

CONNECT AND PROTECT

# Cartes-Mères et Prolongateurs de Test

12 / 2022

  
nvent

**SCHROFF**

# Cartes-mères

## APERÇU

### HABILLAGE PRODUIT

Baies . . . . . 1

Coffrets muraux . 2

Accessoires pour  
baies, coffrets  
muraux . . . . . 3

Gestion  
thermique . . . . . 4

Coffrets  
électroniques. . . 5

Bacs à cartes /  
Tiroirs 19" . . . . . 6

Faces avant,  
modules  
enfichables,  
cassettes . . . . . 7

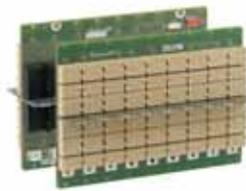
Systèmes . . . . . 8

Alimentations  
électriques . . . . . 9

Cartes-mères . . 10

Connecteurs,  
composants de  
faces avant . . . . 11

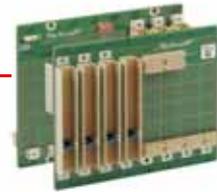
Appendice . . . . 12



## COMPACTPCI SERIAL



## COMPACTPCI PLUSIO



## CARTES-MÈRES COMPACTPCI ET BRIDGE

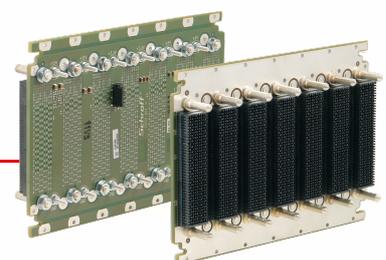


## CARTES-MÈRES COM- PACTPCI, PSB ET H.110 BACKPLANES

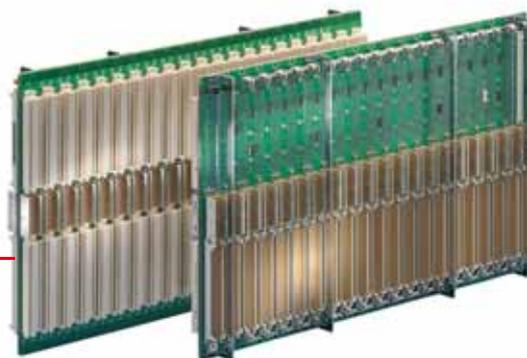


## CARTES-MÈRES PXI / PXIe

## CARTES-MÈRES VPX



## CARTES-MÈRES VME64X



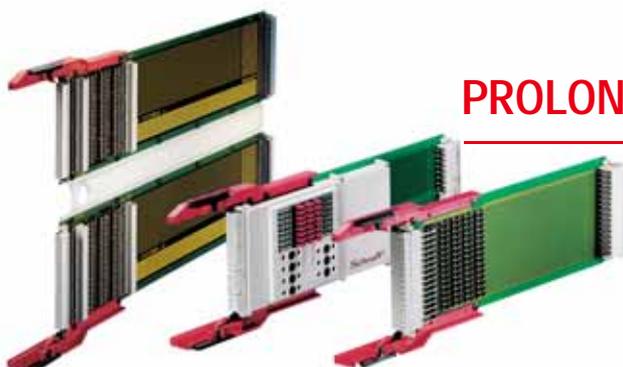
## CARTES-MÈRES VME



## BUS DE RACCORDEMENT D'ALIMENTATION ET CARTE-MÈRES UNIVERSAL BACKPLANES



## PROLONGATEURS DE TEST



Aperçu ..... 10.0

Cartes-mères ..... 10.2

CompactPCI

Serial ..... 10.4

Plus I/O ..... 10.6

Slot système à droite ..... 10.7

Slot système à gauche ..... 10.8

CompactPCI, Packet Switching, H.110... 10.9

Bridge ..... 10.10

Secondaire, slot système à droite... 10.10

VPX ..... 10.11

VME64 Extension 10.12

VME

J1/J2 monolithique 10.13

J1 (3 U) ..... 10.14

J2 (3 U) ..... 10.15

Bus de raccordement d'alimentation

Avec connecteur P47 ..... 10.16

Carte de raccordement d'alimentations ... 10.16

Cartes-mères Universal

Carte-mère avec/ sans lignes de signaux reliées ... 10.17

Prolongateurs de test

Type B, C, D, E, F, H, M ..... 10.18

Pour VME ..... 10.22

Guide-cartes ..... 10.24

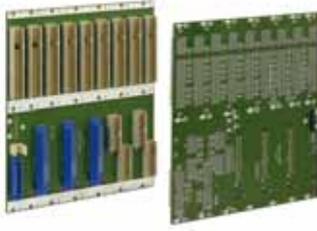
Versions circuits imprimés ..... 10.25

Dimensions - Prolongateurs de test ..... 10.25

Visserie de fixation 10.25

# Cartes-mères

## NOS COMPÉTENCES



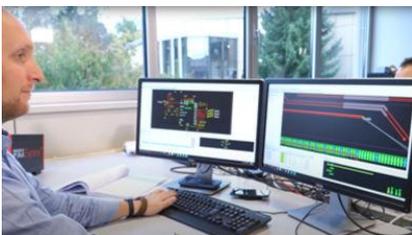
Cartes-mères personnalisées



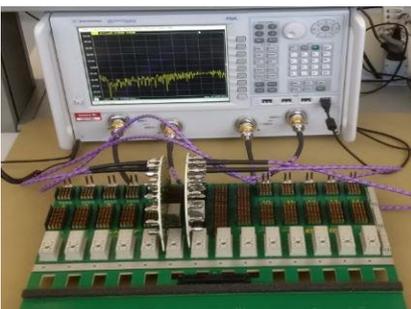
Gestion de projets



Développement



Layout



Laboratoire de test

### Une vaste gamme de cartes-mères standard

**AdvancedTCA - MicroTCA - CompactPCI - CompactPCI Serial - PXIe - VPX - VME** - Schroff dispose d'une vaste gamme de cartes-mères standard, parfaitement adaptée à vos exigences. Vous ne trouvez pas la carte-mère adaptée à votre application ? Aucun problème ! Nous pouvons modifier ou développer votre carte-mère spécifique à des conditions avantageuses.

Nous disposons en interne de toutes les ressources nécessaires au développement et à la fabrication des cartes-mères. Une équipe d'experts se tient à votre disposition pour toutes vos questions techniques; elle est également chargée d'établir des offres et d'assurer le suivi du projet.

### Un développement personnalisé

De la petite modification d'une carte-mère standard jusqu'au facteur de forme / topologie de liaison spécifiques, Schroff a la solution adaptée à vos besoins

### Le suivi de vos projets par un interlocuteur dédié

Nos conseillers sont à votre disposition pour répondre à toutes les questions techniques, réaliser les offres de prix et assurer le suivi du projet. Si vous le souhaitez, nous pouvons également vous aider dans la réalisation de la spécification de vos cartes-mères. Cette implication immédiate de nos conseillers techniques permet de développer des produits aux coûts optimisés qui répondent exactement aux attentes du client.

### Une expérience significative

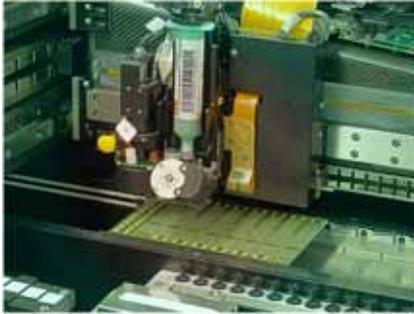
60 ans d'expérience et d'innovations dans le domaine des cartes-mères. Participation active aux comités de normalisation internationaux, à la spécification de nouvelles architectures et topologies de transmission High-Speed.

### Des outils de conception ultramoderne

Des outils de simulations et de mesure parmi les plus modernes, combinés à des prolongateurs de test performants développés par Schroff. Développement de nouvelles technologies et topologies.

# Cartes-mères

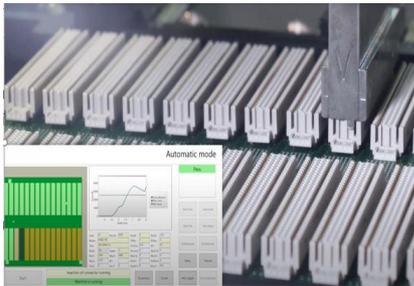
## NOS COMPÉTENCES



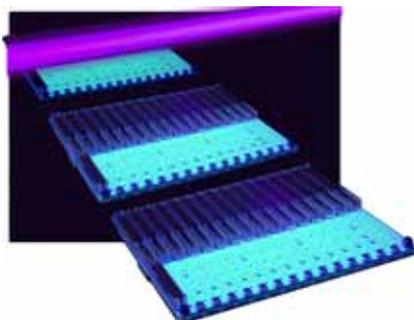
Dépôt de pâte à braser



Inspection optique automatisée (IOA)



Montage des connecteurs



Vernis de protection (Conformal Coating)



Contrôle électrique final

### Un parc machine moderne

Le dépôt de pâte à braser est une étape importante dans la fabrication des cartes-mères car elle détermine la qualité du produit. Une technologie novatrice d'impression à jet d'encre permet de déposer la pâte à braser avec rapidité et fiabilité. Cette étape est réalisée sans les gabarits usuels; il est donc possible d'ajuster le programme d'impression en quelques secondes. Ainsi, l'impression de petites séries peut s'effectuer à moindre coût.

Nos placeurs haute-technologie autorisent une implantation rapide des composants **CMS**. De ce fait, il est possible de produire des petites et grandes séries avec flexibilité et rapidité.

Le soudage en phase vapeur – ou Vapour Phase Reflow – est actuellement le procédé universel le plus fiable. Il est, par ailleurs, parfaitement adapté aux composants CMS et autres supports. Une répartition homogène de la température garantit un soudage optimal, fiable et sans surchauffe, des différents composants – du composant flexprint au multi-couches.

De plus, nous avons la possibilité de traiter des composants conventionnels grâce à notre propre installation de vagues de soudure et à notre installation de vagues de soudure sélective.

L'inspection optique automatisée (IOA) est un procédé de test optique qui permet d'inspecter les cartes-mères équipées de composants CMS. Des systèmes de traitement d'images haute-technologie permettent de détecter les points de soudure défectueux ainsi que les composants mal placés ou manquants.

Les connecteurs sont insérés automatiquement sur la carte-mère. Cette technique de sertissage autorise un montage rapide, peu coûteux des connecteurs; la carte-mère n'est soumise à aucune contrainte thermique. Ainsi, les connexions réalisées sont étanches et fiables; elles peuvent être soumises à des contraintes mécaniques sévères en toute sécurité. Pour assurer un haut niveau de qualité, nous effectuons lors du sertissage des contrôles des forces d'insertion et des positions d'insertion.

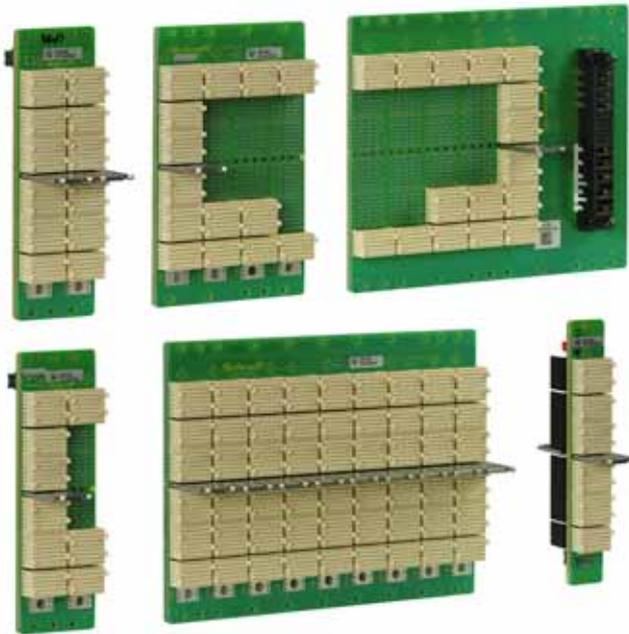
Les cartes-mères soumises à certaines contraintes climatiques peuvent être recouvertes d'un vernis de protection (**Conformal Coating**). Ce revêtement protège la carte-mère contre la corrosion ou l'apparition de moisissures. En plaçant la carte-mère sous une lampe UV, il est possible de détecter d'éventuelles détériorations du revêtement grâce à la propriété fluorescente du vernis.

