

# Le système iCan

Oxytronic a décidé de lancer son premier produit issu de son bureau d'étude : le système iCan (Marque déposée). Ce système est un système de divertissement embarqué IFE (In Flight Entertainment) facilement transposable pour les domaines maritime, aéronautique ou domestique.

Le système iCan se compose de 7 éléments :

- ❖ L'iCan UC.
- ❖ L'iCan Touch.
- ❖ L'iCan Screen 7".
- ❖ L'iCan Splitter.
- ❖ L'iCan Moving Map 3D.
- ❖ L'iCan Headset Wireless.
- ❖ L'iCan Phone.

Ce système propose à ces utilisateurs :

- ❖ De profiter de contenus multimédias (écouter de la musique, visionner des vidéos ou regarder des photos).
- ❖ Une gestion de l'ambiance lumineuse.
- ❖ Téléphoner via le réseau satellitaire.
- ❖ La gestion iDevice.
- ❖ Le « moving map » en temps réel.

### ❖ L'iCan UC.

L'iCan UC est l'unité centrale de l'iCan. Il contient les modules montés sur une carte mère. L'iCan UC permet d'utiliser 1 ou plusieurs cartes filles.

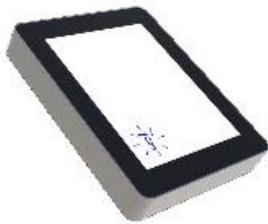
Les 7 modules se nomment l'iCan Mix, l'iCan Control, l'iCan Dial, l'iCan iPod, l'iCan Tip&Ring, l'iCan I/O et l'iCan PWM. Tous ces modules sont connectés ensemble par le CAN bus.

Oxytronic s'adapte aux besoins de ses clients et permet la personnalisation des cartes filles.



### ❖ L'iCan Touch.

L'écran tactile 4,3 "(V1) ou 5.7" (V2) permet aux utilisateurs de contrôler facilement les fonctions du système iCan.



L'équipement prend en charge les tensions d'alimentation allant de 12VDC à 36VDC pour une compatibilité complète avec le réseau électrique de l'aéronef.

Le DATA BUS intégré offre la possibilité d'interagir avec des modules situés dans le iCan UC, mais aussi avec d'autres iCan Touch ou iCan écran 7".

Jusqu'à 124 périphériques iCan peuvent être connectés au système.

### ❖ L'iCan Screen 7".

L'iCan Screen 7" permet aux utilisateurs d'afficher des contenus vidéo et basculer facilement entre les différentes sources. L'iCan Screen 7" est un écran orientable à double axes et peut être plié dans son logement.

Tactile, il est également communicant grâce à ses bus CAN et Ethernet et à son port USB.

Cet équipement a été développé avec des amortisseurs de vibrations, ce qui augmente le confort « visuel ». Il est fixé sur le plafond et accepte différentes sources vidéo (3 entrées vidéo digitales et 3 entrées vidéo analogiques).

L'iCan Screen7' est disponible en version manuelle ou motorisée et peut être remplacé par un iCan Touch.



### ❖ L'iCan Splitter.

L'iCan Splitter a pour fonction de convertir et de diffuser 1 entrée analogique vers 10 sorties numériques, au format LVDS. Il est composé de 3 entrées analogiques VGA, S-Vidéo et Composite. La sélection de la source d'entrée est effectuée soit via l'iCan Touch ou l'iCan Screen7", soit à l'aide d'un interrupteur.



Les entrées sont équipées d'une détection automatique de la résolution et du format du flux vidéo.

### ❖ L'iCan Moving Map 3D.

Lancé en partenariat avec les sociétés Planet Observer et Telespazio : le système iCan Moving Map 3D est un système de géolocalisation en 3D entièrement personnalisable.

Il permet une vue 3D du terrain en haute résolution et de l'appareil. Il communique avec le BUS ARINC de l'appareil.

Il possède un interfaçage complet avec le système iCan (Pilotage des vues, paramètres de vol...) et des sorties VGA et/ou HDMI.



### ❖ L'iCan Headset Wireless.

Ce produit Sennheiser est un modèle de casque numérique S1 offrant la possibilité de supprimer le lien physique avec le tableau de bord sans aucune perte d'agrément d'écoute.



L'utilisation de la bande ISM à 2,4 GHz, donne la possibilité de maintenir une transmission audio de haute qualité dans l'environnement de la cabine de l'hélicoptère.

L'utilisation d'un nouveau microphone différentiel améliore le rejet du bruit ambiant durant la communication.

Une liaison Bluetooth est intégrée dans la station de base, ce qui permet une connexion facile avec n'importe quel appareil mobile.

### ❖ L'iCan Phone.

Ce produit est défini par l'association d'une base d'émission reliée au réseau de bord de l'hélicoptère et d'un combiné sans fil permettant la liaison HF de la conversation téléphonique avec la base.

Les fonctionnalités de base sont celles d'un téléphone avec un certain nombre de particularités et permet une bonne réjection du bruit.

