

# EMP-CENTAURI<sup>®</sup>

product catalogue

MADE IN EUROPE



Simple building networking by coaxial cable  
Satellite, TV, Computers



2018

## INTRODUCTION

## INTRODUCTION



EMP-Centauri company, since its founding in 1995, develops and manufactures electronic and electrical equipment. Main company's products are intended primarily for distribution of satellite and terrestrial television signals, radio, data and Internet.

The devices developed and manufactured by us differ from competing products by their specific design that allows transmission of data and signals over a single coaxial cable to the user while maintaining a user-friendly price, which simplifies requirements for the installation of our equipment at the customer, saves time and work done by installer and ultimately provides the customer higher added value.

The company's products are exported to many countries in the world, the installations with our products can be found in a number of buildings in Europe and in the world. Our team builds on more than 20 years of experience in development and production in this segment.

Thanks to that and to our unique technology, we can offer to customers products at an affordable price while maintaining high quality and value.

Société EMP-Centauri, depuis sa fondation en 1995, développe et fabrique des équipements électroniques et électriques. Les principaux produits de la société sont essentiellement destinés à la distribution des signaux satellite et terrestre, la radio, et les données d'Internet.

Les appareils développés et fabriqués par nous distinguent des produits concurrents par leur conception spécifique qui permet la transmission de données et de signaux sur un seul câble coaxial à l'utilisateur tout en conservant un prix conviviale, ce qui simplifie les exigences pour l'installation de nos équipements chez le client, un gain de temps et le travail effectué par l'installateur et assure finalement le client une valeur ajoutée plus élevée.

Les produits de la société sont exportés vers de nombreux pays dans le monde, les installations avec nos produits peuvent être trouvés dans un certain nombre de bâtiments en Europe et dans le monde. Notre équipe se fonde sur plus de 20 ans d'expérience dans le développement et la production de ce secteur.

Merci à cela et à notre technologie unique, nous pouvons offrir aux clients des produits au meilleur prix, tout en maintenant la qualité et la valeur.



On these pages we would like to introduce our company and its main products.  
Sur ces pages, nous tenons à vous présenter notre entreprise et à ses principaux produits.



Engineers in our development department along with production managers greatly appreciate good experience with the products that customers have in practice, as well as their practical observations.

Suggestions and experiences from our customers motivate us to improve the quality and parameters of our products and to develop new models and types.

EMP-Centaury is aware that only a good approach to customers and meeting their needs and requirements is the cornerstone of company success.

Ingénieurs dans notre département de développement avec les gestionnaires de production apprécient énormément de bonnes expériences avec les produits que les clients ont dans la pratique, ainsi que leurs observations pratiques.

Suggestions et expériences de nos clients nous motivent pour améliorer la qualité et les paramètres de nos produits et de développer de nouveaux modèles et de nouveaux types.

EMP-Centaury est conscient que seule une bonne approche pour les clients et de répondre à leurs besoins et à leurs exigences est la pierre angulaire du succès de l'entreprise.



In the catalog we present only own products the company EMP-Centaury.

Dans ce catalogue, nous présentons seulement notre propres produits, de la société EMP-Centaury.



# TABLE OF CONTENT

## TABLE DES MATIERES

PRODUCT MARKING GUIDE . . . . .	3
GUIDE DES PRODUITS	
PRODUCT LISTING . . . . .	4
Liste des produits	
PRODUCT CATALOG . . . . .	6
CATALOGUE DE PRODUITS	
ACCESSORIES . . . . .	58
ACCESSOIRES	
NOTES TO PRODUCT'S SPECIFICATIONS . . . . .	62
NOTES AUX CARACTERISTIQUES DU PRODUIT	
EXPLANATION OF TECHNICAL TERMS AND GRAPHIC SYMBOLS . . . . .	63
EXPLICATION DES TERMES TECHNIQUES ET DES SYMBOLES GRAPHIQUES	
BUSINESS PARTNER . . . . .	60
SALES AND WARRANTY TERMS . . . . .	64
VENTES ET CONDITIONS DE GARANTIE . . . . .	66
NOTES . . . . .	68
NOTES	
CONTACTS	
CONTACTS	



# PRODUCT MARKING GUIDE

## GUIDE DES PRODUITS

### SELECTED DESIGNS

#### CONCEPTION RETENUE

<b>MS</b> Standalone multiswitches Commutateur multiples autonomes				Example: Exemple:
code	pos.	meaning	Signification	
<b>MS</b>	1	Multiswitch	Commutateur multiple	<b>MS5/28PIU-6</b> pos: 1 2 3 4 5 6 7
•	2	Number of inputs (incl. terrestrial)	Nombre d'entrées (Terre incl.)	
•	3	Number of outputs	Nombre de sorties	
<b>P</b>	4	PROFI CLASS	PROFI CLASS	
<b>E</b>		E.LITE CLASS	E.LITE CLASS	
<b>I</b>	5	Integrated power supply	Alimentation intégrée	
<b>C</b>		Powered via coaxial cables	Propulsé par des câbles coaxiaux	
<b>U</b>		Via cables or from ext. supply	Via câbles ou par alimentation externe	
<b>P</b>	6	Switchable (act./pas.) terrestrial	Switchable (act./pas.) terrestre	
<b>A</b>		Passive terrestrial	terrestre Passive	
•		Active terrestrial	terrestre Active	
•	7	Form factor	Facteur de forme	

<b>MS</b> Cascadable multiswitches Commutateur multiples en cascade				Example: Exemple:
code	pos.	meaning	Signification	
<b>MS</b>	1	Multiswitch	Commutateur multiple	<b>MS5/5+8PCP10dB-3</b> pos:1 2 3 4 5 6 7 8 9
•	2	Number of inputs (incl. terrestrial)	Nombre d'entrées (Terre incl.)	
•	3	Number of trunk outputs (incl. terr.)	Nombre de sorties du tronc ( Terre incl )	
•	4	Number of user outputs	Nombre de sorties utilisées	
<b>P</b>	5	PROFI CLASS	PROFI CLASS	
<b>E</b>		E.LITE CLASS	E.LITE CLASS	
<b>C</b>	6	Powered via coaxial cables	Propulsé par des câbles coaxiaux	
<b>L</b>		Power pass from rec. output to LNB	Passe d'alimentation de réc. sortie de LNB	
<b>P</b>	7	Passive terrestrial	terrestre Passive	
<b>N</b>		No terrestrial	Non terrestre	
•	8	User output loss	perte des sortie d 'utilisateur	
•	9	Form factor	Facteur de forme	

<b>A</b> Amplifiers Amplificateurs				Example: Exemple:
code	pos.	meaning	Signification	
<b>A</b>	1	Amplifier	Amplificateur	<b>A1/1PET12dB-1</b> pos: 1 2 3 4 5 6 7 8
•	2	Number of inputs	Nombre d'entrées	
•	3	Number of outputs	Nombre des sorties	
<b>P</b>	4	PROFI CLASS	PROFI CLASS	
<b>E</b>		E.LITE CLASS	E.LITE CLASS	
<b>E</b>	5	External power supply	Alimentation externe	
<b>C</b>		Powered via coaxial cables	Propulsé par des câbles coaxiaux	
<b>I</b>		Integrated power supply	Alimentation intégrée	
<b>U</b>		Via cables or from ext. supply	Via câbles ou par alimentation externe	
<b>T</b>	6	Terrestrial amplifier	amplificateur terrestre	
<b>S</b>		Satellite amplifier	Amplificateur de satellite	
<b>C</b>		Block of SAT and TERR amplifiers	Bloc de SATet des amplificateurs de terr	
<b>U</b>		Wideband amplifier	apilificateur large bande	
•	7	Gain / Combined frequency bands	Gain / bandes de fréquences combinées	
•	8	Form factor	Facteur de forme	

<b>C</b> Combiners Multiplexeurs				Example: Exemple:
code	pos.	meaning	Signification	
<b>C</b>	1	Combiner	Multiplexeurs	<b>C2/1PNP(T+S)-W1</b> pos: 1 2 3 4 5 6 7 8
•	2	Number of inputs	Nombre d'entrées	
•	3	Number of outputs	Nombre des sorties	
<b>P</b>	4	PROFI CLASS	PROFI CLASS	
<b>E</b>		E.LITE CLASS	E.LITE CLASS	
<b>N</b>	5	No power	Sans alimentation	
<b>P</b>	6	Passive combining	Multiplexeur passive	
•	7	Combined frequency bands	Bandes de fréquences combinées	
•	8	Form factor	Facteur de forme	

# PRODUCT LISTING

## LISTE DES PRODUITS

### 1 satellite multiswitches

#### Commutateur multiples pour 1-satellite

MS5/4PIU-4	6
MS5/4PLP-3	6
MS5/6PLP-3	6
MS5/8PIU-4	6
MS5/8PLP-3	6
MS5/12PIU-5	6
MS5/16PIU-5	6
MS5/20PIU-6	6
MS5/24PIU-6	6
MS5/28PIU-6	6
MS5/4EUP-2	7
MS5/4EIP-7	7
MS5/4EIA-4	7
MS5/8EUP-4	7
MS5/8EIP-8	7
MS5/8EIA-4	7
MS5/12EIP-5	7
MS5/12EIA-5	7
MS5/16EIP-5	7
MS5/16EIA-5	7
MS5/20EIP-6	7
MS5/20EIA-6	7
MS5/24EIP-6	7
MS5/24EIA-6	7
MS5/28EIP-6	7
MS5/28EIA-6	7

### 2 satellites multiswitches

#### Commutateur multiples pour 2-satellites

MS9/4PIU-5 V10	9
MS9/6PIU-5 V10	9
MS9/8PIU-5 V10	9
MS9/10PIU-5 V10	9
MS9/12PIU-5 V10	9
MS9/16PIU-6 V10	9
MS9/20PIU-6 V10	9
MS9/26PIU-6 V10	9
MS9/4EIP-8	10
MS9/6ECP-4	10
MS9/8EIP-9	10
MS9/10ECP-4	10
MS9/16ECP-12	10
MS9/20ECP-12	10

### 3 satellites multiswitches

#### Commutateur multiples pour 3 satellites

MS13/4PIU-6 V10	12
MS13/8PIU-6 V10	12
MS13/12PIU-6 V10	12
MS13/16PIU-6 V10	12
MS13/20PIU-6 V10	12
MS13/26PIU-6 V10	12
MS13/6ECP-4	13
MS13/10ECP-4	13
MS13/16ECP-12	13
MS13/20ECP-12	13

### 4 satellites multiswitches

#### Commutateur multiples pour 4-satellites

MS17/4PIU-6 V10	15
MS17/8PIU-6 V10	15
MS17/12PIU-6 V10	15
MS17/16PIU-6 V10	15
MS17/20PIU-6 V10	15
MS17/26PIU-6 V10	15
MS17/6ECP-4	16
MS17/10ECP-4	16
MS17/16ECP-12	16
MS17/20ECP-12	16

### Multiswitches for large number of users

#### Multiswitches pour grand nombre d'utilisateurs

MS 5/32EEU-14	NEW!	18
MS 9/32EEU-14	NEW!	18
MS13/32EEU-14	NEW!	18
MS17/32EEU-14	NEW!	18
MS 5/40EEU-14	NEW!	18
MS9/40EEU-14	NEW!	18
MS13/40EEU-14	NEW!	18
MS17/40EEU-14	NEW!	18
MS 5/52EEU-13	NEW!	18
MS 9/52EEU-13	NEW!	18
MS 13/52EEU-13	NEW!	18
MS 17/52EEU-13	NEW!	18
MS 5/60EEU-13	NEW!	18
MS 9/60EEU-13	NEW!	18
MS 13/60EEU-13	NEW!	18
MS 17/60EEU-13	NEW!	18

### 5-8 satellites multiswitches

#### Commutateur multiples pour 5 à 8-satellites

MS21/12PIU-6	20
MS25/12PIU-6	20
MS29/12PIU-6	20
MS33/12PIU-6	20

### Cascadable multiswitches

#### Commutateur multiples en cascade

MS4/4+4PCN5dB-3	22
MS5/5+4PCP5dB-3	22
MS4/4+4PCN10dB-3	22
MS5/5+4PCP10dB-3	22
MS4/4+8PCN5dB-3	22
MS5/5+8PCP5dB-3	22
MS4/4+8PCN10dB-3	22
MS5/5+8PCP10dB-3	22
MS9/9+6ECP10dB-4	23
MS9/9+6ECP15dB-4	23
MS9/9+10ECP10dB-4	23
MS9/9+10ECP15dB-4	23
MS9/9+16ECP12dB-12	23
MS9/9+16ECP17dB-12	23
MS9/9+20ECP12dB-12	23
MS9/9+20ECP17dB-12	23
MS13/13+6ECP10dB-4	23
MS13/13+6ECP15dB-4	23
MS13/13+10ECP10dB-4	23
MS13/13+10ECP15dB-4	23
MS13/13+16ECP12dB-12	23
MS13/13+16ECP17dB-12	23
MS13/13+20ECP12dB-12	23
MS13/13+20ECP17dB-12	23
MS17/17+6ECP10dB-4	23
MS17/17+6ECP15dB-4	23
MS17/17+10ECP10dB-4	23
MS17/17+10ECP15dB-4	23
MS17/17+16ECP12dB-12	23
MS17/17+16ECP17dB-12	23
MS17/17+20ECP12dB-12	23
MS17/17+20ECP17dB-12	23
MS3/3+4PLP-2	23
MS3/3+8PLP-2	23
MS4/4+4PLN5dB-3	23
MS5/5+4PLP5dB-3	23
MS4/4+4PLN10dB-3	23
MS5/5+4PLP10dB-3	23
MS4/4+8PLN5dB-3	23



# PRODUCT LISTING

## LISTE DES PRODUITS

MS5/5+8PLP5dB-3	23	T4/8PCN-3	36	A2/1+1EIT(V+U)-7	46
MS4/4+8PLN10dB-3	23	T5/10PCA-3	36	A2/1+1ECT(V+U)-7	46
MS5/5+8PLP10dB-3	23	T4/4+4PNN-3	37	A2/1+1EIT(F+U)-7	46
		T5/5+5PNP-3	37	A2/1+1ECT(F+U)-7	46
		T4/4+4PCN-3	37	A2/1+1EIT(U+U)-7	46
		T5/5+5PCP-3	37	A2/1+1ECT(U+U)-7	46
<b>Ethernet over coax</b>					
<u>Ethernet à travers câble coaxial</u>					
MS5/6NEA-4	<b>NEW!</b> 28	<b>2 to 4 LNBS DiSEqC switches</b>		<b>Combiners</b>	
MS5/10NEA-4	<b>NEW!</b> 28	<u>2 à 4 LNB commutateur DiSEqC</u>		<u>Multiplexeurs</u>	
MS9/6NEA-4	<b>NEW!</b> 28	S2/1PCN-W1	40	C2/1PNP(T+S)-W1	49
MS9/10NEA-4	<b>NEW!</b> 28	S2/1PCNpos-W1	40	C2/1PNP(T+S)5V-W1	49
MS13/6NEA-4	<b>NEW!</b> 28	S2/1PCNopt-W1	40	C3/2PNP(T+2S)-W1	49
MS13/10NEA-4	<b>NEW!</b> 28	S2/1PCPpos-W1	40	C5/4PNP(T+4S)-W2	49
MS17/6NEA-4	<b>NEW!</b> 28	S2/1PCPopt-W1	40	C2/1ENP(U+U)-1	49
MS17/10NEA-4	<b>NEW!</b> 28	S4/2PCN-W2	40	C2/1ENP(T+S)-1	49
NS 01-S1	<b>NEW!</b> 28	S4/2PCP-W2	40	C5/4ENP(T+4S)-2	49
ES 05-15	<b>NEW!</b> 28	S4/1PCN-W1	40		
		S4/1PCP-W2	40	<b>Single band multiswitches</b>	
		S8/2PCN-W2	40	<u>Comutateur a bande unique</u>	
		S4/1ECN-2	41	MS3/4EUP-2	52
<b>Unicable multiswitches</b>					
<u>Commutateur multiple unicable</u>					
MS5/5+2PEP-4	30	<b>5 to 16 LNBS DiSEqC switches</b>		MS3/4EUA-3	52
MS5/5+2PIP-4	30	<u>5 à 16 LNB commutateurs DiSEqC</u>		MS3/4EIP-7	52
MS4/1(8)PIN-4	30	S4/1PCT-W2	43	MS3/8EUP-3	52
MS8/1(8)PIN-4	30	S8/1PCP-W2	43	MS3/8EUA-3	52
MS4/1(6)EUN-4	31	S16/1PCP-W3	43	MS3/8EIP-8	52
				MS3/8EIA-7	52
<b>Satellite reception headend</b>					
<u>Réception satellite headend</u>					
HE5/32A-B1	<b>NEW!</b> 32	<b>Amplifiers</b>		PA12 2A	54
HE5/52A-B1	<b>NEW!</b> 32	<u>Amplificateurs</u>		PA18 1.5A	54
HE9/32A-B1	<b>NEW!</b> 32	A1/1PET12dB-1	46	PA12F	<b>NEW!</b> 54
HE9/52A-B1	<b>NEW!</b> 32	A1/1PET30dB-1	46	B4/OPEN-3	55
HE13/32A-B1	<b>NEW!</b> 32	A1/1PEU15dB-1	46	B5/0PEP-3	55
HE13/52A-B1	<b>NEW!</b> 32	A1/1PCU15dB-1	46	B1/1PEP-1	55
HE17/32A-B1	<b>NEW!</b> 32	A2/2PCU15dB-1	46		
HE17/52A-B1	<b>NEW!</b> 32	A4/4PUS-3	46	<b>Control and monitoring tools</b>	
		A5/5PUC-3	46	<u>Outils de contrôle et de surveillance</u>	
		A9/9EUC12dB-4	<b>NEW!</b> 46	G1/1PCN-1	56
		A13/13EUC12dB-4	<b>NEW!</b> 46	G1/1PCNman-1	56
		A17/17EUC12dB-4	<b>NEW!</b> 46	G1/1PCP-1	56
		A9/9EUC-4	46	D1/0PCN-1	56
		A13/13EUC-4	46	G1/1ECN22kHz-1	57
		A17/17EUC-4	46	G1/1ECNpos-1	57
		A1/1ECT16dB-1	46	G1/1ECNopt-1	57
		A1/1EET16dB-1	46	G1/1ECNposopt-1	57
		A1/1ECS-1	46	G1/1ECN-1	57
		A4/1+1EIT-7	46	G1/1ECNman-1	57
		A4/1+1ECT-7	46		
			46	<b>Accessories</b>	
			46		58
<b>Fiber optic products</b>					
<u>Fibre optique</u>					
OT1/1+1PUU-2	34				
OR1/1PCA-1	34				
<b>Splitters &amp; Taps</b>					
<u>Splitters &amp; Dérivateur</u>					
T4/8PNN-3	36				
T5/10PNP-3	36				

# 1 SATELLITE MULTISWITCHES

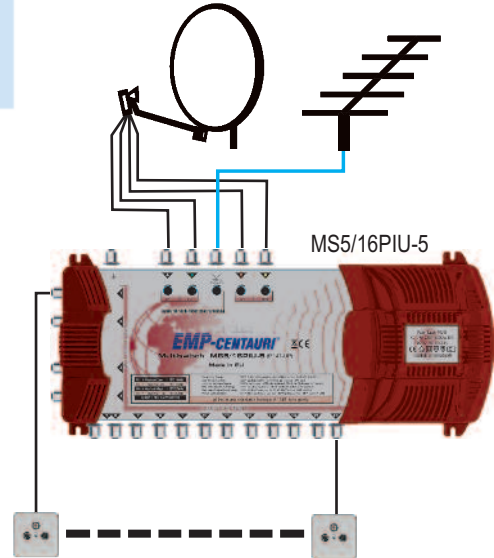
## COMMUTATEUR MULTIPLES POUR 1-SATELLITE

1-satellite (4 polarities) standalone multiswitches with an integrated power supply are designed for the distribution of terrestrial and satellite signals from 1 satellite position. We offer models with 4 outputs up to 28 outputs. Multiswitches are compatible with all satellite receivers, and are suitable for both analog and digital reception.

1-Multiswitchs autonomes (4 polarités satellitaires) avec une alimentation intégré sont conçus pour la distribution de signaux terrestres et satellitaires d'une seule position satellite.

Nous proposons des modèles avec 4 sorties jusqu'à 28 sorties.

Commutateur Multiple sont compatibles avec tous les récepteurs satellites, et sont adaptés à la fois pour la réception analogique et numérique.

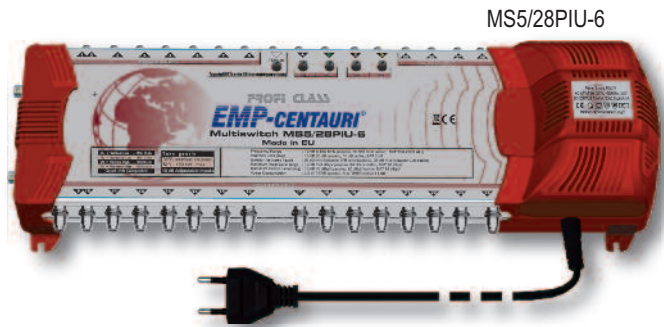


### Advantages of PROFI CLASS multiswitches:

- input attenuators at all inputs\*
- support for Quad LNB\*
- selectable active / passive processing of terrestrial band\*
- 12V DC supply for terrestrial preamplifier\*
- extended temperature range

### Avantages des Multiswitchs PROFI CLASS:

- atténuateurs d'entrée à toutes les entrées
- compatible avec Quad LNB
- traitement sélectionnable actif / passif de bande terrestre
- 12V DC pour préamplificateur terrestre
- plage de température étendue



\* does not apply to types of PLP

\* Ne s'applique pas aux types de PLP

**6 YEARS WARRANTY**  
**6 ANS DE GARANTIE**



<b>SATVISION</b>	
EMP-Centaury P.143-UP	
<b>SEHR GUT</b>	<b>92,8 %</b>
9 Multischalter 5/8 im Vergleich	Heft: 10/2008

<b>DIGITAL fernsehen</b>
5.2008
<b>gut</b>
EMP 5/8 P. 143-UP
www.digitalfernsehen.de

### Overview of PROFI CLASS multiswitches

#### Vue d'ensemble des multiswitchs PROFI CLASS

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre de sorties	Quad LNB support Quad LNB support	Input attenuators Atténuateurs d'entrée	Terrestrial input Entrées terrestre	Power to antenna, preamp alimentation à l'antenne préampli	Built-in power supply Alimentation intégrée	Warranty period (years) période de garantie (en)
MS5/4PIU-4	P.142-UP	5	4	•	•	act/pas	•	•	6
MS5/4PLP-3		5	4	-	-	pas	-	-	6
MS5/6PLP-3		5	6	-	-	pas	-	-	6
MS5/8PIU-4	P.143-UP	5	8	•	•	act/pas	•	•	6
MS5/8PLP-3		5	8	-	-	pas	-	-	6
MS5/12PIU-5	P.146-UP	5	12	•	•	act/pas	•	•	6
MS5/16PIU-5	P.147-UP	5	16	•	•	act/pas	•	•	6
MS5/20PIU-6	-	5	20	•	•	act/pas	•	•	6
MS5/24PIU-6	-	5	24	•	•	act/pas	•	•	6
MS5/28PIU-6	-	5	28	•	•	act/pas	•	•	6

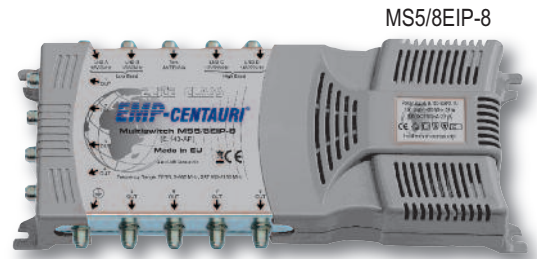


## Main features of E.LITE CLASS multiswitches:

- some models support for Quad LNB
- active or passive terrestrial input depending on product type
- integrated or external power supply

## Principales caractéristiques de E.LITE CLASSE commutateurs multiples:

- certains modèles compatible avec avec Quad LNB
- entrée terrestre active ou passive selon le type de produit
- intégré ou alimentation externe



## Overview of E.LITE CLASS multiswitches

### Vue d'ensemble des multiswitches E.LITE CLASS

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Quad LNB support Quad LNB Support	Input attenuators Atténuateurs d'entrée	Terrestrial input Entrée terrestre	Power to antenna preamp. Puissance à l'antenne préampl.	Built-in power supply Alimentation intégrée	Warranty period (years) Garantie (années)
MS5/4EUP-2	E.140-A	5	4	-	-	pas	-	-	4
MS5/4EIP-7	E.142-AP	5	4	•	-	pas	-	•	4
MS5/4EIA-4	E.142-CP	5	4	•	-	act	-	•	4
MS5/8EUP-4	E.143-A	5	8	-	-	pas	-	-	4
MS5/8EIP-8	E.143-AP	5	8	•	-	pas	-	•	4
MS5/8EIA-4	E.143-CP	5	8	•	-	act	-	•	4
MS5/12EIP-5	E.146-AP	5	12	•	-	pas	-	•	4
MS5/12EIA-5	E.146-CP	5	12	•	-	act	-	•	4
MS5/16EIP-5	E.147-AP	5	16	•	-	pas	-	•	4
MS5/16EIA-5	E.147-CP	5	16	•	-	act	-	•	4
MS5/20EIP-6	E.149-AP-20	5	20	•	-	pas	-	•	4
MS5/20EIA-6	E.149-CP-20	5	20	•	-	act	-	•	4
MS5/24EIP-6	E.149-AP-24	5	24	•	-	pas	-	•	4
MS5/24EIA-6	E.149-CP-24	5	24	•	-	act	-	•	4
MS5/28EIP-6	E.149-AP-28	5	28	•	-	pas	-	•	4
MS5/28EIA-6	E.149-CP-28	5	28	•	-	act	-	•	4

## Useful information

### Informations pratiques

#### General

#### Général

- ▶ Multiswitches are controlled by receiver according to the table:
- ▶ Multiswitches sont commandés par le récepteur en fonction du tableau

command sent by receiver signal envoyé par le récepteur	selected input of multiswitch entrée sélectionnée de multiswitch
13 V, 0 kHz	A
18 V, 0 kHz	B
13 V, 22 kHz	C
18 V, 22 kHz	D

- ▶ Connect outputs of Quattro LNB to appropriate inputs of multiswitch: VL → A, HL → B, VH → C, HH → D

▶ Connectez les sorties de Quattro LNB aux entrées appropriées de multiswitch: VL → A, HL → B, VH → C, HH → D

- ▶ If Quad LNB is installed, it doesn't matter how its outputs are connected to inputs of multiswitch

▶ Si Quad LNB est installé, ce n'est pas important comment ses sorties sont connectées aux entrées de multiswitch

#### PROFI CLASS

#### PROFI CLASS

- ▶ Switching between active and passive processing of terrestrial band is possible by turning the attenuator at terrestrial input fully clockwise /counterclockwise

- ▶ DC supply for preamplifier of terr. antenna is limited to 100 mA max. The supply is disconnected if higher load or short circuit is applied to terrestrial input

▶ Commutation entre le traitement actif et passif de la bande terrestre est possible en tournant l'atténuateur à l'entrée terrestre complètement à droite/ antihoraire

▶ le courant continu du préamplificateur terr. antenne est limitée à 100 mA max.

L'alimentation est débranché si la charge supérieur ou court-circuit est appliqué à l'entrée terrestre.

#### E.LITE CLASS

#### E.LITE CLASS

- ▶ Models without built-in power supply depend on receiver's LNB power supply. If power related problems would occur, connect external power supply PA 18, see page 54.

▶ Modèles sans alimentation intégrée dépendent de l'alimentation du LNB du récepteur. Des problèmes d'alimentation liés auraient lieu, connectez alimentation externe PA 18, voir page 54.

# Specifications Caractéristiques

Part number Référence	Number of inputs (including terrestrial) Nombre d'entrées (y compris terrestre)	Number of outputs Nombre des sorties	Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR active La gamme de fréquence TERR actif	Frequency range TERR passive La gamme de fréquence TERR passif	Insertion Loss SAT (avg) perte SAT (moy)	Insertion Loss TERR active (avg) <sup>3</sup> perte TERR active (moy) 3	Insertion Loss TERR passive (avg) perte TERR passive (moy)	Isolation between V/H polarizations (min) isolation entre les polarisations H/V (min)	Isolation between L/H bands (min) isolation entre les bandes L/H (min)	Maximum input level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum input level TERR active (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum input level TERR passive (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal TERR passive(moy) <sup>1</sup>	Maximum output level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau de sortie maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level TERR active (avg) <sup>1</sup> niveau de sortie maximal TERR active (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level TERR passive (avg) <sup>1</sup> niveau de sortie maximal TERR passive (moy) <sup>1</sup>	Current consumption from each receiver (18V) consommation de chaque récepteur (18V)	Power consumption from int. supply, TERR active <sup>2</sup> Consommation de ressources TERR act	Power consumption from int. supply, TERR passive <sup>2</sup> Consommation de ressources Terr passive 2	Dimensions (wd.h) Dimensions (L.I.h)	Temperature range Plage de température
			MHz	MHz	MHz	dB	dB	dB	dB	dB	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	mA	W	W	cm	°C
MS5/4PIU-4	5	4	950-2300	40-862	5-862	3	2	19	20	25	90	93	100	87	91	81	40	6	4	26.5x15.2x8.7	-30 +70
MS5/4PLP-3	5	4	950-2300	-	5-862	0	-	13	20	25	90	-	100	90	-	87	55	-	-	12.7x10.4x4.1	-30 +70
MS5/6PLP-3	5	6	950-2300	-	5-862	3	-	15	20	25	90	-	100	87	-	85	55	-	-	13.5x10.4x4.1	-30 +70
MS5/8PIU-4	5	8	950-2300	40-862	5-862	4	3	20	20	25	90	93	100	86	90	80	40	6	4	27.5x15.2x8.7	-30 +70
MS5/8PLP-3	5	8	950-2300	-	5-862	3	-	16	20	25	90	-	100	87	-	84	55	-	-	13.5x10.4x4.1	-30 +70
MS5/12PIU-5	5	12	950-2300	40-862	5-862	0	-7	21	20	25	90	85	100	90	92	79	40	9	5	34.7x15.2x8.7	-30 +70
MS5/16PIU-5	5	16	950-2300	40-862	5-862	0	-6	22	20	25	90	85	100	90	91	78	40	9	5	35.4x15.2x8.7	-30 +70
MS5/20PIU-6	5	20	950-2300	40-862	5-862	2	10	23	20	25	90	90	100	88	80	77	40	5	3,5	47.0x15.2x8.7	-30 +70
MS5/24PIU-6	5	24	950-2300	40-862	5-862	2	10	24	20	25	90	90	100	88	80	76	40	5	3,5	47.0x15.2x8.7	-30 +70
MS5/28PIU-6	5	28	950-2300	40-862	5-862	2	10	25	20	25	90	90	100	88	80	75	40	5	3,5	47.0x15.2x8.7	-30 +70
MS5/4EUP-2	5	4	950-2150	-	5-862	12	-	11	20	25	90	-	100	78	-	89	60	-	-	13.6x10.4x3.3	-25 +60
MS5/4EIP-7	5	4	950-2150	-	5-862	10	-	12	20	25	90	-	100	80	-	88	40	-	0.5	22.5x11.4x5.3	-25 +60
MS5/4EIA-4	5	4	950-2150	40-862	-	3	2	-	20	25	90	93	-	87	91	-	40	6	-	26.5x15.2x8.7	-25 +60
MS5/8EUP-4	5	8	950-2150	-	5-862	3	-	17	20	25	90	-	100	87	-	83	55	-	-	18.2x15.2x4.5	-25 +60
MS5/8EIP-8	5	8	950-2150	-	5-862	6	-	15	20	25	90	-	100	84	-	85	40	-	0.5	26.0x11.4x5.3	-25 +60
MS5/8EIA-4	5	8	950-2150	40-862	-	3	3	-	20	25	90	93	-	87	90	-	40	6	-	27.5x15.2x8.7	-25 +60
MS5/12EIP-5	5	12	950-2150	-	5-862	0	-	20	20	25	90	-	100	90	-	80	40	-	2	34.7x15.2x8.7	-25 +60
MS5/12EIA-5	5	12	950-2150	40-862	-	0	3	-	20	25	90	89	-	90	86	-	40	5	-	34.7x15.2x8.7	-25 +60
MS5/16EIP-5	5	16	950-2150	-	5-862	0	-	22	20	25	90	-	100	90	-	78	40	-	2	35.4x15.2x8.7	-25 +60
MS5/16EIA-5	5	16	950-2150	40-862	-	0	5	-	20	25	90	89	-	90	84	-	40	5	-	35.4x15.2x8.7	-25 +60
MS5/20EIP-6	5	20	950-2150	-	5-862	4	-	23	20	25	90	-	100	86	-	77	40	-	3.5	47.0x15.2x8.7	-25 +60
MS5/20EIA-6	5	20	950-2150	40-862	-	4	10	-	20	25	90	90	-	86	80	-	40	5	-	47.0x15.2x8.7	-25 +60
MS5/24EIP-6	5	24	950-2150	-	5-862	4	-	24	20	25	90	-	100	86	-	76	40	-	3.5	47.0x15.2x8.7	-25 +60
MS5/24EIA-6	5	24	950-2150	40-862	-	4	10	-	20	25	90	90	-	86	80	-	40	5	-	47.0x15.2x8.7	-25 +60
MS5/28EIP-6	5	28	950-2150	-	5-862	4	-	25	20	25	90	-	100	86	-	75	40	-	3.5	47.0x15.2x8.7	-25 +60
MS5/28EIA-6	5	28	950-2150	40-862	-	4	10	-	20	25	90	90	-	86	80	-	40	5	-	47.0x15.2x8.7	-25 +60

Notes: 1 TERR: EN 50083-3/60dB IMA<sub>3</sub>[dBuV]; SAT: EN 50083-3/35dB IMA<sub>3</sub>[dBuV]  
2 Add power consumption of LNB to specified power consumption from integrated supply  
3 Minus sign at insertion loss means insertion gain

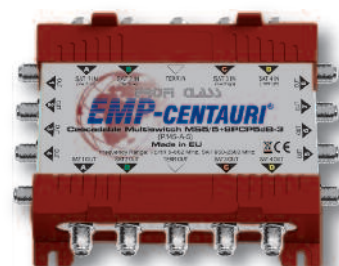
Notes: 1 TERR: EN 50083-3 / 60 db IMA<sub>3</sub> [dBuV]; Sat: EN 50083-3 / 35 db IMA<sub>3</sub> [dBuV]  
2 Ajouter consommation d'énergie de LNB à la consommation de puissance spécifique de l'alimentation intégrée  
3 valeur négative indique une perte d'insertion à travers le gain

## Additional offer Nous offrons également

- Passive and active signal splitters T4/8PNN-3, T5/10PNP-3, T4/8PCN-3, T5/10PCA-3, see page 36
- Cascadable multiswitches MS4/4+4PCN5dB-3, MS4/4+4PCN10dB-3, MS4/4+8PCN5dB-3, MS4/4+8PCN10dB-3, MS5/5+4PCP5dB-3, MS5/5+4PCP10dB-3, MS5/5+8PCP5dB-3, MS5/5+8PCP10dB-3, see page 22
- Passive et active le signal des splitters T4 / 8PNN-3, T5 / 10PNP-3, T4 / 8PCN-3, T5 / 10PCA-3, voir page 36
- Multiswitchs Cascadable MS4/4+4PCN5dB-3, MS4/4+4PCN10dB-3, MS4/4+8PCN5dB-3, MS4/4+8PCN10dB-3, MS5/5+4PCP5dB-3, MS5/5+4PCP10dB-3, MS5/5+8PCP5dB-3, MS5/5+8PCP10dB-3, voir page 22

For more info see the website [www.emp-centauri.eu](http://www.emp-centauri.eu) or contact us at [support@emp-centauri.eu](mailto:support@emp-centauri.eu), phone +420 376 323 853  
Pour plus d'informations, visitez ou écrivez à [support@emp-centauri.cz](mailto:support@emp-centauri.cz) [www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz), tél. +420 376 323 853

MS5/5+8PCP5dB-3



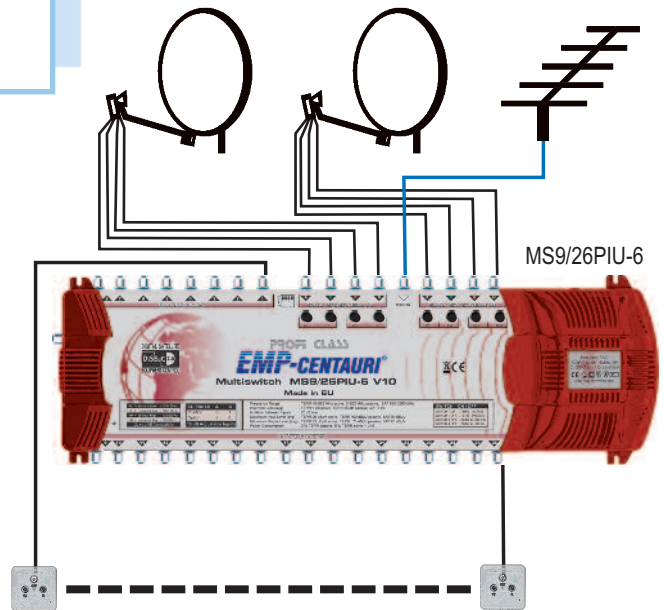


## 2 SATELLITES MULTISWITCHES COMMUTATEUR MULTIPLES POUR 2-SATELITE

2-satellites (8 polarities) standalone multiswitches with an integrated power supply are designed for the distribution of terrestrial and satellite signals from 2-satellite positions for up to 26 subscribers. Multiswitches are compatible with all satellite receivers which support DiSEqC control system. They are suitable for both analog and digital reception. The multiswitches with integrated power supplies are designed for maximum efficiency in full operation, eliminating need for stand-by mode functionality.

2-multiswitchs autonomes (8 polarités) avec une alimentation intégrée sont conçus pour la distribution de signaux terrestres et par satellite à partir de positions 2-satellites jusqu'à 26 abonnés. Commutateur Multiple sont compatibles avec tous les récepteurs satellites qui soutiennent le système de contrôle DiSEqC. Ils conviennent à la fois pour la réception analogique et numérique.

Le commutateur multiple avec des alimentations intégrées sont conçus pour une efficacité maximale en pleine opération, éliminant le besoin de fonctionnalité du mode stand-by.

