

# ADALTRA

we make the connection

## CABECERACM LA TRANSMODULACIÓN FLEXIBLE E INTELIGENTE

**Ek SELANS**  
/ ADALTRA



# CABECERAS COMPACT

**CABECERA CM**

# CM COMPACT

| REFERENCIA                             | CM COMPACT 2S2                          |
|--|---|
| Código                                 | 085006                                  |
| <b>ENTRADAS</b>                        |   |
| Número de sintonizadores               | 2                                       |
| Conectores de entrada                  | 2+2 (bucle)                             |
| Frecuencia de entrada                  | 950 - 2150 MHz                          |
| Nivel de entrada                       | 40 - 79 dBµV                            |
| Ancho de banda del canal               | 36 MHz                                  |
| Velocidad de símbolo                   | 1 - 45 MSps                             |
| Tipo de modulación                     | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK           |
| Fuente de alimentación LNB             | 13/18 - 0/22 (350 mA máx.*.) V / KHz    |
| DiSEqC                                 | A / B / C / D                           |
| <b>SALIDA</b>                          |   |
| Número de salidas                      | 1+1 (RFMIX)                             |
| Puerto MIX                             | <1,5 dB                                 |
| Frecuencias de salida                  | 170 - 862 MHz                           |
| Nivel máximo de salida                 | 95 dBµV                                 |
| Regulación de la producción            | 20 dB                                   |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>                |   |
| Número de canales                      | 2 flexibles                             |
| Frecuencia de salida                   | 170 - 862 MHz                           |
| Constelación - Modo                    | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                 |
| FEC                                    | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                 |
| Intervalo de guardia                   | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                    |
| MER                                    | >35 dB                                  |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>                |   |
| Número de canales                      | 2 flexibles                             |
| Frecuencia de salida                   | 50 - 862 MHz                            |
| Constelación                           | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                |
| Velocidad de símbolo                   | 4 ... 6,96 Mbps                         |
| MER                                    | >40 dB                                  |
| <b>GENERAL</b>                         |   |
| Programación local                     | Cable USB (incluido)                    |
| Fuente de alimentación                 | 5 (fuente de alimentación incluida) Vcc |
| Consumo (sin LNB)                      | 1000 mA                                 |
| Temperatura de funcionamiento          | 0 - 40 °C                               |
| Dimensiones (incluidos los conectores) | 160 x 55 x 200 mm                       |

## CM COMPACT 2S2

- / Módulos TWIN con 2 entradas de satélite y 2 tuners (DVB-S/S2).
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / 2 canales de salida
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Fuente de alimentación y cable USB-USB incluidos



## CH3 COMPACT

- / Chasis de pared de 3 unidades serie COMPACT



# CM COMPACT

| REFERENCIA                          | CM COMPACT 8S4                          |
|-------------------------------------|---|
| Código                              | 085001                                  |
| <b>ENTRADA</b>                      |   |
| Número de sintonizadores            | 8                                       |
| Conectores de entrada               | 4                                       |
| Frecuencia de entrada               | 950 - 2150 MHz                          |
| Nivel de entrada                    | 40 - 79 dBµV                            |
| Ancho de banda del canal            | 36 MHz                                  |
| Velocidad de símbolo                | 1 - 45 MSps                             |
| Tipo de modulación                  | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK           |
| Alimentación remota                 | 13/18 - 0/22 (350 mA máx.*.) V / KHz    |
| Diseqc                              | A / B / C / D                           |
| Unicable                            | SatCR / dCSS                            |
| <b>SALIDA</b>                       |   |
| Número de salidas                   | 1                                       |
| Puerto MIX                          | <1,5 dB                                 |
| Frecuencias de salida               | 5-900 MHz                               |
| Nivel máximo de salida              | 95 dBµV                                 |
| Regulación de la producción         | 20 dB                                   |
| <b>Modulación DVB-T</b>             |   |
| Número de canales                   | 4 adyacentes                            |
| Frecuencia de salida                | 50-860 MHz                              |
| Constelación - Modo                 | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                 |
| FEC                                 | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                 |
| Intervalo de guardia                | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                    |
| MER                                 | >35 dB                                  |
| <b>Modulación DVB-C</b>             |   |
| Número de canales                   | 4 adyacentes                            |
| Frecuencia de salida                | 50-860 MHz                              |
| Constelación                        | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                |
| Velocidad de símbolo                | 4 ... 6,96 Mbps                         |
| MER                                 | >40 dB                                  |
| <b>GENERAL</b>                      |   |
| Programación local                  | Cable USB (incluido)                    |
| Alimentación                        | 5 (fuente de alimentación incluida) Vcc |
| Consumo (sin LNB)                   | 1800 mA                                 |
| Temperatura de funcionamiento       | 0 - 40 °C                               |
| Medidas<br>es (incluye conectores)) | 160 x 55 x 200 mm                       |

## CM COMPACT 8S4

- / Módulos OCTO con 4 entradas de satélite y 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Soporta multistream
- / Compatible BISS
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DISEqC (A/B/C/D)
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Salida de hasta 4 canales
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Fuente de alimentación y cable USB-USB incluidos



# CM COMPACT

## CM COMPACT 8S8

| REFERENCIA                       | CM COMPACT 8S8                          |
|----------------------------------|---|
| Código                           | 085002                                  |
| <b>ENTRADA</b>                   |   |
| Número de sintonizadores         | 8                                       |
| Conectores de entrada            | 4                                       |
| Frecuencia de entrada            | 950 - 2150 MHz                          |
| Nivel de entrada                 | 40 - 79 dBµV                            |
| Ancho de banda del canal         | 36 MHz                                  |
| Velocidad de símbolo             | 1 - 45 MSps                             |
| Tipo de modulación               | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK           |
| Alimentación remota              | 13/18 - 0/22 (700 mA máx.*.) V / KHz    |
| Diseqc                           | A / B / C / D                           |
| Unicable                         | SatCR / dCSS                            |
| <b>SALIDA</b>                    |   |
| Número de salidas                | 1                                       |
| Puerto MIX                       | <1,5 dB                                 |
| Frecuencias de salida            | 5-900 MHz                               |
| Nivel máximo de salida           | 95 dBµV                                 |
| Regulación de la producción      | 20 dB                                   |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>          |   |
| Número de canales                | 8 (4+4 adyacentes)                      |
| Frecuencia de salida             | 50-860 MHz                              |
| Constelación - Modo              | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                 |
| FEC                              | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                 |
| Intervalo de guardia             | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                    |
| MER                              | >35 dB                                  |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>          |   |
| Número de canales                | 8 en dos grupos adyacentes de 4 + 4     |
| Frecuencia de salida             | 50-860 MHz                              |
| Constelación                     | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                |
| Velocidad de símbolo             | 4 ... 6,96 Mbps                         |
| MER                              | >40 dB                                  |
| <b>GENERAL</b>                   |   |
| Programación local               | Cable USB (incluido)                    |
| Alimentación                     | 5 (fuente de alimentación incluida) Vcc |
| Consumo (sin LNB)                | 2300 mA                                 |
| Temperatura de funcionamiento    | 0 - 40 °C                               |
| Medidas es (incluye conectores)) | 160 x 55 x 200 mm                       |

- / Módulos OCTO con 4 entradas de satélite y 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Soporta multistream
- / Compatible BISS
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DISEqC (A/B/C/D)
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supervisión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Salida de hasta 8 canales en 2 grupos de 4+4
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Fuente de alimentación y cable USB-USB incluidos



# CM COMPACT

## CM COMPACT PLUS 2S2

| REFERENCIA                    | CM COMPACT PLUS 2S2                         |
|-------------------------------|---|
| Código                        | 085011                                      |
| <b>ENTRADA</b>                |   |
| Número de sintonizadores      | 2   |
| Conectores de entrada         | 2+2 (bucle)                                 |
| Frecuencia de entrada         | 950 - 2150 MHz                              |
| Nivel de entrada              | 40 - 79 dBµV                                |
| Ancho de banda del canal      | 36 MHz                                      |
| Velocidad de símbolo          | 1 - 45 MSps                                 |
| Tipo de modulación            | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK               |
| Alimentación remota           | 13/18 - 0/22 (350 mA máx.) V / KHz          |
| DiSEqC                        | A / B / C / D                               |
| Unicable                      | -   |
| <b>SALIDA</b>                 |   |
| Número de salidas             | 1+1 (RFMIX)                                 |
| Puerto MIX                    | <1,5 dB                                     |
| Frecuencias de salida         | 170 - 862 MHz                               |
| Nivel máximo de salida        | 115 dBµV                                    |
| Regulación de la producción   | 20 dB                                       |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>       |   |
| Número de canales             | 2 flexible                                  |
| Frecuencia de salida          | 170 - 862 MHz                               |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                     |
| FEC                           | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                     |
| Intervalo de guardia          | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                        |
| MER                           | >35 dB                                      |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>       |   |
| Número de canales             | 2 flexible                                  |
| Frecuencia de salida          | 50 - 862 MHz                                |
| Constelación                  | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                    |
| Velocidad de símbolo          | 4 ... 6,96 Mbps                             |
| MER                           | >40 dB                                      |
| <b>GENERAL</b>                |   |
| Programación local            | Cable USB (incluido)                        |
| Fuente de alimentación        | 5 (fuente de alimentación incluida) Vcc / A |
| Consumo (sin LNB)             | 1000 mA                                     |
| Temperatura de funcionamiento | 0 - 40 °C                                   |

- / Módulos OCTO con 4 entradas de satélite y 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Soporta multistream
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Salida de hasta 8 canales en 2 grupos de 4+4
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Fuente de alimentación y cable USB-USB incluidos



ALTO NIVEL  
DE SALIDA

EXCELENTE  
CALIDAD  
MER

SISTEMA  
MODULAR

TOTALMENTE  
ENSAMBLADOS

# CM COMPACT

## CM COMPACT PLUS 8S4

| REFERENCIA                    | CM COMPACT PLUS 8S4                |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Código                        | 085007                             |
| <b>ENTRADA</b>                |                                    |
| Número de sintonizadores      | 8                                  |
| Conectores de entrada         | 4                                  |
| Frecuencia de entrada         | 950 - 2150 MHz                     |
| Nivel de entrada              | 40 - 79 dBµV                       |
| Ancho de banda del canal      | 36 MHz                             |
| Velocidad de símbolo          | 1 - 45 MSps                        |
| Tipo de modulación            | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK      |
| Alimentación remota           | 13/18 - 0/22 (350 mA máx.) V / KHz |
| DiSEqC                        | A / B / C / D                      |
| <b>SALIDA</b>                 |                                    |
| Número de salidas             | 1                                  |
| Puerto MIX                    | <1,5 dB                            |
| Frecuencias de salida         | 170 - 862 MHz                      |
| Nivel máximo de salida        | 112 dBµV                           |
| Regulación de la producción   | 20 dB                              |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>       |                                    |
| Número de canales             | 4 adyacentes                       |
| Frecuencia de salida          | 170 - 862 MHz                      |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K            |
| FEC                           | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8            |
| Intervalo de guardia          | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32               |
| MER                           | >35 dB                             |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>       |                                    |
| Número de canales             | 4 adyacentes                       |
| Frecuencia de salida          | 50 - 862 MHz                       |
| Constelación                  | 16, 32, 64, 128, 256 QAM           |
| Velocidad de símbolo          | 4 ... 6,96 Mbps                    |
| MER                           | >40 dB                             |
| <b>GENERAL</b>                |                                    |
| Programación local            | Cable USB (incluido)               |
| Fuente de alimentación        | 5 - 10 V CC / A                    |
| Consumo (sin LNB)             | 1800 mA                            |
| Temperatura de funcionamiento | 0 - 40 °C                          |

