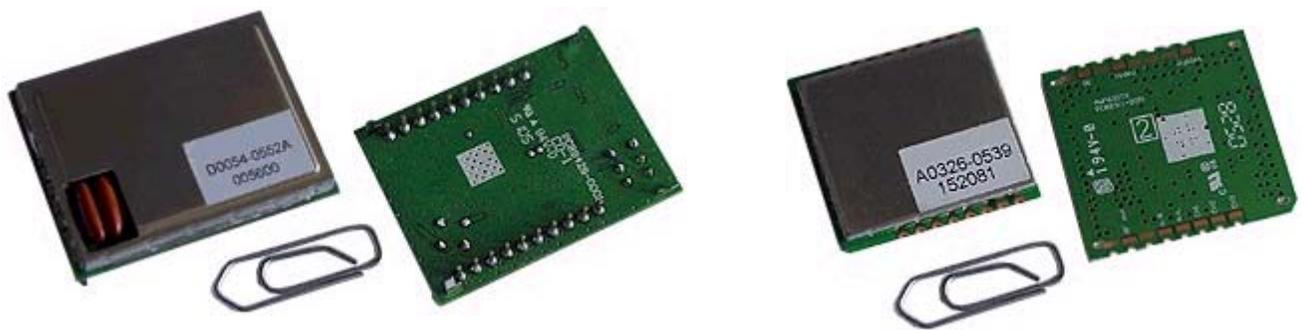


Modules OEM émetteur / récepteur vidéo / audio « AJV24 »

Notice d'utilisation
Rev. 1.0



Traduction Française@2006 – Copyright Lextronic – Tous droits réservés.
La reproduction et la distribution (de quelque manière que ce soit) de tout ou partie de ce document est interdite sans l'autorisation écrite de Lextronic.

Copyrights et appellations commerciales

Toutes les marques, les procédés, les références et les appellations commerciales des produits cités dans ce document appartiennent à leur propriétaire et Fabricant respectif. All brand names and trademarks are the property of their respective owners - Other trademarks mentioned are registered trademarks of their respective holders.

Informations techniques

Ce manuel a été conçu avec la plus grande attention. Tous les efforts ont été mis en oeuvre pour éviter les anomalies. Toutefois, nous ne pouvons garantir que ce dernier soit à 100% exempt de toute erreur. Les informations présentes dans ce manuel sont données à titre indicatif. Les caractéristiques techniques des modules OEM "AJV24" peuvent changer à tout moment sans aucun préavis dans le but d'améliorer la qualité et les possibilités de celle-ci.

Limitation de responsabilité

En aucun cas le Fabricant et LEXTRONIC ne pourront être tenus responsables de dommages quels qu'ils soient (intégrant, mais sans limitation, les dommages pour perte de bénéfice commercial, interruption d'exploitation commerciale, perte d'informations et de données à caractère commercial ou de toute autre perte financière) provenant de l'utilisation ou de l'incapacité à pouvoir utiliser les modules OEM "AJV24", même si le Fabricant ou LEXTRONIC ont été informés de la possibilité de tels dommages.

Les modules OEM "AJV24" sont destinés à être utilisés en intérieur en milieu résidentiel privé dans les gammes de températures +10 à +50 °C. Les modules OEM "AJV24" ne sont pas conçus, ni destinés, ni autorisés pour être utilisés au sein d'applications militaires, ni au sein d'applications médicales, ni au sein d'applications en robotique industrielle, ni d'alarme anti-intrusion, ni d'alerte incendie, ni de surveillance vidéo pour enfants en bas ages ou personnes âgées, ni au sein d'applications pour ascenseurs, ni au sein d'applications sur machine outils ou d'applications embarquées dans des véhicules (automobiles, camions, bateaux, scooters, motos, kart, scooters des mers, avions, hélicoptères, ULM...).

De même, les modules OEM "AJV24" ne sont pas conçus, ni destinés, ni autorisés pour expérimenter, développer ou être intégré au sein d'applications dans lesquelles une défaillance de ces derniers pourrait créer une situation dangereuse pouvant entraîner des pertes financières, des dégâts matériels, des blessures corporelles ou la mort de personnes ou d'animaux. Si vous utilisez les modules OEM "AJV24" volontairement ou involontairement pour de telles applications non autorisées, vous vous engagez à soustraire le Fabricant et LEXTRONIC de toute responsabilité et de toute demande de dédommagement.