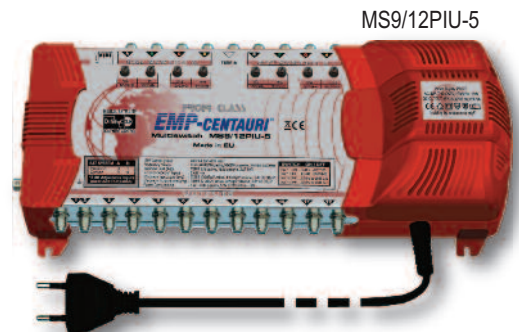


### Advantages of PROFI CLASS multiswitches:

- input attenuators at all inputs
- configurable support for Quad LNBs
- selectable active / passive processing of terrestrial band
- 12V DC supply for terrestrial preamplifier
- extended temperature range

### Avantages de multiswitchs PROFI CLASSE:

- atténuateurs d'entrée à toutes les entrées
- compatible avec configurable pour Quad LNB
- traitement sélectionnable actif / passif de bande terrestre
- 12V DC pour préamplificateur terrestre
- plage de température étendue



**6 YEARS WARRANTY  
6 ANS DE GARANTIE**



### Overview of PROFI CLASS multiswitches

#### Vue d'ensemble des multiswitchs PROFI CLASS

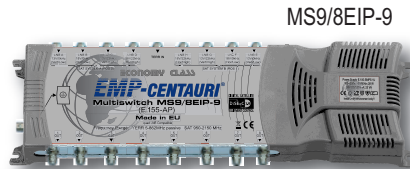
Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Quad LNB support Support Quad LNB	Input attenuators Atténuateurs d'entrée	Terrestrial input entrées terrestre	Power to antenna preamp. Puissance à l'antenne préampli.	Built-in power supply Alimentation intégrée	Warranty period (years) Garantie (années)
MS9/4PIU-5 V10	-	9	4	•	•	act/pas	•	•	6
MS9/6PIU-5 V10	-	9	6	•	•	act/pas	•	•	6
MS9/8PIU-5 V10	-	9	8	•	•	act/pas	•	•	6
MS9/10PIU-5 V10	-	9	10	•	•	act/pas	•	•	6
MS9/12PIU-5 V10	-	9	12	•	•	act/pas	•	•	6
MS9/16PIU-6 V10	-	9	16	•	•	act/pas	•	•	6
MS9/20PIU-6 V10	-	9	20	•	•	act/pas	•	•	6
MS9/26PIU-6 V10	-	9	26	•	•	act/pas	•	•	6

## Main features of E.LITE CLASS multiswitches:

- designed for Quattro LNB
- passive terrestrial input
- external power supply (included)

## Caractéristiques principales de multiswitchs E.LITE CLASS:

- Conçu pour Quattro LNB
- bande terrestre passive
- alimentation externe (inclus).



## Overview of E.LITE CLASS multiswitches Vue d'ensemble de multiswitchs E.LITE CLASS

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Quad LNB support Support Quad LNB	Input attenuators Atténuateurs d'entrée	Terrestrial input entrées terrestre	Power to antenna preamp. Puissance à l'antenne préampli.	Built-in power supply Alimentation intégrée	Warranty period (years) Garantie (années)
MS9/4EIP-8	E.154-AP	9	4	•	-	pas	-	•	4
MS9/6ECP-4	-	9	6	-	-	pas	-	-	4
MS9/8EIP-9	E.155-AP	9	8	•	-	pas	-	•	4
MS9/10ECP-4	-	9	10	-	-	pas	-	-	4
MS9/16ECP-12	-	9	16	-	-	pas	-	-	4
MS9/20ECP-12	-	9	20	-	-	pas	-	-	4

## Useful information Informations pratiques

### General Général

- ▶ Multiswitches are controlled from receiver by analog and DiSEqC commands. In receiver's configuration menu set LNB type to Universal and differentiate received satellites by DiSEqC 1/2 (A/B) parameter
- ▶ Multiswitches are not compatible with Monoblock LNBs
- ▶ If higher than available number of user outputs is required, simply use two multiswitches instead of one, routing LNB outputs via signal splitters
- ▶ If terrestrial band is used, terminate all unused outputs by 75 ohm loads.

Multiswitches sont contrôlés par le récepteur analogique et par les commandes DiSEqC. Dans le menu de configuration type jeu de LNB de récepteur universel et différencier satellites reçus par DiSEqC 1/2 (A / B) paramètre

- ▶ multicommutateur sont pas compatibles avec Monoblock LNB
- ▶ Si plus élevé que le nombre disponible de sorties de l'utilisateur est nécessaire, il suffit d'utiliser multiswitchs deux au lieu d'un, sorties routage LNB via séparateurs de signal
- ▶ Si bande terrestre est utilisée, résilier toutes les sorties non utilisées avec des charges 75 ohms .

### PROFI CLASS PROFI CLASS

- ▶ Switching between active and passive processing of terrestrial band is performed by lever No. 1 of configuration DIP-switch
- ▶ 22 kHz tone required for Quad LNB can be disabled by DIP-switch
- ▶ DC supply for preamplifier of terr. antenna is limited to 150 mA max. The supply is disconnected if higher load or short circuit is applied to terrestrial input. To keep power consumption at minimum level, it is recommended to include an external DC block if short-circuit conditions should persist on terrestrial input

- ▶ Commutation entre le traitement actif et passif de la bande terrestre est effectuée par le levier n ° 1 de la configuration des commutateurs DIP
- ▶ tonalité 22 kHz requis pour Quad LNB peut être désactivée par commutateur DIP

- ▶ en courant continu pour préamplificateur de terr. antenne est limitée à 150 mA max.

L'alimentation est débranché si la charge supérieur ou court-circuit est appliqué à l'entrée terrestre. Pour maintenir la consommation d'énergie au niveau minimum, il est recommandé d'inclure un bloc externe DC si les conditions de court-circuit devraient persister sur entrée terrestre.

### E.LITE CLASS E.LITE CLASS

- ▶ A suitable cascading unit can be placed before to extend the number of available outputs
- ▶ Une unité de cascade approprié peut être placé avant d'étendre le nombre des sorties disponibles

## Specifications Caractéristiques

Part number Référence	Number of inputs (including terrestrial) Nombre d'entrées (y compris terrestre)	Number of outputs Nombre des sorties	Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR active La gamme de fréquence TERR actif	Frequency range TERR passive La gamme de fréquence TERR passif	Insertion Loss SAT (avg) perte SAT (moy)	Insertion Loss TERR active (avg) <sup>3</sup> perte TERR active (moy) 3	Insertion Loss TERR passive (avg) perte TERR passive (moy)	Isolation between VH & L/H bands (min) Isolément entre les zone VH et HL (min)	Isolation between LNBs (min) Isolation entre LNB (min)	Maximum input level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum input level TERR active (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal TERR active (moy) <sup>1</sup>	Maximum input level TERR passive (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal TERR passive(moy) <sup>1</sup>	Maximum output level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau de sortie maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level TERR active (avg) <sup>1</sup> niveau de sortie maximal TERR active (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level TERR passive (avg) <sup>1</sup> niveau de sortie maximal TERR passive (avg) <sup>1</sup>	Current consumption from each receiver (18V) consommation de chaque récepteur (18V)	Power consumption from int. supply, TERR active <sup>2</sup> Consommation de ressources TERR act	Power consumption from int. supply, TERR passive <sup>2</sup> Consommation de ressources terr passive 2	Dimensions (w,d,h) Dimensions (L,I,h)	Temperature range Plage de température
			MHz	MHz	MHz	dB	dB	dB	dB	dB	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	mA	W	W	cm	°C
MS9/4PIU-5 V10	9	4	950-2300	40-862	5-862	0	-3	12	20	25	90	90	100	90	93	88	50	4.5	3	34.7x15.2x8.7	-30 +70
MS9/6PIU-5 V10	9	6	950-2300	40-862	5-862	0	-1	14	20	25	90	90	100	90	91	86	50	4.5	3	34.7x15.2x8.7	-30 +70
MS9/8PIU-5 V10	9	8	950-2300	40-862	5-862	0	0	16	20	25	90	90	100	90	90	84	50	4.5	3	34.7x15.2x8.7	-30 +70
MS9/10PIU-5 V10	9	10	950-2300	40-862	5-862	0	1	18	20	25	90	90	100	90	89	82	50	4.5	3	34.7x15.2x8.7	-30 +70
MS9/12PIU-5 V10	9	12	950-2300	40-862	5-862	0	3	18	20	25	90	90	100	90	87	82	50	4.5	3	34.7x15.2x8.7	-30 +70
MS9/16PIU-6 V10	9	16	950-2300	40-862	5-862	0	5	21	20	25	90	90	100	90	85	79	50	4.5	3	47.0x15.2x8.7	-30 +70
MS9/20PIU-6 V10	9	20	950-2300	40-862	5-862	4	7	24	20	25	90	90	100	86	83	76	50	4.5	3	47.0x15.2x8.7	-30 +70
MS9/26PIU-6 V10	9	26	950-2300	40-862	5-862	5	8	25	20	25	90	90	100	85	82	75	50	4.5	3	47.0x15.2x8.7	-30 +70
MS9/4EIP-8	9	4	950-2150	-	5-862	5	-	13	25	30	90	-	100	85	-	87	70	-	3	26.0x11.4x5.3	-25 +60
MS9/6ECP-4	9	6	950-2150	-	5-862	10	-	18	20	25	105	-	105	95	-	87	80	-	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS9/8EIP-9	9	8	950-2150	-	5-862	8	-	16	25	30	90	-	100	82	-	84	40	-	6	36.0x11.4x5.3	-25 +60
MS9/10ECP-4	9	10	950-2150	-	5-862	10	-	22	20	25	105	-	105	95	-	83	80	-	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS9/16ECP-12	9	16	950-2150	-	5-862	12	-	25	20	25	105	-	105	93	-	80	80	-	-	18.6x24.5x5.1	-25 +60
MS9/20ECP-12	9	20	950-2150	-	5-862	12	-	27	20	25	105	-	105	93	-	78	80	-	-	18.6x24.5x5.1	-25 +60

Notes: 1 TERR: EN 50083-3/60dB IMA<sub>3</sub>[dBuV]; SAT: EN 50083-3/35dB IMA<sub>3</sub>[dBuV]  
2 Add power consumption of LNBs to specified power consumption from integrated supply  
3 Minus sign at insertion loss means insertion gain

Notes: 1 TERR: EN 50083-3 / 60 db IMA<sub>3</sub> [dBuV]; Sat: EN 50083-3 / 35 db IMA<sub>3</sub> [dBuV]  
2 Ajouter consommation d'énergie de LNB à la consommation de puissance spécifique de l'alimentation intégrée  
3 valeur négative indique une perte d'insertion à travers le gain

## Useful information Informations pratiques

### General / Général

- Multiswitches are controlled by receiver according to the table:
- Multiswitches sont commandés par le récepteur en fonction du tableau :



command sent by receiver signal envoyé par le récepteur	selected sat. system (LNB) entrée sélectionnée par sat.système (LNB)	PROFI CLASS multiswitches selected input of multiswitch entrée sélectionnée par multiswitch	E.LITE CLASS multiswitches selected input of multiswitch entrée sélectionnée par multiswitch
13 V, 0 kHz, DiSEqC A (1)	A	A	A
18 V, 0 kHz, DiSEqC A (1)		B	B
13 V, 22 kHz, DiSEqC A (1)		C	C
18 V, 22 kHz, DiSEqC A (1)		D	D
13 V, 0 kHz, DiSEqC B (2)	B	E	A
18 V, 0 kHz, DiSEqC B (2)		F	B
13 V, 22 kHz, DiSEqC B (2)		G	C
18 V, 22 kHz, DiSEqC B (2)		H	D

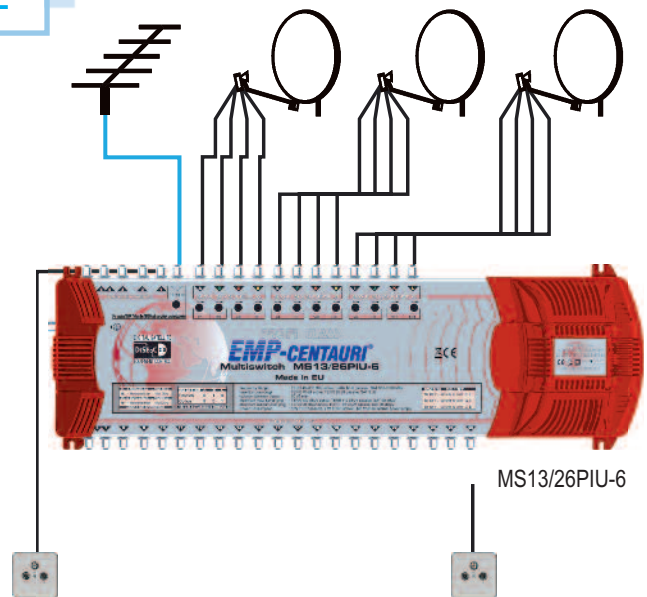
- Connect outputs of Quattro LNB to appropriate inputs of multiswitch:  
VL → A or E, HL → B or F, VH → C or G, HH → D or H
- Connectez les sorties de Quattro LNB aux entrées appropriées de multiswitch:  
VL → A ou E, HL → B ou F, VH → C ou G, HH → D ou H
- If Quad LNB is installed, it doesn't matter how its outputs are connected to inputs of multiswitch
- Si Quad LNB est installé, ce n'est pas important comment ses sorties sont connectées aux entrées de multiswitch

## 3 SATELLITES MULTISWITCHES COMMUTATEUR MULTIPLES POUR 3-SATELLITE

3-satellites (12 polarities) standalone multiswitches with an integrated power supply are designed for the distribution of terrestrial and satellite signals from 3-satellite positions for up to 26 subscribers. Multiswitches are compatible with all satellite receivers, which support DiSEqC control system. They are suitable for both analog and digital reception. The multiswitches and integrated power supplies are designed for maximum efficiency in full operation, eliminating need for stand-by mode functionality.

3- commutateurs multiples autonomes (12 polarités) avec une alimentation intégrée sont conçus pour la distribution de signaux terrestres et par satellite à partir de positions 3-satellites jusqu'à 26 abonnés. Commutateur Multiple sont compatibles avec tous les récepteurs de satellite, qui soutiennent le système de contrôle DiSEqC. Ils sont adaptés à la fois pour la réception analogique et numérique.

Les commutateurs multiples et alimentations intégrées sont conçus pour une efficacité maximale en pleine opération, éliminant le besoin pour la fonctionnalité du mode stand-by..



### Advantages of PROFI CLASS multiswitches:

- input attenuators at all inputs
- configurable support for Quad LNBS
- selectable active / passive processing of terrestrial band
- 12V DC supply for terrestrial preamplifier
- extended temperature range

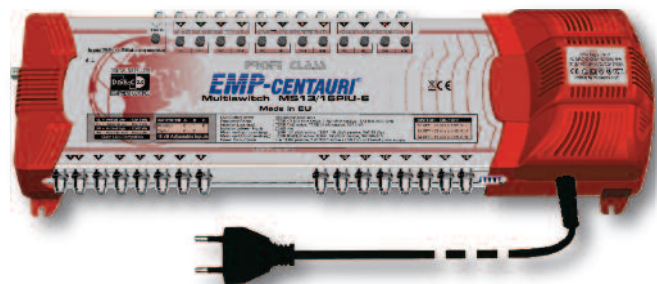
### Avantages de multiswitchs PROFI CLASSE:

- atténuateurs d'entrée à toutes les entrées
- compatible avec configurable pour Quad LNB
- traitement sélectionnable actif / passif de bande terrestre
- 12V DC pour préamplificateur terrestre
- plage de température étendue

**6 YEARS WARRANTY**  
**6 ANS DE GARANTIE**



MS13/16PIU-6



### Overview of PROFI CLASS multiswitches

#### Vue d'ensemble des multiswitchs PROFI CLASS

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Quad LNB support compatible avec: Quad LNB	Input attenuators Atténuateurs d'entrée	Terrestrial input entrées terrestre	Power to antenna preamp. Puissance à l'antenne préampli.	Built-in power supply Alimentation intégrée	Warranty period (years) Garantie (années)
MS13/4PIU-6 V10	-	13	4	•	•	act/pas	•	•	6
MS13/8PIU-6 V10	-	13	8	•	•	act/pas	•	•	6
MS13/12PIU-6 V10	-	13	12	•	•	act/pas	•	•	6
MS13/16PIU-6 V10	-	13	16	•	•	act/pas	•	•	6
MS13/20PIU-6 V10	-	13	20	•	•	act/pas	•	•	6
MS13/26PIU-6 V10	-	13	26	•	•	act/pas	•	•	6



## Main features of E.LITE CLASS multiswitches:

- designed for Quattro LNB
- passive terrestrial input
- external power supply (included)

## Caractéristiques principales de multiswitchs E.LITE CLASS:

- Conçu pour Quattro LNB
- bande terrestre passive
- alimentation externe (inclus).



## Overview of E.LITE CLASS multiswitches Vue d'ensemble de multiswitchs E.LITE CLASS

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Quad LNB support Support Quad LNB	Input attenuators Atténuateurs d'entrée	Terrestrial input entrées terrestre	Power to antenna preamp. Puissance à l'antenne préampli.	Built-in power supply Alimentation intégrée	Warranty period (years) Garantie (années)
MS13/6ECP-4	-	13	6	-	-	pas	-	-	4
MS13/10ECP-4	-	13	10	-	-	pas	-	-	4
MS13/16ECP-12	-	13	16	-	-	pas	-	-	4
MS13/20ECP-12	-	13	20	-	-	pas	-	-	4

## Useful information Informations pratiques

### General Général

- ▶ Multiswitches are controlled from receiver by analog and DiSEqC commands. In receiver's config menu set LNB type to Universal and differentiate received satellites by DiSEqC 1/2/3 (A/B/C) parameter
- ▶ Multiswitches are not compatible with Monoblock LNBs
- ▶ If higher than available number of user outputs is required, simply use two multiswitches instead of one, routing LNB outputs via signal splitters
- ▶ Terminate all unused outputs by 75 ohm loads, if terrestrial band is used
- ▶ Multiswitches sont contrôlés à partir récepteur en analogique et DiSEqC commandes. Dans le menu de configuration type jeu de LNB de récepteur universel et différencier satellites reçus par DiSEqC 1/2/3 (A / B / C) paramètre
- ▶ multicommutateur sont pas compatibles avec Monoblock LNB
- ▶ Si plus élevé que le nombre disponible de sorties de l'utilisateur est nécessaire, il suffit d'utiliser multiswitchs deux au lieu d'un, sorties routage LNB via séparateurs de signal
- ▶ Quittez toutes les sorties non utilisées par des charges 75 ohms, si la bande terrestre est utilisée.

### PROFI CLASS PROFI CLASS

- ▶ Switching between active and passive processing of terrestrial band is possible by turning the attenuator at terrestrial input fully counterclockwise
- ▶ 22 kHz tone required for Quad LNB can be disabled by DIP-switch
- ▶ DC supply for preamplifier of terr. antenna is limited to 150 mA max. The supply is disconnected if higher load or short circuit is applied to terrestrial input. To keep power consumption at minimum level, it is recommended to include external DC block if short-circuit conditions should persist on terrestrial input.

▶ Commutation entre le traitement actif et passif de la bande terrestre est possible en tournant l'atténuateur à l'entrée terrestre complètement à gauche

▶ tonalité 22 kHz requis pour Quad LNB peut être désactivée par commutateur DIP

▶ en courant continu pour préamplificateur de terr. antenne est limitée à 150 mA max.

L'alimentation est débranché si la charge supérieur ou court-circuit est appliqué à l'entrée terrestre. Pour maintenir la consommation d'énergie au niveau minimum, il est recommandé d'inclure bloc DC externe si les conditions de court-circuit devrait persister sur entrée terrestre.

### E.LITE CLASS E.LITE CLASS

▶ A suitable cascading unit can be placed before to extend the number of available outputs

▶ Une unité de cascade approprié peut être placé avant d'étendre le nombre des sorties disponibles.

## Specifications Caractéristiques

Part number Référence	Number of inputs (including terrestrial) Nombre d'entrées (y compris terrestre)	Number of outputs Nombre des sorties	Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR active La gamme de fréquence TERR actif	Frequency range TERR passive La gamme de fréquence TERR passif	Insertion Loss SAT (avg) perte SAT (moy)	Insertion Loss TERR active (avg) <sup>2</sup> perte TERR active (moy) 3	Insertion Loss TERR passive (avg) perte TERR passive (moy)	Isolation between V/H & L/H bands (min) Isolement entre les zone V/H et L/H (min)	Isolation between LNBS (min) Isolement entre LNB (min)	Maximum input level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum input level TERR active (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy)	Maximum input level TERR passive (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal TERR passive (moy) 1	Maximum output level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau de sortie maximal SAT (moy) 1	Maximum output level TERR active (avg) <sup>1</sup> niveau de sortie maximal TERR active (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level TERR passive (avg) <sup>1</sup> niveau de sortie maximal TERR passive (avg) <sup>1</sup>	Current consumption from each receiver (18V) consommation de chaque récepteur (18V)	Power consumption from int. supply. TERR active <sup>2</sup> Consommation de ressources TERR act	Power consumption from int. supply. TERR passive <sup>2</sup> Consommation de ressources Terr passive 2	Dimensions (w.d.h) Dimensions (L.l.h)	Temperature range Plage de température
			MHz	MHz	MHz	dB	dB	dB	dB	dB	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	mA	W	W	cm	°C
MS13/4PIU-6 V10	13	4	950-2300	40-862	5-862	0	0	12	20	25	90	90	100	90	90	88	75	6.5	4.5	47.0x15.2x8.7	-30 +70
MS13/8PIU-6 V10	13	8	950-2300	40-862	5-862	0	2	16	20	25	90	90	100	90	88	84	75	6.5	4.5	47.0x15.2x8.7	-30 +70
MS13/12PIU-6 V10	13	12	950-2300	40-862	5-862	0	5	19	20	25	90	90	100	90	85	81	75	6.5	4.5	47.0x15.2x8.7	-30 +70
MS13/16PIU-6 V10	13	16	950-2300	40-862	5-862	0	7	21	20	25	90	90	100	90	83	79	75	6.5	4.5	47.0x15.2x8.7	-30 +70
MS13/20PIU-6 V10	13	20	950-2300	40-862	5-862	4	9	24	20	25	90	90	100	86	81	76	75	6.5	4.5	47.0x15.2x8.7	-30 +70
MS13/26PIU-6 V10	13	26	950-2300	40-862	5-862	5	10	25	20	25	90	90	100	85	80	75	75	6.5	4.5	47.0x15.2x8.7	-30 +70
MS13/6ECP-4	13	6	950-2150	-	5-862	10	-	18	20	25	105	-	105	95	-	87	100	-	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS13/10ECP-4	13	10	950-2150	-	5-862	10	-	22	20	25	105	-	105	95	-	83	100	-	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS13/16ECP-12	13	16	950-2150	-	5-862	12	-	25	20	25	105	-	105	93	-	80	100	-	-	18.6x24.5x5.1	-25 +60
MS13/20ECP-12	13	20	950-2150	-	5-862	12	-	27	20	25	105	-	105	93	-	78	100	-	-	18.6x24.5x5.1	-25 +60

Notes: 1 TERR: EN 50083-3/60dB IMA<sub>3</sub>[dBuV]; SAT: EN 50083-3/35dB IMA<sub>3</sub>[dBuV]  
2 Add power consumption of LNBS to specified power consumption from integrated supply  
3 Minus sign at insertion loss means insertion gain

Notes: 1 TERR: EN 50083-3 / 60 db IMA3 [dBuV]; Sat: EN 50083-3 / 35 db IMA3 [dBuV]  
2 Ajouter consommation d'énergie de LNB à la consommation de puissance spécifique de l'alimentation intégrée  
3 valeur négative indique une perte d'insertion par résultat

## Useful information Informations pratiques

### General / Général

- Multiswitches are controlled by receiver according to the table:
- Multiswitches sont commandés par le récepteur en fonction du tableau :



command sent by receiver signal envoyé par le récepteur	selected sat. system (LNB) entrée sélectionnée par sat.système (LNB)	PROFI CLASS multiswitches selected input of multiswitch entrée sélectionnée par multiswitch	E.LITE CLASS multiswitches selected input of multiswitch entrée sélectionnée par multiswitch
13 V, 0 kHz, DiSEqC A (1)	A	A	A
18 V, 0 kHz, DiSEqC A (1)		B	B
13 V, 22 kHz, DiSEqC A (1)		C	C
18 V, 22 kHz, DiSEqC A (1)		D	D
13 V, 0 kHz, DiSEqC B (2)	B	E	A
18 V, 0 kHz, DiSEqC B (2)		F	B
13 V, 22 kHz, DiSEqC B (2)		G	C
18 V, 22 kHz, DiSEqC B (2)		H	D
13 V, 0 kHz, DiSEqC C (3)	C	I	A
18 V, 0 kHz, DiSEqC C (3)		J	B
13 V, 22 kHz, DiSEqC C (3)		K	C
18 V, 22 kHz, DiSEqC C (3)		L	D

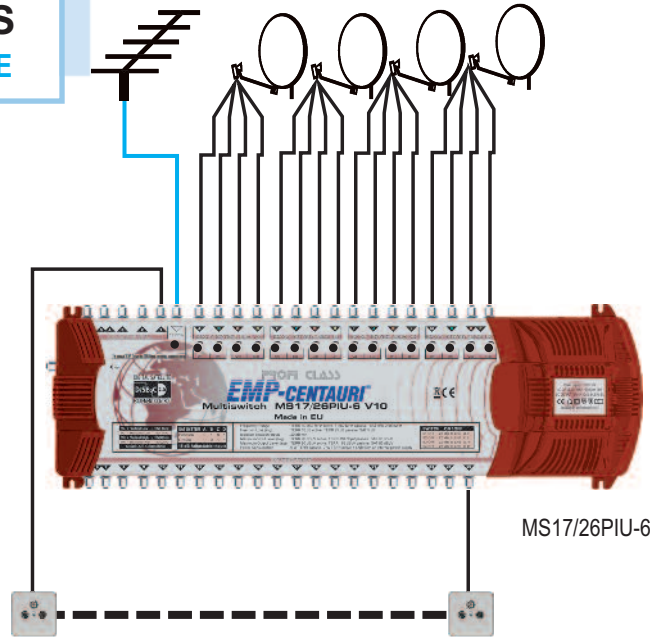
- Connect outputs of Quattro LNB to appropriate inputs of multiswitch:  
VL → A or E or I, HL → B or F or J, VH → C or G or K, HH → D or H or L
- Connectez les sorties de Quattro LNB aux entrées appropriées de multiswitch:  
VL → A ou E ou I, HL → B ou F ou J, VH → C ou G ou K, HH → D ou H ou L
- If Quad LNB is installed, it doesn't matter how its outputs are connected to inputs of multiswitch
- Si Quad LNB est installé, ce n'est pas important comment ses sorties sont connectées aux entrées de multiswitch

## 4 SATELLITES MULTISWITCHES COMMUTATEUR MULTIPLES POUR 4-SATELLITE

4-satellites (16 polarities) standalone multiswitches with an integrated power supply are designed for the distribution of terrestrial and satellite signals from 4-satellite positions for up to 26 subscribers. Multiswitches are compatible with all satellite receivers, which support DiSEqC control system. They are suitable for both analog and digital reception. The multiswitches and integrated power supplies are designed for maximum efficiency in full operation, eliminating need for stand-by mode functionality.

4- multiswitchs autonomes (16 polarités) avec une alimentation intégrée sont conçus pour la distribution des signaux terrestres et s atellitaires de positions 4 satellites jusqu'à 26 abonnés. Commutateur Multiple sont compatibles avec tous récepteurs satellite, qui soutiennent le système de contrôle DiSEqC. Ils sont adaptés à la fois pour la réception analogique et numérique.

Les commutateurs multiples et alimentations intégrées sont conçus pour une efficacité maximale en pleine opération, éliminant le besoin de fonctionnalité du mode stand-by.



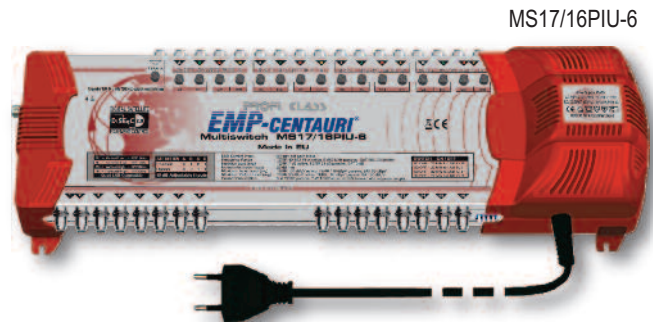
MS17/26PIU-6

### Advantages of PROFI CLASS multiswitches:

- input attenuators at all inputs
- configurable support for Quad LNBs
- selectable active / passive processing of terrestrial band
- 12V DC supply for terrestrial preamplifier
- extended temperature range

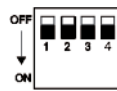
### Avantages de multiswitchs PROFI CLASSE:

- atténuateurs d'entrée à toutes les entrées
- compatible avec configurable pour Quad LNB
- traitement sélectionnable actif / passif de bande terrestre
- 12V DC pour préamplificateur terrestre
- plage de température étendue



MS17/16PIU-6

**6 YEARS WARRANTY  
6 ANS DE GARANTIE**



### Overview of PROFI CLASS multiswitches

#### Vue d'ensemble des multiswitchs PROFI CLASS

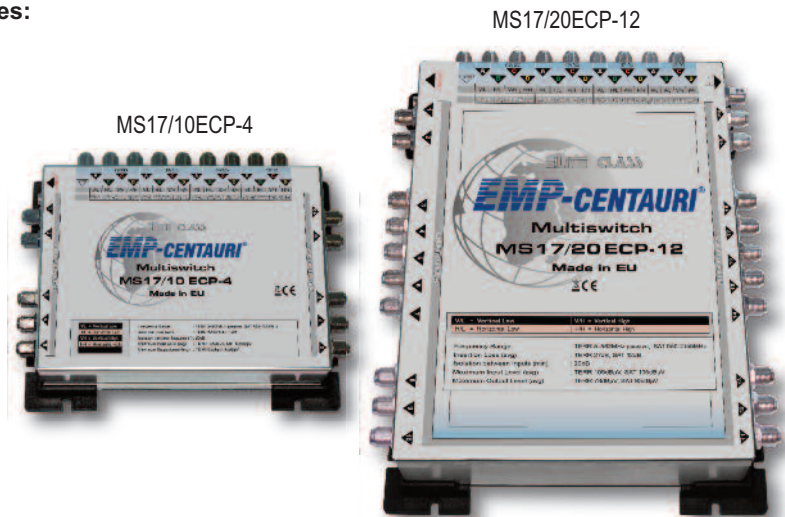
Part number Référence	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Quad LNB support Support Quad LNB	Input attenuators Atténuateurs d'entrée	Terrestrial input entrées terrestre	Power to antenna preamp. Puissance à l'antenne préampli.	Built-in power supply Alimentation intégrée	Warranty period (years) Garantie (années)
MS17/4PIU-6 V10	17	4	•	•	act/pas	•	•	6
MS17/8PIU-6 V10	17	8	•	•	act/pas	•	•	6
MS17/12PIU-6 V10	17	12	•	•	act/pas	•	•	6
MS17/16PIU-6 V10	17	16	•	•	act/pas	•	•	6
MS17/20PIU-6 V10	17	20	•	•	act/pas	•	•	6
MS17/26PIU-6 V10	17	26	•	•	act/pas	•	•	6

## Main features of E.LITE CLASS multiswitches:

- designed for Quattro LNB
- passive terrestrial input
- external power supply (included)

## Caractéristiques principales de multiswitchs E.LITE CLASS:

- Conçu pour Quattro LNB
- bande terrestre passive
- alimentation externe (inclus).



## Overview of E.LITE CLASS multiswitches Vue d'ensemble de multiswitchs E.LITE CLASS

Part number Référence	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Quad LNB support Support Quad LNB	Input attenuators Atténuateurs d'entrée	Terrestrial input entrées terrestre	Power to antenna preamp. Puissance à l'antenne préampli.	Built-in power supply (Alimentation intégrée)	Warranty period (years) Garantie (années)
MS17/6ECP-4	17	6	-	-	pas	-	-	4
MS17/10ECP-4	17	10	-	-	pas	-	-	4
MS17/16ECP-12	17	16	-	-	pas	-	-	4
MS17/20ECP-12	17	20	-	-	pas	-	-	4

## Useful information Informations pratiques

### General Général

- ▶ Multiswitches are controlled from receiver by analog and DiSEqC commands. In receiver's config menu set LNB type to Universal and differentiate received satellites by DiSEqC 1/2/3/4 (A/B/C/D) parameter
- ▶ Multiswitches are not compatible with Monoblock LNBs
- ▶ If higher than available number of user outputs is required, simply use two multiswitches instead of one, routing LNB outputs via signal splitters
- ▶ Terminate all unused outputs by 75 ohm loads, if terrestrial band is used
- ▶ Multiswitches sont contrôlés à partir récepteur en analogique et commandes DiSEqC. Dans le menu de configuration type jeu de LNB de récepteur universel et de différencier les satellites reçus par DiSEqC 1/2/3/4 (A / B / C / D) paramètre
- ▶ multicommutateur sont pas compatibles avec Monoblock LNB
- ▶ Si plus élevé que le nombre disponible de sorties de l'utilisateur est nécessaire, il suffit d'utiliser multiswitchs deux au lieu d'un, sorties routage LNB via séparateurs de signal
- ▶ Quittez toutes les sorties non utilisées par des charges 75 ohms, si la bande terrestre est utilisée

### PROFI CLASS PROFI CLASS

- ▶ Switching between active and passive processing of terrestrial band is possible by turning the attenuator at terrestrial input fully counterclockwise
- ▶ 22 kHz tone required for Quad LNB can be disabled by DIP-switch
- ▶ DC supply for preamplifier of terr. antenna is limited to 150 mA max. The supply is disconnected if higher load or short circuit is applied to terrestrial input. To keep power consumption at minimum level, it is recommended to include external DC block if short-circuit conditions should persist on terrestrial input.
- ▶ Commutation entre le traitement actif et passif de la bande terrestre est possible en tournant l'atténuateur à l'entrée terrestre complètement à gauche
- ▶ tonalité 22 kHz requis pour Quad LNB peut être désactivée par commutateur DIP
- ▶ en courant continu pour préamplificateur de terr. antenne est limitée à 150 mA max. L'alimentation est débranché si la charge supérieur ou court-circuit est appliqué à l'entrée terrestre. Pour maintenir la consommation d'énergie au niveau minimum, il est recommandé d'inclure bloc DC externe si les conditions de court-circuit devrait persister sur entrée terrestre.