Le vernis de protection utilisé sur notre machine à enduire est conforme à la norme UL 94 V0, sans halogène et répond à la norme EN 45545-2, (HL1...HL3, R25).

Aucune carte-mère ne quitte notre site de production sans avoir été soumise à un contrôle intégral. Avant l'étape finale de la livraison, divers tests électriques sont effectués sur toutes les cartes-mères. Un procédé automatique permet de vérifier les pistes de la carte-mère. Le contrôle s'applique également aux composants passifs, tels que résistances, condensateurs, diodes, ainsi qu'aux connexions actives telles que EEPROMS I2C ou encore les terminaisons des bus.

# Cartes-mères – CompactPCI Serial

## CARTES FOND DE PANIER COMPACTPCI SERIAL



- Conforme à la spécification PICMG CompactPCI Serial (CPCI-S.0 R2.0)
- 1 slot système et 0°... 8 slots périphériques
- Supporte les topologies PCIe (Gen3), USB 2.0 et USB 3.0, S-ATA (II & Rev. 3.0) et Ethernet (10GBase-T)
- PCIe : jusqu'à deux 8 x circuits conducteurs et jusqu'à six 4 x circuits conducteurs
- Raccordement de la tension d'alimentation +12 V (Payload) via Powerbugs et connecteur Minifit pour alimentation stand-by +5 V
- Connecteur Utility à l'arrière de la carte fond de panier
- Centrage et détrompage mécanique (acier inoxydable) sur chaque slot avant et arrière
- Connecteur PICMG 2.9 IPMB montable sur demande

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Cartes fond de panier
2	1	Vis, M4 x 6, avec rondelles élastiques, pour raccordement de l'alimentation aux Powerbugs

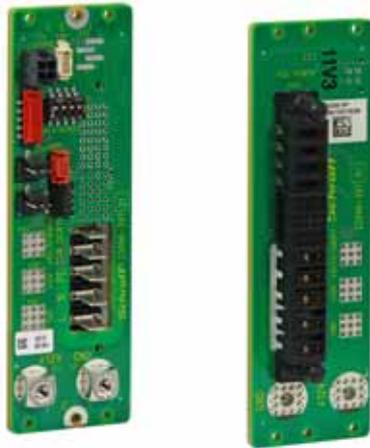
12415020

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Haut. U	Nombre de slots	Slot système	Topologie GbE	E/S arrière	Larg. mm	Description	Référence
3	1	–	–	Oui	19,3	Connecteur J1 pour Power, J2...J5, RP2...RP5 pour E/S arrière	23007-661
3	1	–	–	Aucune	19,3	Connecteur J1 pour Power	23007-621
3	1	–	E/S arrière sur RP6	Oui	19,3	Connecteur J1 pour Power, J2...J6, RP2...RP6 pour E/S arrière	23007-681
3	1	–	E/S arrière sur RP6	Aucune	19,3	Connecteur J1 pour Power, J6, RP6 pour E/S arrière	23007-641
3	2	À gauche	Full Mesh	Oui	39,6	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-682
3	2	À gauche	Full Mesh	Aucune	39,6	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-642
3	3	À gauche	Full Mesh	Non	60,0	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-643
3	3	À gauche	Full Mesh	Oui	60,0	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-683
3	3	À droite	Full Mesh	Oui	60,0	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-693
3	3	À droite	Full Mesh	Aucune	60,0	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-653
3	4	À gauche	Full Mesh	Oui	80,3	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-684
3	4	À gauche	Full Mesh	Aucune	80,3	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-644
3	4	À droite	Full Mesh	Non	80,3	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-654
3	4	À droite	Full Mesh	Oui	80,3	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-694
3	5	À gauche	Full Mesh	Oui	100,6	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-685
3	5	À gauche	Full Mesh	Aucune	100,6	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-645
3	5	À droite	Full Mesh	Oui	100,6	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-695
3	5	À droite	Full Mesh	Aucune	100,6	Pour applications Ethernet Single Star et Ethernet Full Mesh	23007-655
3	5	À droite	Full Mesh	Oui	159,9	Slot supplémentaire pour une alimentation CompactPCI Serial (3 U, 8 F)	23007-615
3	5	À droite	Full Mesh	Aucune	159,9	Slot supplémentaire pour une alimentation CompactPCI Serial (3 U, 8 F)	23007-605
3	6	À droite	Single Star	Non	120,9	Pour applications Ethernet Single Star	23007-636
3	6	À droite	Single Star	Oui	120,9	Pour applications Ethernet Single Star	23007-676
3	7	À gauche	Single Star	Non	141,2	Pour applications Ethernet Single Star	23007-627
3	7	À gauche	Single Star	Oui	141,2	Pour applications Ethernet Single Star	23007-667
3	7	À droite	Single Star	Non	141,2	Pour applications Ethernet Single Star	23007-637
3	7	À droite	Single Star	Oui	141,2	Pour applications Ethernet Single Star	23007-677
3	8	À gauche	Single Star	Non	161,6	Pour applications Ethernet Single Star	23007-628
3	8	À gauche	Single Star	Oui	161,6	Pour applications Ethernet Single Star	23007-668
3	9	À gauche	Single Star	Oui	181,9	Pour applications Ethernet Single Star	23007-669
3	9	À gauche	Single Star	Aucune	181,9	Pour applications Ethernet Single Star	23007-629
3	9	À droite	Single Star	Oui	181,9	Pour applications Ethernet Single Star	23007-679
3	9	À droite	Single Star	Aucune	181,9	Pour applications Ethernet Single Star	23007-639
3	9	À gauche	Full Mesh	Oui	181,9	Pour applications Ethernet Single Star	23007-689
3	9	À gauche	Full Mesh	Non	191,9	Pour applications Ethernet Single Star	23007-649

# Cartes-mères – CompactPCI Serial

## BUS DE RACCORDEMENT D'ALIMENTATION COMPACTPCI SERIAL



12415019

- Bus de raccordement d'alimentation pour alimentations secteur enfichables avec connecteur FCI Power Blade
- 3 U, 8 F, 1 connecteur d'alimentation secteur
- Entrées séparées pour tensions CA et CC avec Faston
- Connecteur pour 12 V, stand-by 5 V, signaux utilitaires, partage du courant, bouton Power, console série pour un UPS et une E/S numérique à l'arrière
- En option, possibilité d'équiper le connecteur PICMG 2.9 SMBus et des Powerbugs supplémentaires pour 12 V et stand-by 5 V
- Possibilité de paramétrer l'adresse géographique via le commutateur DIP

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Bus de raccordement d'alimentation CompactPCI Serial

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Nb de slot	Largeur mm	Référence
3	1	38,9	23098-397



12415021

Application : Bus de raccordement d'alimentation (à gauche), carte fond de panier CompactPCI Serial (à droite) et liaison avec carte Power Adapter (en bas)

# Cartes-mères – CompactPCI

## COMPACTPCI PLUSIO

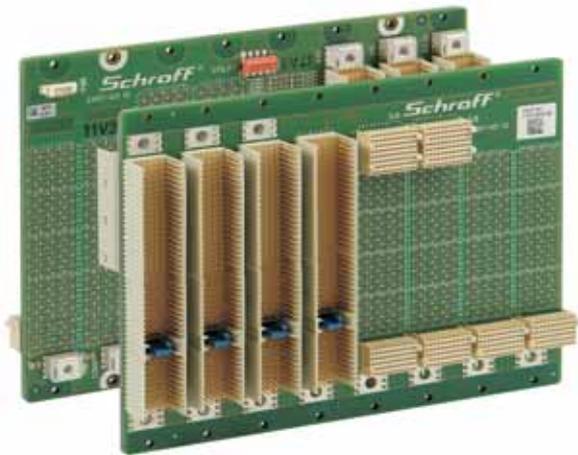


Photo : 23007-601

12411009

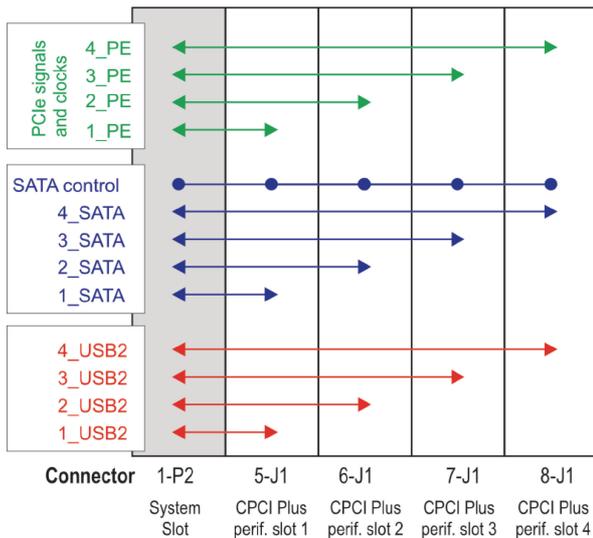
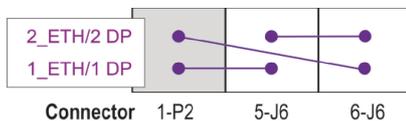
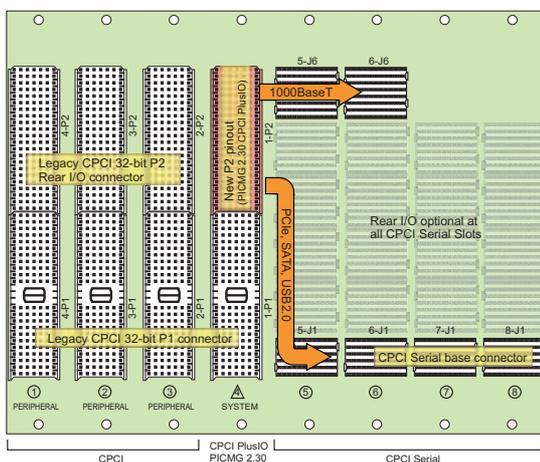


Photo : carte-mère 23007-601

114064791



Vue de face

12409051

- Conforme aux spécifications :
  - PICMG 2.0 R3.0 CompactPCI Core
  - PICMG 2.1 R2.0 Hot Swap
  - PICMG 2.9 R1.0 System Management
  - PICMG 2.10 R1.0 Keying
  - PICMG 2.30 R1.0 CompactPCI PlusIO
  - PICMG CompactPCI Serial (CPCI-S.0 R1.0)
- Slot système conforme à la spécification PICMG 2.30, bus CPCI 32 bits sur P1, PCIe, S-ATA, USB & Ethernet sur P2
- Slots périphériques CompactPCI, 32 bits avec Rear I/O sur P2
- Slots périphériques CompactPCI Serial avec PCIe x1, S-ATA et USB
- Ethernet Full Mesh sur le slot système et 2 slots CompactPCI Serial, supporte les protocoles 1000Base-T et 10GBase-T
- Rear I/O sur les slots CompactPCI, sur demande
- V(I/O) réglable sur 3,3 V ou 5 V (5 V réglage usine)

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Carte-mère CompactPCI PlusIO
2	1	Lot vis M4 x 6, avec rondelles; pour fixation des câbles aux bornes de raccordement d'alimentation

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Nb de slots	Largeur mm	Hauteur U	Référence
3 CPCI + 2 CPCI Serial	102,2	3	<b>23007-602</b>
4 CPCI + 4 CPCI Serial	161,3	3	<b>23007-601</b>

