



EKSELANS BY ITS

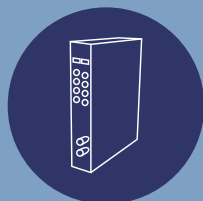
VERSION  
**2024**

# STATION DE TETE

TRANSMODULATION  
REGLABLE ET  
INTELLIGENTE



ENTRER DANS LE MONDE EK



# GAMME CM COMPACT



# CM COMPACT

Modèles		CM COMPACT 2S2
Référence		085006
Entrée		
Nombre de tuners		2
Conectores de entrada		2+2 (loop)
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dBµV	40 - 79
Largeur de bande du canal	MHz	36
Symbole rate	MSps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Téléalimentation (LNB)	V / KHz	13/18 - 0/22 (350mA máx*)
DiSEqC		A / B / C / D
Sortie		
Nombre de sorties		1+1 (RFMIX)
Port MIX	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie maximum	dBµV	95
Atténuateur de sortie	dB	20
Modulation DVB-T		
Nombre de canaux		2 flexibles
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Mode constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>35
Modulation DVB-C		
Nombre de canaux		2 flexibles
Fréquences de sortie	MHz	50 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Symbole rate	Mbps	4 ... 6,96
MER	dB	>40
GENERAL		
Moyen de programmation		Câble USB (inclus)
Tension d'alimentation	Vdc	5 (alimentation incluse)
Consommation (sans LNB)	mA	1000
Température de service	°C	0 - 40
Dimensions (connecteurs inclus)	mm	160 x 55 x 200

## CM COMPACT 2S2

- ✓ Modules TWIN avec 2 entrées satellite et 2 tuners (DVB-S/S2/S2X).
- ✓ Téléalimentation 13V/18V – 22 KHz – DiSEqC (A/B/C/D) indépendante sur chaque tuner
- ✓ Remultiplexage intelligent des services de chaque sortie
- ✓ Régénération automatique des tables NIT, CAT, service SID et la diffusion des messages EMM
- ✓ 2 canaux de sortie
- ✓ Salida QAM/COFDM programmable
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité de signal MER en sortie.
- ✓ Numérotation LCN / LCN HD
- ✓ Programmation avec le logiciel "CM Management" sous PC Windows.
- ✓ Livré avec une alimentation et un câble USB-USB



CM COMPACT 2S2

## CH3 COMPACT

- ✓ Châssis mural 3 unités série COMPACT



CH3 COMPACT

# CM COMPACT

Modèles		CM COMPACT 8S4
Référence		
Entrée		
Nombre de tuners		8
Nombre d'entrées		4
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau de sortie	dBµV	40 - 79
Largeur de bande du canal	MHz	36
Symbole rate	MSps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Tél'alimentation	V / KHz	13/18 - 0/22
Diseqc		A / B / C / D
Sortie		
Nombre de sorties		1
Port MIX	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie maximum	dBµV	95
Atténuateur de sortie	dB	20
Modulation DVB-T		
Nombre de canaux		4 adjacents
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Mode constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>35
Modulation DVB-C		
Nombre de canaux		4 adjacents
Fréquences de sortie	MHz	50 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Débit bande passante	Mbps	4 ... 6,96
MER	dB	>40
Divers		
Moyen de programmation		Câble USB (inclus)
Tension d'alimentation	Vdc	5 (alimentation incluse)
Consommation (sans LNB)	mA	2000
Température de service	°C	0 - 40
Dimensions (connecteurs inclus)	mm	160 x 55 x 200

## CM COMPACT 8S4

- ✓ Modules OCTO avec 4 entrées satellite et 8 tuners (DVB-S / S2 / S2X) avec traitement du Multistream
- ✓ Tél'alimentation 13V/18V – 22 KHz – DiSEqC (A/B/C/D) indépendante sur chaque tuner
- ✓ Prise en charge du LNB Unicable : SatCR/dCSS
- ✓ Remultiplexage intelligent des services de chaque sortie
- ✓ Régénération automatique des tables NIT, CAT , service SID et la diffusion des messages EMM
- ✓ Jusqu'à 4 canaux par sortie(CM COMPACT 8S4) ou 8 canaux par groupes de deux 4+4 (CM COMPACT 8S8)
- ✓ Configuration COFDM / QAM
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité de signal MER en sortie.
- ✓ Numérotation LCN / LCN HD
- ✓ Programmation avec le logiciel "CM Management" sous PC Windows.
- ✓ Livré avec une alimentation et un câble USB-USB



# CM COMPACT

Modèles		CM COMPACT 8S8
Référence		
Entrée		
Nombre de tuners		8
Nombre d'entrées		4
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau de sortie	dBµV	40 - 79
Largeur de bande du canal	MHz	36
Symbole rate	MSps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Téléalimentation	V / KHz	13/18 - 0/22
Diseqc		A / B / C / D
Sortie		
Nombre de sorties		1
Port MIX	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie maximum	dBµV	95
Atténuateur de sortie	dB	20
Modulation DVB-T		
Nombre de canaux		8 (4+4 adjacents)
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Mode constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>35
Modulation DVB-C		
Nombre de canaux		8 sur 2 groupes 4 + 4 adjacents
Fréquences de sortie	MHz	50 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Débit bande passante	Mbps	4 ... 6,96
MER	dB	>40
Divers		
Moyen de programmation		Câble USB (inclus)
Tension d'alimentation	Vdc	5 (alimentation incluse)
Consommation (sans LNB)	mA	2000
Température de service	°C	0 - 40
Dimensions (connecteurs inclus)	mm	160 x 55 x 200

## CM COMPACT 8S8

- ✓ Modules OCTO avec 4 entrées satellite et 8 tuners (DVB-S / S2 / S2X) avec traitement du Multistream
- ✓ Téléalimentation 13V/18V – 22 KHz – DiSEqC (A/B/C/D) indépendante sur chaque tuner
- ✓ Prise en charge du LNB Unicable : SatCR/dCSS
- ✓ Remultiplexage intelligent des services de chaque sortie
- ✓ Régénération automatique des tables NIT, CAT , service SID et la diffusion des messages EMM
- ✓ Jusqu'à 4 canaux par sortie(CM COMPACT 8S4) ou 8 canaux par groupes de deux 4+4 (CM COMPACT 8S8)
- ✓ Configuration COFDM / QAM
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité de signal MER en sortie.
- ✓ Numérotation LCN / LCN HD
- ✓ Programmation avec le logiciel "CM Management" sous PC Windows.
- ✓ Livré avec une alimentation et un câble USB-USB



# CM COMPACT

MODELES		CM COMPACT PLUS 2S2
Référence		085011
ENTREES		
Nombres de tuners		2
Connecteurs d'entrée		2+2 (loop)
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dBµV	40 - 79
Largueur de bande du canal	MHz	36
Symbole rate	MSps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Télé-alimentation (LNB)	V / KHz	13/18 - 0/22 (350mA max*)
DiSEqC		A / B / C / D
Unicable		-
SORTIES		
Nombre de tuners en sortie		1+1 (RFMIX)
Port MIX	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie maximum	dBµV	115
Atténuateur de sortie	dB	20
MODULATION DVB-T		
Nombre de canaux		2 flexibles
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Mode constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervale de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>35
Modulación DVB-C		
Nombre de canaux		2 flexibles
Fréquences de sortie	MHz	50 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Symbole rate	Mbps	4 ... 6,96
MER	dB	>40
GENERAL		
Programmation locale		Câble USB (inclus)
Tension d'alimentation	Vdc / A	5 (Fuente incluida)
Consommation (sans LNB)	mA	1000
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM COMPACT PLUS 2S2

- ✓ Modules OCTO avec 4 entrées satellite et 8 tuners (DVB-S / S2 / S2X) avec traitement du Multistream
- ✓ Télé-alimentation 13V/18V – 22 KHz – DiSEqC (A/B/C/D) indépendante sur chaque tuner
- ✓ Remultiplexage intelligent des services de chaque sortie
- ✓ Régénération automatique des tables NIT, CAT, service SID et la diffusion des messages EMM
- ✓ Salidas de hasta 8 canales en 2 grupos de 4+4
- ✓ Configuration COFDM / QAM
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité de signal MER en sortie.
- ✓ Numérotation LCN / LCN HD
- ✓ Programmation avec le logiciel "CM Management" sous PC Windows.
- ✓ Livré avec une alimentation et un câble USB-USB



FORT NIVEAU  
DE SORTIE

EXCELLENTE  
QUALITÉ  
MER

SYSTÈME  
MODULAIRE

ENTIÈREMENT  
ASSEMBLÉ

MODELES		CM COMPACT PLUS 8S4
Référence		085007
ENTREES		
Nombres de tuners d'entrée		8
Connecteurs d'entrée		4
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dB $\mu$ V	40 - 79
Largueur de bande du canal	MHz	36
Débit symbole	MSps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Télé-alimentation	V / KHz	13/18 - 0/22 (350mA max.)
DiSEqC		A / B / C / D
SORTIES		
Nombre de tuners en sortie		1
Port MIX	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie maximum	dB $\mu$ V	112
Output regulation	dB	20
MODULATION DVB-T		
Nombre de canaux		4 canaux adjacents
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Mode constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervale de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Niveau MER	dB	>35
MODULATION DVB-C		
Nombre de canaux		4 adjacents
Fréquences de sortie	MHz	50 - 862
Mode constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Débit symbole	Mbps	4 ... 6,96
Niveau MER	dB	>40
AUTRES CARACTERISTIQUES		
Programmation locale		Câble USB (inclus)
Tension d'alimentation	Vdc / A	5 - 10
Consommation (sans LNB)	mA	1800
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM COMPACT PLUS 8S4