### E.LITE CLASS E.LITE CLASS

- ▶ A suitable cascading unit can be placed before to extend the number of available outputs
- ▶ Une unité de cascade approprié peut être placé avant d'étendre le nombre des sorties disponibles



## Specifications Caractéristiques

Part number Référence	Number of inputs (including terrestrial) Nombre d'entrées (y compris terrestre)		Number of outputs Nombre des sorties		Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR active La gamme de fréquences TERR actif	Frequency range TERR passive La gamme de fréquences TERR passif	Insertion Loss SAT (avg) perte SAT (moy)	Insertion Loss TERR active (avg) <sup>3</sup> perte TERR active (moy) <sup>3</sup>	Insertion Loss TERR passive (avg) perte TERR passive (moy)	Isolation between VH & LH bands (min) isolement entre les zone VH et LH (min)	Isolation between LNBs (min) isolement entre LNB (min)	Maximum input level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum input level TERR active (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy)	Maximum input level TERR passive (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau de sortie maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level TERR active (avg) <sup>1</sup> niveau de sortie maximal TERR active (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level TERR passive (avg) <sup>1</sup> niveau de sortie maximal TERR passive (moy) <sup>1</sup>	Current consumption from each receiver (18V) consommation de chaque récepteur (18V)	Power consumption from int. supply TERR active <sup>2</sup> Consommation de ressources TERR act	Power consumption from int. supply TERR passive <sup>2</sup> Consommation de ressources terr passive 2	Dimensions (wdh) Dimensions (L,h)	Temperature range Plage de température
	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz	dB	dB	dB	dB	dB	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	mA	W	W	cm
MS17/4PIU-6 V10	17	4	950-2300	40-862	5-862	0	0	12	20	25	90	90	100	90	90	88	75	6.5	4.5	47.0x15.2x8.7	-30 +70		
MS17/8PIU-6 V10	17	8	950-2300	40-862	5-862	0	2	16	20	25	90	90	100	90	88	84	75	6.5	4.5	47.0x15.2x8.7	-30 +70		
MS17/12PIU-6 V10	17	12	950-2300	40-862	5-862	0	5	19	20	25	90	90	100	90	85	81	75	6.5	4.5	47.0x15.2x8.7	-30 +70		
MS17/16PIU-6 V10	17	16	950-2300	40-862	5-862	0	7	21	20	25	90	90	100	90	83	79	75	6.5	4.5	47.0x15.2x8.7	-30 +70		
MS17/20PIU-6 V10	17	20	950-2300	40-862	5-862	4	9	24	20	25	90	90	100	86	81	76	75	6.5	4.5	47.0x15.2x8.7	-30 +70		
MS17/26PIU-6 V10	17	26	950-2300	40-862	5-862	5	10	25	20	25	90	90	100	85	80	75	75	6.5	4.5	47.0x15.2x8.7	-30 +70		
MS17/6ECP-4	17	6	950-2150	-	5-862	10	-	18	20	25	105	-	105	95	-	87	100	-	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60		
MS17/10ECP-4	17	10	950-2150	-	5-862	10	-	22	20	25	105	-	105	95	-	83	100	-	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60		
MS17/16ECP-12	17	16	950-2150	-	5-862	12	-	25	20	25	105	-	105	93	-	80	100	-	-	18.6x24.5x5.1	-25 +60		
MS17/20ECP-12	17	20	950-2150	-	5-862	12	-	27	20	25	105	-	105	93	-	78	100	-	-	18.6x24.5x5.1	-25 +60		

Notes: 1 TERR: EN 50083-3/60dB IMA<sub>3</sub>[dBuV]; SAT: EN 50083-3/35dB IMA<sub>3</sub>[dBuV]  
2 Add power consumption of LNBs to specified power consumption from integrated supply

Notes: 1 TERR: EN 50083-3 / 60 db IMA<sub>3</sub> [dBuV]; Sat: EN 50083-3 / 35 db IMA<sub>3</sub> [dBuV]  
2 Ajouter consommation d'énergie de LNB à la consommation de puissance spécifique de l'alimentation intégrée

## Useful information Informations pratiques

### General / Général

- Multiswitches are controlled by receiver according to the table:
- Multiswitches sont commandés par le récepteur en fonction du tableau :

command sent by receiver signal envoyé par le récepteur	selected sat. system (LNB) entrée sélectionnée par sat.système (LNB)	PROFI CLASS multiswitches selected input of multiswitch entrée sélectionnée par multiswitch	E.LITE CLASS multiswitches selected input of multiswitch entrée sélectionnée par multiswitch
13 V, 0 kHz, DiSEqC A (1)	A	A	A
18 V, 0 kHz, DiSEqC A (1)		B	B
13 V, 22 kHz, DiSEqC A (1)		C	C
18 V, 22 kHz, DiSEqC A (1)		D	D
13 V, 0 kHz, DiSEqC B (2)	B	E	A
18 V, 0 kHz, DiSEqC B (2)		F	B
13 V, 22 kHz, DiSEqC B (2)		G	C
18 V, 22 kHz, DiSEqC B (2)		H	D
13 V, 0 kHz, DiSEqC C (3)	C	I	A
18 V, 0 kHz, DiSEqC C (3)		J	B
13 V, 22 kHz, DiSEqC C (3)		K	C
18 V, 22 kHz, DiSEqC C (3)		L	D
13 V, 0 kHz, DiSEqC D (4)	D	M	A
18 V, 0 kHz, DiSEqC D (4)		N	B
13 V, 22 kHz, DiSEqC D (4)		O	C
18 V, 22 kHz, DiSEqC D (4)		P	D

- Connect outputs of Quattro LNB to appropriate inputs of multiswitch:  
VL → A or E or I or M, HL → B or F or J or N, VH → C or G or K or O, HH → D or H or L or P
- Connectez les sorties de Quattro LNB aux entrées appropriées de multiswitch:  
VL → A ou E ou I ou M, HL → B ou F ou J ou N, VH → C ou G ou K ou O, HH → D ou H ou L ou P
- If Quad LNB is installed, it doesn't matter how its outputs are connected to inputs of multiswitch
- Si Quad LNB est installé, ce n'est pas important comment ses sorties sont connectées aux entrées de multiswitch

MS17/16ECP-12



# MULTISWITCHES FOR LARGE NUMBER OF USERS

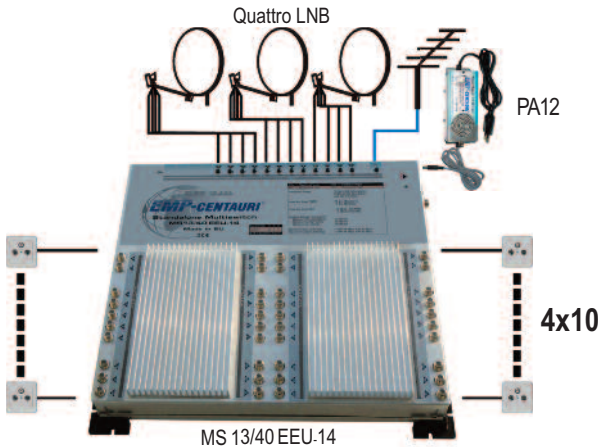
## MULTISWITCHES POUR UN GRAND NOMBRES DE UTILISATEURS

### Main features:

- available models for 1, 2, 3 or 4 Quattro LNB
- Quad LNB is not supported
- 32 or 60 user outputs
- external power supply (included)
- input attenuators at all inputs
- selectable active / passive processing of terrestrial band
- 12V DC supply for terrestrial preamplifier

### Principales caractéristiques:

- modèles disponibles pour 1, 2, 3 ou 4 Quattro LNB
- N'est pas compatible avec Quad LNB
- 32 ou 60 sorties de l'utilisateur
- alimentation externe (inclus)
- atténuateurs d'entrée à toutes les entrées
- traitement sélectionnable actif / passif de bande terrestre
- 12V DC pour préamplificateur terrestre



### MS 13/40 EEU-14

3 satellites / 40 user outputs

3 satellites / 40 utilisateurs

TV/SAT Wall Socket at every output

TV/SAT prises séparatrice pour chaque sorties

### Specifications **NEW!**

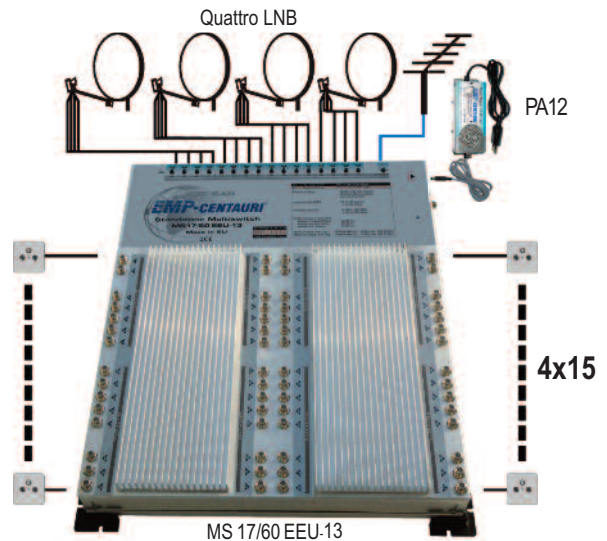
### Caractéristiques **NOUVEAU !**

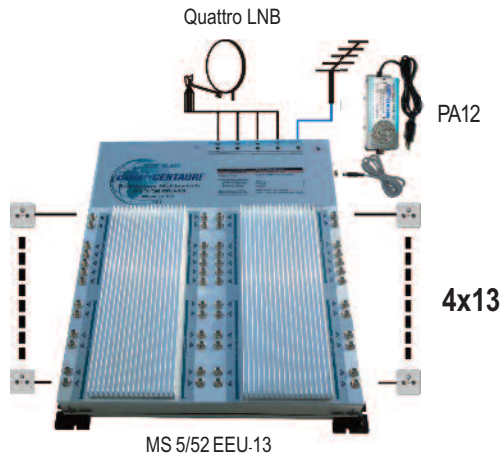
Part number Référence	Current consumption from each receiver (18V) consommation de chaque récepteur (18V)	Power consumption from ext. supply, TERR active? Consommation de ressources TERR act	Power consumption from ext. supply, TERR passive? Consommation de ressources Terr passive ?	Dimensions (w.d.h) Dimensions (L.l.h)	Temperature range Plage de température
	mA	W	W	cm	°C
MS 5/32 EEU-14	55	9	7	35.5x35x5	-25 +50
MS 9/32 EEU-14	70	13	11	35.5x35x5	-25 +50
MS 13/32 EEU-14	85	17	15	35.5x35x5	-25 +50
MS 17/32 EEU-14	100	21	19	35.5x35x5	-25 +50
MS 5/40 EEU-14	55	9	7	35.5x35x5	-25 +50
MS 9/40 EEU-14	70	13	11	35.5x35x5	-25 +50
MS 13/40 EEU-14	85	17	15	35.5x35x5	-25 +50
MS 17/40 EEU-14	100	21	19	35.5x35x5	-25 +50
MS 5/52 EEU-13	55	9	7	35.5x44x5	-25 +50
MS 9/52 EEU-13	70	13	11	35.5x44x5	-25 +50
MS 13/52 EEU-13	85	17	15	35.5x44x5	-25 +50
MS 17/52 EEU-13	100	21	19	35.5x44x5	-25 +50
MS 5/60 EEU-13	55	9	7	35.5x44x5	-25 +50
MS 9/60 EEU-13	70	13	11	35.5x44x5	-25 +50
MS 13/60 EEU-13	85	17	15	35.5x44x5	-25 +50
MS 17/60 EEU-13	100	21	19	35.5x44x5	-25 +50

### MS 17/60 EEU-13

4 satellites / 60 user outputs

4 satellites / 60 utilisateurs





MS 5/52 EEU-13

## MS 5/52 EEU-13

1 satellites / 52 user outputs  
1 satellites / 52 utilisateurs

TV/SAT Wall Socket at every output  
TV/SAT prises séparatrice pour chaque sorties

### Specifications series EEU **NEW!** Caractéristiques série EEU **NOUVEAU !**

Part number Référence	Number of inputs (including terrestrial) Nombre d'entrées (compris terrestre)	Number of outputs Nombre des sorties	Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR active La gamme de fréquence TERR actif	Frequency range TERR passive La gamme de fréquence TERR passif	Insertion Loss SAT (avg) perte SAT (moy)	Insertion Loss TERR active (avg) <sup>3</sup> perte TERR active (moy) 3	Insertion Loss TERR passive (avg) perte TERR passive (moy)	Isolation between V/H & L/H bands (min) Isolement entre les zone V/H et H/L (min)	Isolation between LNBs (min) Isolation entre LNB (min)	Maximum input level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum input level TERR active (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum input level TERR passive (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal TERR passive (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau de sortie maximal SAT (moy) 1	Maximum output level TERR active (avg) <sup>1</sup> niveau de sortie maximal TERR active (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level TERR passive (avg) <sup>1</sup> niveau de sortie maximal TERR passive (moy) <sup>1</sup>
			MHz	MHz	MHz	dB 950 MHz / 2150 MHz	dB	dB	dB	dB	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV
MS5/32EEU-14	5	32	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	5	27	25	-	85	90	110	85	85	83
MS9/32EEU-14	9	32	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	5	27	25	30	85	90	110	85	85	83
MS13/32EEU-14	13	32	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	5	27	20	25	85	90	110	85	85	83
MS17/32EEU-14	17	32	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	5	27	20	25	85	90	110	85	85	83
MS 5/40 EEU-14	5	40	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	5	27	25	-	85	90	110	85	85	83
MS 9/40 EEU-14	9	40	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	5	27	25	30	85	90	110	85	85	83
MS 13/40 EEU-14	13	40	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	5	27	20	25	85	90	110	85	85	83
MS 17/40 EEU-14	17	40	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	5	27	20	25	85	90	110	85	85	83
MS 5/52 EEU-13	5	52	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	10	30	25	-	85	90	110	85	80	80
MS 9/52 EEU-13	9	52	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	10	30	25	30	85	90	110	85	80	80
MS 13/52 EEU-13	13	52	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	10	30	20	25	85	90	110	85	80	80
MS 17/52 EEU-13	17	52	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	10	30	20	25	85	90	110	85	80	80
MS 5/60 EEU-13	5	60	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	10	30	25	-	85	90	110	85	80	80
MS 9/60 EEU-13	9	60	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	10	30	25	30	85	90	110	85	80	80
MS 13/60 EEU-13	13	60	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	10	30	20	25	85	90	110	85	80	80
MS 17/60 EEU-13	17	60	950-2150	40-862	5-862	8 / +5	10	30	20	25	85	90	110	85	80	80

Notes: 1 TERR: EN 50083-3/60dB IMA<sub>3</sub>[dBuV]; SAT: EN 50083-3/35dB IMA<sub>3</sub>[dBuV]  
2 Add power consumption of LNBs to specified power consumption from integrated supply

Notes: 1 TERR: EN 50083-3 / 60 db IMA<sub>3</sub> [dBuV]; Sat: EN 50083-3 / 35 db IMA<sub>3</sub> [dBuV]  
2 Ajouter consommation d'énergie de LNB à la consommation de puissance spécifique de l'alimentation intégrée



MS 9/32 EEU-14

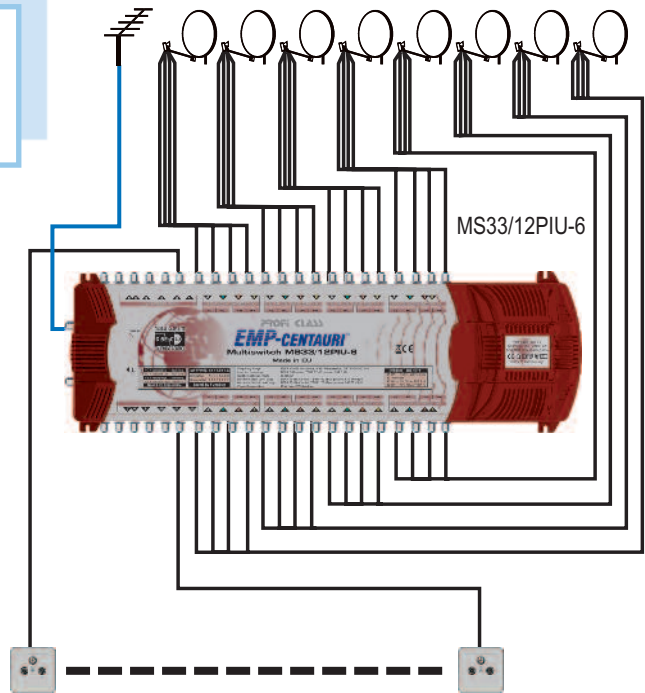
## MS 9/32 EEU-14

2 satellites / 32 user outputs  
2 satellites / 32 utilisateurs

## 5-8 SATELLITES MULTISWITCHES MULTISWITCH POUR 5 JUSQU'À 8 SATELLITES

Unique compact solution for the distribution of terrestrial and satellite signals from up to 8-satellite positions for up to 12 subscribers. Multiswitches are compatible with all satellite receivers, which support DiSEqC 1.1 or DiSEqC 1.2 control system. Due to the high number of connected LNBS the multiswitches offer stand-by mode functionality, that minimizes power consumption.

Solution compacte et unique pour la distribution de signaux terrestres et satellitaires de jusqu'à huit positions par satellite jusqu'à 12 abonnés. Commutateur Multiple sont compatibles avec tous les récepteurs de satellite, qui soutiennent une DiSEqC 1.1 ou DiSEqC 1.2 système de contrôle. En raison du nombre élevé de LNB connectés les multiswitchs offrent des fonctionnalité de mode en veille, qui minimise la consommation d'énergie.



### Main features:

- support Quad LNBS
- selectable active / passive processing of terrestrial band
- selectable DC supply for terrestrial preamplifier 12V / 5V / OFF

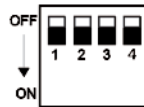
### Principales caractéristiques:

- compatible avec Quad LNB
- traitement sélectionnable actif / passif de bande terrestre
- alimentation DC sélectionnable pour préamplificateur terrestre 12V / 5V / OFF

MS 25/12 PIU-6



**6 YEARS WARRANTY  
6 ANS DE GARANTIE**



### Overview of PROFI CLASS products

#### Vue d'ensemble des multiswitchs PROFI CLASS

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of user outputs Nombre de sorties d'utilisateur	Quad LNB support Support Quad LNB	Input attenuators Atténuateurs d'entrée	Terrestrial input entrées terrestre	Power to antenna presmp. L'antenne électrique préamplificateur	Built-in power supply Alimentation intégrée	Warranty period (years) Garantie (années)
MS21/12PIU-6	-	21	12	•	-	act/pas	•	•	6
MS25/12PIU-6	-	23	12	•	-	act/pas	•	•	6
MS29/12PIU-6	-	29	12	•	-	act/pas	•	•	6
MS33/12PIU-6	-	33	12	•	-	act/pas	•	•	6





## CASCADABLE MULTISWITCHES MULTISWITCHES EN CASCADE

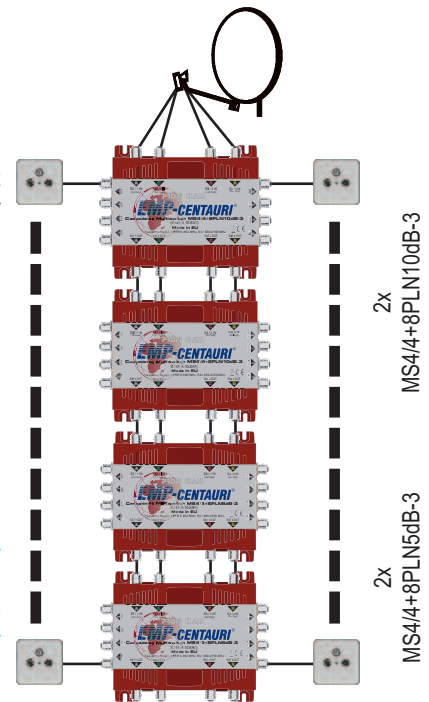
Cascadable multiswitches are designed for distribution of satellite signals from up to 4 satellite positions (16 polarities) for up to 80 subscribers with or without terrestrial television. Cascades are flexible, the number of satellite positions or subscribers can be easily adapted to local requirements.

Basic building block of cascade systems is cascadable multiswitch. EMP-Centauri offers units with up to 20 user outputs, with or without terrestrial band processing, with stepped loss to maintain balanced signal levels within whole system.

Multiswitches en cascade sont conçus pour la distribution de signaux satellites de un jusqu'à quatre positions de satellite (16 de polarités) pour un maximum de 80 abonnés avec ou sans la télévision terrestre. Cascades sont flexibles, le nombre de satellite positions ou les abonnés peuvent facilement être adaptés aux besoins locaux.

Bloc de construction de base des systèmes en cascade est Multicommutateur cascade.

EMP-Centauri propose des produits avec jusqu'à 20 sorties de l'utilisateur, avec ou sans traitement en bande terrestre, avec une perte intensifié pour maintenir les niveaux de signaux équilibrés à l'intérieur de l'ensemble du système.



### Advantages of PROFI CLASS multiswitches:

- low insertion loss on trunk outputs
- stepped insertion loss on user outputs
- optionally passive terrestrial band
- DC path from user outputs to trunk lines

### Avantages de multiswitchs PROFI CLASSE:

- faible perte d'insertion sur les sorties de tronc
- perte intensifié d'insertion sur les sorties de l'utilisateur
- bande terrestre éventuellement passive
- chemin DC à partir des sorties d'utilisateurs pour lignes principales

**6 YEARS WARRANTY  
6 ANS DE GARANTIE**



### Overview of PROFI CLASS multiswitches

#### Vue d'ensemble des multiswitchs PROFI CLASS

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of trunk outputs Le nombre de sorties intermédiaires	Number of user outputs Nombre de sorties d'utilisateur	Terrestrial band (passive) bande terrestre (passive)	DC path from user outputs DC chemin à partir des entrées de l'utilisateur	Extending by stacking (max) Extension par empilement (max)	Switching control Contrôle préimposé	Warranty period (years) Garantie (années)
MS4/4+4PCN5dB-3	P.144-A-5 SAT*	4	4	4	-	-	8	13/18V, 0/22 kHz	6
MS5/5+4PCP5dB-3	P.144-A-5*	5	5	4	•	-	8	13/18V, 0/22 kHz	6
MS4/4+4PCN10dB-3	P.144-A-10 SAT*	4	4	4	-	-	8	13/18V, 0/22 kHz	6
MS5/5+4PCP10dB-3	P.144-A-10*	5	5	4	•	-	8	13/18V, 0/22 kHz	6
MS4/4+8PCN5dB-3	P.145-A-5 SAT*	4	4	8	-	-	8	13/18V, 0/22 kHz	6
MS5/5+8PCP5dB-3	P.145-A-5*	5	5	8	•	-	8	13/18V, 0/22 kHz	6
MS4/4+8PCN10dB-3	P.145-A-10 SAT*	4	4	8	-	-	8	13/18V, 0/22 kHz	6
MS5/5+8PCP10dB-3	P.145-A-10*	5	5	8	•	-	8	13/18V, 0/22 kHz	6

\* technical changes applied, see Specification table \* Application de modifications techniques, voir les spécifications de tableau

## Overview of PROFI CLASS multiswitches - continued

### Vue d'ensemble des multiswitchs PROFI CLASS - suite

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of trunk outputs Le nombre de sorties intermédiaires	Number of user outputs Nombre de sorties d'utilisateur	Terrestrial band (passive) bande terrestre (passive)	DC path from user outputs DC chemin à partir des entrées de l'utilisateur	Extending by stacking (max no. of units) Extension par empilement (max)	Switching control Contrôle préprogrammé	Warranty period (years) Garantie (années)
MS3/3+4PLP-2	-	3	3	4	●	●	-	13/18V	6
MS3/3+8PLP-2	-	3	3	8	●	●	-	13/18V	6
MS4/4+4PLN5dB-3	E.144-A-5 SAT*	4	4	4	-	●	2	13/18V, 0/22 kHz	6
MS5/5+4PLP5dB-3	E.144-A-5*	5	5	4	●	●	2	13/18V, 0/22 kHz	6
MS4/4+4PLN10dB-3	E.144-A-10 SAT*	4	4	4	-	●	2	13/18V, 0/22 kHz	6
MS5/5+4PLP10dB-3	E.144-A-10*	5	5	4	●	●	2	13/18V, 0/22 kHz	6
MS4/4+8PLN5dB-3	E.145-A-5 SAT*	4	4	8	-	●	2	13/18V, 0/22 kHz	6
MS5/5+8PLP5dB-3	E.145-A-5*	5	5	8	●	●	2	13/18V, 0/22 kHz	6
MS4/4+8PLN10dB-3	E.145-A-10 SAT*	4	4	8	-	●	2	13/18V, 0/22 kHz	6
MS5/5+8PLP10dB-3	E.145-A-10*	5	5	8	●	●	2	13/18V, 0/22 kHz	6

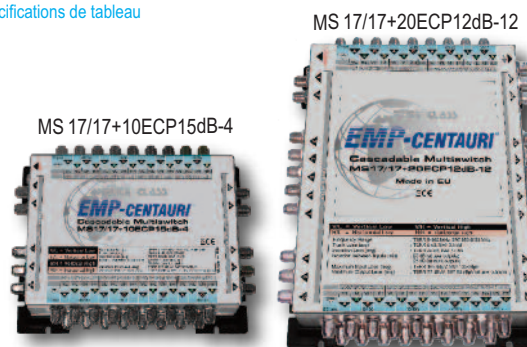
\* technical changes applied, see Specification table \* Application de modifications techniques, voir les spécifications de tableau

### Main features of E.LITE CLASS multiswitches:

- DC pass between trunk inputs & outputs
- external power supply required, just for LNBS
- stepped insertion loss on user outputs

### Caractéristiques principales de multiswitchs E.LITE CLASS:

- DC passe entre entrées et sorties tronc
- Alimentation externe requise, juste pour LNB
- Intensifié perte d'insertion sur les sorties de l'utilisateur



## Overview of E.LITE CLASS multiswitches

### Vue d'ensemble de multiswitchs E.LITE CLASS

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of trunk outputs Le nombre de sorties intermédiaires	Number of user outputs Nombre de sorties d'utilisateur	Terrestrial band (passive) bande terrestre (passive)	DC path from user outputs DC chemin à partir des entrées de l'utilisateur	Extending by stacking (max) Extension par empilement (max)	Switching control Contrôle préprogrammé	Warranty period (years) Garantie (années)
MS9/9+6ECP10dB-4	-	9	9	6	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS9/9+6ECP15dB-4	-	9	9	6	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS9/9+10ECP10dB-4	-	9	9	10	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS9/9+10ECP15dB-4	-	9	9	10	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS9/9+16ECP12dB-12	-	9	9	16	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS9/9+16ECP17dB-12	-	9	9	16	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS9/9+20ECP12dB-12	-	9	9	20	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS9/9+20ECP17dB-12	-	9	9	20	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS13/13+6ECP10dB-4	-	13	13	6	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS13/13+6ECP15dB-4	-	13	13	6	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS13/13+10ECP10dB-4	-	13	13	10	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS13/13+10ECP15dB-4	-	13	13	10	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS13/13+16ECP12dB-12	-	13	13	16	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS13/13+16ECP17dB-12	-	13	13	16	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS13/13+20ECP12dB-12	-	13	13	20	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS13/13+20ECP17dB-12	-	13	13	20	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS17/17+6ECP10dB-4	-	17	17	6	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS17/17+6ECP15dB-4	-	17	17	6	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS17/17+10ECP10dB-4	-	17	17	10	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS17/17+10ECP15dB-4	-	17	17	10	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS17/17+16ECP12dB-12	-	17	17	16	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS17/17+16ECP17dB-12	-	17	17	16	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS17/17+20ECP12dB-12	-	17	17	20	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4
MS17/17+20ECP17dB-12	-	17	17	20	●	-	-	13/18V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0	4

## Specifications Caractéristiques

Part number Référence	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Number of user outputs Le nombre de sorties utilisateurs	Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR La gamme de fréquence TERR	Insertion Loss SAT, trunk (avg) Perte d'insertion SAT, le tronc (moy)	Insertion Loss TERR, trunk (avg) Perte d'insertion SAT, le tronc (moy)	Insertion Loss SAT, user (avg) perte d'insertion SAT, utilisateur (avg)	Insertion Loss TERR, tap (avg) perte d'insertion TERR, cotocent (avg)	Isolation between V/H-polarizations at user output (min) Isolation entre les polarisations V / Haus sortie utilisateur (min)	Isolation between bands L/H at user output (min) l'isolement entre les bandes L / H des sortie d'utilisateur (min)	Isolation between trunk lines (min) Isolation entre les trunks (min)	Maximum input level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum input level TERR (avg) <sup>1</sup> niveau d'entrée MAX TERR (moy)	Maximum user output level SAT (avg) <sup>1</sup> Le niveau maximal d'utilisateur SAT (en moy) <sup>1</sup>	Maximum user output level TERR (avg) <sup>1</sup> Le niveau maximal d'utilisateur TERR (moy) <sup>1</sup>	Current consumption from receiver (18V) La consommation de récepteurs (18V)	Dimensions (w.d.h) Dimensions (L.l.h)	Temperature range Plage de température
				MHz	MHz	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	mA	cm	°C
MS3/3+4PLP-2	3	3	4	950-2300	5-862	2	3	0	23	20	-	30	90	110	90	87	40	10.7x7.1x3.1	-30 +70
MS3/3+8PLP-2	3	3	8	950-2300	5-862	2	5	2	25	20	-	30	90	110	88	85	40	10.7x7.6x3.1	-30 +70
MS4/4+4PLN5dB-3	4	4	4	950-2300	-	2	-	5	-	25	30	30	90	-	85	-	50	12.7x10.4x4.1	-30 +70
MS4/4+4PLN10dB-3	4	4	4	950-2300	-	2	-	10	-	25	30	30	90	-	80	-	50	12.7x10.4x4.1	-30 +70
MS5/5+4PLP5dB-3	5	5	4	950-2300	5-862	2	3	5	18	25	30	30	90	110	85	92	50	12.7x10.4x4.1	-30 +70
MS5/5+4PLP10dB-3	5	5	4	950-2300	5-862	2	3	10	21	25	30	30	90	110	80	89	50	12.7x10.4x4.1	-30 +70
MS4/4+8PLN5dB-3	4	4	8	950-2300	-	2	-	5	-	25	30	30	90	-	85	-	50	13.5x10.4x4.1	-30 +70
MS4/4+8PLN10dB-3	4	4	8	950-2300	-	2	-	10	-	25	30	30	90	-	80	-	50	13.5x10.4x4.1	-30 +70
MS5/5+8PLP5dB-3	5	5	8	950-2300	5-862	2	3	5	21	25	30	30	90	110	85	89	50	13.5x10.4x4.1	-30 +70
MS5/5+8PLP10dB-3	5	5	8	950-2300	5-862	2	3	10	24	25	30	30	90	110	80	86	50	13.5x10.4x4.1	-30 +70
MS4/4+4PCN5dB-3	4	4	4	950-2300	-	2	-	5	-	25	30	30	90	-	85	-	50	12.7x10.4x4.1	-30 +70
MS4/4+4PCN10dB-3	4	4	4	950-2300	-	2	-	10	-	25	30	30	90	-	80	-	50	12.7x10.4x4.1	-30 +70
MS5/5+4PCP5dB-3	5	5	4	950-2300	5-862	2	3	5	18	25	30	30	90	110	85	92	50	12.7x10.4x4.1	-30 +70
MS5/5+4PCP10dB-3	5	5	4	950-2300	5-862	2	3	10	21	25	30	30	90	110	80	89	50	12.7x10.4x4.1	-30 +70
MS4/4+8PCN5dB-3	4	4	8	950-2300	-	2	-	5	-	25	30	30	90	-	85	-	50	13.5x10.4x4.1	-30 +70
MS4/4+8PCN10dB-3	4	4	8	950-2300	-	2	-	10	-	25	30	30	90	-	80	-	50	13.5x10.4x4.1	-30 +70
MS5/5+8PCP5dB-3	5	5	8	950-2300	5-862	2	3	5	21	25	30	30	90	110	85	89	50	13.5x10.4x4.1	-30 +70
MS5/5+8PCP10dB-3	5	5	8	950-2300	5-862	2	3	10	24	25	30	30	90	110	80	86	50	13.5x10.4x4.1	-30 +70
MS9/9+6ECP10dB-4	9	9	6	950-2150	5-862	2	3	10	18	22	22	25	105	105	95	87	80	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS9/9+6ECP15dB-4	9	9	6	950-2150	5-862	2	3	15	18	22	22	25	105	105	90	87	80	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS9/9+10ECP10dB-4	9	9	10	950-2150	5-862	2.5	4	10	22	22	22	25	105	105	95	83	80	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS9/9+10ECP15dB-4	9	9	10	950-2150	5-862	2.5	4	15	22	22	22	25	105	105	90	83	80	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS9/9+16ECP12dB-12	9	9	16	950-2150	5-862	3	7	12	26	20	22	25	105	105	93	79	80	18.6x24.5x5.1	-25 +60
MS9/9+16ECP17dB-12	9	9	16	950-2150	5-862	3	7	17	26	20	22	25	105	105	88	79	80	18.6x24.5x5.1	-25 +60
MS9/9+20ECP12dB-12	9	9	20	950-2150	5-862	3.5	8	12	28	20	22	25	105	105	93	77	80	18.6x24.5x5.1	-25 +60
MS9/9+20ECP17dB-12	9	9	20	950-2150	5-862	3.5	8	17	28	20	22	25	105	105	88	77	80	18.6x24.5x5.1	-25 +60
MS13/13+6ECP10dB-4	13	13	6	950-2150	5-862	2	3	10	18	22	22	25	105	105	95	87	100	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS13/13+6ECP15dB-4	13	13	6	950-2150	5-862	2	3	15	18	22	22	25	105	105	90	87	100	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS13/13+10ECP10dB-4	13	13	10	950-2150	5-862	2.5	4	10	22	22	22	25	105	105	95	83	100	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS13/13+10ECP15dB-4	13	13	10	950-2150	5-862	2.5	4	15	22	22	22	25	105	105	90	83	100	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS13/13+16ECP12dB-12	13	13	16	950-2150	5-862	3	7	12	26	20	22	25	105	105	93	79	100	18.6x24.5x5.1	-25 +60
MS13/13+16ECP17dB-12	13	13	16	950-2150	5-862	3	7	17	26	20	22	25	105	105	88	79	100	18.6x24.5x5.1	-25 +60
MS13/13+20ECP12dB-12	13	13	20	950-2150	5-862	3.5	8	12	28	20	22	25	105	105	93	77	100	18.6x24.5x5.1	-25 +60
MS13/13+20ECP17dB-12	13	13	20	950-2150	5-862	3.5	8	17	28	20	22	25	105	105	88	77	100	18.6x24.5x5.1	-25 +60
MS17/17+6ECP10dB-4	17	17	6	950-2150	5-862	2	3	10	18	22	22	25	105	105	95	87	100	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS17/17+6ECP15dB-4	17	17	6	950-2150	5-862	2	3	15	18	22	22	25	105	105	90	87	100	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS17/17+10ECP10dB-4	17	17	10	950-2150	5-862	2.5	4	10	22	22	22	25	105	105	95	83	100	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS17/17+10ECP15dB-4	17	17	10	950-2150	5-862	2.5	4	15	22	22	22	25	105	105	90	83	100	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS17/17+16ECP12dB-12	17	17	16	950-2150	5-862	3	7	12	26	20	22	25	105	105	93	79	100	18.6x24.5x5.1	-25 +60
MS17/17+16ECP17dB-12	17	17	16	950-2150	5-862	3	7	17	26	20	22	25	105	105	88	79	100	18.6x24.5x5.1	-25 +60
MS17/17+20ECP12dB-12	17	17	20	950-2150	5-862	3.5	8	12	28	20	22	25	105	105	93	77	100	18.6x24.5x5.1	-25 +60
MS17/17+20ECP17dB-12	17	17	20	950-2150	5-862	3.5	8	17	28	20	22	25	105	105	88	77	100	18.6x24.5x5.1	-25 +60

Notes:

1 TERR: EN 50083-3/60dB IMA<sub>3</sub> [dBuV]; SAT: EN 50083-3/35dB IMA<sub>3</sub> [dBuV]

Note:

1 TERR: EN 50083-3/60dB IMA<sub>3</sub> [dBuV]; SAT: EN 50083-3/35dB IMA<sub>3</sub> [dBuV]



**Recommended cascade distribution configuration for 1 satellite**  
**Configuration recommandée de distribution en cascade pour 1 satellite**

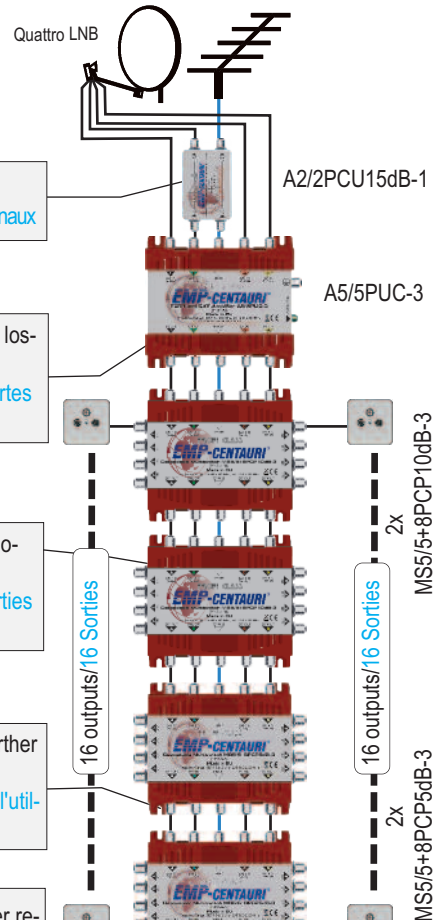
**Maximum recommended system: 8 stages, 64 user outputs**  
**Système maximale recommandée: 8 niveaux, 64 sorties de l'utilisateur**

Terrestrial band preamplifier – optional, depending on signals level  
 Bande terrestre préamplificateur - optionnel, selon le niveau des signaux

Block satellite&terrestrial amplifier, compensates for signal losses in connected multiswitches  
 Bloque satellite & amplificateur terrestre, compense les pertes de signal dans multiswitchs connectés

Multiswitches with higher loss at user outputs are placed closer to the amplifier  
 Multiswitches avec une perte supérieure au niveau des sorties de l'utilisateur sont placés plus près de l'amplificateur

Multiswitches with lower loss at user outputs are placed farther from the amplifier  
 Multiswitch avec une perte faible au niveau des sorties de l'utilisateur sont placés plus loin de l'amplificateur



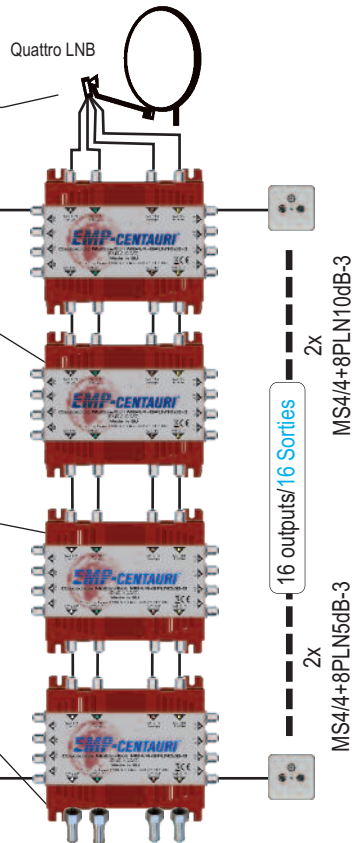
**System with LNB power pass:**  
**Système avec passage du puissance de LNB:**  
**4 stages, 32 user outputs / 4 niveaux, 32 sorties d'utilisateur**

LNB powered from receivers, no external power supply is required  
 LNB alimenté par les récepteurs, aucune alimentation externe est nécessaire

Multiswitches with higher loss are arranged closer to LNB  
 Multiswitches avec perte plus élevée sont disposés plus près de LNB

Multiswitches with lower loss are arranged farther from LNB  
 Multiswitches avec une perte faible sont disposés plus loin de LNB

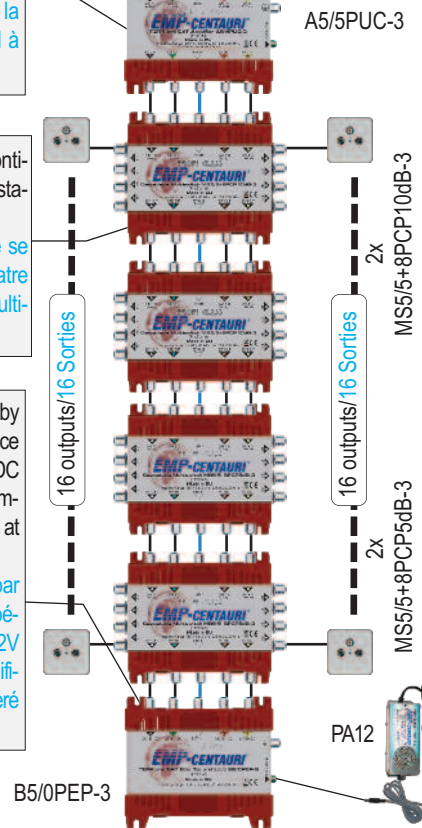
Riser is terminated by DC blocked impedance loads 75 Ohm  
 Riser est terminée par DC bloqué impédance loads 75 ohms charges



Follow up amplifier recovers signal strength to initial state  
 Suivre l'amplificateur récupération de la puissance du signal à l'état initial

Cascade system continues with other four stages of multiswitches  
 Système en cascade se poursuit avec quatre autres étapes de multiswitches

Riser is terminated by block of impedance loads 75 Ohm. 12 V DC power for LNB and amplifiers can be inserted at this point.  
 Riser est terminée par bloc de charges d'impédance de 75 Ohm. 12V DC pour LNB et amplificateurs peut être inséré à ce point.