### Accessoires

Câble SMB/IPMB 4 monoconducteurs avec connecteur SMB, extrémité ouverte, longueur 750 mm, 1 pièce	<b>23204-113</b>
Câble Utility MicroMatch avec monoconducteur, longueur 600 mm, 1 pièce	<b>23204-812</b>
Câble Utility MicroMatch avec câble plat, longueur 600 mm, 1 pièce	<b>23204-811</b>
Vis, rondelle pour montage de cartes-mères	<b>Page 10.25</b>

# Cartes-mères – CompactPCI

## CARTE-MÈRE COMPACTPCI AVEC SLOT SYSTÈME À DROITE



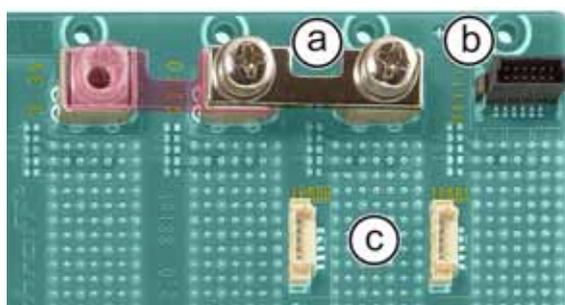
Photo : carte-mère 23006-816

12408001

- Conforme aux spécifications :
  - PICMG 2.0 R3.0 CompactPCI Core
  - PICMG 2.1 R2.0 Hot Swap
  - PICMG 2.9 R1.0 System Management
  - PICMG 2.10 R1.0 Keying
- Versions : 3 U 32 bits et 64 bits, 6 U 64 bits, avec slot système à droite
- V(I/O) réglable sur +3,3 V ou +5 V (voir schéma)
- Les cartes-mères jusqu'à 5 slots fonctionnement à 66 MHz, les cartes-mères 6 à 8 slots fonctionnement à 33 MHz
- Excellente élimination du bruit haute fréquence et MTBF très élevé grâce à des condensateurs céramiques
- Connexion et déconnexion de la masse électrique et la masse mécanique au moyen des vis
- Raccordement de l'alimentation via Powerbugs (cosses à anneau M4) ou cosses Faston
- Connecteur Utility pour signaux d'état (SMCQ)
- Connecteur IPMB (Intelligent Plattform Management Bus) selon PICMG 2.9

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Carte-mère CompactPCI avec cavaliers de codage et bridge V(I/O), montés
2	1	Lot vis M4 x 6, avec rondelle; pour raccordement de l'alimentation



a: bridge V(I/O) b: connecteur Utility

c: connecteur IPMB

12408002

### REMARQUE

- Les cartes-mères 4 à 7 slots peuvent être intégrées en tant que carte-mère primaire avec bridge
- Les versions signalées par " -\* " sont disponibles sur demande
- Carte-mère CompactPCI et bridge secondaire, voir page 10.10

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Nb de slots	Largeur mm	Cartes-mères CompactPCI 3 U, 32 bits		Cartes-mères CompactPCI 3 U, 64 bits		Cartes-mères CompactPCI 6 U, 64 bits	
		3,3 V V(I/O) Référence	5 V V(I/O) Référence	3,3 V V(I/O) Référence	5 V V(I/O) Référence	3,3 V V(I/O) Référence	5 V V(I/O) Référence
1	19,3	23006-331	<b>23006-811</b>	23006-331	<b>23006-811</b>	-*	-*
2	39,6	23006-332	<b>23006-812</b>	-*	-*	23006-372	<b>23006-862</b>
3	60,0	23006-303	<b>23006-813</b>	23006-353	<b>23006-833</b>	23006-373	<b>23006-863</b>
4	80,3	23006-334	<b>23006-814</b>	23006-354	<b>23006-834</b>	23006-374	<b>23006-864</b>
5	100,6	23006-301	<b>23006-815</b>	23006-355	<b>23006-835</b>	23006-375	<b>23006-865</b>
6	121,0	23006-336	<b>23006-816</b>	-*	-*	23006-376	<b>23006-866</b>
7	141,2	23006-337	<b>23006-817</b>	-*	-*	23006-377	<b>23006-867</b>
8	161,6	23006-300	<b>23006-818</b>	23006-358	<b>23006-838</b>	23006-378	<b>23006-868</b>

### Accessoires

Câble Utility SMCQ avec câble plat, longueur 350 mm, 2 x 12 pôles connecteur femelle, 1 pièce	<b>23204-115</b>
Câble Utility SMCQ avec câble plat, longueur 600 mm, 2 x 12 pôles connecteur femelle, 1 pièce	<b>23204-116</b>
Adaptateur terminaison, bus 64 bits pour cartes-mères CompactPCI 8 slots, 1 pièce	<b>23006-931</b>
Câble SMB/IPMB 4 monoconducteurs avec connecteur SMB, extrémité ouverte, longueur 750 mm, 1 pièce	<b>23204-113</b>
Carte de raccordement d'alimentations (compatible avec les cartes-mères de 3 slots minimum), 1 pièce	<b>23098-100</b>
Bus de raccordement d'alimentation avec connecteur P 47	<b>Page 10.20</b>
Vis, rondelle pour montage de cartes-mères	<b>Page 10.25</b>

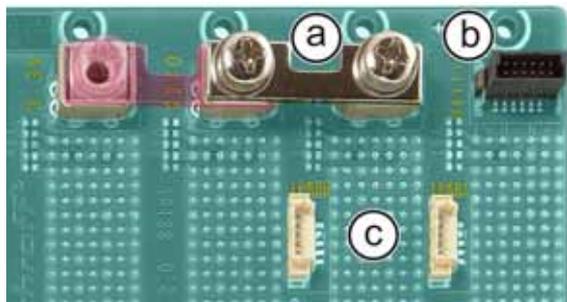
# Cartes-mères – CompactPCI

## CARTE-MÈRE COMPACTPCI AVEC SLOT SYSTÈME À GAUCHE



Photo : carte-mère 23006-816

12408001



a: bridge V(I/O) b: connecteur Utility

c: connecteur IPMB

12408002

- Conforme aux spécifications :
  - PICMG 2.0 R3.0 CompactPCI Core
  - PICMG 2.1 R2.0 Hot Swap
  - PICMG 2.9 R1.0 System Management
  - PICMG 2.10 R1.0 Keying
- Versions : 3 U 32 bits et 64 bits, 6 U 64 bits, avec slot système à gauche
- V(I/O) réglable sur +3,3 V ou +5 V (voir schéma)
- Les cartes-mères jusqu'à 5 slots fonctionnement à 66 MHz, les cartes-mères 6 à 8 slots fonctionnement à 33 MHz
- Couches supérieures réservées aux plans de masse
- Excellente élimination du bruit haute fréquence et MTBF très élevé grâce à des condensateurs céramiques
- Plusieurs cartes-mères peuvent être disposées les unes derrière les autres, sans perte au niveau des slots
- Connexion et déconnexion de la masse électrique et la masse mécanique au moyen des vis
- Raccordement de l'alimentation via Powerbugs (cosses à anneau M4) ou cosses Faston
- Connecteur Utility pour signaux d'état (SMCQ)
- Connecteur IPMB (Intelligent Plattform Management Bus) selon PICMG 2.9

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Carte-mère CompactPCI
2	1	Lot vis M4 x 6, avec rondelles; pour le raccordement de l'alimentation

### REMARQUE

- Les cartes-mères 4 à 7 slots peuvent être mises en oeuvre en temps que cartes-mères primaires à l'aide d'un bridge (bridge pour slot système à gauche sur demande)
- Les versions signalées par " -\* " sont disponibles sur demande

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Nb de slots	Largeur mm	Cartes-mères CompactPCI 3 U, 32 bits		Cartes-mères CompactPCI 3 U, 64 bits		Cartes-mères CompactPCI 6 U, 64 bits	
		3,3 V V(I/O)	5 V V(I/O)	3,3 V V(I/O)	5 V V(I/O)	3,3 V V(I/O)	5 V V(I/O)
		Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence
1	19,3	23006-331	<b>23006-811</b>	23006-331	<b>23006-811</b>	-*	-*
2	39,6	-*	-*	23006-422	<b>23006-732</b>	-*	-*
3	39,6	-*	-*	23006-423	<b>23006-733</b>	23006-443	23006-763
4	80,3	-*	23006-714	23006-424	<b>23006-734</b>	23006-444	<b>23006-764</b>
5	100,6	23006-405	23006-715	-*	-*	23006-445	<b>23006-765</b>
6	121,0	23006-406	23006-716	-	-	-*	-*
8	161,6	23006-408	23006-718	23006-428	<b>23006-738</b>	23006-448	<b>23006-768</b>

### Accessoires

Câble Utility SMCQ avec câble plat, longueur 350 mm, 2 x 12 pôles connecteur femelle, 1 pièce	<b>23204-115</b>
Câble Utility SMCQ avec câble plat, longueur 600 mm, 2 x 12 pôles connecteur femelle, 1 pièce	<b>23204-116</b>
Adaptateur terminaison, bus 64 bits pour cartes-mères CompactPCI 8 slots, 1 pièce	<b>23006-931</b>
Câble SMB/IPMB 4 monoconducteurs avec connecteur SMB, extrémité ouverte, longueur 750 mm, 1 pièce	<b>23204-113</b>
Vis, rondelle pour montage de cartes-mères	<b>Page 10.25</b>

# Cartes-mères – CompactPCI

## CARTE-MÈRE COMPACTPCI, PACKAGING SWITCHING ET H.110



Photo : 23006-797, 9 U

12405002

- Conforme aux spécifications :
  - PICMG 2.0 R3.0 CompactPCI Core
  - PICMG 2.1 R2.0 Hot Swap
  - PICMG 2.9 R1.0 System Management
  - PICMG 2.10 R1.0 Keying
  - PICMG 2.5 Computer Telephony Specification (H.110)
  - PICMG 2.16 CompactPCI Packet Switching Backplanes
  - PICMG 2.11 CompactPCI Power Interface Specification
- Différentes versions
  - CompactPCI, Packet Switching, H.110
  - Cartes-mères à intégrer horizontalement et cartes-mères à intégrer horizontalement avec slots pour alimentations enfichables (P47)
- V (I/O) réglable sur +3,3 V ou +5 V
- Les cartes-mères jusqu'à 5 slots fonctionnement à 66 MHz, les cartes-mères 6 à 8 slots fonctionnement à 33 MHz
- Couches supérieures réservées aux plans de masse
- Excellente élimination du bruit haute fréquence et MTBF très élevé grâce à des condensateurs céramiques
- Connexion et déconnexion de la masse électrique et la masse mécanique au moyen des vis
- Connecteur Utility pour signaux d'état
- Connecteur IPMB (Intelligent Plattform Management Bus) selon PICMG 2.9

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Carte-mère CompactPCI
2	1	Lot vis M4 x 6, avec rondelles; pour raccordement de l'alimentation

### REMARQUE

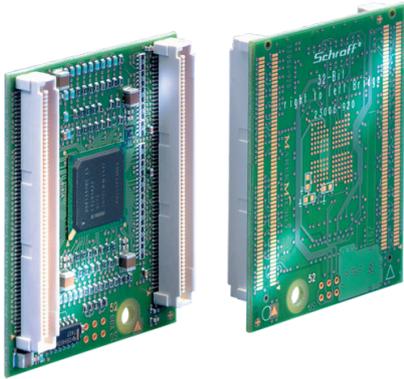
- Les versions signalées par " -\* " sont disponibles sur demande

