



Módulo de audio digital para techo de cabina (TOC DAU)

(CAN Bus, LPBus, Batería de reserva integrada con pictogramas y compatible con interfono)

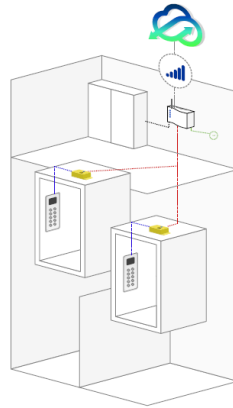
Guía de instalación

MU-84100MK100-ES

Referencia del producto: AC-DAT18-120-F-0L-XXX



Imagen del producto



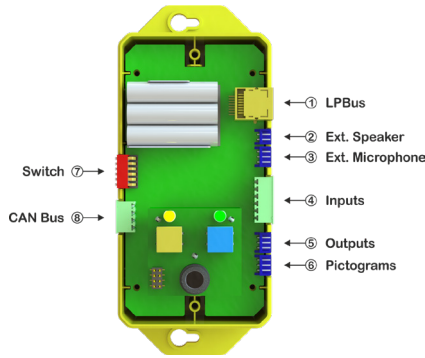
Arquitectura típica del módulo de audio LPBus TOC DAU.

El TOC DAU es un módulo de audio digital que se coloca sobre la cabina y se conecta a un DCP con un CAN Bus de 2 o 4 hilos, que suele estar en la sala de máquinas.

Permite utilizar un micrófono y un altavoz en la cabina y controlar pictogramas externos de 12 Vdc o 24 Vdc. También hace posible la comunicación por audio con la sala de máquinas mediante la función «interfono».

También dispone de dos salidas programables.

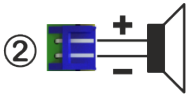
CONEXIONADO



1. LPBus

El LPBus se puede conectar a unidades de audio externas y a otros dispositivos compatibles. Consulte las guías de instalación específicas de cada dispositivo para ver más información.

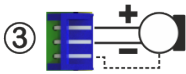
2. Altavoz externo



La salida de altavoz externo, con autodetección, que permite al instalador colocar una unidad de altavoz individual más cerca del usuario si se requiere.

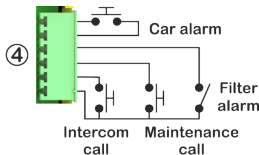
¡IMPORTANTE! Para evitar daños al dispositivo, utilizar únicamente el altavoz suministrado por Microkey con su correspondiente conector.

3. Micrófono externo



El micrófono externo, con autodetección, que ofrece al técnico la posibilidad de instalar un micrófono más cerca de la zona en la que es más probable que el usuario hable (básicamente detrás de la botonera).

4. Entradas



Los diferentes pulsadores/interruptores deben conectarse según el diagrama adjunto. Deben ser contactos sin tensión y se pueden configurar como N.A. ó N.C. mediante los parámetros de configuración del equipo.

Ver tabla de parámetros

Car alarm	Pulsador de alarma de cabina. De uso público.
Filter alarm	Puede filtrar la señal de alarma de cabina, de modo que esta no se active con la cabina estacionada y con las puertas abiertas.
Maintenance Call	Sólo para técnicos y/o mantenedores puede generar una llamada a un número de teléfono específico.
Intercom Call	Produce una llamada al cuarto de máquinas.

5. Salidas



El equipo dispone de dos salidas programables. Estas se configuran mediante los parámetros del equipo (Ver parámetros).

Una de las aplicaciones típicas es la conexión de una sirena exterior. Cada salida proporciona Gnd (-) a la carga conectada. Esta debe ser alimentada mediante una fuente de alimentación externa y si fuera necesario debe estar soportada por una batería. Cada salida puede conmutar una tensión máxima de 30 Vdc y absorber una corriente máxima de 0,2 Amp. Sobrepasar estos límites puede provocar una avería en el dispositivo.