**Recommended cascade configurations for 2 satellites**  
**Configurations en cascade recommandées pour 2 satellites**

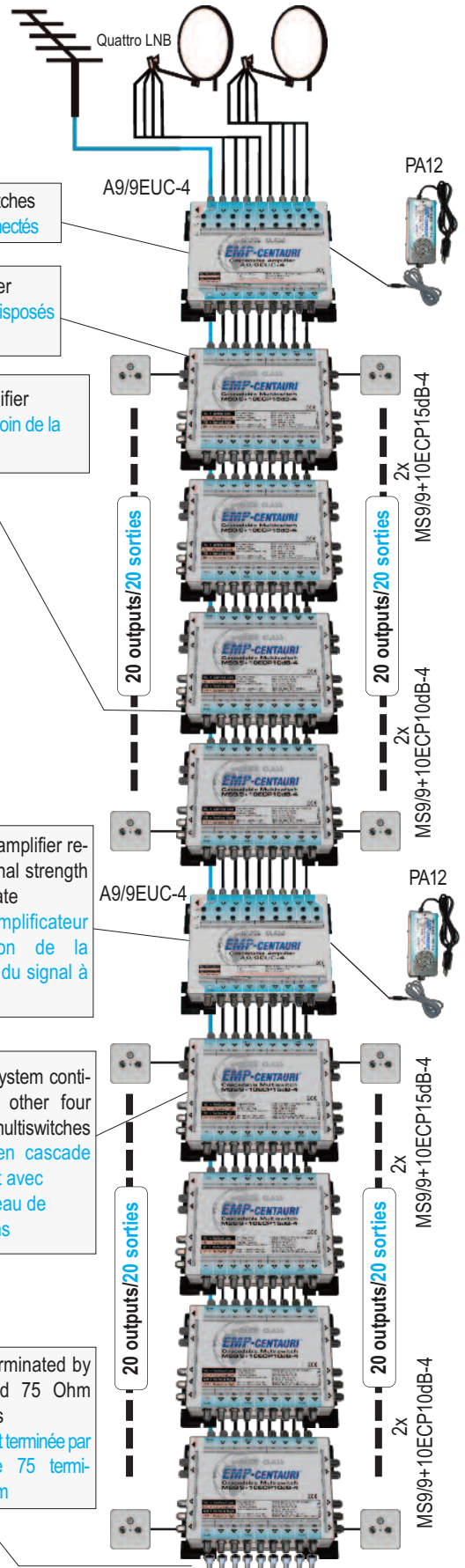
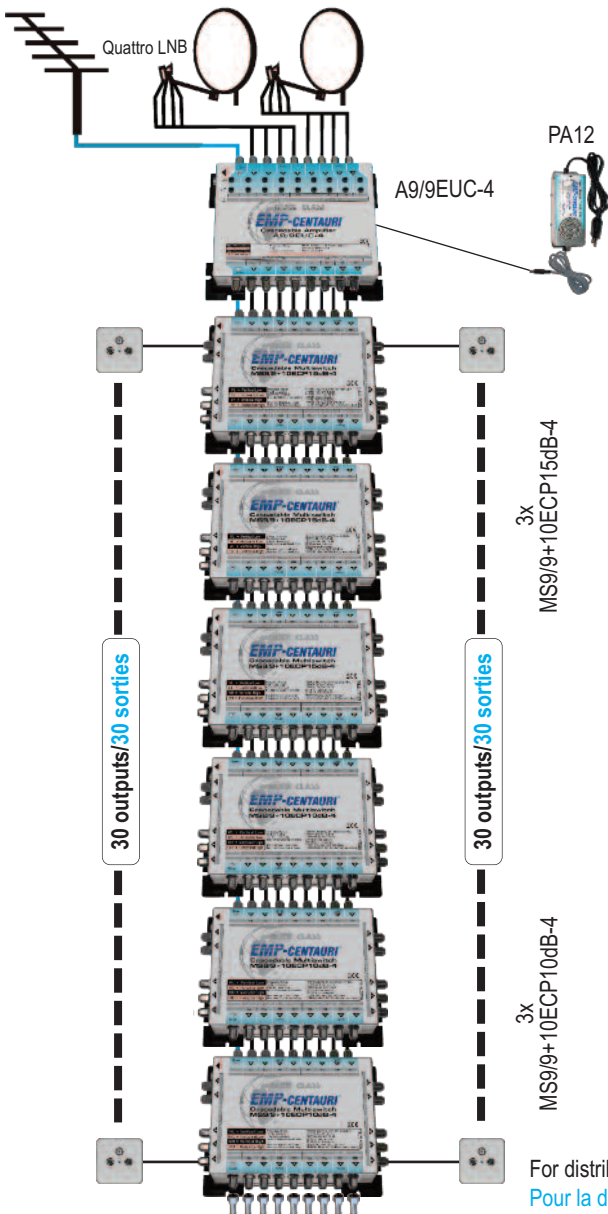
Maximum recommended system: 8 stages, 80 user outputs  
 Système maximale recommandée: 8 étages, 80 sorties participants

Block satellite & terrestrial amplifier, compensates for signal losses in connected multiswitches  
 Bloquer satellite et amplificateur terrestre, compense les pertes de signal dans multiswitchs connectés

Multiswitches with higher loss at user outputs are placed closer to the amplifier  
 Multiswitches avec une atténuation plus élevée sur les sorties de l'utilisateur sont disposés plus près de l'amplificateur

Multiswitches with lower loss at user outputs are placed farther from the amplifier  
 Multiswitches avec une perte inférieure aux sorties de l'utilisateur sont placés plus loin de la Amplificateur

Reduced cascade system: 6 stages, 60 outputs  
 Système en cascade limitée: 6 étages, 60 sorties



Follow up amplifier recovers signal strength to initial state  
 Suivre amplificateur récupération de la puissance du signal à l'état initial

Cascade system continues with other four stages of multiswitches  
 Système en cascade se poursuit avec quatre niveau de multiswitches

Riser is terminated by DC-blocked 75 Ohm terminators  
 le dernier est terminée par DC bloqué 75 terminaisons Ohm

For distribution of 3 or 4 satellites, use appropriate amplifiers and multiswitches  
 Pour la distribution de 3 ou 4 satellites veuillez utiliser l'amplificateur approprier

**Recommended cascade configurations for 4 satellites**  
**Configuration recommandée de distribution en cascade pour 4 satellites**

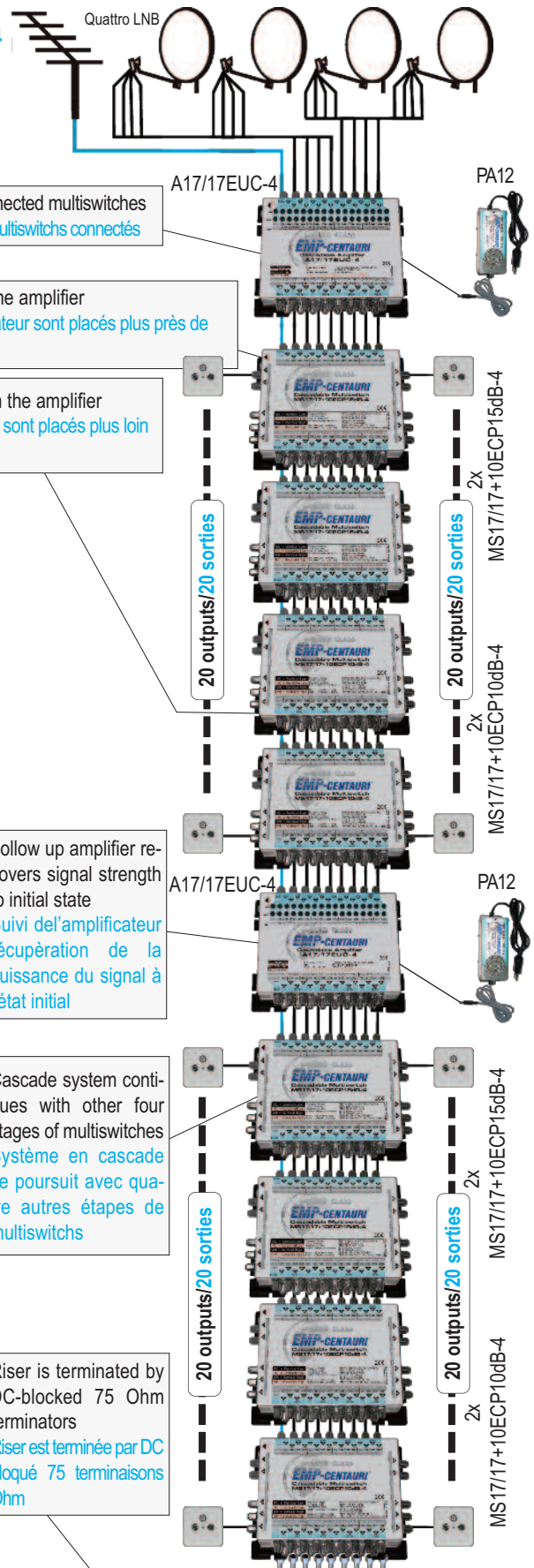
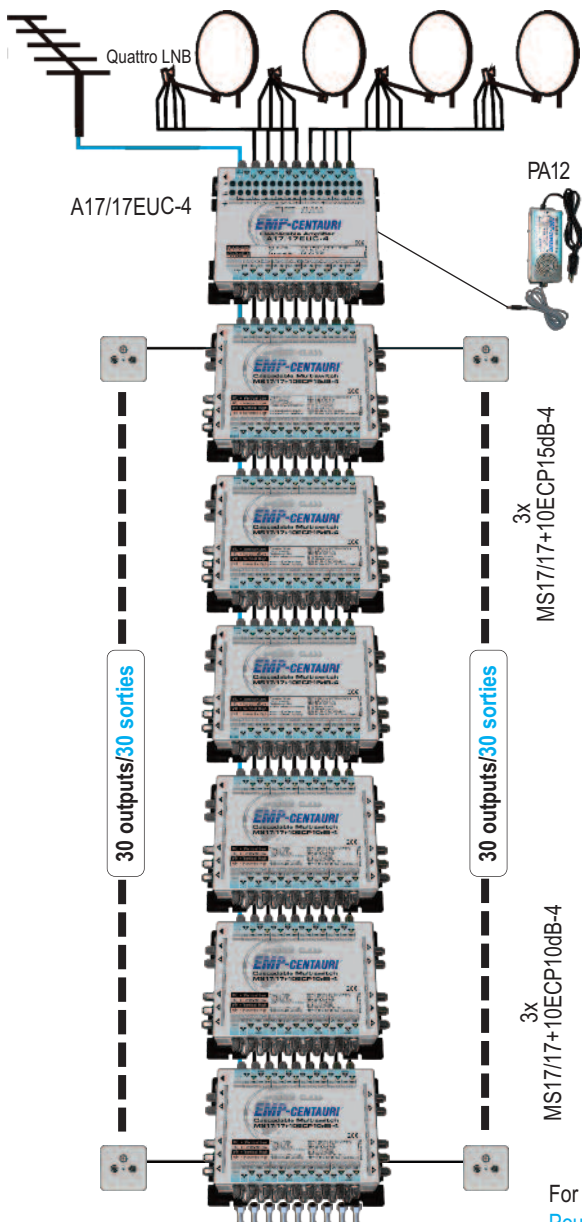
Maximum recommended system: 8 stages, 80 user outputs  
 Système maximale recommandée: 8 niveaux, 80 sorties de l'utilisateur

Block satellite & terrestrial amplifier, compensate for signal losses in connected multiswitches  
 Bloque satellite amplificateur terrestre, compense les pertes de signal dans multiswitchs connectés

Multiswitches with higher loss at user outputs are placed closer to the amplifier  
 Multiswitches avec une perte supérieure au niveau des sorties de l'utilisateur sont placés plus près de l'amplificateur

Multiswitches with lower loss at user outputs are placed farther from the amplifier  
 Multiswitch avec une faible la perte au niveau des sorties de l'utilisateur sont placés plus loin de l'amplificateur

**Reduced cascade system: 6 stages, 60 outputs**  
**Système en cascade limitée: 6 étages, 60 sorties**



Follow up amplifier recovers signal strength to initial state  
 Suivi de l'amplificateur récupération de la puissance du signal à l'état initial

Cascade system continues with other four stages of multiswitches  
 Système en cascade se poursuit avec quatre autres étapes de multiswitches

Riser is terminated by DC-blocked 75 Ohm terminators  
 Riser est terminée par DC bloqué 75 terminaisons Ohm

For distribution of 2 or 3 satellites, use appropriate amplifiers and multiswitches  
 Pour le distribution 2 et 3 satellites utilisent les amplificateurs et multiswitchs appropriées



# ETHERNET OVER COAX

## ETHERNET PAR CÂBLE COAXIAL

Although twisted-pairs (UTP) cables prevailed in local computer networks (LAN), there exist practical options of utilizing existing coaxial TV distribution system for high speed data connection. Using EMP-Centauri own innovative solution, a 100 Mbit/s full duplex data link can be created on single coaxial segment with length up to 100 m. Data transmission occupies lower frequency bands, while leaving UHF and satellite bands free for TV reception. The coax is used also for common powering all connected devices.

Bien que les réseaux informatiques locaux prévalent câble à paires torsadées (UTP), il existe des solutions pratiques pour tirer parti de la distribution TV coaxial existant pour les connexions rapides de données. La solution originale EMP-Centauri vous permet de créer un ensemble de données 100 Mbit lien full-duplex à un segment de câble coaxial avec une longueur allant jusqu'à 100 m. Le transfert de données a lieu dans les bandes de fréquences inférieures, UHF et bande satellite restent disponible pour la réception de la télévision. Le câble coaxial est également utilisé pour une alimentation commune à tous les appareils connectés

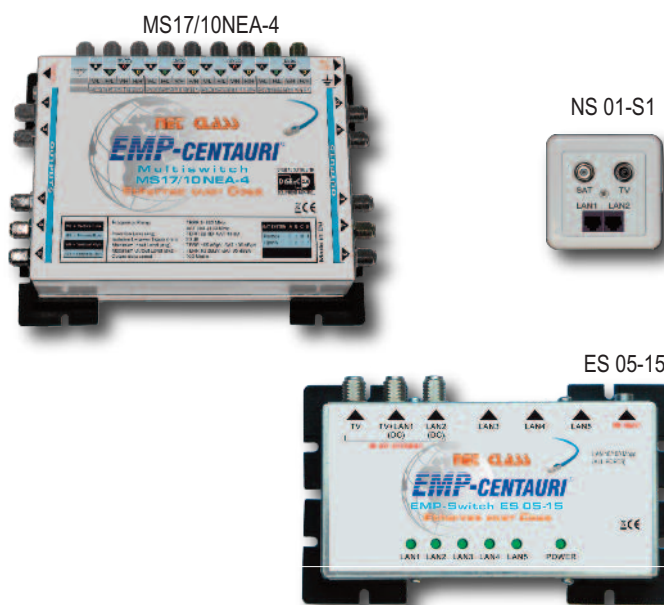


### Features of NET CLASS products:

- distribution of UHF and SAT channels
- 100 Mbit data link over coaxial cable
- compatible with any data transmission

### Caractéristiques d'alimentations:

- la distribution des canaux UHF et SAT
- lien 100 Mbts de données sur câble coaxial
- compatible avec toute transmission de données



### Overview of NET CLASS products **NEW !** Vue d'ensemble de NET CLASS **NOUVEAU !**

Part number Référence	Description Description	Coaxial ports Ports coaxiaux	UTP ports UTP ports	Warranty period (years) Garantie (années)
MS5/6NEA-4	Multiswitch 1 SAT, 6 OUT	4xLNB, 1xUHF, 6xOUT	1 (1 Gbps)	4
MS5/10NEA-4	Multiswitch 1 SAT, 10 OUT	4xLNB, 1xUHF, 10xOUT	1 (1 Gbps)	4
MS9/6NEA-4	Multiswitch 2 SAT, 6 OUT	8xLNB, 1xUHF, 6xOUT	1 (1 Gbps)	4
MS9/10NEA-4	Multiswitch 2 SAT, 10 OUT	8xLNB, 1xUHF, 10xOUT	1 (1 Gbps)	4
MS13/6NEA-4	Multiswitch 3 SAT, 6 OUT	12xLNB, 1xUHF, 6xOUT	1 (1 Gbps)	4
MS13/10NEA-4	Multiswitch 3 SAT, 10 OUT	12xLNB, 1xUHF, 10xOUT	1 (1 Gbps)	4
MS17/6NEA-4	Multiswitch 4 SAT, 6 OUT	16xLNB, 1xUHF, 6xOUT	1 (1 Gbps)	4
MS17/10NEA-4	Multiswitch 4 SAT, 10 OUT	16xLNB, 1xUHF, 10xOUT	1 (1 Gbps)	4
MS 01-S1	Wall socket / Prise murale	1xIN, 1x SAT, 1xUHF	2 (100 Mbps)	4
ES 05-15	Ethernet-over-coax adapter / Adaptateur ethernet sur câble coaxial	1xUHF, 1xUHF+DATA, 1xDATA	3 (100 Mbps)	4



**Specifications NEW!**  
**Caractéristiques NOUVEAU!**

Part number Référence	Number of Coaxial Inputs (including terrestrial) Nombre d'entrées coaxiales (y compris TERR)			Frequency Range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR Gamme de fréquence TERR	Insertion Loss SAT (avg) Perte d'insertion SAT (moy)	Insertion Loss TERR (avg) Perte d'insertion TERR (avg)	Isolation between V/H bands (min) Isolation entre V/H a L/H bande (min)	Isolation between LH bands & LNBs (min) Isolation entre LH bande et LNB (min)	Maximum input level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum input level TERR (moy) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal TERR (moy) <sup>1</sup>	Minimum input level TERR (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal TERR (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau de sorties maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level TERR (avg) <sup>1</sup> Niveau de sorties maximal TERR (moy) <sup>1</sup>	Link speed at port Eth (max) Débit de la connexion sur le port Eth(max)	Link speed at user's coaxial cable (max) Débit de la connexion au câble coaxial de l'utilisateur(max)	Power consumption (max) <sup>2</sup> Consommation d'énergie(max) <sup>2</sup>	Dimensions (w/d/h) Dimensions (L,l,h)	Temperature range Plage de température
	Number of data connectors (RJ45) Nombre de connecteurs de données (RJ45)	Number of coaxial outputs Nombre de sorties coaxiales	MHz																
MS5/6NEA-4	5	1	6	950-2150	470-862	10	2	20	25	105	90	-	95	88	1000	100	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS5/10NEA-4	5	1	10	950-2150	470-862	10	2	20	25	105	90	-	95	88	1000	100	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS9/6NEA-4	9	1	6	950-2150	470-862	10	2	20	25	105	90	-	95	88	1000	100	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS9/10NEA-4	9	1	10	950-2150	470-862	10	2	20	25	105	90	-	95	88	1000	100	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS13/6NEA-4	13	1	6	950-2150	470-862	10	2	20	25	105	90	-	95	88	1000	100	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS13/10NEA-4	13	1	10	950-2150	470-862	10	2	20	25	105	90	-	95	88	1000	100	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS17/6NEA-4	17	1	6	950-2150	470-862	10	2	20	25	105	90	-	95	88	1000	100	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60
MS17/10NEA-4	17	1	10	950-2150	470-862	10	2	20	25	105	90	-	95	88	1000	100	-	18.6x14.6x5.1	-25 +60
NS 01-S1	1	2	2	950-2150	470-862	2	1	-	-	90	90	50	88	89	100	100	-	7.6x7.6x4.0	-25 +60
ES 05-15	1	3	2	-	470-862	-	1	-	-	-	90	50	-	89	100	100	-	14.8x8.9x5.4	-25 +60

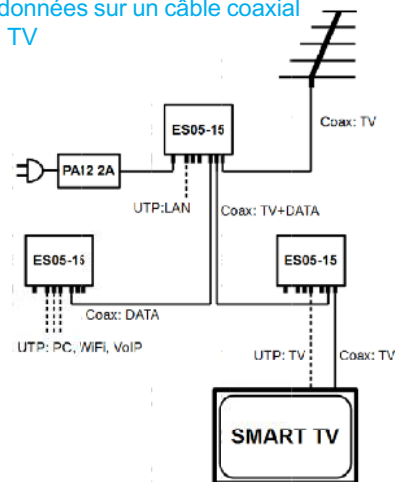
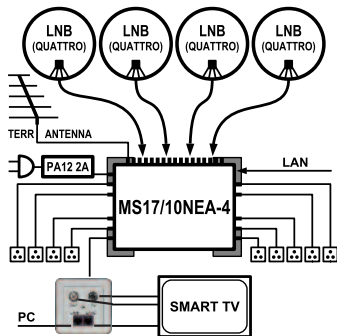
**Example of utilization**  
**Exemple d'utilisation**

A/ Data network over coaxial distribution system for 4 satellites and terrestrial band

B/ Data transmission over coaxial cable with TV reception

Réseau de données sur réseau de distribution coaxial pour 4 satellites et bande terrestre

Transmission de données sur un câble coaxial avec la réception TV



**Useful information**  
**Informations pratiques**

- ▶ EMP-Centauri NET CLASS products are based on EMP-Centauri's original data over coax transmission technology. They are therefore not compatible with any other EoC system available on the market.
- ▶ The available bandwidth is shared between connected users; the actual data throughput may vary. Also the 2 RJ45 sockets provided on wall socket shares the same bandwidth available through coaxial cable.
- ▶ All data devices NET CLASS connected with coaxial cable (link partners) should be powered from single power source. If there are more power sources (e.g. satellite receivers), follow the power up and reset procedures described in installation manual.

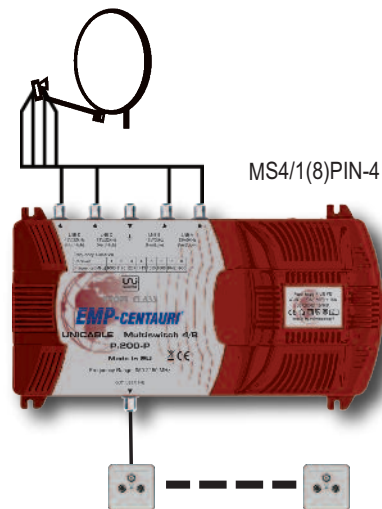
- ▶ Produit EMP-Centauri NET CLASS ont basés sur EMP-Centauri des données originales sur la technologie de transmission coaxial. Ils ne sont donc pas compatibles avec tout autre système EoC disponibles sur le marché.
- ▶ La bande passante disponible est partagée entre les utilisateurs connectés; le débit de données réelle peut varier. Aussi les prises RJ45 2 fournies sur les actions de prises murales de la même largeur de bande disponible via le câble coaxial
- ▶ Tous les périphériques de données NET CLASSE connecté avec (partenaires de liaison) de câble coaxial doit être alimenté par la source de puissance unique. Si il ya plus de sources d'énergie (par exemple les récepteurs satellite), suivre la mise sous tension et réinitialiser procédures décrites dans le manuel d'installation

# UNICABLE MULTISWITCHES MULTISWITCHES UNICABLE

Unicable (SCR) multiswitches are designed for the distribution of satellite signals from up to 2 satellite positions (8 polarities) for up to 8 subscribers. The great advantage of this approach is that all subscribers are connected via common cable. Unicable solution will attract those customers, who cannot afford star-topology cabling. Receivers and wall outlets compatible with Unicable technology are required.

Unicable (SCR) commutateurs multiples sont conçus pour la distribution de signaux satellites d'un maximum de deux positions de satellites (8 polarités) pour un maximum de 8 abonnés. Le grand avantage de cette approche est que tous les abonnés sont connectés via un câble commun.

Solution Unicable va attirer les clients, qui ne peuvent pas se permettre topologie en étoile câblage. Récepteurs et les prises murales compatibles avec la technologie Unicable sont requis.

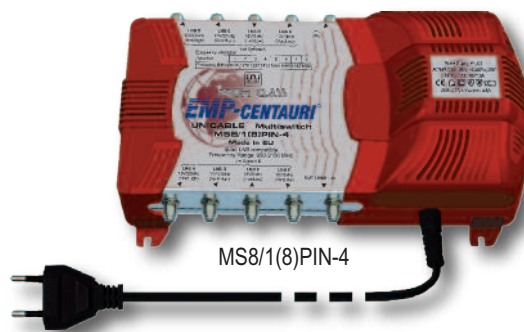


## Advantages of PROFI CLASS Unicable multiswitches:

- up to 8 users via single cable
- support for Quad LNB (type MS8/1(8)PIN-4)
- high output signal level
- integrated power supply

## Avantage de multiswitches unicable

- jusqu'à 8 utilisateurs via un câble unique
- support avec Quad LNB (type MS8 / 1 (8) PIN-4)
- niveau de signal de sortie élevée
- alimentation intégrée



**6 YEARS WARRANTY  
6 ANS DE GARANTIE**



## Overview of PROFI CLASS multiswitches

### Vue d'ensemble des multiswitchs PROFI CLASS:

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of trunk outputs Le nombre de sorties inter- médiaires	Number of legacy outputs Nombre de sorties ordi- naires	Number of unicable outputs Nombre des sorties uni- cable	Number of users nombre d'utilisateurs	Quad LNB support Support avec Quad LNB	Input attenuators Atténuateurs d'entrée	Terrestrial band bande terrestre	Built-in power supply Alimentation intégrée	Warranty period (years) Garantie (années)
MS5/5+2PEP-4 <b>NEW!</b>	-	5	5	1	1	8	-	-	•	-	6
MS5/5+2PIP-4 <b>NEW!</b>	-	5	5	1	1	8	-	-	•	•	6
MS4/1(8)PIN-4	P.200-P	4	-	-	1	8	-	-	-	•	6
MS8/1(8)PIN-4	-	8	-	-	1	8	•	-	-	•	6

## Main features of E.LITE CLASS Unicable multiswitches:

- up to 6 users via single cable
- compatible with Quattro LNB
- optional connection of power supply PA18

## Principales caractéristiques Unicable multiswitch série E.LITE CLASS:

- jusqu'à 6 utilisateurs via un câble unique
- compatible avec Quattro LNB
- connexion optionnelle de PA d'alimentation 18



MS4/1(6)EUN-3



## Overview of E.LITE CLASS multiswitches Vue d'ensemble de multiswitchs E.LITE CLASS

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Number of users nombre d'utilisateurs	Quad LNB support Podpora pro Quad LNB	Input attenuators Atténuateurs d'entrée	Terrestrial band bande terrestre	Built-in power supply Alimentation intégrée	Warranty period (years) Garantie (années)
MS4/1(6)EUN-4	-	4	1	6	-	-	-	-	4

### Useful information Informations pratiques

- Unicable multiswitch acts as a remote tuner; each receiver has assigned dedicated frequency, which carries transponder tuned by multiswitch; frequency table is printed on product's sticker
- The system is not compatible with standard satellite reception; connected non-Unicable receiver can paralyze system operation
- Output line can be split into 2 or more branches by any splitter (provided that it passes DC voltage); total number of users remains unchanged
- Through wall outlets must pass DC from the satellite taps, tap loss in SAT band must be equal or higher than 10 dB

- actes multiswitch Unicable comme un tuner distant; chaque récepteur a attribué fréquence dédiée, qui porte transpondeur réglé par commutateur multiple; table de fréquence est imprimé sur la vignette de produit
- Le système n'est pas compatible avec la réception satellite standard; récepteur non-Unicable connecté peut paralyser le fonctionnement du système
- ligne de sortie peut être divisée en deux ou plusieurs branches par un séparateur (à condition qu'il passe à tension continue); nombre total d'utilisateurs reste inchangé
- Les prises murales doit passer de la DC dérivateur de satellite, la perte du dérivateur en bande SAT doit être égale ou supérieure à 10 dB

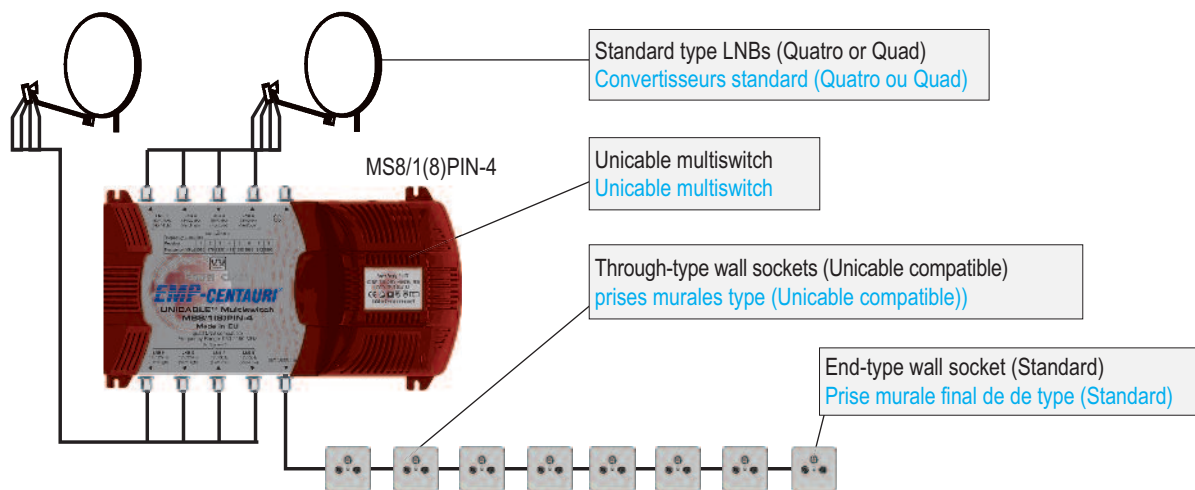
### Specifications/ Caractéristiques

Part number Référence	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of trunk outputs Le nombre de sorties intermédiaires	Number of legacy outputs Počet běžných sorties	Number of unicable outputs Nombre des sorties unicable	Number of users nombre d'utilisateurs	Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Insertion Loss SAT/ legacy port (avg)	Insertion Loss SAT/ unicable port (avg)	Trunk loss (avg)	Isolation between inputs (min)	Maximum input level SAT (avg)	Maximum output level SAT (avg)	Control Contrôle	Power consumption from SCR receiver nécessité de récepteurs SCR	Power consumption from legacy receiver La consommation d'un récepteur classique	Dimensions (w.d.h) Dimensions (L.l.H)	Temperature range Plage de température
							dB	dB	dB	dB	dBuV	dBuV					
MS5/5+2PEP-4	5	5	1	1	8	950-2150	3	25	4	25	95	95	prEN50494	-	270	26.5x15.2x8.7	-30 +60
MS5/5+2PIP-4	5	5	1	1	8	950-2150	3	25	4	25	95	95	prEN50494	270	-	26.5x15.2x8.7	-30 +60
MS4/1(8)PIN-4	4	-	-	1	8	950-2150	-	10	-	30	85	95	prEN50494	240	-	26.5x15.2x8.7	-30 +60
MS8/1(8)PIN-4	8	-	-	1	8	950-2150	-	8	-	30	85	93	prEN50494	230	-	26.5x15.2x8.7	-30 +60
MS4/1(6)EUN-4	4	-	-	1	6	950-2150	-	18	-	25	77	95	prEN50494	150	-	11.8x10.5x3.3	-25 +60

Notes: 1 SAT: EN 50083-3/35dB IMA3 [dBuV] 2 max.gain (AGC)

Note: 1 SAT: EN 50083-3/35dB IMA3 [dBuV] 2 max. gain (AGC)

### Recommended wiring/ câblage recommandée

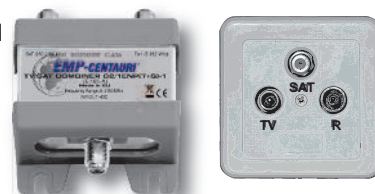


### Additional offer

#### Nous offrons également

- SAT / TERR bands combiner C2/1ENP(T+S)-1, see page 49
- UNICABLE compatible wall socket, see page 58
- SAT / TERR bandes combinateur C2 / 1 P (T + S) -1, voir page 49
- UNICABLE compatible seulement avec prise murale UNICABLE, voir page 58

C2/1ENP(T+S)-1



For more info see the website [www.emp-centauri.eu](http://www.emp-centauri.eu) or contact us at [support@emp-centauri.eu](mailto:support@emp-centauri.eu), phone +420 376 323 853  
Pour plus d'informations, visitez ou écrivez à [support@emp-centauri.cz](mailto:support@emp-centauri.cz) [www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz), tél. +420 376 323 853.

# SATELLITE RECEPTION HEADEND RÉCEPTION SATELLITE HEADEND

Satellite and terrestrial distribution system for up to 52 users combined with head-end station converting output signals of inserted receivers or decoders to UHF channels.

Satellite et un système de distribution terrestre avec Multicommutateur satellite intégrée pour un maximum de 52 utilisateurs combinés avec un head-end pour convertir les signaux des sorties des récepteurs ou décodeurs insérées à des canaux UHF.

## Features of EMP-Centauri Headend:

- transparent distribution of SAT IF spectrum
- terrestrial / cable reception
- up to 8 added channels in UHF
- supports receivers of most operators

## Caractéristiques du Headend EMP-Centauri :

- distribution transparente du spectre SAT
- terrestre / réception par câble
- jusqu'à 8 chaînes ajoutées au bande UHF
- compatible avec tous les récepteurs de la plupart des opérateurs

## Main advantages compared to competitive systems :

- the device is compatible with ANY satellite broadcast worldwide
- higher number of channels received compared to IPTV/CATV
- 16 SAT IF + terrestrial + CATV + radio signals available
- the device can be connected to receivers from multiple providers
- the purchase cost of the device as well as pertinent regular fees are divided into individual users
- much lower cost per user compared to competitive systems is possible, particularly for encrypted channels
- besides receivers used inside the device, each of users can additionally connect their own decoders
- there is no time delay in receiving the picture
- when switching or changing the channels, no time lag in comparison with IPTV
- no freezing of picture and no audio visual lag

## Les principaux avantages par rapport aux systèmes concurrents:

- Le dispositif est compatible avec toute diffusion par satellite dans le monde entier
- Grand nombre de chaînes reçues par rapport à l'IPTV / CATV
- 16 SAT + terrestre + CATV + signaux radio disponibles
- Le dispositif peut être relié à des récepteurs de nombreux fournisseurs
- Le coût d'achat de l'appareil ainsi que les frais réguliers pertinentes sont divisés en chaque utilisateur
- Le coût est moins cher par utilisateur par rapport à des systèmes concurrents est possible, en particulier pour les chaînes cryptées
- En plus de récepteurs utilisés à l'intérieur du dispositif, chacun des utilisateurs peut en outre se connecter leurs propres décodeurs
- Il n'y a pas temps de retard dans la réception de l'image
- Lors de la commutation ou de changer les chaînes, pas de décalage par rapport à l'IPTV
- Pas de gel de l'image et aucun décalage audiovisuel



## Overview of Headends **NEW!** Vue d'ensemble de Headends **NOUVEAU!**

Part number Référence	Description Description	Terrestrial/cable distribution Terrestre / réception par câble	Free slots for receivers/ decoders Emplacements libres pour des récepteurs	Modulated channels Canaux modulés	Modulation Modulation	Required output ports of inserted receivers Ports de sortie requise des récepteurs insérés	Warranty period (years) Garantie (années)
HE5/32A-B1	Headend 1 SAT, 32 OUT	•	8		analog		4
HE5/52A-B1	Headend 1 SAT, 52 OUT	•	8	22	analog		4
HE9/32A-B1	Headend 2 SAT, 32 OUT	•	8	26	analog		4
HE9/52A-B1	Headend 2 SAT, 52 OUT	•	8	32	analog		4
HE13/32A-B1	Headend 3 SAT, 32 OUT	•	8	39	analog	RCA audio + composite video	4
HE13/52A-B1	Headend 3 SAT, 52 OUT	•	8	46	analog		4
HE17/32A-B1	Headend 4 SAT, 32 OUT	•	8	54	analog		4
HE-17/52A-B1	Headend 4 SAT, 52 OUT	•	8	60	analog		4
				66	analog		4



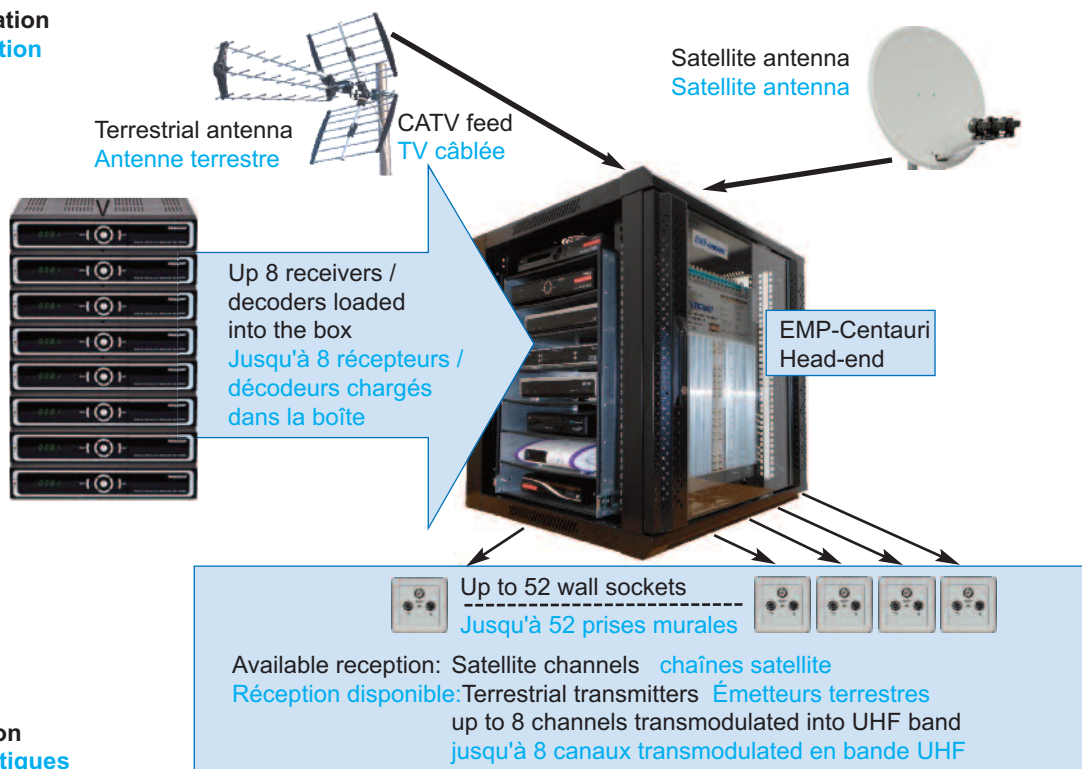
**Specifications** **NEW !**  
**Caractéristiques** **NOUVEAU !**

Part number Référence	Number of inputs (including terrestrial) Le nombre d'entrées (y compris terrestre)	Number of outputs Le nombre des sorties	Frequency Range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR Gamme de fréquences TERR	Insertion Gain SAT (Slope 10 dB) Gain d'insertion SAT (pente 10 dB)	Insertion Gain TERR active (avg) Perte d'insertion TERR active (moy)	Isolation between V/H & Lo/Hi bands (min) Isolation entre V/H et Lo/Hi bandes (min)	Isolation between LNBs (min) Isolation entre LNB (min)	Maximum input level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum input level TERR active (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal TERR active (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau de sorties maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Output level of modulators Niveau de sortie des modulateurs	Power consumption from each receiver (18V) Consommation de chaque récepteur(18V)	Power consumption (max) <sup>2</sup> Consommation d'énergie max <sup>2</sup>	Dimensions (w.d.h) Dimensions (L.l.h)	Temperature range Plage de température
			MHz	MHz	dB	dB	dB	dB	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	mA	W	cm	°C
HE5/32A-B1	5	32	950-2150	5-840	0	8	25	-	90	80	85	75±4	55	13	57.0x60.0x64.0	-25 +50
HE5/52A-B1	5	52	950-2150	5-840	0	5	25	-	90	80	85	75±4	55	13	57.0x60.0x64.0	-25 +50
HE9/32A-B1	9	32	950-2150	5-840	0	8	25	30	90	80	85	75±4	70	17	57.0x60.0x64.0	-25 +50
HE9/52A-B1	9	52	950-2150	5-840	0	5	25	30	90	80	85	75±4	70	17	57.0x60.0x64.0	-25 +50
HE13/32A-B1	13	32	950-2150	5-840	0	8	20	25	90	80	85	75±4	85	21	57.0x60.0x64.0	-25 +50
HE13/52A-B1	13	52	950-2150	5-840	0	5	20	25	90	80	85	75±4	85	21	57.0x60.0x64.0	-25 +50
HE17/32A-B1	17	32	950-2150	5-840	0	8	20	25	90	80	85	75±4	100	25	57.0x60.0x64.0	-25 +50
HE17/52A-B1	17	52	950-2150	5-840	0	5	20	25	90	80	85	75±4	100	25	57.0x60.0x64.0	-25 +50

Notes: 1 TERR: EN 50083-3/60dB IMA<sub>3</sub>[dBuV]; SAT: EN 50083-3/35dB IMA<sub>3</sub>[dBuV]  
 2 Add power consumption of LNBs to specified power consumption from integrated supply

Notes: 1 TERR: EN 50083-3 / 60 db IMA<sub>3</sub> [dBuV]; Sat: EN 50083-3 / 35 db IMA<sub>3</sub> [dBuV]  
 2 Ajouter consommation d'énergie de LNB à la consommation de puissance spécifique de l'alimentation intégrée

**Example of utilization**  
**Exemple d'utilisation**



**Useful information**  
**Informations pratiques**

- ▶ Headend enables reception of all channels from connected antennas for satellite and terrestrial broadcasting, incl. CATV band.
- ▶ Some of channels distributed by the head end can be converted to UHF band using inserted receivers or decoders (not included) and built-in modulators.
- ▶ Output modulated signals are available for all users of the head-end.
- ▶ Inserted receiver or decoder must be equipped with required inputs and outputs.
- ▶ Special circuitry monitors operation of each of inserted receivers and resets it in case of its freezing.

