 3982.770 3982.730	 3982.750 3982.710	 3982.770 3982.730	 618 618
Sarokkeretek asztali házként történő felépítéshez	2 db	3981.330	3981.330	3981.330	3981.340	3981.340	619
Rögzítőperem fiókos házként történő felépítéshez – fogantyúfuratok nélkül – fogantyúfuratokkal	 2 db 2 db	 3981.230 3981.280	 3981.230 3981.280	 3981.230 3981.280	 3981.240 3981.290	 3981.240 3981.290	 619 619
Tartozékok							
Elő-/hátlapok	lásd az 591 – 606. oldalon						
Hordozó fogantyúk	2 db	3981.360	3981.370	3981.380	3981.360	3981.380	619
Elülső fogantyúk[1)]	2 db	3666.010	3666.010	3666.010	3666.010	3666.010	562
Elülső ajtó akrilüvegből	1 db	3981.460	3981.460	3981.460	3981.470	3981.470	620
Hátoldali álló lábak	4 db	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	620

[1)] Csak fogantyúfuratokkal rendelkező rögzítőperemek esetében.

Ripac Vario-Modul tartozékok 618. oldal **RiBox** 613. oldal **RiCase** 621. oldal

Ripac Vario-Modul 6 U, 7 U, EMV





HE = U

Műszaki adatok:
fiókos vagy asztali házként alkalmazható.
Külső méretek az IEC 60 297-1 szerint a szekrényekbe történő beépítéshez, 482,6 mm (19″). Beépítési méretek a csatlakozó egységekhez az IEC 60 297-3 -101 szerint.

Anyag/felület:
Oldalfalak:
extrudált alumíniumprofil, lakkozott RAL 7035
Keresztprofilok:
extrudált alumíniumprofil, krómozott
Sarokkeretek:
cinköntvény, lakkozott, RAL 7035

Érintkezési pontok: fémesen szabad

Védettség:
IP 40, zárt kivitel esetén.

Szállítás:
2 oldalfal,
4 összekötősín,
4 menetes léc,
2 sarokkeret hátul,
2 oldalsó lemez középen, rögzítési segédanyag.

1 Asztali házként történő kiépítés

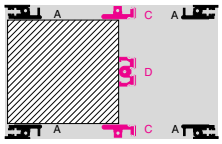
2 Fiókos házként történő kiépítés

Fontos:
A sarokkereteket, a rögzítőperemeket, illetve a fenék-/tetőlemezeket külön kell megrendelni.

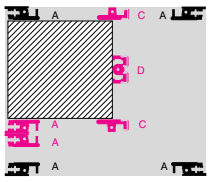
A további kiépítéshez szükséges összekötősíneket külön kell megrendelni,
lásd az 558. oldalon.

A részletrajzot
lásd az 1274. oldalon.

Összekötősín-konfiguráció



6 U



7 U (6 + 1)

Ripac Vario-Modul	Cs.e.	6 U			7 U (6 + 1)		Oldal
Beépítési szélesség (TE)		84	84	84	84	84	
Szélesség (B1) mm		449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	
Szélesség (B2) mm		465,1	465,1	465,1	465,1	465,1	
Mélység (T) mm		310,4	370,4	430,4	310,4	430,4	
Rend. sz. VM alapház EMV	1 db	**3983.140**	**3983.150**	**3983.160**	**3983.170**	**3983.190**	
Ezen felül szükséges							
EMV-fedőlemez – szellőzőnyílásokkal – szellőzőnyílások nélkül	 1 db 1 db	 3981.950 3981.910	 3981.960 3981.920	 3981.970 3981.930	 3981.950 3981.910	 3981.970 3981.930	 618 618
EMV-fenéklemez – szellőzőnyílásokkal – szellőzőnyílások nélkül	 1 db 1 db	 3981.750 3981.710	 3981.760 3981.720	 3981.770 3981.730	 3981.750 3981.710	 3981.770 3981.730	 618 618
Sarokkeretek asztali házként történő kiépítéshez	2 db	3981.330	3981.330	3981.330	3981.340	3981.340	619
Rögzítőperem fiókos kiépítéshez – fogantyúfuratok nélkül – fogantyúfuratokkal	 2 db 2 db	 3981.230 3981.280	 3981.230 3981.280	 3981.230 3981.280	 3981.240 3981.290	 3981.240 3981.290	 619 619
EMV-kiépítés							
EMV-rugók, vízszintes – felső/alsó összekötősínekhez – fedőlemezek és összekötősínek közé	 1 db 10 db	 3684.808 3684.245	 3684.808 3684.245	 3684.808 3684.245	 3684.808 3684.245	 3684.808 3684.245	573
EMV-rugók, függőleges	1 db	3686.977	3686.977	3686.977	3686.978	3686.978	572
Elő-/hátlapok EMV	lásd az 591 – 606. oldalon						
Tartozékok							
Elő-/hátlapok	lásd az 591 – 606. oldalon						
Hordozó fogantyúk	2 db	3981.360	3981.370	3981.380	3981.360	3981.380	619
Elülső fogantyúk[1)]	2 db	3666.010	3666.010	3666.010	3666.010	3666.010	562
Elülső ajtó akrilüvegből	1 db	3981.460	3981.460	3981.460	3981.470	3981.470	620
Hátoldali álló lábak	4 db	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	620

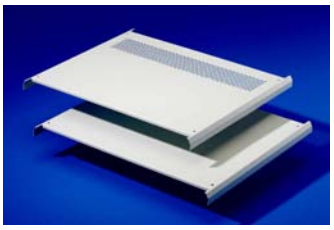
[1)] Csak fogantyúfuratokkal rendelkező rögzítőperemek esetében.

Ripac Vario-Modul tartozékok 618. oldal **RiBox** 613. oldal **RiCase** 621. oldal

Ripac Vario-Modul tartozékok

Házkiépítés

A házak egyedi belső kiépítéséhez a
Ripac-programból rendszerelemek választhatók (lásd az 563 – 571. oldalon).



