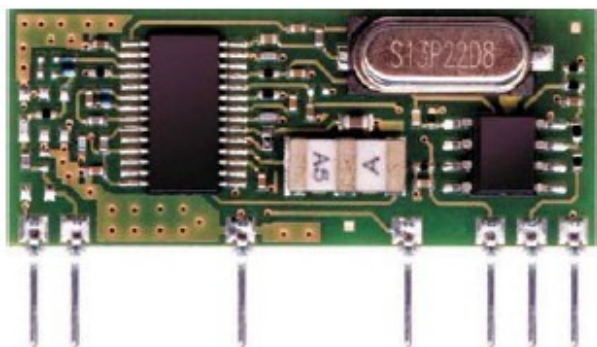




Superheterodyne receiver miniaturized Récepteur superhétérodyne miniaturisé Receptor superheterodino miniaturizado **C-0504N**

Miniaturized superheterodyne receiver with high input sensitivity and high immunity to interference from electromagnetic fields. This version includes a digital filter that can remove output pulses less than 150 microseconds, which may be present in the received signal due to the strong interference caused by brush motors, thus restoring the integrity of the pulses and allowing normal operation of the system reception. It is used in applications in areas where interference may occur, as in controls for opening doors and industrial environments. The module is optimized for encoding HCS.

Miniaturisé récepteur superhétérodyne avec une sensibilité d'entrée élevée et une grande immunité aux interférences des champs électromagnétiques. Cette version comprend un filtre numérique qui permet de supprimer les impulsions de sortie inférieure 150 microsecondes, qui peuvent être présentes dans le signal reçu en raison de la forte interférence causée par les moteurs à balai, rétablissant ainsi l'intégrité des impulsions et de permettre le fonctionnement normal du système réception. Il est utilisé dans des applications dans des domaines où l'interférence peut se produire, comme dans les commandes d'ouverture des portes et des environnements industriels. Le module est optimisé pour le codage HCS.

Receptor superheterodino miniaturizado con alta sensibilidad de entrada y alta inmunidad a las interferencias de los campos electromagnéticos. Esta versión incluye un filtro digital de salida que permite suprimir los impulsos de menos de 150 microsegundos, que puedan estar presentes en la señal recibida debido a las fuertes perturbaciones causadas por motores de escobillas, restaurando así la integridad de los pulsos y permitiendo el correcto funcionamiento del sistema de recepción. Se utiliza en aquellas aplicaciones en zonas donde puedan presentarse interferencias, como en mandos para la apertura de puertas y en entornos industriales. El módulo está optimizado para la codificación HCS.

Technical Characteristics

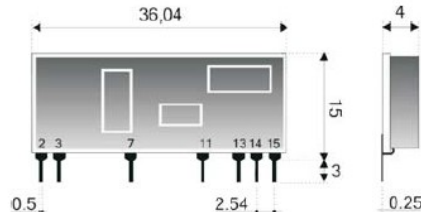
	Minimum	Typical	Maximum	Units	Observations
Working frequency		433,92		MHz	
VDD Power	4,5	5,0	5,5	V	
absorbed current		7,5	8,6	mA	
RF Sensitivity	-110	-113		dBm	see note 1
RF bandwidth at-3dB		600		kHz	
IF Bandwidth to-3dB	300			kHz	
Square wave output	0,1	2,0	3,0	kHz	
Low logic level at the output			0,2 Vd	V	see note: 4
High logic level at the output	0,8 Vd			V	see note: 4
Antenna RF spurious emission			-60	dBm	see note 2
Temperature	-20		80	°C	
dimensions	36,5 x 14,5 x 5,1 mm				

Caractéristiques techniques

	Minimum	Typico	Maximo	Unités	Observations
Fréquence de travail		433,92		MHz	
VDD alimentation	4,5	5,0	5,5	V	
courant absorbé		7,5	8,6	mA	
Sensibilité RF	-110	-113		dBm	voir note 1
Bande passante RF à-3dB		600		kHz	
SI la bande passante à-3dB	300			kHz	
Sortie d'onde carrée	0,1	2,0	3,0	kHz	
Niveau logique bas sur la sortie			0,2 Vd	V	voir note: 4
Niveau logique haut en sortie	0,8 Vd			V	voir note: 4
Antenne RF d'émission de faux			-60	dBm	voir note: 2
Température	-20		80	°C	
dimensions	36,5 x 14,5 x 5,1 mm				