- ▶ Headend permet la réception de tous les canaux d'antennes reliées pour satellite et la radiodiffusion terrestre, incl. Bande de CATV.
- ▶ Certains de canaux distribués par le Head End peut être converti en bande UHF en utilisant des récepteurs ou décodeurs (non inclus) et modulateurs intégrés
- ▶ Sortie des signaux modulés de sont disponibles pour tous les utilisateurs du Headend
- ▶ Récepteur ou décodeur inséré doivent être équipés d'entrées et de sorties nécessaires.
- ▶ Circuit spécial surveille le fonctionnement de chacun des récepteurs insérés et le réinitialise dans le cas de son point de congélation.

## FIBER OPTIC PRODUCTS PRODUITS FIBRE OPTIQUE

Fiber optic link is an advantageous supplement to traditional coaxial cables either in extensive distribution networks (with distances more than 100 metres) or in the cases where several coaxial systems should be fed from remote antenna.

The basic components for building the fiber optic link is an optical transmitter and optical receiver.

le produit fibre optique est un complément avantageux des câbles coaxiaux traditionnels soit dans les réseaux de distribution étendus (avec des distances de plus de 100 mètres) ou dans les cas où plusieurs systèmes coaxiaux devraient être alimentée à partir de l'antenne à distance.

Les composants de base pour la construction de la liaison à fibre optique est un émetteur optique et le récepteur optique.



### Features of OT1/1+1PUU-2:

OT1/1+1PUU-2 is a converter of satellite & terrestrial TV and radio electrical signals to transmission via the fiber optic (optical transmitter). A through coaxial output is available for the parallel coaxial distribution.

DC power is expected to be supplied either via the coaxial output or from DC socket.

A loop-through DC output enables to feed other transmitter from the same supply.

### Caractéristiques de OT1/1+1PUU-2:

OT1/1+1PUU-2 est un convertisseur de signaux électriques satellite et télévision terrestre et de radio à transmission par l'intermédiaire de la fibre optique (émetteur optique).

A travers la sortie coaxiale est disponible pour la distribution coaxial parallèle.

Est prévu courant continu à fournir soit via la sortie coaxiale ou de la prise DC.

Une sortie DC en boucle permet de nourrir autre émetteur de la même alimentation.

**6 YEARS WARRANTY  
6 ANS DE GARANTIE**



### Specifications

#### Caractéristiques

Part number Référence	Frequency range Gamme de fréquence	Insertion loss - Coaxial output Perte d'insertion - sortie coaxiale	Light wavelength La longueur d'onde de la lumière	Optical power Performance optique	Connectors - Coaxial Connecteurs - Coaxial	Connectors - Optical Connecteurs - optique	Connectors - Supply Connecteurs - Alimentation	Minimum input level* Niveau d'entrée minimum *	Maximum input level* Niveau d'entrée maximal *	Current consumption (at 12V) Consommation (à 12V)	DC current pass traversée de courant DC	Dimensions (w.d.h) Dimensions (L.l.h)	Temperature range Plage de température
	MHz	dB avg	nm	dBm				dBμV avg	dBμV avg	mA	mA	cm	°C
OT1/1+1PUU-2	88-2150	0	1310	5	F-type	FC/PC	DC 2.1	70	90	150	400	10.7 x 5.9 x 3.2	-30 +60

### Features of OR1/1PCA-1:

OR1/1PCA-1 is a back-converter of fiber optic transmission to electrical signals (optical receiver).

DC power is expected to be supplied either via the coaxial output or from DC socket.

It is necessary to always insert optical splitter or at least optical attenuator 3 dB between the transmitter OT1/1+1PUU-2 and receiver OR1/1PCA-1.

### Caractéristiques de OR1/1PCA-1:

OR1/1PCA-1 est un contre-convertisseur de transmission à fibre optique en signaux électriques de réception (optique). Est prévu courant continu à fournir soit via la sortie coaxiale ou de la prise DC.

Il est nécessaire de toujours insérer diviseur optique ou au moins atténuateur optique 3dB entre l'émetteur OT1/1+1PUU-2 et le récepteur OR1/1PCA-1.

**6 YEARS WARRANTY  
6 ANS DE GARANTIE**



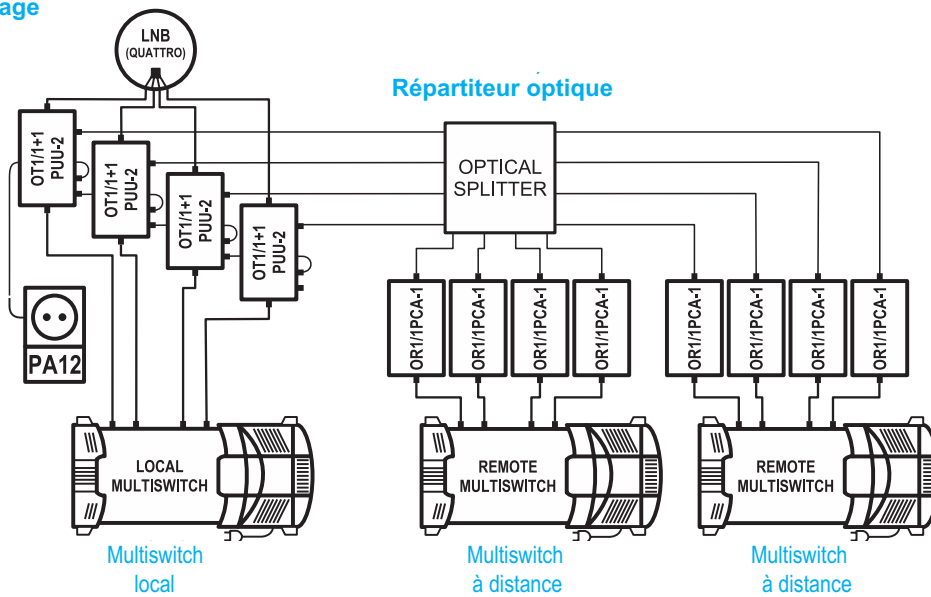
OR1/1PCA-1

**Specifications**  
**Caractéristiques**

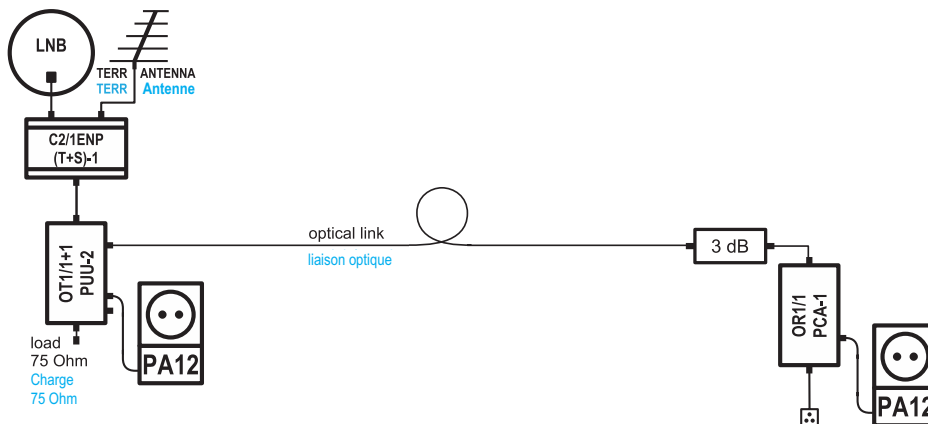
Part number Référence	Frequency range Gamme de fréquence	Light wavelength La longueur d'onde de la lumière	Maximum input optical power entrée maximale niveau optique	Connectors - Coaxial Connecteurs - Coaxial	Connectors - Optical Connecteurs - optique	Connectors - Supply Connecteurs - Alimentation	Current consumption (12 V) Consommation (12V)	Dimensions (w.d.h) Dimensions (L,l,h)	Temperature range Plage de température
	MHz	nm	dBm				mA	cm	°C
OR1/1PCA-1	88-2150	850-1600	2	F-type	FC receptacle (prise)	DC 2.1	35	7.0 x 6.0 x 3.2	-30 +60

**Examples of utilization:**  
**Exemples de câblage**

Example No. 1  
Exemple Nu. 1



Example No. 2  
Exemple Nu. 2



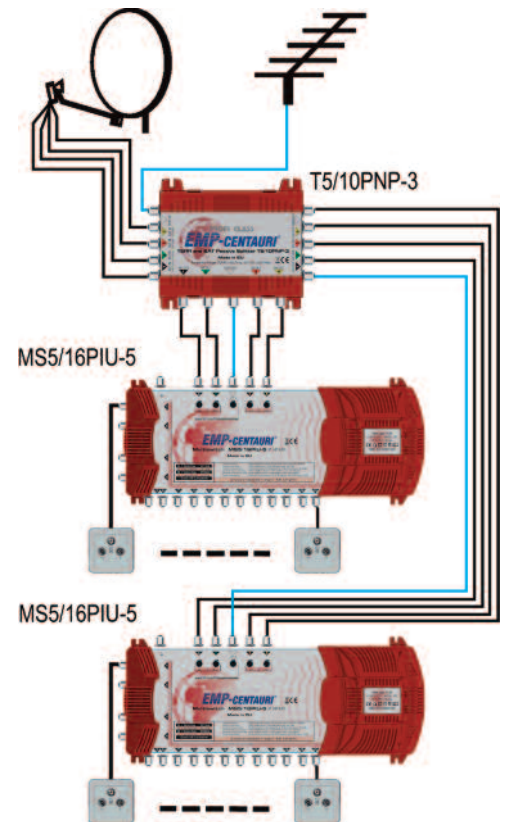
For more info see the website [www.emp-centauri.eu](http://www.emp-centauri.eu) or contact us at [support@emp-centauri.eu](mailto:support@emp-centauri.eu), phone +420 376 323 853  
Pour plus d'informations, visitez ou écrivez à [support@emp-centauri.cz](mailto:support@emp-centauri.cz) [www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz), tél. +420 376 323 853.

# SPLITTERS & TAPS

## SPLITTERS ET DÉRIVATEURS

Splitter and taps EMP-Centauri are intended to push distribution systems beyond limits of a single multiswitch. While splitters divide input signals equally, taps are characterized by two different sets of outputs: through (trunk) outputs with minimum loss, and tap outputs with considerably higher insertion loss.

Splitter et dérivateur EMP-Centauri sont destinés à pousser les systèmes de distribution au-delà des limites d'un seul commutateur multiple. Alors que les séparateurs divisent signaux d'entrée aussi, robinets sont caractérisés par deux ensembles différents de sorties: à travers (tronc) sorties avec un minimum de pertes, et sorties de prise avec considérablement plus élevé de perte d'insertion.



### Features of passive splitters:

- offered as SAT-only devices or incl. terrestrial section
- unidirectional DC path from outputs to inputs
- for use with Quattro LNBs

### Caractéristiques de splitters passifs:

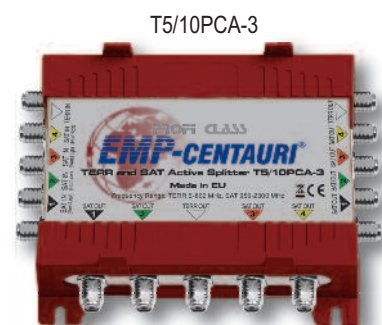
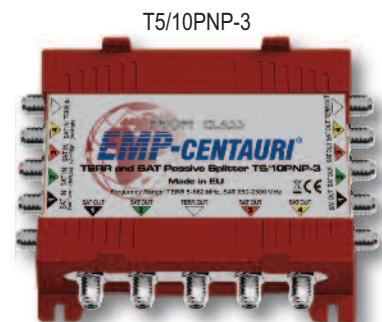
- offert comme SAT-seuls dispositifs ou incl. tronçon terrestre
- trajet de courant continu unidirectionnel à partir de sorties aux entrées
- pour une utilisation avec Quattro LNB

### Features of active splitters:

- offered as SAT-only devices or incl. terrestrial section
- slight gain with slope is provided to compensate for cable losses
- for use with Quattro LNBs

### Caractéristiques de splitters actifs:

- offert comme SAT-seuls dispositifs ou incl. tronçon terrestre
- léger gain de pente est prévu pour compenser les pertes de câbles
- pour une utilisation avec Quattro LNB



### Overview of PROFI CLASS splitters

#### Vue d'ensemble de PROFI CLASS splitters

**6 YEARS WARRANTY**  
**6 ANS DE GARANTIE**

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of split outputs nombre des sorties splitters	Built-in amplifiers Amplificateurs intégrés	Terrestrial band bande terrestre	Warranty period (years) Garantie (années)
T4/8PNN-3	P.122-A SAT*	4	4	-	-	6
T5/10PNP-3	P.122-A*	5	5	-	•	6
T4/8PCN-3	-	4	4	•	-	6
T5/10PCA-3	-	5	5	•	•	6

\* technical and design changes applied, see Specifications table and product's picture \* modifications techniques et de design appliquées, voir tableau et des produits Spécifications



### Features of passive taps:

- offered as SAT-only devices or incl. terrestrial section
- DC path exists between respective trunk outputs and inputs (tap outputs are DC isolated)

### Caractéristiques de dérivateur passives:

- offert comme SAT-seuls dispositifs ou incl. tronçon terrestre
- DC chemin existe entre les entrées et sorties du tronc respectifs (sorties de prise sont DC isolé)

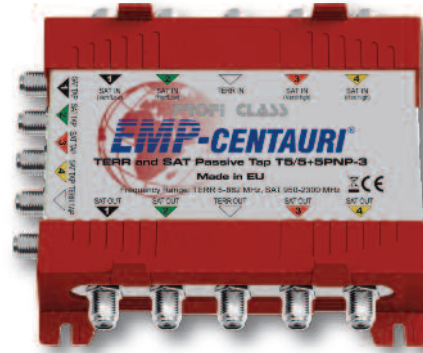
### Features of active taps:

- offered as SAT-only devices or incl. terrestrial section
- tap loss is reduced by integrated amplifiers
- DC path exists between respective trunk outputs and inputs (tap outputs are DC isolated)

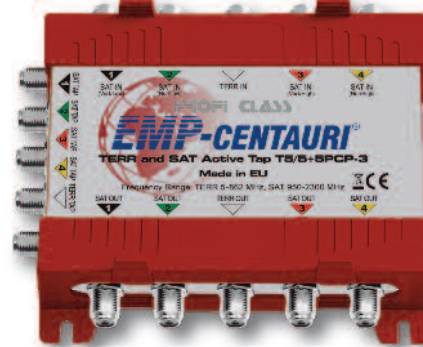
### Caractéristiques de dérivateur actives:

- offert comme SAT-seuls dispositifs ou incl. tronçon terrestre
- la perte du robinet est réduite par des amplificateurs intégrés
- DC chemin existe entre les entrées et sorties du tronc respectifs (sorties de prise sont DC isolé)

T5/5+5PNP-3



T5/5+5PCP-3



**6 YEARS WARRANTY**  
**6 ANS DE GARANTIE**

### Overview of PROFI CLASS taps

#### Vue d'ensemble de PROFI CLASSE Dérivateurs

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Number of tap outputs nombre des sorties de dérivateur	Built-in amplifiers Amplificateurs intégrés	Terrestrial band bande terrestre	Warranty period (years) Garantie (années)
T4/4+4PNN-3	P.121-A SAT*	4	4	4	-	-	6
T5/5+5PNP-3	P.121-A*	5	5	5	-	•	6
T4/4+4PCN-3	P.121-C SAT*	4	4	4	•	-	6
T5/5+5PCP-3	P.121-C*	5	5	5	•	•	6

\* technical and design changes applied, see Specifications table and product's picture \* modifications techniques et de design appliquées, voir tableau et des produits Spécifications imageuku

### Specifications

#### Caractéristiques

Part number Référence	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs (trunk or split) Nombre des sorties (passage ou saissions)	Number of tap outputs nombre de sorties taps	Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR La gamme de fréquence TERR	Frequency range TERR (tap) La gamme de fréquence TERR (odbočeni)	Insertion Loss SAT (trunk or split) (avg) <sup>2</sup> Par la perte SAT (passage ou saissions) (moy) <sup>2</sup>	Insertion Loss TERR (trunk or split) (avg) <sup>2</sup> Par la perte SAT (passage ou saissions) (moy) <sup>2</sup>	Insertion Loss SAT (tap) (avg) <sup>3</sup> perte d'insertion SAT (tapi) (moy) <sup>3</sup>	Insertion Loss TERR (tap) (avg) <sup>3</sup> perte d'insertion TERR (odbočeni) (avg) <sup>3</sup>	Isolation between trunks (min) Isolation entre les troncs	Isolation between outputs of each SAT splitter (min) Isolation entre les sorties de chaque SAT splitters	Isolation between outputs of each TERR splitter (min) Isolation entre les sorties de chaque TERR splitters	Maximum input level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum input level TERR (avg) <sup>1</sup> Maximum entrée TERR (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level SAT (trunk or split) (avg) <sup>1</sup> niveau maximum de sorties Sat. (troncs ou splitters) (moy)	Maximum output level TERR (trunk or split) (avg) <sup>1</sup> niveau maximum des sorties TERR (tronc ou split) (moy)	Maximum output level SAT (tap) (avg) <sup>1</sup> Niveau de sortie maximum SAT (tour) (moy) <sup>1</sup>	Total current consumption (18V) consommation total de courant (18V)	Dimensions (w.d.h) Dimensions (L.I.H)	Temperature range Plage de température
T4/8PNN-3	4	8	-	950-2300	-	-	5	-	-	35	13	-	-	-	-	-	-	-	-	13.5x10.4x4.1	-30 +70
T5/10PNP-3	5	10	-	950-2300	5-862	5-862	5	4	-	35	13	7	-	-	-	-	-	-	-	13.5x10.4x4.1	-30 +70
T4/8PCN-3	4	8	-	950-2300	-	-	-2	-	-	35	13	-	94	-	96	-	-	-	60	13.5x10.4x4.1	-30 +70
T5/10PCA-3	5	10	-	950-2300	48-862	48-862	-1	-7	-	35	13	13	94	92	96	100	-	-	115	13.5x10.4x4.1	-30 +70
T4/4+4PNN-3	4	4	4	950-2300	-	-	2	-	11	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.7x10.4x4.1	-30 +70
T5/5+5PNP-3	5	5	5	950-2300	5-862	5-862	2	3	11	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.7x10.4x4.1	-30 +70
T4/4+4PCN-3	4	4	4	950-2300	-	-	2	-	5	30	-	-	-	100	-	-	-	95	40	12.7x10.4x4.1	-30 +70
T5/5+5PCP-3	5	5	5	950-2300	5-862	40-862	2	3	5	6	30	-	-	100	-	98	-	95	40	12.7x10.4x4.1	-30 +70

Notes:

1 TERR: EN 50083-3/60dB IMA; [dBuV]; SAT: EN 50083-3/35dB IMA; [dBuV]

2 Minus sign at insertion loss means insertion gain

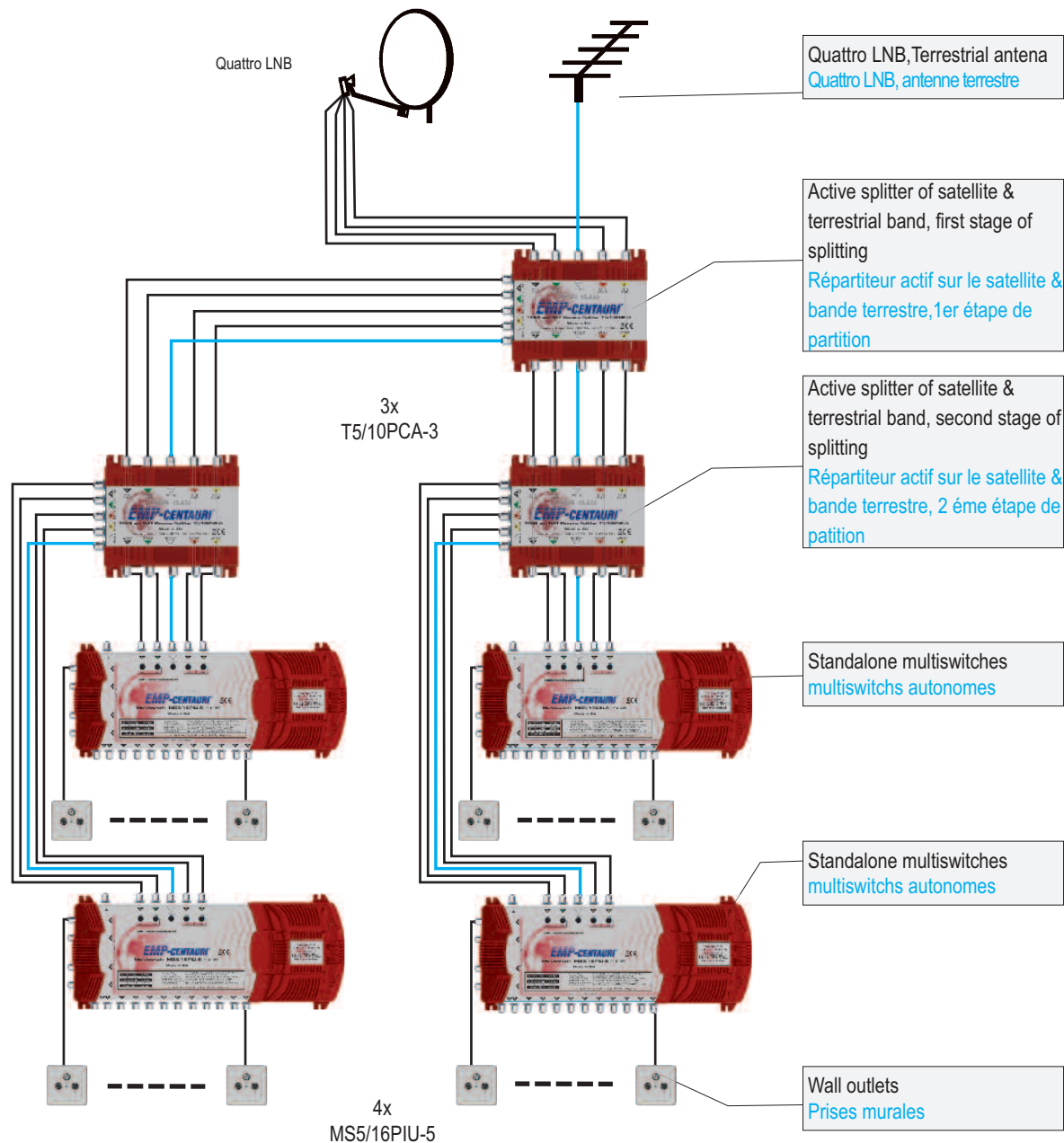
notes:

1 TERR: EN 50083-3 / 60 db IMA3 [dBuV]; SAT: EN 50083-3 / 35 db IMA3 [dBuV]

2 valeur négative indique une perte d'insertion par résultat

## Examples of splitters use Exemples de l'utilisation des splitters

A/ Feeding of several multiswitches: distribution system for 1 satellite + terrestrial and 64 users  
A/ Alimentation de plusieurs multiswitches: système de distribution pour 1 satellite terrestre et 64 utilisateurs



### Useful information Informations pratiques

- ▶ Splitters are used especially for feeding multiple standalone multiswitches with signals from Quattro LNB
- ▶ Functionality with Quad LNB is not guaranteed
- ▶ For splitting signals from 2 or more LNBs, use 2 or more boxes tied by plastic clips, combine full-version splitter as basic unit with SAT-version splitters as add-on units
- ▶ DC power from multiswitches is passed to LNB
- ▶ For feeding 3 or 4 multiswitches, use multiple splitters in two-stage configuration

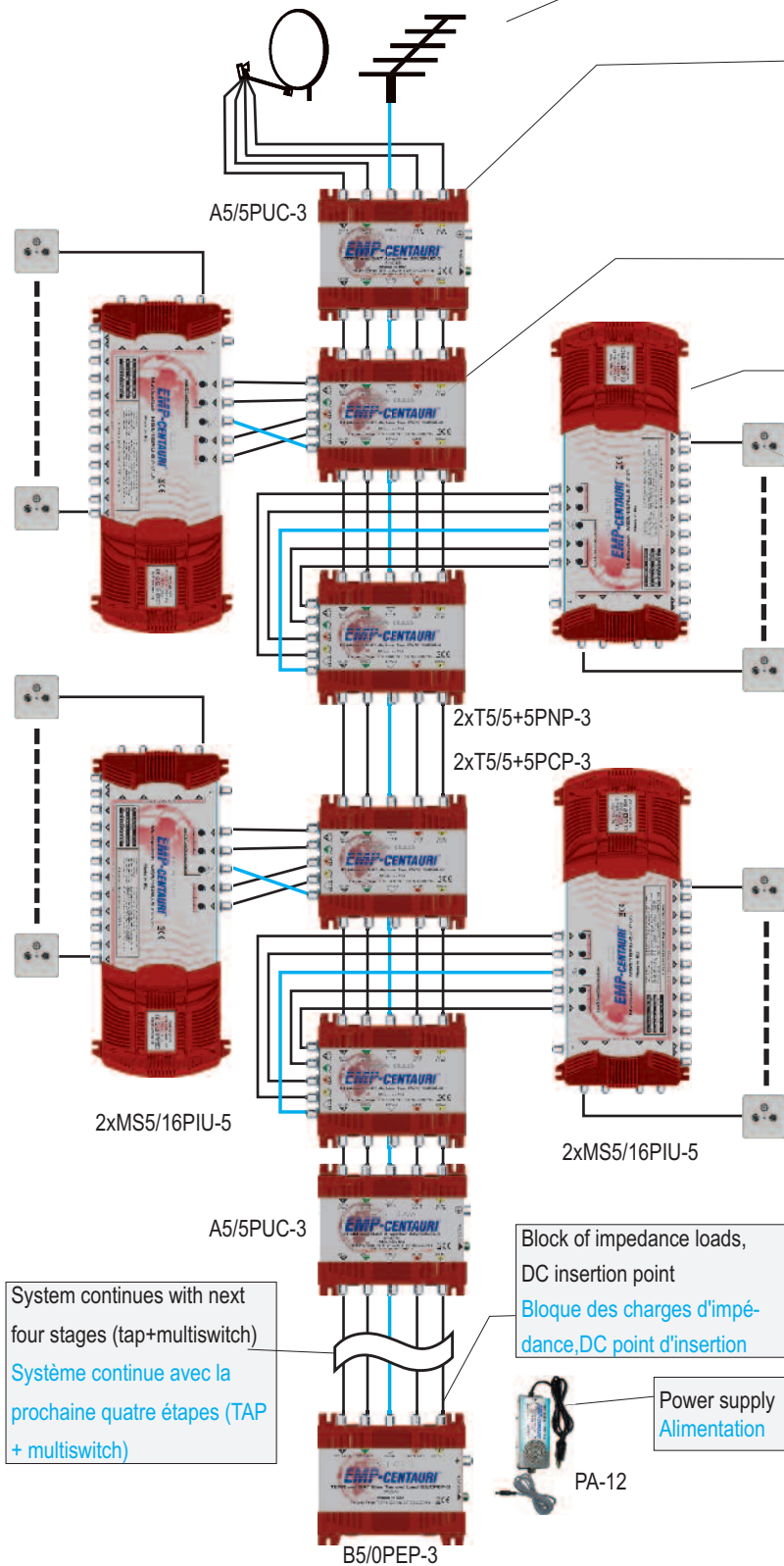
- ▶ Splitters sont utilisés notamment pour l'alimentation multiples multi-switchs autonomes avec des signaux de Quattro LNB
- ▶ Fonctionnalité avec Quad LNB n est pas garanti
- ▶ Pour divisant les signaux de deux ou plusieurs LNB, utilisez deux ou plusieurs cases liées par des clips en plastique, mélanger version complète diviseur comme unité de base avec SAT-Version répartiteurs comme add-on unités
- ▶ courant continu à partir multiswitchs est passé à LNB
- ▶ Pour nourrir trois ou quatre multi commutateurs, utiliser plusieurs séparateurs en configuration à deux niveaux

## Example of taps use

### Exemple d'utilisation des dérivateurs

Distribution system for 1 satellite + terrestrial and 128 users

Système de distribution pour 1 satellite avec terrestre pour 128 utilisateurs



Quattro LNB, terrestrial antenna  
Quattro LNB, antenne terrestre

Block satellite&terrestrial amplifier, compensates for signal losses in connected multiswitches  
Blok satellite amplificateur terrestre, compense pour les pertes de signal dans Multiswitch connectés

Passive taps are used in stages 1 & 2  
Passifs dérivateurs sont utilisés dans les étapes 1et 2

Active taps are used in stages 3 & 4  
Actifs dérivateur sont utilisés dans les étapes 3 et 4

Standalone multiswitch  
Multiswitch autonome

Wall outlets  
Prises murales

## Useful information Informations pratiques

- ▶ Taps can be used for supplying multiple standalone multiswitches with RF signals, forming a unique cascade system with standalone multiswitches
- ▶ For distributing signals from 2 or more LNBs, use 2 or more boxes tied by plastic clips, combine full-version tap as basic unit with SAT-version taps as add-on units
- ▶ For best results, it is recommended to terminate the last stage by DC isolated 75 ohm terminators or by termination blocks B5/0PEP-3, B4/0PEN-3; termination using end-stage multiswitch is not recommended
- ▶ Don't forget to apply a LNB power supply PA12, for taps don't pass power from multiswitches to the riser lines

les dérivateurs peuvent être utilisés pour fournir de multiples multiswitchs autonomes avec des signaux RF, formant un système en cascade unique avec multiswitchs autonomes

▶ Pour distribuer des signaux de deux ou plusieurs LNB, utilisez deux ou plusieurs cases liées par des clips en plastique, mélanger version complète taps comme unité de base avec SAT-Version ajouté comme unités

▶ Pour de meilleurs résultats, il est recommandé de mettre fin à la dernière étape par DC isolé 75 ohms de terminaison ou en blocs de terminaison B5 / 0PEP-3B4 / 0PEN-3; cessation utilisant multiswitch en phase terminale n est pas recommandé

▶ Ne oubliez pas d'appliquer un PA12 d'alimentation de LNB 2, pour les robinets ne passent pas la puissance de multiswitchs aux lignes montantes

System continues with next four stages (tap+multiswitch)  
Système continue avec la prochaine quatre étapes (TAP + multiswitch)

Block of impedance loads, DC insertion point  
Blok des charges d'impédance, DC point d'insertion

Power supply  
Alimentation

PA-12

For more info see the website [www.emp-centauri.eu](http://www.emp-centauri.eu) or contact us at [support@emp-centauri.eu](mailto:support@emp-centauri.eu), phone +420 376 323 853  
Pour plus d'informations, visitez ou écrivez à [support@emp-centauri.cz](mailto:support@emp-centauri.cz) [www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz), tél. +420 376 323 853.

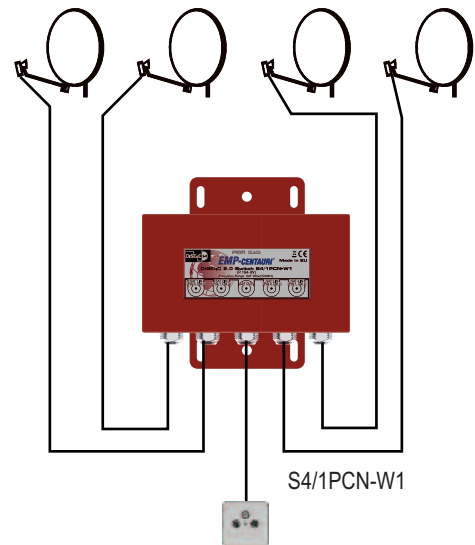
## 2 TO 4 LNBS DiSEqC SWITCHES COMMUTATEURS DiSEqC DE 2 Á 4 LNBS

DiSEqC switches are broadly used products that enable users to receive channels from different satellites. EMP-Centauri offers wide selection of 2 and 4 input switches, with or without extra input for terrestrial antenna. "Option" switches are handy tools for switching of Monoblock LNBs, owners of dual-tuner receivers will appreciate offer of switches with double outputs. Switches of EMP-Centauri are compatible with all DiSEqC enabled satellite receivers.

Commutateurs DiSEqC sont des produits qui permettent aux utilisateurs de recevoir des chaînes provenant de différents satellites largement utilisés. EMP-Centauri offre large sélection de commutateurs d'entrée 2 et 4, avec ou sans entrée supplémentaire pour antenne terrestre.

Commutateurs "Option" sont des outils pratiques pour la commutation de LNB monobloc, propriétaires de récepteurs à double tuner apprécieront offre de commutateurs avec des sorties doubles.

Commutateurs de EMP-Centauri sont compatibles avec tous les récepteurs satellite DiSEqC permis..



### Advantages of PROFI CLASS switches:

- weatherproof outdoor plastic housing
- support for Twin/Quad/Octo LNB ("High ISO")
- short-circuit protection
- extended temperature range

### Avantages de commutateurs PROFI CLASSE:

- boîtier en plastique extérieure résistant aux intempéries
- compatible avec Twin / Quad / Octo LNB ("High ISO")
- protection contre les courts-circuits
- plage de température étendue

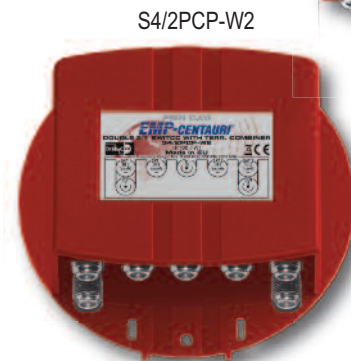


**6 YEARS WARRANTY  
6 ANS DE GARANTIE**

### Overview of PROFI CLASS switches

#### Vue d'ensemble de commutateurs PROFI CLASS

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of switched LNB Nombre de commutation de LNB	Total number of inputs Celkový/ Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Twin/Quad/Octo LNB support (High ISO) support avec Twin/Quad/Octo LNB	Separate terrestrial input Entrée terrestre séparée	Terrestrial band by-pass from satellite input Passage de la bande terrestre de l'entrée par satellite	Control - DiSEqC version Contrôle - verze DiSEqC	Outdoor case boîtier pour usage externe	Warranty period (years) Garantie (années)
S2/1PCN-W1	-	2	2	1	•	-	-	1.0/1.1/1.2	•	6
S2/1PCNpos-W1	P.162-IW	2	2	1	•	-	-	2.0	•	6
S2/1PCNopt-W1	P.162-IW OPTION	2	2	1	•	-	-	2.0	•	6
S2/1PCPpos-W1	P.162-TW	2	3	1	•	•	-	2.0	•	6
S2/1PCPopt-W1	P.162-TW OPTION	2	3	1	•	•	-	2.0	•	6
S4/2PCN-W2	P.166-W	2	4	2	•	-	-	2.0	•	6
S4/2PCP-W2	P.166-TW	2	5	2	•	•	-	2.0	•	6
S4/1PCN-W1	P.164-IW	4	4	1	•	-	-	2.0	•	6
S4/1PCP-W2	P.164-TW	4	5	1	•	•	-	2.0	•	6
S8/2PCN-W2	P.167-W	4	8	2	•	-	-	2.0	•	6



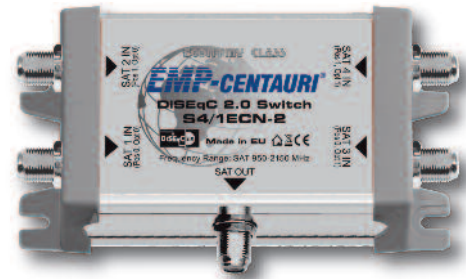


## Main features of E.LITE CLASS switches:

- indoor case
- support for Twin/Quad/Octo LNB ("High ISO")
- short-circuit protection



S4/1ECN-2



## Principales caractéristiques des commutateurs E.LITE CLASSE

- Usage intérieure
- compatible avec Twin / Quad / Octo LNB ("High ISO")
- protection contre les courts-circuits

## Overview of E.LITE CLASS switches

### Vue d'ensemble des commutateurs E.LITE CLASS

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of switched LNB Nombre de commutation de LNB	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Twin/Quad/Octo LNB support (High ISO) support avec Twin/Quad/Octo LNB	Separate terrestrial input Entrée terrestre séparée	Terrestrial band by-pass from satellite input Passage bande terrestre à partir de l'entrée de satellite	Control - DiSEqC version Contrôle - verze DiSEqC	Outdoor case boîtier pour usage externe	Warranty period (years) Garantie (années)
S4/1ECN-2	-	4	4	1	•	-	-	2.0	-	4

## Specifications

### Caractéristiques

Part number Référence	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR La gamme de fréquence TERR	Insertion Loss SAT (avg) Perte d'insertion SAT (avg)	Insertion Loss TERR (avg) Perte d'insertion TERR (avg)	Isolation between inputs (min) Isolation entre les entrées (min)	Control Contrôle	Current consumption (18V) Consommation (18V)	LNB current (max) LNB courant (max)	Dimensions (w/d/h) Dimensions (L/l/h)	Temperature range Plage de température
			MHz	MHz	dB	dB	dB		mA	mA	cm	°C
S2/1PCN-W1	2	1	950-2300	-	5	-	25	DiSEqC 1.0:A/B; DiSEqC 1.1:1/2; DiSEqC 1.2	30	400	8.2x7.7x2.3	-30 +70
S2/1PCNpos-W1	2	1	950-2300	-	5	-	25	DiSEqC 1.0 (2.0): A/B; Tone Burst 0/1	30	400	8.2x7.7x2.3	-30 +70
S2/1PCNopt-W1	2	1	950-2300	-	5	-	25	DiSEqC 1.0 (2.0): A/C	30	400	8.2x7.7x2.3	-30 +70
S2/1PCPpos-W1	3	1	950-2300	5-862	5	2	25	DiSEqC 1.0 (2.0): A/B; Tone Burst 0/1	30	400	8.2x7.7x2.3	-30 +70
S2/1PCPopt-W1	3	1	950-2300	5-862	5	2	25	DiSEqC 1.0 (2.0): A/C	30	400	8.2x7.7x2.3	-30 +70
S4/2PCN-W2	4	2	950-2300	-	5	-	25	DiSEqC 1.0 (2.0): A/B; Tone Burst 0/1	2x30	400	11.2x11.2x4.9	-30 +70
S4/2PCP-W2	5	2	950-2300	5-862	5	5	25	DiSEqC 1.0 (2.0): A/B; Tone Burst 0/1	2x30	400	11.2x11.2x4.9	-30 +70
S4/1PCN-W1	4	1	950-2300	-	4	-	25	DiSEqC 1.0 (2.0): A/B/C/D	35	400	8.2x7.7x2.3	-30 +70
S4/1PCP-W2	5	1	950-2300	5-862	6	2	25	DiSEqC 1.0 (2.0): A/B/C/D	35	400	11.2x11.2x4.9	-30 +70
S8/2PCN-W2	8	2	950-2300	-	4	-	25	DiSEqC 1.0 (2.0): A/B/C/D	2x35	400	11.2x11.2x4.9	-30 +70
S4/1ECN-2	4	1	950-2150	-	4	-	30	DiSEqC 1.0 (2.0): A/B/C/D	35	400	10.6x6.4x3.1	-25 +60

## How to pick-out the right switch?

### Comment choisir le commutateur idéal?

- For receiver with single SAT input use Single LNBs and single-output switch, e.g. S2/1PCN-W1, S4/1PCN-W1
- For receiver with double SAT input use Twin LNBs and double-output switch, e.g. S4/2PCN-W2, S8/2PCN-W2
- Use switch with extra terrestrial input for combining satellite with terrestrial channels, e.g. S2/1PCPpos-W1, S4/1PCP-W2
- Use "Option" switch to combine Monoblock LNB with other standard or Monoblock LNB, e.g. S2/1PCNopt-W1, S2/1PCPopt-W1
- Use switch with terrestrial path to combine output from multiswitch with extra LNB or with output of another multiswitch, e.g. S2/1ECTpos-1, S2/1ECTopt-1, S4/1PCT-W2, see examples on the next page

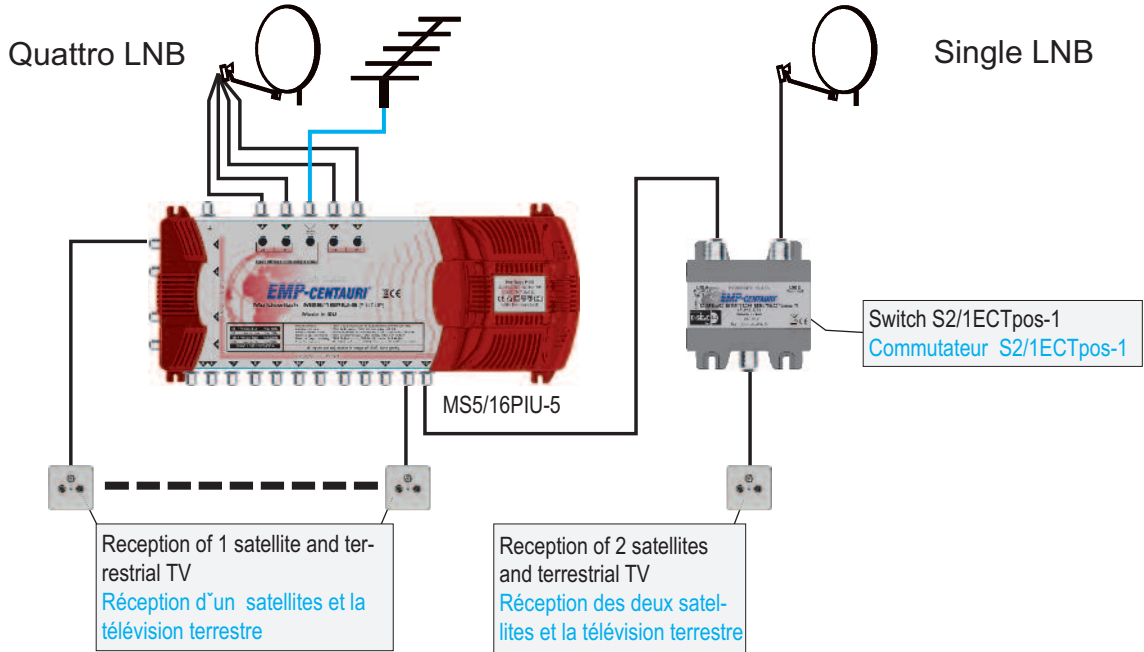
- Pour récepteur avec utilisation unique d'entrée SAT LNB simples et interrupteur sortie unique, par exemple S2 / 1 PCN-W1, S4 / 1 PCN-W1
- Pour récepteur à double utilisation de l'entrée SAT LNB et double-sortie interrupteur, par exemple S4 / 2PCN-W2, S8 / 2PCN-W2
- Utilisez commutateur avec entrée extra-terrestre pour combiner satellite avec chaînes hertziennes, par exemple S2 / 1 PCPpos-W1, S4 / 1 PCP-W2
- Utilisez "Option" passer à combiner Monoblock LNB avec une autre norme ou LNB monobloc, par exemple S2 / 1 PCNopt-W1, S2 / 1 PCPopt-W1
- Utilisez l'interrupteur avec le chemin terrestre de combiner sortie de multiswitch avec LNB supplémentaire ou avec sortie d'un autre commutateur multiple, par exemple S2 / 1 ECTpos-1, S2 / 1 ECTopt-1, S4 / 1 PCT-W2, voir des exemples sur la page suivante.