Fedlap

Ripac Vario-Modulhoz

Standard kivitel
Anyag:
acéllemez, lakkozott

Szín:
RAL 7035

EMV-kivitel
Anyag:
acéllemez, lakkozott
Érintkezési pontok: fémesen szabadon

TE	Mélység mm	Rend. sz. VM Standard		Rend. sz. VM EMV	
		szellőzőnyílásokkal	szellőzőnyílások nélkül	szellőzőnyílásokkal	szellőzőnyílások nélkül
42	250,4	**3982.941**	**3982.901**	**3981.941**	**3981.901**
	310,4	**3982.951**	**3982.911**	**3981.951**	**3981.911**
63	250,4	**3982.942**	**3982.902**	**3981.942**	**3981.902**
	310,4	**3982.952**	**3982.912**	**3981.952**	**3981.912**
84	250,4	**3982.940**	**3982.900**	**3981.940**	**3981.900**
	310,4	**3982.950**	**3982.910**	**3981.950**	**3981.910**
	370,4	**3982.960**	**3982.920**	**3981.960**	**3981.920**
	430,4	**3982.970**	**3982.930**	**3981.970**	**3981.930**



Fenéklemezek

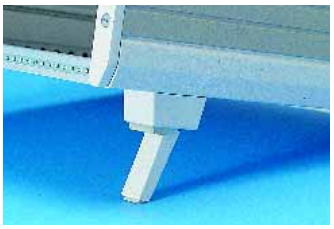
Ripac Vario-Modulhoz

Standard kivitel
Anyag:
acéllemez, lakkozott

Szín:
RAL 7035

EMV-kivitel
Anyag:
acéllemez, lakkozott
Érintkezési pontok: fémesen szabadon

TE	Mélység mm	Rend. sz. VM Standard		Rend. sz. VM EMV	
		szellőzőnyílásokkal	szellőzőnyílások nélkül	szellőzőnyílásokkal	szellőzőnyílások nélkül
42	250,4	**3982.741**	**3982.701**	**3981.741**	**3981.701**
	310,4	**3982.751**	**3982.711**	**3981.751**	**3981.711**
63	250,4	**3982.742**	**3982.702**	**3981.742**	**3981.702**
	310,4	**3982.752**	**3982.712**	**3981.752**	**3981.712**
84	250,4	**3982.740**	**3982.700**	**3981.740**	**3981.700**
	310,4	**3982.750**	**3982.710**	**3981.750**	**3981.710**
	370,4	**3982.760**	**3982.720**	**3981.760**	**3981.720**
	430,4	**3982.770**	**3982.730**	**3981.770**	**3981.730**



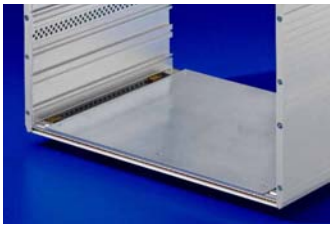
Kitámasztólábak

felhajtható kitámasztóval.
20 kg-ig terhelhető.

Anyag:
Műanyag

Szín:
RAL 7035

Cs.e.	Rend. sz. VM
2 db	**3919.000**



Szerelőlap

Nehéz rendszerelemek szereléséhez.

Anyag:
alumínium

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

TE	Mélység mm	Cs.e.	Rend. sz. VM
42	250	1 db	**3982.370**
63	250	1 db	**3982.380**
84	250	1 db	**3982.390**

Ripac Vario-Modul tartozékok



Rögzítőperem elöl

Akkor szükséges, ha a Ripac Vario-Modult fiókos házként alkalmazzák.
A bevezetőkön a függőleges EMV-rugók beillesztésére szolgáló horony található.

Anyag:
alumínium, krómozott

U	Cs.e.	Rend. sz. VM	
		fogantyúfurat nélkül	fogantyúfurattal
3	2 db	**3981.210**	**3981.260**
4	2 db	**3981.220**	**3981.270**
6	2 db	**3981.230**	**3981.280**
7	2 db	**3981.240**	**3981.290**

Tartozékok:

EMV-rugó, függőleges,
lásd az 572. oldalon.
Elülső fogantyúk a bevezetők elülső oldalára történő szereléshez,
lásd az 562. oldalon.



Sarokkeretek elől

Akkor szükségesek, ha a Ripac Vario-Modult asztali házként alkalmazzák.
A sarokkereteken a függőleges EMV-rugók beillesztésére szolgáló horony található.

Anyag:
alumínium, lakkozott

Szín:
RAL 7035

U	Cs.e.	Rend. sz. VM
3	2 db	**3981.310**
4	2 db	**3981.320**
6	2 db	**3981.330**
7	2 db	**3981.340**

1, 2 és 8 U külön megrendelés alapján.

Tartozékok:

EMV-rugó, függőleges,
lásd az 572. oldalon.
Elülső fogantyúk a sarokkeretek elülső oldalára történő szereléshez, lásd a 619. oldalon.



Elülsőfogantyúk

a sarokkeretek elülső oldalára történő szereléshez

Max. terhelhetőség: 500 N

Anyag:
Foglalat: ABS
Fogórész: színtelen eloxált alumínium

Szállítás:
2 fogórész, 4 tartó, rögzítési segédanyag.

U	Cs.e.	Rend. sz. VM
3	2 db	**3982.350**
4	2 db	**3982.360**
6	2 db	**3982.400**
7	2 db	**3982.410**



Szállítófogantyúk

Az ergonómikus szállításhoz, akár egymásra rakott házak esetében is.
Lábként is alkalmazhatók.

Max. terhelhetőség: 350 N.

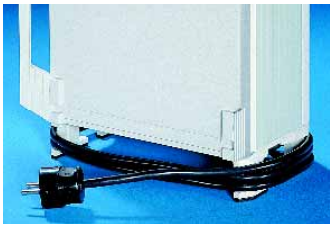
Anyag:
cinköntvény és extrudált alumíniumprofil

Szín:
RAL 7035

Fontos:
Bevezetőkkel együtt nem használható.