- / Módulos OCTO con 4 entradas de satélite y 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Soporta multistream
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Salida de hasta 8 canales en 2 grupos de 4+4
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Fuente de alimentación y cable USB-USB incluidos



ALTO NIVEL  
DE SALIDA

EXCELENTE  
CALIDAD  
MER

SISTEMA  
MODULAR

TOTALMENTE  
ENSAMBLADOS

# CM COMPACT

| REFERENCIA                    | CM COMPACT PLUS 8S8                 |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Código                        | 085008                              |
| <b>ENTRADA</b>                |                                     |
| Número de sintonizadores      | 8                                   |
| Conectores de entrada         | 4                                   |
| Frecuencia de entrada         | 950 - 2150 MHz                      |
| Nivel de entrada              | 40 - 79 dBµV                        |
| Ancho de banda del canal      | 36 MHz                              |
| Velocidad de símbolo          | 1 - 45 MSps                         |
| Tipo de modulación            | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK       |
| Alimentación remota           | 13/18 - 0/22 (700 mA máx.) V / KHz  |
| DiSEqC                        | A / B / C / D                       |
| <b>SALIDA</b>                 |                                     |
| Número de salidas             | 1                                   |
| Puerto MIX                    | <1,5 dB                             |
| Frecuencias de salida         | 170 - 862 MHz                       |
| Nivel máximo de salida        | 108 dBµV                            |
| Regulación de la producción   | 20 dB                               |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>       |                                     |
| Número de canales             | 8 en dos grupos adyacentes de 4 + 4 |
| Frecuencia de salida          | 170 - 862 MHz                       |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K             |
| FEC                           | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8             |
| Intervalo de guardia          | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                |
| MER                           | >35 dB                              |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>       |                                     |
| Número de canales             | 8 en dos grupos adyacentes de 4 + 4 |
| Frecuencia de salida          | 50 - 862 MHz                        |
| Constelación                  | 16, 32, 64, 128, 256 QAM            |
| Velocidad de símbolo          | 4 ... 6,96 Mbps                     |
| MER                           | >40 dB                              |
| <b>GENERAL</b>                |                                     |
| Programación local            | Cable USB (incluido)                |
| Fuente de alimentación        | 5 - 10 V CC / A                     |
| Consumo (sin LNB)             | 2300 mA                             |
| Temperatura de funcionamiento | 0 - 40 °C                           |

## CM COMPACT PLUS 8S8

- / Módulos OCTO con 4 entradas de satélite y 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Soporta multistream
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Salida de hasta 8 canales en 2 grupos de 4+4
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Fuente de alimentación y cable USB-USB incluidos



ALTO NIVEL  
DE SALIDA

EXCELENTE  
CALIDAD  
MER

SISTEMA  
MODULAR

TOTALMENTE  
ENSAMBLADOS

# CM COMPACT

## KIT CM COMPACT AV8

- / Kit de cabecera para la conversión de 8 programas DVB-T/DVB-T2 - H264/H.265 a COFDM SD MPEG 2
- / 2 multiplex COFDM en la salida
- / Calidad de modulación profesional
- / Programación simple e intuitiva
- / Permite respetar los canales existentes en la instalación sin necesidad de reprogramar los televisores.

| REFERENCIA                     | KIT CM COMPACT AV 8                                    |
|--------------------------------|--|
| Código                         | 085005   |
| <b>ENTRADA</b>                 |  |
| Número de entradas RF          | 1  |
| Número de sintonizadores       | 8  |
| Frecuencia de entrada          | 47-862 MHz   |
| Impedancia                     | 75 ohmios  |
| Nivel de entrada               | -82 a -20 dBm  |
| <b>SALIDA</b>                  |  |
| Número de salidas de RF        | 1  |
| Frecuencia de salida           | 170 - 862 MHz  |
| Nivel máximo de salida         | 95 dBuV  |
| Modulación                     | COFDM seleccionable                                    |
| Número de MUX                  | 2 COFDM  |
| MER                            | >35 dB (COFDM)   |
| <b>GENERAL</b>                 |  |
| Programación                   | In situ con el software CM Management                  |
| Potencia                       | CA 100-240 V. 50/60 Hz                                 |
| Fuente de alimentación modular | FA524 ENTRADA: CA 100-240 V, 50/60 Hz - SALIDA: 5 V CC |
| Temperatura de funcionamiento  | 0 - 40 °C  |





# CABECERAS MULTIFUNCIONALES

**CM COMPACT**

# ENTRADA SATÉLITE SALIDA DE RE

## CM 8SH-TC

- / Módulo OCTO con 4 entradas SAT y 8 tuners
- / 1 entrada HDMI
- / 1 entrada USB 2.0
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Salida de hasta 4 canales COFDM / 4 canales QAM flexibles
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524)

| REFERENCIA                                    | CM 8SH-TC  |
|---|--|
| Código  | 082255   |
| <b>ENTRADA</b>                                |  |
| Número de entradas                            | 4x RF + 1x HDMI + 1x USB                             |
| <b>ENTRADA DE RF</b>                          |  |
| Número de sintonizadores                      | 8  |
| Frecuencia de entrada                         | 950 - 2150 MHz                                       |
| Nivel de entrada                              | 40 - 79 dBµV   |
| Velocidad de símbolo                          | 1 - 45 Mbps  |
| Tipo de modulación                            | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK                        |
| Fuente de alimentación LNB                    | 13/18 - 0/22 V / KHz                                 |
| DiSEqC  | A / B / C / D  |
| <b>USB</b>                                    |  |
| Prioridad                                     | 1  |
| Versión                                       | 2.0  |
| Sistema de archivos                           | FAT32 / NTFS   |
| Reproducción                                  | Reproducción automática, Lista, Programación horaria |
| Formato de archivo                            | .TS (flujo de transporte)                            |
| <b>HDMI</b>                                   |  |
| Prioridad                                     | 2  |
| Vídeo / Velocidad de bits                     | H.264 / 5 - 15 - / Mbps                              |
| Audio / Velocidad de bits                     | AAC-LC, MPEG1-L2 / 128 - 384 - / Kbps                |
| Resolución máxima                             | 1080p  |
| <b>SALIDA</b>                                 |  |
| Número de salidas                             | 1  |
| Puerto de mezcla                              | <1,5 dB  |
| Frecuencias de salida                         | 170 - 862 MHz  |
| Nivel máximo de salida                        | 95 dBµV  |
| Regulación de la producción                   | 20 dB  |
| Modulación DVB-T                              |  |
| Número de canales                             | 4 flexible   |
| Frecuencia de salida                          | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                            |
| Constelación - Modo                           | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                              |
| Ancho de banda                                | 7 u 8 MHz  |
| FEC   | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                              |
| Intervalo de seguridad                        | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                                 |
| MER   | >32 dB   |
| Modulación DVB-C                              |  |
| Número de canales                             | 4 flexible   |
| Frecuencia de salida                          | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                            |
| Constelación                                  | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                             |
| Ancho de banda                                | 7 y 8 MHz  |
| Velocidad de símbolo                          | 4 ... 6,96 MSps                                      |
| MER   | >32 dB   |
| <b>GENERAL</b>                                |  |
| Programación local                            | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR          |
| Programación remota                           | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)                       |
| Fuente de alimentación                        | 5 V CC   |
| Consumo (sin LNB, sin USB, sin CAM, sin HDMI) | 4100 mA  |
| Temperatura de funcionamiento                 | 0 - 40 °C  |



ENTRADA  
USB Y HDMI

\* 64 streams para un máximo de 64 servicios. Hasta 300 Mbps como máximo.

# ENTRADA DE SATÉLITE SALIDA RF+IP

## CM 8SH TC/IP

| REFERENCIA                                    | CM 8SH TC-IP   |
|---|--|
| Código  | 082257   |
| <b>ENTRADA</b>                                |  |
| Número de entradas                            | 4x RF + 1x HDMI + 1x USB                             |
| <b>ENTRADA DE RF</b>                          |  |
| Número de sintonizadores                      | 8  |
| Frecuencia de entrada                         | 950 - 2150 MHz                                       |
| Nivel de entrada                              | 40 - 79 dBµV   |
| Velocidad de símbolo                          | 1 - 45 Mbps  |
| Tipo de modulación                            | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK                        |
| Telealimentación                              | 13/18 - 0/22 V / KHz                                 |
| DiSEqC  | A / B / C / D  |
| <b>USB</b>                                    |  |
| Prioridad                                     | 1  |
| Versión                                       | 2.0  |
| Sistema de archivos                           | FAT32 / NTFS   |
| Reproducción                                  | Reproducción automática, Lista, Programación horaria |
| Formato de archivo                            | .TS (flujo de transporte)                            |
| <b>HDMI</b>                                   |  |
| Prioridad                                     | 2  |
| Vídeo / Velocidad de bits                     | H.264 / 5 - 15 - / Mbps                              |
| Audio / Velocidad de bits                     | AAC-LC, MPEG1-L2 / 128 - 384 - / Kbps                |
| Resolución máxima                             | 1080p  |
| <b>SALIDA TC</b>                              |  |
| Número de salidas                             | 1  |
| Puerto de mezcla                              | <1,5 dB  |
| Frecuencias de salida                         | 170 - 862 MHz  |
| Nivel máximo de salida                        | 95 dBµV  |
| Regulación de la producción                   | 20 dB  |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>                       |  |
| Número de canales                             | 4 flexible   |
| Frecuencia de salida                          | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                            |
| Constelación - Modo                           | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                              |
| Ancho de banda                                | 7 y 8 MHz  |
| FEC   | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                              |
| Intervalo de seguridad                        | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                                 |
| MER   | >32 dB   |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>                       |  |
| Número de canales                             | 4 flexible   |
| Frecuencia de salida                          | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                            |
| Constelación                                  | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                             |
| Ancho de banda                                | 7 u 8 MHz  |
| Velocidad de símbolo                          | 4 ... 6,96 Msps                                      |
| MER   | >32 dB   |
| <b>SALIDA IP</b>                              |  |
| Conector                                      | RJ45 - Fast Ethernet                                 |
| Esquema de enrutamiento                       | Unicast / Multicast                                  |
| Máximo de servicios                           | 64 (SPTS / MPTS)                                     |
| Protocolos                                    | UDP / RTP / Calidad de servicio (QoS) / SAP          |
| Características                               | Consulta IGMP y unión automática IGMP                |
| <b>GENERAL</b>                                |  |
| Programación local                            | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR          |
| Programación remota                           | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)                       |
| Fuente de alimentación                        | 5 V CC   |
| Consumo (sin LNB, sin USB, sin CAM, sin HDMI) | 4600 mA  |
| Temperatura de funcionamiento                 | 0 - 40 °C  |