En cas de litige, l'entière responsabilité du Fabricant et de LEXTRONIC vis-à-vis de votre recours se limitera exclusivement selon le choix du Fabricant et de LEXTRONIC au remboursement des modules OEM "AJV24" et/ou de leur réparation et/ou de leur échange. Le Fabricant et LEXTRONIC démentent toutes autres garanties, exprimées ou implicites.

L'utilisateur des modules OEM "AJV24" est entièrement et seul responsable de leur intégration matérielle, des modifications et ajouts de périphériques qu'il effectuera sur ces derniers. S'agissant de matériel "OEM", Il incombera à l'utilisateur de vérifier que l'application finie complète développée avec les modules OEM "AJV24" soit conforme aux normes de sécurité, aux normes radio et aux normes CEM en vigueur. Avant toute utilisation, l'utilisateur s'engage également à vérifier que les gammes de fréquences des modules OEM "AJV24" sont autorisées dans le pays dans lequel ces modules seront exploités.

Tous les modules OEM "AJV24" sont testés avant leur expédition. Toute inversion de polarité, dépassement des valeurs limites des tensions d'alimentation, courts-circuits, utilisation en dehors des spécifications et limites indiquées dans ce document ou utilisation pour des applications non prévues pourront affecter la fiabilité, créer des dysfonctionnements et/ou endommager les modules OEM "AJV24" sans que la responsabilité du Fabricant et de LEXTRONIC ne puisse être mise en cause, ni que les modules OEM "AJV24" puissent être échangés au titre de la garantie.

Réglementation sur la vidéosurveillance

En cas d'utilisation des modules OEM "AJV24" pour la réalisation d'un système de vidéosurveillance, il appartiendra à l'utilisateur de vérifier que son dispositif soit en conformité avec la réglementation sur la vidéosurveillance et le respect de la vie privée. Lextronic décline toute responsabilité en cas de non respect de cette condition.

Rappel sur l'évacuation des équipements électroniques usagés

Ce symbole présent sur les modules OEM "AJV24" et/ou leur emballage indique que vous ne pouvez pas vous débarrasser de ces produits de la même façon que vos déchets courants. Au contraire, vous êtes responsable de l'évacuation de ces modules lorsqu'ils arrivent en fin de vie (ou qu'ils sont hors d'usage) et à cet effet, vous êtes tenu de les remettre à un point de collecte agréé pour le recyclage des équipements électriques et électroniques usagés. Le tri, l'évacuation et le recyclage séparés de vos équipements usagés permettent de préserver les ressources naturelles et de s'assurer que ces équipements sont recyclés dans le respect de la santé humaine et de l'environnement. Pour plus d'informations sur les lieux de collecte des équipements électroniques usagés, veuillez contacter votre mairie ou votre service local de traitement des déchets.



Note for all residents of the European Union

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with other household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to designated collection point for the recycling of waste electrical and electric equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office or your local household waste disposal service.



1. Présentation

Les modules OEM "AJV24" sont spécialement conçus pour la réalisation et la fabrication de dispositifs de transmission audio/vidéo sans fil. Il sont idéalement conçus dans le domaine du multimédia pour relayer des images vidéos et du son sur un téléviseur distant au sein d'une habitation. Ces derniers se composent d'un module émetteur et d'un module récepteur fonctionnant en bande ISM 2,4 GHz (avec 4 fréquences sélectionnable au choix). Bénéficiant d'une excellente qualité, ils sont conformes aux critères R&TTE et permettent d'obtenir une portée maximale de l'ordre de 90 à 100 m en terrain dégagé.

