

### Recorder / player- 32 messages of 3,2 sec and 4 priority messages of 4,4 sec.

Recorder / Player of 32 messages of 3,2 sec. which can be controlled by BCD signals, and 4 priority messages more of 4,4 sec. with controlled by negative-going clock transition.

It has a direct output to a loudspeaker with maximum power of 5 W. as well as volume control.

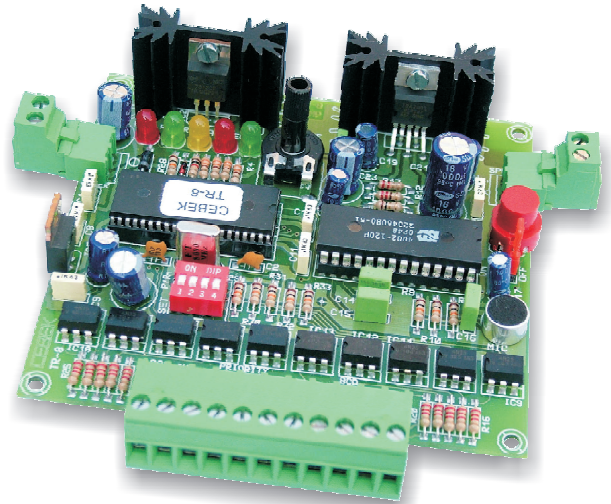
Control inputs at 24 Vdc, opto-coupled with electrical insulation.

It accepts the auto repeat function of each message.

It also includes an inhibition input, a microphone, operating indicators Leds, play, rec, run and repeat.

#### TECHNICAL CHARACTERISTICS.

- Voltage : 24 VDC (50-60 Hz).
- Min./max. Consumption: 80mA/ 140mA.
- Control Inputs signals: 3 up to 24 VDC.
- Minimum Inputs control current: 10 mA
- Sampling Frequency : 8 KHz.
- Output Impedance : 4 8 Ohms.
- Output power : 5W. (RSM at 4 Ohms).
- Automatic Gain Control : It can be selected by a jumper placed on the circuit.
- Protection against polarity inversion Voltage input.
- Operating temperature: -25°C à +55°C
- Max. wire diameter for connection terminals : 2,5 mm.
- Net weight: 145 g.
- Fixing : DIN-Rail / screws with fixation in 4 points
- Indicator for Operating mode : 5mm Red Led, (PWR)
- Indicator for recording selection: Led 5mm Red, (REC).
- Indicator for Playing selection: 5mm Green led, (PLAY).
- Indicator for Activation function : 5mm Green Led, (RUN).
- Indicator for Repeat Messages mode: 5mm Orange Led, (REPEAT).
- Rules, EMC Electromagnetic Compatibility 89/336/CCE as well as its modifications 32/31/CEE and 93/68/CEE.



TR-8

#### INSTRUCTIONS.

##### Description.

The TR-8 module has 5 inputs indicated as ABCDE and controlled by binary signal from 3 up to 24 V dc. Thanks to the correspondent binary combination, the 32 resulting messages can be recorded or played, during a maximum time of 3,2 sec for each one. All inputs can be inhibited thanks to an independent input.

The module also includes 4 supplementary inputs, numerated from 1 up to 4, which can be directly activated by a 24 Vdc positive signal and with a priority play regarding any other previous selection or a selection at the same time. The maximum capacity accepted by these supplementary inputs is 4,4 sec.

The device incorporates a volume control, a push button as well as a microphone for recording.

##### Installation.

The module's installation has to be preferably done into an enclosure or a rack, correctly ventilated, avoiding any contact between the circuit and metal objects.

Do not install the device in humid places, under high temperatures, or in contact with liquids.

Do not supply the module before to finish its installation. Please carefully read this instruction manual.

**Control Signals.** Composed by 11 connection inputs (5 x BCD, 4 priority, 1 inhibition and the negative), they are electrically insulated from the rest of the circuit. For this reason, it is necessary to connect the negative of the signal with the signal which had to excite inputs and the common negative of control inputs.

It is recommended to minimize at the maximum, the cable length for these inputs, using if possible shielded cable.

**Loudspeaker Output.** The maximum power supplied by the module is 5 W. It is better to use a loudspeaker with a minimum of 10W. with an impedance from 4 up to 8 Ohms. For this output, you can use a standard shielded cable.

**Suggestion.** The device has 4 holes of 3.5 mm to be fixed. More over, thanks to Cebek C-7587 guides, it can be install in a DIN-RAIL.