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Nb de slots	Cartes-mères CompactPCI	Connecteur de puissance	Connexion données	Référence
2	Slot système à gauche, pour montage horizontal	Connecteur ATX	Bus CompactPCI 64 bits	<b>23006-792</b>
2	Slot système à gauche, pour montage horizontal	Mini-fit 10 pôles	Bus CompactPCI 64 bits	23006-793
2	Slot système à gauche, pour montage horizontal	1 x P47	Bus CompactPCI 64 bits	<b>23006-794</b>
4	Slot système à gauche, pour montage horizontal	Mini-fit 24 pôles	Bus CompactPCI 64 bits	23006-799
4	Slot système à gauche, pour montage horizontal	2 x P47	Bus CompactPCI 64 bits	23006-795
6	Slot système à gauche, pour montage horizontal	Mini-fit 24 pôles	Bus CompactPCI 64 bits	23006-798
6	Slot système à gauche, pour montage horizontal	2 x P47 (3ème connecteur en option)	Bus CompactPCI 64 bits	<b>23006-796</b>
8	Slot système à gauche, pour montage horizontal	2 x P47 (3ème et 4ème connecteur en option)	Bus CompactPCI 64 bits	<b>23006-797</b>
8	Slot système à gauche, pour montage horizontal	2 x P47 (3ème et 4ème connecteur en option)	Carte CompactPCI 64 bits, H.110, PSB	<b>23006-611</b>
8	Slot système à droite, pour système CompactPCI 6 U, alimentation sans perte de slot	Powerbugs	Bus CompactPCI 64 bits, bus H.110	<b>23006-601</b>

# Cartes-mères – CompactPCI

## BRIDGE COMPACTPCI



- Conforme
  - PICMG 2.6 CompactPCI Bridging
  - PCI 2.1 PCI Local Bus , Rev. 2.1
- Bridge monté à l'arrière de la carte-mère, pas de perte de slot
- Version compacte, pas de perte de slot, pas d'interférence avec les cartes RTM (Rear Transition Boards)
- Les cartes-mère CompactPCI de Schroff, avec slot système à droite, sont utilisées en tant que cartes-mères primaires
- Bridge 32 bits : 33 MHz
- Les bridges sont prévus pour les cartes-mères primaires avec slot système à droite; bridges pour slot système à gauche sur demande
- Combinaison carte-mère/bridge possible : consulter notre site internet

### COMPOSITION

12402002

Rep.	Qté	Description
1	1	Bridge

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Référence
Bridge CompactPCI, 32 bits, 33 MHz, pour slot système à droite	<b>23006-920</b>

### REMARQUE

- Slot système 32 bits à gauche sur demande
- Slot système 64 bits à gauche sur demande

Bridges 32 bits



## CARTE-MÈRE COMPACTPCI SECONDAIRE, SLOT SYSTÈME À DROITE



12401021

Carte-mère primaire et secondaire avec bridge et carte Rear Transition

- Conforme :
  - PICMG 2.0 R3.0 CompactPCI Core
  - PICMG 2.1 R2.0 Hot Swap
  - PICMG 2.9 R1.0 System Management
  - PICMG 2.10 R1.0 Keying
- Carte-mère secondaire accouplable à l'aide du bridge
- Combinaison carte-mère/bridge possible : consulter notre site Internet
- Les cartes-mères secondaires peuvent également être utilisées en tant que cartes-mères tertiaires. Modification de l'adresse géographique, consulter le manuel utilisateur

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Carte-mère CompactPCI
2	1	Lot vis M4 x 6, avec rondelles; pour le raccordement de l'alimentation

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Nb de slots	Hauteur	Description	Référence
	U		
4	3	32 bits	<b>23006-824</b>
7	3	32 bits	<b>23006-827</b>

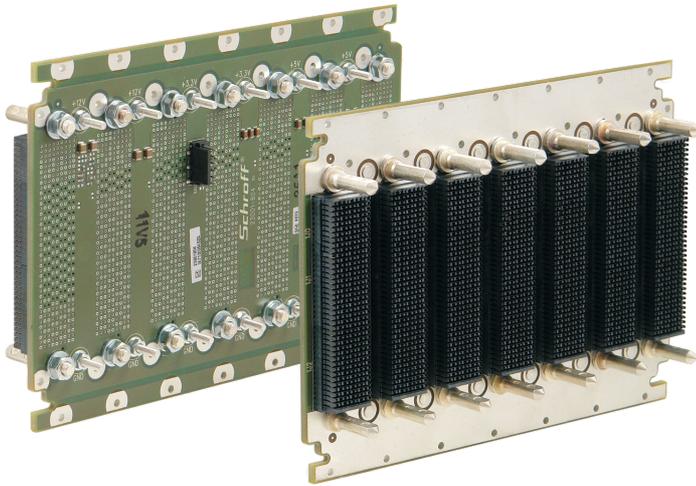
### Accessoires

Vis, rondelle pour montage de cartes-mères	<b>Page 10.25</b>
--	-------------------



# Cartes-mères – VPX

## CARTE-MÈRE VPX, 3 U



- Conforme aux spécifications :
  - VITA 46.0 VPX Base Standard
  - VITA 46.3 Serial RapidIO on VPX
  - VITA 46.4 PCI Express on VPX Fabric Connector
  - VITA 46.7 Ethernet on VPX Fabric Connector
  - VITA 46.11 System Management on VPX
  - Version avec E/S arrière : Cartes RTM VITA 46.10 pour VPX
  - VITA 65.0 Open VPX, 2021
- Liaisons JTAG
- Goujon M4 pour le raccordement de l'alimentation, max. 22 A par slot pour chaque tension
- Connecteurs verrouillables Aux, Utility et Sense
- Micro-switch DIP pour configuration du slot système

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Largeur mm	Pas inter-slots	Type de carte-mère	Référence
Open VPX carte-mère, 3 U, 7 slot, sans I/O	186.5	1,0"	BKP3-CEN07	23001-814
Open VPX carte-mère, 3 U, 7 slot, avec I/O	186.5	1,0"	BKP3-CEN07	23001-815
Open VPX carte-mère, 3 U, 9 slot, avec rear I/O	253.0	1,0"	BKP3-CEN09	23001-834
Open VPX carte-mère, 6 U, 5 slot, avec rear I/O Open	135.6	1,0"	BKP6-DIS05	23001-829
VPX carte-mère, 6 U, 10 slot, avec rear I/O	262.6	1,0"	BKP6-CEN10	23001-816
VPX carte-mère, 3 U, 5 slot, sans rear I/O	120.7	0,8"	Full Mesh	23001-812
VPX carte-mère, 3 U, 5 slot, avec rear I/O	120.7	0,8"	Full Mesh	23001-813

### Accessoires

Vis, rondelle pour montage de cartes-mères

**Page 10.25**

### REMARQUE

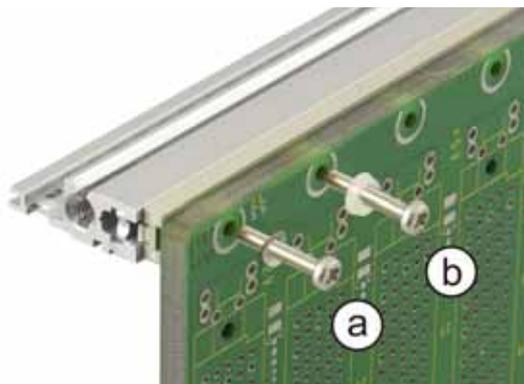
- Carte-mère selon VITA 46.10 Rear Transition Module sur demande

# Cartes-mères – VME64 Extension

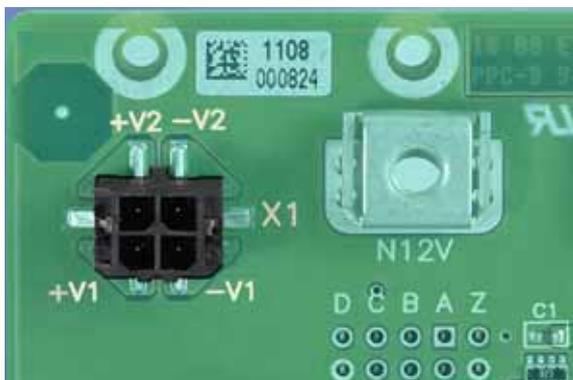
## CARTE-MÈRE VME64X MONOLITHIQUE (6 U)



Carte-mère VME64x 23001-551



Montage de la carte-mère : a : conducteur, b : isolé



Connecteur pour tensions supplémentaires V1 / V2

- Conforme aux spécifications :  
ANSI/VITA 1-1994 VME64 Standard  
ANSI/VITA 1.1-1997 VME64 Extension Standard  
ANSI/VITA 1.5-2003 VME2eSST  
ANSI/VITA 1.7-2003 Increased Current Level  
ANSI/VITA 38 System Management on VME
- Carte-mère monolithique, 6 U, avec niveaux J1 et J2
- Terminaison passive
- Daisy Chain électronique automatique (EDC)
- Excellente élimination du bruit haute fréquence et MTBF très élevé grâce aux condensateurs céramiques
- Connexion et déconnexion de la masse électrique et de la masse mécanique au moyen des vis (voir image)
- Raccordement de l'alimentation via Powerbugs (cosses à anneau M4) ou cosses Faston
- Connecteur Utility pour les signaux d'état
- Connecteur SMB (System Management Bus) selon VITA38
- Connecteur pour tensions supplémentaires V1/V2 (voir photo)

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Carte-mère VME64x
2	1	Lot vis M4 x 6, avec rondelles; pour le raccordement de l'alimentation

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Nb de slots	Largeur mm	Hauteur U	sans connecteur P0	avec connecteur P0
			Référence	Référence
2	39,1	6	<b>23001-502</b>	23001-532
3	59,5	6	<b>23001-503</b>	23001-533
4	79,8	6	<b>23001-504</b>	23001-534
5	100,2	6	<b>23001-505</b>	23001-535
6	120,5	6	<b>23001-506</b>	23001-536
7	140,8	6	<b>23001-507</b>	23001-537
8	161,1	6	<b>23001-508</b>	23001-538
10	201,8	6	<b>23001-510</b>	23001-540
11	222,0	6	<b>23001-511</b>	23001-541
12	242,4	6	<b>23001-512</b>	23001-542
15	303,4	6	<b>23001-515</b>	23001-545
16	323,7	6	<b>23001-516</b>	23001-546
20	405,0	6	<b>23001-520</b>	23001-550
21	425,3	6	<b>23001-521</b>	23001-551

### Accessoires

Câble SMB/IPMB 4 monoconducteurs avec connecteur SMB, extrémité ouverte, longueur 750 mm, 1 pièce	<b>23204-113</b>
Câble Utility SMCQ avec câble plat, longueur 350 mm, 2 x 12 pôles connecteur femelle, 1 pièce	<b>23204-115</b>
Câble Utility SMCQ avec câble plat, longueur 600 mm, 2 x 12 pôles connecteur femelle, 1 pièce	<b>23204-116</b>
Vis, rondelle pour montage de cartes-mères	<b>Page 10.25</b>

# Cartes-mères – VME

## CARTE-MÈRE VME J1/J2 MONOLITHIQUE (6 U)



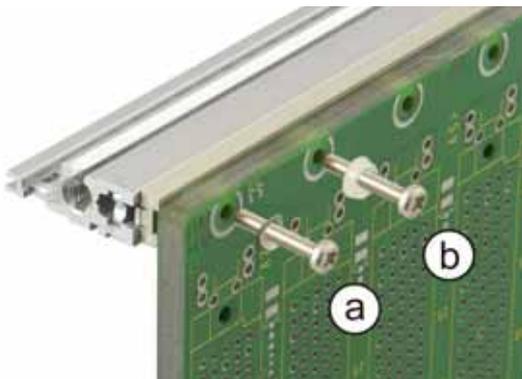
Carte-mère VME 23001-069

10506003

- Conforme ANSI / VITA 1-1994 VME64
- Carte-mère monolithique, 6 U, avec niveau J1 et J2
- Terminaison active/passive commutable par cavalier; terminaison passive préconfigurée (voir photo)
- Daisy Chain électronique automatique (EDC)
- Excellente élimination du bruit haute fréquence et MTBF très élevé grâce aux condensateurs céramiques
- Connexion et déconnexion de la masse électrique et de la masse mécanique au moyen des vis (voir photo)
- Raccordement de l'alimentation via Powerbugs (cosses à anneau M4) ou cosses Faston
- Deux connecteurs Utility pour statut des signaux, deux configurations (voir photo)

