



CONNECT AND PROTECT

AdvancedTCA

05/2025

Systèmes – AdvancedTCA

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



12707010

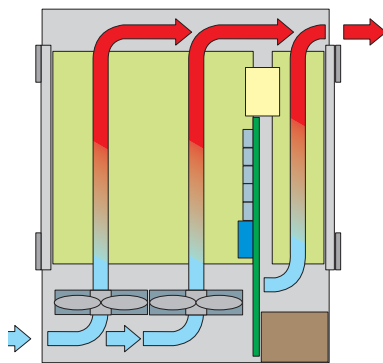
L'INDISPENSABLE POUR LES SYSTÈMES INTÉGRÉS

Les systèmes AdvancedTCA Schroff simplifient le développement de nouveaux équipements télécoms haut-débit. Sur la base de la spécification AdvancedTCA, les systèmes complets Schroff offrent

une robustesse mécanique, un refroidissement optimal, une alimentation et une gestion du système fiables ainsi qu'une distribution des données performante. Nos systèmes complets ont passé avec succès les tests de chocs et vibrations et sont certifiés UL.

Schroff propose un large choix de produits AdvancedTCA :

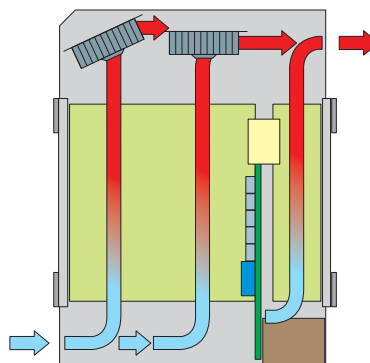
- Dimensions de 2 à 14 U
- Configuration 2 à 16 slots
- Concept de ventilation (Push, Pull, Push-Pull)
- Topologies de cartes-mères (Dual Star, Full Mesh)
- Shelf Manager basé sur la technologie Pigeon Point



12706053

VENTILATION PAR ASPIRATION

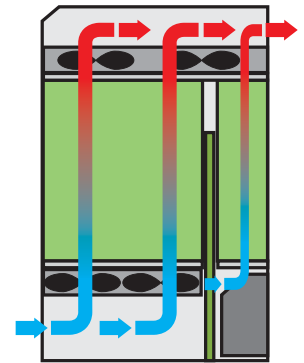
Les ventilateurs sont situés au niveau de l'entrée d'air afin d'insuffler l'air frais à travers le système.



12706055

VENTILATION PAR EXTRACTION

Les ventilateurs sont situés au niveau de la sortie d'air afin d'expulser l'air chaud en dehors du système.



12606007

VENTILATION PUSH-PULL

Les ventilateurs sont placés au-dessous et au-dessus du panier de cartes pour une circulation efficace du flux d'air et une redondance optimale.

SYSTÈMES ET COMPOSANTS DISPONIBLES À TRAVERS LE MONDE ENTIER

- Large choix en matière de dimensions, nombre de slots, principes de refroidissement, topologies de cartes-mères et Shelf Managers; systèmes entièrement montés et testés
- Systèmes conçus en vue de la compatibilité NEBS, reconnus UL
- A monter dans une baie ETSI, 19" ou 23"
- Refroidissement jusqu'à 400 W par carte



12705006 12705005

SYSTÈMES ADVANCEDTCA

- 2 à 14 U; 2 à 16 slots
- Carte-mère avec topologie Dual Star, Full Mesh, 15 connexions Replicated Mesh avec configuration Hub/Hub ou Node/Node; IPMB bussé ou radial
- Ventilation Push, Pull ou Push-Pull
- Shelf Manager basé sur la technologie Pigeon Point



12708006 12707013

ACCESSOIRES ADVANCEDTCA

- Faces avant et poignées
- Shelf Manager basé sur la technologie Pigeon Point
- Cartes-mères

SERVICEPLUS

Configurations personnalisées et montage
Modifications (intégration)
Téléchargements (schémas CAO, notices, rapports d'essais)
Solutions spécifiques clients

Aperçu 8.2

Systèmes

5 U, 6 slots	8.5
13 U, 14 slots	8.5
3 U, 2 slots, 84 F	8.8
14 U, 14 slot, nouvelle génération	8.7
14 HP, 14 slots, ECO, 84 F	8.8

Accessoires 8.10

Field Replaceable Units (FRUs) 8.19

Systèmes – AdvancedTCA

ADVANCEDTCA 300/40 SERIE, 6 SLOTS, DC



Vue de face



Accessoires Shelf Manager (option)



12710001

- Carte-mère 40 G avec 6 slots, topologie Triple Replicated Mesh; 2 versions :
 - IPMB bussé
 - IPMB radial
- Dissipation 300 W par slot, pour une température ambiante de 55 °C
- Tension d'entrée -48 V_{DC}/ -60 V_{DC}, deux Power Entry Module (PEM) redondants
- Deux unités de ventilation Hot-swap, circulation du flux d'air de la droite vers la gauche (ventilation Push/Pull); filtre à poussière interchangeable par l'avant
- Peut recevoir 2 Shelf Manager et 1 SAP (Shelf Alarm Panel)
- Conforme aux spécifications AdvancedTCA PICMG 3.0 Rev. 3.0
- Reconnu UL, E229721 type T06



COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis 19" blindé, acier, zingué, 5 U, 84 F, profondeur 464 mm, face avant avec overlays, noir, RAL 9005, pour intégration horizontale de 6 cartes AdvancedTCA 8 U, 6 F, profondeur 280 mm (avant) et 2 cartes 8 U, 6 F, profondeur 70 mm (arrière)
2	1	Carte-mère, 6 slots, Triple Replicated Mesh, 2 slots Hub, 4 slots Node
3	2	Power Entry Module (PEM) redondant -48 V _{DC} / -60 V _{DC} avec fusibles
4	2	Tiroir de ventilation Hot-swap avec 6 ventilateurs chacun pour refroidissement des cartes (> 350 W / carte), filtre à poussière
5	2	Face avant; emplacement pour Shelf Manager
6	1	Face avant; emplacement pour Shelf Alarm Panel (SAP)

TABEAU DES RÉFÉRENCES

Système	Type de carte-mère	Référence
AdvancedTCA		
AdvancedTCA 300/40 Serie, 6 slots, DC	Triple Replicated Mesh, 40 Gbit/s, IPMB bussé	
	Triple Replicated Mesh, 40 Gbit/s, IPMB radial	