Características Técnicas

	Mínimo	Típico	Máximo	Unidades	Observaciones
Frecuencia de trabajo		433,92		MHz	
Alimentación VDD	4,5	5,0	5,5	V	
Corriente absorbida		7,5	8,6	mA	
Sensibilidad RF	-110	-113		dBm	Ver nota 1
Banda pasante RF a -3dB		600		kHz	
Banda pasante IF a -3dB	300			kHz	
Onda cuadrada en la salida	0,1	2,0	3,0	kHz	
Nivel lógico bajo en la salida			0,2 Vd	V	Ver nota 4
Nivel lógico alto en la salida	0,8 Vd			V	Ver nota 4
Emisión RF espurios en antena			-60	dBm	Ver nota 2
Temperatura de trabajo	-20		80	°C	
Dimensiones	36,5 x 14,5 x 5,1 mm				



Connections

Ground connection, internally connected to a single ground plane
 Connecting to the antenna, 50 Ohm impedance.
 Enables automatic gain control.
 Low logic level: activated control
 Logic Level High: Control disabled. Always maximum sensitivity.
 RSSI output. Provides an indication of the received RF signal level at antenna.
 Digital output of the receiver. Use more than 10 kOhm Load
 Connecting the positive point of supply (+5.0 V)

Pin 2-7 GND
 Pin 3 Antenna
 Pin 11 AGC On-Off

Pin 13 RSSI
 Pin 14 Data Out
 Pin 15 +V

Prise de terre, connecté en interne à un seul plan de masse
 Raccordement à l'antenne, impédance de 50 Ohm.
 Permet le contrôle automatique de gain.
 Niveau logique bas: contrôle actif
 Niveau logique haut: Contrôle désactivé. Toujours sensibilité maximale.
 Sortie RSSI. Fournit une indication sur le niveau du signal RF reçu à l'antenne.
 La sortie numérique du récepteur. Utilisez plus de 10 kOhm Charge
 Reliant le point positif de l'offre (+5,0 V)

Pin 2-7 GND
 Pin 3 Antenne
 Pin 11 AGC On-Off

Pin 13 RSSI
 Pin 14 Data Out
 Pin 15 +V

Conexión de masa, conectada internamente a un único plano de masa
 Conexión para la antena, impedancia 50 Ohm.
 Habilita el control automático de ganancia.
 Nivel lógico bajo: control activado
 Nivel lógico alto: control desactivado. Siempre sensibilidad máxima.
 Salida RSSI. Suministra una indicación del nivel de señal RF recibida en antena.
 Salida digital del receptor. Utilizar carga superior a 10 kOhm
 Conexión del punto positivo de la alimentación (+5,0 V)

Pin 2-7 GND
 Pin 3 Antena
 Pin 11 AGC On-Off

Pin 13 RSSI
 Pin 14 Data Out
 Pin 15 +V

Note 1 - Sensitivity obtained by 100% modulated RF generator and system shown in Figure

Note 2 - The RF emissions measurement has been made directly connected spectrum analyzer on pin 14 of the receiver module.

Note 3 - Value obtained with a maximum load of 10 kOhm

Note 1 - Sensibilité obtenue par 100% générateur de RF modulé et le système illustré à la figure

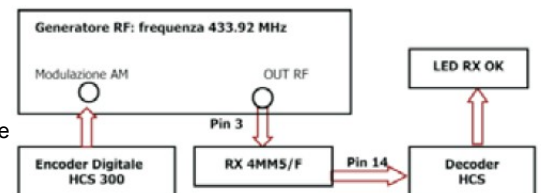
Note 2 - La mesure des émissions de radio a été faite directement relié analyseur de spectre sur la broche 14 du module récepteur.

Note 3 - Valeur obtenue avec une charge maximale de 10 kOhm

Nota 1 - Sensibilidad obtenida mediante generador RF modulado 100% y sistema indicado en la figura

Nota 2 - La medición de las emisiones RF ha sido realizada conectada directamente el analizador de espectro sobre el pin 14 del módulo receptor.

Nota 3 - Valor obtenido con una carga máxima de 10 kOhm



Cebek[®] is a registered trademark of the Fadisel group