Parámetro	Descripción	Valor de fábrica
PC45	Configuración de la salida 1	2
PC46	Configuración de la salida 2	3
Valores posibles programables:		
0= Siempre en reposo, 1=Siempre activada, 2=Sigue al pulsador de alarma con filtro, 3=Sigue al pulsador de alarma sin filtro, 4=Error en el último test periódico ó DCP desconectado, 5=Error de batería o batería desconectada.		
C = número de cabina que se desea consultar o programar		

6. Pictogramas externos
































El equipo dispone de los dos pictogramas necesarios según la Norma EN-81-28. Pero si fuera preciso, es posible conectar dos pictogramas externos al dispositivo.

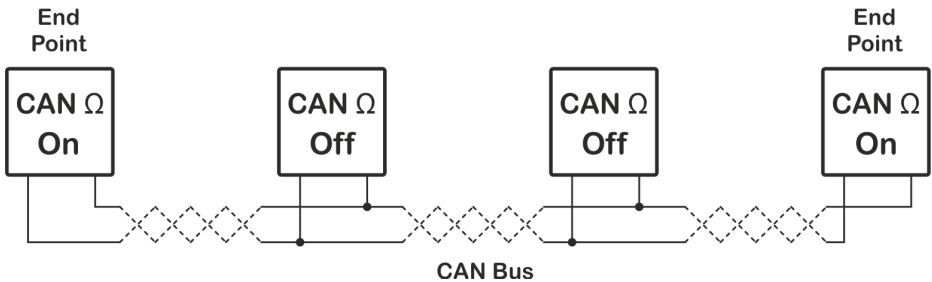
El interruptor SW1-1, permite seleccionar la tensión que se va a suministrar a los mismos (12 ó 24 Vdc). (Ver descripción de funciones del SW1)

Esta tensión permanecerá aún cuando se produzca un corte de suministro eléctrico ya que la batería del equipo de audio principal de la cabina dispone de una batería de soporte.

¡IMPORTANTE! La corriente máxima que puede entregar el dispositivo es de 40 mA. Se ha diseñado para entregar 20 mA para cada pictograma. Es muy importante no superar los 40 mA de consumo conjunto. Si se supera, el dispositivo desconectará automáticamente la tensión de suministro de los pictogramas.


7. Interruptores SW1

Parámetro	Descripción	Valor de fábrica															
	Tensión de los pictogramas	Off = 24V On= 12V															
	Batería interna	Off= Desconectada On = Conectada															
	Reservado	Sin uso															
	Número de cabina. Cada instalación puede tener hasta 4 cabinas. Es necesario indicar el número de cabina para identificar dónde se ha generado la alarma. Es obligatorio que exista una cabina "1" en cada instalación	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Car</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sw 4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sw 5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Car	1	2	3	4	Sw 4					Sw 5				
Car	1	2	3	4													
Sw 4																	
Sw 5																	
	Carga del CAN Bus	Se debe activar (On) sólo en la última cabina de la instalación. En el resto debe permanecer desactivada (Off).															



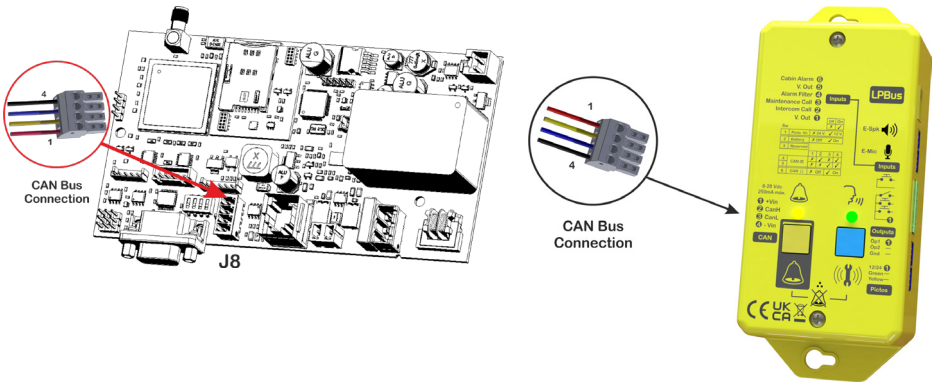
8. CAN Bus

⑧ Power 10~30 Vdc (+)
 CANBus H
 CANBus L
 Power Gnd (-)













Los terminales 1 y 4 corresponden a la alimentación del equipo. Los terminales 2 y 3 corresponden al CAN Bus propiamente dicho.