Accessoires

Shelf Manager (bussé) 1 pièce - page 8.19	
Shelf Manager (radial) 1 pièce - page 8.19	
Câble connecteur RJ45 cat 5 - connecteur SUB-D 9 pôles, longueur 2 m, 1 pièce; page 8.19	23204-187
Faces avant et poignées	Page 8.11
Carrier AdvancedMC	Page 8.26

Field Replaceable Units (FRUs)

Power Entry Module (PEM) - page 8.19	
Fusible 30 A / 80 V pour Power Entry Module, 10 pièces	21191-207
Shelf Alarm Panel (SAP)	
Unité de ventilation - page 8.20	
Filtre à poussière - page 8.22	

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande

Systèmes – AdvancedTCA

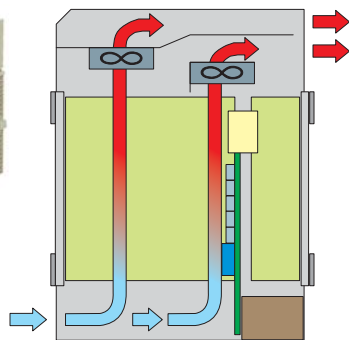
ADVANCEDTCA 300/40 SERIE, 14 SLOTS, DC



Vue de face



Accessoires Shelf Manager (option)



Unité de ventilation supérieure, ventilation par extraction (Pull)



- Carte-mère 40 G avec 14 slots, topologie Dual Star; 2 versions :
- Dissipation 300 W par slot, pour une température ambiante de 55 °C
- Tension d'entrée -48 V_{DC}/ -60 V_{DC}, deux Power Entry Module (PEM) redondants
- Unité de ventilation redondante, Hot-swap, circulation du flux d'air de l'avant bas vers l'arrière haut; filtre à poussière interchangeable par l'avant
- Shelf Alarm Panel (SAP) et Shelf Alarm Display (SAD)
- prévu pour deux Shelf Manager Schroff avec Pigeon Point ShMM 700 pour IPMB bussé
- Conforme aux spécifications AdvancedTCA PICMG 3.0 Rev. 3.0
- Reconnu UL, E229721 type T07



COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis 19" blindé, acier, 13 U, 84 F, profondeur 383 mm; poudré noir RAL 9005; pour intégration verticale de 14 cartes 8 U, 6 F, profondeur 280 mm (avant) et 14 cartes 8 U, 6 F, profondeur 70 mm (arrière); avec chemins de câbles avant et arrière
2	1	Carte-mère 14 slots
3	2	Power Entry Module (PEM) redondant -48 V _{DC} / -60 V _{DC} , connecté par l'arrière, chacun avec 4 paires de conducteurs par entrée (8 fusibles, 30 A)
4	1	Système de ventilation supérieur; 3 unités de ventilation redondantes (400 m³/h chacune (230 cfm)); chaque unité est équipée de 2 ventilateurs pour le refroidissement des cartes avant et RTM; filtre à poussière
5	1	Shelf Alarm Panel (SAP)
6	1	Shelf Alarm Display (SAD)
7	2	Equerre de montage pour intégration dans une baie 19"

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Système AdvancedTCA	Type de carte-mère	Référence
AdvancedTCA 300/40	Dual Star, 40 Gbit/s, IPMB bussé	
Serie, 14 slots, DC	Dual Star, 40 Gbit/s, IPMB radial	
	Full Mesh, 25 Gbit/s, IPMB radial	
Accessoires		
Shelf Manager (bussé) 1 pièce - page 8.19		
Shelf Manager (radial) 1 pièce - page 8.19		
Câble connecteur RJ45 cat 5 - connecteur SUB-D 9 pôles, longueur 2 m, 1 pièce; page 8.19		23204-187
Equerre de montage 13 U RAL 9005, conversion 19" vers 23", 1 kit		
Faces avant et poignées		Page 8.11
Carrier AdvancedMC		Page 8.26
Field Replaceable Units (FRUs)		
Chassis Data Module - page 8.24		
Power Entry Module (PEM) - page 8.20		
Fusible 30 A / 80 V pour Power Entry Module, 10 pièces		21191-207
Shelf Alarm Panel (SAP) - page 8.23		
Shelf Alarm Display (SAD) - page 8.24		
Unité de ventilation - page 8.20		
Filtre à poussière - page 8.22		21596-138

- Systèmes modifiés sur demande

Systèmes – AdvancedTCA

SÉRIE ADVANCEDTCA 450/40, 2 SLOTS, CC, AVEC REFROIDISSEMENT AVANT VERS ARRIÈRE



Vue de face

12715001



Vue arrière

12715002

Raccordement de l'alimentation

12715003

- Conforme aux spécifications AdvancedTCA PICMG 3.0 Rev.3.0
- Carte fond de panier 40 G avec 2 slots, interface Fabric à 15 connexions
- Puissance de refroidissement 450 W par slot pour une température ambiante de 55 °C
- Tension d'entrée de -48 V_{CC}/60 V_{CC}, deux raccordements de l'alimentation redondants avec fusible et interrupteur
- Deux tiroirs de ventilation hot-swap sur la paroi arrière du coffret, circulation d'air de l'avant vers l'arrière, filtre à poussière interchangeable à l'avant
- Peut recevoir un Shelf Alarm Panel et deux Shelf Manager Schroff avec Pigeon Point ShMM 700 pour IPMB bussé ou radial
- Fichier FRU pour le support du Shelf Manager avec Pigeon Point ShMM 700 disponible au téléchargement
- Reconnu UL, E229721 type T15

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Bac à cartes 19" blindé, acier, 3 U, 84 F, profondeur 464 mm, poudré, noir, RAL 9005, avec 2 slots horizontaux à l'avant pour cartes 8 U, 6 F, profondeur 280 mm et 2 slots à l'arrière 8 U, 6 F, profondeur 70 mm
2	1	Carte fond de panier 2 slots
3	2	Raccordement de l'alimentation redondant, -48 V CC/-60 V CC, par l'arrière, avec respectivement 1 paire de Powerterminals (1 fusible, 30 A)
4	2	Unité de ventilation redondante à l'arrière avec respectivement 2x2 ventilateurs
5	1	Filtre à poussière interchangeable par l'avant
6	2	Équerre de montage pour intégration dans une baie 19"