- ✓ Modules OCTO avec 4 entrées satellite et 8 tuners (DVB-S / S2 / S2X) avec traitement du Multistream
- ✓ Téléalimentation 13V/18V – 22 KHz – DiSEqC (A/B/C/D) indépendante sur chaque tuner
- ✓ Remultiplexage intelligent des services de chaque sortie
- ✓ Régénération automatique des tables NIT, CAT, service SID et la diffusion des messages EMM
- ✓ Jusqu'à 4 canaux par sortie (CM COMPACT PLUS 8S4) ou 8 canaux par groupes de deux 4+4 (CM COMPACT PLUS 8S8)
- ✓ Configuration COFDM / QAM
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité de signal MER en sortie.
- ✓ Numérotation LCN / LCN HD
- ✓ Programmation avec le logiciel "CM Management" sous PC Windows.
- ✓ Livré avec une alimentation et un câble USB-USB



FORT NIVEAU  
DE SORTIE

EXCELLENTE  
QUALITÉ  
MER

SYSTÈME  
MODULAIRE

ENTIÈREMENT  
ASSEMBLÉ

MODELES		CM COMPACT PLUS 8S8
Référence		085008
ENTREES		
Nombres de tuners d'entrée		8
Connecteurs d'entrée		4
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dB $\mu$ V	40 - 79
Largueur de bande du canal	MHz	36
Débit symbole	MSps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Télé-alimentation	V / KHz	13/18 - 0/22 (700mA max.)
DiSEqC		A / B / C / D
SORTIES		
Nombre de tuners en sortie		1
Port MIX	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie maximum	dB $\mu$ V	108
Output regulation	dB	20
MODULATION DVB-T		
Nombre de canaux		8 canaux (4+4) - 2 groupes de 4 canaux adjacents
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Mode constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervale de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Niveau MER	dB	>35
MODULATION DVB-C		
Nombre de canaux		8 canaux (4+4) - 2 groupes de 4 canaux adjacents
Fréquences de sortie	MHz	50 - 862
Mode constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Débit symbole	Mbps	4 ... 6,96
Niveau MER	dB	>40
AUTRES CARACTERISTIQUES		
Programmation locale		Câble USB (inclus)
Tension d'alimentation	Vdc / A	5 - 10
Consommation (sans LNB)	mA	2300
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM COMPACT PLUS 8S8

- ✓ Modules OCTO avec 4 entrées satellite et 8 tuners (DVB-S / S2 / S2X) avec traitement du Multistream
- ✓ Télé-alimentation 13V/18V – 22 KHz – DiSEqC (A/B/C/D) indépendante sur chaque tuner
- ✓ Remultiplexage intelligent des services de chaque sortie
- ✓ Régénération automatique des tables NIT, CAT, service SID et la diffusion des messages EMM
- ✓ Jusqu'à 4 canaux par sortie (CM COMPACT PLUS 8S4) ou 8 canaux par groupes de deux 4+4 (CM COMPACT PLUS 8S8)
- ✓ Configuration COFDM / QAM
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité de signal MER en sortie.
- ✓ Numérotation LCN / LCN HD
- ✓ Programmation avec le logiciel "CM Management" sous PC Windows.
- ✓ Livré avec une alimentation et un câble USB-USB



FORT NIVEAU  
DE SORTIE

EXCELLENTE  
QUALITÉ  
MER

SYSTÈME  
MODULAIRE

ENTIÈREMENT  
ASSEMBLÉ



# CM COMPACT

MODELE	KIT CM COMPACT AV 8
Référence	085005
ENTREE	
Nombre de canaux RF en entrée	1
Nombre de tuners	8
Fréquences d'entrée	47-862 MHz
Impédance	75 Ohms
Niveau d'entrée	-82 a -20dBm
SORTIE	
Nombre de canaux RF de sortie	1
Fréquences de sortie	170 - 862 MHz
Niveau de sortie maximum	95 dBuV
Type de modulation	COFDM sélectionnable
Nombre de MUX	2 COFDM
Niveau MER	>35dB (COFDM)
CARACTERISTIQUES GENERALES	
Programmation locale	Sur site avec le logiciel CM Management
Tension d'alimentation	AC100-240V. 50/60Hz
Alimentation modulaire	FA524 Entrée: AC100-240V. 50/60Hz - Sortie: 5Vdc
Plage de température de fonctionnement	0 - 40°C

## KIT CM COMPACT AV8

- ✓ Kit de station de tête pour convertir 8 services DVB-T/ DVB-T2 - H.264/H.265 en COFDM SD MPEG 2
- ✓ 2 multiplex COFDM en sortie
- ✓ Qualité de modulation professionnelle
- ✓ Programmation simple et intuitive
- ✓ Permet de conserver les chaînes existantes d'une installation sans reprogrammation des téléviseurs..



# GAMME SERIE CM



# ENTRÉE SATELLITE SORTIE RF

MODELE		CM 8SH-TC
Référence		082255
ENTREE		
Nombre d'entrées		4x RF + 1x HDMI + 1x USB
ENTREE RF		
Nombre de tuners		8
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dBµV	40 - 79
Débit symbol	Mbps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Téléalimantation	V / KHz	13/18 - 0/22
DiSEqC		A / B / C / D
USB		
Priorité		1
Version		2.0
Fichier système		FAT32 / NTFS
Restauration		Autoplay, Lista, Programación horaria
Format fichier		.TS (Transport Stream)
HDMI		
Priorité		2
Video / Bitrate	- / Mbps	H.264 / 5 - 15
Audio / Bitrate	- / Kbps	AAC-LC, MPEG1-L2 / 128 - 384
Résolution Max		1080p
SORTIE TC		
Nombre de sortie		1
Port de mixage	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie maximum	dBµV	95
Atténuation de sortie	dB	20
Modulación DVB-T		
Nombre de canaux		4 flexibles
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Mode - Constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
Largeur de canal	MHz	7 y 8
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Interval de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>32
MODULATION DVB-C		
Nombre de canaux		4 flexibles
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Largeur de bande	MHz	7 y 8
Débit symbol	MSps	4 ... 6,96
MER	dB	>32
GENERAL		
Programmation sur site		Por cable USB / RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR
Programmation à distance		Por RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation (sans LNB, sans USB, sans CAM, sans HDMI)	mA	4100
Température de fonctionnement	°C	0 - 40

## CM 8SH-TC

- ✓ Module OCTO avec 4 entrées SAT et 8 tuners
- ✓ 1 entrée HDMI
- ✓ 1 entrée USB 2.0
- ✓ Contrôle indépendant de chaque entrée 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- ✓ Remultiplexage agile des services sur n'importe quel canal de sortie
- ✓ Modification des tables NIT, remappage SID et transmission ou suppression de messages EMM et de tables CAT
- ✓ Sortie QAM / COFDM programmable
- ✓ Sortie jusqu'à 4 canaux COFDM / 4 canaux QAM flexibles
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité du signal de sortie avec un MER élevé
- ✓ Insertion classement LCN / LCN HD
- ✓ Programmation via logiciel PC (« CM Management »)
- ✓ Clonage de configuration et création de rapports
- ✓ Gestion sur site (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)



# ENTRÉE SATELLITE SORTIE RF + IP

MODELE		CM 8SH TC-IP
Référence		082257
ENTREES		
Nombre d'entrées		4x RF + 1x HDMI + 1x USB
ENTREE RF		
Nombre de tuners		8
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dBµV	40 - 79
Symbole rate	Mbps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Téléalimentation	V / KHz	13/18 - 0/22
DiSEqC		A / B / C / D
USB		
Priorité		1
Version		2.0
Fichier système		FAT32 / NTFS
Reproduction		Automatique, Liste, Horaire
Format du fichier		.TS (Transport Stream)
HDMI		
Priorité		2
Vidéo / Bitrate	- / Mbps	H.264 / 5 - 15
Audio / Bitrate	- / Kbps	AAC-LC, MPEG-L2 / 128 - 384
Résolution max.		1080p
SORTIE TC		
Nombre de sortie		1
Port de mixage	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie max.	dBµV	95
Atténuation de sortie	dB	20
MODULATION DVB-T		
Nombre de canaux		4 canaux agiles
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Mode constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
Largeur de canal	MHz	7 ou 8
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>32
MODULATION DVB-C		
Nombre de canaux		4 canaux agiles
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Largeur du canal	MHz	7 ou 8
Symbole rate	MSps	4 ... 6,96
MER	dB	>32
SORTIE IP		
Connecteur		RJ45 - Fast Ethernet
schéma de diffusion		Unicast / Multicast
Services maximum		64 (SPTS / MPTS)
Protocoles		UDP / RTP / QoS / SAP
Fonctionnalités		IGMP Query et IGMP Auto-Joint
DONNEES GENERALES		
Programmation		Par USB / RJ45 câble (LAN) avec FA 524 ou CM PR
Programmation à distance		Par RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation (sans LNB, sans USB, sans CAM, sans HDMI)	mA	4600
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM 8SH TC/IP

