

User Manual

The HS-DWAM82IA module is the wireless audio transceiver module. The module holds the radio transceiver IC, the DARR82 digital audio baseband processor and associated components and circuitry .

The HS-DWAM82IA platform can host many different applications ,requiring different external components ,as a frame of reference ,for a simple stereo uni-directional audio link ,need to external components are required.

Basic Features:

- Low latency (configurable from <20ms)
- In-room or multi-room usage (point to multi-point is also supported)
- Bi-directional data channel
- Automatic frequency allocation
- Automatically controlled transmitter / receiver antenna spatial diversity minimizes fading and multipath effects.

Pairing function :

all units in the same wireless audio network are provided with a 16bit network ID,shielding the network from neighbor audio networks.

The HS-DWAM82IA is used for both the transmitter and receiver .The module is configured either through the I2C interface ,through the EEPROM or through the optional microcontroller.

REMINDING

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

To satisfy FCC RF exposure requirements, a separation distance of 20 cm or more should be maintained between the antenna of this device and persons during device operation.

To ensure compliance, operations at closer than this distance is not recommended.

Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.

This radio transmitter has been approved by Industry Canada to operate with the antenna types listed below with the maximum permissible gain and required antenna impedance for each antenna type indicated. Antenna types not included in this list, having a gain greater than the maximum gain indicated for that type, are strictly prohibited for use with this device.

Antenna type: PCB antenna

Max gain: 1dBi

Antenna impedance: 50ohm

Le présent émetteur radio a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal et l'impédance requise pour chaque type d'antenne. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, ou dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

Gain de l'antenne: antenne PCB

Gain max:1dBi

Impédance d'antenne: 50ohm

USERS MANUAL OF THE END PRODUCT:

In the users manual of the end product, the end user has to be informed to keep at least 20cm separation with the antenna while this end product is installed and operated. The end user has to be informed that the FCC radio-frequency exposure guidelines for an uncontrolled environment can be satisfied. The end user has to also be informed that any changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate this equipment. If the size of the end product is smaller than 8x10cm, then additional FCC part 15.19 statement is required to be available in the users manual: This device complies with Part 15 of FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

LABEL OF THE END PRODUCT:

The final end product must be labeled in a visible area with the following " Contains FCC ID: XCO-HSMDWAM82IA and 7756A- HSMDWAM82IA".

If the size of the end product is larger than 8x10cm, then the following FCC part 15.19 statement has to also be available on the label: This device complies with Part 15 of FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

REMARQUE : Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de Classe B, selon la section 15 des règlements de la FCC (Federal Communication Commission) des États-Unis. Ces limites ont été fixées pour assurer une protection raisonnable contre un brouillage préjudiciable lorsque l'appareil est utilisé dans un milieu résidentiel. L'appareil génère, utilise et peut diffuser de l'énergie sur les fréquences radio et s'il n'est pas installé et utilisé conformément au mode d'emploi, il peut brouiller les communications radio. Il n'y a aucune garantie qu'un brouillage ne se produira pas dans un milieu particulier. Si cet appareil brouille la réception des radios ou des téléviseurs, comme cela peut être confirmé en éteignant puis en rallumant l'appareil, l'utilisateur peut tenter de corriger toute interférence en essayant une ou plusieurs des méthodes suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne qui reçoit le brouillage.
- Éloigner davantage l'appareil émetteur du récepteur.
- Brancher l'appareil sur un circuit électrique différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le distributeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

1) Cet appareil est conforme aux limites prescrites dans la partie 15 des règlements de la Federal Communication Commission (FCC) des États-Unis. Son utilisation est subordonnée aux conditions suivantes : 1a) L'appareil ne doit pas causer d'interférence, et 2b) il doit accepter toute interférence, y compris celles qui peuvent causer son mauvais fonctionnement.

REMARQUE : Toute modification non autorisée par les autorités responsables de la conformité peut entraîner la révocation du droit d'utilisation de ce produit.

La FCC des États-Unis stipule que cet appareil doit être en tout temps éloigné d'au moins 20 cm des personnes pendant son fonctionnement.

Afin de se conformer à ces règles, l'utilisation à une distance moindre n'est pas recommandée. L'antenne utilisée avec cet émetteur ne doit pas être installée en conjonction avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.