

CW-4191 ... CW-4196 CW-4197 QAM/QAM TRANSMODULATOR



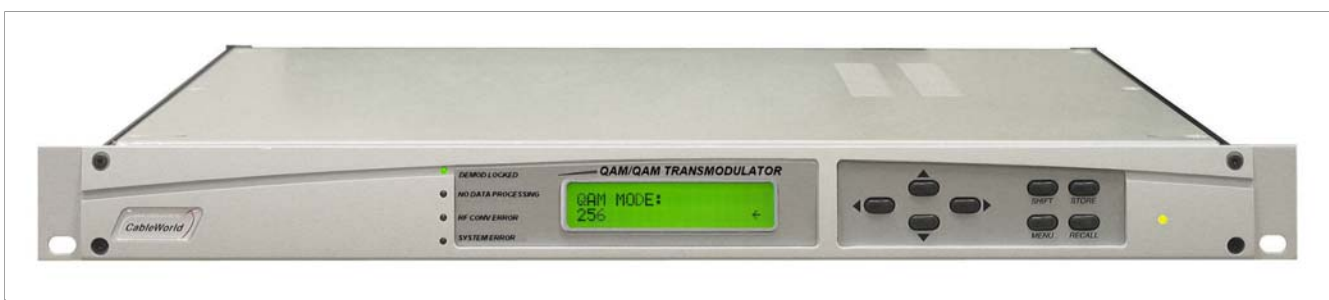
A digitális televíziótechnikában az átviteli közeg eltérő tulajdonságai miatt különböző modulációs eljárásokat vezettek be a műholdas-, a földi-, és a kábeles átvitelhez.

A modulációs mód mindhárom esetben igen hatékony, jól illeszkedik az átviteli közeg jellemzőihez, és eljárásokat tartalmaz az átvitel során keletkező hibák kijavítására. A kábeles átvitelhez kidolgozott QAM moduláció mind a hagyományos koaxiális kábeles összeköttetésekben, mind az üvegszál-as átviteli- és szétosztó rendszerekben jól használható.

A CW-419x QAM-QAM TRANSMODULATOR olyan digitális kábeltelevízió rendszerekhez került kifejlesztésre, amelyekben a műsorszolgáltató központ a fejállomásokat koaxiális vagy üvegszál-as szétosztó rendszeren keresztül táplálja.

A készülék demodulálja a műsorszétosztó központ jelét, kijavítja az adatfolyamban addig keletkezett hibákat, majd az immár hibátlan jelbe új hibajavító kódokat épít be, végül QAM modulációval új vivőre ülteti az adatfolyamot. A készülék kimeneti jele közvetlenül beültethető a kábeltelevízió fejállomások csatornáinak közé.

A CW-419x QAM-QAM TRANSMODULATOR előnyösen használható kódolt fizető programok szétosztásánál és betáplálásánál, valamint a DVB rendszer szerinti adatfolyamok átvitelénél.



A készülék legfontosabb jellemzői:

- DVB-C kompatibilitás
- Teljes sávú bemeneti tuner
- Programozható be- és kimeneti frekvencia
- QPSK, 16-, 32-, 64-, 128- és 256-QAM üzemmód
- Széleskörűen variálható be- és kimeneti üzemmódok
- Konvertálás teljes hibajavítással TS-en keresztül
- Széles tartományban változtatható adatátviteli sebesség
- Programozás az előlapról, kétsoros alfanumerikus LCD kijelző segítségével
- Központi számítógépről történő vezérlés lehetősége buszon keresztül
- Nagy kimeneti szint és jeltisztaság
- 19"-os rack kivitel, 1 modul magasság

MŰSZAKI ADATOK

TV-RENDSZER DVB-C / MPEG2
EN 300 744

BEMENETI ADATOK

Bemenőjel QAM modulált RF vivő
Bemenő frekvenciasáv 51 - 858 MHz
Bemenő jelszint 44 ... 84 dBμV
KF sávszélesség 8 MHz
Modulációs módok 4, 16, 32, 64, 128, 256-QAM
Szimbólumsebesség 1 ... 7 Ms/s
Bemenő impedancia 75 ohm

KIMENETI ADATOK*KF jelfeldolgozás:*

Modulációs rendszer DVB
Moduláció QAM
ETS 300 429 szerint

QAM konstellációk 4, 16, 32, 64, 128, 256
Szimbólumsebesség 1 - 7 Msps
(automatikusan szinkronizálva a TS jelhez)

KF frekvencia 36,15 MHz
(29 ... 42 MHz között
50 kHz-es lépésekben
változtatható)

KF sávszélesség 8 MHz
Roll-off 12, 15, 18 %
KF spektrum normál, inverz, CW
MPEG szinkronizáció automatikus, vagy
szinkronbájtos

Kimeneti jellemzők:

Üzemi frekvenciatartomány

CW-4191 típus 48 ... 63 MHz
CW-4192 típus 76 ... 94 MHz
CW-4193 típus 150 ... 300 MHz
CW-4194 típus 300 ... 470 MHz
CW-4195 típus 470 ... 862 MHz
CW-4196 típus 110 ... 150 MHz

CW-4197 típus* 48 ... 862 MHz

Frekvencia raszter 50 kHz

Az RF kimenetek száma 1
RF kimeneti csatlakozó F aljzat
Névl. kimeneti impedancia 75 ohm
Névleges kimeneti szint 120 dBμV
beállítható tartomány 0 ... -12 dB
programozható
Frekvenciapontosság jobb, mint 1×10^{-4}
(szintézeres)
Kimenőszint stabilitás jobb, mint $\pm 0,5$ dB
Jeltisztaság
- a harmónikusok szintje kisebb, mint -60 dB
- egyéb termékek szintje kisebb, mint -60 dB

CW BUS

Áthurkolt be- és kimenet a készülék felfűzésére a vezérlő buszra. A buszon keresztül beállíthatók a készülék paraméterei és üzemelése felügyelhető.

KIEGÉSZÍTŐ ADATOK

Effektív sávszélesség [MHz] $B = 1,15 S / \log_2 n$
ahol S: szimbólumsebesség [MHz]
n: a QAM foka (4 ... 256)

ÁLTALÁNOS ADATOK

Üzemidő folyamatos
Hálózati feszültség 230 V +10 ... -15 %
50 / 60 Hz
Teljesítményfelvétel max. 50 VA
Méret
szélesség 483,0 mm
magasság 43,6 mm
mélység 473,0 mm
Tömeg kb. 4,2 kg

Üzemi hőmérséklet tartomány

- a specifikáció teljesítéséhez +10 ... +35 °C
- hibamentes üzemhez 0 ... +40 °C

Tárolási hőmérséklet tartomány - 25 ... +45 °C

* A CW-4197 típus kimeneti adatait
ld. A CW-4157 QAM Modulatornál