- ✓ Module OCTO avec 4 entrées SAT et 8 tuners
- ✓ 1 entrée HDMI
- ✓ 1 entrée USB 2.0
- ✓ Contrôle indépendant de chaque entrée 13 / 18V - 22KHz - DiSEqC (A / B / C / D)
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration et création de rapports
- ✓ Gestion sur site (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)

### Sortie TC

- ✓ Remultiplexage flexible des services sur n'importe quel canal de sortie
- ✓ Modification des tables NIT, remappage SID et transmission ou suppression de messages EMM et de tables CAT
- ✓ Sortie QAM / COFDM flexible
- ✓ Sortie jusqu'à 4 canaux COFDM / 4 canaux QAM flexibles
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité du signal de sortie avec un MER élevé
- ✓ Insertion programmes LCN / LCN HD

### Sortie IP

- ✓ Sortie IP 100Mbps SPTS / MPTS au format UDP / RTP
- ✓ Jusqu'à 64 flux de sortie
- ✓ Fonction SAP
- ✓ Requête IGMP et joint automatique IGMP



64  
FLUX IP

ENTREES  
USB ET  
HDMI

CM 8SH  
TC/IP

# ENTRÉE SATELLITE SORTIE RF

MODELE		CM 2S 2CI-2TC
Référence		082327
ENTREES		
Nombre de tuners		2
Connecteurs d'entrée		2+2 (loop)
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dBμV	40 - 79
Symbole rate	Mbps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Téléalimentation	V / KHz	13/18 - 0/22
Téléalimentation (LNB)	V / KHz	13/18 - 0/22 (350mA máx*)
Common interface		2 x CI
DiSEqC		A / B / C / D
SORTIE		
Nombre de sortie		1+1 (RFMIX)
Port de mixage	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie max.	dBμV	95
Atténuation de sortie	dB	20
MODULATION DVB-T		
Nombre de canaux		2 flexibles
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Mode constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
Largeur de canal	MHz	7 y 8
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>35
MODULATION DVB-C		
Nombre de canaux		2 flexibles
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
largeur du canal	MHz	7 y 8
Symbole rate	MSps	4 ... 6,96
MER	dB	>35
GENERAL		
Programmation		Por cable USB / RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR
Programmation à distance		Por RJ45 (Internet) (FA 524 Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation (sans LNB, sans CAM)	mA	1200
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM 2S 2CI-2TC

- ✓ Module TWIN 2 entrées pour 2 tuners (DVB-S/S2).
- ✓ Contrôle indépendant de chaque entrée 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A / B / C / D)
- ✓ Remultiplexage flexible des services sur n'importe quel canal de sortie
- ✓ Modification des tables NIT, remappage SID et transmission ou suppression de messages EMM et de tables CAT
- ✓ Sortie QAM / COFDM programmable
- ✓ Sortie jusqu'à 2 canaux COFDM / 2 canaux QAM
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité du signal de sortie avec un MER élevé
- ✓ Insertion programmes LCN / LCN HD
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration et création de rapports
- ✓ Gestion sur site (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)
- ✓ 2 slots common interface



# ENTRÉE SATELLITE SORTIE RF

MODELE		CM 8S 2CI-4TC
Référence		082323
ENTREES		
Nombre d'entrée		4x RF
Nombre de tuners		8
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dBµV	40 - 79
Symbole rate	Mbps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Tealimentación	V / KHz	13/18 - 0/22
Courant maximal par entrée LNB	mA	500
Courant maximal total des LNB	mA	750
Common interface		2 x CI
DiSEqC		A / B / C / D
Unicable		SatCR / dCSS
SORTIE		
Nombre de sortie		1+1 (RFMIX)
Port de mixage	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie max.	dBµV	95
Atténuation de sortie	dB	20
Modulación DVB-T		
Nombre de canaux		4 continuos
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Mode constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
Largeur de canal	MHz	7 y 8
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>35
MODULATION DVB-C		
Nombre de canaux		4 continuos
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Largeur du canal	MHz	7 y 8
Symbole rate	MSps	4 ... 6,96
MER	dB	>35
GENERAL		
Programmation		Por cable USB / RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR
Programmation à distance		Por RJ45 (Internet) (FA 524 Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation (sans LNB, sans CAM)	mA	2000
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM 8S 2CI-4TC

- ✓ Module OCTO 4 entrées pour 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Prend en charge le multistream
- ✓ Compatible avec BISS
- ✓ Contrôle indépendant de chaque entrée 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- ✓ Prise en charge LNB Unicable: SatCR / dCSS
- ✓ Remultiplexage flexible des services sur n'importe quel canal de sortie
- ✓ Modification des tables NIT, remappage SID et transmission ou suppression de messages EMM et de tables CAT
- ✓ Sortie QAM / COFDM programmable
- ✓ Sortie jusqu'à 4 canaux COFDM / 4 canaux QAM
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité du signal de sortie avec un MER élevé
- ✓ Insertion programmes LCN / LCN HD
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration et création de rapports
- ✓ Gestion sur site (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)
- ✓ 2 slots common interface



# ENTRÉE SATELLITE SORTIE RF

MODELE		CM 8S 2CI-8TC
Référence		082324
ENTREES		
Nombre d'entrée		4x RF
Nombre de tuners		8
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dBμV	40 - 79
Symbole rate	Mbps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Tealimentación	V / KHz	13/18 - 0/22
Courant maximal par entrée LNB	mA	500
Courant maximal total des LNB	mA	750
Common interface		2 x CI
DiSEqC		A / B / C / D
Unicable		SatCR / dCSS
SORTIE		
Nombre de sortie		1+1 (RFMIX)
Port de mixage	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie max.	dBμV	95
Atténuation de sortie	dB	20
Modulación DVB-T		
Nombre de canaux		8 (4+4) continuos
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Mode constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
Largeur de canal	MHz	7 y 8
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>35
Modulación DVB-C		
Nombre de canaux		8 (4+4) continuos
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Largeur du canal	MHz	7 y 8
Symbole rate	MSps	4 ... 6,96
MER	dB	>35
GENERAL		
Programmation		Por cable USB / RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR
Programmation à distance		Por RJ45 (Internet) (FA 524 Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation (sans LNB, sans CAM)	mA	2500
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM 8S 2CI-8TC

- ✓ Module OCTO 4 entrées pour 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Prend en charge le multistream
- ✓ Compatible avec BISS
- ✓ Contrôle indépendant de chaque entrée 13 / 18V - 22KHz - DiSEqC (A / B / C / D)
- ✓ Prise en charge LNB Unicable: SatCR / dCSS
- ✓ Remultiplexage flexible des services sur n'importe quel canal de sortie
- ✓ Modification des tables NIT, remappage SID et transmission ou suppression de messages EMM et de tables CAT
- ✓ Sortie QAM / COFDM programmable
- ✓ Sortie jusqu'à 8 canaux COFDM / 8 canaux QAM
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité du signal de sortie avec un MER élevé
- ✓ Insertion programmes LCN / LCN HD
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration et création de rapports
- ✓ Gestion sur site (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)
- ✓ 2 slots common interface



# ENTRÉE SATELLITE SORTIE RF

MODELE		CM 8S 4CI-4TC
Référence		082325
ENTREES		
Nombre d'entrée		4x RF
Nombre de tuners		8
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dBµV	40 - 79
Symbole rate	Mbps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Telealimentación	V / KHz	13/18 - 0/22
Courant maximal par entrée LNB	mA	500
Courant maximal total des LNB	mA	750
Common interface		4 x CI
DiSEqC		A / B / C / D
Unicable		SatCR / dCSS
SORTIE		
Nombre de sortie		1+1 (RFMIX)
Port de mixage	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie max.	dBµV	95
Atténuation de sortie	dB	20
Modulación DVB-T		
Nombre de canaux		4 continuos
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Mode constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
Largeur de canal	MHz	7 y 8
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>35
MODULATION DVB-C		
Nombre de canaux		4 continuos
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Largeur du canal	MHz	7 y 8
Symbole rate	MSps	4 ... 6,96
MER	dB	>35
GENERAL		
Programmation		Por cable USB / RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR
Programmation à distance		Por RJ45 (Internet) (FA 524 Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation (sans LNB, sans CAM)	mA	2200
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM 8S 4CI-4TC

- ✓ Module OCTO 4 entrées pour 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Prend en charge le multistream
- ✓ Compatible avec BISS
- ✓ Contrôle indépendant de chaque entrée 13 / 18V - 22KHz - DiSEqC (A / B / C / D)
- ✓ Prise en charge LNB Unicable: SatCR / dCSS
- ✓ Remultiplexage flexible des services sur n'importe quel canal de sortie
- ✓ Modification des tables NIT, remappage SID et transmission ou suppression de messages EMM et de tables CAT
- ✓ Sortie QAM / COFDM programmable
- ✓ Sortie jusqu'à 4 canaux COFDM / 4 canaux QAM
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité du signal de sortie avec un MER élevé
- ✓ Insertion programmes LCN / LCN HD
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration et création de rapports
- ✓ Gestion sur site (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)
- ✓ 4 slots common interface