Es posible que la alimentación provenga del DCP de la instalación o de una fuente de alimentación alternativa. En el primer caso, es necesario conectar los 4 hilos al DCP. En el segundo caso sólo se conectarán los dos hilos del CAN Bus al DCP (2-3) y los hilos de alimentación (1-4) a la fuente prevista para el caso.



INDICADORES LUMINOSOS



Modo EN-81-28		
Amarillo	Verde	Estado actual del dispositivo
		
		En reposo
		Alarma activada
		Comunicación establecida
		Error en el último test. (*)

Apagado
 Encendido
  Intermitente

*.- Si la última llamada de test no se ha completado, los dos indicadores se encenderán alternativamente hasta que se solucione el problema y se pueda realizar una llamada de test correctamente

PROGRAMACIÓN

El TOC DAU se configura a través del DCP. Es posible hacerlo mediante el interfono o remotamente a través del Avire Hub o por SMS.

1. Avire Hub

La URL de Avire Hub es avirehub.avire-global.com. Póngase en contacto con su oficina de ventas local para informarse de cómo acceder a Avire Hub.

2. Comandos SMS

Todos los parámetros se pueden configurar mediante SMS. Cada mensaje SMS debe comenzar por "PINxxxx", que es el código de acceso para acceder a la programación/lectura de parámetros. El PIN por defecto de fábrica es "1234". Si se desea modificar varios parámetros en un mismo SMS, los parámetros deben separarse mediante una coma ",". Para consultar parámetros, se debe añadir "?" al final de la línea del comando.

1. Programar parámetros

Pin1234,PCxy...y,PCxy...y (Enviar)

1234 = Pin de fábrica (sustituir por el Pin programado)

P1xy...y	P	Es indicativo de parámetro.
	C	Indica el número de cabina que se desea programar.
	xx	Es el número de parámetro que se desea programar.
	y...y	Es el valor que se desea asignar al parámetro.

Ejemplo:

Para configurar los parámetros 14=0 y 15=1 de la cabina 2

Enviar:

Pin1234, P2140, P2151

Respuesta:

MK-775:MCXCM101XXX
P214=0
P215=1

2. Consultar parámetros

Pin1234,PCxx?,PCxx? (Enviar)

1234 = Pin de fábrica (sustituir por el Pin programado)

P1xy...y	P	Es indicativo de parámetro.
	C	Indica el número de cabina que se desea consultar.
	xx	Es el número de parámetro que se desea consultar.
	?	Indicativo de consulta de parámetro

Ejemplo:

Para consultar el valor de los parámetros 12, 14 y 15 de la cabina 1.

Enviar:

Pin 1234, P112?, P114?, P115?

Respuesta:

MK-775: MCXCM101XXX
P112 = 0
P114 = 1
P115 = 0

3. Programación/consulta por teléfono.

Conectando un teléfono analógico al DCP de la instalación es posible consultar y/o programar los parámetros del TOC DAU. La respuesta del equipo es mediante voz digitalizada.

1. Programar parámetros

Primero introducir el Pin del dispositivo: ***#*1234*#*** → Seleccione opción (Respuesta audio)

Modificar el parámetro "xx" al valor "yy": ***Cxx#yy#** → Comando correcto/incorrecto (Respuesta audio)

Notas.- "1234" es el Pin de fábrica; sustituir por el Pin programado. "C" es el número de cabina 1-4.

2. Consultar parámetros

Primero introducir el Pin del dispositivo: ***#*1234*#*** → Seleccione opción (Respuesta audio)

Consultar el parámetro xx: ***Cxx*** → El parámetro xx es...yyyy (Respuesta audio)

Notas.- 1234 Pin de fábrica; sustituir por el Pin programado. "C" es el número de cabina 1-4.

"yyyy" es el valor programado en el parámetro.

MENSAJE DE VOZ DE UBICACIÓN

Es posible grabar un mensaje de voz de ubicación para identificar la instalación. Esta función está ubicada en el DCP.