/ Módulo OCTO con 4 entradas SAT y 8 tuners

/ 1 entrada HDMI

/ 1 entrada USB 2.0

/ Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)

/ Programación a través de SW PC ("CM Management")

/ Clonación de configuraciones y generación de informes

/ Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524)

### Salida TC

/ Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida

/ Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT

/ Salida QAM/COFDM programable

/ Salida de hasta 4 canales COFDM / 4 canales QAM flexibles

/ Alto nivel de salida

/ Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto

/ Inserción LCN / LCN HD

### Salida IP

/ Salida IP 100Mbps SPTS/MPTS en formato UDP/ RTP

/ Hasta 64 streams de salida

/ Función SAP

/ IGMP Query e IGMP Auto-Joint



AHORA CON  
64 STREAMS

ENTRADA  
USB Y HDMI

\* 64 streams para un máximo de 64 servicios. Hasta 300 Mbps como máximo.

# ENTRADA DE SATÉLITE SALIDA DE RE

## CM 2S 2CI-2TC

| REFERENCIA                       | CM 2S 2CI-2TC                               |
|----------------------------------|---|
| Código                           | 082327                                      |
| <b>ENTRADA</b>                   |   |
| Número de sintonizadores         | 2   |
| Conectores de entrada            | 2+2 (bucle)                                 |
| Frecuencia de entrada            | 950 - 2150 MHz                              |
| Nivel de entrada                 | 40 - 79 dBµV                                |
| Velocidad de símbolo             | 1 - 45 Mbps                                 |
| Tipo de modulación               | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK               |
| Telealimentación                 | 13/18 - 0/22 V / KHz                        |
| Telepower (LNB)                  | 350 mA máx.*                                |
| Corriente máxima por entrada LNB | 500 mA                                      |
| Corriente total máxima de LNB    | 750 mA                                      |
| COMMON INTERFACE                 | 2 x CI                                      |
| DiSEqC                           | A / B / C / D                               |
| <b>SALIDA</b>                    |   |
| Número de salidas                | 1+1 (RFMIX)                                 |
| Puerto de mezcla                 | <1,5 dB                                     |
| Frecuencias de salida            | 170 - 862 MHz                               |
| Nivel máximo de salida           | 95 dBµV                                     |
| Regulación de la producción      | 20 dB                                       |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>          |   |
| Número de canales                | 2 flexibles                                 |
| Frecuencia de salida             | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                   |
| Constelación - Modo              | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                     |
| Ancho de banda                   | 7 u 8 MHz                                   |
| FEC                              | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                     |
| Intervalo de seguridad           | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                        |
| MER                              | >35 dB                                      |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>          |   |
| Número de canales                | 2 flexibles                                 |
| Frecuencia de salida             | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                   |
| Constelación                     | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                    |
| Ancho de banda                   | 7 u 8 MHz                                   |
| Velocidad de símbolo             | 4 ... 6,96 MSps                             |
| MER                              | >35 dB                                      |
| <b>GENERAL</b>                   |   |
| Programación local               | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR |
| Programación remota              | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)              |
| Fuente de alimentación           | 5 V CC                                      |
| Consumo (sin LNB, sin CAM)       | 1200 mA                                     |
| Temperatura de funcionamiento    | 0 - 40 °C                                   |

- / Módulo TWIN con 2 entradas de satélite y 2 tuners (DVB-S/S2).
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Salida de hasta 2 canales COFDM / 2 canales QAM
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524)
- / 2 slots common interface



2 COMMON  
INTERFACE

# ENTRADA DE SATÉLITE SALIDA DE RE

## CM 8S 2CI-4TC

| REFERENCIA                       | CM 8S 2CI-4TC                               |
|----------------------------------|---|
| Código                           | 082323                                      |
| <b>ENTRADA</b>                   |   |
| Número de entradas               | 4x RF                                       |
| Número de sintonizadores         | 8   |
| Frecuencia de entrada            | 950 - 2150 MHz                              |
| Nivel de entrada                 | 40 - 79 dB $\mu$ V                          |
| Velocidad de símbolo             | 1 - 45                                      |
| Tipo de modulación               | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK               |
| Telealimentación                 | 13/18 - 0/22 V / KHz                        |
| Corriente máxima por entrada LNB | 500 mA                                      |
| Corriente total máxima de LNB    | 750 mA                                      |
| COMMON INTERFACE                 | 2 x CI                                      |
| DiSEqC                           | A / B / C / D                               |
| Unicable                         | SatCR / dCSS                                |
| <b>SALIDA</b>                    |   |
| Número de salidas                | 1+1 (RFMIX)                                 |
| Puerto de mezcla                 | <1,5 dB                                     |
| Frecuencias de salida            | 170 - 862 MHz                               |
| Nivel máximo de salida           | 95 dB $\mu$ V                               |
| Regulación de la producción      | 20 dB                                       |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>          |   |
| Número de canales                | 4 canales adyacentes                        |
| Frecuencia de salida             | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                   |
| Constelación - Modo              | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                     |
| Ancho de banda                   | 7 u 8 MHz                                   |
| FEC                              | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                     |
| Intervalo de seguridad           | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                        |
| MER                              | >35 dB                                      |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>          |   |
| Número de canales                | 4 canales adyacentes                        |
| Frecuencia de salida             | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                   |
| Constelación                     | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                    |
| Ancho de banda                   | 7 u 8 MHz                                   |
| Velocidad de símbolo             | 4 ... 6,96 MSps                             |
| MER                              | >35 dB                                      |
| <b>GENERAL</b>                   |   |
| Programación local               | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR |
| Programación remota              | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)              |
| Fuente de alimentación           | 5 V CC                                      |
| Consumo (sin LNB, sin CAM)       | 2000 mA                                     |
| Temperatura de funcionamiento    | 0 - 40 °C                                   |

- / Módulo OCTO con 4 entradas SAT y 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Soporta multistream
- / Compatible BISS
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- / Soporte LNB Unicable: SatCR / dCSS
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Salida de hasta 4 canales COFDM / 4 canales QAM
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524)
- / 2 slots common interface



2 COMMON  
INTERFACE

# ENTRADA DE SATÉLITE SALIDA DE RE

| REFERENCIA                       | CM 8S 2CI-8TC                               |
|----------------------------------|---|
| Código                           | 082324                                      |
| <b>ENTRADA</b>                   |   |
| Número de entradas               | 4x RF                                       |
| Número de sintonizadores         | 8   |
| Frecuencia de entrada            | 950 - 2150 MHz                              |
| Nivel de entrada                 | 40 - 79 dBµV                                |
| Velocidad de símbolo             | 1 - 45 Mbps                                 |
| Tipo de modulación               | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK               |
| Telealimentación                 | 13/18 - 0/22 V / KHz                        |
| Corriente máxima por entrada LNB | 500 mA                                      |
| Corriente total máxima de LNB    | 750 mA                                      |
| COMMON INTERFACE                 | 2 x CI                                      |
| DISEqC                           | A / B / C / D                               |
| Unicable                         | SatCR / dCSS                                |
| <b>SALIDA</b>                    |   |
| Número de salidas                | 1+1 (RFMIX)                                 |
| Puerto de mezcla                 | <1,5 dB                                     |
| Frecuencias de salida            | 170 - 862 MHz                               |
| Nivel máximo de salida           | 95 dBµV                                     |
| Regulación de la producción      | 20 dB                                       |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>          |   |
| Número de canales                | 8 (4+4) canales adyacentes                  |
| Frecuencia de salida             | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                   |
| Constelación - Modo              | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                     |
| Ancho de banda                   | 7 u 8 MHz                                   |
| FEC                              | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                     |
| Intervalo de seguridad           | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                        |
| MER                              | >35 dB                                      |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>          |   |
| Número de canales                | 8 (4+4) canales adyacentes                  |
| Frecuencia de salida             | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                   |
| Constelación                     | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                    |
| Ancho de banda                   | 7 u 8 MHz                                   |
| Velocidad de símbolo             | 4 ... 6,96 MSps                             |
| MER                              | >35 dB                                      |
| <b>GENERAL</b>                   |   |
| Programación local               | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR |
| Programación remota              | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)              |
| Fuente de alimentación           | 5 V CC                                      |
| Consumo (sin LNB, sin CAM)       | 2500 mA                                     |
| Temperatura de funcionamiento    | 0 - 40 °C                                   |

## CM 8S 2CI-8TC

- / Módulo OCTO con 4 entradas SAT y 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Soporta multistream
- / Compatible BISS
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DISEqC (A/B/C/D)
- / Soporte LNB Unicable: SatCR / dCSS
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Salida de hasta 8 canales COFDM / 8 canales QAM
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524)
- / 2 slots common interface