2. Emetteur OEM « AJV24e »

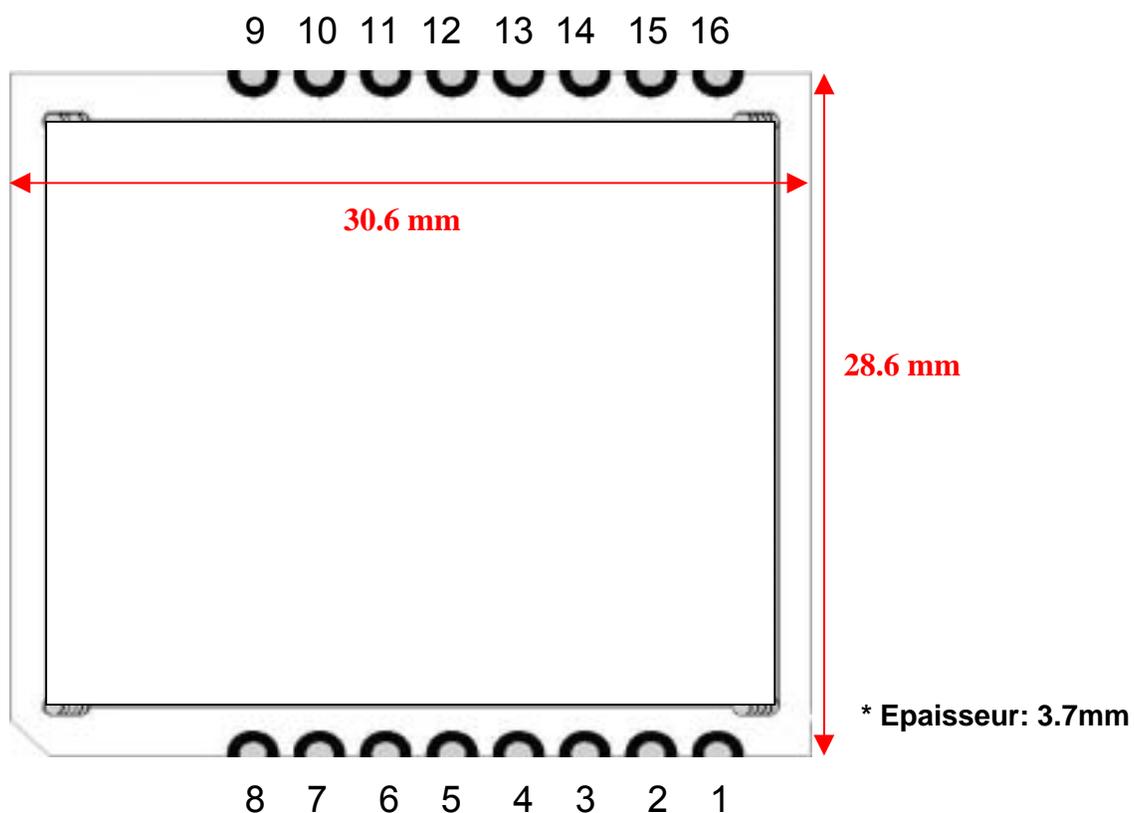
Entièrement blindé, ce dernier se présente sous la forme d'un module OEM au format DIL destiné à être directement soudé sur votre circuit imprimé. Ne nécessitant que très peu de composant externe, il s'intégrera facilement au sein de vos réalisations.



2.1.0 Caractéristiques techniques

Bande de fréquence	2400 ~ 2483 MHz
Principe de canalisation	Synthétiseur PLL
Canaux sélectionnables (*)	Ch1: 2414 MHz, CH2: 2432 MHz, CH3: 2450 MHz, CH4: 2468 MHz
Modulation/Démodulation Video-Audio	FM-FM
Tension d'alimentation	+ 5 Vcc (± 2%)
Consommation	55 mA typ.
Puissance RF	10 dBm ± 1dBm
Précision fréqu. 2.4 GHz	± 100KHz, typ.
Sortie antenne	50 Ω
Impédance entrée vidéo	75 Ω
Niveau d'entrée Vidéo	1 V _{P-P} , typ.
Niveau d'entrée Audio	3 V _{P-P} , max.
Gamme de température d'utilisation	+ 10 à + 50°C