# ENTRÉE SATELLITE SORTIE RF

MODELE		CM 8S 4CI-8TC
Référence		082326
ENTREES		
Nombre d'entrée		4x RF
Nombre de tuners		8
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dBµV	40 - 79
Symbole rate	Mbps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Telealimentación	V / KHz	13/18 - 0/22
Courant maximal par entrée LNB	mA	500
Courant maximal total des LNB	mA	750
Common interface		4 x CI
DiSEqC		A / B / C / D
Unicable		SatCR / dCSS
SORTIE		
Nombre de sortie		1+1 (RFMIX)
Port de mixage	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie max.	dBµV	95
Atténuation de sortie	dB	20
Modulación DVB-T		
Nombre de canaux		8 (4+4) continuos
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Mode constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
Largeur de canal	MHz	7 y 8
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>35
Modulación DVB-C		
Nombre de canaux		8 (4+4) continuos
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Largeur du canal	MHz	7 y 8
Symbole rate	MSps	4 ... 6,96
MER	dB	>35
GENERAL		
Programmation		Por cable USB / RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR
Programmation à distance		Por RJ45 (Internet) (FA 524 Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation (sans LNB, sans CAM)	mA	2700
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM 8S 4CI-8TC

- ✓ Module OCTO 4 entrées pour 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Prend en charge le multistream
- ✓ Compatible avec BISS
- ✓ Contrôle indépendant de chaque entrée 13 / 18V - 22KHz - DiSEqC (A / B / C / D)
- ✓ Prise en charge LNB Unicable: SatCR / dCSS
- ✓ Remultiplexage flexible des services sur n'importe quel canal de sortie
- ✓ Modification des tables NIT, remappage SID et transmission ou suppression de messages EMM et de tables CAT
- ✓ Sortie QAM / COFDM programmable
- ✓ Sortie jusqu'à 8 canaux COFDM / 8 canaux QAM
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité du signal de sortie avec un MER élevé
- ✓ Insertion programmes LCN / LCN HD
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration et création de rapports
- ✓ Gestion sur site (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)
- ✓ 4 slots common interface



# ENTREE TERRESTRE/ CABLE · SORTIE RF

MODELE		CM 4T-TC
Référence		082258
ENTREES		
Nombre d'entrée		1x RF
Nombre de tuners		4
RECEPTION DVB-T / T2		
Fréquence d'entrée	MHz	110 - 862
Niveau d'entrée	dBµV	33-88
Constellation - Mode		QPSK, 16, 64, 256QAM 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K
RECEPTION DVB-C		
Fréquences d'entrée	MHz	110 - 862
Niveau d'entrée	dBµV	46 - 88
Constellation - Mode	- / MHz	QPSK, 16, 32, 64, 128, 256 QAM / 6, 7, 8
Symbol rate	MSps	0,2 - 7.7
SORTIES		
Nombre de sortie		1
Perte de couplage	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie max	dBµV	95
Atténuation de sortie	dB	20
MODULATION DVB-T		
Nombre de canaux		4 canaux agiles
Fréquence de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Constellation - Mode		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
Largueur de bande	MHz	7 ou 8
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>32
MODULATION DVB-C		
Nombre de canaux		4 canaux agiles
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Largueur de bande	MHz	7 ou 8
Symbol rate	MSps	4 ... 6,96
MER	dB	>32
DONNEES GENERALES		
Programmation locale		Par câble USB / RJ45 (LAN) avec FA 524 ou CM PR
Programmation à distance		Par RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation	mA	2300
Témpérature opérationnelle	°C	0 - 40

## CM 4T-TC

- ✓ Module QUAD terrestre et câble (DVB-T / T2 / C)
- ✓ 1 entrée / 4 tuners indépendants
- ✓ BOUCLE D'entrée
- ✓ Remultiplexage flexible des services sur n'importe quel canal de sortie
- ✓ Modification de tables NIT, remappage SID, envoi ou suppression de messages EMM et de tables CAT
- ✓ Sortie QAM / COFDM programmable
- ✓ Sortie jusqu'à 4 canaux COFDM / 4 canaux QAM flexibles
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité du signal de sortie avec un MER élevé
- ✓ Insertion programmes LCN / LCN HD
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration. Rapport d'état et de configuration
- ✓ Gestion sur site (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)



CM 4T-TC

# ENTREE TERRESTRE/ CABLE · SORTIE RF

MODELE		CM 4T CI-TC
Référence		082259
ENTREES		
Nombre d'entrée		1x RF
Nombre de tuners		4
RECEPTION DVB-T/ T2		
Fréquence d'entrée	MHz	110 - 862
Niveau d'entrée	dBμV	33-88
Constellation - Mode		QPSK, 16, 64, 256QAM 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K
RECEPTION DVB-C		
Fréquences d'entrée	MHz	110 - 862
Niveau d'entrée	dBμV	46 - 88
Constellation - Mode	- / MHz	QPSK, 16, 32, 64, 128, 256 QAM / 6, 7, 8
Symbol rate	MSps	0,2 - 7.7
Interface commune		2 x CI
SORTIES		
Nombre de sortie		1
Perte de couplage	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie max	dBμV	95
Atténuation de sortie	dB	20
MODULATION DVB-T		
Nombre de canaux		4 canaux agiles
Fréquence de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Constellation - Mode		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
Largueur de bande	MHz	7 ou 8
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>32
MODULATION DVB-C		
Nombre de canaux		4 canaux agiles
Fréquences de sortie	MHz	170 - 230 / 470 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Largueur de bande	MHz	7 ou 8
Symbol rate	MSps	4 ... 6,96
MER	dB	>32
DONNEES GENERALES		
Programmation locale		Par câble USB / RJ45 (LAN) avec FA 524 ou CM PR
Programmation à distance		Par RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation	mA	2500
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM 4T CI-TC

- ✓ Module QUAD terrestre et câble (DVB-T / T2 / C)
- ✓ 1 entrée / 4 tuners indépendants
- ✓ BOUCLE D'entrée
- ✓ Remultiplexage flexible des services sur n'importe quel canal de sortie
- ✓ Modification de tables NIT, remappage SID, envoi ou suppression de messages EMM et de tables CAT
- ✓ Sortie QAM / COFDM programmable
- ✓ Sortie jusqu'à 4 canaux COFDM / 4 canaux QAM flexibles
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité du signal de sortie avec un MER élevé
- ✓ Insertion programmes LCN / LCN HD
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration. Rapport d'état et de configuration
- ✓ Gestion sur site (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)
- ✓ 2 emplacements pour interfaces communes



CM 4T CI-TC

# ENTRÉE AV/HDMI

## SORTIE RF

MODELE		CM 4HD-TC
Référence		082004
ENTREES		
Nombre d'entrées		4 (A1, B1, A2, B2)
HDMI		
Vidéo / Bitrate	- / Mbps	H.264 / 5 - 15
Audio / Bitrate	- / Kbps	AAC-LC, MPEG1-L2 / 128 - 384
Résolution maximum		1080p
SORTIE		
Nombre de sortie		1
Pertes de couplage	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie max	dBμV	95
Atténuation de sortie	dB	20
MODULATION DVB-T		
Nombre de canaux		2
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Constellation - Mode		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>35
MODULATION DVB-C		
Nombre de canaux		2
Fréquences de sortie	MHz	50 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Symbol rate	Mbps	4 ... 6,96
MER	dB	>40
DONNEES GENERALES		
Programmation locale		Par câble USB / RJ45 (LAN) avec FA 524 ou CM PR
Programmation à distance		Par RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation	mA	3000
Témpérature opérationnelle	°C	0 - 40

### CM 4HD-TC

- ✓ Modules TWIN et QUAD vers DVB-T
- ✓ Sortie FLEX. Modulation de chaque canal de sortie à n'importe quelle fréquence
- ✓ Ajustement des paramètres de codage
- ✓ Remultiplexage flexible des services sur chaque MUX de sortie SID remapping
- ✓ Insertion programmes LCN / LCN HD
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration.
- ✓ Programmation du module à distance via l'alimentation FA 524 et la clé d'accès CM KEY



# ENTRÉE AV/HDMI

## SORTIE RF

Modèles		CM 2AV-T
Référence		082025
ENTREE		
Nombre d'entrées		2 (A, B)
A/V		
Vidéo		CVBS
Niveau d'entrée	Vpp	0,7 - 1,4
Impédance	$\Omega$	75
Compression vidéo		MPEG-2
Débit vidéo	Mbps	4 - 12
Compression audio		MPEG-1 couche 2
Débit audio	Kbps	128 - 384
HDMI		
Résolution		576p
SORTIE		
Nombre de sorties		1
Port MIX	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170-230 + 470-862
Niveau de sortie maximum	dB $\mu$ V	95
Atténuation de sortie	dB	20
Canaux de sortie RF		1
Largeur de bande du canal	MHz	7 (VHF) / 8 (UHF)
Modulation COFDM		2K
Constellation COFDM		QPSK / 16QAM / 64QAM
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>32
DIVERS		
Mode de programmation		Cable USB / RJ45 (LAN)
Programmation à distance		RJ45 (Internet) (CM Key)
Tension d'alimentation	Vdc	5
Consommation	mA	1260
Température de service	$^{\circ}$ C	0 - 40