2 COMMON  
INTERFACE

# ENTRADA DE SATÉLITE SALIDA DE RE

## CM 8S 4CI-4TC

| REFERENCIA                       | CM 8S 4CI-4TC                               |
|----------------------------------|---|
| Código                           | 082325                                      |
| <b>ENTRADA</b>                   |   |
| Número de entradas               | 4x RF                                       |
| Número de sintonizadores         | 8   |
| Frecuencia de entrada            | 950 - 2150 MHz                              |
| Nivel de entrada                 | 40 - 79 dB $\mu$ V                          |
| Velocidad de símbolo             | 1 - 45 Mbps                                 |
| Tipo de modulación               | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK               |
| Telealimentación                 | 13/18 - 0/22 V / KHz                        |
| Corriente máxima por entrada LNB | 500 mA                                      |
| Corriente total máxima de LNB    | 750 mA                                      |
| COMMON INTERFACE                 | 4 x CI                                      |
| DiSEqC                           | A / B / C / D                               |
| Unicable                         | SatCR / dCSS                                |
| <b>SALIDA</b>                    |   |
| Número de salidas                | 1+1 (RFMIX)                                 |
| Puerto de mezcla                 | <1,5 dB                                     |
| Frecuencias de salida            | 170 - 862 MHz                               |
| Nivel máximo de salida           | 95 dB $\mu$ V                               |
| Regulación de la producción      | 20 dB                                       |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>          |   |
| Número de canales                | 4 canales adyacentes                        |
| Frecuencia de salida             | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                   |
| Constelación - Modo              | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                     |
| Ancho de banda                   | 7 u 8 MHz                                   |
| FEC                              | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                     |
| Intervalo de seguridad           | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                        |
| MER                              | >35 dB                                      |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>          |   |
| Número de canales                | 4 canales adyacentes                        |
| Frecuencia de salida             | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                   |
| Constelación                     | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                    |
| Ancho de banda                   | 7 u 8 MHz                                   |
| Velocidad de símbolo             | 4 ... 6,96 MSps                             |
| MER                              | >35 dB                                      |
| <b>GENERAL</b>                   |   |
| Programación local               | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR |
| Programación remota              | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)              |
| Fuente de alimentación           | 5 V CC                                      |
| Consumo (sin LNB, sin CAM)       | 2200 mA                                     |
| Temperatura de funcionamiento    | 0 - 40 °C                                   |

- / Módulo OCTO con 4 entradas SAT y 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Soporta multistream
- / Compatible BISS
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- / Soporte LNB Unicable: SatCR / dCSS
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Salida de hasta 4 canales COFDM / 4 canales QAM
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524)
- / 4 slots common interface



4 COMMON  
INTERFACE

# ENTRADA DE SATÉLITE SALIDA DE RE

## CM 8S 4CI-8TC

- / Módulo OCTO con 4 entradas SAT y 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Soporta multistream
- / Compatible BISS
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- / Soporte LNB Unicable: SatCR / dCSS
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Salida de hasta 8 canales COFDM / 8 canales QAM
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524)
- / 4 slots common interface

| REFERENCIA                       | CM 8S 4CI-8TC                               |
|----------------------------------|---|
| Código                           | 082326                                      |
| <b>ENTRADA</b>                   |   |
| Número de entradas               | 4x RF                                       |
| Número de sintonizadores         | 8   |
| Frecuencia de entrada            | 950 - 2150 MHz                              |
| Nivel de entrada                 | 40 - 79 dBµV                                |
| Velocidad de símbolo             | 1 - 45 Mbps                                 |
| Tipo de modulación               | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK               |
| Telealimentación                 | 13/18 - 0/22 V / KHz                        |
| Corriente máxima por entrada LNB | 500 mA                                      |
| Corriente total máxima de LNB    | 750 mA                                      |
| COMMON INTERFACE                 | 4 x CI                                      |
| DiSEqC                           | A / B / C / D                               |
| Unicable                         | SatCR / dCSS                                |
| <b>SALIDA</b>                    |   |
| Número de salidas                | 1+1 (RFMIX)                                 |
| Puerto de mezcla                 | <1,5 dB                                     |
| Frecuencias de salida            | 170 - 862 MHz                               |
| Nivel máximo de salida           | 95 dBµV                                     |
| Regulación de la producción      | 20 dB                                       |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>          |   |
| Número de canales                | 8 (4+4) canales adyacentes                  |
| Frecuencia de salida             | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                   |
| Constelación - Modo              | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                     |
| Ancho de banda                   | 7 u 8 MHz                                   |
| FEC                              | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                     |
| Intervalo de seguridad           | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                        |
| MER                              | >35 dB                                      |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>          |   |
| Número de canales                | 8 (4+4) canales adyacentes                  |
| Frecuencia de salida             | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                   |
| Constelación                     | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                    |
| Ancho de banda                   | 7 u 8 MHz                                   |
| Velocidad de símbolo             | 4 ... 6,96 MSps                             |
| MER                              | >35 dB                                      |
| <b>GENERAL</b>                   |   |
| Programación local               | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR |
| Programación remota              | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)              |
| Fuente de alimentación           | 5 V CC                                      |
| Consumo (sin LNB, sin CAM)       | 2700 mA                                     |
| Temperatura de funcionamiento    | 0 - 40 °C                                   |



4 COMMON  
INTERFACE

# ENTRADA TERRESTRE / CABLE • SALIDA RE

## CM 4T-TC

- / Modulo QUAD terrestre y cable (DVB-T / T2 / C)
- / 1 entrada / 4 tuners independientes
- / LOOP de entrada
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Salida de hasta 4 canales COFDM / 4 canales QAM flexibles
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER elevado
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC (“CM Management”)
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524)



| REFERENCIA                    | CM 4T-TC   |
|-------------------------------|--|
| Código                        | 082258   |
| <b>ENTRADA</b>                |  |
| Número de entradas            | 1x RF  |
| Número de sintonizadores      | 4  |
| <b>RECEPCIÓN DVB-T / T2</b>   |  |
| Frecuencia de entrada         | 110 - 862 MHz                                    |
| Nivel de entrada              | 33-88 dBµV                                       |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16, 64, 256QAM 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K    |
| <b>RECEPCIÓN DVB-C</b>        |  |
| Frecuencia de entrada         | 110 - 862 MHz                                    |
| Nivel de entrada              | 46 - 88 dBµV                                     |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16, 32, 64, 128, 256 QAM / 6, 7, 8 - / MHz |
| Velocidad de símbolo          | 0,2 - 7,7 MSps                                   |
| <b>SALIDA</b>                 |  |
| Número de salidas             | 1  |
| Puerto de mezcla              | <1,5 dB  |
| Frecuencias de salida         | 170 - 862 MHz                                    |
| Nivel máximo de salida        | 95 dBµV  |
| Regulación de la producción   | 20 dB  |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>       |  |
| Número de canales             | 4 flexible                                       |
| Frecuencia de salida          | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                        |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                          |
| Ancho de banda                | 7 u 8 MHz  |
| FEC                           | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                          |
| Intervalo de seguridad        | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                             |
| MER                           | >32 dB   |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>       |  |
| Número de canales             | 4 flexible                                       |
| Frecuencia de salida          | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                        |
| Constelación                  | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                         |
| Ancho de banda                | 7 u 8 MHz  |
| Velocidad de símbolo          | 4 ... 6,96 MSps                                  |
| MER                           | >32 dB   |
| <b>GENERAL</b>                |  |
| Programación local            | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR      |
| Programación remota           | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)                   |
| Fuente de alimentación        | 5 V CC   |
| Consumo                       | 2300 mA  |
| Temperatura de funcionamiento | 0 - 40 °C  |

# ENTRADA TERRESTRE / CABLE • SALIDA ARE

## CM 4T CI-TC

- / Modulo QUAD terrestre y cable (DVB-T / T2 / C)
- / 1 entrada / 4 tuners independientes
- / LOOP de entrada
- / Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Salida de hasta 4 canales COFDM / 4 canales QAM flexibles
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER elevado
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524)
- / 2 slots common interface

| REFERENCIA                    | CM 4T CI-TC                                      |
|-------------------------------|--|
| Código                        | 082259   |
| <b>ENTRADA</b>                |  |
| Número de entradas            | 1x RF  |
| Número de sintonizadores      | 4  |
| Recepción DVB-T / T2          |  |
| Frecuencia de entrada         | 110 - 862 MHz                                    |
| Nivel de entrada              | 33-88 dBµV                                       |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16, 64, 256QAM 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K    |
| <b>RECEPCIÓN DVB-C</b>        |  |
| Frecuencia de entrada         | 110 - 862 MHz                                    |
| Nivel de entrada              | 46 - 88 dBµV                                     |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16, 32, 64, 128, 256 QAM / 6, 7, 8 - / MHz |
| Velocidad de símbolo          | 0,2 - 7,7 MSps                                   |
| COMMON INTERFACE              | 2 x CI   |
| <b>SALIDA</b>                 |  |
| Número de salidas             | 1  |
| Puerto de mezcla              | <1,5 dB  |
| Frecuencias de salida         | 170 - 862 MHz                                    |
| Nivel máximo de salida        | 95 dBµV  |
| Regulación de la producción   | 20 dB  |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>       |  |
| Número de canales             | 4 flexible                                       |
| Frecuencia de salida          | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                        |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                          |
| Ancho de banda                | 7 u 8 MHz  |
| FEC                           | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                          |
| Intervalo de seguridad        | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                             |
| MER                           | >32 dB   |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>       |  |
| Número de canales             | 4 flexible                                       |
| Frecuencia de salida          | 170 - 230 / 470 - 862 MHz                        |
| Constelación                  | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                         |
| Ancho de banda                | 7 u 8 MHz  |
| Velocidad de símbolo          | 4 ... 6,96 MSps                                  |
| MER                           | >32 dB   |
| <b>GENERAL</b>                |  |
| Programación local            | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR      |
| Programación remota           | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)                   |
| Fuente de alimentación        | 5 V CC   |
| Consumo (sin CAM)             | 2500 mA  |
| Temperatura de funcionamiento | 0 - 40 °C  |



2 COMMON  
INTERFACE

# ENTRADA AV/HDMI SALIDA DE RF

## CM 4HD-TC

- / 4 entradas HDMI (HD)
- / Resolución de cada entrada hasta 1080p
- / Salida COFDM / QAM programable
- / Programación a través de software PC (CM management)
- / Control remoto integrado en cada módulo y gestionable desde la fuente FA 524 o CM PR

| REFERENCIA                    | CM 4HD-TC                  |
|-------------------------------|----------------------------|
| Código                        | 082004                     |
| <b>ENTRADA</b>                |                            |
| Número de entradas            | 4 (A, B, C, D)             |
| A/V                           | -                          |
| Vídeo                         | -                          |
| Nivel de entrada              | -                          |
| Impedancia                    | -                          |
| Compresión de vídeo           | H.264                      |
| Velocidad de bits de vídeo    | 5 - 15 Mbps                |
| Compresión de audio           | AAC-LC, MPEG1-L2           |
| Velocidad de bits de audio    | 128 - 384 Kbps             |
| HDMI máximo                   | 1080p                      |
| <b>SALIDA</b>                 |                            |
| Número de salidas             | 1                          |
| Puerto MIX                    | <1,5 dB                    |
| Nivel máximo de salida        | 95 dBµV                    |
| Regulación de la producción   | 20 dB                      |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>       |                            |
| Número de MUX                 | 2                          |
| Frecuencia de salida          | 170 - 230/ 470 - 862 MHz   |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K    |
| FEC                           | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8    |
| Intervalo de guardia          | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32       |
| MER                           | >35 dB                     |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>       |                            |
| Número de MUX                 | 2                          |
| Frecuencia de salida          | 50 - 862 MHz               |
| Constelación                  | 16, 32, 64, 128, 256 QAM   |
| Velocidad de símbolo          | 4 ... 6,96 Mbps            |
| MER                           | >40 dB                     |
| <b>GENERAL</b>                |                            |
| Programación local            | Cable USB / RJ45 (LAN)     |
| Programación remota           | RJ45 (Internet) (tecla CM) |
| Alimentación                  | 5 V CC                     |
| Consumo                       | 3000 mA                    |
| Temperatura de funcionamiento | 0 - 40 °C                  |