TABEAU DES RÉFÉRENCES

Puissance de refroidissement	Circulation d'air	Taux de transfert	Tension	Nb de slot	Hauteur U	Description	Référence
450 W/slot	de l'avant vers l'arrière	40 Gbit/s	- 48/-60 V _{CC}	2	3	Interface Fabric à 15 connexions avec configuration Node/Node, IPMB bussé	
450 W/slot	de l'avant vers l'arrière	40 Gbit/s	- 48/-60 V _{CC}	2	3	Interface Fabric à 15 connexions avec configuration Hub/Hub, IPMB bussé	
450 W/slot	de l'avant vers l'arrière	40 Gbit/s	- 48/-60 V _{CC}	2	3	Interface Fabric à 15 connexions avec configuration Node/Node, IPMB radial	
450 W/slot	de l'avant vers l'arrière	40 Gbit/s	- 48/-60 V _{CC}	2	3	Interface Fabric à 15 connexions avec configuration Hub/Hub, IPMB radial	

Accessoires

Shelf Manager, ACB-V, bussé 1 pièce

Shelf Manager, ACB-V, radial 1 pièce

Shelf Manager, ACB-VI, bussé 1 pièce

21990-404

Shelf Manager, ACB-VI, radial 1 pièce

21990-405

Shelf Alarm Panel 1 pièce

Faces avant et poignées

Seite 8.11

Carrier AdvancedMC

Seite 8.26

Field Replaceable Units (FRUs)

Cassette de ventilation - page 8.21

Filtre à poussière - page 8.22

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande

Systèmes – AdvancedTCA

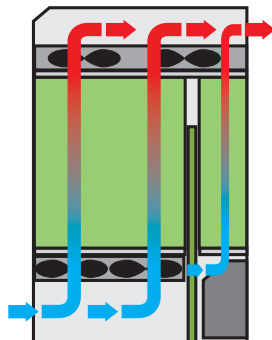
CHÂSSIS ADVANCEDTCA 450/40 SERIES, 14 SLOTS, DC



Vue de face



Accessoires Shelf Manager (option)



Refroidissement Push-Pull



- Carte-mère 40 G avec 14 slots, topologie Dual Star, 2 versions : IPMB radial et bussé
- Dissipation 450 W par slot, pour une température ambiante de 55 °C
- Tension d'entrée -48 V_{DC}/-60 V_{DC}, deux Power Entry Module (PEM) redondants
- 2 unités de ventilation Hot-swap, redondantes, en configuration Push-Pull, circulation du flux d'air de la partie avant inférieure vers la partie arrière supérieure ; filtre à poussière interchangeable par l'avant
- Prévu pour jusqu'à 2 Shelf Manager Schroff avec Pigeon Point ShMM 700 pour topologie IPMB radiale ou bussée
- Conforme aux spécifications AdvancedTCA PICMG 3.0 Rev. 3.0
- Reconnu UL, E229721 type T08

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis 19" blindé, acier, 14 U, 84 F, profondeur 383 mm, poudré, noir, RAL 9005; pour intégration verticale de 14 cartes AdvancedTCA 8 U, 6 F, profondeur 280 mm (avant) et 14 cartes 8 U, 6 F, profondeur 70 mm (arrière); chemin de câbles avant et arrière
2	1	Carte-mère 14 slots
3	2	Power Entry Module (PEM) redondant, -40 ... -72 V _{DC} connecté par l'arrière, chacun avec 2 paires de conducteurs par entrée
4	1	Unité de ventilation supérieure avec 6 ventilateurs, 565 m ³ /h (336 cfm) chacun
5	1	Unité de ventilation inférieure avec 6 ventilateurs, 565 m ³ /h (336 cfm) chacun
6	1	Interface alarme Telco intégrée à l'unité de ventilation inférieure
7	1	Filtre à poussière, interchangeable par l'avant
8	2	Equerre de montage pour intégration dans une baie 19"

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Système AdvancedTCA	Type de carte-mère	Référence
Châssis AdvancedTCA 450/40 Series, 14 slots, DC	Dual Star, 40 Gbit/s, IPMB bussé	
	Dual Star, 40 Gbit/s, IPMB radial	

Accessoires

Shelf Manager (bussé) 1 pièce - page 8.19	
Shelf Manager (radial) 1 pièce - page 8.19	
Câble - connecteur RJ45 cat 5 - connecteur SUB-D 9 pôles, longueur 2 m, 1 pièce; page 8.19	23204-187
Faces avant et poignées	Page 8.11
Carrier AdvancedMC	Page 8.26

Field Replaceable Units (FRUs)

Chassis Data Module - page 8.24	
Power Entry Module (PEM) - page 8.20	
Fusible 30 A / 80 V pour Power Entry Module, 10 pièces	
Unité de ventilation - page 8.22	
Filtre à poussière - page 8.22	

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande

Systèmes – AdvancedTCA

SYSTÈME MODULAIRE ECO ADVANCEDTCA, 14 SLOTS, CC



12715004



Accessoires Shelf Manager (option)



Open Modular
Computing Specifications

- Les systèmes modulaires ECO Schroff sont optimisés pour des applications sensibles aux coûts grâce à la réduction des caractéristiques hot-swap au niveau du tiroir de ventilation et des modules PEM et CDM
- Un concept modulaire sophistiqué permet de réaliser de nombreuses versions dans différentes classes de puissance du système modulaire ECO
- 14 U, système 14 slots, circulation de l'air de l'avant bas vers l'arrière haut, 2 slots pour Schroff Shelf Manager ACB-VI
- Prise en charge de On-Blade Shelf Management
- Un tiroir de ventilation situé au-dessous du bac à cartes avec filtre à poussière interchangeable intégré, connecteurs femelles RJ-45 pour la liaison des interfaces série du Schroff Shelf Manager et LED pour l'affichage des alarmes Telco
- Commande de ventilateur via Schroff Shelf Manager, via On-Blade Shelf Manager ou en mode autonome via un capteur de température au niveau de l'entrée d'air
- Capteur de température supplémentaire en option au niveau de la sortie d'air
- PEM non hot-swap arrière, redondant avec 450 W/slot, non redondant avec 250 W/slot
- EEPROM pour données Shelf FRU directement à l'arrière de la carte fond de panier
Reconnu UL, E229721 type T16/T19

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Bac à cartes 19" blindé, acier, 14 U, 84 F, profondeur 383 mm, peint à la poudre, noir, RAL 9005, avec 14 slots verticaux à l'avant pour cartes 8 U, 6 F, profondeur 280 mm et 14 slots à l'arrière 8 U, 6 F, profondeur 70 mm
2	1	Carte fond de panier 14 slots
3a	1	250 W/slot: Raccordement de l'alimentation non redondant, -48 V _{CC} / -60 V _{CC} , par l'arrière, avec 1 paire de Powerterminals (2 disjoncteurs de 50 A chacun)
3b	1	450 W/slot: Raccordement de l'alimentation redondant, -48 V _{CC} / -60 V _{CC} , par l'arrière, avec 4 paires de Powerterminals (8 disjoncteurs de 50 A chacun)
4	1	Unité de ventilation avec 8 ventilateurs, filtre à poussière interchangeable, affichage d'alarme Telco et interfaces pour Shelf Manager
5	2	Équerre de montage pour intégration dans une baie 19"

12708006

TABEAU DES RÉFÉRENCES

Puissance de refroidissement	Alimentation	Circulation d'air	Taux de transfert	Tension	Nb de slot	Hauteur U	Type de carte-mère	Référence
250 W/slot	250 W/slot, non redondant	de l'avant vers l'arrière	40 Gbit/s	-48/-60 V _{CC}	14	14	Dual Star, IPMB bussé	
450 W/slot	450 W/slot, redondant	de l'avant vers l'arrière	40 Gbit/s	-48/-60 V _{CC}	14	14	Dual-Dual Star, IPMB bussé	

Accessoires

Shelf Manager, ACB-VI, bussé 1 pièce

21990-404

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande

Systèmes – AdvancedTCA

ADVANCEDTCA 450/40 FC SÉRIE, 14 SLOT, DC



Illustration montre 11990-190

12718001



Accessoires Shelf Manager (option)

12708006



- Carte-mère 40 G avec 14 slots, topologie Dual Star, IPMB bussé
- Dissipation 450 W par slot, pour une température ambiante de 55 °C
- Tension d'entrée -48 V_{DC}/-60 V_{DC}, deux Power Entry Module (PEM) redondants
- 2 unités de ventilation Hot-swap, redondantes, en configuration Push-Pull
- Prévu pour jusqu'à 2 Shelf Manager Schroff avec Pigeon Point ShMM 700 pour topologie IPMI bussée
- Jusqu'à deux Shelf Manager Schroff avec Pigeon Point ShMM 500 pour IPMB bussé
- Consoles du gestionnaire d'étagères et interface alarme Telco intégrée à l'unité de ventilation inférieure
- Arrière I / O à tous les emplacements
- Filtre à air remplaçable par l'avant
- Flux d'air de bas en haut ou d'avant en arrière

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis 19" blindé, acier, 14 U, 84 F, profondeur 383 mm, poudré, noir, RAL 9005; pour intégration verticale de 14 cartes AdvancedTCA 8 U, 6 F, profondeur 280 mm (avant) et 14 cartes 8 U, 6 F, profondeur 70 mm (arrière); chemin de câbles avant et arrière
2	1	Carte-mère 14 slots
3	2	Power Entry Module (PEM) redondant, -40 ... -72 V _{DC} connecté par l'arrière, chacun avec 2 paires de conducteurs par entrée
4	1	Unité de ventilation supérieure avec 6 ventilateurs, 565 m ³ /h (336 cfm) chacun
5	1	Unité de ventilation inférieure avec 6 ventilateurs, 565 m ³ /h (336 cfm) chacun
6	1	Interface alarme Telco intégrée à l'unité de ventilation inférieure
7	1	Filtre à poussière, interchangeable par l'avant
8	2	Equerre de montage pour intégration dans une baie 19"

TABEAU DES RÉFÉRENCES

Circulation d'air	Profondeur mm	Nombre de slots	Type de carte-mère	Taux de transfert	Puissance de refroidissement	Tension	Hauteur U	Largeur F	Référence
Vers le haut	383	14	Dual Star, 40 Gbit/s, IPMB bussé	40 Gbps	450 W / slot	- 48 / -60 V _{CD}	14	84	11990-190
Avant à l'arrière	383	14	Dual Star, 40 Gbit/s, IPMB bussé	40 Gbps	450 W / slot	- 48 / -60 V _{CD}	14	84	11990-192
Accessoires									
Shelf Manager, ACB-VI, bussé 1 pièce									21990-404
Face de bouchage AdvancedTCA Face avant, 8 U, 6 F, acier inoxydable, pour zone RTM, avec déflecteur (profondeur 65 mm) et joint tressé, 1 pièce									21591-099
Face de bouchage AdvancedTCA Face avant, 8 U, 6 F, acier inoxydable, avec déflecteur (profondeur 280 mm) et joint tressé, 1 pièce									21591-079
Face de bouchage AdvancedTCA Face avant, 8 U, 6 F, profilé alu, avec déflecteur (profondeur 280 mm) et joint tressé, 1 pièce									21596-008
Face de bouchage AdvancedTCA Face avant, 8 U, 6 F, profilé alu pour zone RTM, avec déflecteur (profondeur 65 mm) et joint tressé, 1 pièce									21591-107
Face avant en acier inoxydable Pour fermer un slot Shelf Manager non utilisé, largeur 15,22 mm, hauteur 99,33 mm, avec joint CEM, 1 pièce									21596-012
Câble pour console série du Shelf Manager via le SAP connecteur RJ45 cat 5 - connecteur SUB-D 9 pôles, longueur 2 m, 1 pièce									23204-187

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande

ACCESSOIRES

- Face avant **renforcée** avec bloc de montage moulé et poignée IEA **avec** ressort de maintien en position ouverte, voir page 8.11
 - Kit (aluminium ou acier inoxydable)
 - Configuration personnalisée
- Face avant et poignée IEA **avec/sans** ressort de maintien en position ouverte, voir page 8.13
 - Kit (acier inoxydable sans ressort)
 - Configuration personnalisée (aluminium ou acier inoxydable) avec/sans ressort de maintien en position ouverte
- Face avant AdvancedTCA avec protection côté composants 2, voir page 8.15
- Module d'obturation AdvancedTCA, voir page 8.16
- Shelf Manager, voir page 8.19
- Carte-mère, voir page 8.18
- Field Replaceable Units (FRUs), voir page 8.19

Système – AdvancedTCA

FACE AVANT RENFORCÉE AVEC BLOC DE MONTAGE ET POIGNÉE IEA AVEC RESSORT DE MAINTIEN EN POSITION OUVERTE



Livré sans carte

12708004

- La poignée Schroff Hot-swap avec ressort de maintien en position ouverte facilite l'insertion des cartes
- Face avant en aluminium ou acier inoxydable, avec bloc de montage renforçant la stabilité de la face avant
- Deux 2 variantes pour microswitch à poussoir ("Plunger") ou à levier ("Lever")
- Joint textile CEM

COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant
3	2	Bloc de montage moulé, pion de centrage, vis moletée M3
2	1	Poignée IEA inférieure avec support, ressort de maintien, (prémontée avec sécurité transport)
4	1	Poignée IEA supérieure avec support, ressort de maintien, (prémontée avec sécurité transport)
5	1	Joint CEM textile, longueur 299 mm
6	1	Lot visserie de fixation et notice utilisateur

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Haut. U	Larg. F	Face avant renforcée avec bloc de montage et poignée IEA avec ressort de maintien en position ouverte	Référence
8	6	Kit de face avant, acier inoxydable 1 mm, avec poignée AdvancedTCA IEA (à poussoir)	20818-160
8	6	Kit de face avant, acier inoxydable 1 mm, avec poignée AdvancedTCA IEA (à levier)	20818-161
8	6	Kit de face avant, profilé alu 1 mm, avec poignée AdvancedTCA IEA (à poussoir)	20818-169
8	6	Kit de face avant, profilé alu 1 mm, avec poignée AdvancedTCA IEA (à levier)	20818-170

Accessoires

Elément de personnalisation pour poignées AdvancedTCA IEA matière plastique, transparent, à clipser, UL 94 V-0, 10 pièces	20818-140
---	-----------

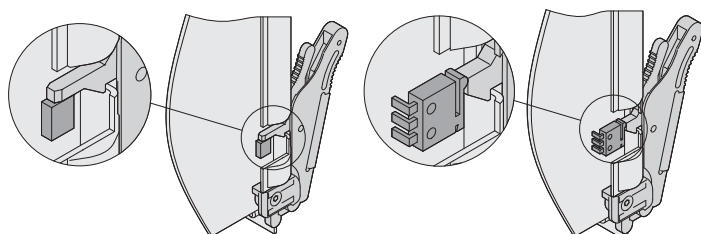
REMARQUE

- Faces avant avec joint en cuivre béryllium (CuBe) sur demande
- Faces avant avec raidisseurs de cartes sur demande
- Schroff offre la possibilité de modifier les faces avant via le service Faces Avant Express : découpes personnalisées, films et sérigraphie.
- Intuitive Ergonomic Asthetic = poignée IEA



12707017

Poignée AdvancedTCA IEA, ressort de maintien en position ouverte



12707051

Poignée pour microswitch à poussoir (Plunger Style)

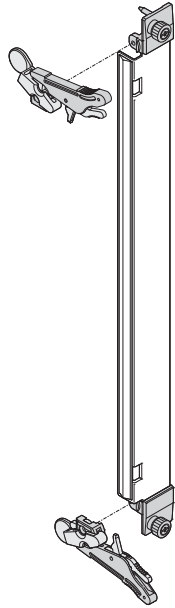
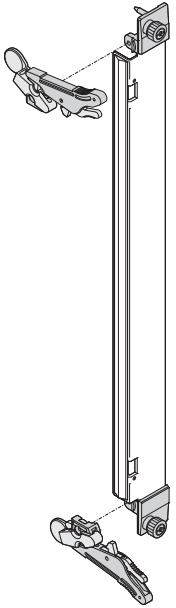
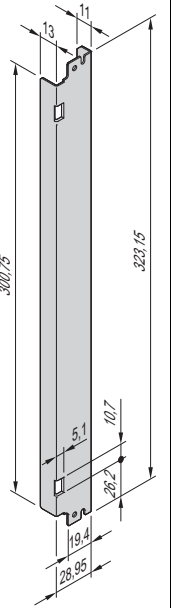
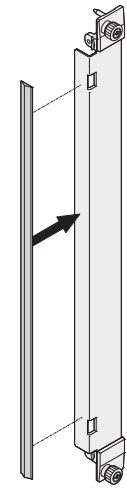
12707052

Poignée pour microswitch à levier (Lever Style)

Système – AdvancedTCA

CONFIGURATION : FACE AVANT RENFORCÉE AVEC BLOC DE MONTAGE ET POIGNÉE IEA AVEC RESSORT DE MAINTIENT EN POSITION OUVERTE

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

	Poignée avec ressort de maintien en position ouverte et bloc de montage		Face avant		Joint CEM textile	Élément de personnalisation pour poignée
	à poussoir (Plunger Style)	à levier (Lever Style)	acier inoxydable	profilé aluminium		
	 12708051	 12708052	 12708050	 12708050	 12712051	 12706024
	2 poignées avec ressort de maintien en position ouverte; 2 blocs de montage, pion de centrage, vis M3; le ressort de maintien en position ouverte de la poignée IEA facilite l'insertion des cartes		8 U, 6 F, acier inoxydable 1 mm	8 U, 6 F, profilé aluminium 1 mm	joint triangulaire PET, hauteur 2,3 mm, avec revêtement conducteur CuNi, UL 94 V-0, autocollant	matière plastique transparente, à clipser, UL 94 V-0
12708004	1 kit		1 pièce	1 pièce	10 pièces	10 pièces
Poussoir ("Plunger")	20818-163	–	31596-791	31596-899	21596-376	20818-140
Levier ("Lever")	–	20818-164	31596-792	31596-900	21596-376	20818-140

REMARQUE

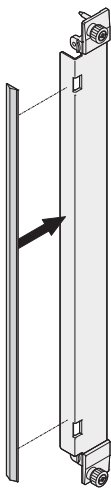
- Intuitive **E**rgonomic **A**sthetic = poignée IEA

Système – AdvancedTCA

Système – AdvancedTCA

FACE AVANT ET POIGNÉE IEA (AVEC/SANS RESSORT DE MANTIENT EN POSITION OUVERTE)

TABEAU DES RÉFÉRENCES

		Poignée IEA (sans ressort de maintien en position ouverte)			Joint CEM textile	Élément de personnalisation pour poignée
		 12707017 poignée prémontée pour activation du microswitch; l'opérateur doit maintenir la poignée IEA en position ouverte			 12712051 joint triangulaire PET, hauteur 2,3 mm, avec revêtement conducteur CuNi, UL 94 V-0, autocollant	 12706024 matière plastique transparente, à clipser, UL 94 V-0
12909002		10 pièces			10 pièces	10 pièces
Poignée supérieure, à poussoir		20818-121			21596-376	20818-140
Poignée inférieure, à poussoir		20818-122			21596-376	20818-140
Poignée supérieure, à levier		20818-123			21596-376	20818-140
Poignée inférieure, à levier		20818-124			21596-376	20818-140

REMARQUE

- Intuitive **E**rgonomic **A**esthetic = poignée IEA

Système – AdvancedTCA

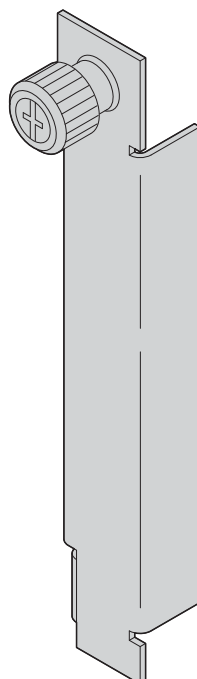
FACE AVANT AVEC PROTECTION CÔTÉ COMPOSANTS



12706022

- Protection des composants côté soudure
- Versions personnalisées sur demande
- Schroff offre la possibilité de modifier les faces avant via le service Faces Avant Express : découpes personnalisées, films et sérigraphie.