**Examples of non-standard use of switches**

**Exemples d'utilisation non standard de commutation**

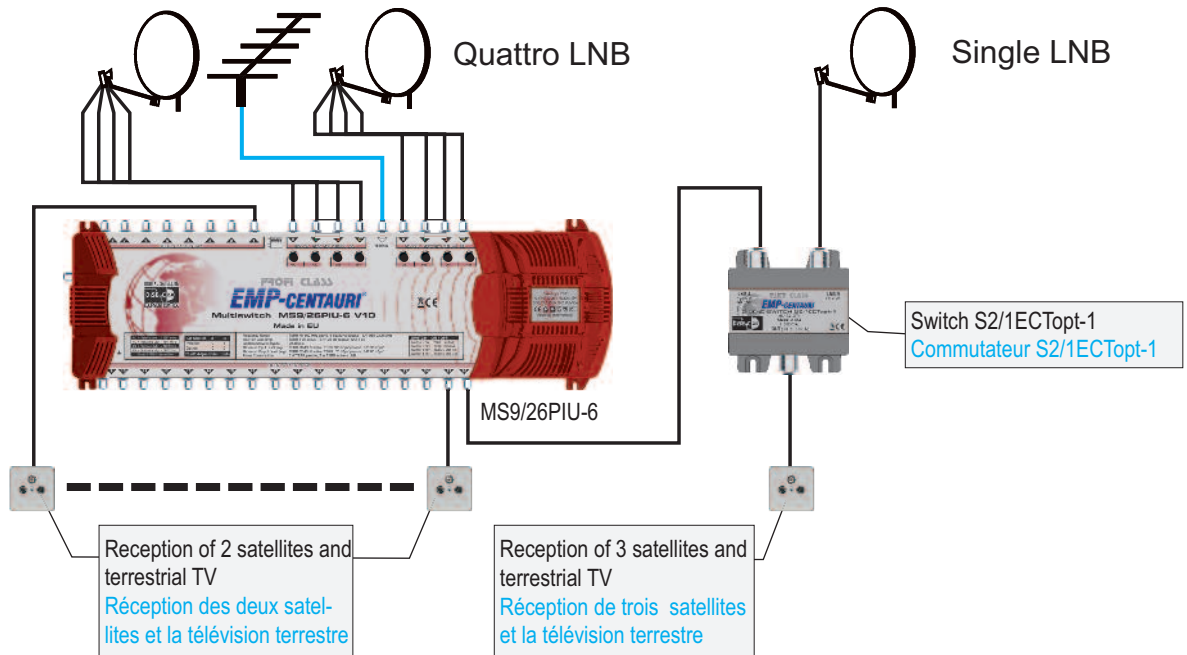
A/ Adding a second satellite to the existing multiswitch (for selected user)

A/ Ajout d'un deuxième satellite au multiswitch existant (par utilisateur sélectionné)



B/ Adding third satellite to the existing multiswitch (for selected user)

B/ Ajout d'un troisième satellite au multiswitch existant (par utilisateur sélectionné)



**Additional offer**

**Nous offrons également**

- Unique DiSEqC switches for up to 16 LNBs S8/1PCP-W2, S16/1PCP-W3, see next page
- Unique commutateurs DiSEqC jusqu'à 16 LNB S8/1PCP-W2, S16/1 PCP-W3, voir page suivante

For more info see the website [www.emp-centauri.eu](http://www.emp-centauri.eu) or contact us at [support@emp-centauri.eu](mailto:support@emp-centauri.eu), phone +420 376 323 853

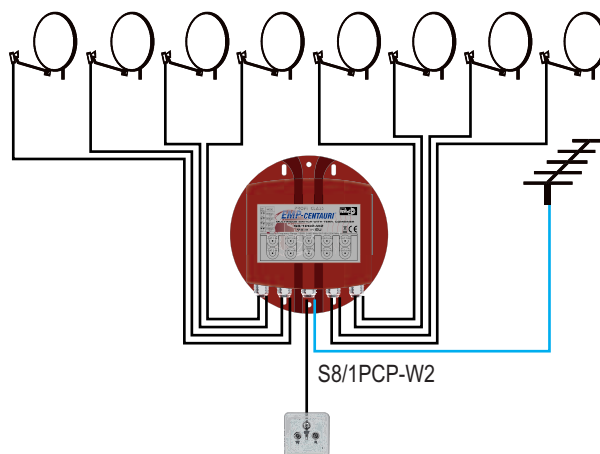
Pour plus d'informations, visitez ou écrivez à [support@emp-centauri.cz](mailto:support@emp-centauri.cz) [www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz), tél. +420 376 323 853.



## 5 to 16 LNBS DiSEqC SWITCHES COMMUTATEURS POUR 5 À 16 LNBS

DiSEqC switches designed for the most demanding users. Up to 16 satellite input ports, terrestrial input is provided for connecting of terrestrial antenna. Support of DiSEqC 1.1 or 1.2 is required on the receiver's side.

Commutateurs DiSEqC conçu pour les utilisateurs les plus exigeants. Jusqu'à 16 ports d'entrée de satellite et 1 terrestre entrée est prévu pour le raccordement de l'antenne terrestre. Compatible avec DiSEqC 1.1 ou 1.2 est nécessaire du côté du récepteur.



### Advantages of PROFI CLASS switches:

- weatherproof outdoor plastic housing
- support for Twin/Quad/Octo LNB ("High ISO")
- configurable operation mode DiSEqC 1.1 / 1.2
- terrestrial input
- short-circuit protection
- extended temperature range

### Avantage commutateurs PROFI CLASS:

- boîtier en plastique extérieure résistant aux intempéries
- compatible avec Twin / Quad / Octo LNB ("High ISO")
- mode de fonctionnement configurable DiSEqC 1.1 / 1.2
- entrée terrestre
- protection contre les courts-circuits
- plage de température étendue



S8/1PCP-W2

**6 YEARS WARRANTY  
6 ANS DE GARANTIE**



### Overview of PROFI CLASS switches

#### Aperçu commutateurs PROFI CLASSE

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of satellite inputs Nombre d'entrées satellites	Number of outputs Nombre des sorties	Twin/Quad/Octo LNB support (High ISO) support avec Twin/Quad/Octo LNB	Separate terrestrial input Entrée terrestre séparée	Terrestrial band by-pass from satellite input Bande terrestre by-pass à partir de l'entrée de satellite	Control - DiSEqC version Contrôle - verze DiSEqC	Outdoor case boîtier pour usage externe	Warranty period (years) Garantie (années)
S4/1PCT-W2	P.169-TW	4	1	•	-	•	1.0/1.1/1.2	•	6
S8/1PCP-W2	P.168-W V1, P.168-W V2*	8	1	•	•	-	1.1/1.2	•	6
S16/1PCP-W3	-	16	1	•	•	-	1.1/1.2	•	6

\* technical changes applied, see Features above \* application de modifications techniques, voir la description ci-dessus propriétés

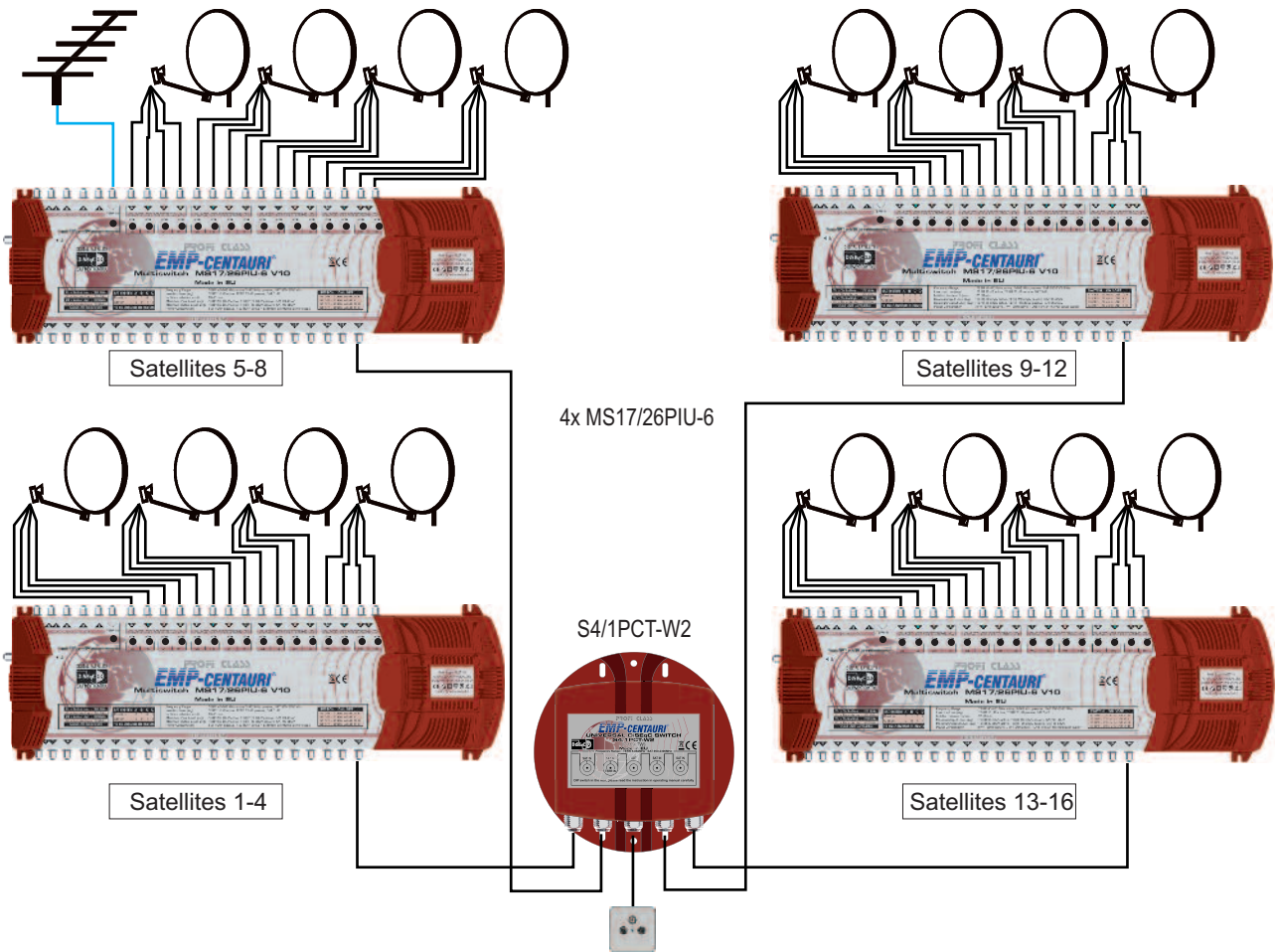
### Specifications

#### Caractéristiques

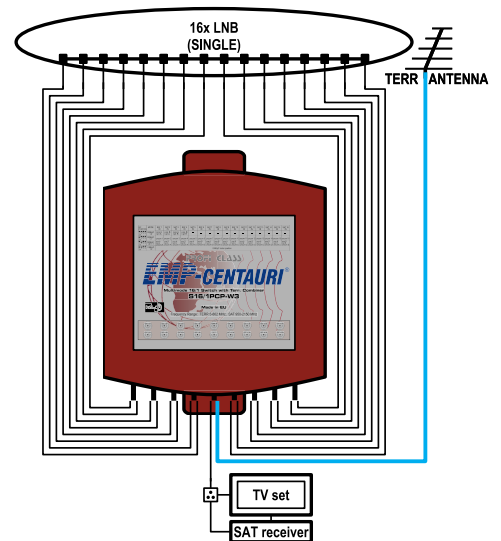
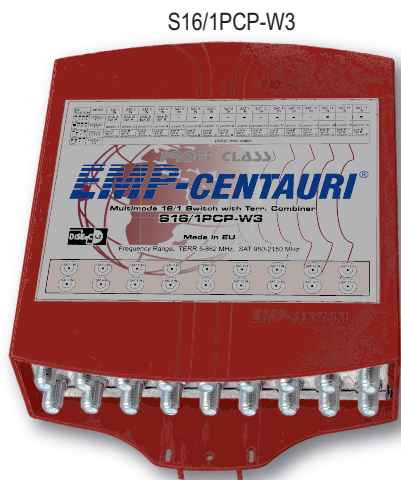
Part number Référence	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR La gamme de fréquence TERR	Insertion Loss SAT (avg) Perte d'insertion SAT (avg)	Insertion Loss TERR (avg) Perte d'insertion TERR (avg)	Isolation between inputs (min) isolation entre les entrées (min)	Control Contrôle	Current consumption (18V) Consommation (18V)	LNB current (max) LNB courant (max)	Dimensions (wd.h) Dimensions (L.lh)	Temperature range Plage de température
			MHz	MHz	dB	dB	dB		mA	mA	cm	°C
S4/1PCT-W2	4	1	950-2300	5-862	5	5	25	DiSEqC 1.0 / DiSEqC 1.1 / DiSEqC 1.2	35	400	11.2x11.2x4.9	-30 +70
S8/1PCP-W2	9	1	950-2300	5-862	5	3	25	DiSEqC 1.1 / DiSEqC 1.2	60	400	11.2x11.2x4.9	-30 +70
S16/1PCP-W3	17	1	950-2150	5-862	5	2	25	DiSEqC 1.1 / DiSEqC 1.2	80	400	17.2x20x6.9	-30 +70

**Example of use of the switch S4/1PCT-W2**  
**Exemple d'utilisation de commutateur S4/1PCT-W2**

Adding fifth satellite (and more...) to the existing multiswitch (DiSEqC 1.1 or 1.2 required) (one switch per user)  
 Ajout d'un cinquième satellite (et plus ...) au multiswitch existante (DiSEqC 1.1 ou 1.2 nécessaire) (un commutateur par utilisateur)



S16/1PCP-W3: 16 SAT inputs, built-in combiner with terrestrial band  
 S16/1PCP-W3: 16 entrées SAT, combinateur intégré avec bande terrestre



The switch within plastic weatherproof housing  
 Le commutateur est dans un boîtier en plastique résistant aux intempéries

Wiring  
 câblage



## How to set-up a system with 8/1 or 16/1 switch?

### Comment mettre en place un système avec 8/1 ou 16/1 commutateur?

1. Make sure that your receiver supports DiSEqC 1.1 or DiSEqC 1.2
2. If DiSEqC 1.1 is available, check allowed range of parameter "uncommitted"
3. If "uncommitted" can be set to full number of inputs (8 or 16), set configuration switch DIP1 to ON and DIP2 to OFF; in receiver's menu assign "uncommitted" parameter for each LNB to number of used input
4. If "uncommitted" parameter is limited to number 4, set configuration switch DIP1 to OFF and DIP2 to ON; in receiver's menu assign "uncommitted" and "committed" parameter according to the table
5. If DiSEqC 1.1 is unavailable, set configuration switch DIP1 to ON and DIP2 to ON, than enter procedure for setting up DiSEqC motor, following user's manual to your receiver

1. Assurez-vous que votre récepteur prend en charge DiSEqC 1.1 ou 1.2 DiSEqC
2. Si une DiSEqC 1.1 est disponible, vérifier plage autorisée du paramètre "non engagé"
3. Si "non engagé" peut être réglé à la pleine nombre d'entrées (8 ou 16), réglez le commutateur de configuration DIP1 sur ON et OFF DIP2; dans le menu du récepteur attribuer paramètre "engagé" pour chaque LNB au nombre de entrée utilisée
4. Si le paramètre "non engagé" est limitée au numéro 4, réglez le commutateur de configuration DIP1 sur OFF et DIP2 sur ON; dans le menu de l'affectation de récepteur "engagé" et le paramètre engagé »selon le tableau
5. Si une DiSEqC 1.1 n est pas disponible, réglez le commutateur de configuration DIP1 sur ON et DIP2 sur ON, que d'entrer procédure de configuration moteur DiSEqC, suivant le manuel d'utilisateur de votre récepteur

## DiSEqC 1.1 setting options for switches 8/1 & 16/1

### DiSEqC 1.1 options de réglage pour commutateurs 8/1 et 16/1

Input of switch S8/1PCP-W2 <sup>1</sup> Commutateur d'entrée S8/1PCP-W2 <sup>1</sup>	Input of switch S16/1PCP-W2 Commutateur d'entrée S16/1PCP-W2	DIP1=ON, DIP2=OFF	DIP1=OFF, DIP2=ON
1	1	uncommitted = 1	uncommitted = 1, committed = A <sup>2</sup>
2	2	uncommitted = 2	uncommitted = 1, committed = B
3	3	uncommitted = 3	uncommitted = 1, committed = C
4	4	uncommitted = 4	uncommitted = 1, committed = D
5	5	uncommitted = 5	uncommitted = 2, committed = A
6	6	uncommitted = 6	uncommitted = 2, committed = B
7	7	uncommitted = 7	uncommitted = 2, committed = C
8	8	uncommitted = 8	uncommitted = 2, committed = D
	9	uncommitted = 9	uncommitted = 3, committed = A
	10	uncommitted = 10	uncommitted = 3, committed = B
	11	uncommitted = 11	uncommitted = 3, committed = C
	12	uncommitted = 12	uncommitted = 3, committed = D
	13	uncommitted = 13	uncommitted = 4, committed = A
	14	uncommitted = 14	uncommitted = 4, committed = B
	15	uncommitted = 15	uncommitted = 4, committed = C
	16	uncommitted = 16	uncommitted = 4, committed = D

Note:

1 Setting is valid also for switch S8/1PCN-3

2 Values for "committed" command may be put also as 1/2/3/4 or AA/AB/BA/BB

Remarque:

1 le réglage est également valable pour le produit S8 / 1PCN-3

2 Les valeurs de commande « engagé » peuvent être étiquetés comme 1/2/3/4 ou AA / AB / BA / BB

## Useful information

### Informations pratiques

- ▶ We recommend to operate the switches in DiSEqC 1.1 mode whenever possible, because of straightforward setup procedure
- ▶ If DiSEqC 1.2 setup routine (motor emulation) is to be performed, check first transponders on which receiver tests particular satellites: avoid using similar frequencies for different satellites, as this may confuse setup procedure. If necessary, change test frequencies.
- ▶ The switches are able to operate in DiSEqC 1.0 mode, however due to DiSEqC protocol restriction only inputs 1 to 4 are available. For this kind of operation, set both configuration levers DIP1 and DIP2 to OFF
- ▶ Always reset the product by short disconnecting from power after DIP-levers configuration was altered

▶ Nous vous recommandons de faire fonctionner les commutateurs DiSEqC 1.0, 1 mode de mesure du possible, en raison de la procédure d'installation simple

▶ Si une DiSEqC 1.2 routine d'installation (d'émulation de moteur) doit être effectuée, vérifiez d'abord transpondeurs sur lesquels des tests de récepteurs satellites particuliers: Évitez d'utiliser des fréquences similaires pour différents satellites, car cela peut perturber la procédure d'installation. Si nécessaire, changer les fréquences de test.

▶ Les détecteurs sont capables de fonctionner dans le mode DiSEqC 1.0, mais en raison de la restriction de protocole DiSEqC uniquement pour les entrées 1-4 sont disponibles. Pour ce type d'opération, définir à la fois les leviers de configuration DIP1 et DIP2 sur OFF

▶ Toujours réinitialiser le produit en court déconnexion du puissance après la configuration des DIPleviers a été modifié

## Additional offer

### Nous offrons également

- Line amplifiers A1/1PCU15dB-1, A1/1PET12dB-1, A1/1ECS-1 and others, see next page
- Ligne amplificateurs A1/1PCU15dB-1, A1/1PET12dB-1, A1/1ECS-1 et d'autres, voir page suivante

For more info see the website [www.emp-centauri.eu](http://www.emp-centauri.eu) or contact us at [support@emp-centauri.eu](mailto:support@emp-centauri.eu), phone +420 376 323 853  
Pour plus d'informations, visitez ou écrire à [support@emp-centauri.cz](mailto:support@emp-centauri.cz) [www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz), tél. +420 376 323 853.

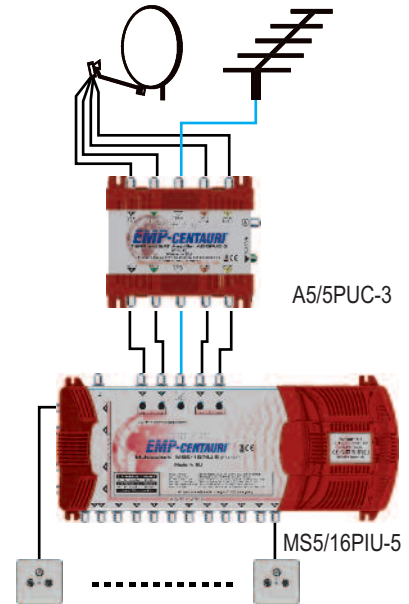


# AMPLIFIERS AMPLIFICATEURS

The amplifiers are designed to boost up satellite and/or terrestrial signals. Usually they are used for combating losses in coaxial cables. EMP-Centauri offers both single amplifiers and compact amplifying blocks.

Les amplificateurs sont conçus pour stimuler satellite et / ou des signaux terrestres.

Habituellement, ils sont utilisés pour la lutte contre les pertes dans les câbles coaxiaux. EMP-Centauri propose deux amplificateurs simples et blocs d'amplification compacts



## Advantages of PROFI CLASS amplifiers:

- high output signal level
- extended satellite frequency range
- extended temperature range

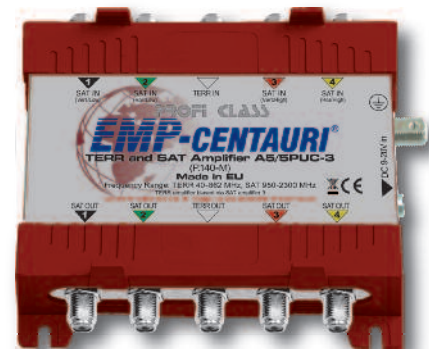
**6 YEARS WARRANTY  
6 ANS DE GARANTIE**

## Avantages d'amplificateurs PROFI CLASSE:

- niveau de signal de sortie élevée
- Gamme de Fréquence satellites étendue
- plage de température étendue



A1/1PCU15dB-1



A5/5PUC-3

## Overview of amplifiers

### Vue d'ensemble d'amplificateurs

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of satellite inputs Nombre d'entrées satellites	Number of terrestrial inputs Nombre d'entrées terrestres	Number of terr-sat inputs Nombre de (terr + sat) entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Max. Gain (dB) Max. Gain (dB)	Built-in power supply Alimentation intégrée	Power from ext. supply puissance à partir d'alimentation externe	Power via RF cable Câble d'alimentation pour VF	Warranty period (years) Garantie (années)
A1/1PET12dB-1	P.180-M V1*	-	1	-	1	12	-	•	-	6
A1/1PET30dB-1	P.180-M V2*	-	1	-	1	30	-	•	-	6
A1/1PEU15dB-1	P.181-M	-	-	1	1	15	-	•	-	6
A1/1PCU15dB-1	-	-	-	1	1	15	-	-	•	6
A2/2PCU15dB-1	P.182-M	1	-	1	2	15	-	-	•	6
A4/4PUS-3	P.140-M SAT	4	-	-	4	15	-	•	•	6
A5/5PUC-3	P.140-M	4	1	-	5	15	-	•	•	6
A9/9EUC12dB-4	<b>NEW!</b>	-	8	1	-	9	12	•	•	4
A13/13EUC12dB-4	<b>NEW!</b>	-	12	1	-	13	12	•	•	4
A17/17EUC12dB-4	<b>NEW!</b>	-	16	1	-	17	12	•	•	4
A9/9EUC-4	-	-	8	1	-	9	25	•	•	4
A13/13EUC-4	-	-	12	1	-	13	25	•	•	4
A17/17EUC-4	-	-	16	1	-	17	25	•	•	4
A1/1ECT16dB-1	-	-	1	-	1	16	-	-	•	4
A1/1EET16dB-1	-	-	1	-	1	16	-	•	-	4
A1/1ECS-1	E.106-M	1	-	-	1	15	-	-	•	4
A4/1+1EIT-7	-	-	4	-	2	38	•	-	-	4
A4/1+1ECT-7	-	-	4	-	2	38	-	-	•	4
A2/1+1EIT(V+U)-7	-	-	2	-	2	41	•	-	-	4
A2/1+1ECT(V+U)-7	-	-	2	-	2	41	-	-	•	4
A2/1+1EIT(F+U)-7	-	-	2	-	2	41	•	-	-	4
A2/1+1ECT(F+U)-7	-	-	2	-	2	41	-	-	•	4
A2/1+1EIT(U+U)-7	-	-	2	-	2	38	•	-	-	4
A2/1+1ECT(U+U)-7	-	-	2	-	2	38	-	-	•	4

\* technical changes applied, see Specifications table \* Application de modifications techniques, voir les spécifications de tableau

## Specifications Caractéristiques

Part number Référence	Number of inputs Nombre d'entrées		Number of outputs Nombre des sorties		Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR La gamme de fréquence TERR	Gain SAT (avg) Gain SAT (avg)		Isolation between trunk lines (min) Isolation entre les conduits trunk (min)	Maximum input level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum input level TERR (avg) <sup>1</sup> Niveau d'entrée maximal TERR (avg) <sup>1</sup>	Maximum output level SAT (avg) <sup>1</sup> Niveau de sortie maximal SAT (moy) <sup>1</sup>	Maximum output level TERR (avg) <sup>1</sup> Niveau de sortie maximal TERR (moy) <sup>1</sup>	Current consumption Consommation de courant	DC supply voltage Tension d'alimentation continue DC	Power consumption from int. supply Consommation de l'alimentation interne	Dimensions (w,d,h) Dimensions (L,I,H)	Temperature range Plage de température
	MHz	MHz	dB	dB			dB	dBuV										
A1/1PET12dB-1	1	1	-	-	10-862	-	10-12	-	-	105-103	-	115	100	12	-	7.6x6.0x3.2	-30 +70	
A1/1PET30dB-1	1	1	-	-	10-862	-	25-30	-	-	90-85	-	115	170	12	-	7.6x6.0x3.2	-30 +70	
A1/1PEU15dB-1	1	1	950-2300	40-862	13-15	12-14	-	100-98	97-95	113	109	75	9-20	-	7.6x6.0x3.2	-30 +70		
A1/1PCU15dB-1	1	1	950-2300	40-862	13-15	12-14	-	100-98	97-95	113	109	75	9-20	-	7.6x6.0x1.7	-30 +70		
A2/2PCU15dB-1	2	2	950-2300	40-862	13-15	12-14	-	100-98	97-95	113	109	75	6-20	-	7.5x4.5x2.8	-30 +70		
A4/4PUS-3	4	4	950-2300	-	10-15	-	25	103-98	-	113	-	280	9-20	-	12.7x10.4x4.1	-30 +70		
A5/5PUC-3	5	5	950-2300	40-862	10-15	10-15	25	103-98	99-94	113	109	350	9-20	-	12.7x10.4x4.1	-30 +70		
A9/9EUC12dB-4	9	9	950-2150	40-862	12	11	25	90	95	102	106	380	12	-	18.6x14.6x5.5	-25 +50		
A13/13EUC12dB-4	13	13	950-2150	40-862	12	11	25	90	95	102	106	520	12	-	18.6x14.6x5.5	-25 +50		
A17/17EUC12dB-4	17	17	950-2150	40-862	12	11	25	90	95	102	106	700	12	-	18.6x14.6x5.5	-25 +50		
A9/9EUC-4	9	9	950-2150	40-862	25	22	25	90	85	115	107	700	12	-	18.6x14.6x5.5	-25 +50		
A13/13EUC-4	13	13	950-2150	40-862	25	22	25	90	85	115	107	1100	12	-	18.6x14.6x5.5	-25 +50		
A17/17EUC-4	17	17	950-2150	40-862	25	22	25	90	85	115	107	1350	12	-	18.6x14.6x5.5	-25 +50		
A1/1EET16dB-1	1	1	-	47-862	-	13-16	-	-	88-85	-	101	40	5-12	-	7.6x6.0x3.2	-25 +60		
A1/1ECT16dB-1	1	1	-	47-862	-	13-16	-	-	88-85	-	101	40	5	-	7.6x6.0x3.2	-25 +60		
A1/1ECS-1	1	1	950-2150	-	10-15	-	-	87-82	-	97	-	25	12-18	-	7.6x6.0x3.2	-25 +60		
A4/1+1EIT-7	4	1+1 <sup>2</sup>	-	47-68,88-108,174-230,470-862	-	25-38	-	-	85-72	-	110	-	-	3.5	22.5x11.4x5.3	-25 +60		
A4/1+1ECT-7	4	1+1 <sup>2</sup>	-	47-68,88-108,174-230,470-862	-	25-38	-	-	85-72	-	110	120	12	-	12.3x10.8x4.7	-25 +60		
A2/1+1EIT(V+U)-7	2	1+1 <sup>2</sup>	-	47-68,174-230,470-862	-	25-41	-	-	85-72	-	110	-	-	3.5	22.5x11.4x5.3	-25 +60		
A2/1+1ECT(V+U)-7	2	1+1 <sup>2</sup>	-	47-68,174-230,470-862	-	25-41	-	-	85-72	-	110	120	12	-	12.3x10.8x4.7	-25 +60		
A2/1+1EIT(F+U)-7	2	1+1 <sup>2</sup>	-	88-108,470-862	-	27-41	-	-	83-72	-	110	-	-	3.5	22.5x11.4x5.3	-25 +60		
A2/1+1ECT(F+U)-7	2	1+1 <sup>2</sup>	-	88-108,470-862	-	27-41	-	-	83-72	-	110	120	12	-	12.3x10.8x4.7	-25 +60		
A2/1+1EIT(U+U)-7	2	1+1 <sup>2</sup>	-	470-862	-	33-38	-	-	77-72	-	110	-	-	3.5	22.5x11.4x5.3	-25 +60		
A2/1+1ECT(U+U)-7	2	1+1 <sup>2</sup>	-	470-862	-	33-38	-	-	77-72	-	110	120	12	-	12.3x10.8x4.7	-25 +60		

Notes:

1 TERR: EN 50083-3/60dB IMA3 [dBuV]; SAT: EN 50083-3/35dB IMA3 [dBuV]

2 test output

3 gain increases with frequency

notes:

1 TERR: EN 50083-3 / 60 db IMA3 [dBuV]; STA: EN 50083-3 / 35 db IMA3 [dBuV]

2. sorties de mesure

3 le gains augmente avec la fréquence

A17/17EUC-4



A17/17EUC12dB-4



### Useful information

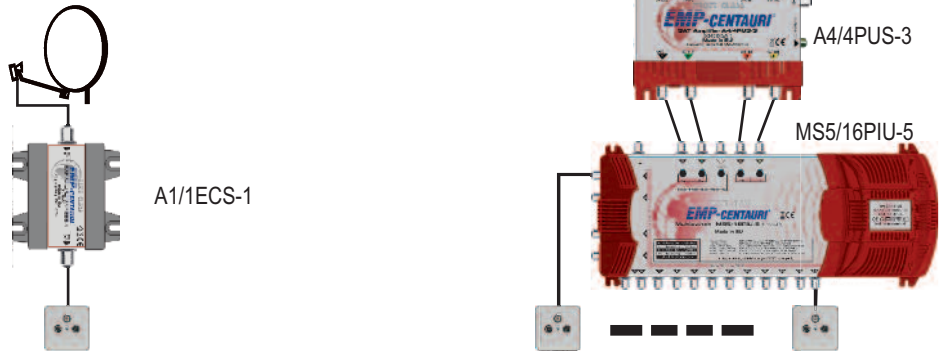
#### Informations pratiques

- ▶ Install any amplifier only in case of need - too strong signals may get distorted either within the amplifier itself, or in subsequently connected device (e.g. multiswitch). Pay attention to the maximum allowed signal levels for all connected devices in the distribution system
- ▶ Before choosing of any amplifier supplied by power via coaxial cable, make sure that the power will be available anytime needed. Check the proper voltage and current available from the remote supply
- ▶ Use a proper power supply for amplifiers with DC socket, recommended type is PA12, see page 54

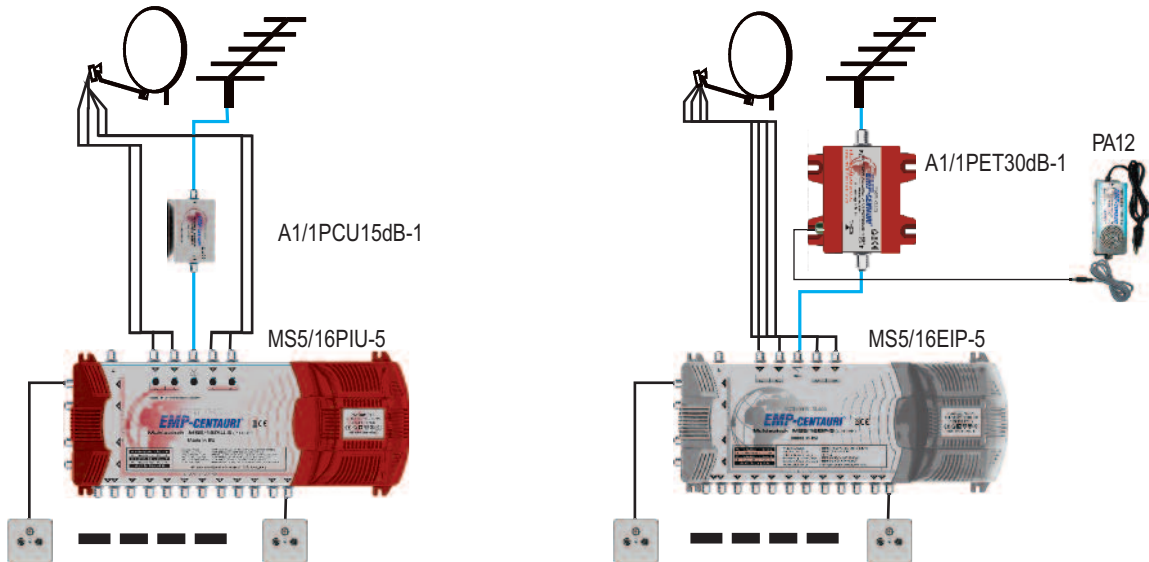
- ▶ Installez un amplificateur seulement en cas de nécessité - signaux trop forts peuvent être déformés soit dans l'amplificateur lui-même, ou dans le périphérique connecté ultérieurement. Faites attention aux niveaux de signal maximum autorisé pour tous les appareils connectés dans le système de distribution
- ▶ Avant de choisir ne importe quel amplificateur de puissance fournie par par câble coaxial, assurez-vous que la puissance sera disponible à tout moment nécessaire. Vérifiez la tension appropriée et disponible actuelle de l'alimentation à distance
- ▶ Utiliser une alimentation adéquate pour les amplificateurs avec prise DC, type recommandé est PA12, voir page 54

**Examples of amplifiers utilization**  
**Des exemples d'utilisation d'amplificateurs**

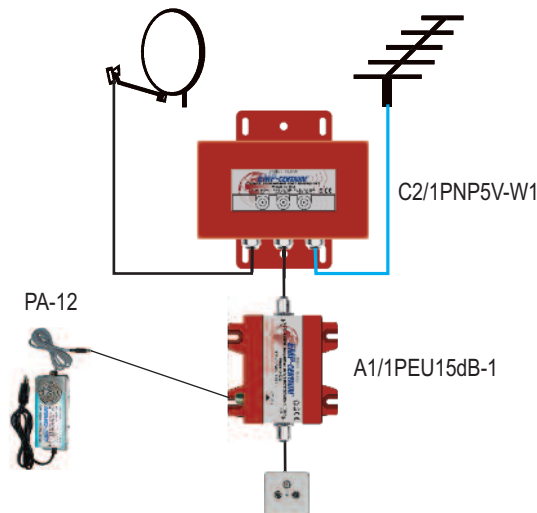
A/ Boosting satellite signals to pass then through a long cable  
 A/ Stimuler les signaux satellites pour passer ensuite à travers un long câble



B/ Boosting weak signals from a terrestrial antenna before entering multiswitch  
 B/ Stimuler signaux faibles à partir d'une antenne terrestre avant d'entrer multiswitch



C/ Wideband amplifying of combined terrestrial and satellite signals from an output of combiner or multiswitch  
 C/ large bande d'amplification des signaux terrestres et satellitaires combinées d'une sortie du mélangeur ou multiswitch



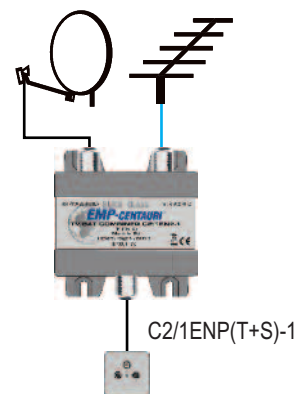
For more info see the website [www.emp-centauri.eu](http://www.emp-centauri.eu) or contact us at [support@emp-centauri.eu](mailto:support@emp-centauri.eu), phone +420 376 323 853  
 Pour plus d'informations, visitez ou écrivez à [support@emp-centauri.cz](mailto:support@emp-centauri.cz) [www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz), tél. +420 376 323 853.