### CM 2AV-T

- ✓ Module TWIN et QUAD avec choix de la sortie DVB-T/ DVB-C
- ✓ Sortie FLEX (sélection du canal de sortie)
- ✓ Règlage de tous les paramètres de codage
- ✓ Remultiplexage MUX vers un canal en DVB-T ou 2 canaux adjacents en DVB-C
- ✓ Possibilité d'attribuer de nouveaux TS-ID ou SID via la fonction de remappage
- ✓ Numérotation LCN / LCN HD
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Programmation avec le logiciel "CM Management" sur PC Windows
- ✓ Edition de rapports et fonction copie
- ✓ Programmation du module à distance via l'alimentation FA 524 et la clé d'accès CM KEY



# ENTRÉE AV/HDMI

## SORTIE RF

Modèles		CM 4AV-TC
Référence		082003
ENTREE		
Nombre d'entrées		4 (A1, B1, A2, B2)
A/V		
Vidéo		CVBS
Niveau d'entrée	Vpp	0,7 - 1,4
Impédance	$\Omega$	75
Compression vidéo		MPEG2
Bitrate de video	Mbps	4 - 12
Compression audio		MPEG1 Layer 2
Bitrate de audio	Kbps	128 - 384
SORTIE		
Nombre de sorties		1
Port MIX	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie maximum	dB $\mu$ V	95
Atténuation de sortie	dB	20
Modulation DVB-T		
Nombre de canaux		1
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Constellation - Modo		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>35
GENERAL		
Mode de programmation		Por cable USB / RJ45 (LAN)
Programmation à distance		Por RJ45 (Internet) (CM Key)
Tension d'alimentation	Vdc	5
Consommation	mA	2060
Température de service	°C	0 - 40

### CM 4AV-TC

- ✓ Module TWIN et QUAD vers DVB-T
- ✓ Sortie FLEX. Modulation de chaque canal de sortie à n'importe quelle fréquence
- ✓ Ajustement des paramètres de codage
- ✓ Remultiplexage flexible des services sur chaque MUX de sortie SID remapping
- ✓ Insertion programmes LCN / LCN HD
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Programmation avec le logiciel "CM Management" sur PC Windows
- ✓ Clonage de configuration.
- ✓ Programmation du module à distance via l'alimentation FA 524 et la clé d'accès CM KEY



# ENTRÉE SATELLITE SORTIE IP

MODELE		CM 8S-IP
Référence		082294
ENTREES		
Nombre d'entrées		4 x RF
ENTREE RF		
Nombre de tuners		8
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dBμV	40 - 79
Débit symbol	Mbps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Télé-alimentation	V / KHz	13/18 - 0/22
Courant max par entrée LNB	mA	500
Courant total max LNB's	mA	750
DiSEqC		A / B / C / D
SORTIE		
Connecteur		RJ45 - Gigabit
Mode de communication		Unicast / Multicast
Services maximum		64 (SPTS / MPTS)
Protocoles		UDP / RTP / QoS / SAP
Fonctionnalités		IGMP Query et IGMP Auto-Joint
CARACTERISTIQUES GENERALES		
Programmation en locale		par USB / câble RJ45 (LAN) avec FA 524 ou CM PR
Programmation à distance		par RJ45 (Internet) (CM Key)
Tension d'alimentation	Vdc	5
Consommation (sans LNB, sans CAM)	mA	1800
Plage de température de fonctionnement	°C	0 - 40

## CM 8S-IP

- ✓ Module OCTO avec 4 entrées SAT et 8 tuners
- ✓ Contrôle indépendant de chaque entrée 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A / B / C / D)
- ✓ Sortie IP en gigabit 1Gbps SPTS / MPTS au format UDP / RTP
- ✓ Jusqu'à 64 streams en sortie
- ✓ Fonction SAP
- ✓ IGMP Query et IGMP Auto-Joint
- ✓ Programmation via le logiciel pour PC "CM Management"
- ✓ Edition de rapports de configuration et fonction copie
- ✓ Gestion en locale (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)



CM 8S-IP

# ENTRADA SATÉLITE + HDMI - SALIDA IP

MODELE		CM 8SH-IP
Référence		082262
ENTREES		
Nombre d'entrées		4x RF + 1x HDMI + 1x USB
ENTREE RF		
Nombre de tuners		8
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dBµV	40 - 79
Débit symbol	Mbps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Télé-alimentation	V / KHz	13/18 - 0/22
Courant max par entrée LNB	mA	500
Courant total max LNB's	mA	750
DiSEqC		A / B / C / D
USB		
Priorité		1
Version		2.0
Sistema de archivos		FAT32 / NTFS
Reproducción		Autoplay, Lista, Programación horaria
Formato del fichero		.TS (Transport Stream)
HDMI		
Prioridad		2
Video / Bitrate	- / Mbps	H.264 / 5 - 15
Audio / Bitrate	- / Kbps	AAC-LC, MPEG1-L2 / 128 - 384
Resolución máxima		1080p
SORTIE		
Connecteur		RJ45 - Fast Ethernet
Mode de communication		Unicast / Multicast
Services maximum		64 (SPTS / MPTS)
Protocoles		UDP / RTP / QoS / SAP
Fonctionnalités		IGMP Query e IGMP Auto-Joint
GENERAL		
Programmation en locale		par USB / câble RJ45 (LAN) avec FA 524 ou CM PR
Programmation à distance		par RJ45 (Internet) (CM Key)
Tension d'alimentation	Vdc	5
Consommation (sans LNB, sans USB, sans HDMI, sans CAM)	mA	3500
Plage de température de fonctionnement	°C	0 - 40

## CM 8SH-IP

- ✓ Module OCTO con 4 entrées SAT et 8 tuners
- ✓ 1 entrée HDMI
- ✓ 1 entrée USB 2.0
- ✓ Contrôle indépendant de chaque entrée 13 / 18V - 22KHz - DiSEqC (A / B / C / D)
- ✓ Sortie IP en gigabit 1Gbps SPTS / MPTS au format UDP / RTP
- ✓ Jusqu'à 64 streams en sortie
- ✓ Fonction SAP
- ✓ IGMP Query et IGMP Auto-Joint
- ✓ Programmation via le logiciel pour PC "CM Management"
- ✓ Clonage de la configuration et création de rapports
- ✓ Gestion en locale (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)



CM 8SH-IP



# ENTRÉE SATELLITE SORTIE IP

MODELE		CM 8S 2CI-IP
Référence		082295
ENTREES		
Nombre d'entrée		4 x RF
ENTREES RF		
Nombre de tuners		8
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dBμV	40 - 79
Symbole rate	Mbps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Tealimentación	V / KHz	13/18 - 0/22
Courant maximal par entrée LNB	mA	500
Courant maximal total des LNB	mA	750
Common interface		2 x CI
DiSEqC		A / B / C / D
Unicable		SatCR / dCSS
SORTIE		
Connecteur		RJ45 - Fast Ethernet
Système de routage		Unicast / Multicast
Services maximums		64 (SPTS / MPTS)
Protocoles		UDP / RTP / QoS / SAP
Fonctions		IGMP Query e IGMP Auto-Joint
GENERAL		
Programmation		Por cable USB / RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR
Programmation à distance		Por RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation (sans LNB, sans CAM)	mA	2000
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM 8S 2CI-IP

- ✓ Module OCTO 4 entrées pour 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Prend en charge le multistream
- ✓ Compatible avec BISS
- ✓ Contrôle indépendant de chaque entrée 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A / B / C / D)
- ✓ Prise en charge LNB Unicable: SatCR / dCSS
- ✓ IP gigabit 1000Mbps SPTS/MPTS sortie IP gigabit au format UDP/RTP
- ✓ Jusqu'à 64 streams en sortie (DRM LYNK)
- ✓ Fonction SAP
- ✓ IGMP Query e IGMP Auto-Joint
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration et création de rapports
- ✓ Gestion sur site (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)
- ✓ 2 slots common interface



# ENTRÉE SATELLITE SORTIE IP

MODELE		CM 8S 4CI-IP
Référence		082322
ENTREES		
Nombre d'entrée		4 x RF
ENTREES RF		
Nombre de tuners		8
Fréquences d'entrée	MHz	950 - 2150
Niveau d'entrée	dBµV	40 - 79
Symbole rate	Mbps	1 - 45
Type de modulation		QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Tealimentación	V / KHz	13/18 - 0/22
Courant maximal par entrée LNB	mA	500
Courant maximal total des LNB	mA	750
Common interface		4 x CI
DiSEqC		A / B / C / D
Unicable		SatCR / dCSS
SORTIE		
Connecteur		RJ45 - Fast Ethernet
Système de routage		Unicast / Multicast
Services maximums		64 (SPTS / MPTS)
Protocoles		UDP / RTP / QoS / SAP
Fonctions		IGMP Query e IGMP Auto-Joint
GENERAL		
Programmation		Por cable USB / RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR
Programmation à distance		Por RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation (sans LNB, sans CAM)	mA	2200
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM 8S 4CI-IP