Para grabar el mensaje de ubicación, se utiliza un teléfono analógico conectado al DCP.

Primero introducir el Pin del dispositivo ***#*1234*#*** → Seleccione opción (Respuesta audio)

Para empezar la grabación, introduzca ***075#**...(empiece a hablar y pulse # para finalizar)

Para escuchar la grabación, introduzca ***074*** → Se reproduce el mensaje grabado.

COMANDOS DIRECTOS

Los comandos directos son aquellos que pueden generar una acción inmediata en el dispositivo, por lo que no son parámetros de configuración. En la siguiente tabla se enumeran los comandos de acción directa disponibles.

Comando	Descripción
PC01	Finalizar la alarma (EOA)
PC02	Borrar la alarma (CA)
PC05	Borrar batería baja
PC09	Restablecer ajustes de fábrica*
PC10	Restablecimiento del equipo* (reset)
C = número de cabina a la que se desea acceder.	

*: debe introducir la contraseña de seguridad como parámetro para estos comandos.

La contraseña de seguridad es: «1234567890»

Ejemplo:

Para hacer un restablecimiento (reset) del TOC DAU de la cabina 1

Enviar:  Pin1234, P1101234567890

COMANDOS

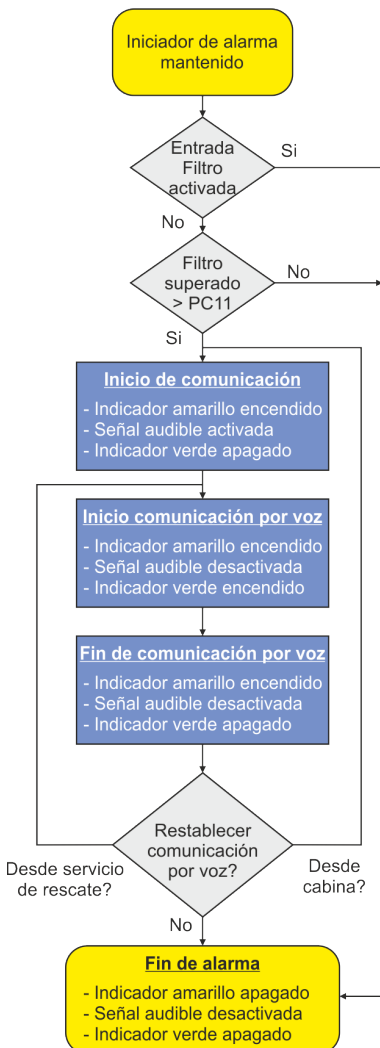
En la siguiente tabla se indican los parámetros principales que se pueden establecer en el DAU:

Parámetro	Descripción	Valor de fábrica (*)
PC04	Seleccionar si la cuenta atrás se escucha o no y con que botones (0-4) 0=NO, 1= voz con botón alarma, 2= voz con todos los botones, 3 = sirena con botón de alarma, 4= sirena con todos los botones	1
PC07	Dirigir la primera llamada al teléfono del DCP (0=No, 1=Si)	0
PC08	Tiempo de "Bypass" del filtro de alarma (0-30 seg.)	10
PC09	Restablecer ajustes de fábrica	n/a
PC10	Hacer un "reset" del dispositivo	n/a
PC11	Temporizador del pulsador de alarma (0-5 seg.)	3
PC12	Entrada del filtro de alarma (0=desactivada, 1=activada, 2= activada por comunicaciones)	1
PC13	Cancelación de alarma mediante pulsador (0=No, 1=Si)	0