# COMBINERS MULTIPLEXEURS

The combiners are relatively simple devices used wherever is needed to combine outputs of two antennas (usually satellite and terrestrial) into a single coaxial cable. Basic combiners can handle quite opposite task as well: split input signals into two output ports.

Les multiplexeurs sont des dispositifs relativement simples utilisés là où est nécessaire de combiner les sorties de deux antennes (généralement satellite et terrestres) dans un seul câble coaxial. Multiplexeurs de base peuvent gérer tâche assez opposée ainsi: signaux d'entrée divisée en deux ports de sortie.



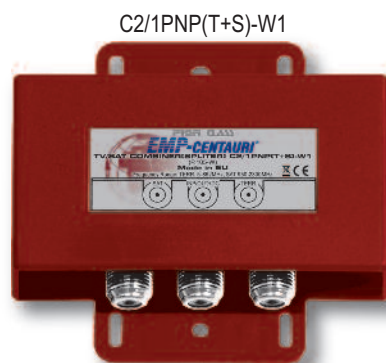
## Advantages of PROFI CLASS combiners:

- weatherproof outdoor plastic housing
- full range of block-combiners
- extended temperature range

## Avantages de multiplexeurs PROFI CLASSE:

- boîtier en plastique extérieure résistant aux intempéries
- gamme complète de bloc-mélangeurs
- plage de température étendue

**6 YEARS WARRANTY  
6 ANS DE GARANTIE**



## Overview of PROFI CLASS combiners

### Vue d'ensemble de PROFI CLASSE multiplexeurs

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of satellite inputs Nombre d'entrées satellites	Number of terrestrial inputs Nombre d'entrées terrestres	Number of outputs Nombre des sorties	Usable as splitter Utilisable comme splitters	Power to terrestrial preamp. puissance de préampli ter- restre	Outdoor case boîtier pour usage externe	Warranty period (years) Garantie (années)
C2/1PNP(T+S)-W1	P.105-W	1	1	1	•	-	•	6
C2/1PNP(T+S)5V-W1	P.105-W-5V	1	1	1	-	•	•	6
C3/2PNP(T+2S)-W1	P.180-W	2	1	2	-	-	•	6
C5/4PNP(T+4S)-W2	P.107-W*	4	1	4	-	-	•	6

\* technical changes applied, see Specifications table \* Application de modifications techniques, voir les spécifications de tableau

## Main features of E.LITE CLASS combiners:

- indoor housing
- for Single or Quad LNB

## Principales caractéristiques de multiplexeurs E.LITE CLASSE:

- Usage à l'intérieure
- pour Single ou Quad LNB



## Overview of E.LITE CLASS combiners

### Vue d'ensemble de PROFI CLASSE multiplexeurs

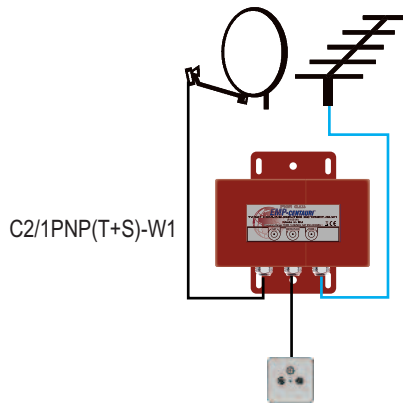
Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of satellite inputs Nombre d'entrées satellites	Number of terrestrial inputs Nombre d'entrées terrestres	Number of outputs Nombre des sorties	Usable as splitter Utilisable comme séparateur	Power to terrestrial preamp. Puissance de préampli ter- restre.	Outdoor case boîtier pour usage externe	Warranty period (years) Garantie (années)
C2/1ENP(U+U)-1	-	-	2	1	•	•	-	4
C2/1ENP(T+S)-1	E.105-A	1	1	1	•	-	-	4
C5/4ENP(T+4S)-2	E.107-A*	4	1	4	-	-	-	4

\* technical and design changes applied, see Specifications table and product's picture \* modifications techniques et de design appliquées, voir tableau et des produits Spécifications

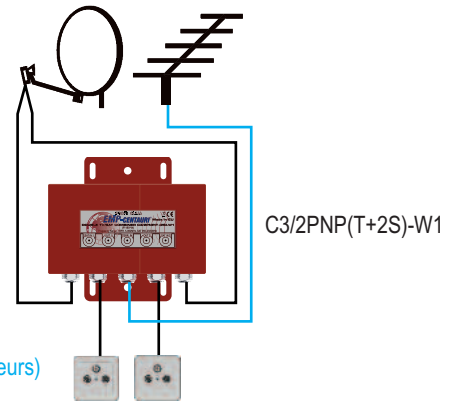
**Examples of combiners utilization**  
**Exemple d'usage des multiplexeurs**

A/ Combining an output from Single LNB with terrestrial antenna (single user)

A/ La combinaison d'une sortie de la Single LNB avec antenne terrestre (mono-utilisateur)

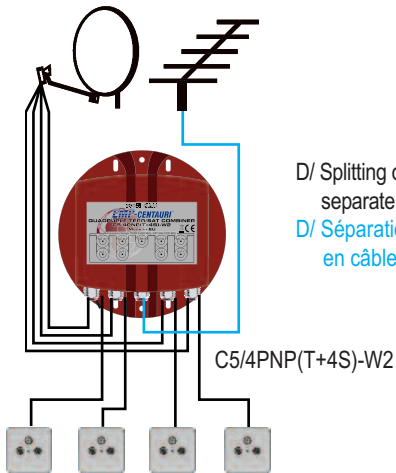


B/ Combining outputs from a Twin LNB with terrestrial antenna (for receiver with twin tuners)  
 B/ combiner les sorties un Twin LNB avec antenne terrestre (pour récepteur avec twin tuners)

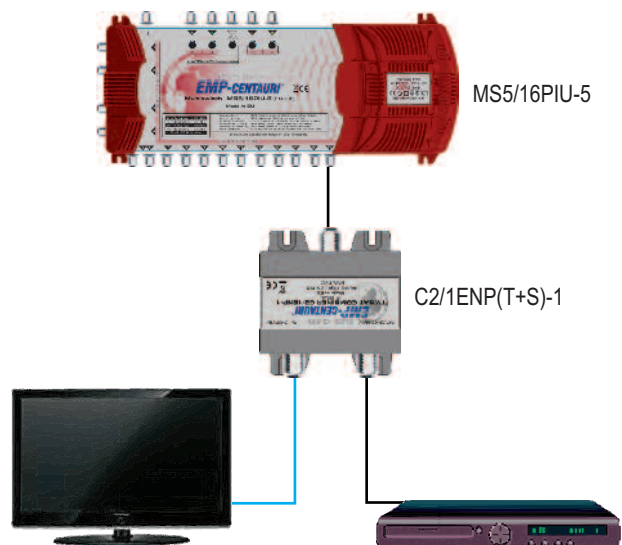


C/ Combining outputs from a Quad LNB with terrestrial antenna (multiple users)

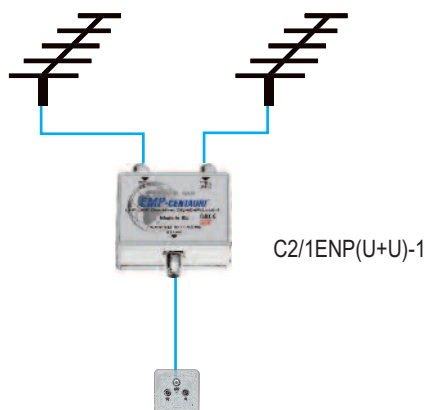
C/ La combinaison Les sorties de Quad LNB avec l'antenne terrestre (plusieurs utilisateurs)



D/ Splitting of combined satellite and terrestrial bands into separate cables (for satellite and terrestrial tuners)  
 D/ Séparation de la combinaison satellite et la bandes terrestre en câbles séparés (pour les satellites et terrestres tuners)



E/ Combining of two terrestrial antennas  
E / La combinaison de deux antennes terrestres



## Specifications Caractéristiques

Part number Référence	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR La gamme de fréquence TERR	Insertion loss SAT (avg) Perte d'insertion SAT (avg)	Insertion loss TERR (avg) Perte d'insertion TERR (avg)	Isolation between inputs (min) Isolation entre les entrées (min)	Isolation between through lines (min) Isolation entre les conduits trunk (min)	Power supply at terrestrial input Alimentation à l'entrée terrestre	Dimensions (w.d.h) Dimensions (L.l.h)	Temperature range Plage de température
			MHz	MHz	dB	dB	dB	dB		cm	°C
C2/1PNP(T+S)-W1	2	1	950-2300	5-862	2	1	-	-	-	8.2x7.7x2.3	-30 +70
C2/1PNP(T+S)5V-W1	2	1	950-2300	5-862	2	1	-	-	5V, 100 mA max	8.2x7.7x2.3	-30 +70
C3/2PNP(T+2S)-W1	3	2	950-2300	5-862	2	5	-	30	-	8.2x7.7x2.3	-30 +70
C5/4PNP(T+4S)-W2	5	4	950-2300	5-862	2	9	-	30	-	11.2x11.2x4.9	-30 +70
C2/1ENP(U+U)-1	2	1	-	470-862	-	4	15	-	DC path / DC passage	6.5x7.6x4.3	-25 +60
C2/1ENP(T+S)-1	2	1	950-2150	5-862	3	2	-	-	-	5.4x6.0x3.2	-25 +60
C5/4ENP(T+4S)-2	5	4	950-2150	5-862	2	9	-	30	-	10.6x7.1x3.1	-25 +60

## Useful information Informations pratiques

- ▶ Combiners allow to pass DC power to their satellite line to allow feeding of a LNB. The terrestrial line is usually DC blocked.
- ▶ Use combiner C2/1PNP(T+S)5V-W1 if an active terrestrial antenna with preamplifier is installed. Voltage supplied by this combiner is 5V DC but LNB power must be active of course.
- ▶ If double or quad combiner must be used with active terr. antenna, DC inserter B1/1PEP-1 with a connected power supply must be applied between antenna and input of the combiner
- ▶ Reverse task of frequency splitting (necessary at the user's side of the cable) is usually performed by an appropriate wall outlet. A single combiner 2/1 in reversal connection can be used instead of a wall outlet.

- ▶ le multiplexeurs laisse passer un courant continu à leur ligne de satellite pour permettre l'alimentation d'un LNB. La ligne terrestre est généralement bloqué DC.
- ▶ utilisation de multiplexeur C2 / 1 PNP (T + S) 5V-W1 si l'antenne terrestre est active avec préamplificateur est installé. Tension fournie par cette combinaison est 5V DC mais le puissance de LNB doit être actif bien sûr.
- ▶ Si le multiplexeur est un double ou quad doit être utilisé avec terr active. antenne, DC inserter B1 / 1 PEP-1 avec une alimentation électrique connectée doit être appliquée entre l'antenne et l'entrée du combiner
- ▶ tâche inverse de la fréquence fractionnement (nécessaire à côté de l'utilisateur du câble) est généralement effectuée par une prise murale appropriée. Une combinaison unique 2/1 dans le cadre de reprise peut être utilisé à la place d'une prise murale.

## Additional offer Nous offrons également

- DiSeqC switches with integrated sat/terr combiner S2/1PCPpos-W1, S4/1PCP-W2, S4/2PCP-W2, S8/1PCP-W2, S16/1PCP-W3, see pages 40, 41, 43
- commutateurs DiSeqC avec intégrée sat/terr combineur S2/1PCPpos-W1, S4/1PCP-W2, S4/2PCP-W2, S8/1PCP-W2, S16/1PCP-W3, voir pages 40, 41, 43

For more info see the website [www.emp-centauri.eu](http://www.emp-centauri.eu) or contact us at [support@emp-centauri.eu](mailto:support@emp-centauri.eu), phone +420 376 323 853  
Pour plus d'informations, visitez ou écrire à [support@emp-centauri.cz](mailto:support@emp-centauri.cz) [www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz), tél. +420 376 323 853.

S2/1PCPpos-W1

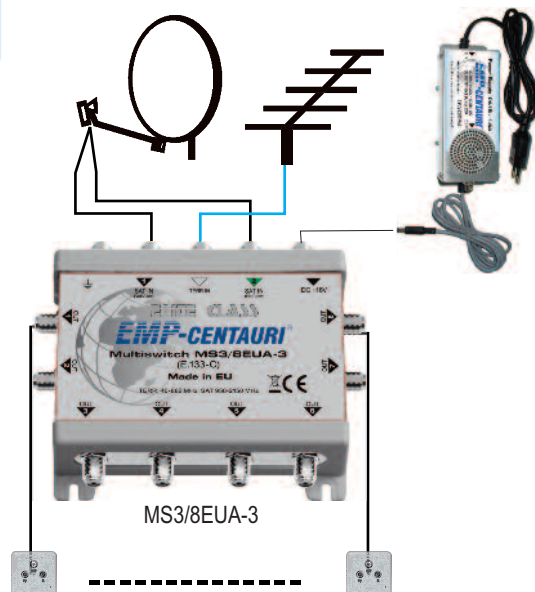


## SINGLE BAND MULTISWITCHES MULTISWITCHES A BANDE UNIQUE

PA-18

Standalone multiswitches designed for the distribution of terrestrial and satellite signals from 1-satellite position (2 polarities) for up to 8 subscribers. Suitable for reception from satellites which transmit in a single frequency band. Models without integrated power supply are powered from connected satellite receivers or from an external power source as an option.

Multiswitchs autonomes conçus pour la distribution de signaux terrestres et satellitaires d'un Satellite a (deux polarités) pour un maximum de 8 souscrit. Convient pour la réception de satellites qui transmettent en une seule bande de fréquences. Modèles sans alimentation intégrée sont alimentés par un récepteur satellite ou d'une source d'alimentation externe en option.



### Features of multiswitches:

- active or passive terrestrial input depending on the product type
- integrated power supply (depending on a model)
- external power input socket (depending on a model)

### Caractéristiques de multiswitchs:

- entrée terrestre active ou passive selon le type de produit
- alimentation intégrée (selon un modèle)
- prise d'entrée d'alimentation externe (selon le modèle)



### Overview of E.LITE CLASS multiswitches

#### Vue d'ensemble de multiswitchs E.LITE CLASS

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Input attenuators Atténuateurs d'entrée	Terrestrial input entrées terrestre	Power to antenna, preamp. Liaison électrique préamplificateur	Built-in power supply Alimentation intégrée	Warranty period (years) Garantie (années)
MS3/4EUP-2	E.134-A	3	4	-	pas	-	-	4
MS3/4EUA-3	E.131-G	3	4	-	act	-	-	4
MS3/4EIP-7	E.132-AP	3	4	-	pas	-	•	4
MS3/8EUP-3	E.133-A	3	8	-	pas	-	-	4
MS3/8EUA-3	E.133-C	3	8	-	act	-	-	4
MS3/8EIP-8	E.133-AP	3	8	-	pas	-	•	4
MS3/8EIA-7	-	3	8	-	act	-	•	4



## Specifications Caractéristiques

Part number Référence	Number of inputs (including terrestrial) Nombre d'entrées (y compris terrestre)	Number of outputs Nombre des sorties	Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR active La gamme de fréquence TERR actif	Frequency range TERR passive La gamme de fréquence TERR passif	Insertion Loss SAT (avg)2 perte SAT (moy)2	Insertion Loss TERR active (avg) perte d'insertion TERR actif (avg)	Insertion Loss TERR passive (avg) perte d'insertion TERR passif (avg)	Isolation between V/H polarizations (min) Isolation entre les polarisations HV (min)	Maximum input level SAT (avg)1 Niveau d'entrée maximal SAT (moy)1	Maximum input level TERR active (avg)1 Niveau d'entrée maximal SAT (moy)1	Maximum input level TERR passive (avg)1 Niveau d'entrée maximal TERR passive (moy)1	Maximum output level SAT (avg)1 Niveau de sortie maximal SAT (moy)1	Maximum output level TERR active (avg)1 niveau de sortie maximal TERR active (moy)1	Maximum output level TERR passive (avg)1 niveau de sortie maximal TERR passive (moy)1	Current consumption from each receiver (18V) consommation de chaque récepteur (18V)	Power consumption from int. supply Consommation de l'alimentation int.	Dimensions (w,d,h) Dimensions (L,l,H)	Temperature range Plage de température
			MHz	MHz	MHz	dB	dB	dB	dB	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	dBuV	mA	W	cm	°C
MS3/4EUP-2	3	4	950-2150	-	5-862	10	-	12	20	90	-	100	80	-	88	55	-	10.6x6.9x3.1	-25 +60
MS3/4EUP-3	3	4	950-2150	-	5-862	-2	-	10	25	90	-	100	92	-	90	90	-	12.4x10.5x3.2	-25 +60
MS3/4EUA-3	3	4	950-2150	40-862	-	-2	0	-	25	90	99	-	92	99	-	130	-	12.4x10.5x3.2	-25 +60
MS3/4EIP-7	3	4	950-2150	-	5-862	10	-	12	20	90	-	100	80	-	88	40	0.5	22.5x11.4x5.3	-25 +60
MS3/8EUP-3	3	8	950-2150	-	5-862	0	-	17	25	90	-	100	90	-	83	160	-	13.5x10.5x3.2	-25 +60
MS3/8EUA-3	3	8	950-2150	40-862	-	0	3	-	25	90	100	-	90	97	-	200	-	13.5x10.5x3.2	-25 +60
MS3/8EIP-8	3	8	950-2150	-	5-862	6	-	15	20	90	-	100	84	-	85	40	0.5	26.0x11.4x5.3	-25 +60
MS3/8EIA-7	3	8	950-2150	5-862	-	0	0	-	25	88	88	-	88	88	-	10	1	26.0x11.4x5.3	-25 +60

Notes:

1 TERR: EN 50083-3/60dB IMA<sub>3</sub> [dBuV]; SAT: EN 50083-3/35dB IMA<sub>3</sub> [dBuV]

2 Minus sign at insertion loss means insertion gain

Note:

1 TERR: EN 50083-3/60dB IMA<sub>3</sub> [dBuV]; SAT: EN 50083-3/35dB IMA<sub>3</sub> [dBuV]

2 valeur négative indique une perte d'insertion à travers le gain

## Useful information informations pratiques

► Multiswitches are controlled by receiver according to the table:

voltage set by receiver	selected input of multiswitch
13 V	A (13 V)
18 V	B (18 V)

- Using Dual LNB, signals from single frequency band are received
- Using Twin Universal LNB, signals from low frequency band are received; LNB can be configured for high band reception by adding 22 kHz generator between LNB and multiswitch
- Using Quattro LNB, two outputs of LNB connected to inputs of multiswitch will provide desired selection of channels
- Some models are designed for full operation without any mains connection. However, when any of connected receivers is not able to provide sufficient current into LNB input, external power supply can be applied through DC2.1 socket.

► Multiswitches sont commandés par le récepteur en fonction du tableau

tension définie par le récepteur	entrée sélectionnée de multiswitch
13 V	A (13 V)
18 V	B (18 V)

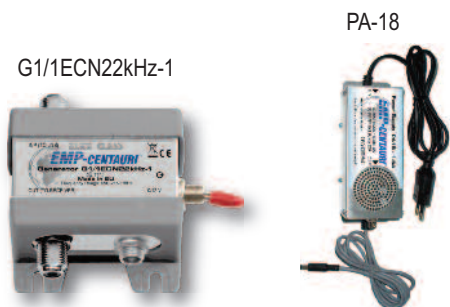
- l'aide de deux LNB, les signaux de bande de fréquence unique sont reçus
- avec le TWIN LNB universel, les signaux de bande de fréquences basses sont reçus; LNB peut être configuré pour la réception de bande haute en ajoutant générateur 22 kHz entre LNB et multiswitch
- Utilisation Quattro LNB, deux sorties de LNB connectés aux entrées de multiswitch aura fournissons souhaité sélection de chaînes
- Certains modèles sont conçus pour fonctionner pleinement sans raccordement au secteur. Toutefois, lorsque l'un des récepteurs connectés n est pas en mesure de fournir suffisamment de courant dans l'entrée de LNB, alimentation externe peut être appliquée à travers le socket DC2.1

## Additional offer Nous offrons également

- 22 kHz generators G1/1ECN22kHz-1, see page 52
- Power supply PA18, see page 50
- Générateurs 22 kHz G1/1ECN22kHz-1, voir page 52
- Alimentation PA18, voir page 50

For more info see the website [www.emp-centauri.eu](http://www.emp-centauri.eu) or contact us at [support@emp-centauri.eu](mailto:support@emp-centauri.eu), phone +420 376 323 853

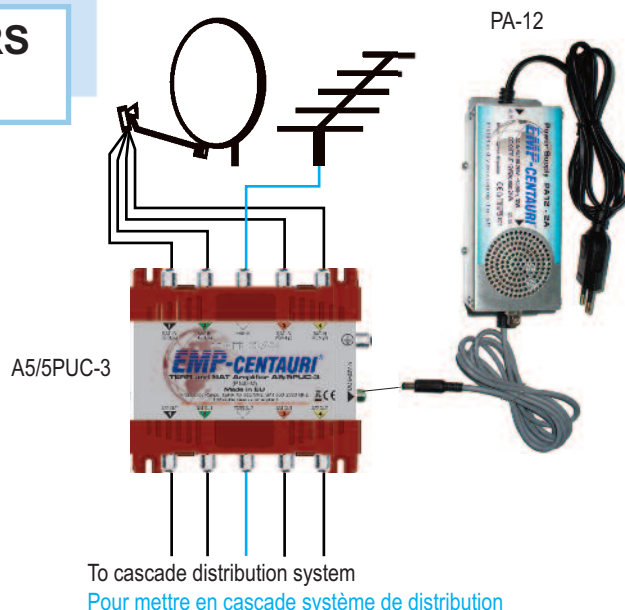
Pour plus d'informations, visitez ou écrivez à [support@emp-centauri.cz](mailto:support@emp-centauri.cz) [www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz), tél. +420 376 323 853.



# POWER SUPPLIES AND INSERTERS ALIMENTATIONS ET INSEREUSE

The power supplies are designed for supplying of multi-switches, amplifiers and other devices with DC power. High reliability is achieved by sophisticated design and careful selection of key components. If necessary, use power inserters to include a DC power onto coaxial cable for supplying any remote active devices.

Les alimentations sont conçues pour alimenter les multi commutateurs, amplificateurs et autres appareils avec alimentation en courant continu. Haute fiabilité est assurée par une conception sophistiquée et une sélection rigoureuse des composants clés. Si nécessaire, utilisez inséreuses de puissance pour inclure un courant continu sur câble coaxial pour alimenter tous les appareils à distance actifs.



## Features of power supplies:

- wide input voltage range
- high durability, overload protection
- 100 cm cord length terminated by DC2.1 plug

## Caractéristiques d'alimentations:

- large plage de tension d'entrée
- haute durabilité, protection contre les surcharges
- longueur 100cm cordon terminé par prise DC2.1

PA12-2A



## Overview of power supplies

### Vue d'ensemble des alimentations

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Output voltage (V) Voltage de sortie (V)	Output current (A, max) Courant de sortie (A, max.)	Overload protection protection contre les surcharges	Warranty period (years) Garantie (années)
PA12 2A	-	12	2	•	4
PA18 1.5A	-	18	1.5	•	4
PA12F <b>NEW!</b>	-	12	2	•	4

## Specifications

### Caractéristiques

Part number Référence	Input voltage Vstupní napětí	Output voltage Voltage de sortie	Maximal output current Maximální Courant de sortie	Efficiency Efficacité	Dimensions (w.d.h) Dimensions (L.l.h)	Temperature range Plage de température
PA12 2A	90-265 AC, 50/60 Hz	12 V DC	2 A	75 % min	16 x 6.4 x 5 cm	-30 +50 °C
PA18 1.5A	90-265 AC, 50/60 Hz	18 V DC	1.5 A	75 % min	16 x 6.4 x 5 cm	-30 +50 °C
PA12F <b>NEW!</b>	90-265 AC, 50/60 Hz	12 V DC	2 A	75 % min	16 x 6.4 x 5 cm	-30 +50 °C

## Features of DC power inserters:

- insert a DC voltage to the coaxial cable for feeding remote devices
- single or quadruple version
- DC2.1 socket

## Caractéristiques de inséreuse en DC:

- insérer une tension continue au câble coaxial pour l'alimentation des périphériques distants
- version simple ou quadruple
- prise DC2.1



**6 YEARS WARRANTY**  
**6 ANS DE GARANTIE**



B1/1PEP-1



B5/0PEP-3

## Overview of DC power inserters

### Aperçu des inséreuse d'alimentation DC

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of through lines Le nombre de passages des lignes	Number of terminated lines Le nombre des lignes terminés	Number of powered lines Nombres des lignes alimentées	Impedance termination l'impédance de terminaison	Warranty period (years) Garantie (années)
B4/OPEN-3	P.123-A SAT	-	4	4	•	6
B5/0PEP-3	P.123-A	-	5	4	•	6
B1/1PEP-1	P.180-C	1	-	1	-	6

## Specifications

### Caractéristiques

Part number Référence	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Frequency range SAT Gamme de fréquences SAT	Frequency range TERR La gamme de fréquence TERR	Insertion loss SAT (avg) Perte d'insertion SAT (avg)	Insertion loss TERR (avg) Perte d'insertion TERR (avg)	Load impedance (DC blocked) impédance de charge (DC bloqué)	Dimensions (w.d.h) Dimensions (L.l.h)	Temperature range Plage de température
			MHz	MHz	dB	dB	Ohm	cm	°C
B4/OPEN-3	4	0	950-2300	-	-	-	75	12.7 x 10.4 x 4.1	-30 +70
B5/0PEP-3	5	0	950-2300	5-862	-	-	75	12.7 x 10.4 x 4.1	-30 +70
B1/1PEP-1	1	1	950-2300	5-862	1	1	-	7.6 x 6.0 x 3.2	-30 +70

## Useful information

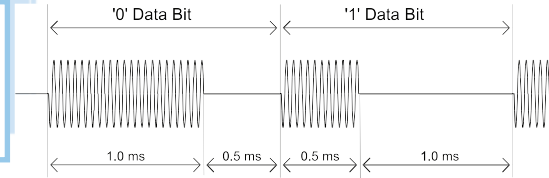
### Informations pratiques

- ▶ Power supplies are designed to operate anywhere in the world, however mains plug follows European standard (F-type plug for adapter supply plug)
- ▶ The overloading protection circuitry can temporarily disable operation of the supply. In that case, check if applied current load meets technical specifications of the supply. Check also whether sufficient air ventilation around the product is ensured.
- ▶ Replacement of an integrated power supply may be performed only by qualified technician
- ▶ Use the single DC inserters for bullet amplifiers supplying, quadruple inserters for cascade distribution systems supplying

- ▶ les fournitures électriques sont conçus pour fonctionner partout dans le monde, tout à cependant prise suit à la norme européenne (de type F prise pour adaptateur de fiche d'alimentation)
- ▶ Le circuit de protection de surcharge peut temporairement désactiver le fonctionnement de l'alimentation. Dans ce cas, vérifiez si la charge de courant appliquée est conforme aux spécifications techniques de la fourniture. Vérifiez également si la ventilation d'air suffisante autour du produit est assurée.
- ▶ remplacement d'une alimentation intégrée peut être effectuée que par un technicien qualifié
- ▶ Utilisez les inséreuse simples DC pour amplificateurs de balles, fournissant inséreuse quadruples pour les systèmes en cascade de distribution

# CONTROL AND MONITORING TOOLS

## CONTRÔLE ET OUTILS DE SURVEILLANCE



Products in this group may be used either as universal diagnostic tools, or as permanent aids for receivers which do not support control commands required by connected slave devices. Any switching commands can be generated and monitored. Device G1/1PCP-1 can restrict user access to channels available through the multiswitch by manipulating incoming DiSEqC commands.

Produits de ce groupe peuvent être utilisés comme outils de diagnostic universel, ou comme aides permanentes pour les récepteurs qui ne supportent pas les commandes de contrôle requises par les dispositifs connectés. Toutes les commandes de commutation peuvent être générés et surveillé. Device G1/1PCP-1 peut restreindre l'accès des utilisateurs aux canaux disponibles par l'intermédiaire du commutateur multiple en manipulant les commandes DiSEqC entrants.

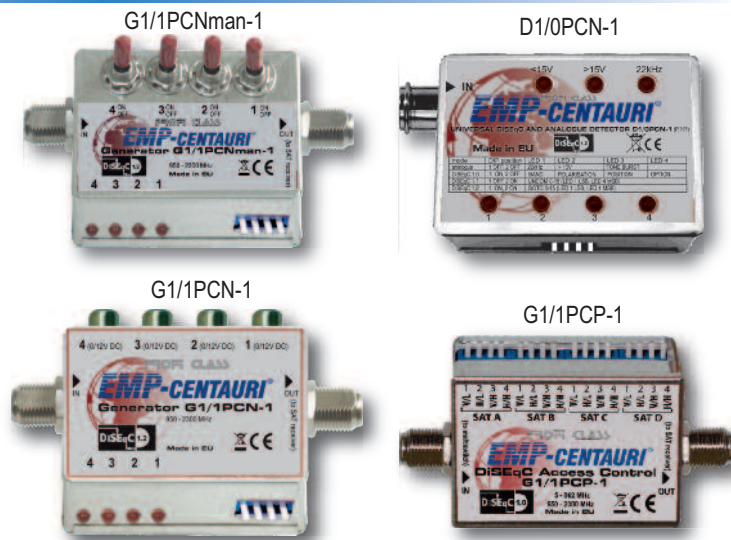
### Advantages of PROFI CLASS tools:

- support for 22kHz tone, DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2
- configurable by DIP-switch
- voltage or mechanical control
- extended temperature range

### Avantages d'outils PROFI CLASSE:

- support avec 22kHz ton, DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2
- configurable par commutateur DIP
- tension ou de commande mécanique
- plage de température étendue

**6 YEARS WARRANTY**  
**6 ANS DE GARANTIE**



### Overview of PROFI CLASS tools

#### Présentation des outils PROFI CLASS



Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Generated commands Généré par le produit	Monitored commands Commandes de contrôle	Control by 12V DC Contrôle 12V DC	Control by mech. switches Contrôle mech. interrupteur	Selection of operation mode Sélection du mode	Warranty period (years) Garantie (années)
G1/1PCN-1	P.115*	1	1	22 kHz, DiSEqC 1.0/1.1/1.2	-	•	-	•	6
G1/1PCNman-1	P.115 Manual*	1	1	22 kHz, DiSEqC 1.0/1.1/1.2	-	-	•	•	6
G1/1PCP-1	-	1	1	DiSEqC 1.0	DiSEqC 1.0	-	•	-	6
D1/0PCN-1	P.117	1	0	-	analog, DiSEqC 1.0/1.1/1.2	-	-	•	6

\* design changes applied, see pictures of product above

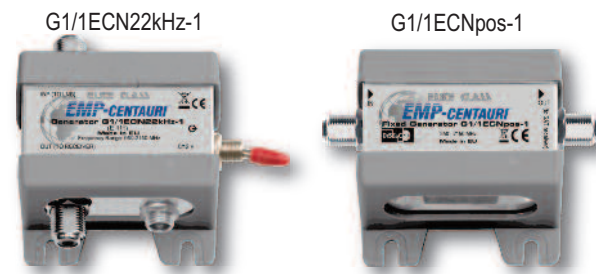
\* changements de design appliqué, voir les photos de produit ci-dessus

### Main features of E.LITE CLASS tools:

- support for 22kHz tone, DiSEqC 1.0
- voltage or mechanical control
- including non-configurable fixed tools

### Principales caractéristiques d'outil de la série E.LITE CLASS:

- support avec 22kHz ton, DiSEqC 1.0
- tension ou de commande mécanique
- y compris les outils fixes non configurables





## Overview of E.LITE CLASS tools

### Présentation des outils E.LITE CLASS

Part number Référence	Previous part number Référence précédente	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Generated commands Génération de commandes	Control by 12V DC Contrôle par pile 12V	Control by mech. switches Contrôle mech. préinacci	Selection of operation mode Volba provozního módu	Warranty period (years) Garantie (années)
G1/1ECN22kHz-1	E.111	1	1	22 kHz	-	●	-	4
G1/1ECNpos-1	E.116 (fixed position B)*	1	1	DiSEqC 1.0 (Position)	-	-	-	4
G1/1ECNopt-1	E.116 (fixed position C)*	1	1	DiSEqC 1.0 (Option)	-	-	-	4
G1/1ECNposopt-1	E.116 (fixed position D)*	1	1	DiSEqC 1.0 (Position&Option)	-	-	-	4
G1/1ECN-1	E.115*	1	1	22 kHz + DiSEqC 1.0	●	-	-	4
G1/1ECNman-1	E.115 Manual*	1	1	22 kHz + DiSEqC 1.0	-	●	-	4

\* design changes applied, see pictures of product above \* changements de design appliqué, voir les photos de produit ci-dessus

## Specifications

### Caractéristiques

Part number Référence	Number of inputs Nombre d'entrées	Number of outputs Nombre des sorties	Frequency range Gamme de fréquence	Insertion loss (avg) Perte d'insertion (avg)	Generated/monitored commands Génération/monitorované povelé	Power consumption (18V) Consommation (18V)	Dimensions (w.d.h) Dimensions (L.I.H)	Temperature range Plage de température
			MHz	dB		mA	cm	°C
G1/1PCN-1	1	1	950-2300	2	22 kHz, DiSEqC 1.0/1.1/1.2	40	7.6 x 4.4 x 3.1	-30 +70
G1/1PCNman-1	1	1	950-2300	2	22 kHz, DiSEqC 1.0/1.1/1.2	40	7.6 x 5.7 x 3.1	-30 +70
G1/1PCP-1	1	1	40-2300	5	DiSEqC 1.0	35	7.6 x 3.8 x 2.8	-30 +70
D1/0PCN-1	1	0	-	-	>15V, 22kHz, DiSEqC 1.0/1.1/1.2	30	6.2 x 3.6 x 3.1	-30 +70
G1/1ECN22kHz-1	1	1	950-2150	2	22 kHz	30	7.3 x 6.0 x 3.2	-25 +60
G1/1ECNpos-1	1	1	950-2150	2	DiSEqC 1.0 (Position)	30	7.6 x 6.0 x 3.2	-25 +60
G1/1ECNopt-1	1	1	950-2150	2	DiSEqC 1.0 (Option)	30	7.6 x 6.0 x 3.2	-25 +60
G1/1ECNposopt-1	1	1	950-2150	2	DiSEqC 1.0 (Position&Option)	30	7.6 x 6.0 x 3.2	-25 +60
G1/1ECN-1	1	1	950-2150	2	22 kHz + DiSEqC 1.0	40	7.6 x 4.4 x 3.1	-25 +60
G1/1ECNman-1	1	1	950-2150	2	22 kHz + DiSEqC 1.0	40	7.6 x 5.7 x 3.1	-25 +60

## Useful information

### Informations pratiques

- To obtain high band signals from a universal LNB or from multiswitch, use 22 kHz generator G1/1ECN22kHz-1
- To route signals from the second (third, fourth) LNB via DiSEqC multiswitch, use generators G1/1ECN-1 or G1/1ECNman-1; for permanent redirecting use fixed generators, see table:

Redirection to position	position of mechanical switches (manual control)	voltage on control inputs (voltage control)	equivalent fixed generator
B (2nd LNB)	IN 3 - ON, IN 4 - OFF	IN 3: 12V, IN 4: 0V	G1/1ECNpos-1
C (3rd LNB)	IN 3 - OFF, IN 4 - ON	IN 3: 0V, IN 4: 12V	G1/1ECNopt-1
D (4th LNB)	IN 3 - ON, IN 4 - ON	IN 3: 12V, IN 4: 12V	G1/1ECNposopt-1

- To get signals from the second feedhorn of Monoblock LNB use generators G1/1ECN-1 or G1/1ECNman-1; if you always need signals from the second feedhorn, use fixed G1/1ECNpos-1 instead
- Use PROFI CLASS generators if DiSEqC 1.1 or 1.2 is required
- To control access of particular user to satellites or individual LNB outputs, use G1/1PCP-1. This device can also completely disable the satellite reception, leaving access to terrestrial / cable channels only.

- Pour obtenir des signaux de la bande haute d'un LNB universel ou du commutateur multiple, utiliser 22 kHz générateur G1/1 ECN22kHz-1
- Pour acheminer des signaux de la deuxième (troisième, quatrième) LNB via le commutateur multiple DiSEqC, utiliser des générateurs G1 / 1 ECN-1 ou G1 / 1 ECNman-1; pour les générateurs utilisation de redirection fixes permanents, voir le tableau:

Redirection vers la position	Position du commutateurs mécaniques (commande manuelle)	tension sur les entrées de commande (contrôle de la tension)	Générateur fixe équivalente
B (2. LNB)	IN 3 - ON, IN 4 - OFF	IN 3: 12V, IN 4: 0V	G1/1ECNpos-1
C (3. LNB)	IN 3 - OFF, IN 4 - ON	IN 3: 0V, IN 4: 12V	G1/1ECNopt-1
D (4. LNB)	IN 3 - ON, IN 4 - ON	IN 3: 12V, IN 4: 12V	G1/1ECNposopt-1

- Pour obtenir des signaux de la deuxième cornet de LNB monobloc utiliser des générateurs G1 / 1 ECN-1 ou G1 / 1 ECNman-1; si vous avez toujours besoin de signaux de la deuxième cornet, utilisez fixe G1 / 1 ECNpos-1 au lieu
- utilisation PROFI de classe Générateurs si DiSEqC 1.1 ou 1.2 est nécessaire
- Pour contrôler l'accès de l'utilisateur particulier des satellites ou des sorties LNB individuels, utilisez G1 / 1 PCP-1. Cet appareil peut également désactiver complètement la réception par satellite, laissant l'accès aux chaînes hertziennes câble / seulement

For more info see the website [www.emp-centauri.eu](http://www.emp-centauri.eu) or contact us at [support@emp-centauri.eu](mailto:support@emp-centauri.eu), phone +420 376 323 853  
Pour plus d'informations, visitez ou écrire à [support@emp-centauri.cz](mailto:support@emp-centauri.cz) [www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz), tél. +420 376 323 853.