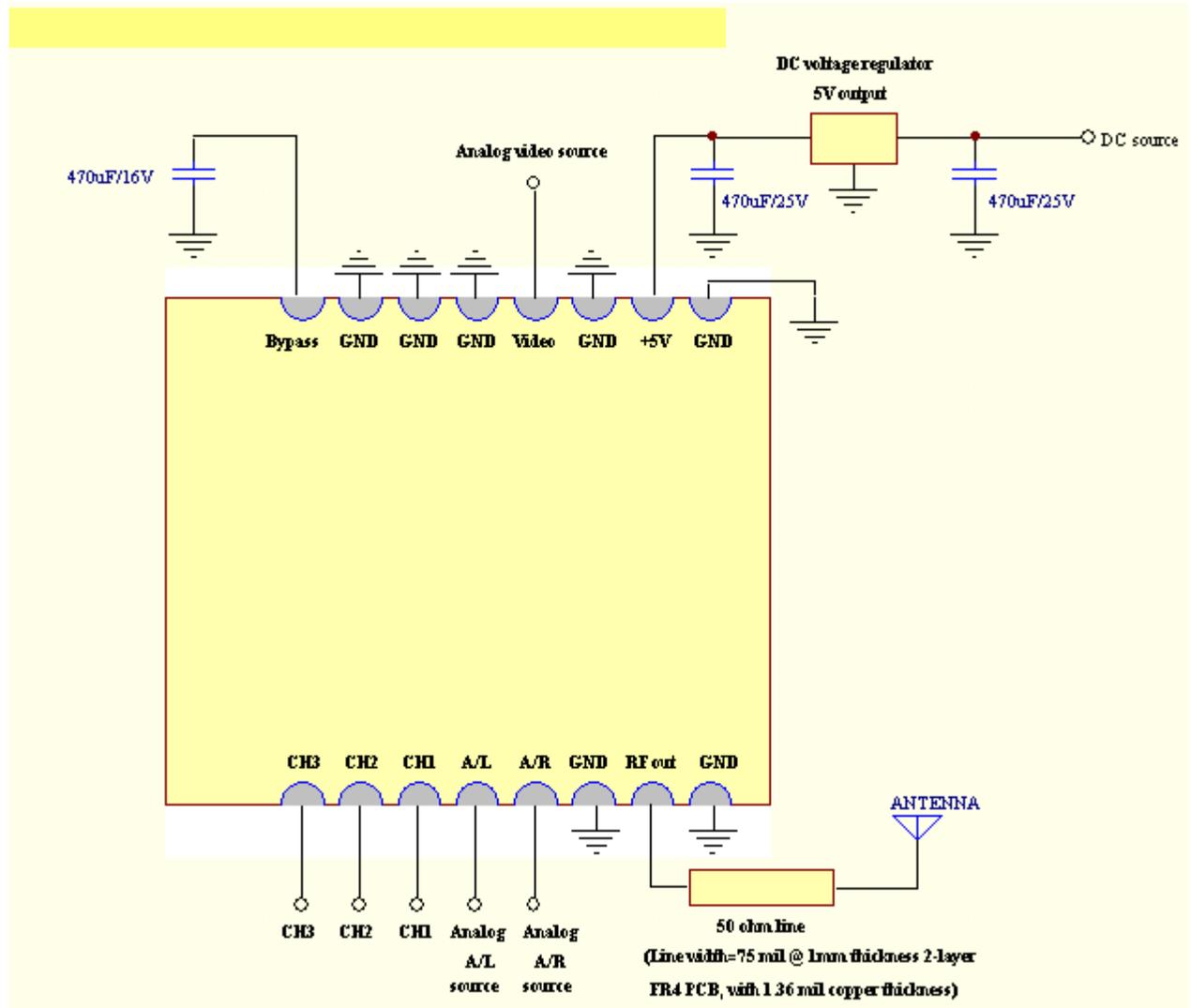
2.1.1 Implantation du module « AJV24e » (vue de dessus)



2.1.2 Rôle des broches du module « AJV24e »

Broche	Fonction	Broche	Fonction
1	GND	9	Bypass
2	RF out (sortie antenne)	10	GND
3	GND	11	GND
4	Entrée Audio (droite)	12	GND
5	Entrée Audio (gauche)	13	Entrée Vidéo
6	CH1	14	GND
7	CH2	15	Alim. +5 Vcc
8	CH3	16	GND

2.1.3 Schéma d'application du module « AJV24e »



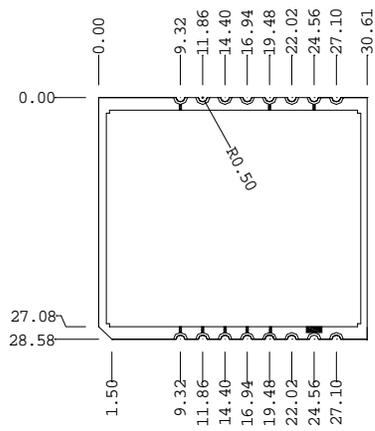
2.1.4 Mise en œuvre du module « AJV24e »

Comme tout composant électronique, le module OEM « AJV24e » est sensible à l'électricité statique. Ce dernier devra donc être manipulé (et soudé) avec les précautions qui s'imposent afin d'éviter sa destruction ou sa fragilisation.

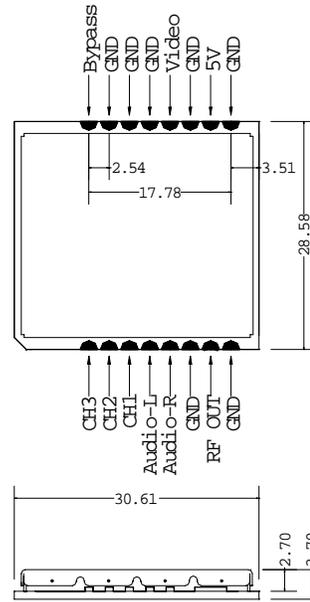
	ATTENTION	ATTENTION	ACHTUNG
	Static Sensitive Devices.	Circuits sensibles à l'électricité statique.	Elektrostatisch gefährdete Bauelemente.
	Handle Only at Static Safe Work Stations.	Manipulation uniquement autorisée sur un poste de travail protégé.	Handhabung daher nur an geschützten Arbeitsplätzen erlaubt.

Les fils de raccordement des alimentations et des entrées vidéo/audio devront être chacun inférieur à 10 cm. Le module devra toujours être utilisé avec une antenne (sous peine de destruction).

2.1.5 Caractéristiques mécaniques du module « AJV24e »



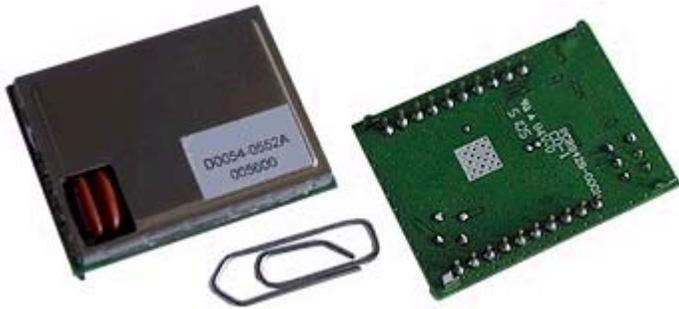
Unit:mm Tolerance: ± 0.15



Unit:mm Tolerance: ± 0.15

3. Récepteur OEM « AJV24r »

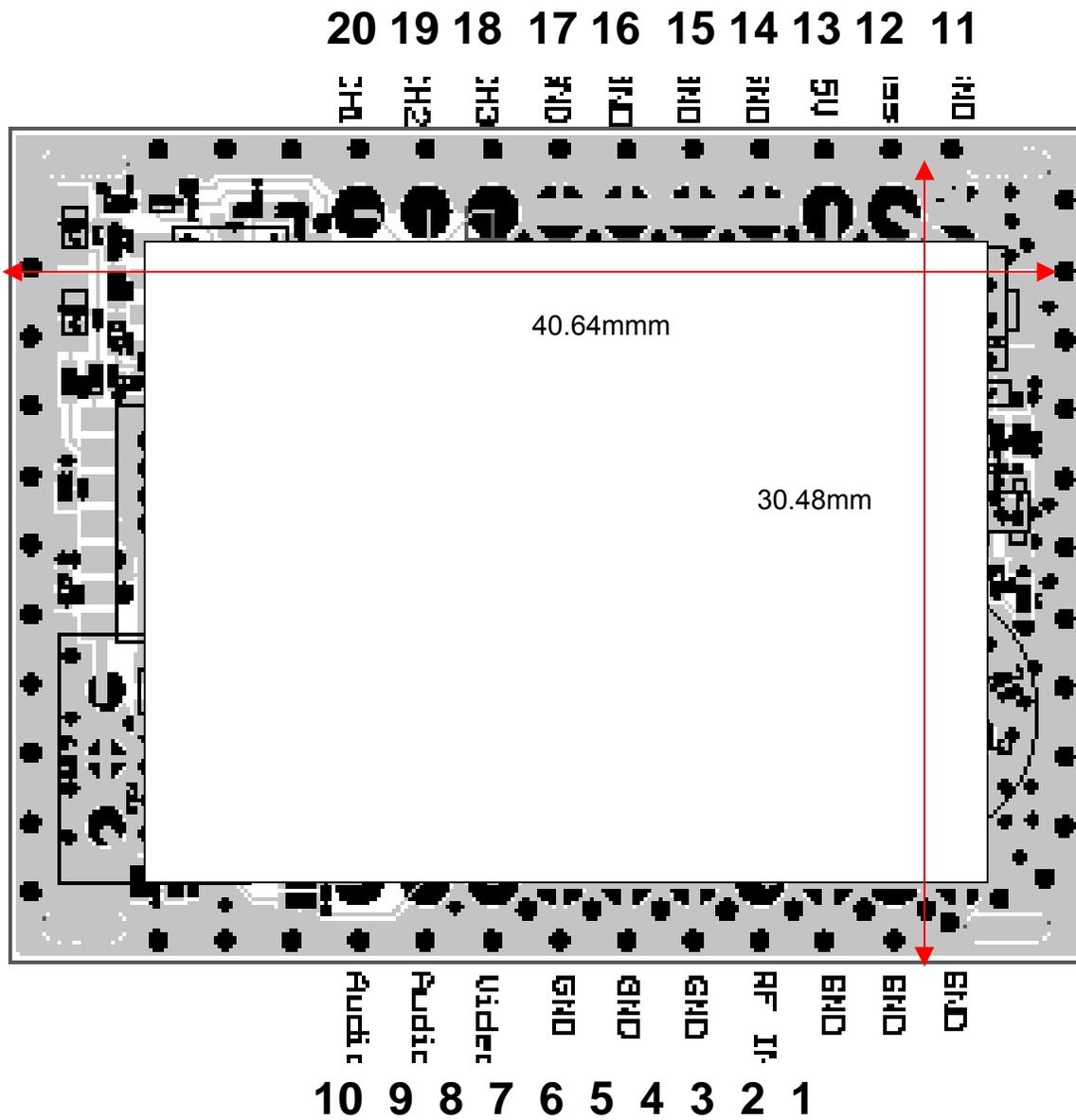
Entièrement blindé, ce dernier se présente sous la forme d'un module OEM au format DIL destiné à être directement soudé sur votre circuit imprimé. Ne nécessitant que très peu de composant externe, il s'intégrera facilement au sein de vos réalisations.



3.1.0 Caractéristiques techniques

Bande de fréquence	2400 ~ 2483 MHz
Principe de canalisation	Synthétiseur PLL
Canaux sélectionnables (*)	Ch1: 2414 MHz, CH2: 2432 MHz, CH3: 2450 MHz, CH4: 2468 MHz
Modulation/Démodulation Video-Audio	FM-FM
Tension d'alimentation	+ 5 Vcc (± 2%)
Consommation	140 à 180 mA typ.
Input Signal range	-85 ~ -10 dBm
Niveau de sortie vidéo	1 V _{P-P} , typ. (+/-0.2 Volt)
Réponse en fréquence	+/-5 dB, max. 50 Hz ~ 5.5 MHz
Rapport S/B (100 KHz, 1V _{P-P} Sine Wave)	40dB, min.
Plage de fréquence en sortie	50 Hz ~ 20 KHz
Niveau du signal de sortie (modulation signal sinusoïdale 50 Hz à 15 KHz)	3 V _{P-P} , typ. (+/-0.3Volt)
Réponse fréquence audio	50Hz ~ 15kHz (-3 dB Bandwidth)
Rapport S/B (50Hz ~ 15KHz)	50dB, typ. (+/-3 dB)
Gamme de température d'utilisation	+ 10 à + 50°C

3.1.1 Implantation du module « AJV24r » (vue de dessus)



3.1.2 Rôle des broches du module « AJV24r »

Broche	Fonction	Broche	Fonction
1	GND	11	GND
2	GND	12	BYPASS
3	GND	13	5V
4	Entrée antenne	14	GND
5	GND	15	GND
6	GND	16	GND
7	GND	17	GND
8	VIDEO	18	CH3
9	AUDIO-Gauche	19	CH2
10	AUDIO-Droite	20	CH1

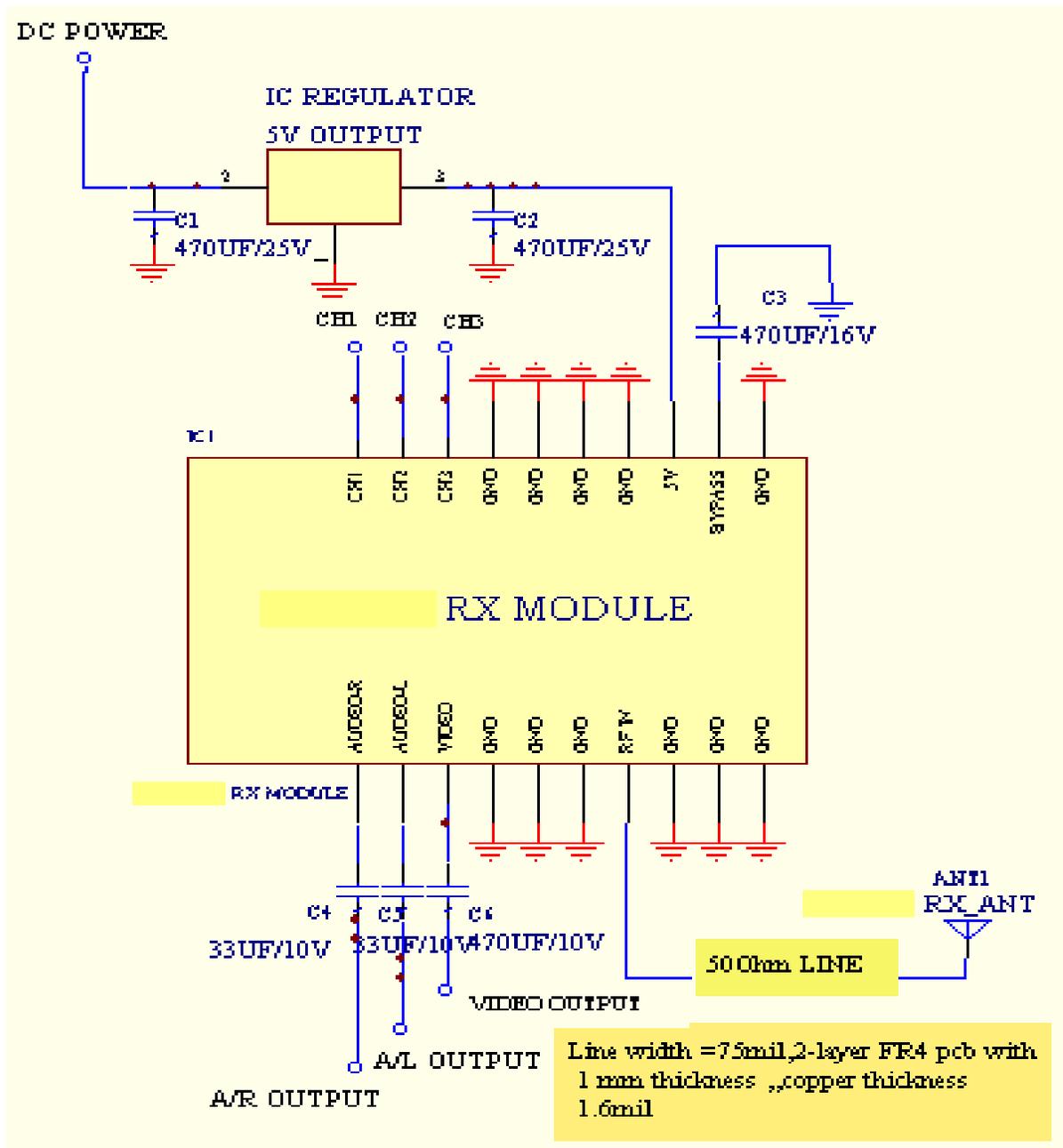
3.1.3 Mise en œuvre du module « AJV24r »

Comme tout composant électronique, le module OEM « AJV24r » est sensible à l'électricité statique. Ce dernier devra donc être manipulé (et soudé) avec les précautions qui s'imposent afin d'éviter sa destruction ou sa fragilisation.

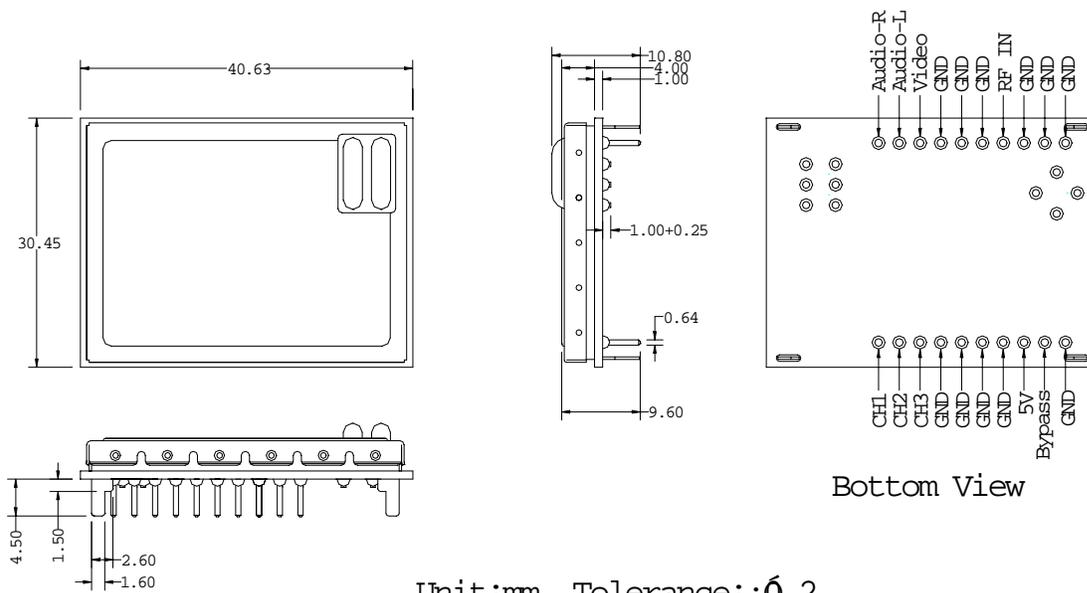


Les fils de raccordement des alimentations et des sorties vidéo/audio devront être chacun inférieur à 10 cm. Le module devra toujours être utilisé avec une antenne (sous peine de destruction). Comme pour le module émetteur, l'antenne devra être un modèle 2.4 GHz.

3.1.4 Schéma d'application du module « AJV24r »

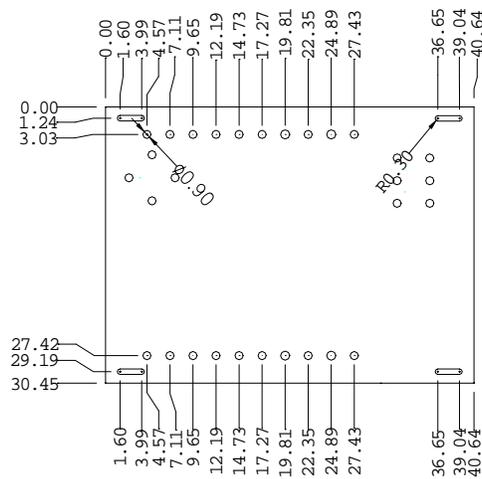


3.1.5 Caractéristiques mécaniques du module « AJV24r »



Bottom View

Unit:mm Tolerance:; ± 0.2



Top View

Unit:mm Tolerance:; ± 0.2

Les informations présentes dans ce manuel sont données à titre indicatif. Les caractéristiques et possibilités des modules OEM « AJV24 » peuvent changer à tout moment sans aucun préavis dans le but d'améliorer les possibilités du produit