- ✓ Module OCTO 4entrées pour 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Prend en charge le multistream
- ✓ Compatible avec BISS
- ✓ Contrôle indépendant de chaque entrée 13 / 18V - 22KHz - DiSEqC (A / B / C / D)
- ✓ Prise en charge LNB Unicable: SatCR / dCSS
- ✓ IP gigabit 1000Mbps SPTS/MPTS sortie IP gigabit au format UDP/RTP
- ✓ Jusqu'à 64 streams en sortie (DRM LYNK)
- ✓ Fonction SAP
- ✓ IGMP Query e IGMP Auto-Joint
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration et création de rapports
- ✓ Gestion sur site (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)
- ✓ 4 slots common interface



# ENTREE TERRESTRE/ CABLE • SORTIE IP

MODELE		CM 4T-IP
Référence		082260
ENTREE		
Nombre d'entrée		1x RF
Nombre de tuners		4
RECEPTION DVB-T / T2		
Fréquences d'entrée	MHz	110 - 862
Niveau d'entrée	dBµV	33-88
Constellation - Mode		QPSK, 16, 64, 256QAM 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K
RECEPTION DVB-C		
Fréquences d'entrée	MHz	42 - 1002
Niveau d'entrée	dBµV	46 - 88
Mode - Constellation	- / MHz	QPSK, 16, 32, 64, 128, 256 QAM / 6, 7, 8
Débit symbol	MSps	1 - 7.2
Annexes supportées		A, B et C
SORTIE		
Connecteur		RJ45 - Fast Ethernet
Routing scheme		Unicast / Multicast
Services maximum		64 (SPTS / MPTS)
Protocoles		UDP / RTP / QoS / SAP
Fonctionnalités		IGMP par requête et IGMP Automatique
CARACTERISTIQUES GENERALES		
Programmation sur site		Par câble USB / RJ45(LAN) avec FA 524 ou CM PR
Programmation à distance		Par RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation	mA	1700
Température de fonctionnement	°C	0 - 40

## CM 4T-IP

- ✓ Module QUAD terrestre et câble (DVB-T / T2 / C)
- ✓ 1 entrée / 4 tuners indépendants
- ✓ Boucle de passage d'entrée
- ✓ Sortie IP 100Mbps SPTS / MPTS au format UDP / RTP
- ✓ Jusqu'à 64 flux de sortie
- ✓ Fonction SAP
- ✓ Protocole IGMP par requête et IPGM en automatique
- ✓ Programmation via logiciel PC (« CM Management »)
- ✓ Clonage de configuration et création de rapports
- ✓ Gestion sur site (FA 510 / CM PR) ou à distance (FA 524)



CM 4T-IP

# ENTREE TERRESTRE/ CABLE • SORTIE IP

MODELE		CM 4T-CI-IP
Référence		082261
ENTREE		
Nombre d'entrée		1x RF
Nombre de tuners		4
RECEPTION DVB-T / T2		
Fréquences d'entrée	MHz	110 - 862
Niveau d'entrée	dBμV	33-88
Mode - Constellation		QPSK, 16, 64, 256QAM 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K
RECEPTION DVB-C		
Fréquences d'entrée	MHz	42 - 1002
Niveau d'entrée	n	46 - 88
Mode - Constellation	- / MHz	QPSK, 16, 32, 64, 128, 256 QAM / 6, 7, 8
Débit symbole	MSps	1 - 7.2
Annexes supportées		A, B et C
Interfaces communes		2 x CI
SORTIE		
Connecteur		RJ45 - Fast Ethernet
Schéma de routage		Unicast / Multicast
Nb de services maximum		64 (SPTS / MPTS)
Protocoles		UDP / RTP / QoS / SAP
Fonctionnalités		IGMP par requête et IGMP en automatique
CARACTERISTIQUES GENERALES		
Programmation sur site		Par câble USB / RJ45 (LAN) avec FA 524 ou CM PR
Programmation à distance		Par RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation (sans CAM)	mA	1900
Température de fonctionnement	°C	0 - 40

## CM 4T CI-IP

- ✓ Module QUAD terrestre et câble (DVB-T / T2 / C)
- ✓ 1 entrée / 4 tuners indépendants
- ✓ Boucle d'entrée
- ✓ Sortie IP 100Mbps SPTS / MPTS au format UDP / RTP
- ✓ Jusqu'à 64 flux de sortie
- ✓ Fonction SAP
- ✓ Protocole IGMP par requête et IGMP en automatique
- ✓ Programmation via logiciel PC (« CM Management »)
- ✓ Clonage de la configuration et création de rapports
- ✓ Programmation sur site (FA 510 / FA 524/ CM PR) ou à distance (CM KEY)
- ✓ 2 emplacements pour interface commune



CM 4T CI-IP

# ENTREE TERRESTRE/ CABLE · SORTIE IP

MODELE		CM 8TC-IP
Référence		082293
ENTREES		
Nombre d'entrée		1x RF
Nombre de tuners		8
Réception DVB-T/T2		
Fréquences d'entrée	MHz	110 - 862
Niveau d'entrée	dBµV	33-88
Constellation - Mode		QPSK, 16, 64, 256QAM 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K
Réception DVB-C		
Fréquences d'entrée	MHz	42 - 1002
Niveau d'entrée	dBµV	46 - 88
Constellation - Mode	- / MHz	QPSK, 16, 32, 64, 128, 256 QAM / 6, 7, 8
Symbole rate	MSps	1 - 7.2
Annexes prises en charge		A, B y C
SORTIE		
Conecteur		RJ45 - Fast Ethernet
Système de routage		Unicast / Multicast
Services maximums		64 (SPTS / MPTS)
Protocoles		UDP / RTP / QoS / SAP
Fonctions		IGMP Query e IGMP Auto-Joint
GENERAL		
Programmation		Por cable USB / RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR
Programmation à distance		Por RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation	mA	1700
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM 8TC-IP

- ✓ Module OCTO terrestre et câble (DVB-T / T2 / C)
- ✓ 1 entrée / 8 tuners indépendants
- ✓ Boucle d'entrée
- ✓ Sortie IP 100Mbps SPTS / MPTS au format UDP / RTP
- ✓ Jusqu'à 64 flux de sortie
- ✓ DRM Lynk
- ✓ Fonction SAP
- ✓ Protocole IGMP par requête et IGMP en automatique
- ✓ Programmation via logiciel PC (« CM Management »)
- ✓ Clonage de la configuration et création de rapports
- ✓ Programmation sur site (FA 510 / FA 524/ CM PR) ou à distance (CM KEY)



CM 8TC-IP

# ENTRÉE AV/HDMI

## SORTIE IP

MODELE		CM 4AV-IP
Référence		082007
ENTREE		
Nombre d'entrée		4 (A1, B1, A2, B2)
A/V		
Vidéo		CVBS
Niveai d'entrée	Vpp	0,7 - 1,4
Impédance	$\Omega$	75
Compression vidéo		MPEG2
Vidéo bitrate	Mbps	4 - 12
Compression audio		MPEG1 couche 2
Audio bitrate	Kbps	128 - 384
HDMI		
Vidéo / Bitrate	- / Mbps	-
Audio / Bitrate	- / Kbps	-
Résolution max.		-
SORTIE		
Connecteur		RJ45 - Fast Ethernet
Schéma de diffusion		Unicast / Multicast
Services maximum		16 (SPTS / MPTS)
Protocoles		UDP / RTP / QoS / SAP
DONNEES GENERALES		
Programmation locale		Par câble USB / RJ45 (LAN)
Programmation à distance		Par RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consomamtion	mA	2000
Température opérationnelle	°C	0 - 40

### CM 4AV-IP

- ✓ Module 4 entrées audio/vidéo (CVBS) vers modulateurs multidiffusion IP
- ✓ Définition des paramètres d'encodage
- ✓ Sortie IP 100Mbps SPTS / MPTS au format UDP / RTP
- ✓ Remultiplexage flexible des services sur la sortie IP
- ✓ Fonction SAP
- ✓ Jusqu'à 16 flux de sortie
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration. Rapport d'état et de configuration
- ✓ Gestion à distance à partir de FA 524 à l'aide de CM KEY



CM 4AV-IP

# ENTRÉE AV/HDMI SORTIE IP

MODELE		CM 4HD-IP
Référence		082008
ENTREE		
Nombre d'entrée		4 (A, B, C, D)
A/V		
HDMI		
Vidéo / Bitrate	- / Mbps	H.264 / 5 - 15
Audio / Bitrate	- / Kbps	AAC-LC, MPEG1-L2 / 128 - 384
Résolution maximum		1080p
SORTIE		
Connecteur		RJ45 - Fast Ethernet
Schéma de diffusion		Unicast / Multicast
Services maximum		16 (SPTS / MPTS)
Protocoles		UDP / RTP / QoS / SAP
DONES GENERALES		
Programmation locale		Par câble USB / RJ45 (LAN)
Programmation à distance		Par RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation	mA	2400
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM 4HD-IP