# ACCESSORIES

## ACCESSOIRES

Connectors, wall outlets and other supplementary material for your installation needs.  
Connecteurs, prise murale et autres matériels auxiliaires pour les besoins d'installation.

### Coaxial cables 75 Ohm

#### Les câbles coaxiaux 75 Ohm

Cable part number Référence câbles	SD 90.128-E <small>- eco line -</small>	SD 100.128 E-S	MD 100-A	DS 100-A	SD 100-A	SD 110-A
Assembly Assemblage						
Inner conductor le conducteur intérieur	CW 1.13 mm	CU 1.1 mm	CU 0.60 mm	CU 0.7 mm	CU 1.02 mm	CU 1.02 mm
Dielectric insulator Diélectrique	PE foam mousse PE 4.8 mm	PE foam mousse PE 5 mm	PE foam mousse PE 2.8 mm	PE foam mousse PE 3.4 mm	PE foam mousse PE 4.4 mm	PE foam mousse PE 4.4 mm
Shielding conducteur extérieur Foil / feuille Braiding / passe- ment Foil / feuille Braiding /passement	Alu - PP - Alu Al 128x0.12 mm	Alu double Al 128x0,12 mm	Alu double Al128x0.12 mm	Alu - PP - Alu Al128x0.12 mm	15µ Heat Melt Al 64 x 0,12 mm Alu - PP - Alu	15µ Heat Melt Al 64 x 0,12 mm Alu - PP - Alu Al 72 x 0,12 mm
Outer mantel enveloppe extérieure Color Couleur	PVC 6.6 mm  White / Brown blanc / brun	PVC 6.9 mm  White blanc	PVC 4.5 mm  White blanc	PVC 5 mm  White blanc	PVC 6.8 mm  White blanc	PVC 7.2 mm  White blanc
at frequency à la fréquence	RF specifications / RF caractéristiques		Attenuation (at 20° C) / Atténuation (at 20° C)			
100 MHz	4.70 dB/100 m	4.20 dB/100 m	11.50 dB/100 m	10.00 dB/100 m	5.10 dB/100 m	5.10 dB/100 m
450 MHz	11.50 dB/100 m	10.60 dB/100 m	22.30 dB/100 m	20.00 dB/100 m	12.90 dB/100 m	12.90 dB/100 m
862 MHz	17.00 dB/100 m	15.50 dB/100 m	33.00 dB/100 m	29.00 dB/100 m	18.50 dB/100 m	18.50 dB/100 m
1000 MHz	18.10 dB/100 m	17.20 dB/100 m	33.10 dB/100 m	32.00 dB/100 m	20.90 dB/100 m	20.90 dB/100 m
1750 MHz	25.00 dB/100 m	25.20 dB/100 m	44.70 dB/100 m	43.00 dB/100 m	28.70 dB/100 m	28.70 dB/100 m
2400 MHz	29.30 dB/100 m	33.80 dB/100 m	56.50 dB/100 m	50.00 dB/100 m	33.20 dB/100 m	33.20 dB/100 m
Screening Retransmission	> 90 dB	> 100 dB	> 100 dB	> 100 dB	> 95 dB	> 100 dB

CE Class A / Classe A RoHS

### LNBs


#### LNBs

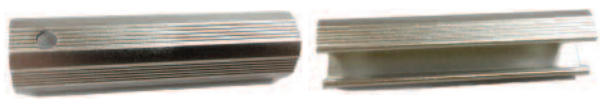
Part number Référence	GT-QTC40	GT-QDC40
Type Type	Quattro LNB	Quad LNB
Specifications Caractéristiques		
Noise Figure figure de bruit	0.2 dB	0.2 dB
Gain Gain	57-61 dB	57-61 dB
Neck diameter Diamètre de cou	40 mm	40 mm
Current consumption consommation de courant	190 mA	210 mA

## Wall Outlets Prise murale

Part number Référence	1002863	1003261	1003733
Type Type	End final	Through (for Unicable system) Direct (pour systèm Unicable)	End final
RF specifications RF caractéristiques			
Frequency Range Gamme de fréquence	SAT 950–2250 MHz TV 5–862 MHz R 5–139 MHz	SAT 950–2250 MHz TV 5–862 MHz R 5–139 MHz	SAT 950–2250 MHz TV 5–862 MHz R 5–139 MHz
Attenuation Atténuation			
IN–OUT	2–3 dB	3.5–7.0 dB	1–5 dB
IN–SAT	4 dB	10–13.5 dB	2–3 dB
IN–TV	7 dB	12–15 dB	2 dB
IN–R		17 dB	
Isolation isolation	20 dB min	20 dB min	20 dB min

## F-connectors F-Connecteurs

Description Déscr	Part number Référence	
F connector for cable, screw type F- Connecteur pour câbles, type vise	1000050	
F connector for cable, compress type, 5.0 mm F- Connecteur pour câbles, compression type 5,0 mm	ask sales dept. contactez service client	
F connector for cable, compress type, 4.6 mm F- Connecteur pour câbles, compression type 4,6 mm		
F connector for cable, compress type, 2.9 mm F- Connecteur pour câbles, compression type , 2,9 mm		
75 Ohm load, F-type 75 Ohm charge , F connecteur	1000066	
75 Ohm load, DC blocked, F-type 75 Ohm charge, DC bloque , F connecteur	1002282	
F male - F male adaptor, quick F male - F male adapteur rapide	1002227	
F female screw adaptor F-femelle vise rapide	1002280	

Description Déscr	Part number Référence	
F connector wrench Parfait pour visser et dévisser les connecteurs F d'un câble coaxial.	1003836	

# NOTES TO PRODUCT'S SPECIFICATIONS

## NOTES AUX CARACTERISTIQUES DES PRODUITS

### Frequency range

For satellite inputs, the standard frequency range is 950-2150 MHz, which makes our products fully compatible with any commercial analogue or digital satellite receiver and with any LNB. The PROFI CLASS offers an extended range of up to 2300 MHz.

For a terrestrial input, the frequency range 40-862 MHz is ensured, covering all terrestrial TV broadcasting bands worldwide. Passive devices (combiners, switches, passive multiswitches) offer an extended frequency range from 5 MHz, making them compatible with cable internet systems.

### Insertion loss / Insertion gain

The value given in dB describes how much the signal is weakened on its way through the product. If the value of 0 dB is specified, then the strength of the signals is unaltered. The higher the value is, the more the signal strength is reduced. In some cases, the insertion gain is specified instead. It can be noted that contemporary LNBs mounted on a dish with an average diameter, give more than a sufficient margin for signal strength, ensuring that even with long cable runs (up to 100m) and bad weather conditions, the user will get a perfect picture. To give an approximate idea, the loss of 10 dB is roughly equivalent to 30 m run of medium-class coaxial cable.

For the terrestrial band however, reception conditions may vary greatly. For example, powerful distribution amplifier makes it possible to use a passive multiswitch with 20 dB terrestrial loss without compromising picture quality, while in another case an active multiswitch with 0 dB loss is required to maintain the medium-level signals from the directly connected antenna.

Because insertion loss varies a bit within a whole frequency range, an average value is usually given (avg). At particular frequencies, deviations of  $\pm 3$  dB may occur ( $\pm 4$  dB for some multiswitches).

### Maximum input / output level

While the high level of signals at the device's inputs ensures safe reception in all conditions, they present the risk of distortion in internal amplifiers. For this reason, the actual input level for any of the distributed signals must not override the given value. For some products, the maximum output level is specified as well.

The signal level on outputs of the product may affect the design of the rest of the distribution system: an either too high output level may disqualify a particular follow-up unit or a too low level output signal may reduce the length of the user's cables.

### Input isolation

An ideal switch would pass only signals from the selected input. In the real product, however, signals from other, especially from adjacent inputs, are mixed together with the desired signals. The isolation value specifies how much unwanted signals are lowered against the selected signals. For vertical & horizontal inputs of multiswitches, 20 dB isolation is sufficient, provided that the frequency plan of most satellites tends to avoid using the same frequencies on both polarities. For other input combinations, a minimum 25 dB isolation is required. In cascaded units even better isolation should be achieved, typically 30 dB and more.

### Power consumption

Power consumption is measured without connected LNBs. Where appropriate, two values for active and passive terrestrial operation are given. To estimate real conditions, a typical value of 4 W per each connected LNB should be added.

### Gamme de fréquences

Pour les entrées de satellite, la gamme de fréquence standard est de 950 à 2150 MHz, ce qui rend nos produits entièrement compatibles avec tout analogue commerciale ou récepteur satellite numérique et avec un LNB. La classe PROFI offre une gamme étendue de jusqu'à 2300 MHz. Pour une entrée terrestre, la gamme de fréquences de 40 à 862 MHz est assurée, couvrant toutes les bandes de radiodiffusion de télévision terrestres dans le monde entier. Dispositifs passifs (multiplexeurs, commutateurs, multiswitchs passifs) offrent une gamme de fréquence étendue de 5 MHz, ce qui les rend compatibles avec les systèmes Internet par câble.

### La perte d'insertion de gain / d'insertion

La valeur donnée en dB décrit combien le signal est affaibli sur son chemin à travers le produit. Si la valeur de 0 dB est spécifiée, alors la force des signaux n'est pas modifiée. Plus la valeur est grande, plus la puissance du signal est réduite. Dans certains cas, le gain d'insertion est spécifiée à la place. Il peut être noté que LNB contemporains montés sur un plat avec un diamètre moyen, donnent plus d'une marge suffisante pour la force du signal, assurant que même avec de longs câbles (jusqu'à 100m) et de mauvaises conditions météorologiques, l'utilisateur obtiendra une parfaite image. Pour donner une idée approximative, la perte de 10 dB équivaut approximativement à 30 m course de câble coaxial de classe moy. Pour la bande terrestre Toutefois, les conditions d'accueil peuvent varier considérablement. Par exemple, un amplificateur de distribution puissant permet d'utiliser un commutateur multiple passive avec 20 dB de perte terrestre sans compromettre la qualité de l'image, tandis que dans un autre cas, un commutateur multiple actif avec 0 dB de perte est nécessaire pour maintenir les signaux de niveau moyen de l'antenne directement connecté. Parce que la perte d'insertion varie un peu dans l'ensemble de la gamme de fréquence, une valeur moy est habituellement donnée (en moy). À des fréquences particulières, les écarts de  $\pm 3$  dB peuvent survenir ( $\pm 4$  dB pour certains multiswitchs)

### Niveau maximum d'entrée / sortie

Alors que le niveau élevé de signaux à des entrées de l'appareil assure la réception en toute sécurité dans toutes les conditions, ils présentent le risque de distorsion dans les amplificateurs internes. Pour cette raison, le niveau d'entrée réel pour ne importe lequel des signaux distribués ne doit pas remplacer la valeur donnée. Pour certains produits, le niveau de sortie maximal est précisé aussi. Le niveau du signal sur les sorties du produit peut affecter la conception du reste du système de distribution: un niveau de sortie trop élevé peut disqualifier une unité de suivi particulier ou un signal de sortie trop faible niveau peut réduire la longueur des câbles de l'utilisateur.

### Isolement d'entrée

Un commutateur idéal serait passer uniquement les signaux de l'entrée sélectionnée. Dans le produit réel, cependant, les signaux de l'autre, en particulier à partir des entrées adjacentes, sont mélangés avec les signaux souhaités. La valeur d'isolement indique comment les signaux indésirables beaucoup sont abaissés contre les signaux sélectionnés.

Pour les entrées verticales et horizontales de multiswitchs, 20 dB isolement est suffisante, à condition que le plan de fréquences de la plupart des satellites tend à éviter d'utiliser les mêmes fréquences sur les deux polarités. Pour d'autres combinaisons d'entrée, un minimum de 25 dB isolement est nécessaire. Dans les unités en cascade encore mieux l'isolement devrait être atteint, typiquement de 30 dB et plus encore.

### Consommation

La consommation électrique est mesurée sans LNB connectés. Le cas échéant, deux valeurs pour l'opération terrestre active et passive sont donnés. Pour estimer conditions réelles, une valeur typique de 4 W pour chaque LNB connecté doit être ajouté.



# EXPLANATION OF TECHNICAL TERMS AND GRAPHIC SYMBOLS

## EXPLICATION DES TERMES TECHNIQUES ET DES SYMBOLES GRAPHIQUES

### LNB

LNB is always a source of distributed signals. There are several types available on the market:

Single: basic model for single user, often used with DiSEqC switches, but not suitable with multiswitches

Twin: suitable for receivers with dual tuners, limited use with multiswitches, often used with DiSEqC switches

Quattro: designed solely for use with multiswitches

Quad: handy LNB usable for up to 4 individual users or - in some cases - for multiswitch system

Octo: high-end LNB for up to 8 individual users

Monoblock: multiple LNBs (usually 2) in compact housing; doesn't work with multiswitches!

Unicable: special LNB designed for feeding Unicable receivers



### LNB

LNB est toujours une source de signaux distribués. Il existe plusieurs types disponibles sur le marché:

Simple: modèle de base pour un seul utilisateur, souvent utilisé avec DiSEqC

commutateurs, mais ne convient pas avec multiswitches

Lits: propice pour les récepteurs avec deux syntoniseurs, utilisation limitée avec multiswitches, souvent utilisé avec les commutateurs DiSEqC

Quattro: conçu uniquement pour une utilisation avec multiswitches

Quad: pratique LNB utilisable pour jusqu'à 4 utilisateurs individuels ou - dans certains cas - pour système de multiswitch

Octo: haut de gamme LNB pour jusqu'à 8 utilisateurs individuels

Monoblock: plusieurs LNB (généralement deux) dans un boîtier compact; ne fonctionne pas avec multiswitches!

Unicable: LNB spécial conçu pour alimenter les récepteurs Unicable

câble coaxial

Pour la distribution par satellite ne utiliser que des câbles certifiés jusqu'à 2150 MHz au moins.

### Prise mural

Point de raccordement à l'équipement de réception avec la maison

diviseur de fréquence intégré pour les satellites et des bandes terrestres



### Coaxial cable

For satellite distribution use only cables certified up to 2150 MHz at least

### Wall socket

Connecting point to home receiving equipment with integrated frequency splitter for satellite and terrestrial bands

### Receiver

All contemporary satellite receivers support "analogue" voltage/22kHz control (required by LNBs and some multiswitches), almost all receivers support also DiSEqC commands (required by multiswitches and DiSEqC switches). There are however several levels of DiSEqC implementation, as described below:



### Récepteur

Tous les récepteurs satellite contrôle compatible avec "analogue" tension / 22kHz contemporaine (requis par LNB et certains multiswitches),

presque tous les récepteurs prennent également en charge les commandes DiSEqC (requis par multiswitch DiSEqC et commutateurs). Il existe cependant plusieurs niveaux de mise en œuvre DiSEqC, comme décrit ci-dessous:

### DiSEqC 1.0

Supports switching up to 4 LNBs by "committed command"



### DiSEqC 1.1

For switching more than 4 LNBs by "uncommitted command"



### DiSEqC 1.2

Designed for controlling of positioning equipment (motor), can be utilized by several EMP-Centauri DiSEqC switches



### DiSEqC 2.0, 2.1, 2.2

In addition to above mentioned features allows backward signaling



### Unicable

Unicable technology allows connection of receivers in a chain instead of usual star-like wiring. Requires Unicable-compatible components (LNB or multiswitch, wall outlets, receivers). Number of users is limited to 8.



### Unicable

La technologie Unicable permet la connexion de récepteur dans une chaîne au lieu de câblage en étoile-comme d'habitude. Nécessite Unicable composants compatibles (LNB ou multiswitch, les prises murales, récepteurs). Nombre d'utilisateurs est limité à huit

### Attenuators

Turnable tools placed close to inputs of the device, usually multiswitch; allow to reduce too high input signal strength



### Atténuateur

Outils Turntable placées à proximité des entrées du dispositif, MULTISWITCHES habituellement; permettra de réduire l'apport trop élevé force du signal commutateur,

### DIP-switch

A block of miniature two-state switches, allowing the installer to setup the device to particular operating mode of the device



### DIP-commutateur

Un bloc de commutateurs à deux états décoratifs, permet à l'installateur de configurer l'appareil pour le mode particulier du dispositif d'exploitation

### Grounding terminal

Many products, especially devices with integrated power supply, provide earthing socket. Use this to connect the device to the ground potential.



### borne de terre

De nombreux produits, en particulier les appareils avec alimentation intégrée, fournissent prise de terre. Utilisez cette option pour connecter l'appareil à potentiel de terre.

# SALES AND WARRANTY TERMS

## 1. General Provisions

a) The General Trade Conditions are part of the Contract of Purchase made under conditions specified here below between EMP-Centauri, Limited Liability Company (hereinafter "Seller" and the Consumer (hereinafter "Buyer").

b) The seller of the goods listed below is the trading company EMP-Centauri Limited Liability Company, with registered offices at 5. května 690, 339 00 Klatovy, identification No (IČ): 62620088, tax identification No. (DIČ): CZ62620088, phone: 376 323 813, e-mail: sales@emp-centauri.cz. The Seller's mail delivery address is identical with the address stated in the previous sentence.

c) The legal relations resulting for the Consumer and the Seller from the sale and the purchase of goods (Contract of Purchase) shall be governed by the Civil Code (Act No. 40/1964 Coll., Civil Code, as amended) and these General Trade Conditions (hereinafter "GTC").

d) Either Contracting Party shall cover the costs incurred to it by using the long-distance communication facilities, which it employed in making the Contract of Purchase.

## 2. Object of the Contract of Purchase

a) The object of the Contract of Purchase is goods listed in the order for goods and the quantity of those goods. Only goods offered by the Seller for sale, possibly above-standard goods, on the delivery of which the purchasing parties have agreed, may be the object of the Contract of Purchase.

b) The name or the type description of the goods must be given in words for each particular product or kind of goods.

c) The data relating to the goods referred to on the Internet, in the catalogues, prospectuses and other printed matter of the Seller (e.g. size, materials, supplements, composition, etc.) are only of informative character, and the delivered goods may therefore show slight deviations (which are not defects).

d) The ordered goods shall be delivered to the Buyer in the quality and finish suitable for the purpose for which such goods are intended and in accordance with the specifications and properties customary for that particular kind of goods, meeting the standards, rules and regulations concerned, applying on the territory of the Czech Republic.

e) The goods will be packed or secured for transport in a way necessary for the preservation and protection of the goods.

## 3. Ordering of Goods

a) The Buyer may order the goods from the Seller by:

- I. a fax message at 376 323 809
- II. e-mail at sales@emp-centauri.cz or info@emp-centauri.cz
- III. in writing by mail
- IV. in writing on a form downloaded from www.emp-centauri.cz

b) Each order sent to the Seller according to points 3.a.i-iv shall be binding for the Buyer and shall be considered a draft contract of purchase.

c) The Contract of Purchase shall have been made at the moment the Seller notified the Buyer in writing, by fax or by electronic mail that he accepts the order. Any other notification on the part of the Seller shall not be considered an acceptance of the order.

d) The Seller shall be entitled each time, depending on the character of the order – quantity of the goods, price, transport costs, distance, etc., to ask the Buyer to authorize the order in a suitable way (e.g. in writing or by phone), or ask the Buyer to pay the purchase price or its part in advance. In such case the contract of purchase shall not be made before the conditions required by the Seller are met, duly and in time.

## 4. Purchase Price

a) The purchase price is specified in Czech crowns (CZK).

b) The Buyer is obliged to pay for the goods the amount of the purchase price attached to the ordered kind of goods of the Buyer, valid at the moment the order was delivered to the Seller. The price of the goods shall be agreed on the basis of the mutually approved price list of the goods. The Seller reserves the right to change the stated prices in the case of massive inflation or when significant changes of the delivery terms on the part of the manufacturers and other suppliers of the goods have occurred. If the Buyer does not inform the Seller within three days of receiving a notification to that effect that he does not agree to the new price, he is obliged to pay the purchase price stated on the tax document – the invoice.

c) Along with the purchase price of the goods the Buyer is obliged to pay to the Seller:

- I. value added tax applying at the time the deal was realized, if applicable
- II. transport charges – depending on the kind of transport
- III. packing – EUR 10.- (excl. VAT)
- IV. handling fee – EUR 30.- (excl. VAT)

The payment specified in para III and IV relates to orders, where the total price of the goods is less than EUR 500.- excl. VAT. If the price is higher, the costs stated in para III and IV shall be covered by the Seller.

The Buyer shall pay the amounts stated in points I and II to the Seller in any case.

d) The Seller shall send to the buyer the invoice – tax document together with the goods or after delivery by mail

e) The payment conditions are specified in GTC Article 6.

## 5. Delivery terms

a) Place of performance and delivery

I. The place of performance is the Seller's place of business, where the Seller will hand over the goods to the forwarder or the Buyer.

II. The place of delivery is the address stated in the order.

b) Mode of transport

I. The Seller shall ensure the delivery of the goods to the Buyer on the basis of an agreement or in another way, at the time and at the price mentioned below:

- i. by the transport service
- ii. by Česká pošta s.p. parcel post package

c) Time of delivery

I. The time of delivery will be confirmed to the Buyer in the confirmation of order.

## 6. Terms of Payment

a) Payment of the purchase price

I. The Buyer is obliged to pay the purchase price either in cash on delivery to the transport contractor

II. or in advance in the Seller's bank account, unless an "Agreement on trade co-operation" was signed with the Buyer.

III. or if an "Agreement on trade co-operation" was signed with the Buyer the standard maturity of invoices is 14 days from the date of taxable performance.

## **7. Responsibility for Defective Goods**

a) Handover of goods, devolution of ownership and risk of damage to goods, guarantee

I. The Buyer is obliged to take over the goods from the transport contractor and confirm that fact on the delivery note and the transport document, or another document. By signing the delivery note the Buyer confirms that the consignment has been delivered without any obvious defects and no later claims as to the damaged packing shall be taken into consideration.

II. The responsibility for damage caused by force majeure passes on the Buyer at the moment of the takeover of the goods. If the place of delivery is not the Seller's headquarters, his place of business or workplace, the liability for damage caused by force majeure passes on the Buyer at the moment the goods are handed over to the first transport contractor for delivery.

III. The ownership right to the goods devolves on the Buyer at the moment of takeover.

IV. The Seller is responsible for any defects, which manifest themselves as being in contradiction with the contract of purchase after the takeover of the thing within the guarantee period (guarantee). The guarantee does not apply to the wear of the thing caused by its customary use. The guarantee period is 24 months, 48 months for PROFIL CLASS products. The guarantee period begins to run on the takeover of the thing by the Buyer. The period from the time when the liability for the defects was claimed until the time, when the Buyer was obliged to take over the thing after its repair, shall not be included in the guarantee period. If the thing is exchanged, the guarantee period begins to run from the takeover of the new thing.

V. The guarantee applies to production defects or other defects, which were not caused by unprofessional or careless handling of the things, or their use in contradiction with their purpose or directions for use, by mechanical damage, wear, or elemental disasters (e.g. lightning or some other atmospheric discharge, fire or water, or the operation of other non-standard phenomena).

VI. The liability for the defects of goods shall expire, if it was not claimed within the guarantee period.

b) The Buyer's obligations after the delivery of goods, defective goods

I. The Buyer is obliged to examine the goods immediately after takeover. In particular he is obliged to check if the packing has not been damaged, check the number of parcels and in the case of any irregularities to notify the transport contractor accordingly without delay. If the packing is damaged showing an unauthorized interference with the consignment, the Buyer is entitled to refuse taking the goods over; in that case he is obliged to inform the Seller thereof and to co-operate with him, if necessary.

II. If at the inspection of the goods the Buyer ascertains any defects, or if any defects appear during the guarantee period, the Buyer is

obliged to notify the Seller of those defects immediately after he has ascertained them. The notification of the defects must be made in writing, by fax or by electronic mail and the Buyer must state it in his claim. In addition, the Buyer is obliged to send back to the Seller the goods for which he has lodged a claim, in the way agreed with the Seller in advance.

III. The place for lodging the claim is the Seller's headquarters – EMP-Centauri s.r.o., 5. května 690, Klatovy, 339 00, phone: 376 323 813, fax: 376 323 809, e-mail: sales@emp-centauri.cz.

IV. A copy of the purchase and delivery document – the invoice and a detailed description of the defect must be attached to the goods for which a claim has been lodged.

V. The liability for the defects of the delivered goods is governed by current legislation (especially section 612 et seq. of the Civil Code).

VI. The cost of the transport of the goods for which a claim has been lodged from the place of delivery to the Seller's headquarters or some other place determined by the Seller shall be covered by the Buyer. The cost of the return transport, if the claim was justified, shall be covered by the Seller. If the claim was not justified, the cost shall be covered by the Buyer.

## **8. Packing**

a) Under section 13(1)(B) of Act No. 477/2001 Coll., the ownership right to packing passes to the buyer at the moment of the takeover of the goods from the supplier, or the transport contractor, as the case may be.

## **9. Protection of Personal Data**

a) The Buyer declares that all data, which he gave to the Seller for the goods to be delivered, are true and are in keeping with actual facts, and that he is aware of potential consequences that may result from any misrepresentation.

b) The Seller declares that all personal data, which the Buyer gave to him, are confidential, that they will only be used for the Seller's internal needs and will not be published, made available to a third person or otherwise abused. Personal data are collected for commercial, logistic, statistical and marketing purposes. In handling personal data, the Seller is obliged to observe the provisions of Act No 101/2000 Coll. on the protection of personal data, as amended.

c) By sending his order of goods, the Buyer gives the Seller his consent to collect and keep the personal data about his person and his purchases and to process those data in accordance with the Seller's needs.

d) The Buyer has the right to ask, at any time, for his personal data to be deleted from the Seller's database and the Seller is obliged to comply with his request without delay.

The General Trade Conditions are valid from 1 March 2006.

# VENTES ET CONDITIONS DE GARANTIE

## 1. Dispositions générales

a) Les Conditions commerciales générales font partie du contrat d'achat fait dans des conditions spécifiées ci-dessous entre EMP-Centauri, Société à responsabilité limitée (ci-après «vendeur») et le consommateur (ci-après «Acheteur»).

b) Le vendeur des marchandises énumérées ci-dessous est la société de négoce EMP-Centauri Limited Liability Company, dont le siège social à 5. května 690, 339 00 Klatovy, numéro d'identification (IC): 62620088, identification fiscale No. (DIC): CZ 62620088, téléphone: 376 323 81 3, e-mail: sales@emp-centauri.cz. Adresse de livraison du courrier du Vendeur est identique à l'adresse indiquée dans la phrase précédente.

c) Les relations juridiques résultant pour le consommateur et le vendeur de la vente et l'achat de biens (contrat d'achat) sont régies par le Code civil (loi n ° 40/1 964 Coll., Code civil, tel que modifié) et ces Conditions commerciales générales (ci-après «Conditions générales»).

d) Chaque Partie contractante couvrir les frais encourus à elle en utilisant les moyens de communication à longue distance, qu'il employait à faire le contrat d'achat.

## 2. Objet du contrat d'achat

a) L'objet du contrat d'achat est marchandises énumérées dans l'ordonnance de marchandises et la quantité de ces marchandises. Seules les marchandises offertes par le vendeur pour la vente, les marchandises ci-dessus peut-être standard, sur la prestation de laquelle les parties ont convenu d'achat, peuvent faire l'objet du contrat d'achat.

b) le nom ou la description du type des marchandises doivent être communiquées dans des termes pour chaque produit ou type de marchandises particulier.

c) Les données relatives aux marchandises visées sur Internet, dans les catalogues, prospectus et autres imprimés du vendeur (par exemple, les matériaux, les suppléments, la composition, etc.) ne sont de caractère informatif, et les marchandises livrées mai montrer donc de légères déviations (qui ne sont pas des défauts).

d) Les produits commandés seront livrés à l'Acheteur dans la qualité et la finition approprié pour le but pour lequel ces marchandises sont destinées et en conformité avec les spécifications et les propriétés habituelles pour ce type particulier de marchandises, répondant aux normes, règles et règlements concernés , en appliquant sur le territoire de la République tchèque.

e) Les marchandises seront emballées ou sécurisés pour le transport dans un waynecessary pour la préservation et la protection des biens.

## 3. Commander de marchandises

a) L'Acheteur peut commander les produits de la vente par:

I. un fax au 376 323 809

II. e-mail au sales@emp-centauri.cz ou info@emp-centauri.cz

III. écrit par courrier

IV par écrit sur un formulaire téléchargé à partir www.emp-centauri.cz

b) Chaque commande adressée au Vendeur selon les points 3.ai-iv est obligatoire pour l'acheteur et doit être considéré comme un projet de contrat d'achat.

c) Le contrat d'achat doit avoir été fait au moment où le vendeur avisé l'acheteur par écrit, par fax ou par courrier électronique qu'il accepte la commande. Toute autre notification de la part du vendeur ne doit pas être considérée comme une acceptation de la commande.

d) Le Vendeur sera habilité à chaque fois, en fonction du caractère de l'ordre - la quantité des marchandises, prix, frais de transport, distance, etc., de demander à l'acheteur d'autoriser l'ordre d'une manière appropriée (par exemple, par écrit ou par téléphone), ou demander à l'acheteur de payer le prix d'achat ou sa part à l'avance. Dans un tel cas, le contrat d'achat ne doit pas être faite avant que les conditions requises

par le Vendeur sont remplies, dûment et en temps.

## 4. Prix d'achat

a) Le prix d'achat est spécifié en couronnes tchèques (CZK).

b) L'acheteur est tenu de payer pour les marchandises, le montant du prix d'achat fixé à la nature ordonnée de biens de l'Acheteur, valide au moment où la commande a été livré au vendeur. Le prix des marchandises est convenu sur la base de la liste approuvée mutuellement de prix des marchandises. Le vendeur se réserve le droit de modifier les prix indiqués dans le cas d'une inflation massive ou lorsque des modifications importantes des conditions de livraison de la part des fabricants et autres fournisseurs des biens ont eu lieu. Si l'acheteur ne informe pas le vendeur dans les trois jours de la réception d'une notification à cet effet qu'il ne accepte pas le nouveau prix, il est obligé de payer le prix d'achat figurant sur le document d'impôt - la facture.

c) Avec le prix d'achat de la marchandise, l'acheteur est tenu de payer au vendeur:

I. taxe sur la valeur ajoutée en vigueur au moment de la transaction a été réalisée, le cas échéant

II. les frais de transport - selon le type de transport

III. emballage - 0.- EUR (. HTVA)

IV. frais de manutention - EUR 30.- (TVA excl.)

Le paiement spécifié au paragraphe III et IV concerne les commandes, lorsque le prix total des marchandises est inférieure à EUR 500.- excl. TVA. Si le prix est plus élevé, les coûts mentionnés dans le paragraphe III et IV seront couverts par le Vendeur.

L'acheteur doit payer les montants indiqués dans les points I et II au vendeur, en tout cas.

d) Le Vendeur doit envoyer à l'acheteur de la facture - document fiscal avec la marchandise ou après la livraison par la poste

e) Les conditions de paiement sont précisées dans l'article 6 GTC.

## 5. Conditions de livraison

a) Lieu d'exécution et de livraison

I. Le lieu d'exécution est le lieu d'affaires où le Vendeur remettre les marchandises à l'expéditeur ou l'acheteur du vendeur

II. Le lieu de livraison est l'adresse indiquée dans l'ordre.

b) Mode de transport

I. Le vendeur assure la livraison de la marchandise à l'acheteur sur la base d'un accord ou d'une autre manière, au moment et au prix mentionné ci-dessous:

i. par le service de transport

ii. par Česká pošta s.p. emballage des colis postaux

c) Délai de livraison

I. Le délai de livraison sera confirmée à l'acheteur dans la confirmation de commande.

## 6. Conditions de paiement

a) Le paiement du prix d'achat

I. L'acheteur est tenu de payer le prix d'achat en espèces à la livraison à l'entrepreneur de transport

II. ou à l'avance dans le compte bancaire du vendeur, sauf si un «accord sur la coopération commerciale" a été signé avec l'acheteur.

III. ou si un «accord sur la coopération commerciale" a été signé avec l'acheteur la maturité niveau de factures est une 4 jours de la date de prestation imposable.



## 7. La responsabilité des produits défectueux

a) Remise des biens, la dévolution de propriété et le risque de dommages aux biens, la garantie

I. L'Acheteur est tenu de retirer les marchandises de l'entrepreneur de transport et de confirmer ce fait sur le bon de livraison et le document de transport, ou tout autre document. En signant le bon de livraison l'Acheteur confirme que le lot a été livré sans défauts évidents et pas de revendications ultérieures quant à l'emballage endommagé doit être pris en considération.

II. La responsabilité pour les dommages causés par la force majeure transmet l'acheteur au moment de la prise de contrôle de la goods. If le lieu de livraison n est pas le siège du vendeur, son établissement ou lieu de travail, la responsabilité pour les dommages causés par la force majeure transmet l'acheteur au moment où les marchandises sont remis au premier entrepreneur de transport pour la livraison.

III. Le droit de propriété sur les biens dévolus à l'acheteur au moment de la prise de contrôle.

IV. Le vendeur est responsable des défauts qui se manifestent comme étant en contradiction avec le contrat d'achat après la prise de contrôle de la chose dans le délai de garantie (garantie). La garantie ne se applique pas à l'usure de la chose causés par son usage coutumier.

La période de garantie est de 24 mois, 48 mois pour les produits PROFIL CLASSE. La période de garantie commence à courir à la prise de contrôle de la chose par l'Acheteur. La période à partir du moment où la responsabilité pour les défauts a été revendiqué jusqu'à ce que le temps, quand l'acheteur a été obligé de prendre sur la chose après sa réparation, ne doit pas être inclus dans la période de garantie. Si la chose est échangé, la période de garantie commence à courir à partir de la prise de contrôle de la nouvelle chose.

V. La garantie se applique aux défauts de production ou d'autres défauts, qui ne ont pas été causés par la manipulation non professionnelle ou négligence des choses, ou leur utilisation en contradiction avec leur objet ou leur mode d'emploi, par des dommages mécaniques, l'usure, ou de catastrophes élémentaires (par exemple la foudre ou une autre décharge atmosphérique, feu ou l'eau, ou l'exploitation d'autres phénomènes non-standard).

VI. La responsabilité pour les défauts de marchandises expire, se il n'a pas été réclamé dans le délai de garantie.

si à l'inspection des marchandises l'acheteur constate des défauts, ou si des défauts apparaissent au cours de la période de garantie, l'acheteur est tenu d'informer le vendeur de ces défauts immédiatement après qu'il les a constatés.

La notification des défauts doit être faite par écrit, par fax ou par courrier électronique et l'acheteur doit indiquer dans sa demande. En outre, l'acheteur est tenu de renvoyer au vendeur les produits pour lesquels il a déposé une réclamation, dans la façon convenue avec le vendeur à l'avance.

III. Le lieu de dépôt de la demande est le siège du Vendeur -

EMP-Centauri sro, 5. května 690, Klatovy, 339 00, téléphone: 376 323 81 3, fax: 376 323 809, e-mail: sales@emp-centauri.cz .

IV. Une copie du document d'achat et la livraison - la facture et une description détaillée du défaut doivent être fixées pour les produits pour lesquels une demande a été déposée.

V. La responsabilité pour les défauts de la marchandise livrée est régi par la législation en vigueur (en particulier de l'article 61 2 et suiv. Du Code civil).

VI. Le coût du transport des marchandises pour lesquelles une demande a été déposée à partir du lieu de livraison au siège du vendeur ou de quelque autre endroit déterminé par le Vendeur sera couvert par l'acheteur. Le coût du transport de retour, si la demande était justifiée, doit être couvert par le vendeur.

Si la demande ne était pas justifiée, le coût doit être couvert par l'acheteur.

## 8. Emballage

a) Conformément à l'article 1 3 (1) (B) de la loi no 477/2001 Coll., le droit de propriété à l'emballage passe à l'acheteur au moment de la prise de contrôle de la marchandise du fournisseur, ou de l'entrepreneur de transport, le cas échéant.

## 9. Protection des données personnelles

a) L'Acheteur déclare que toutes les données, qu'il donna à la vente pour les marchandises à livrer, sont vraies et à répondre avec des faits réels, et qu'il est conscient des conséquences potentielles qui pourraient résulter d'une fausse déclaration.

b) Le Vendeur déclare que toutes les données personnelles, qui l'Acheteur lui donna, sont confidentiels, qu'ils ne seront utilisés que pour les besoins internes du Vendeur et ne seront pas publiés, mis à la disposition d'une tierce personne ou autrement maltraités.

Les données personnelles sont collectées à des fins commerciales, logistiques, statistiques et de marketing. Dans le traitement des données personnelles, le vendeur est tenu de respecter les dispositions de la loi n ° 1 01/2000 Coll. sur la protection des données personnelles, tel que modifié.

c) En envoyant sa commande de marchandises, l'acheteur donne au vendeur son consentement pour recueillir et conserver les données personnelles au sujet de sa personne et de ses achats et de traiter ces données conformément aux besoins du vendeur.

d) L'acheteur a le droit de demander, à tout moment, pour ses données personnelles soient supprimées de la base de données du vendeur et le vendeur est tenu de se conformer à sa demande sans délai.

Les Conditions commerciales générales sont valables à partir du 1er Mars 2006

**NOTES**  
**NOTES**

# CONTACTS

## CONTACTS

### Headquarters address Adresse du siège social

EMP-Centauri s.r.o.  
5. května 690  
339 01 Klatovy  
Czech Republic

### Management Gestion

Tel.: +420 376 323 812  
Tel.: +420 376 314 852

E-mail:  
info@emp-centauri.eu  
info@emp-centauri.cz

### Sales department Département des ventes

Tel.: +420 376 323 813  
Fax: +420 376 323 809

E-mail:  
sales@emp-centauri.eu  
sales@emp-centauri.cz

Skype  
emp.centauri.sales.department

### Technical support Support technique

Tel.: +420 376 323 853  
E-mail:  
support@emp-centauri.eu  
support@emp-centauri.cz

### Development Développement

E-Mail:  
vyvoj@emp-centauri.cz

Internet  
www.emp-centauri.eu  
www.emp-centauri.cz

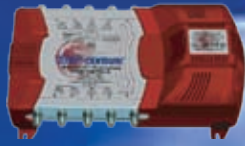
Twitter  
Empcentauri

GPS  
49°22'58.45"N, 13°17'44.338"E



# EMP-CENTAURI

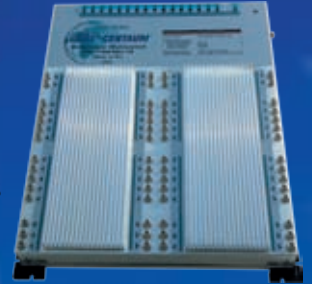
5.května 690  
339 01 Klatovy  
Czech Republic



UNICABLE  
Multiswitches



Standalone  
Multiswitches



LNB  
Quad/Quattro



Ethernet

Cascadable  
Multiswitches



Splitters & Taps



Headend



Optical transmitter  
& Optical receiver



DiSEqC  
Switches



Power supply  
& Generators

Amplifiers



Phone: +420 376 314 852, 376 323 812, 376 323 813

Fax: +420 376 323 809

E-mail: [info@emp-centauri.cz](mailto:info@emp-centauri.cz)

[www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz)