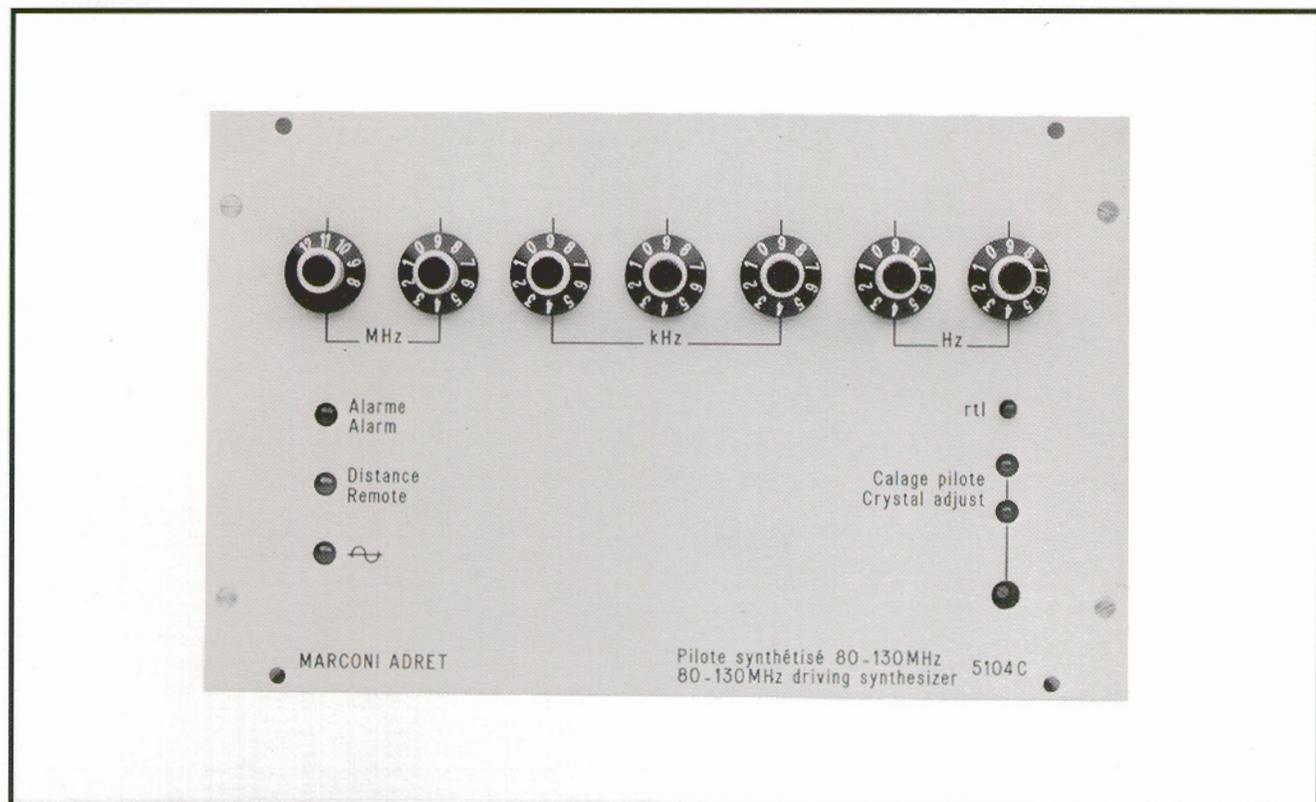


Pilote OL Hyperfréquences

5104C



Haute pureté spectrale

Stabilité de fréquence à long terme

Stabilité de phase à long terme

Programmable BCD en standard

Applications

Le pilote OL hyperfréquences 5104C a été développé pour répondre aux applications dans le domaine des transmissions / réceptions par satellites, assurant de hautes performances depuis le multiplexeur de signaux jusqu'à l'antenne hyper. Sa gamme de fréquence (80 MHz à 130 MHz) et sa pureté spectrale lui permettent de garantir la qualité du signal hyper jusqu'à 11 / 14 GHz, et jusqu'à 30 GHz dans les applications futures.

Transmissions analogiques

Sa stabilité de fréquence de 18 Hz par jour à 6 GHz et son bruit de phase de -114 dBc à 100 Hz de la porteuse conviennent parfaitement aux systèmes de transmissions FDMA / SCPC.

Transmissions numériques

Le 5104C possède des spécifications de bruit de phase conformes au gabarit Eutelsat / Intelsat avec des raies parasites ≤ -76 dBc. Sa faible microphonie et son bruit de phase à -105 dBc à 10 Hz de la porteuse sont remarquables pour les transmissions TDMA en bande large ou étroite.

Positionnement de satellites

Son bruit de phase de -136 dBc à 100 kHz de la porteuse et son excellente stabilité en phase $\leq 0,3^\circ$ /h (option 01) font du 5104C un instrument idéal pour le ranging.

La programmation BCD est standard, tandis que la programmation IEEE 488 est en option.

Siège Social et SAV

Marconi-Adret S.A.
12 avenue Vladimir-Komarov
Boîte postale 33
78192 Trappes Cedex

Tél.: (1) 30.51.29.72
Fax.: (1) 30.51.00.74
Telex : 697 821 F ADREL

Direction Commerciale France

Marconi Instruments S.A.
18 rue de Plessis-Briard
Le Canal-Courcouronnes
91023 Evry Cedex

Tél.: (1) 60.77.90.66
Fax.: (1) 60.77.69.22
Telex : 690 482 F

5104C

DESCRIPTION GENERALE

Le 5104C est un pilote OL hyperfréquences couvrant la gamme 80 à 130 MHz. Son excellente pureté spectrale permet de garantir la qualité du signal hyper jusqu'à 11 / 14 GHz et jusqu'à 30 GHz dans les applications futures. La programmation BCD est standard, tandis que la programmation IEEE 488 est en option.

FREQUENCE

Gamme	80 à 129,99999 MHz
Résolution	10 Hz
Sélection	par 7 commutateurs

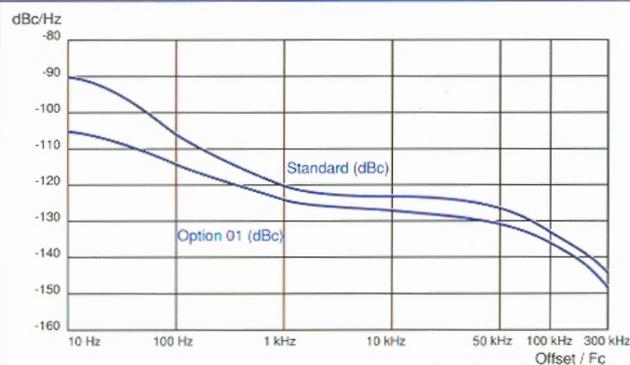
SORTIE RF

Niveau	+13 dBm (ajustable par potentiomètre interne de + 6 à + 17 dBm)
Précision de niveau de sortie	± 2 dB
Impédance de sortie	50 Ω

PURETE SPECTRALE

	Spécifiée dans une bande 1 Hz pour des fréquences comprises entre 80 et 128 MHz
Raies harmoniques	≤ -26 dBc à +13 dBm
Composantes réseau	≤ -75 dBc à +13 dBm
Autres raies	≤ -76 dBc à +13 dBm

Bruit de phase SSB spécifié dans une bande de 1 Hz pour 80 MHz < Fc < 128 MHz



Bruit de phase SSB typique à Fc = 127 MHz

FREQUENCE DE REFERENCE

Entrée / sortie	Une prise BNC arrière délivre la fréquence interne de référence à 10 MHz. Une autre BNC arrière permet d'asservir le 5104 C sur une référence externe.
-----------------	--

FREQUENCE DE REFERENCE INTERNE

Fréquence	10 MHz
Stabilité en fréquence	2 x 10 ⁻⁸ / jour après 3 jours de fonctionnement ininterrompu à température constante. 1 x 10 ⁻⁷ / jour après 10 mn de fonctionnement ininterrompu.

Sortie fréquence référence	0,2 à 1 V eff impédance : 50 Ω
----------------------------	-----------------------------------

FREQUENCE DE REFERENCE EXTERNE

Entrée fréquence externe	5 ou 10 MHz niveau: 0,2 V à 1 V eff impédance : 50 Ω
--------------------------	--

PROGRAMMATION

Temps de commutation	≤ 30 ms
----------------------	---------

BCD	entrée niveau TTL
Niveau "1"	+ 2 à + 5 V
Niveau "0"	0 à + 0,7 V
Impédance	2,2 kΩ

INTERFACE GPIB

L'interface GPIB est disponible en option. Toutes les fonctions sont programmables.

Caractéristiques	Conforme à la norme IEEE 488 - 1975 AH1, TE0, L3, LE0, SR1, RL1, PP0, DC1, DT1, C0, E1.
------------------	--

SECURITE

Conforme à la norme IEC 348

CONDITIONS D'UTILISATION

Température	0° C à 50° C
-------------	--------------

CONDITIONS DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE

Température	- 25° C à + 70° C
Humidité	97% non condensée
Altitude	15 000 m

ALIMENTATION SECTEUR

100 à 120 V et 220 à 240 V (+ 5% - 10%)
50 à 400 Hz
25 VA

DIMENSIONS ET POIDS

Hauteur	126mm	Largeur	203mm	Profond.	410mm	Poids	6,5Kg
---------	-------	---------	-------	----------	-------	-------	-------

OPTION HAUTE PURETE SPECTRALE, HAUTE STABILITE DE PHASE

PURETE SPECTRALE

Bruit SSB	> - 127 dBc / Hz à 10 kHz de la porteuse
-----------	--

STABILITE

Phase	< 0,3° /h après 3 jours de fonctionnement ininterrompu à température constante.
Fréquence	5 x 10 ⁻⁹ / jour après 3 jours de fonctionnement ininterrompu à température constante. 1 x 10 ⁻⁷ / jour après 10 mn de fonctionnement ininterrompu.

N° de référence à commander

Description

5104C	Pilote hyperfréquence 80 à 129,99999 MHz
Option 01	Haute pureté spectrale, haute stabilité de phase
Option 03	Interface IEEE 488 externe (compatible 5104B)
Option 15	Adaptation rack pour 1 ou 2 5104 C