Házmélység mm	Cs.e.	Rend. sz. VM
250,4	2 db	**3981.350**
310,4	2 db	**3981.360**
370,4	2 db	**3981.370**
430,4	2 db	**3981.380**

Ripac Vario-Modul tartozékok



Hátoldali álló lábak

Felszerelés a ház hátsó oldalára.
Kétféle funkció:
- A csatlakozóelemek mechanikai védelme.
- Szállításkor a vezetékek feltekerése.

Anyag:
PA,
önkioltó az, UL 94-V0 szabvány szerint

Szín:
RAL 7035

Cs.e.	Rend. sz. VM
4 db	**3901.000**

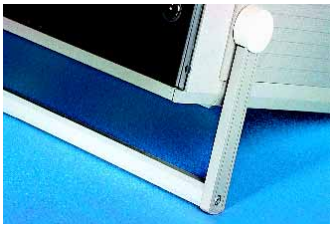


Védővezeték-készlet

A fedő-/fenéklemezek védővezetékének az oldalfalakkal való összekötéséhez.

Szállítás:
A védővezeték zöld/sárga, 1,5 mm^2,
gyűrűs szemmel, lapos csatlakozósaruval,
rögzítési segédanyaggal.

Cs.e.	Rend. sz. RP
5 db	**3900.000**



Szállítófogantyú, kitámasztható

Illeszkedik a Ripac Vario Modulhoz 3 U, 4 U és 6 U, 30°-os raszterben állítható.

Anyag:
extrudált alumíniumprofil/présöntvény

Szín:
RAL 7035

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Fontos:
A szállítófogantyúkhoz a sarokkereteket külön meg kell rendelni.

Ripac Vario-Modulhoz	Cs.e.	Rend. sz. VM
42 TE	1 db	**3981.390**
63 TE	1 db	**3981.400**
84 TE	1 db	**3981.410**

Német szabadalmi bejelentés száma: 41 10 873

Sarokkeretek kitámasztáshoz	Cs.e.	Rend. sz. VM
3 U	2 db	**3981.310**
4 U	2 db	**3981.500**
6 U	2 db	**3981.510**



Elülső ajtók

akrilüvegből, felhajtható
A beépített kezelőelemek védelméhez.

Anyag:
Oldalrészek: alumínium, lakkozott RAL 7035
Ablak: akrilüveg, füstszínű

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

U	Ripac Vario-Modulhoz	Cs.e.	Rend. sz. VM
3	42 TE	1 db	**3981.420**
3	63 TE	1 db	**3981.430**
3	84 TE	1 db	**3981.440**
4	84 TE	1 db	**3981.450**
6	84 TE	1 db	**3981.460**
7	84 TE	1 db	**3981.470**

Német szabadalmi bejelentés száma: 41 10 872

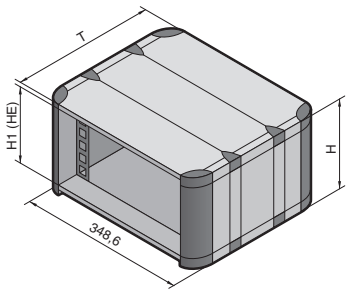


Előlapok/hátlapok

a ház elülső és hátsó lefedéséhez.
pl. zsanéros vagy EMV-kivitelben.
A rendelési számot lásd a 605. oldalon.

Rittal RiCase 269,2 mm ($^1/_2$ 19˝)





Műszaki adatok:
Mélység: 300 mm, 420 mm, 540 mm
Beépítési szélesség: 269,2 mm ($^1/_2$ 19˝)
Beépítési lehetőségek: 269,2 mm ($^1/_2$ 19˝)-fiókok IEC 60 297-3 szerint

Anyag/felület:
Fedőlemezek: extrudált alumíniumprofil/öntvény, lakkozott
Oldalfalak: extrudált alumíniumprofil, lakkozott
Sarokfedő sapkák: műanyag
482,6 mm (19˝-os) rögzítő sarokprofil: extrudált alumíniumprofil, krómozott

Szín:
RAL 7035 (világosszürke)

Dekorszínek és sarokfedő sapkák:
RAL 5018 (türkizkék)
RAL 5012 (világoskék)
RAL 7030 (kőszürke)

Védettség:
IP 42, ventilátor nélküli kivitel esetén.

Szállítás:
2 oldalfal,
2 fedőlemez,
8 sarokfedő sapka,
8/12/16 takarólap (300/420/540 mm mélység),
4 482,6 mm (19˝-os) rögzítő sarokidom,
4 betolható léc menettel,
2 betolható léc menet nélkül,
1 hátfal.
A házat előszerelten szállítjuk.

Egyedi méretek és színek külön megrendelés alapján.

Szabadalmi oltalom:
Német mintaoltalom száma: 96 09 457
IR- védett ipari formaterv száma: DM/039 974 franciaországi és olaszországi érvényességgel
Egyesült Királyságbeli védett ipari formaterv száma: 2064682
Amerikai Egyesült Államokbeli védett ipari formaterv és szabadalmi bejelentés száma: 402,640 és 423,464
Japán védett ipari formaterv száma: 1045507 és 1045508

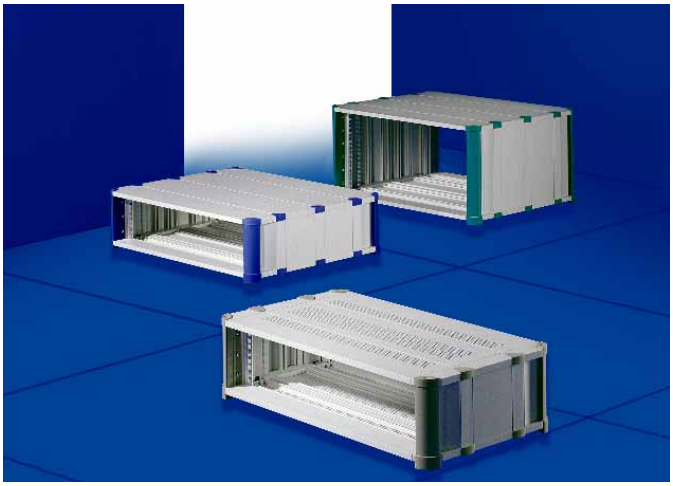
A részletrajzokat
lásd az 1275. oldalon.

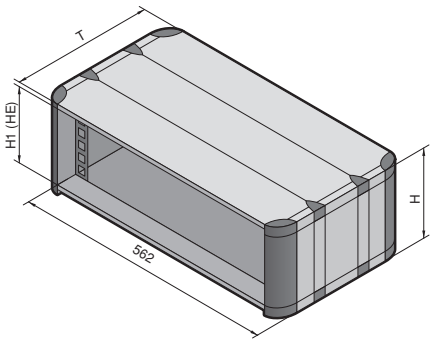
Házak 269,2 mm ($^1/_2$ 19˝) szélességű rekeszrendszerhez		Cs.e.	1 U		2 U		3 U			4 U		Oldal
Magasság (H) mm			77,5	77,5	121,9	121,9	166,4	166,4	166,4	210,8	210,8	
H1 (U) mm			45,0	45,0	89,4	89,4	133,8	133,8	133,8	178,3	178,3	
Mélység (T) mm			300,0	420,0	300,0	540,0	300,0	420,0	540,0	420,0	540,0	
Szellőző nélküli												
Rend. sz. RC, RAL 5018		1 db	**3750.100**	–	**3750.200**	–	**3750.210**	**3750.300**	–	**3750.400**	–	
Rend. sz. RC, RAL 5012[1]		1 db	**3750.102**	–	**3750.202**	–	**3750.212**	**3750.302**	–	**3750.402**	–	
Rend. sz. RC, RAL 7030[1]		1 db	**3750.104**	–	**3750.204**	–	**3750.214**	**3750.304**	–	**3750.404**	–	
Szellőzős												
Rend. sz. RC, RAL 5018		1 db	–	**3750.110**	–	**3750.220**	–	**3750.350**	**3750.360**	–	**3750.450**	
Rend. sz. RC, RAL 5012[1]		1 db	–	**3750.112**	–	**3750.222**	–	**3750.352**	**3750.362**	–	**3750.452**	
Rend. sz. RC, RAL 7030[1]		1 db	–	**3750.114**	–	**3750.224**	–	**3750.354**	**3750.364**	–	**3750.454**	
Súly (kg)	szellőzős/ nem szellőzős		3,3 3,4	4,2 4,4	3,7 3,8	5,4 6,1	4,1 4,2	5,2 5,4	6,1 6,8	5,8 6,0	6,8 7,5	
Tartozékok												
Szállítófogantyúk, vízszintes		2 db	3751.250	3751.260	3751.250	3751.270	3751.250	3751.260	3751.270	3751.260	3751.270	624
Kitámasztó kengyel	RAL 5018	1 db	3751.200	3751.200	3751.200	3751.200	3751.200	3751.200	3751.200	3751.200	3751.200	625
	RAL 5012[1]	1 db	3751.202	3751.202	3751.202	3751.202	3751.202	3751.202	3751.202	3751.202	3751.202	625
	RAL 7030[1]	1 db	3751.204	3751.204	3751.204	3751.204	3751.204	3751.204	3751.204	3751.204	3751.204	625
Vaklapok (hátlapok)		3 db	3746.000	3746.000	3747.000	3747.000	3748.000	3748.000	3748.000	3749.000	3749.000	1100
Elülső ajtó, lengő		1 db	–	–	–	–	3751.300	3751.300	3751.300	3751.310	3751.310	625
Csúsztatósínek		2 db	3751.500	3751.510	3751.500	3751.520	3751.500	3751.510	3751.520	3751.510	3751.520	624
Rögzítő szögidom 482,6 mm (19˝)		2 db	3751.650	3751.650	3751.660	3751.660	3751.670	3751.670	3751.670	3751.680	3751.680	623
Betolható lécek M4-es menettel		8 db	3751.700	3751.700	3751.710	3751.710	3751.720	3751.720	3751.720	3751.730	3751.730	623
Végzáróprofil		2 db	–	–	–	–	3751.900	3751.900	3751.900	3751.910	3751.910	624

[1] Szállítási határidő: kb. 2 hét.

RiCase tartozékok 623. oldal **Rekeszrendszer** 548. oldal **RiBox** 613. oldal **Ripac Vario-Modul** 614. oldal

Rittal RiCase 482,6 mm (19˝)





Műszaki adatok:
Mélység: 300 mm, 420 mm, 540 mm
Beépítési szélesség: 482,6 mm (19˝)
Beépítési lehetőségek: 482,6 mm (19˝) fiókok IEC 60 297-3 szerint

Anyag/felület:
Fedőlemezek: extrudált alumíniumprofil/présöntvény, lakkozott
Oldalfalak: extrudált alumíniumprofil, lakkozott
Sarokfedő sapkák: műanyag
482,6 mm (19˝-os) rögzítő sarokprofil: extrudált alumíniumprofil, krómozott

Szín:
RAL 7035 (világosszürke)

Dekorszínek és sarokfedő sapkák:
RAL 5018 (türkizkék)
RAL 5012 (világoskék)
RAL 7030 (kőszürke)

Védettség:
IP 42, ventilátor nélküli kivitel esetén.

Szállítás:
2 oldalfal,
2 fedőlemez,
8 sarokfedő sapka,
8/12/16 takarólap (300/420/540 mm mélység),
2 482,6 mm (19˝-os) rögzítő szögidom,
2 betolható léc menettel,
2 betolható léc menet nélkül.
A házat előszerelten szállítjuk.

Fontos:
A hátoldali kiépítéshez a hátlapot/hátsó ajtót külön meg kell rendelni.

Egyedi méretek és színek külön megrendelés alapján.

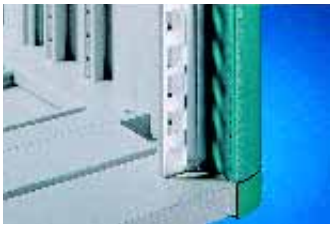
A részletrajzokat
lásd az 1275. oldalon.

Házak 482,6 mm (19˝) szélességű rekeszrendszerhez		Cs.e.	3 U		4 U		6 U			7 U		9 U		12 U	Oldal
Magasság (H) mm			166,4	166,4	210,8	210,8	299,7	299,7	299,7	344,2	344,2	433,1	433,1	566,5	
H1 (U) mm			133,8	133,8	178,3	178,3	267,2	267,2	267,2	311,7	311,7	400,6	400,6	534,0	
Mélység (T) mm			300,0	420,0	300,0	420,0	300,0	420,0	540,0	420,0	540,0	420,0	540,0	540,0	
Szellőző nélküli															
Rend. sz. RC, RAL 5018		1 db	**3750.310**	**3750.320**	**3750.410**	**3750.420**	**3750.600**	**3750.610**	**3750.620**	**3750.700**	**3750.710**	**3750.900**	**3750.910**	**3750.000**	
Rend. sz. RC, RAL 5012[1)]		1 db	**3750.312**	**3750.322**	**3750.412**	**3750.422**	**3750.602**	**3750.612**	**3750.622**	**3750.702**	**3750.712**	**3750.902**	**3750.912**	**3750.002**	
Rend. sz. RC, RAL 7030[1)]		1 db	**3750.314**	**3750.324**	**3750.414**	**3750.424**	**3750.604**	**3750.614**	**3750.624**	**3750.704**	**3750.714**	**3750.904**	**3750.914**	**3750.004**	
Szellőzős															
Rend. sz. RC, RAL 5018		1 db	**3750.330**	**3750.340**	**3750.430**	**3750.440**	**3750.630**	**3750.640**	**3750.650**	**3750.720**	**3750.730**	**3750.920**	**3750.930**	**3750.030**	
Rend. sz. RC, RAL 5012[1)]		1 db	**3750.332**	**3750.342**	**3750.432**	**3750.442**	**3750.632**	**3750.642**	**3750.652**	**3750.722**	**3750.732**	**3750.922**	**3750.932**	**3750.032**	
Rend. sz. RC, RAL 7030[1)]		1 db	**3750.334**	**3750.344**	**3750.434**	**3750.444**	**3750.634**	**3750.644**	**3750.654**	**3750.724**	**3750.734**	**3750.924**	**3750.934**	**3750.034**	
Súly (kg)	ventilátoros/ ventilátor nélküli		5,3 5,4	6,9 7,1	5,7 7,2	7,5 7,7	6,5 6,6	8,5 8,7	10,8 12,2	9,1 9,3	11,5 12,9	10,1 10,3	12,9 14,3	15,0 16,4	
Tartozékok															
Szállítófogantyúk, vízszintes		2 db	3751.250	3751.260	3751.250	3751.260	3751.250	3751.260	3751.270	3751.260	3751.270	3751.260	3751.270	3751.270	624
Kitámasztó kengyel	RAL 5018	1 db	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	625
	RAL 5012[1)]	1 db	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	625
	RAL 7030[1)]	1 db	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	625
Hátlap, felcsavarozható		1 db	3751.600	3751.600	3751.610	3751.610	3751.620	3751.620	3751.620	3751.630	3751.630	3751.530	3751.530	3751.540	627
Hátsó ajtó, lengő		1 db	3751.100	3751.100	3751.110	3751.110	3751.120	3751.120	3751.120	3751.130	3751.130	–	–	–	627
Hátsó ajtó ventilátor beépítéshez előkészítve		1 db	3751.150	3751.150	3751.160	3751.160	3751.170	3751.170	3751.170	3751.180	3751.180	–	–	–	627
Elülső ajtó, lengő		1 db	3751.320	3751.320	3751.330	3751.330	3751.340	3751.340	3751.340	3751.350	3751.350	–	–	–	625
Csúsztatósínek		2 db	3751.500	3751.510	3751.500	3751.510	3751.500	3751.510	3751.520	3751.510	3751.520	3751.510	3751.510	3751.520	624
Rögzítő sarokidom 482,6 mm (19˝)		2 db	3751.670	3751.670	3751.680	3751.680	3751.690	3751.690	3751.690	3751.640	3751.640	3751.780	3751.780	3751.790	623
Betolható lécek M4-es menettel		8 db	3751.720	3751.720	3751.730	3751.730	3751.740	3751.740	3751.740	3751.750	3751.750	3751.760	3751.760	3751.770	623
Végzáróprofil		2 db	3751.900	3751.900	3751.910	3751.910	3751.920	3751.920	3751.920	3751.930	3751.930	3751.820	3751.820	3751.830	624

[1)] Szállítási határidő kb. 2 hét.

RiCase tartozékok 623. oldal **Rekeszrendszer** 548. oldal **RiBox** 613. oldal **Ripac Vario-Modul** 614. oldal

Rittal RiCase Tartozékok



Rögzítő sarokidom 482,6 mm (19˝)

Rekeszrendszerek és vaklapok elülső oldali beépítéséhez.

Anyag:
extrudált alumíniumprofil, krómozott

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Fontos:
A változtatható mélységű szereléshez szükséges elemek: 1 cs.e. betolható léc, 2 cs.e. beépíthető sín és távtartó csapok.

Házmagasság	Cs.e.	Rend. sz. RC
1 U	2 db	**3751.650**
2 U	2 db	**3751.660**
3 U	2 db	**3751.670**
4 U	2 db	**3751.680**
6 U	2 db	**3751.690**
7 U	2 db	**3751.640**
9 U	2 db	**3751.780**
12 U	2 db	**3751.790**

Szükséges kiegészítő:

Betolható lécek, lásd a 623. oldalon.
Betolható lécek, lásd a 623. oldalon.
Távtartócsapok, lásd a 623. oldalon.



Betolható lécek

M4-es menettel RiCase-hez
Rögzítő szögidomok, csúsztatósínek, beépítőkészletek, kábelcsatornák stb. szereléséhez. Az oldalfali hornyokba becsúsztatható.

Anyag:
extrudált alumíniumprofil, krómozott

Házmagasság	Cs.e.	Rend. sz. RC
1 U	8 db	**3751.700**
2 U	8 db	**3751.710**
3 U	8 db	**3751.720**
4 U	8 db	**3751.730**
6 U	8 db	**3751.740**
7 U	8 db	**3751.750**
9 U	8 db	**3751.760**
12 U	8 db	**3751.770**

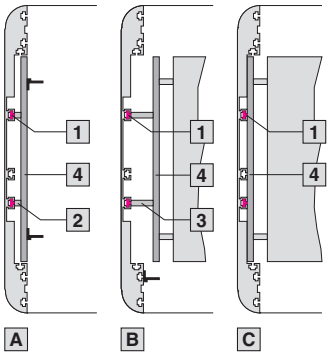


Beépíthető sínek

- Rögzítő szögidomok változtatható mélységű beépítéséhez
- Berendezéstálcák rögzített vagy kihúzható beépítéséhez

Anyag:
alumínium, krómozott

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.



A Kivitel mélységében változtatható rögzítő sarokidomhoz

B Berendezéstálcák beépítése 19˝-os mérethez (Szélesség 409 mm, teleszkópsínekkel is)

C Berendezéstálcák közvetlen beépítése (Szélesség 471 mm)

1 Betolható lécek

2 Rövid távtartócsapok

3 Hosszú távtartócsapok

4 Beépíthető sínek

Házmélység mm	Cs.e.	Rend. sz. RC
300	2 db	**3751.400**
420	2 db	**3751.410**
540	2 db	**3751.420**

Szükséges kiegészítő:

Betolható lécek, lásd a 623. oldalon.
Távtartócsapok, lásd a 623. oldalon.

Tartozékok:

Berendezéstálcák, lásd az 1017. oldalon.
Berendezéstálcák, hüvelykméretű, lásd az 1013. oldalon.

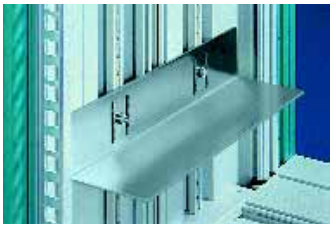


Távtartó csapok

Beépíthető sínek rögzítéséhez.

Kivitel	Cs.e.	Rend. sz. RC
rövid: mélységében változtatható rögzítő sarokidomhoz	4 db	**3751.450**
hosszú: berendezéstálcák beépítéséhez (szélesség 409 mm)	4 db	**3751.460**

Rittal RiCase Tartozékok



Csúsztatósínek

Nehéz fiókok alátámasztásához.

Anyag:
1,5 mm-es acéllemez, krómozott

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Házmélység mm	Cs.e.	Rend. sz. RC
300	2 db	**3751.500**
420	2 db	**3751.510**
540	2 db	**3751.520**

Szükséges kiegészítő:

Betolható lécek,
lásd a 623. oldalon.

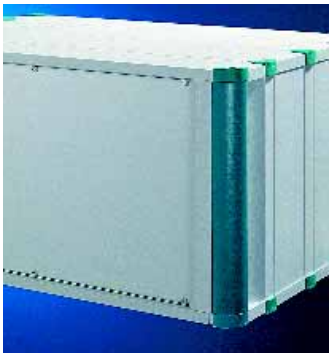


Földelővezeték-összekötő készlet

RiCase-hez
Az elektromos óvintézkedések betartásához; valamennyi RiCase-házhoz illeszkedik.

Szállítás:
Betolható lécek, csavarok, rendszerösszekötő zöld/sárga, fogazott rögzítőalátét, anya.

Cs.e.	Rend. sz. VC
4 db	**3798.000**



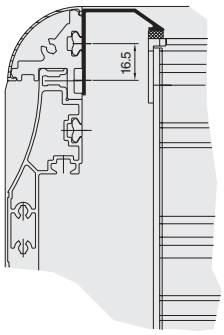
Végzáró-profil

Oldalsó lezáráshoz, a rekeszrendszer bal és jobb oldalán, ha nem alkalmaznak hátsó ajtót vagy hátlapot.

Anyag:
extrudált alumíniumprofil, lakkozott

Szín:
RAL 7035

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.



Házmagasság	Cs.e.	Rend. sz. RC
3 U	2 db	**3751.900**
4 U	2 db	**3751.910**
6 U	2 db	**3751.920**
7 U	2 db	**3751.930**
9 U	2 db	**3751.820**
12 U	2 db	**3751.830**



Szállítófogantyúk

vízszintes
A házak könnyű és biztonságos szállításához.
- Utólagosan szerelhető
- Terhelhetőség: 30 kg/pár

Anyag:
Oldalrészek: öntvény, lakkozott
Középső rész: extrudált alumíniumprofil, lakkozott

Szín:
RAL 7035

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

Házmélység mm	Cs.e.	Rend. sz. RC
300	2 db	**3751.250**
420	2 db	**3751.260**
540	2 db	**3751.270**

Rittal RiCase Tartozékok



1



2



3

Kitámasztó kengyel

- Kitámasztó kengyelek, 30°-os raszterben állítható
- Utólagosan szerelhető: 2 – 7 U esetén
- 269,2 mm (1/2 19″) és 482,6 mm (19″) szélességű házhoz
- Terhelhetőség: 30 kg

Anyag:
Lengőrész: présöntvény, lakkozott
Középső rész: extrudált alumíniumprofil, lakkozott műanyag köpennyel

Szín:
RAL 7035

Dekorszínek:

1 RAL 7030 (kőszürke)

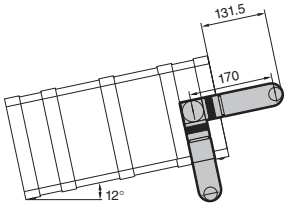
2 RAL 5018 (türkizkék)

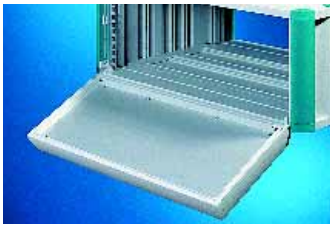
3 RAL 5012 (világoskék)

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

az alábbi házszélességhez mm	Dekorszín RAL	B mm	Rend. sz. RC
269,2 (1/2 19″)	5018	392	**3751.200**
269,2 (1/2 19″)	5012[1)]	392	**3751.202**
269,2 (1/2 19″)	7030[1)]	392	**3751.204**
482,6 (19″)	5018	605	**3751.210**
482,6 (19″)	5012[1)]	605	**3751.212**
482,6 (19″)	7030[1)]	605	**3751.214**

B = a fogantyú teljes szélessége
[1)] Szállítási határidő: kb. 2 hét.





Billentyűzettartó

482,6 mm-es (19″-os) billentyűzetek beépítéséhez.
- Felhajtható, biztonsági zárral felszerelve
- Kivehető fedlap

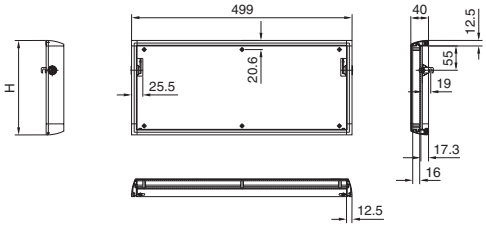
Anyag:
Keretprofil: extrudált alumíniumprofil/présöntvény, lakkozott
Fenék- és fedlap: alumínium, lakkozott

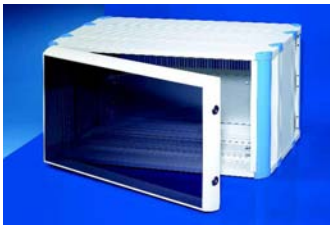
Szín:
RAL 7035

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

az alábbi házszélességhez mm	H (U)	Cs.e.	Rend. sz. RC
482,6 (19″)	4	1 db	**3751.800**
482,6 (19″)	6	1 db	**3751.810**

Fontos:
Csak kitámasztással együtt alkalmazható.





Elülső ajtó

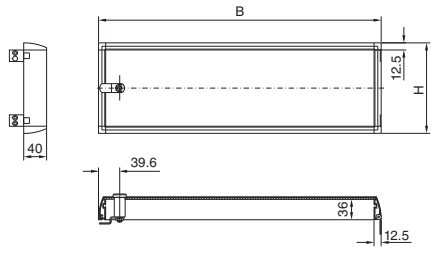
lengő
A beépített kezelőelemek mechanikai védelméhez.
- Tetszés szerint jobb oldali vagy bal oldali zsanérral
- Biztonsági zárral

Anyag:
Keretprofil: extrudált alumíniumprofil, lakkozott
Sarokelemek: alumíniumöntvény, lakkozott
Üveg: akrilüveg, füstszínű

Szín:
RAL 7035

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

az alábbi házszélességhez mm	B mm	H (U)	Rend. sz. RC
269,2 (1/2 19″)	289	3	**3751.300**
269,2 (1/2 19″)	289	4	**3751.310**
482,6 (19″)	503	3	**3751.320**
482,6 (19″)	503	4	**3751.330**
482,6 (19″)	503	6	**3751.340**
482,6 (19″)	503	7	**3751.350**



Rittal RiCase Tartozékok



Alumínium elülső ajtó

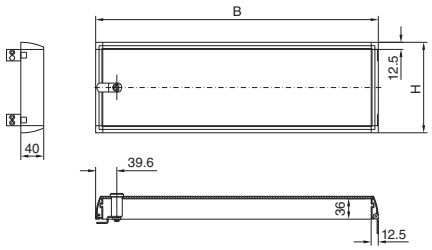
lengő
A beépített kezelőelemek mechanikai védelméhez.
- Tetszés szerint jobb oldali vagy bal oldali zsanérral
- Biztonsági zárral

Anyag:
Keretprofil: extrudált alumíniumprofil, lakkozott
Sarokelemek: alumíniumöntvény, lakkozott
Alumíniumlap

Szín:
RAL 7035

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

az alábbi házszélességhez mm	B mm	H (U)	Rend. sz. RC
482,6 (19″)	503	3	**3751.360**
482,6 (19″)	503	4	**3751.370**
482,6 (19″)	503	6	**3751.380**





Elülső ajtó

toronyházhoz
A beépített kezelőelemek mechanikai védelméhez.
- Tetszés szerint jobb oldali vagy bal oldali zsanérral
- Biztonsági zárral

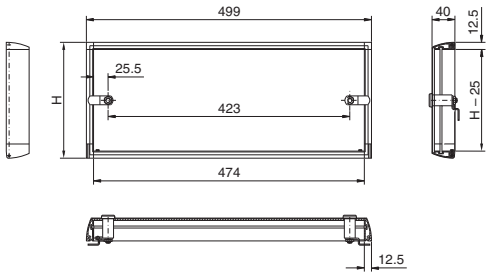
Anyag:
Keretprofil: extrudált alumíniumprofil, lakkozott
Sarokelemek: alumíniumöntvény, lakkozott
Üveg: akrilüveg, füstszínű

Szín:
RAL 7035

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.

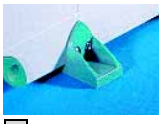
az alábbi házszélességhez mm	B mm	H (U)	Rend. sz. RC
482,6 (19″)	503	3	**3751.390**
482,6 (19″)	503	4	**3751.430**

B = az elülső ajtó teljes szélessége





1



2



3

Toronyház-lábak

A házak függőleges felállításához.
Utólagosan szerelhető.

Anyag:
Műanyag, UL 94-V0 szerint,
önkioltó

Dekorszínek:

1 RAL 7030 (kőszürke)

2 RAL 5018 (türkizkék)

3 RAL 5012 (világoskék)

Szállítás:
4 toronyház-láb,
rögzítési segédanyag.

Dekorszín RAL	Cs.e.	Rend. sz. RC
5018	1 készlet	**3751.850**
5012	1 készlet	**3751.852**
7030	1 készlet	**3751.854**

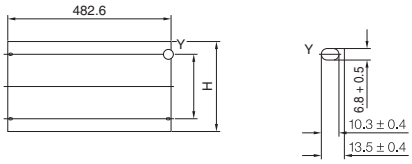


Hátlap

felcsavarozható
Hátoldali lezáráshoz.

Anyag:
2/3 mm-es alumínium, natúr eloxált

Szállítás:
2 db 482,6 mm-es (19˝-os) rögzítő szögidommal, rögzítési segédanyaggal együtt.



az alábbi házszélességhez mm	H (U)	Cs.e.	Rend. sz. RC
482,6 (19˝)	3	1 db	**3751.600**
482,6 (19˝)	4	1 db	**3751.610**
482,6 (19˝)	6	1 db	**3751.620**
482,6 (19˝)	7	1 db	**3751.630**
482,6 (19˝)	9	1 db	**3751.530**
482,6 (19˝)	12	1 db	**3751.540**



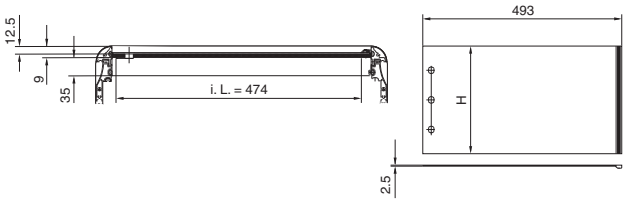
Hátsó ajtó

lengő
Hátoldali lezáráshoz.
- Zsanéros, biztonsági zárral
- Tetszés szerint jobb oldali vagy bal oldali zsanérral

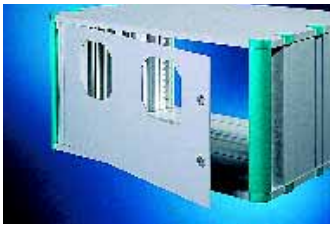
Anyag:
alumínium, lakkozott

Szín:
RAL 7035

Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.



az alábbi házszélességhez mm	H (U)	Cs.e.	Rend. sz. RC
482,6 (19˝)	3	1 db	**3751.100**
482,6 (19˝)	4	1 db	**3751.110**
482,6 (19˝)	6	1 db	**3751.120**
482,6 (19˝)	7	1 db	**3751.130**



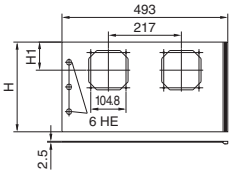
Hátsó ajtó

ventilátor beépítéséhez
Hátoldali lezáráshoz.
- Biztonsági zárral
- Tetszés szerint jobb oldali vagy bal oldali zsanérral
- 120 mm-es ventilátorok beépítéséhez

Anyag:
alumínium, lakkozott

Szín:
RAL 7035

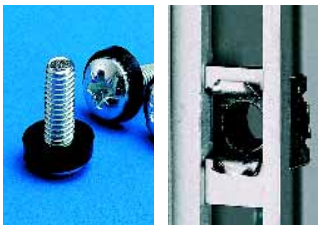
Szállítás:
Rögzítési segédanyagokkal együtt.



az alábbi házszélességhez mm	H (U)	H1 mm	Rend. sz. RC
482,6 (19˝)	3	66,65	**3751.150**
482,6 (19˝)	4	88,90	**3751.160**
482,6 (19˝)	6	83,50	**3751.170**
482,6 (19˝)	7	83,50	**3751.180**

Tartozékok:

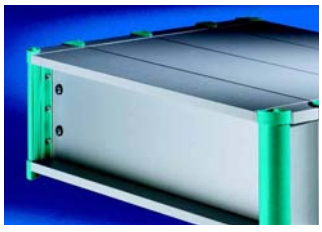
Ventilátor-bővítőkészlet,
lásd a 706. oldalon.



Rögzítőcsavarok M6,
lásd az 1105. oldalon.
Fészkes anyák M6,
lásd az 1105. oldalon.



Ventilátor bővítőkészlet,
lásd a 706. oldalon.



Vaklapok,
lásd az 1100. oldalon.
Zsanéros vaklapok,
lásd az 1100. oldalon.



Szellőztető-előlapok,
lásd az 1100. oldalon.



Mindenki a jövőről beszél, a Rittal formálja is azt – a klimatizálásban is.

A fejlesztések középpontjában a lehető legalacsonyabb energia-felhasználással történő **átfogó folyamatvezérlés áll.**

A kedvező hatásfokú korszerű hűtőberendezések és a csúcstechnológiájú **visszafolyós rendszerű hűtési megoldások** teljesen új perspektívákat nyitnak az elektronikus alkatrészek és gépek energiatakarékos és hatékony hűtése terén.

A termelőberendezések és az információtechnológia hozzáférhetősége és megbízhatósága tekintetében ez döntő jelentőségű.

A Rittal ezért Önnek személyre szabott klimatizálási koncepciót fejlesztett ki.