# ENTRADA AV/HDMI SALIDA DE RF

| REFERENCIA                    | CM 4HD-T                          |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Código                        | 082022                            |
| <b>ENTRADA</b>                |                                   |
| Número de entradas            | 4 (A, B, C, D)                    |
| A/V                           |                                   |
| Vídeo                         | -                                 |
| Nivel de entrada              | -                                 |
| Impedancia                    | -                                 |
| Compresión de vídeo           | -                                 |
| Velocidad de bits de vídeo    | H.264 / 5 - 15 Mbps               |
| Compresión de audio           | -                                 |
| Velocidad de bits de audio    | AAC-LC, MPEG1-L2 / 128 - 384 Kbps |
| <b>HDMI</b>                   |                                   |
| Resolución                    | 1080p                             |
| <b>SALIDA</b>                 |                                   |
| Número de salidas             | 1                                 |
| Puerto de mezcla              | <1,5 dB                           |
| Frecuencias de salida         | 170-230 + 470-862 MHz             |
| Nivel máximo de salida        | 95 dBµV                           |
| Regulación de la producción   | 20 dB                             |
| Canales de salida de RF       | 2                                 |
| Ancho de banda del canal      | 7 (VHF) / 8 (UHF) MHz             |
| Modo de modulación COFDM      | 2K                                |
| Constelación COFDM            | QPSK / 16QAM / 64QAM              |
| FEC                           | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8           |
| Intervalo de seguridad        | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32              |
| MER                           | >32 dB                            |
| <b>GENERAL</b>                |                                   |
| Programación local            | Por cable USB / RJ45 (LAN)        |
| Programación remota           | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)    |
| Fuente de alimentación        | 5 V CC                            |
| Consumo                       | 2400 mA                           |
| Temperatura de funcionamiento | 0 - 40 °C                         |

## CM 4HD-T

- / Modulador QUAD
- / Salida COFDM
- / Ajuste de los parámetros de codificación
- / SID remapping y edición tablas NIT
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Alto nivel de salida
- / Programación mediante software PC “CM Management”
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Control remoto integrado en la fuente FA 524 usando CM KEY



# ENTRADA AV/HDMI SALIDA DE RF

| REFERENCIA                    | CM 2AV-T   |
|-------------------------------|--|
| Código                        | 082025   |
| <b>ENTRADA</b>                |  |
| Número de entradas de video   | 2 x CVBS   |
| Modo de resolución de video   | PAL (720 x 576) / NTSC (720 x 480)   |
| Compresión de video           | MPEG 2   |
| Número de entradas de audio   | 2 x audio estéreo / 0,5-2,5 Vpp  |
| Frecuencia de muestreo        | 48 kHz   |
| Audio comprimido              | MPEG1, CAPA II   |
| Procesamiento DVB             | Inserción de tabla PAT, PNT, SDT, NIT  |
| Configuración                 | NOMBRE DEL PROGRAMA, SID, LCN, NOMBRE DE LA RED, TSD, ONID, NID, VERSIÓN NIT, LCN, PMT |
| <b>SALIDA</b>                 |  |
| Número de salidas             | 1 + bucle (-1,5 dB)  |
| Nivel máximo de salida        | 95 dBµV  |
| Regulación de la producción   | 20 dB (por software)   |
| Frecuencia de salida          | 170-230 MHz + 470-862 MHz  |
| Salida MUXES                  | 1 COFDM  |
| Ancho del canal               | 7 MHz (VHF) / 8 MHz (UHF)  |
| Modo de modulación COFDM      | 2K / 8K  |
| Constelación - FEC COFDM      | QPSK/16QAM/64QAM 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8   |
| Intervalo de seguridad        | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32   |
| MER                           | > 32 dB  |
| <b>OTROS</b>                  |  |
| Programación                  | Software para PC «CM management» a través de USB conectado a la fuente FA 524 / CM PR. |
| Fuente de alimentación        | 5 V CC   |
| Consumo                       | 1,2 A  |
| Temperatura de funcionamiento | 0 – 40°  |

## CM 2AV-T

- / Cabeceras multifunción serie CM Encoder 2 A/V a COFDM/TDT
- / 2 entradas audio/video (CVBS)
- / Salida COFDM flexible
- / Programación a través de software PC (CM management)
- / Control remoto integrado en cada módulo y gestionable desde la fuente FA 524



# ENTRADA AV/HDMI SALIDA DE RF

| REFERENCIA                    | CM 4AV-TC                  |
|-------------------------------|----------------------------|
| Código                        | 082003                     |
| <b>ENTRADA</b>                |                            |
| Número de entradas            | 4 (A1, B1, A2, B2)         |
| A/V                           |                            |
| Vídeo                         | CVBS                       |
| Nivel de entrada              | 0,7 - 1,4 Vpp              |
| Impedancia                    | 75 Ω                       |
| Compresión de vídeo           | MPEG2                      |
| Velocidad de bits de vídeo    | 4 - 12 Mbps                |
| Compresión de audio           | MPEG1 Capa 2               |
| Velocidad de bits de audio    | 128 - 384 Kbps             |
| HDMI máximo                   | -                          |
| <b>SALIDA</b>                 |                            |
| Número de salidas             | 1                          |
| Puerto MIX                    | <1,5 dB                    |
| Nivel máximo de salida        | 95 dBμV                    |
| Regulación de la producción   | 20 dB                      |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>       |                            |
| Número de MUX                 | 1                          |
| Frecuencia de salida          | 170 - 230/ 470 - 862 MHz   |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K    |
| FEC                           | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8    |
| Intervalo de guardia          | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32       |
| MER                           | >35 dB                     |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>       |                            |
| Número de MUX                 | -                          |
| Frecuencia de salida          | -                          |
| Constelación                  | -                          |
| Velocidad de símbolo          | -                          |
| MER                           | -                          |
| <b>GENERAL</b>                |                            |
| Programación local            | Cable USB / RJ45 (LAN)     |
| Programación remota           | RJ45 (Internet) (tecla CM) |
| Alimentación                  | 5 V CC                     |
| Consumo                       | 2060 mA                    |
| Temperatura de funcionamiento | 0 - 40 °C                  |

## CM 4AV-TC

- / Cabeceras multifunción serie CM Encoder 4 A/V
- / 4 entradas audio/video (CVBS)
- / Salida COFDM
- / Programación a través de software PC (CM management)
- / Control remoto integrado en cada módulo y gestionable desde la fuente FA 524



# ENTRADA DE SATÉLITE SALIDA IP

| REFERENCIA                       | CM 8S-IP                                    |
|----------------------------------|---|
| Código                           | 082294                                      |
| <b>ENTRADA</b>                   |   |
| Número de entradas               | 4 x RF                                      |
| <b>ENTRADA DE RF</b>             |   |
| Número de sintonizadores         | 8   |
| Frecuencia de entrada            | 950 - 2150 MHz                              |
| Nivel de entrada                 | 40 - 79 dBµV                                |
| Velocidad de símbolo             | 1 - 45 Mbps                                 |
| Tipo de modulación               | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK               |
| Telepotenciación                 | 13/18 - 0/22 V / KHz                        |
| Corriente máxima por entrada LNB | 500 mA                                      |
| Corriente total máxima de LNB    | 750 mA                                      |
| DiSEqC                           | A / B / C / D                               |
| <b>SALIDA</b>                    |   |
| Conector                         | RJ45 - Fast Ethernet                        |
| Esquema de enrutamiento          | Unicast / Multicast                         |
| Máximo de servicios              | 64 (SPTS / MPTS)                            |
| Protocolos                       | UDP / RTP / Calidad de servicio (QoS) / SAP |
| Características                  | Consulta IGMP y unión automática IGMP       |
| <b>GENERAL</b>                   |   |
| Programación local               | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR |
| Programación remota              | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)              |
| Fuente de alimentación           | 5 V CC                                      |
| Consumo                          | 3500 mA                                     |
| Temperatura de funcionamiento    | 0 - 40 °C                                   |

## CM 8S-IP

- / Módulo OCTO con 4 entradas SAT y 8 tuners
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- / Salida IP 100Mbps SPTS/MPTS en formato UDP/RTP
- / Hasta 64 streams de salida
- / Función SAP
- / IGMP Query e IGMP Auto-Joint
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524) mediante CM KEY



# ENTRADA DE SATÉLITE SALIDA IP

## CM 8SH-IP

- / Módulo OCTO con 4 entradas SAT y 8 tuners
- / 1 entrada HDMI
- / 1 entrada USB 2.0
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- / Salida IP 1Gbps SPTS/MPTS en formato UDP/RTP
- / Hasta 64 streams de salida
- / Función SAP
- / IGMP Query e IGMP Auto-Joint
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524)

| REFERENCIA   | CM 8SH-IP  |
|--|--|
| Código   | 082262   |
| <b>ENTRADA</b>   |  |
| Número de entradas                                       | 4x RF + 1x HDMI + 1x USB                             |
| <b>ENTRADA DE RF</b>                                     |  |
| Número de sintonizadores                                 | 8  |
| Frecuencia de entrada                                    | 950 - 2150 MHz                                       |
| Nivel de entrada   | 40 - 79 dBµV   |
| Velocidad de símbolo                                     | 1 - 45 Mbps  |
| Tipo de modulación                                       | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK                        |
| Alimentación remota                                      | 13/18 - 0/22 V / KHz                                 |
| Corriente máxima por entrada LNB                         | 500 mA   |
| Corriente máxima total del LNB                           | 750 mA   |
| DiSEqC   | A / B / C / D  |
| <b>USB</b>   |  |
| Prioridad  | 1  |
| Versión  | 2.0  |
| Sistema de archivos                                      | FAT32 / NTFS   |
| Reproducción   | Reproducción automática, Lista, Programación horaria |
| Formato de archivo                                       | .TS (flujo de transporte)                            |
| <b>HDMI</b>  |  |
| Prioridad  | 2  |
| Vídeo / Velocidad de bits                                | H.264 / 5 - 15 - / Mbps                              |
| Audio / Velocidad de bits                                | AAC-LC, MPEG1-L2 / 128 - 384 - / Kbps                |
| Resolución máxima  | 1080p  |
| <b>SALIDA</b>  |  |
| Conector   | RJ45 - Fast Ethernet                                 |
| Esquema de enrutamiento                                  | Unicast / Multicast                                  |
| Flujos máximos   | 64 (SPTS / MPTS)                                     |
| Protocolos   | UDP / RTP / Calidad de servicio (QoS) / SAP          |
| Funciones  | Consulta IGMP y unión automática IGMP                |
| <b>GENERAL</b>   |  |
| Configuración local                                      | Por cable USB / RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR        |
| Configuración remota                                     | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)                       |
| Fuente de alimentación                                   | 5 V CC   |
| Consumo de energía (sin LNB, sin USB, sin CAM, sin HDMI) | 3500 mA  |
| Temperatura de funcionamiento                            | 0 - 40 °C  |



# ENTRADA DE SATÉLITE SALIDA IP

## CM 8S 2CI-IP

- / Módulo OCTO con 4 entradas SAT y 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Soporta multistream
- / Compatible BISS
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- / Soporte LNB Unicable: SatCR / dCSS
- / Salida IP gigabit 1000Mbps SPTS/MPTS en formato UDP/RTP
- / Hasta 64 streams de salida (DRM LYNK)
- / Función SAP
- / IGMP Query e IGMP Auto-Joint
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524) mediante CM KEY
- / 2 slots common interface

| REFERENCIA                       | CM 8S 2CI-IP                                |
|----------------------------------|---|
| Código                           | 082295                                      |
| <b>ENTRADA</b>                   |   |
| Número de entradas               | 4 x RF                                      |
| <b>ENTRADA DE RF</b>             |   |
| Número de sintonizadores         | 8   |
| Frecuencia de entrada            | 950 - 2150 MHz                              |
| Nivel de entrada                 | 40 - 79 dBµV                                |
| Velocidad de símbolo             | 1 - 45 Mbps                                 |
| Tipo de modulación               | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK               |
| Telealimentación                 | 13/18 - 0/22 V / KHz                        |
| Corriente máxima por entrada LNB | 500 mA                                      |
| Corriente total máxima de LNB    | 750 mA                                      |
| <b>COMMON INTERFACE</b>          | 2 x CI                                      |
| DiSEqC                           | A / B / C / D                               |
| Unicable                         | SatCR / dCSS                                |
| <b>SALIDA</b>                    |   |
| Conector                         | RJ45 - Fast Ethernet                        |
| Esquema de enrutamiento          | Unicast / Multicast                         |
| Máximo de servicios              | 64 (SPTS / MPTS)                            |
| Protocolos                       | UDP / RTP / Calidad de servicio (QoS) / SAP |
| Características                  | Consulta IGMP y unión automática<br>IGMP    |
| <b>GENERAL</b>                   |   |
| Programación local               | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR |
| Programación remota              | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)              |
| Fuente de alimentación           | 5 V CC                                      |
| Consumo (sin LNB, sin CAM)       | 2000 mA                                     |
| Temperatura de funcionamiento    | 0 - 40 °C                                   |



2 COMMON  
INTERFACE

# ENTRADA DE SATÉLITE SALIDA IP

## CM 8S 4CI-IP

| REFERENCIA                       | CM 8S 4CI-IP                                |
|----------------------------------|---|
| Código                           | 082322                                      |
| <b>ENTRADA</b>                   |   |
| Número de entradas               | 4 x RF                                      |
| <b>ENTRADA DE RF</b>             |   |
| Número de sintonizadores         | 8   |
| Frecuencia de entrada            | 950 - 2150 MHz                              |
| Nivel de entrada                 | 40 - 79 dBµV                                |
| Velocidad de símbolo             | 1 - 45 Mbps                                 |
| Tipo de modulación               | QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK               |
| Telealimentación                 | 13/18 - 0/22 V / KHz                        |
| Corriente máxima por entrada LNB | 500 mA                                      |
| Corriente total máxima de LNB    | 750 mA                                      |
| COMMON INTERFACE                 | 4 x CI                                      |
| DiSEqC                           | A / B / C / D                               |
| Unicable                         | SatCR / dCSS                                |
| <b>SALIDA</b>                    |   |
| Conector                         | RJ45 - Fast Ethernet                        |
| Esquema de enrutamiento          | Unicast / Multicast                         |
| Máximo de servicios              | 64 (SPTS / MPTS)                            |
| Protocolos                       | UDP / RTP / Calidad de servicio (QoS) / SAP |
| Características                  | Consulta IGMP y unión automática IGMP       |
| <b>GENERAL</b>                   |   |
| Programación local               | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR |
| Programación remota              | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)              |
| Fuente de alimentación           | 5 V CC                                      |
| Consumo (sin LNB, sin CAM)       | 2200 mA                                     |
| Temperatura de funcionamiento    | 0 - 40 °C                                   |

- / Módulo OCTO con 4 entradas SAT y 8 tuners (DVB-S/S2/S2X). Soporta multistream
- / Compatible BISS
- / Control independiente de cada entrada 13/18V - 22KHz - DiSEqC (A/B/C/D)
- / Soporte LNB Unicable: SatCR / dCSS
- / Salida IP gigabit 1000Mbps SPTS/MPTS en formato UDP/RTP
- / Hasta 64 streams de salida (DRM LYNK)
- / Función SAP
- / IGMP Query e IGMP Auto-Joint
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524) mediante CM KEY
- / 4 slots common interface



# ENTRADA TERRESTRE / CABLE • SALIDA IP

## CM 4T-IP

- / Modulo QUAD terrestre y cable (DVB-T / T2 / C)
- / 1 entrada / 4 tuners independientes
- / LOOP de entrada
- / Salida IP 100Mbps SPTS/MPTS en formato UDP/RTP
- / Hasta 64 streams de salida
- / Función SAP
- / IGMP Query e IGMP Auto-Joint
- / Programación a través de SW PC (“CM Management”)
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524)

| REFERENCIA                    | CM 4T-IP   |
|-------------------------------|--|
| Código                        | 082260   |
| <b>ENTRADA</b>                |  |
| Número de entradas            | 1x RF  |
| Número de sintonizadores      | 4  |
| <b>RECEPCIÓN DVB-T / T2</b>   |  |
| Frecuencia de entrada         | 110 - 862 MHz                                    |
| Nivel de entrada              | 33-88 dBµV                                       |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16, 64, 256QAM 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K    |
| <b>RECEPCIÓN DVB-C</b>        |  |
| Frecuencia de entrada         | 110 - 862 MHz                                    |
| Nivel de entrada              | 46 - 88 dBµV                                     |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16, 32, 64, 128, 256 QAM / 6, 7, 8 - / MHz |
| Velocidad de símbolo          | 0,2 - 7,7 MSps                                   |
| <b>SALIDA</b>                 |  |
| Conector                      | RJ45 - Fast Ethernet                             |
| Esquema de enrutamiento       | Unicast / Multicast                              |
| Máximo de servicios           | 64 (SPTS / MPTS)                                 |
| Protocolos                    | UDP / RTP / Calidad de servicio (QoS) / SAP      |
| Características               | Consulta IGMP y unión automática IGMP            |
| <b>GENERAL</b>                |  |
| Programación local            | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR      |
| Programación remota           | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)                   |
| Fuente de alimentación        | 5 V CC   |
| Consumo                       | 1700 mA  |
| Temperatura de funcionamiento | 0 - 40 °C  |



# ENTRADA TERRESTRE / CABLE • SALIDA IP

| REFERENCIA                    | CM 4T-CI-IP                                      |
|-------------------------------|--|
| Código                        | 082261   |
| <b>ENTRADA</b>                |  |
| Número de entradas            | 1x RF  |
| Número de sintonizadores      | 4  |
| <b>RECEPCIÓN DVB-T / T2</b>   |  |
| Frecuencia de entrada         | 110 - 862 MHz                                    |
| Nivel de entrada              | 33-88 dBµV                                       |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16, 64, 256QAM 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K    |
| <b>RECEPCIÓN DVB-C</b>        |  |
| Frecuencia de entrada         | 110 - 862 MHz                                    |
| Nivel de entrada              | 46 - 88 dBµV                                     |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16, 32, 64, 128, 256 QAM / 6, 7, 8 - / MHz |
| Velocidad de símbolo          | 0,2 - 7,7 MSps                                   |
| COMMON INTERFACE              | 2 x CI   |
| <b>SALIDA</b>                 |  |
| Conector                      | RJ45 - Fast Ethernet                             |
| Esquema de enrutamiento       | Unicast / Multicast                              |
| Máximo de servicios           | 64 (SPTS / MPTS)                                 |
| Protocolos                    | UDP / RTP / Calidad de servicio (QoS) / SAP      |
| Características               | Consulta IGMP y unión automática IGMP            |
| <b>GENERAL</b>                |  |
| Programación local            | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR      |
| Programación remota           | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)                   |
| Fuente de alimentación        | 5 V CC   |
| Consumo (sin CAM)             | 1900 mA  |
| Temperatura de funcionamiento | 0 - 40 °C  |

## CM 4T CI-IP

- / Modulo QUAD terrestre y cable (DVB-T / T2 / C)
- / 1 entrada / 4 tuners independientes
- / LOOP de entrada
- / Salida IP 100Mbps SPTS/MPTS en formato UDP/ RTP
- / Hasta 64 streams de salida
- / Función SAP
- / IGMP Query e IGMP Auto-Joint
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524)
- / 2 slots common interface



2 COMMON  
INTERFACE

# ENTRADA TERRESTRE / CABLE • SALIDA IP

| REFERENCIA                    | CM 8TC-IP  |
|-------------------------------|--|
| Código                        | 082293   |
| <b>ENTRADA</b>                |  |
| Número de entradas            | 1x RF  |
| Número de sintonizadores      | 8  |
| RECEPCIÓN DVB-T / T2          |  |
| Frecuencia de entrada         | 110 - 862 MHz                                    |
| Nivel de entrada              | 33-88 dBµV                                       |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16, 64, 256QAM 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K    |
| <b>RECEPCIÓN DVB-C</b>        |  |
| Frecuencia de entrada         | 42 - 1002 MHz                                    |
| Nivel de entrada              | 46 - 88 dBµV                                     |
| Constelación - Modo           | QPSK, 16, 32, 64, 128, 256 QAM / 6, 7, 8 - / MHz |
| Velocidad de símbolo          | 1 - 7,2 MSps                                     |
| Anexos admitidos              | A, B y C   |
| <b>SALIDA</b>                 |  |
| Conector                      | RJ45 - Fast Ethernet                             |
| Esquema de enrutamiento       | Unicast / Multicast                              |
| Máximo de servicios           | 64 (SPTS / MPTS)                                 |
| Protocolos                    | UDP / RTP / Calidad de servicio (QoS) / SAP      |
| Características               | Consulta IGMP y unión automática IGMP            |
| <b>GENERAL</b>                |  |
| Programación local            | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR      |
| Programación remota           | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)                   |
| Fuente de alimentación        | 5 V CC   |
| Consumo                       | 1700 mA  |
| Temperatura de funcionamiento | 0 - 40 °C  |

## CM 8TC-IP

- / Modulo OCTO terrestre y cable (DVB-T / T2 / C)
- / 1 entrada / 8 tuners independientes
- / LOOP de entrada
- / Salida IP 1000Mbps SPTS/MPTS en formato UDP/RTP
- / Hasta 64 streams de salida
- / DRM Lynk
- / Función SAP
- / IGMP Query e IGMP Auto-Joint
- / Programación a través de SW PC (CM Management)
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) o remota (FA 524) mediante CM KEY



# ENTRADA AV/HDMI SALIDA IP

| REFERENCIA                    | CM 4AV-IP                                   |
|-------------------------------|---|
| Código                        | 082007                                      |
| <b>ENTRADA</b>                |   |
| Número de entradas            | 4 (A1, B1, A2, B2)                          |
| <b>A/V</b>                    |   |
| Vídeo                         | CVBS  |
| Nivel de entrada              | 0,7 - 1,4 Vpp                               |
| Impedancia                    | 75 Ω  |
| Compresión de vídeo           | MPEG2                                       |
| Velocidad de bits de vídeo    | 4 - 12 Mbps                                 |
| Compresión de audio           | MPEG1 Capa 2                                |
| Velocidad de bits de audio    | 128 - 384 Kbps                              |
| <b>HDMI</b>                   |   |
| Resolución                    | 576p  |
| <b>SALIDA</b>                 |   |
| Conector                      | RJ45 - Fast Ethernet - 10/100 Mbps          |
| Esquema de enrutamiento       | Unicast / Multicast                         |
| Máximo de servicios           | 16 (SPTS / MPTS)                            |
| Protocolos                    | UDP / RTP / Calidad de servicio (QoS) / SAP |
| <b>GENERAL</b>                |   |
| Configuración local           | Por cable USB / RJ45 (LAN)                  |
| Configuración remota          | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)              |
| Fuente de alimentación        | 5 V CC                                      |
| Consumo de energía            | 2000 mA                                     |
| Temperatura de funcionamiento | 0 - 40 °C                                   |

## CM 4AV-IP

- / Moduladores QUAD a IP multicast
- / Ajuste de los parámetros de codificación
- / Salida IP 100Mbps SPTS/MPTS en formato UDP/RTP
- / Remultiplexación flexible de servicios en la salida IP
- / Función SAP
- / Hasta 16 streams de salida
- / Programación mediante software PC "CM Management"
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Control remoto integrado en la fuente FA 524 usando CM KEY



# ENTRADA AV/HDMI SALIDA IP

| REFERENCIA                    | CM 4HD-IP                                   |
|-------------------------------|---|
| Código                        | 082008                                      |
| <b>ENTRADA</b>                |   |
| Número de entradas            | 4 (A, B, C, D)                              |
| A/V                           |   |
| Vídeo                         | -   |
| Nivel de entrada              | -   |
| Impedancia                    | -   |
| Compresión de vídeo           | -   |
| Velocidad de bits de vídeo    | H.264 / 5 - 15 Mbps                         |
| Compresión de audio           | -   |
| Velocidad de bits de audio    | AAC-LC, MPEG1-L2 / 128 - 384 Kbps           |
| <b>HDMI</b>                   |   |
| Máximo                        | 1080p                                       |
| <b>Salida</b>                 |   |
| Conector                      | RJ45 - Fast Ethernet                        |
| Esquema de enrutamiento       | Unicast / Multicast                         |
| Máximo de servicios           | 16 (SPTS / MPTS)                            |
| Protocolos                    | UDP / RTP / Calidad de servicio (QoS) / SAP |
| <b>GENERAL</b>                |   |
| Programación local            | Cable USB / RJ45 (LAN)                      |
| Programación remota           | RJ45 (Internet) (tecla CM)                  |
| Alimentación                  | 5 V CC                                      |
| Consumo                       | 2400 mA                                     |
| Temperatura de funcionamiento | 0 - 40 °C                                   |

## CM 4HD-IP

- / Moduladores QUAD a IP multicast
- / Ajuste de los parámetros de codificación
- / Salida IP 100Mbps SPTS/MPTS en formato UDP/RTP
- / Remultiplexación flexible de servicios en la salida IP
- / Función SAP
- / Hasta 16 streams de salida
- / Programación mediante software PC "CM Management"
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Control remoto integrado en la fuente FA 524 usando CM KEY



# ENTRADA IP SALIDA DE RF

## CM IP-TC

- / Entrada hasta 15 servicios IP Unicast/Multi-cast
- / Protocolos soportados: SPTS / MPTS, UDP / RTP, SIP, QoS
- / Admitie servicios con distintos bit rate de entrada
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Remultiplexación flexible de servicios en la salida IP
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o superposición de mensajes EMM y tablas CAT
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Conector RF de salida para mezcla
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Programación mediante software PC “CM Management”
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Control remoto integrado en la fuente FA 524 usando CM KEY



| REFERENCIA                             | CM IP-TC                             |
|--|--------------------------------------|
| Código                                 | 082018                               |
| <b>ENTRADA</b>                         |                                      |
| Conector                               | RJ45 - Fast Ethernet                 |
| Esquema de enrutamiento                | Unicast / Multicast                  |
| Flujos máximos                         | 31 (SPTS / MPTS)                     |
| Protocolos compatibles                 | IEEE 802.3, SPTS/MPTS, UDP, RTP, QoS |
| Asignación de IP local                 | DHCP / Estática                      |
| PCR (Referencia de reloj del programa) | De acuerdo con ETSI TR 101 290       |
| <b>COMMON INTERFACE</b>                |                                      |
| Slots                                  | -                                    |
| <b>SALIDA</b>                          |                                      |
| Número de salidas                      | 1                                    |
| Puerto de mezcla                       | <1,5 dB                              |
| Frecuencia de salida                   | 5-900 MHz                            |
| Nivel máximo de salida                 | 95 dBµV                              |
| Regulación de la producción            | 20 dB                                |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>                |                                      |
| Número de canales                      | 3                                    |
| Frecuencia de salida                   | 50-860 MHz                           |
| Constelación - Modo                    | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K              |
| FEC                                    | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8              |
| Intervalo de seguridad                 | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                 |
| MER                                    | >35 dB                               |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>                |                                      |
| Número de canales                      | 4                                    |
| Frecuencia de salida                   | 50-860 MHz                           |
| Constelación                           | 16, 32, 64, 128, 256 QAM             |
| Velocidad de símbolo                   | 4 ... 6,96 Mbps                      |
| MER                                    | >40 dB                               |
| <b>GENERAL</b>                         |                                      |
| Programación local                     | Por cable USB / RJ45 (LAN)           |
| Programación remota                    | Por RJ45 (Internet) (tecla CM)       |
| Fuente de alimentación                 | 5 V CC                               |
| Consumo (sin CAM)                      | 1500 mA                              |
| Temperatura de funcionamiento          | 0 - 40 °C                            |

# ENTRADA IP SALIDA DE RF

## CM IP CI-TC

- / Entrada hasta 15 servicios IP Unicast/Multi-cast
- / Protocolos soportados: SPTS / MPTS, UDP / RTP, SIP, QoS
- / Admitie servicios con distintos bit rate de entrada
- / Salida QAM/COFDM programable
- / Remultiplexación flexible de servicios en la salida IP
- / Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas CAT
- / Inserción LCN / LCN HD
- / Conector RF de salida para mezcla
- / Alto nivel de salida
- / Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- / Programación mediante software PC “CM Management”
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Control remoto integrado en la fuente FA 524 usando CM KEY

| REFERENCIA                             | CM IP CI-TC                                 |
|--|---|
| Código                                 | 082019                                      |
| <b>ENTRADA</b>                         |   |
| Conector                               | RJ45 - Fast Ethernet                        |
| Esquema de enrutamiento                | Unicast / Multicast                         |
| Flujos máximos                         | 31 (SPTS / MPTS)                            |
| Protocolos compatibles                 | IEEE 802.3, SPTS/MPTS, UDP, RTP, QoS        |
| Asignación de IP local                 | DHCP / Estático                             |
| PCR (Referencia de reloj del programa) | Según ETSI TR 101 290                       |
| <b>COMMON INTERFACE</b>                |   |
| Slots                                  | 2   |
| <b>SALIDA</b>                          |   |
| Número de salidas                      | 1   |
| Puerto de mezcla                       | <1,5 dB                                     |
| Frecuencia de salida                   | 5-900 MHz                                   |
| Nivel máximo de salida                 | 95 dBµV                                     |
| Regulación de la producción            | 20 dB                                       |
| <b>MODULACIÓN DVB-T</b>                |   |
| Número de canales                      | 4   |
| Frecuencia de salida                   | 50-860 MHz                                  |
| Constelación - Modo                    | QPSK, 16QAM, 64QAM - 2K                     |
| FEC                                    | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                     |
| Intervalo de seguridad                 | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                        |
| MER                                    | >35 dB                                      |
| <b>MODULACIÓN DVB-C</b>                |   |
| Número de canales                      | 4   |
| Frecuencia de salida                   | 50-860 MHz                                  |
| Constelación                           | 16, 32, 64, 128, 256 QAM                    |
| Velocidad de símbolo                   | 4 ... 6,96 Mbps                             |
| MER                                    | >40 dB                                      |
| <b>GENERAL</b>                         |   |
| Programación local                     | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR |
| Programación remota                    | Por RJ45 (Internet) (CM Key)                |
| Fuente de alimentación                 | 5 V CC                                      |
| Consumo (sin CAM)                      | 1800 mA                                     |
| Temperatura de funcionamiento          | 0 - 40 °C                                   |



2 COMMON  
INTERFACE

# ENTRADA IP SALIDA IP

## CM IP CI-IP

| REFERENCIA                             | CM IP CI-IP                                 |
|--|---|
| Código                                 | 082037                                      |
| <b>ENTRADA</b>                         |   |
| Conector                               | RJ45 - Fast Ethernet                        |
| Esquema de enrutamiento                | Unicast / Multicast                         |
| Máximo de servicios                    | 31 (SPTS / MPTS)                            |
| Protocolos compatibles                 | IEEE 802.3, SPTS/MPTS, UDP, RTP, QoS        |
| Asignación de IP local                 | DHCP / Estático                             |
| PCR (Referencia de reloj del programa) | Según ETSI TR 101 290                       |
| <b>COMMON INTERFACE</b>                |   |
| Slots                                  | 2   |
| <b>SALIDA</b>                          |   |
| Conector                               | RJ45 - Fast Ethernet                        |
| Esquema de enrutamiento                | Unicast / Multicast                         |
| Máximo de servicios                    | 64 (SPTS / MPTS)                            |
| Asignación de IP local                 | DHCP / Estático                             |
| Protocolos compatibles                 | UDP / RTP / Calidad de servicio (QoS) / SAP |
| <b>GENERAL</b>                         |   |
| Programación local                     | Por cable USB/RJ45 (LAN) con FA 524 o CM PR |
| Programación remota                    | RJ45 (Internet) + Llave CM                  |
| Fuente de alimentación                 | 5 V CC                                      |
| Consumo (sin CAM)                      | 1300  |
| Temperatura de funcionamiento          | 0 - 40 °C                                   |

- / Entrada hasta 31 streams IP Unicast/Multicast
- / Protocolos soportados: SPTS / MPTS, UDP / RTP, SIP, QoS
- / Admitie servicios con distintos bit rate de entrada
- / 2 slots common interface
- / Salida IP 1Gbps SPTS/MPTS en formato UDP/RTP
- / Hasta 64 streams de salida
- / Función SAP
- / IGMP Query e IGMP Auto-Joint
- / Programación a través de SW PC ("CM Management")
- / Clonación de configuraciones y generación de informes
- / Gestión presencial (FA 510 / CM PR) ó remota (FA 524) usando CM KEY



# TRANSMISIÓN ÓPTICA

## CM TO 3 1310

| REFERENCIA                    | CM TO 3-1310  |
|-------------------------------|---------------|
| Código                        | 274101        |
| <b>ENTRADA RF</b>             |               |
| Frecuencia                    | 47 - 1000 MHz |
| Planitud                      | ±0,75 dB      |
| Nivel de entrada de TV        | 70-80* dBµV   |
| Nivel de entrada SAT          | -             |
| Nivel de entrada de TV + SAT  | -             |
| Regulación de entrada         | 20 dBµV       |
| Pérdidas de retorno           | ≥14 dB        |
| Impedancia de entrada         | 75 Ω          |
| Conector                      | Tipo F        |
| <b>SALIDA ÓPTICA</b>          |               |
| Longitud de onda              | 1310 nm       |
| Potencia óptica de salida     | 3 dBm         |
| Tipo láser                    | DFB           |
| Adaptación óptica             | >45 dB        |
| Conector óptico               | SC / APC      |
| Voltaje de entrada            | 88 - 264 V CA |
| Frecuencia de entrada         | 47 - 63 Hz    |
| Corriente máxima              | -             |
| Fuente de alimentación LNB    | -             |
| Temperatura de funcionamiento | -20...+55 °C  |

(\*) 59 canales analógicos PAL-I

- / Permiten la distribución de señales de radiofrecuencia a largas distancias aprovechando las ventajas de la fibra óptica.
- / Indicador LED del nivel de salida óptica
- / Regulación del nivel de entrada



# TRANSMISIÓN ÓPTICA

| REFERENCIA                    | CM A 10 FI-1550            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Código                        | 274102                     |
| <b>ENTRADA RF</b>             |                            |
| Frecuencia                    | 47 - 2150 MHz              |
| Planitud                      | ±0,75 dB                   |
| Nivel de entrada de TV        | 70-80* dBµV                |
| Nivel de entrada SAT          | 58-78 dBµV                 |
| Nivel de entrada de TV + SAT  | 72-84 dBµV                 |
| Regulación de entrada         | 20 dBµV                    |
| Pérdidas de retorno           | ≥14 dB                     |
| Impedancia de entrada         | 75 Ω                       |
| Conector                      | Tipo F                     |
| <b>SALIDA ÓPTICA</b>          |                            |
| Longitud de onda              | 1550 nm                    |
| Potencia óptica de salida     | 10 dBm                     |
| Tipo láser                    | DFB                        |
| Adaptación óptica             | >45 dB                     |
| Conector óptico               | SC / APC                   |
| Voltaje de entrada            | 88 - 264 V CA              |
| Frecuencia de entrada         | 47 - 63 Hz                 |
| Corriente máxima              | 500 mA                     |
| Fuente de alimentación LNB    | 13 - 18 V CC<br>0 - 22 KHz |
| Temperatura de funcionamiento | -20...+55 °C               |

(\*) 59 canales analógicos PAL-I

## CM TO 10 FI-1550

- / Permite la distribución de señales de radiofrecuencia a largas distancias aprovechando la fibra óptica.
- / Indicador LED del nivel de salida óptica
- / Permite seleccionar la banda y la polaridad del satélite.
- / Regulación del nivel de entrada



# TRANSMISIÓN ÓPTICA

## CM RF 2 · CM RF 4 · CM RF 8

/ Splitter óptico de 2, 4 o 8 salidas. Compatible con Cabecera CM

| REFERENCIA                                |              | CM RF 2 | CM RF 4     | CM RF 8 |
|---|--------------|---------|-------------|---------|
| Código                                    |              | 274103  | 274104      | 274105  |
| Entradas / Salidas                        |              | 1/2     | 1/4         | 1/8     |
| Tipo de fibra                             |              |         | G.657.A1    |         |
| Tipo de conector                          |              |         | SC / APC    |         |
| Longitud de onda de trabajo               | nm           |         | 1260 - 1650 |         |
| Pérdida de inserción                      | dB a 1310 nm | 3,8     | 6,9         | 10,1    |
|   | dB a 1490 nm | 3,9     | 7           | 10,2    |
|   | db a 1550 nm | 3,9     | 7           | 10,3    |
| Pérdida de dependencia de la polarización | dB           |         | 0,15        |         |
| Pérdida de retorno                        | dB           |         | >60         |         |
| Uniformidad                               | dB           |         | <0,8        |         |
| Directividad                              | dB           |         | >55         |         |
| Temperatura de almacenamiento             | °C           |         | -40 ~ 85    |         |
| Temperatura de trabajo                    | °C           |         | -40 ~ 85    |         |
| Embalaje                                  |              |         | 1           |         |



**CM RF 2**



**CM RF 4**



**CM RF 8**

# ACCESORIOS

| REFERENCIA                    | FA 524                             |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Código                        | 082045                             |
| Tensión de entrada            | 90-253 Vac                         |
| Frecuencia de entrada         | 50-60 Hz                           |
| Tensión de salida             | 5 Vdc                              |
| Corriente máxima              | 24A                                |
| Potencia máxima               | 120W                               |
| Tipo                          | Modular                            |
| Temperatura de funcionamiento | 0-45C°                             |
| Modo de programación          | Conector USB                       |
| Programación                  | A través de PC vía “CM Management” |
| Gestión remota                | Conector RJ45                      |

## FA 524

- / Fuente conmutada de alta eficiencia
- / Incorpora fusibles de protección contra sobrecarga de corriente eléctrica
- / Permite la programación y el control remoto de la cabecera de forma centralizada



# ACCESORIOS

| REFERENCIA                    | FA 524 KEY                         |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Código                        | 082045                             |
| Tensión de entrada            | 90-253 Vac                         |
| Frecuencia de entrada         | 50-60 Hz                           |
| Tensión de salida             | 5 Vdc                              |
| Corriente máxima              | 24A                                |
| Potencia máxima               | 120W                               |
| Tipo                          | Modular                            |
| Temperatura de funcionamiento | 0-45C°                             |
| Modo de programación          | Conector USB                       |
| Programación                  | A través de PC vía "CM Management" |
| Gestión remota                | Conector RJ45                      |

## FA 524 KEY

- / Fuente de alimentación con módulo de programación y telecontrol
- / Fuente conmutada de alta eficiencia
- / Incorpora fusibles de protección contra sobrecarga de corriente eléctrica
- / Permite la programación y el control remoto de la cabecera de forma centralizada
- / Incluye CM KEY



# ACCESORIOS

| REFERENCIA                 | CM AMP 114     |
|----------------------------|----------------|
| Código                     | 082329         |
| Entradas                   | N. 1           |
| Resultados                 | N. 1           |
| Frecuencias                | 47 -694 MHz    |
| Ganancia                   | 20 dB          |
| Regulación                 | 10 dB          |
| Nivel de salida DIN 45004B | 114 dB $\mu$ V |
| Pérdidas de retorno        | >10 dB         |
| Figura de ruido            | <3 dB          |
| Fuente de alimentación     | 100-240 V      |
| Consumo de energía         | 0,9 W          |

## CM AMP 114

- / Amplificador serie CM
- / Ganancia de 20 dB
- / Nivel de salida 114 dB $\mu$ V (DIN 45004B)



# ACCESORIOS

| REFERENCIA   | CM PR                  |
|--------------|------------------------|
| Código       | 082014                 |
| Puertos      | Ethernet, USB (tipo B) |
| Alimentación | 14 PIN HE bus.         |
| Dimensiones  | 115 x 28 x 48 mm       |

| REFERENCIA                 | FA 55                  |
|----------------------------|------------------------|
| Código                     | 082010                 |
| Alimentación               | 100-240 Vac / 46-63 Hz |
| Voltaje de salida          | 5 Vdc                  |
| Corriente de salida máxima | 5 A                    |

## CM PR · FA 55

- / El CM PR permite la programación de los módulos de la cabecera CM
- / Programación vía CM Management (Puerto USB)
- / Programación vía CM Management en remoto (Conexión a LAN/Internet)
- / FA 55, pensada para alimentar un único módulo de cabecera



CM PR + FA 55

## CABECERACM

### CMKEY

Gestión  
remota  
key

## ACCESORIOS

### CM KEY

- / La clave CM Key permite la conexión remota a la fuente FA 524 a través del programa CM Management (Software que permite la programación de la cabecera CM de manera presencial por cable USB o de forma remota). Al estar vinculada a la fuente de alimentación, desde esta se podrá tener acceso a todos los módulos conectados a la misma siempre que esté conectada a internet. Es necesario una llave de usuario y password para identificarse frente al servidor remoto. Desde esta llave y password (que identifica la empresa instaladora) se podrán ver todas las instalaciones existentes asociadas.

### CH 3 TR · CHR TR · CHM TR



**CHR TR**



**CH3 TR**



**CHM TR**

# ADALTRA

we make the connection

**ADALTRA IBERIA S.L.U.**  
**EK · OPENETICS**  
**Av. Cerdanyola 79-81 Local C**  
**08172 Sant Cugat del Vallés**  
**Barcelona (España)**  
**+34 93 583 95 43 · +34 937 848 212**  
**[info@ek.plus](mailto:info@ek.plus) · [info@openetics.com](mailto:info@openetics.com)**  
**[www.ek.plus](http://www.ek.plus) · [www.openetics.com](http://www.openetics.com)**  
**[www.adaltra.com](http://www.adaltra.com)**