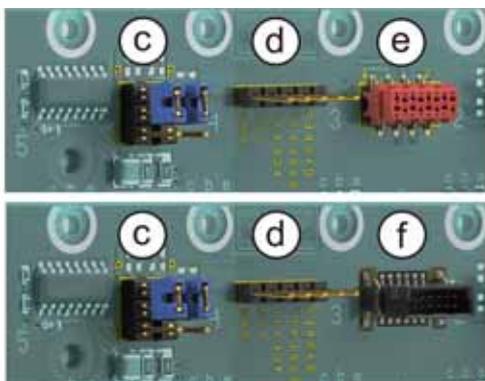
### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Carte-mère VME J1/J2 monolithique
2	1	Lot vis M4 x 6, avec rondelles; pour le raccordement de l'alimentation



Montage de la carte-mère : a : conducteur, b : isolé

10508004



c: commutation terminaison active/passive, d: connecteur Utility 1, e: connecteur Utility 2 MicroMatch, f: connecteur Utility 2 SMCQ

10509001

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Nb de slots	Largeur mm	Hauteur U	Connecteur Utility 2	Référence
3	59,5	6	MicroMatch	<b>23001-063</b>
4	79,8	6	MicroMatch	<b>23001-064</b>
5	100,2	6	MicroMatch	<b>23001-065</b>
6	120,5	6	MicroMatch	<b>23001-066</b>
7	140,8	6	MicroMatch	<b>23001-067</b>
8	161,1	6	MicroMatch	<b>23001-068</b>
9	181,4	6	SMCQ	<b>23001-069</b>
10	201,8	6	MicroMatch	<b>23001-070</b>
12	242,4	6	MicroMatch	23001-072
20	405,0	6	SMCQ	<b>23001-080</b>
21	425,3	6	MicroMatch	<b>23001-081</b>

### Accessoires

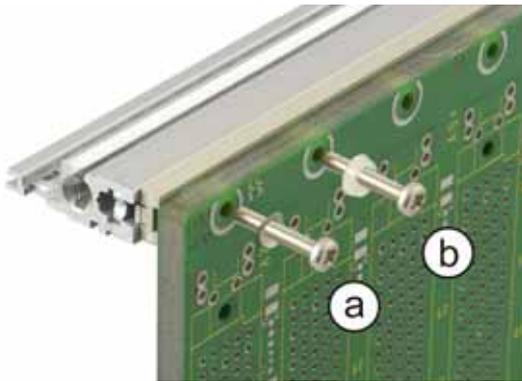
Câble Utility MicroMatch avec monoconducteur, longueur 600 mm, 1 pièce	<b>23204-812</b>
Câble Utility MicroMatch avec câble plat, longueur 600 mm, 1 pièce	<b>23204-811</b>
Câble Utility SMCQ avec câble plat, longueur 350 mm, 2 x 12 pôles connecteur femelle, 1 pièce	<b>23204-115</b>
Câble Utility SMCQ avec câble plat, longueur 600 mm, 2 x 12 pôles connecteur femelle, 1 pièce	<b>23204-116</b>
Vis, rondelle pour montage de cartes-mères	<b>Page 10.25</b>

# Cartes-mères – VME

## CARTE-MÈRE VME J1 (3 U)



Carte-mère VME 23001-020



Montage de la carte-mère : a : conducteur, b : isolé

10506001

- Conforme ANSI / VITA 1-1994 VME64
- 3 U avec niveau J1
- Terminaison active/passive commutable par cavalier; terminaison passive préconfigurée (voir photo)
- Daisy Chain électronique automatique (EDC), Automatique Daisy Chain (ADC)
- Excellente élimination du bruit haute fréquence et MTBF très élevé grâce aux condensateurs céramiques
- Connexion et déconnexion de la masse électrique et de la masse mécanique au moyen des vis (voir photo)
- Raccordement de l'alimentation via Powerbugs (cosses à anneau M4) ou cosses Faston
- Deux connecteurs Utility pour statut des signaux, deux configurations (voir photo)

### COMPOSITION

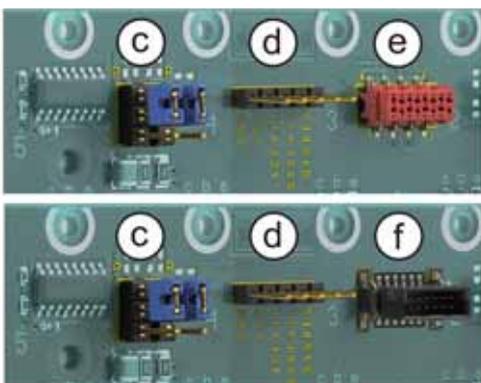
Rep.	Qté	Description
1	1	Carte-mère VME J1
2	1	Lot vis M4 x 6, avec rondelles; pour le raccordement de l'alimentation

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Nb de slots	Largeur mm	Hauteur U	Connecteur Utility 2	Référence EDC	Référence ADC / MDC
1	20.2	3	-	<b>23001-001</b>	-
2	39.1	3	MicroMatch	<b>23001-002</b>	-
3	59.7	3	MicroMatch	<b>23001-003</b>	23001-103
4	79.8	3	MicroMatch	<b>23001-004</b>	23001-104
5	100.2	3	MicroMatch	<b>23001-005</b>	23001-105
6	120.5	3	MicroMatch	<b>23001-006</b>	23001-106
7	140.8	3	SMCQ	<b>23001-007</b>	-
8	161.1	3	MicroMatch	<b>23001-008</b>	-
9	181.4	3	MicroMatch	23001-009	23001-109
10	199.2	3	SMCQ	<b>23001-010</b>	23001-110
12	242.4	3	SMCQ	<b>23001-012</b>	23001-112
13	260.0	3	MicroMatch	-	23001-113
15	303.4	3	MicroMatch	<b>23001-015</b>	-
17	341.4	3	MicroMatch	23001-017	-
18	364.3	3	MicroMatch	23001-018	-
20	405.0	3	MicroMatch	<b>23001-020</b>	23001-120
21	425.3	3	MicroMatch	<b>23001-021</b>	23001-121

### Accessoires

Câble Utility MicroMatch avec monoconducteur, longueur 600 mm, 1 pièce	<b>23204-812</b>
Câble Utility MicroMatch avec câble plat, longueur 600 mm, 1 pièce	<b>23204-811</b>
Câble Utility SMCQ avec câble plat, longueur 350 mm, 2 x 12 pôles connecteur femelle, 1 pièce	<b>23204-115</b>
Câble Utility SMCQ avec câble plat, longueur 600 mm, 2 x 12 pôles connecteur femelle, 1 pièce	<b>23204-116</b>
Vis, rondelle pour montage de cartes-mères	<b>Page 10.25</b>



c: commutation terminaison active/passive, d: connecteur Utility 1, e: connecteur Utility 2 MicroMatch, f: connecteur Utility 2 SMCQ

10508004

10509001

# Cartes-mères – VME

## CARTE-MÈRE VME J2 (3 U)



Carte-mère VME 23001-046



10506002

- Conforme ANSI / VITA 1-1994 VME64
- 3 U avec niveau J2
- Terminaison passive
- Excellente élimination du bruit haute fréquence et MTBF très élevé grâce aux condensateurs céramiques
- Plusieurs cartes-mères peuvent se succéder sans perte de slots
- Connexion et déconnexion de la masse électrique et de la masse mécanique au moyen des vis (voir image)
- Raccordement de l'alimentation via Powerbugs (cosses à anneau M4) ou cosses Faston (voir photo)

### COMPOSITION

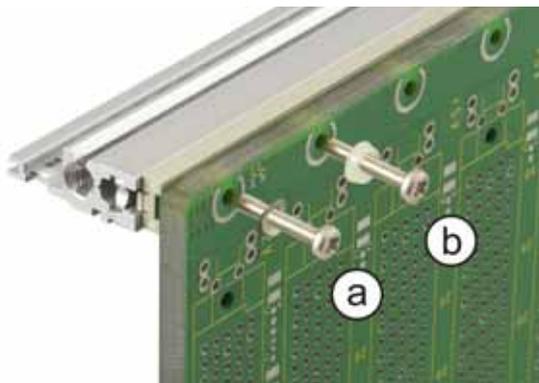
Rep.	Qté	Description
1	1	Carte-mère VME J2
2	1	Lot vis M4 x 6, avec rondelles; pour le raccordement de l'alimentation

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Nb slot	Largeur mm	Hauteur U	Référence
2	40,4	3	<b>23001-032</b>
3	59,7	3	23001-033
4	79,8	3	23001-034
5	100,2	3	<b>23001-035</b>
6	120,5	3	23001-036
10	199,2	3	23001-040
16	321,3	3	<b>23001-046</b>
21	425,3	3	<b>23001-051</b>

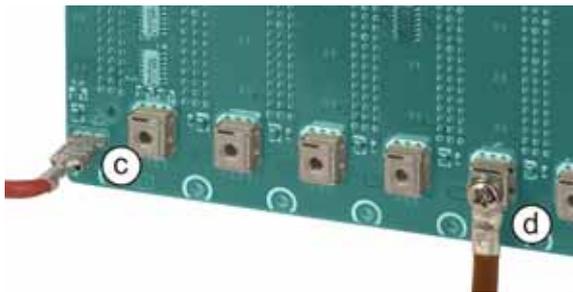
### Accessoires

Vis, rondelle pour montage de cartes-mères	<b>Page 10.25</b>
--	-------------------



10508004

Montage de la carte-mère : a : conducteur, b : isolé

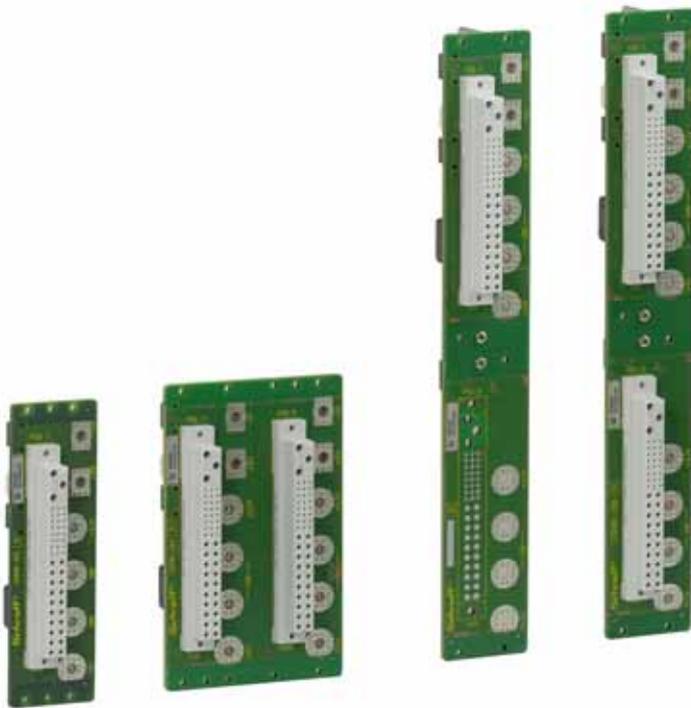


10508006

Tension d'alimentation : c: câble cosse FASTON d: câble avec coasse vissée sur la borne de raccordement, avec vis M4 et rondelle ressort

# Cartes-mères

## CARTE FOND DE PANIER D'ALIMENTATION AVEC CONNECTEUR P47



01917001

- Conformité aux spécifications : PICMG 2.11 R1.0 CompactPCI Power Interface et PICMG 2.9 R1.0 System Management Bus
- Possibilité de fonctionnement seul, parallèle ou redondant
- Sorties en courant continu pour les courants élevés, avec presque aucune baisse de tension
- Adresse géographique réglable
- Alimentation secteur via contacts à sertir enfichables dans le connecteur, pas de tension secteur sur la carte fond de panier
- Cordon secteur disponible en tant qu'accessoire
- Sorties DC avec Powerbugs pour les baisses de tension extrêmement faibles