FACE AVANT POUR OBTURATION DES EMPLACEMENTS SHELF MANAGER NON UTILISÉS



12706052

COMPOSITION

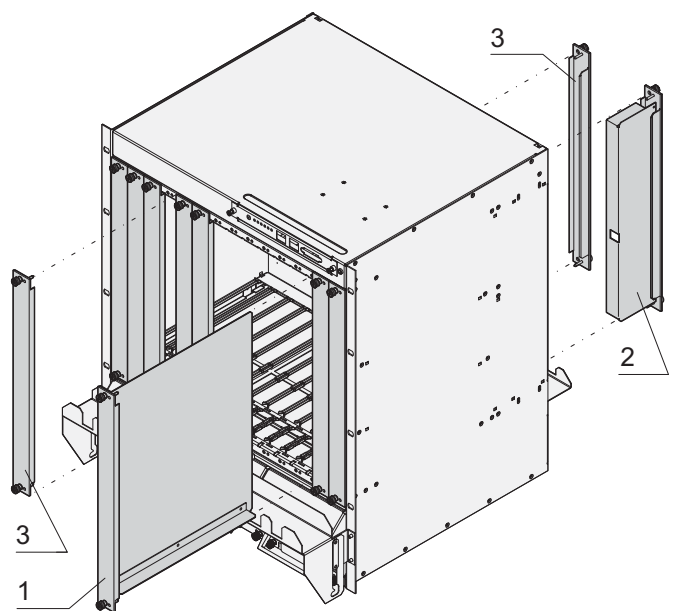
Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant, acier inoxydable, hauteur 99,32 mm, largeur 15,22 mm, joint CEM inclus
2	1	Vis moletée

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté pièce(s)	Référence
Face avant pour obturation des emplacements Shelf Manager non utilisés	1	21596-012

Système – AdvancedTCA

MODULE D'OBTURATION ADVANCEDTCA



- Face en acier inoxydable ou profilé aluminium
- Face 6 F disponible en 3 versions
 - à l'avant : face avant avec obturateur (rep. 1, l'obturateur ferme le slot inutilisé)
 - à l'arrière : face avec obturateur (rep. 2, l'obturateur ferme le slot inutilisé)
 - face seule, sans obturateur d'air (rep. 3)

COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face
2	1	Obturateur d'air (avant ou arrière)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Module d'obturation AdvancedTCA

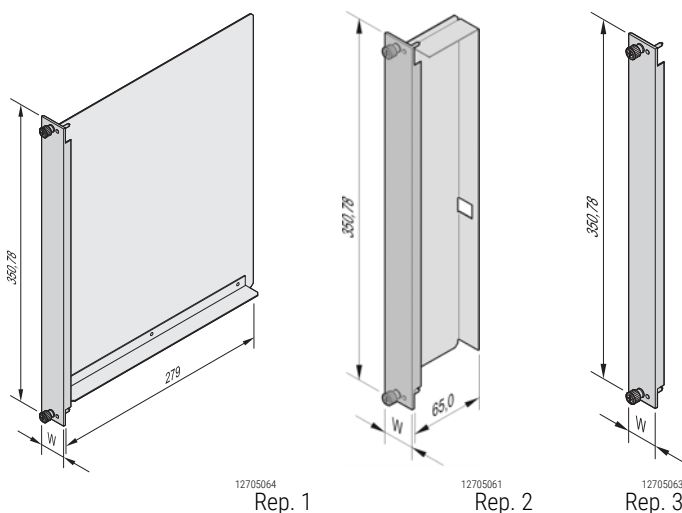
Rep.	Haut. U	Larg. F	Prof. mm	W mm	Description	Référence
1	8	6	280	30.14	Face avant, profilé alu, avec déflecteur et joint textile	21596-008
1	8	6	280	28.95	Face avant, acier inoxydable, avec déflecteur et joint textile	21591-079
2	8	6	70	30.14	Face, profilé alu pour zone RTM avec obturateur et joint textile	21591-107
2	8	6	70	28.95	Face, acier inoxydable pour zone RTM avec obturateur et joint textile	21591-099

Face de bouchage AdvancedTCA

Rep.	Haut. U	Larg. F	Prof. mm	W mm	Description	Référence
3	8	6	–	30.14	Face, profilé aluminium, avec joint textile	21591-104
3	8	6	–	28.95	Face, acier inoxydable avec joint textile	21591-097

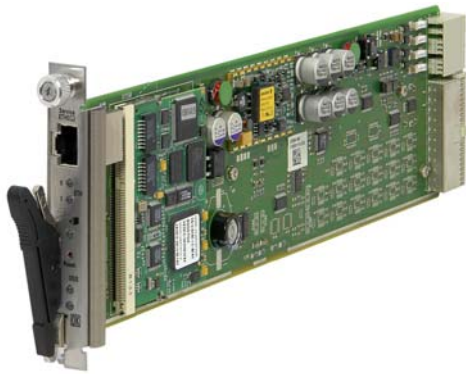
REMARQUE

- Version avec joint CuBe sur demande
- Carrier AdvancedMC voir page 8.26



Système – AdvancedTCA

SHELF MANAGER, ACB-V/-VI, BUSSÉ/RADIAL



Câble pour console série du Shelf Manager via le SAP

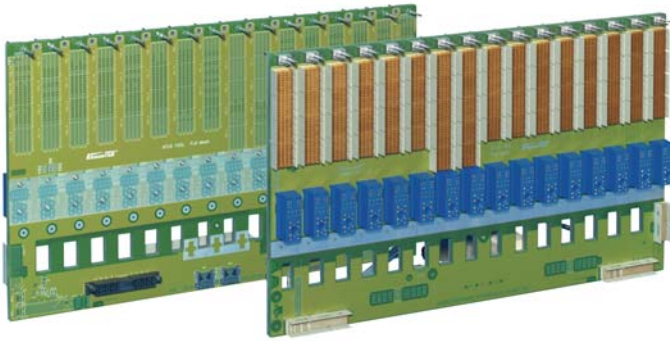
- Shelf Manager pour systèmes AdvancedTCA Schroff
- Basé sur la technologie Pigeon Point Shelf Management ShMM 500 (ACB-V) ou ShMM 700 (ACB-VI)
- Versions pour IPMB bussé ou radial
- Interface service Ethernet sur la face avant
- Console série du Shelf Manager accessible via SAP
- Les Shelf Manager ACB-V et ACB-VI sont compatibles mais nécessitent cependant des fichiers Shelf FRU différents
- Fichiers Shelf FRU et versions de firmware disponibles au téléchargement

TABEAU DES RÉFÉRENCES

Version	ShMM	IPMB	Référence
ACB-V	500	bussé	
ACB-V	500	radial	
ACB-VI	700	bussé	21990-404
ACB-VI	700	radial	21990-405
Accessoires			
Câble pour console série du Shelf Manager via le SAP connecteur RJ45 cat 5 - connecteur SUB-D 9 pôles, longueur 2 m, 1 pièce			23204-187

Systèmes – AdvancedTCA

CARTE-MÈRE

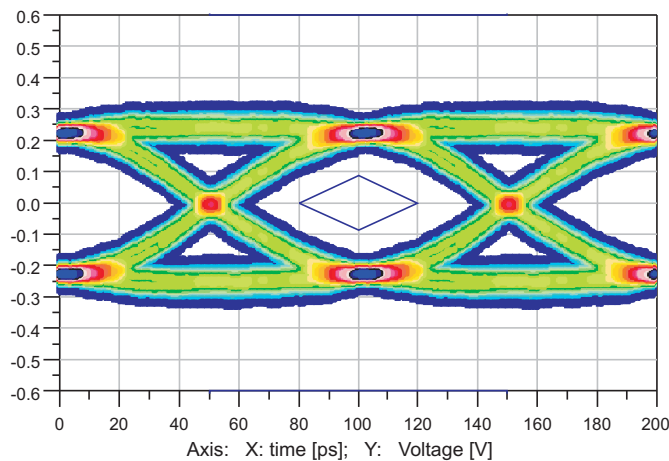


12606003

Tous les systèmes AdvancedTCA Schroff sont équipés d'une carte-mère haute performance. La carte-mère développée par Schroff autorise un taux de transfert de 40 Gbit/s; conçue à partir d'un circuit imprimé de type FR 4, elle est conforme à la spécification XAUI. Le nombre de couches a été réduit de moitié par rapport aux cartes-mères première génération.

- Les systèmes AdvancedTCA Schroff sont équipés de :
 - Cartes-mères avec topologie Dual Star, Full Mesh et Replicated Mesh; topologie Dual Dual Star sur demande
 - Interface IPMB (Intelligent Platform Management) bussée ou radiale
 - Alimentation redondante, avec répartition jusqu'à 4 segments
 - Maillage point par point non lié à un protocole
 - Taux de transfert des données jusqu'à 40 Gbit/s
 - Bus I²C pour surveillance interne
 - Diagramme de l'oeil (Eye Pattern) validant la qualité du signal et allant jusqu'à 10 Gbps par paire différentielle (carte-mère 40 G)

Eye pattern @ 10,0 Gbps



12707058

Système – AdvancedTCA

FIELD REPLACEABLE UNITS (FRUS)

Les Field Replaceable Units (FRUs) désignent des modules interchangeables sur site, c'est à dire pouvant être aisément retirés du système sans démonter d'éléments supplémentaires. Les temps d'arrêt d'un système sont ainsi considérablement réduits. Schroff propose divers modules FRU dédiés aux systèmes AdvancedTCA :

- Power Entry Module, voir page 8.19
- Unité de ventilation, voir page 8.20
- Filtre à poussière, voir page 8.22
- Shelf Alarm Panel, voir page 8.23
- Shelf Alarm Display, voir page 8.24
- Chassis Data Module, voir page 8.24

POWER ENTRY MODULE (PEM) POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 5 U, 6 SLOTS



- Entrée 48 V_{DC}/60 V_{DC}
- Enfiché par l'arrière dans le châssis
- Avec 2 paires de conducteurs (RTN et -48 V_{DC}/ -60 V_{DC}) par entrée
- Alimentation jusqu'à 350 W/slot
- Bouton Hot-swap et affichage LED (Hot-swap, alarme, etc)
- 2 fusibles et 2 cosses doubles (Power Terminals)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Power Entry Module pour systèmes 5 U, 6 slots (11596-16x)	1	

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.6

12710002

POWER ENTRY MODULE (PEM) POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 12 U, 14 SLOTS



- Entrée 48 V_{DC} / 60 V_{DC}
- Enfiché par l'arrière dans le châssis
- Avec 4 paires de conducteurs (RTN et -48 V_{DC} / -60 V_{DC}) par entrée
- 8 fusibles 30 A / 80 V

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Power Entry Module pour systèmes AdvancedTCA 12 U, 14 slots (11596-300, -303)	1	
Fusible 30 A / 80 V pour Power Entry Module, 10 pièces		21191-207

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.9

12706006

Système – AdvancedTCA

POWER ENTRY MODULE (PEM) POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 13 U, 14/16 SLOTS



12706006

- Entrée 48 V_{DC} / 60 V_{DC}
- Enfilé par l'arrière dans le châssis
- Avec 4 paires de conducteurs (RTN et -48 V_{DC} / -60 V_{DC}) par entrée
- 8 fusibles 30 A / 80 V

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Power Entry Module pour systèmes AdvancedTCA 13 U, 14/16 slots (11990-600, -601, -603)	1	
Fusible 30 A / 80 V pour Power Entry Module, 10 pièces		21191-207

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.9

POWER ENTRY MODULE (PEM) POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 14 U, 14 SLOTS



12712003

- Entrée 48 V_{DC} / 60 VDC
- Enfilé par l'arrière dans le châssis
- Avec 2 paires de conducteurs (RTN et -48 V_{DC} / -60 V_{DC}) par entrée
- 8 fusibles 50 A / 80 V

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Power Entry Module pour systèmes AdvancedTCA 14 U, 14 slots (11990-10x)	1	
Accessoires		
Fusible 50 A / 80 V pour Power Entry Module, 10 pièces		

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.7

UNITÉ DE VENTILATION POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 5 U, 6 SLOTS