Ce produit est bien entendu utilisable soit seul soit intégré à un système iCan pour profiter pleinement de ses capacités techniques.



✓ **iCan UC.**

Spécifications techniques	iCan UC
Taille	175mm x 158mm x 145mm
Poids	1,5Kg
Alimentation	28VDC, 100mA MAX
Consommation	80W MAX
Plage de fonctionnement	-10°C à +70°C
Interfaces de communication	- 1 Can Bus - 1 Ethernet 10/100 - Base T
Emplacements / Cartes	6
Chargement des données	NA
Qualification / Spécifications	RTCA DO-160E

✓ **iCan Touch.**

Spécifications techniques	iCan Touch V1	iCan Touch V2
Taille	152mm x 95.5mm x 35.95mm	131mm x 102mm x 25mm
Poids	420g	500g
Connecteur arrière	CMM 220 26 PTS	CMM 220 26 PTS
Alimentation	12VDSC à 36VDC	12VDC à 36VDC
Consommation	6.5W MA	6.5W MAX
Plage de fonctionnement	-10°C à +70°C	-10°C à +70°C
Système d'exploitation	Windows CE 5.0	Windows CE 5.0
Interfaces audio	- 1 sortie stéréo - 1 entrée stéréo - 1 entrée micro	- 1 sortie stéréo - 1 entrée stéréo - 1 entrée micro
Interface de communication	- 1 Ethernet 10/100 Base T - 1 Can Bus - 1 USB 2.0	- 1 Ethernet 10/100 Base T - 1 Can Bus - 1 USB 2.0 - Wi-Fi 2.4 GHz / Bluetooth 4.0 - Projected Captive Touch
Processeur	PXA320IT 520MHz	TEGRA 3 NVIDIA
RAM	128MB DDR RAM	1GB DDR RAM
Capacité de stockage	1GB NAND Flash	2GB NAND Flash
Chargement des données	Via USB	Via USB
Qualification / Spécifications	RTCA DO-160E	RTCA DO-160E

✓ **Ican Screen 7”.**

Spécifications techniques	iCan Screen 7"
Taille	280mm x 195.6mm x 45.25mm
Poids	1.750Kg
Connecteur arrière	- 3 LVDS (digital) - 1 VGA (analog) - 1S-Video (analog) - 1 composit (analog)
Alimentation	12VDC à 36VDC
Consommation	6.5W MAX
Plage de fonctionnement	-10°C à +70°C
Communication interface	- 1 Ethernet 10/100 Base T - 1 Can Bus - 2 USB 1 SD CARD Port
Processeur	PXA320
Chargement des données	Via USB
Qualification / Spécifications	RTCA DO-160E

✓ **iCan Splitter.**

Spécifications techniques	iCan Splitter
Taille	188.60mm x 43.3mm x 105.3mm
Poids	460g
Connecteur	- SUB-D9 - SUB-D15HD - SUB-D15 - MDR 14
Alimentation	12VDC à 36VDC
Consommation	22W MAX
Plage de fonctionnement	-10°C à +70°C
Entrée vidéo	- 1 VGA - 1 S-Video - 1 Composite
Sortie vidéo	10 digital LVDS
Interface de communication	1 Can Bus
Chargement des données	Bootloader sur tactile
Qualification / Spécifications	RTCA DO-160E

✓ **iCan Moving Map 3D.**

Spécifications techniques	iCan Move
Taille	140 x 150 x 150mm
Poids	5Kg
Connecteur	- 851 series - SubD
Alimentation	28V
Consommation	3 Amp MAX
Plage de fonctionnement	-20°C à +70°C
Sortie vidéo	VGA
Interface de communication	- CAN Bus - ARNIC
Stockage de données	250Go
Qualification / Spécifications	DO160E – MIL STD 810F

✓ **iCan Headset Wireless.**

Spécifications techniques	iCan Wireless Headset
Taille	Headset 480g Base Station 210g
Station de base de connecteur	- Lemo 6 pins - Sub D 25 pins
Alimentation	12VDC à 36VDC
Consommation	2.5W MAX
Plage de fonctionnement	-10°C à +70°C
Entrée Audio	HN HZ
Capacité de haute fréquence	20Hz – 16KHz
Sortie microphone	HN HZ ou BN VZ
Gamme communication	20 m
Interface de communication	1 Can Bus Bluetooth 4.0
Qualification / Spécifications	RTCA DO-160E

✓ **iCan Phone.**

Spécifications techniques	iCan Phone
Taille	215 x 73 x 80mm
Poids	0.36Kg
Connecteur	Sub D 25 pts
Alimentation	28V
Consommation	0.25Amp MAX
Plage de fonctionnement	-20°C à +70°C
Entrée audio	150mV à 7V
Sortie du son	250mV / 100ohms
Interface de communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CAN Bus</li> <li>- Bluetooth</li> </ul>
Gamme de fréquences	ISM Band 2.4GHz
Qualification / Spécifications	RTCA DO-160E