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Carte fond de panier d'alimentation avec connecteur P47
2	1	Lot, vis combinée M4 x 6 selon DIN 6900

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Largeur F	Largeur mm	Nombre de slots	Connecteur de puissance	Hauteur U	Référence
8	39,6	1	1 x P47	3	23098-393
16	80,3	2	2 x P47	3	23098-394
8	39,6	1	1 x P47	6	23098-395
8	39,6	1	2 x P47	6	23098-396

### Accessoires

Cordon secteur 3 brins, 500 mm, 1 pièce	23204-110
Câble Utility/Sense Câble plat, longueur 350 mm, 2 connecteurs 12 pôles, 1 pièce	<b>23204-115</b>
Câble Utility/Sense Câble plat, longueur 600 mm, 2 connecteurs 12 pôles, 1 pièce	<b>23204-116</b>
Câble SMB/IPMB 4 monoconducteurs avec connecteur SMB, extrémité ouverte, longueur 750 mm, 1 pièce	<b>23204-113</b>
Câble plat pour partage du courant, 150 mm, 2 x 4 broches Micro-MaTch 1 pièce	23204-867
Câble Utility MicroMatch avec monoconducteur, longueur 600 mm, 1 pièce	<b>23204-812</b>
Câble Utility MicroMatch avec câble plat, longueur 600 mm, 1 pièce	<b>23204-811</b>

## CARTE DE RACCORDEMENT D'ALIMENTATIONS



12401002

- Permet de raccorder les alimentations non enfichables, comme par exemple les alimentations ATX, sur les cartes-mères CompactPCI
- A monter sur les bornes à vis de l'alimentation à l'arrière des cartes-mères CompactPCI Schroff

### COMPOSITION

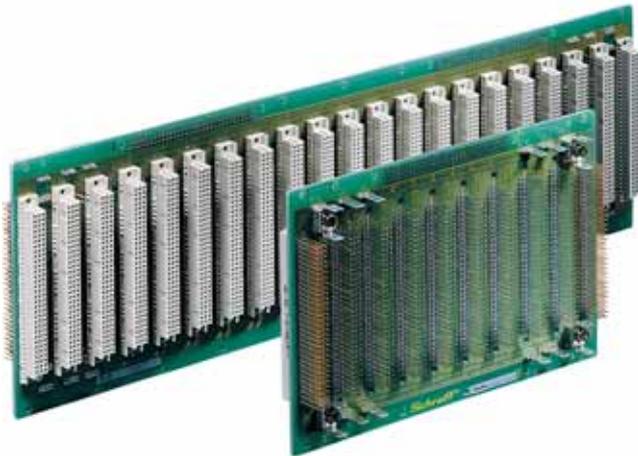
Rep.	Qté	Description
1	1	Carte de raccordement d'alimentation

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

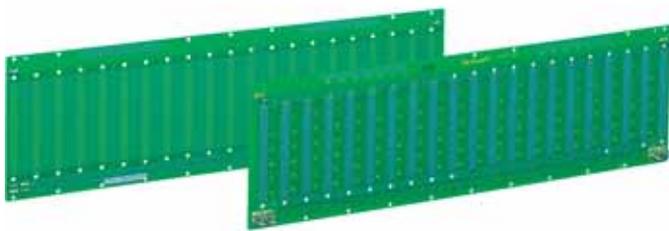
Description	Qté	Référence
Carte de raccordement d'alimentation	1	<b>23098-100</b>

# Cartes-mères

## CARTE-MÈRE UNIVERSAL



Cartes-mères Universal avec lignes de signaux reliées, 10 et 21 slots 12096003



Cartes-mères Universal sans lignes de signaux reliées, 21 slots 12006001

### Avec lignes de signaux reliées

- Ligne d'alimentation sur chaque slot (rangée 1 + 32)
- Plages de raccordement supplémentaires
- Deux versions :
  - 60 lignes de signaux reliées de connecteur à connecteur (C64); le connecteur C96 permet de câbler librement la rangée „b” (2 couches), à wrapper
  - 90 lignes de signaux reliées de connecteur à connecteur

### Sans lignes de signaux reliées

- Possibilité de câblage personnalisé des connecteurs puisque les lignes de signaux ne sont pas reliées
- Alimentation sur chaque slot (rangée 1 + 32)
- Plages de raccordements supplémentaires

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Carte-mère Universal
2	10	Pontet, pas 5,08 mm
3	3	Cavalier
4	1	Barrette 10 pôles

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

#### avec lignes de signaux reliées

Nb de slots	Pas inter-slots	Larg.	Nombre de couches	Type de connecteur	Nb de lignes de signaux	Référence
	F	F				
10	4	42	2	C64F	60	<b>23007-010</b>
10	4	42	2	C96F	60	23007-040
10	4	42	4	C96F	90	<b>23007-410</b>
14	3	42	2	C64F	60	23007-114
21	4	84	2	C64F	60	<b>23007-021</b>
21	4	84	2	C96F	60	23007-051
21	4	84	2	-	60	23007-081
21	4	84	4	C96F	90	<b>23007-421</b>
28	3	84	2	C64F	60	23007-128
28	3	84	2	C96F	60	23007-158
28	3	84	2	-	60	<b>23007-188</b>

Type de connecteur "-": non équipé, 96 points de soudure

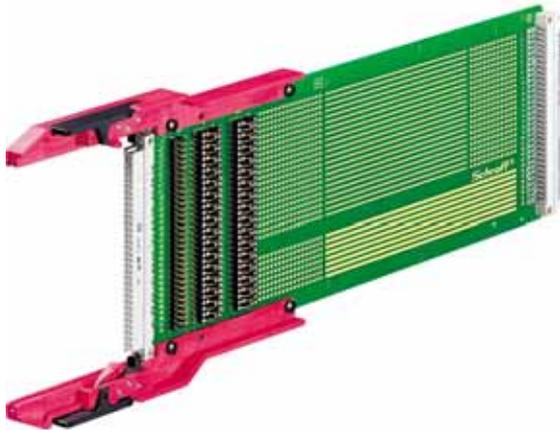
### Accessoires

Vis, rondelle pour montage de cartes-mères

Page 10.25

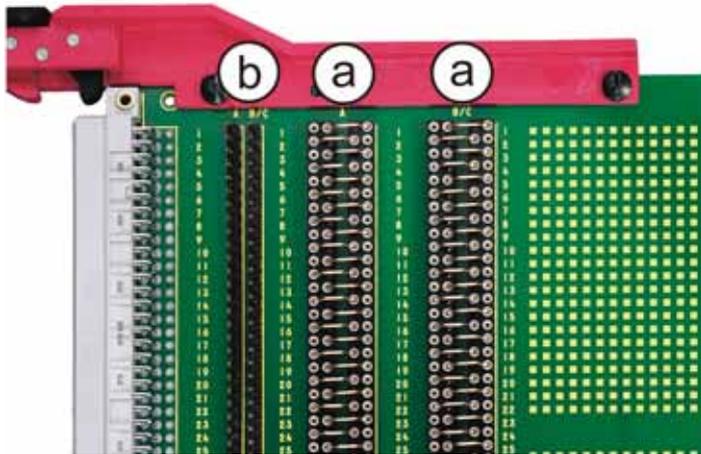
# Prolongateurs de test

## PROLONGATEUR DE TEST, TYPE B



Prolongateur de test 23021-607

11100018



a : zone de mesure pour mesure du courant et de la tension  
b : broche à wrapper

11100019

- Pour connecteur selon DIN 41612, type B
- Mesure du courant et de la tension (U/I), (a)
- Connecteur mâle de diamètre 0,6 mm pour wrapping (b)
- Rangées de broches externes (broche 1a, c et broche 32a, c) avec pistes larges pour alimentation électrique (2 A par piste)

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Prolongateur de test équipé de guide-cartes et de pontets de mesure
2	10	Pontet de mesure de rechange

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

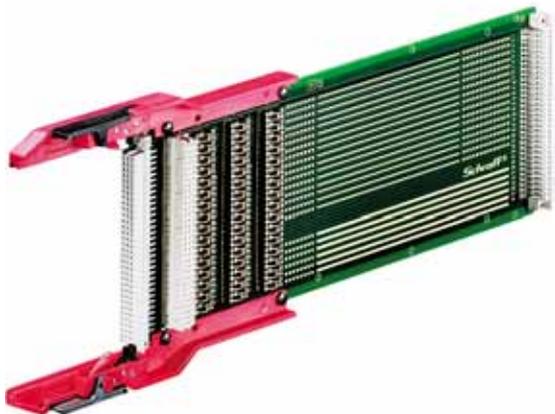
Type de connecteur	Haut. U	Profondeur de carte mm	Type de carte	Zone de mesure pour	Référence
B64	3	160	1L	U / I	23021-607
B64	3	220	1L	U / I	23021-651

### REMARQUE

- Dimensions des prolongateurs, voir page 10.25
- Prolongateur de test 6 / 9 U, voir page 10.22

# Prolongateurs de test

## PROLONGATEUR DE TEST, TYPE C



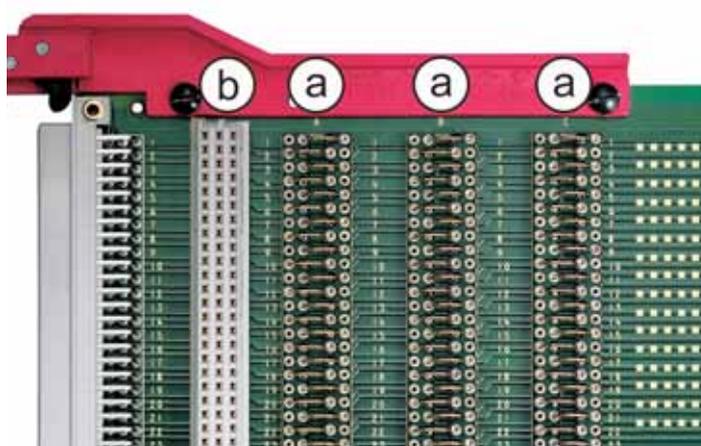
Prolongateur de test 23021-609

11100003

- Pour connecteur selon DIN 41612, type C
- 2 types de mesures :
  - mesure du courant et de la tension (U / I): pontets de mesure enfichables
  - zone de mesure de la tension (U): pontets de mesure soudés
- Connecteur C64: connecteur mâle de diamètre 0,6 mm pour Wire wrap
- Connecteur C96: emplacement de test pour une seconde carte ou pour circuits de terminaisons (b)
- Rangées de broches externes (C96: broche 1a, b, c et broche 32a, b, c C64: broche 1a, c et broche 32a, c) avec pistes larges pour alimentation électrique (2 A par piste)

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Prolongateur de test équipé de guide-cartes et de pontets de mesure
2	10	Pontet de mesure de rechange



a : zone de mesure pour mesure du courant et de la tension b : second emplacement

11100004

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

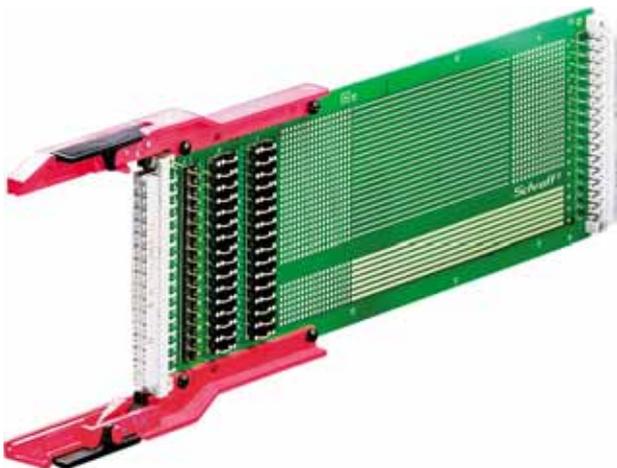
Type de connecteur	Haut. U	Profondeur de carte mm	Type de carte	Zone de mesure pour	Référence
C 64	3	160	1L	U / I	23021-608
C 64	3	220	2L	U / I	23021-652
C 64	6	160	1L	U / I	23022-601
C 96	3	160	2L	U	<b>23021-603</b>
C 96	3	160	2L	U / I	23021-609
C 96	3	160	4L	U / I	23021-610
C 96	3	220	2L	U / I	<b>23021-653</b>
C 96	3	220	4L	U / I	<b>23021-654</b>
C 96	3	280	2L	U / I	23021-700
C 96	3	280	4L	U / I	23021-701
C 96	3	340	4L	U / I	23021-750
C 96	6	160	2L	U / I	<b>23022-602</b>
C 96	6	160	4L	U / I	<b>23022-603</b>
C 96	6	220	2L	U / I	<b>23022-652</b>
C 96	6	280	2L	U / I	<b>23022-700</b>

### REMARQUE

- Dimensions des prolongateurs, voir page 10.25
- Prolongateur de test 6 / 9 U, voir page 10.22

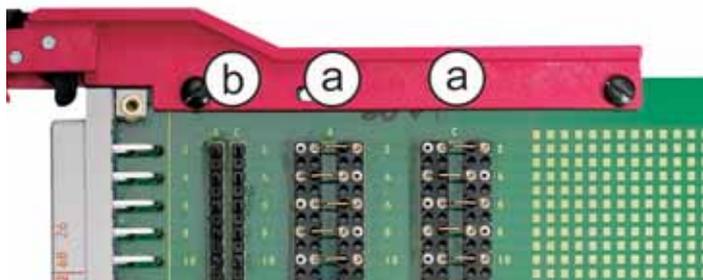
# Prolongateurs de test

## PROLONGATEUR DE TEST, TYPE D



Prolongateur de test 23021-611

11100005



11100006

a : zone de mesure pour courant et tension  
b : broche à wrapper

- Pour connecteur selon DIN 41612, type D
- 2 types de mesures :
  - mesure du courant et de la tension (U / I): pontets de mesure enfichables (a)
  - zone de mesure de la tension (U): pontets de mesure soudés
- Connecteur mâle de diamètre 0,6 mm pour wrapping (b)
- Rangées de broches externes (broche 1a, c et broche 16a, c) avec pistes larges pour alimentation électrique (2 A par piste)

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Prolongateur de test équipé de guide-cartes et de pontets de mesure
2	10	Pontet de mesure de rechange

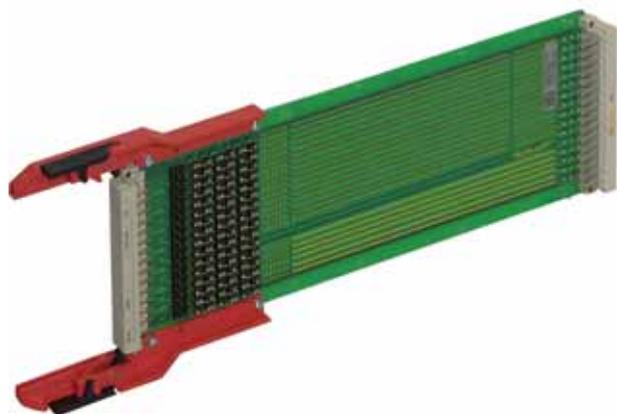
### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Type de connecteur	Haut. U	Profondeur de carte mm	Type de carte	Zone de mesure pour	Référence
D32	3	160	1L	U / I	<b>23021-611</b>
D32	3	160	1L	U	23021-604
D32	3	220	1L	U / I	23021-655

### REMARQUE

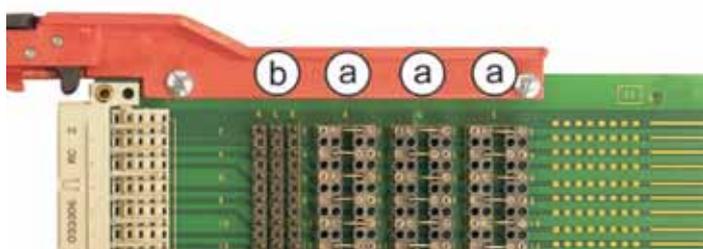
- Les prolongateurs de test type D ne peuvent être combinés avec d'autres types à l'aide de l'adaptateur d'assemblage
- Dimensions des prolongateurs, voir page 10.25

## PROLONGATEUR DE TEST, TYPE E



Prolongateur de test 23021-656

11107001



11107002

a : zone de mesure pour courant et tension  
b : broche à wrapper

- Pour connecteur selon DIN 41612, type E
- Mesure du courant et de la tension (U/I), (a)
- broches à wrapper (diamètre : 0,6 mm) (b)
- Rangées de broches externes (broche 1a, c,e et broche 31a, c, e) avec pistes larges pour alimentation électrique (2 A par piste)

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Prolongateur de test équipé de guide-cartes et de pontets de mesure
2	10	Pontet de mesure de rechange

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Type de connecteur	Haut. U	Profondeur de carte mm	Type de carte	Zone de mesure pour	Référence
E48	3	220	2L	U / I	<b>23021-656</b>

### REMARQUE

- Dimensions des prolongateurs, voir page 10.25
- Prolongateur de test 6 / 9 U, voir page 10.22

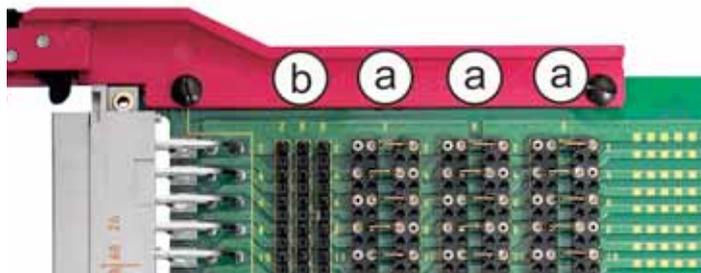
# Prolongateurs de test

## PROLONGATEUR DE TEST, TYPE F



Prolongateur de test 23021-613

11100008



11100009

a : zone de mesure pour courant et tension  
b : broche à wrapper

- Pour connecteur selon DIN 41612, type F
- 2 types de mesures :
  - mesure du courant et de la tension (U / I) : pontets de mesure enfichables (a)
  - zone de mesure de la tension (U) : pontets de mesure soudés
- Broches à wrapper (diamètre : 0,6 mm) (b)
- Rangées de broches externes (broche 1a, c,e et broche 16a, c, e) avec pistes larges pour alimentation électrique (2 A par piste)

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Prolongateur de test équipé de guide-cartes et de pontets de mesure
2	10	Pontet de mesure de rechange

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Type de connecteur	Haut. U	Profondeur de carte mm	Type de carte	Zone de mesure pour	Référence
F48	3	160	2L	U	23021-605
F48	3	160	2L	U / I	<b>23021-613</b>
F48	6	160	2L	U / I	23022-604
F48	3	220	2L	U / I	<b>23021-657</b>

### REMARQUE

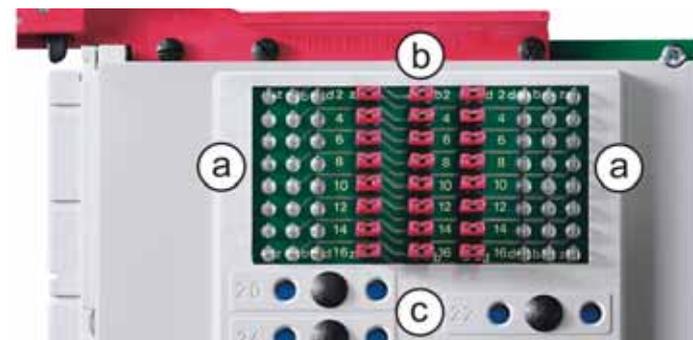
- Dimensions des prolongateurs, voir page 10.25
- Autres prolongateurs de test 6 / 9 U voir page 10.22

## PROLONGATEUR DE TEST, TYPE M



Prolongateur de test 23021-616

11100013



11100014

Prolongateur de test M (F24/H7) a : oeillet de mesure, b : broche de mesure avec cavalier, c : pontet de mesure, diamètre 4 mm

- Pour connecteur selon DIN 41612, type M
- M (F/H) : version avec courant fort (H)
- Zone de mesure de la tension et du courant (U / I) :
  - M (F/H) : F : oeillet de mesure (a) et broche de mesure (b) avec cavalier
  - H : pontet de mesure (c), (diamètre 4 mm)

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Prolongateur de test équipé de guide-cartes et de pontets de mesure
2	10	Pontet de mesure de rechange

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Type de connecteur	Haut. U	Profondeur de carte mm	Type de carte	Zone de mesure pour	Référence
M (F24 / H7)	3	160	2L	U / I	<b>23021-616</b>

### REMARQUE

- Dimensions des prolongateurs, voir page 10.25

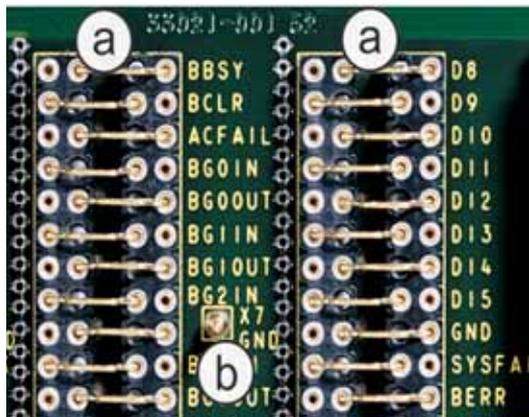
# Prolongateurs de test

## PROLONGATEUR DE TEST POUR BUS VME



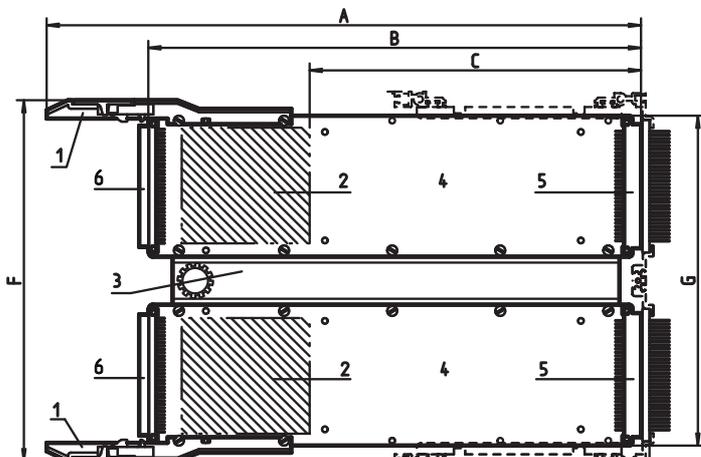
Prolongateur de test 6 U

11192004



a : zone de mesure pour mesure du courant et de la tension b : pin de mesure p.ex. pour pointe de mesure

11196001



Dimensions - Prolongateurs de test

TAA43143

- Disposition des câbles et structure des couches conformes aux exigences du bus VME
- Mesure du courant et de la tension (U/I), (a)
- Broches supplémentaires (par exemple : pour pointe de mesure d'un oscilloscope) (b)
- 1 emplacement de test pour une seconde carte, 1 emplacement pour circuits de terminaisons
- Lignes de tension dimensionnées pour 2 A
- Le prolongateur de test 6 U est composé de 2 prolongateurs 3 U reliés par un adaptateur d'assemblage

### COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Prolongateur de test équipé de guide-cartes et de pontets de mesure
2	10	Pontet de mesure de rechange

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Profondeur de carte mm	Connecteur		Référence
		P1	P2	
3	160	C96	-	23021-001
3	160	-	C96	23021-100
3	220	C96	-	23021-002
3	220	-	C96	<b>23021-101</b>
6	160	C96	C96	23022-002
6	220	C96	C96	23022-004
6	280	C96	C96	23022-010

P1 = bus système, P2 = I/O bus

### REMARQUE

- Prolongateur de test 9 U, voir page 10.22

### DIMENSIONS DES PROLONGATEURS DE TEST VME

3 U	123,65	100
6 U	257	233,35

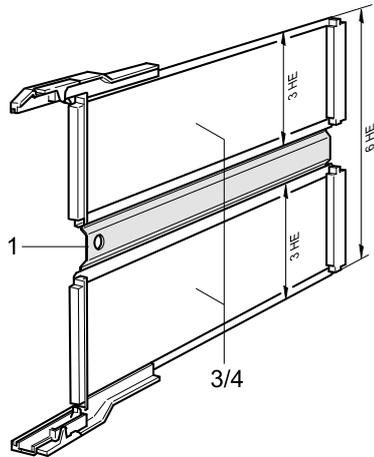
160 mm	423	350	237	175,24
220 mm	483	410	297	235,24
280 mm	543	470	417	355,24

A = longueur totale, B = prolongateur

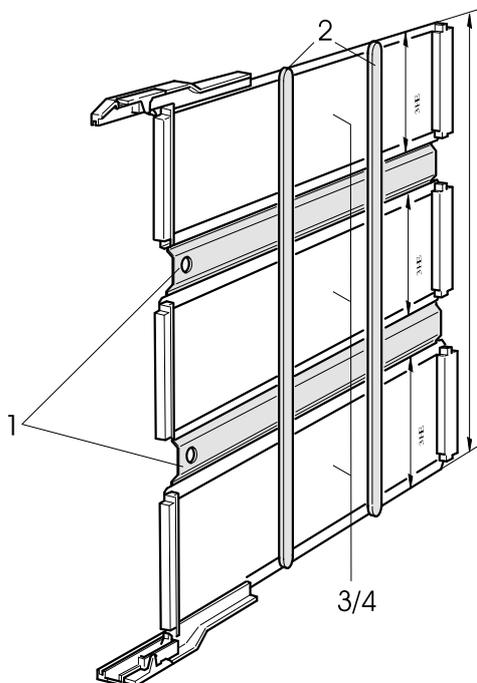
# Prolongateurs de test

## PROLONGATEUR DE TEST 6 / 9 U

6 U



9 U



A4-2550

- Pour types B, C, D, E, F
- Le prolongateur de test 6 U peut être constitué de
  - 2 prolongateurs de test 3 U de même longueur (rep. 4)
  - 1 adaptateur d'assemblage 6 U (rep. 1) ou
  - 1 prolongateur de test 3 U (rep. 4)
  - 1 carte vide (rep. 3, sans connecteurs)
  - 1 adaptateur d'assemblage 6 U (rep. 1)
- Le prolongateur de test 9 U peut être constitué de
  - 3 prolongateurs de test 3 U de même longueur (rep. 4)
  - 2 adaptateurs d'assemblage 9 U (rep. 1) ou
  - 2 prolongateurs de test 3 U (rep. 4)
  - 1 carte vide (rep. 3, sans connecteurs)
  - 2 adaptateurs d'assemblage 9 U (rep. 1) ou d'autres combinaisons

Prolongateur de test : rep. 4, type x  
Carte vide : rep. 3

### COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description	
6 U	9 U		
1	1	2	Adaptateur d'assemblage, acier, 1,5 mm, gris, visserie de fixation incluse
2	-	2	Raidisseur de carte

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Profondeur de carte mm	Profondeur du prolongateur de test (cote B) mm	Référence
6 U	160	290	<b>20800-224</b>
6 U	220	350	<b>20800-168</b>
6 U	280	410	<b>20800-278</b>
6 U	340	470	<b>20800-279</b>
9 U	220	350	<b>23040-001</b>

BPT66567

### REMARQUE

- Les prolongateurs de test type D ne peuvent être combinés avec d'autres types de prolongateurs
- Profondeur (cote B) du prolongateur de test VME, voir page 10.22
- Dimensions des prolongateurs, voir page 10.25

# Prolongateurs de test

## GUIDE-CARTES

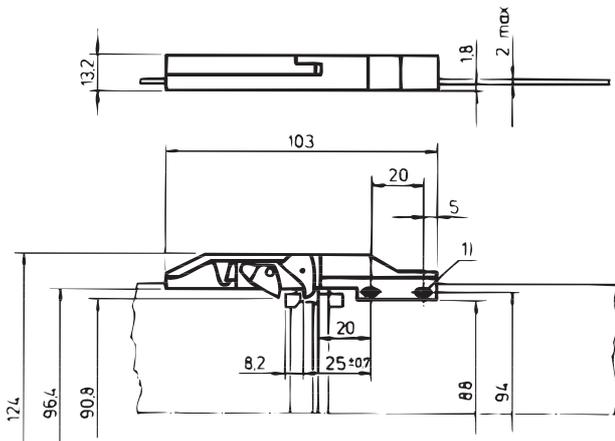


- Pour accueillir et bloquer les modules à tester (uniquement en remplacement; les guide-cartes sont fournis avec tous les prolongateurs de test)
- Versions
  - Guide-cartes courts avec/sans levier de verrouillage
  - Guide-cartes longs avec/sans levier de verrouillage

### TABLEAU DES RÉFÉRENCES

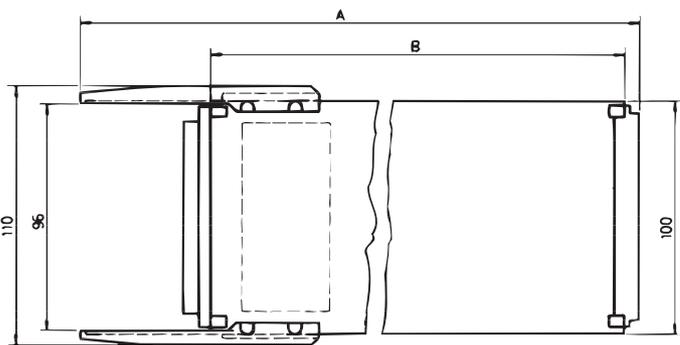
Description	Qté	Référence
Type : court, avec levier de verrouillage	2	<b>60800-834</b>
Type : long, avec levier de verrouillage	2	<b>20800-212</b>
Type : long, sans levier de verrouillage	2	<b>20800-213</b>

11192009  
 Photos du haut : avec levier de verrouillage (à gauche version courte, à droite version longue). Photos du bas : sans levier de verrouillage (à gauche version courte, à droite version longue)



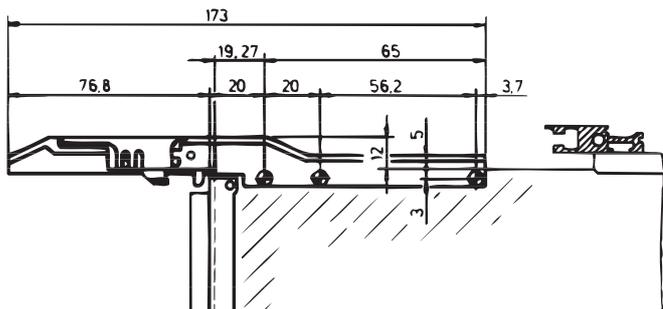
Guide-cartes courts

A4-1908



Guide-cartes courts sans verrouillage  
 A, B, voir Dimensions - Prolongateurs de test

A4-2411



Guide-cartes longs sans verrouillage

A4-2551

# Prolongateurs de test – Accessoires

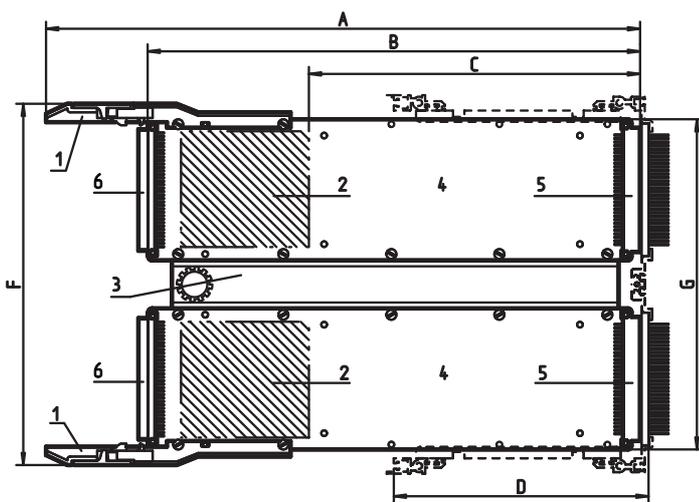
## VERSIONS CIRCUITS IMPRIMÉS

Fibre de verre Epoxy EP-GC02 selon DIN 40802 (FR4).  
 Connexions extérieures (p. ex. broches 1a, b, c et broches 32a, b, c) avec piste plus large ou pistes avec grande surface sur couches intérieures – p. ex. pour le blindage  $V_{CC}$ , GND.

Type	
1L	Circuit imprimé, plan de blindage sur une face (approprié jusqu'à 2 MHz)
2L	Circuit imprimé, plan de blindage sur deux faces et à trous métallisés (approprié jusqu'à env. 8 MHz)
4L	Multicouche, 4 couches (approprié jusqu'à 8 MHz) Technique multicouche avec couches intérieures de grande surface (Signal–plan de blindage–plan de blindage–Signal). Pour la version coaxiale, les couches intérieures de grande surface peuvent être soudées à des broches quelconques au moyen de barrettes de pontage.

## DIMENSIONS - PROLONGATEURS DE TEST

• Type B, C, D, E, F, H et M



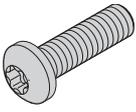
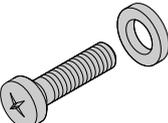
taa43143

- 1) Guide-cartes
- 2) Zone de mesure
- 3) Adaptateur d'assemblage
- 4) Prolongateur de test
- 5) Connecteur mâle
- 6) Connecteur femelle

Hauteur de carte	F	G
	mm	mm
3 U	123,00	100,00
6 U	257,00	233,35

Profondeur de carte	A	B	C	D
	mm	mm	mm	mm
160 mm	363	290	190	175,24
220 mm	423	350	250	235,24
280 mm	483	410	310	355,24
340 mm	543	470	370	415,24

## VIS CB

Description	Utilisation	Matière	Dimensions	Qté	Référence
 Vis CB Torx <small>aza45940</small>	Pour fixation des cartes-mères	acier nickelé	M2,5 x 12	100	<b>24560-161</b>
	Pour fixation de cartes-mères	acier nickelé	M2,5 x 14	100	<b>24560-162</b>
	Pour fixation de cartes-mères	acier nickelé	M2,5 x 16	100	<b>24560-163</b>
 Vis + rondelle frein (PA) <small>06702051</small>	Pour fixation des cartes-mères	acier nickelé	M2,5 x 12	100	<b>21100-777</b>

## North America

Warwick, RI, USA

Tel +1.401.738.1722

San Diego, CA, USA

Tel +1.858.740.2400

## Europe, Middle East & India

Straubenhardt, Germany

Tel +49 7082 794 0

Betschdorf, France

Tel +33 3 88 90 64 90

Warsaw, Poland

Tel +48 22 209 98 35

Hemel Hempstead,

Great Britain

Tel +44 1442 24 04 71

Lainate, Italy

Tel +39 02 932 714 1

Dubai, United Arab Emirates

Tel +971 4 82 38 666

Bangalore, India

Tel +91 80 6715 8900

Istanbul, Turkey

Tel +90 541 368 0941

## Asia Pacific

Shanghai, China

Tel +86 21 2412 6943

Singapore

Tel +65 6768 5800

Shin-Yokohama, Japan

Tel +81 45 476 0271

Our powerful portfolio of brands:

**CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER**



[nVent.com/SCHROFF](https://www.nvent.com/SCHROFF)