12710003

- Unité de ventilation avec 6 ventilateurs axiaux pour refroidissement des cartes avant et RTM
- Dissipe jusqu'à 350 W par carte
- Poignée d'extraction, bouton Hot-swap et affichage LED (Hot-swap, alarme, etc.)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Unité de ventilation pour systèmes 5 U, 6 slots (11596-16x)	1	

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.6

Système – AdvancedTCA

UNITÉ DE VENTILATION POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 12 U, 14 SLOTS



12706007

- Unité de ventilation avec 2 ventilateurs (330 m³/h = 195 cfm) pour refroidissement des cartes avant et RTM
- Poignée d'extraction et affichage LED (Hot-swap, alarme, etc.)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Unité de ventilation pour systèmes 12 U, 14 slots (11596-30x)	1	

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.5

UNITÉ DE VENTILATION POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 13 U, 14 SLOTS



12706009

- Unité de ventilation avec 3 ventilateurs radiaux (300 m³/h = 175 cfm) pour refroidissement des cartes avant et RTM
- Poignée d'extraction et affichage LED (Hot-swap, alarme, etc.)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Unité de ventilation pour systèmes 13 U, 14 slots (11990-60x)	1	

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.5

UNITÉ DE VENTILATION POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 3 U, 2 SLOTS



12715005

- Unité de ventilation avec 2 * 2 ventilateurs axiaux (108 m³/h = 64,4 cfm) pour refroidissement des cartes avant et RTM
- Poignée d'extraction et affichage LED (Operation, Error)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Unité de ventilation pour systèmes 2 (11990-800, -801, -802, -803)	1	

- Châssis AdvancedTCA voir page 8.10

Système – AdvancedTCA

UNITÉ DE VENTILATION (SUPÉRIEURE) POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 14 U, 14 SLOTS



12712001

- Unité de ventilation avec 6 ventilateurs axiaux (570 m³/h = 336 cfm) pour refroidissement des cartes avant et RTM
- Poignée d'extraction et affichage LED (Hot-swap, alarme, etc.)
- Interface alarme Telco sur la face avant

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Unité de ventilation supérieure pour systèmes 14 U, 14 slots (11990-10x)	1	

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.7

UNITÉ DE VENTILATION (INFÉRIEURE) POUR SYSTÈME 14 U, 14 SLOTS



12712002

- Unité de ventilation avec 6 ventilateurs axiaux (570 m³/h = 336 cfm) pour refroidissement des cartes avant et RTM
- Poignée d'extraction et affichage LED (Hot-swap, alarme, etc.)
- Interface alarme Telco sur la face avant

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Unité de ventilation inférieure pour systèmes 14 U, 14 slots (11990-10x)	1	

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.7

FILTRE À POUSSIÈRE POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA



12706005

- 45 ppi, pouvoir filtrant 80% selon NEBS GR-78 Core Standard
- Matière : polyuréthane UL 94 HF1

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Filtre à poussière	Qté	Référence
pour système 3 U, 6 slots (11990-800, -801, -802, -803)	1	
pour système 5 U, 6 slots (11596-16x)	1	
pour système 13 U, 16 slots (11592-50x)	1	
pour système 14 U, 14 slots (11990-10x)	1	

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.4

Filtre à poussière pour système 14 slots

Système – AdvancedTCA

SHELF ALARM PANEL POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 12 U, 14 SLOTS



12706008

- Affichage de toutes les alarmes selon la spécification AdvancedTCA
- Avec bouton 'Arrêt Alarme'
- Deux connecteurs femelles RJ 45 (interface série des deux Shelf Manager)
- Un connecteur Sub-D pour alarme Telco

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Shelf Alarm Panel pour systèmes 12 U, 14 slots (11596-30x)	1	

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.5

SHELF ALARM PANEL POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 13 U, 14 SLOTS



12707004

- Restitue les messages d'alarmes Telco selon la spécification AdvancedTCA
- Connecteur femelle Sub-D pour alarme Telco

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Shelf Alarm Panel pour systèmes 13 U, 14 slots (11596-10x)	1	

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.5

SHELF ALARM PANEL POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 13 U, 16 SLOTS



12706010

- Restitue les messages d'alarmes Telco selon la spécification AdvancedTCA
- Connecteur femelle Sub-D pour alarme Telco

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Shelf Alarm Panel pour systèmes 13 U, 16 slots (11592-50x)	1	

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.9

Système – AdvancedTCA

SHELF ALARM DISPLAY POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 13 U, 14 SLOTS ET 16 SLOTS



12706015

- Pour affichage des messages d'alarmes Telco et Fan Tray selon la spécification AdvancedTCA
- Avec bouton 'Arrêt Alarme'
- Deux connecteurs femelles RJ 45 (interface série des deux Shelf Manager)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Shelf Alarm Display pour systèmes 13 U, 14 et 16 slots (11592-5xx, 11596-1xx)	1	

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.9

CHASSIS DATA MODULE POUR SYSTÈMES ADVANCEDTCA 12, 13 ET 14 U



12706014

Chassis Data Module 21596-023

- EEPROM pour données FRU (doit être programmé spécifiquement par l'utilisateur du châssis)
- Capteurs de température pour température d'entrée du châssis
- Capteur à effet Hall pour filtre (présence du filtre à poussière)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Chassis Data Module	Qté	Référence
pour systèmes 12 U 11596-30x; systèmes 13 U 11592-50x et 11990-60x	1	
pour systèmes 11990-10x	1	

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.9

Systèmes – ServicePLUS

EXEMPLES D'APPLICATIONS



châssis 3 U selon DIN EN 60297



on, augmentation de la surface d'échange d'air grâce aux flancs dotés de renforcements vers l'intérieur



nalisée



North America

Warwick, RI, USA

Tel +1.800.525.4682

San Diego, CA, USA

Tel +1.800.854.7086

Europe, Middle East & India

Straubenhardt, Germany

Tel +49 7082 794 0

Betschdorf, France

Tel +33 3 88 90 64 90

Warsaw, Poland

Tel +48 22 209 98 35

Hemel Hempstead,

Great Britain

Tel +44 1442 24 04 71

Lainate, Italy

Tel +39 02 932 714 1

Dubai, United Arab Emirates

Tel +971 4 37 81 700

Bangalore, India

Tel +91 80 67152000

Istanbul, Turkey

Tel +90 216 250 7374

Asia Pacific

Shanghai, China

Tel +86 21 2412 6943

Singapore

Tel +65 6768 5800

Shin-Yokohama, Japan

Tel +81 45 476 0271

Our powerful portfolio of brands:

CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER



nVent.com/SCHROFF