- ✓ Modules QUAD / OCTO vers IP multicast
- ✓ Ajustement des paramètres de codage
- ✓ Sortie IP 100Mbps SPTS/MPTS en format UDP/RTP
- ✓ Remultiplexation souple de services vers la sortie IP
- ✓ Fonction SAP
- ✓ Jusqu'à 16 flux de sortie
- ✓ Programmation avec logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage programmation et rapport de configuration
- ✓ Télécommande intégrée dans la source FA 524 à l'aide de CM KEY



# ENTREE IP SORTIE RF

MODELE		CM IP-TC
Référence		082018
ENTREE		
Connecteur		RJ45 - Fast Ethernet
Schéma de diffusion		Unicast / Multicast
Services maximum		15 (SPTS / MPTS)
Protocoles supportés		IEEE 802.3, SPTS/ MPTS, UDP, RTP, QoS
Attribution adresse IP locale		DHCP / Statique
PCR (Program Clock Reference)		En accord avec ETSI TR 101 290
INTERFACE COMMUNE		
Slots		-
SORTIE		
Nombre de sortie		1
Pertes de passage	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie max.	dBμV	95
Atténuation de sortie	dB	20
MODULATION DVB-T		
Nombre de canaux		3
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Mode - Constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>35
MODULATION DVB-C		
Nombre de canaux		4
Fréquences de sortie	MHz	50 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Symbol rate	Mbps	4 ... 6,96
MER	dB	>40
DONNEES GENERALES		
Programmation sur site		Par câble USB / RJ45 (LAN) avec FA 524 ou CM PR
Programmation à distance		Par RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation (sans CAM)	mA	1800
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM IP-TC

- ✓ Entrez jusqu'à 15 services IP Unicast / Multicast
- ✓ Protocoles pris en charge: SPTS / MPTS, UDP / RTP, SIP, QoS
- ✓ Services de support avec différents débits binaires d'entrée
- ✓ Sortie QAM / COFDM programmable
- ✓ Remultiplexage flexible des services sur la sortie IP
- ✓ Modification de tables NIT, remappage SID, envoi ou suppression de messages EMM et de tables CAT
- ✓ Insertion programmes LCN / LCN HD
- ✓ Connecteur de sortie ou connecteur d'entrée pour le mélange
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité du signal de sortie avec un MER élevé
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration. Rapport d'état et de configuration
- ✓ Gestion à distance à partir de FA 524 à l'aide de CM KEY





# ENTREE IP SORTIE RF

MODELE		CM IP CI-TC
Référence		082019
ENTREE		
Connecteur		RJ45 - Fast Ethernet
Schéma de diffusion		Unicast / Multicast
Services maximum		15 (SPTS / MPTS)
Protocoles supportés		IEEE 802.3, SPTS/ MPTS, UDP, RTP, QoS
Attribution adresse IP locale		DHCP / Static
PCR (Program Clock Reference)		According to ETSI TR 101 290
INTERFACE COMMUNE		
Slots		2
SORTIE		
Nombre de sortie		1
Pertes de passage	dB	<1,5
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Niveau de sortie max.	dBμV	95
Atténuation de sortie	dB	20
MODULATION DVB-T		
Nombre de canaux		4
Fréquences de sortie	MHz	170 - 862
Mode - Constellation		QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MER	dB	>35
MODULATION DVB-C		
Nombre de canaux		4
Fréquences de sortie	MHz	50 - 862
Constellation		16, 32, 64, 128, 256QAM
Symbol rate	Mbps	4 ... 6,96
MER	dB	>40
DONNEES GENERALES		
Programmation sur site		By USB / RJ45 cable (LAN) with FA 524 or CM PR
Programmation à distance		By RJ45 (Internet) (CM Key)
Alimentation	Vdc	5
Consommation (sans CAM)	mA	1500
Température opérationnelle	°C	0 - 40

## CM IP CI-TC

- ✓ Entrez jusqu'à 15 services IP Unicast / Multicast
- ✓ Protocoles pris en charge: SPTS / MPTS, UDP / RTP, SIP, QoS
- ✓ Services de support avec différents débits binaires d'entrée
- ✓ Sortie QAM / COFDM programmable
- ✓ Remultiplexage flexible des services sur la sortie IP
- ✓ Modification de tables NIT, remappage SID, envoi ou suppression de messages EMM et de tables CAT
- ✓ Insertion programmes LCN / LCN HD
- ✓ Connecteur de sortie ou connecteur d'entrée pour le mélange
- ✓ Niveau de sortie élevé
- ✓ Excellente qualité du signal de sortie avec un MER élevé
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration. Rapport d'état et de configuration
- ✓ Gestion à distance à partir de FA 524 à l'aide de CM KEY
- ✓ 2 emplacements pour module interface communs



# ENTREE IP SORTIE IP

MODELE		CM IP CI-IP
Référence		082037
ENTREE		
Connecteur		RJ45 - Fast Ethernet
Schéma de diffusion		Unicast / Multicast
Services maximum		31 (SPTS / MPTS)
Protocoles supportés		IEEE 802.3, SPTS/ MPTS, UDP, RTP, QoS
Attribution adresse IP locale		DHCP / Estática
PCR (Program Clock Reference)		According to ETSI TR 101 290
COMMON INTERFACE		
Slots		2
SALIDA		
Conector		RJ45 - Fast Ethernet
Esquema de enrutamiento		Unicast / Multicast
Servicios máximos		64 (SPTS / MPTS)
Asignación IP local		DHCP / Estática
Protocolos		UDP / RTP / QoS / SAP
GENERAL		
Programación local		Por cable USB / RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR
Programación remota		RJ45 (Internet) + CM Key
Alimentación	Vdc	5
Consumo (Sin LNB / CAM)	mA	1300
Temperatura de funcionamiento	°C	0 - 40

## CM IP CI-IP

- ✓ Entrez jusqu'à 31 services IP Unicast/Multicast
- ✓ Protocoles pris en charge: SPTS / MPTS, UDP / RTP, SIP, QoS
- ✓ Services de support avec différents débits binaires d'entrée
- ✓ 2 slots common interface
- ✓ Sortie IP SPTS/MPTS à 1 Gbps au format UDP/RTP
- ✓ Jusqu'à 64 flux de sortie
- ✓ Fonction SAP
- ✓ IGMP Query et IGMP Auto-Joint
- ✓ Programmation via le logiciel PC « CM Management »
- ✓ Clonage de configuration. Rapport d'état et de configuration
- ✓ Programmation sur site (FA 510 / FA 524/ CM PR) ou à distance (CM KEY)



# TRANSMISSION OPTIQUE

## CM TO 3 1310

- ✓ Ils permettent la distribution du signal de radiofréquence sur de longues distances en tirant parti de la fibre optique
- ✓ Indicateur LED de niveau de sortie optique
- ✓ Atténuation du niveau d'entrée

MODELE		CM TO 3-1310
Référence		274101
ENTREE RF		
Fréquences	MHz	47 - 1000
Planéité	dB	±0,75
Niveau d'entrée TV	dBµV	70-80*
Niveau d'entrée SAT	dBµV	-
Niveau d'entrée TV + SAT	dBµV	-
Atténuation d'entrée	dBµV	20
Pertes de retour	dB	≥14
Impédance en entrée	Ω	75
Connecteur		F type
SORTIE OPTIQUE		
Longueur d'onde	nm	1310
Puissance optique sortie	dBm	3
Type de laser		DFB
Adaptation optique	dB	>45
Connecteur optique		SC / APC
Tension d'entrée	Vac	88 - 264
Fréquences d'entrée	Hz	47 - 63
Courant de crête	mA	-
Alimentation du LNB	Vdc KHz	-
Température opérationnelle	°C	-20...+55



CM TO3 1310

# TRANSMISSION OPTIQUE

MODELE		CM TO 3-1550
Référence		274106
ENTREE RF		
Fréquences	MHz	47 - 1000
Planéité	dB	±0,75
Niveau d'entrée TV	dBuV	70-80*
Niveau d'entrée SAT	dBuV	-
Niveau d'entrée TV + SAT	dBuV	-
Atténuation d'entrée	dBuV	20
Pertes de retour	dB	≥14
Impédance en entrée	Ω	75
Connecteur		Tipo F
SORTIE OPTIQUE		
Longueur d'onde	nm	1550
Puissance optique sortie	dBm	3
Type de laser		DFB
Adaptation optique	dB	>45
Connecteur optique		SC / APC
Tension d'entrée	Vac	88 - 264
Fréquences d'entrée	Hz	47 - 63
Courant de crête	mA	-
Alimentation du LNB	Vdc KHz	-
Température opérationnelle	°C	-20...+55

## CM TO 3 1550

- ✓ Ils permettent la distribution du signal de radiofréquence sur de longues distances en tirant parti de la fibre optique
- ✓ Indicateur LED de niveau de sortie optique
- ✓ Atténuation du niveau d'entrée



CM TO3 1550

# TRANSMISSION OPTIQUE

MODELE		CM TO 3 FI-1310
Référence		274100
ENTREE RF		
Fréquences	MHz	47 - 2150
Planéité	dB	±0,75
Niveau d'entrée TV	dBμV	70-80*
Niveau d'entrée SAT	dBμV	58-78**
Niveau d'entrée TV + SAT	dBμV	72-84***
Atténuation d'entrée	dBμV	20
Pertes de retour	dB	≥14
Impédance en entrée	Ω	75
Connecteur		Tipo F
SORTIE OPTIQUE		
Longueur d'onde	nm	1310
Puissance optique sortie	dBm	3
Type de laser		DFB
Adaptation optique	dB	>45
Connecteur optique		SC / APC
Tension d'entrée	Vac	88 - 264
Fréquences d'entrée	Hz	47 - 63
Courant de crête	mA	500
Alimentation du LNB	Vdc KHz	13 - 18 0 - 22
Température opérationnelle	°C	-20...+55

(\*) 59 canaux analogiques PAL-I

## CM TO 3 FI-1310

- ✓ Ils permettent la distribution du signal de radiofréquence sur de longues distances en tirant parti de la fibre optique
- ✓ Indicateur LED de niveau de sortie optique
- ✓ Permet de sélectionner la bande et la polarité du satellite
- ✓ Atténuation du niveau d'entrée



# TRANSMISSION OPTIQUE

MODELE		CM TO 3 FI 1550
Référence		274107
ENTREE RF		
Fréquences	MHz	47 - 2150
Planéité	dB	±0,75
Niveau d'entrée TV	dBµV	70-80*
Niveau d'entrée SAT	dBµV	58-78**
Niveau d'entrée TV + SAT	dBµV	72-84***
Atténuation d'entrée	dBµV	20
Pertes de retour	dB	≥14
Impédance en entrée	Ω	75
Connecteur		Tipo F
SORTIE OPTIQUE		
Longueur d'onde	nm	1550
Puissance optique sortie	dBm	3
Type de laser		DFB
Adaptation optique	dB	>45
Connecteur optique		SC / APC
Tension d'entrée	Vac	88 - 264
Fréquences d'entrée	Hz	47 - 63
Courant de crête	mA	500
Alimentation du LNB	Vdc KHz	13 - 18 0 - 22
Température opérationnelle	°C	-20...+55

## CM TO 3 FI-1550

- ✓ Ils permettent la distribution du signal de radiofréquence sur de longues distances en tirant parti de la fibre optique
- ✓ Indicateur LED de niveau de sortie optique
- ✓ Permet de sélectionner la bande et la polarité du satellite
- ✓ Atténuation du niveau d'entrée



# TRANSMISSION ÓPTICA

MODELE		CM TO 10 FI-1550
Référence		274102
ENTREE RF		
Fréquences	MHz	47 - 2150
Planéité	dB	±0,75
Niveau d'entrée TV	dB $\mu$ V	70-80*
Niveau d'entrée SAT	dB $\mu$ V	58-78**
Niveau d'entrée TV + SAT	dB $\mu$ V	72-84***
Atténuation d'entrée	dB $\mu$ V	20
Pertes de retour	dB	≥14
Impédance en entrée	$\Omega$	75
Connecteur		Tipo F
SORTIE OPTIQUE		
Longueur d'onde	nm	1550
Puissance optique sortie	dBm	10
Type de laser		DFB
Adaptation optique	dB	>45
Connecteur optique		SC / APC
Tension d'entrée	Vac	88 - 264
Fréquences d'entrée	Hz	47 - 63
Courant de crête	mA	500
Alimentation du LNB	Vdc kHz	13 - 18 0 - 22
Température opérationnelle	°C	-20...+55

(\*) 59 canaux analogiques PAL-I

(\*\*)

(\*\*\*)

## CM TO 10 FI-1550

- ✓ Ils permettent la distribution du signal de radiofréquence sur de longues distances en tirant parti de la fibre optique
- ✓ Indicateur LED de niveau de sortie optique
- ✓ Permet de sélectionner la bande et la polarité du satellite
- ✓ Atténuation du niveau d'entrée



# TRANSMISSION OPTIQUE

## CM RF 2 · CM RF 4 · CM RF 8

- √ Répartiteurs optiques avec 2, 4 ou 8 sorties.  
Compatible modules série CM

MODELE		CM RF 2	CM RF 4	CM RF 8
Référence		274103	274104	274105
Entrées / Sorties		1/2	1/4	1/8
Type de fibre		G.657.A1		
Type de connecteur		SC / APC		
Longueur d'onde d'utilisation	nm	1260 - 1650		
Pertes d'insertion	dB @ 1310 nm	3,8	6,9	10,1
	dB @ 1490 nm	3,9	7	10,2
	db @ 1550 nm	3,9	7	10,3
Dépendance des pertes de la polarisation	dB	0,15		
Pertes en retour	dB	>60		
Uniformité	dB	<0,8		
Directivité	dB	>55		
Température de stockage	°C	-40 ~ 85		
Température opérationnelle	°C	-40 ~ 85		
Emballage		1		





MODELE	FA 524
Référence	080003
Tension d'entrée	90-253 Vcc
Fréquences d'entrée	50-60 Hz
Tension de sortie	24 Vdc
Courant de crête	5A
Puissance maximum	120W
Type	Modulaire
Température opérationnelle	0-45°
Mode de programmation	Connecteur USB
Programmation	Via PC
Gestion a distance	Connecteur RJ45

## FA 524

- ✓ Alimentation à haut rendement
- ✓ Avec fusibles de protection contre la surcharge de courant électrique
- ✓ Il permet la programmation et la gestion complètes à distance de stations de têtes.



MODELE		FA 524 KEY
Référence		082045
Tension d'entrée	Vac	90-253 Vcc
Fréquences d'entrée	Hz	50-60 Hz
Tension de sortie	Vdc	24 Vdc
Courant de crête	A	5A
Puissance maximum	W	120W
Type		Modulaire
Température opérationnelle	°C	0-45°
Mode de programmation		Connecteur USB
Programmation		Via PC
Gestion a distance		Connecteur RJ45
Programmation		Via PC via "CM Management"

## FA 524 KEY

- ✓ Alimentation à haut rendement
- ✓ Avec fusibles de protection contre la surcharge de courant électrique
- ✓ Il permet la programmation et la gestion complètes à distance de stations de têtes.
- ✓ Comprend la CM KEY



Modèles		CM AMP 114
Référence		082329
Entrée	N.	1
Sortie	N.	1
Fréquences	MHz	47 -694
Gain	dB	20
Régulation	dB	10
Niveau de sortie (DIN 45004B)	dBμV	114
Pertes de retour	dB	>10
Chiffre de bruit	dB	<3
Alimentation	V	100-240
Consommation d'énergie	W	0,9

## CM AMP 114

NOUVEAU

- ✓ Amplificateur série CM
- ✓ Gain: 20dB.
- ✓ Niveau de sortie (DIN 45004B) 114dBμV



CM AMP 114

MODELE		CM PR
Référence	-	082014
Ports	-	Ethernet, USB (Type B)
Alimentation	-	14 PIN HE bus.
Dimensions	mm	115x28x48

MODELE		FA 55
Référence	-	082010
Alimentation	Vac / Hz	100-240 / 46-63
Tension de sortie	Vdc	5
Courant de sortie Max.	mA	5000

## CM PR • FA 55

- ✓ Il permet la programmation de modules série CM.
- ✓ Programmation via CM Management (port USB).
- ✓ Programmation via CM Management à distance (LAN / Internet).
- ✓ Alimentation à partir du module CM déjà alimenté via FA 55 PSU



CM PR  
+  
FA 55



CM HEADEND

## CM KEY

Remote  
management  
key

MODELES	CH3 TR	CHM TR	CHR TR
Référence	220005	080005	080006
Description	Châssis mural pour 3 modules CM	Châssis mural pour 6 modules CM	Rack 19" pour 6 modules CM
Nombres de modules	2 + Alimentation	6 + Alimentation	6 + Alimentation
Montage	Mural	Mural	Rack 19"
Hauteur en unités du rack	-	-	6 U
Dimensions	187x265x26 mm	427x265x26 mm	475x265x200 mm
Matière	Acier galvanisé	Acier galvanisé	Acier galvanisé

## CM KEY

- √ CM Key permet la connexion à distance à l'alimentation FA 524 via le logiciel CM Management (logiciel PC qui permet la programmation de la tête de réseau CM via un câble USB ou à distance). Comme il est relié à l'alimentation, il est possible d'avoir accès à tous les modules connectés à l'alimentation uniquement s'il est connecté à Internet. Il a besoin d'une clé utilisateur et d'un mot de passe pour l'identifier sur le serveur distant. ...

## CH 3 TR · CHR TR · CHM TR



CHR TR



CH 3 TR



CHM TR



**EKSELANS BY ITS**

**ITS Partner O.B.S. S.L**

Av. Cerdanyola 79-81 Local C  
08172 Sant Cugat del Vallès  
Barcelona (Spain)  
Tel: +34 935839543  
info@ek.plus  
www.ek.plus