PC14	Esperar confirmación de alarma (ACK) (0=No, 1=Si) (**)	1
PC15	Esperar de fin alarma (EOA) (0=No, 1=Si)	0
PC16	Modo privacidad de cabina (0=desactivada, 1=activada) (***)	1
PC17	Pulsador de interfono normalmente abierto=0, cerrado=1	0
PC18	Pulsador de alarma de mantenimiento normalmente abierto=0, cerrado=1	0
PC19	Pulsador de alarma normalmente abierto=0, cerrado=1	0
PC22	Reintentos de llamada en caso de alarma (0-9)	5
PC23	Reintentos de llamada en caso de alarma de mantenimiento (0-9)	3
PC24	Volumen del micrófono de la cabina (0-9)	5
PC25	Volumen del altavoz de la cabina (0-9)	5
PC26	Volumen de los mensajes de voz de la cabina (0-9)	5
PC27	Síntesis de planta habilitada	1
PC28	Idioma y orden de los mensajes de voz de la cabina (****) 1=español, 2=portugués, 3=italiano, 4=inglés, 5=Alemán, 6=francés	100000
PC29	Tiempo de espera entre llamadas de alarma (0-9)	0
PC30	Entrada de filtro normalmente abierto=0, cerrado=1	0
PC31	Identificador en llamadas P100 (8 dígitos, "00000000" - "99999999")	00000000
PC33	Comprobación de batería 0= NO, 1= SI, batería interna	1
PC35	Configuración del protocolo VDS 0= No VDS, 1 = VDS sin callback, 2-9 = VDS callback 1min a 4.5min en saltos 30 seg.	0
PC45	Configuración de la salida 1 (ver página 3)	2
PC46	Configuración de la salida 2 (ver página 3)	3
PC47	Enviar audio al módulo de cabina cuando activa la entrada de alarma del equipo	0
PC53	Anular visualización del fallo de test con los leds frontales	0
PC54	Modo de audio 0 = Automático, 1 = Altavoz externo, Micrófono externo, 2 = Altavoz interno, Micrófono interno, 3 = Altavoz externo, Micrófono interno, 4 = Altavoz interno, Micrófono externo	
C = número de cabina que se desea consultar o programar		

- (*) Los valores de fábrica indicados corresponden al modelo para UK. Pueden variar en función de las necesidades del cliente.
- (**) Si la confirmación de alarma está activada, el técnico debe pulsar “0” para confirmar que la ha recibido. En caso contrario se generará otra llamada al siguiente número programado.
- (***) El micrófono de la cabina siempre está desconectado salvo cuando existe una condición de alarma.
- (****) Es posible utilizar hasta 6 idiomas de forma simultánea. Por ejemplo si el primer idioma deseado es el inglés y el segundo el español, se debe programar 410000.

FUNCIONAMIENTO SEGÚN EN81-28



Es posible iniciar el proceso de alarma desde el pulsador amarillo del equipo o desde la entrada “Car alarm” (Ver Conexionado apartado 4).

Existe un filtro que es necesario superar mediante la entrada “Filter alarm” (Ver Conexionado apartado 4).

Una vez superado el tiempo de pulsación programado en (PC11), se inicia el proceso de llamada al servicio de rescate.

El proceso de alarma se define en el gráfico adjunto.

El estado de alarma se mantiene hasta que se ha realizado el rescate de las personas atrapadas.

Es posible generar y/o recibir una llamada telefónica desde la cabina o desde el exterior estando en el estado de alarma. En este caso no actúan los filtros y la llamada se procesa de forma inmediata.

Una vez que se ha realizado el rescate de las personas atrapadas, se debe notificar que el proceso de alarma a finalizado. (EOA).

Es posible realizar el proceso de EOA por dos caminos posibles:

1. Pulsando simultáneamente dos pulsadores del frontal del TOC DAU.
2. Activando simultáneamente las entradas “intercom call” y “maintenance call” ((Ver Conexionado apartado 4).

El dispositivo vuelve al estado de reposo después del EOA.

Requiere que los parámetros indicados se configuren como:

PC14 = 1 y PC15 = 1

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



Microkey declara que este producto cumple con los requisitos esenciales y Otras disposiciones pertinentes de las Directivas siguientes: EN81-28, 2014/30/EU; 2014/33/EU y 2011/65/EU.

DESHECHO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS / ELECTRÓNICOS



La existencia de este símbolo en el producto o en el embalaje, significa que este producto no puede eliminarse como residuo doméstico. Es responsabilidad del usuario entregar este producto en un Punto de recogida de Reciclaje o en su defecto debe ser devuelto a Avire para gestionar debidamente su reciclado.

MECÁNICA DEL EQUIPO