##### Power Supply.

The module's feed, independently of the feed used for control inputs, has to be done through a 24 VDC voltage perfectly stabilized; for that, we strongly recommend you to use a short-circuit power supply with a low ripple level. Do never use standard a power supply, neither rectifiers, who can damage the module operating mode.

**Note:** To be in accordance with the EEC regulations, a switch and a 200 mA fuse have to be installed on the positive of the feed input. Both are necessary for the module's protection.

##### Recording.

To configure the device in recording mode, you have to put in ON position the switch N°3 of the battery for the functions control, and the REC Led will light.

Then, you have to select the number of the message in which you want to make the recording. See paragraph "To activate control signals". Pressing the push button "push", and during its pressure, the module will record through the microphone. If you stop to press the push button, or if you exceed the maximum allowed time by the message, the recording will automatically stop.

During the recording process, the RUN Led will intermittently light from the beginning to the end.

**AGC.** The module has an Automatic Gain Control (AGC), which allows to stabilize the signal level received by the microphone. To activate the AGC function, the ON jumper has to be closed or joined. At the opposite, to deactivate this function, the OFF jumper has to be closed or joined.

Attention: Both jumpers can never be closed at the same time. The device is supplied with the AGC function activated, mode that we suggest to maintain.

**Specifications to record.** Before to start to record, it is better to reduce at the maximum the volume control, to be close to the microphone and to clearly speak.

## INSTRUCTIONS.

### To activate the Control signals.

The activation of the inputs control signals is done by high level (positive between 3 and 24 VDC), regarding the common negative of these inputs. It is necessary to connect this negative to the negative of the control signal that you want to excite inputs.

To select the message between 0 and 31 has to be done in BCD, where the terminal E correspond to bit with the higher weight (Msb) and the terminal A to the lower weight (Lsb).

The four priority messages are activated by direct application of the signal at high level, following a hierarchical order; the N°1 being the more important and the N°4 being the less important.

The inhibition signal (INH) prevent the recording and the playing of messages (from 0 to 31) if the signal is maintained at high level. It never affect the four priority messages.

### To activate the control signals (message Selection).

A	B	C	D	E	1	2	3	4	INH	Activated Message
X	X	X	X	X	0	0	0	0	1	Aucun
X	X	X	X	X	1	X	X	X	X	Priorité 1
X	X	X	X	X	0	1	X	X	X	Priorité 2
X	X	X	X	X	0	0	1	X	X	Priorité 3
X	X	X	X	X	0	0	0	1	X	Priorité 4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Message 0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Message 1
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Message 2
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Message 3
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Message 4
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Message 5
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Message 6
1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Message 7
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Message 8
1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Message 9
0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	Message 10
1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	Message 11
0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	Message 12
1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	Message 13
0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	Message 14
1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	Message 15
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Message 16
1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Message 17
0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	Message 18
1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	Message 19
0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	Message 20
1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	Message 21
0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	Message 22
1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	Message 23
0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	Message 24
1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	Message 25
0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	Message 26
1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	Message 27
0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	Message 28
1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	Message 29
0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	Message 30
1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	Message 31

● X = High or Low level.

● 1 = High level. (3 - 24 V. D.C.).

● 0 = Low level. (0 V. D.C.).

### Playing.

The operating TR-8 module in playing mode requires that the switch N°3 of the function control battery is maintained in OFF position. The PLAY Led will light.

**Repetitive Playing.** The module allows to play a message in a repetitive and constant mode till this one is selected. If the switch N°1 is placed in ON position, the repetitive play is activated for priority messages. For messages from 0 till 31, if you place the switch N°2 in ON position, the repetitive mode. When these switches are in OFF position, the correspondent repetitive function will be deactivated. The REPEAT Led will light when the repetitive playing is activated for priority messages as well as for message 0 to 31. It will light off if the repetitive function is not assigned to any kind of these messages.

**Playing.** Messages from 0 to 31 are activated according to the binary code introduced into the corresponding control inputs. Nevertheless, the playing won't be activated till the inhibition input (INH) is not at a low level. Then, the module will play the message corresponding to the introduced binary code. When the message is finished, if the repetitive option is activated and if the same binary code is maintained, the message will be played an other time. The cycle will be maintained, till you change the binary code or the INH input reach a high level.

If the playing is "Normal" (without repetition), the message will be played only one time, even if you maintain the signal of the code into control inputs.

We recommend you to maintain the INH input at high level when you change the selection of the binary code or after the activation of a normal playing; otherwise with the INH at low level and all inputs opened, the message N°0 will be selected.

If a priority message is selected, the circuit will automatically stop any message playing and start to play the priority message.

If several priority messages are selected at the same time, the module will play only the message with higher hierarchical order. (See "To activate Control Signal" paragraph).

### Warranty and Technical Incidences

All cebek modules have a total warranty of 3 years as concern components and labour man.

All damage, error or mistake due to problems independent from the circuit, connection, installation or operating mode, as well as wrong handling are not included in this warranty. More over it will be necessary the purchase invoice of this module for any claim.

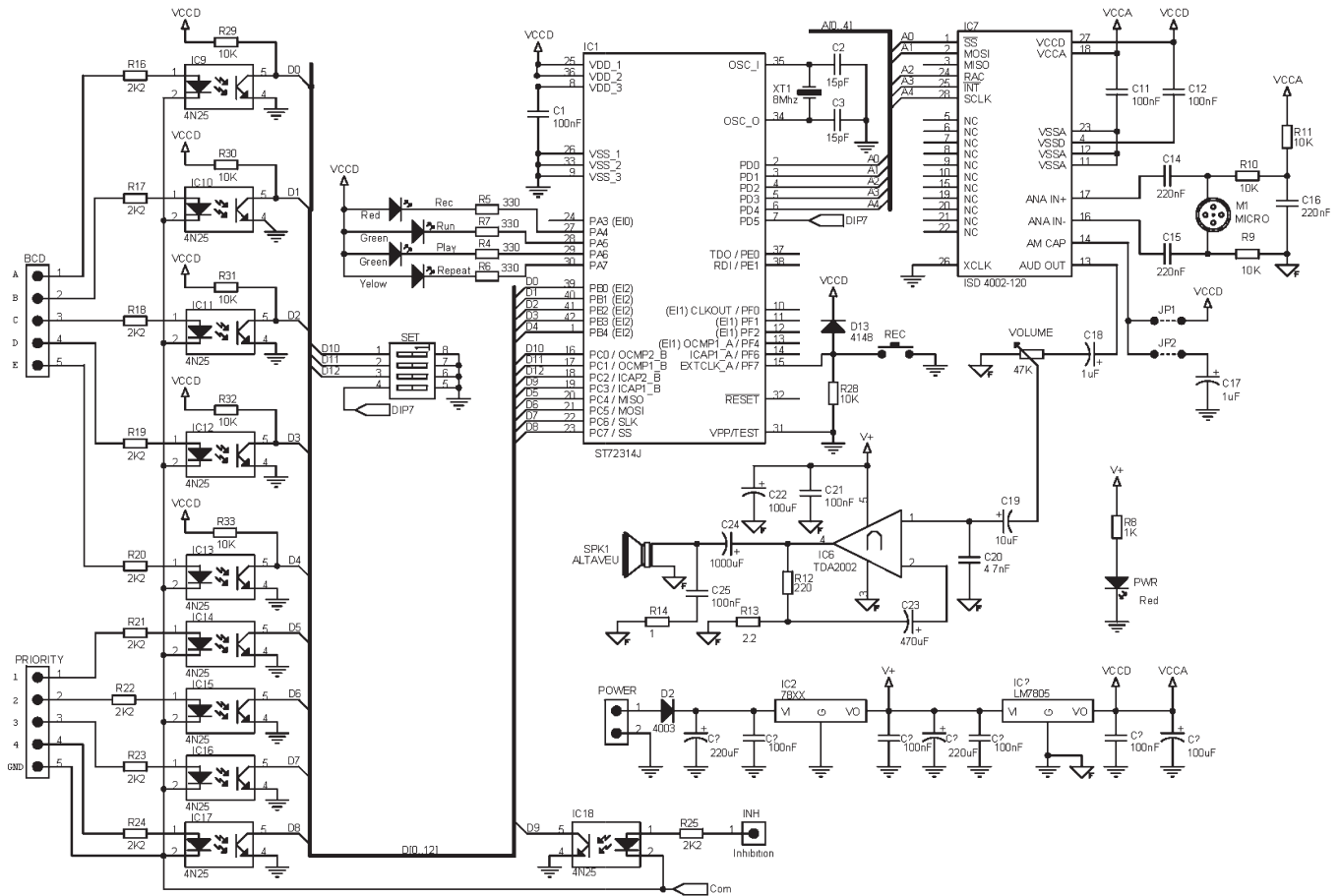
This manual (documentation) can be reviewed or modified without any preavis, and it doesn't involve FADISEL. S.L.

The use of any of the FADISEL modules' mentioned in this manual provoke the acceptation of these commercial terms and correspondent warranty.

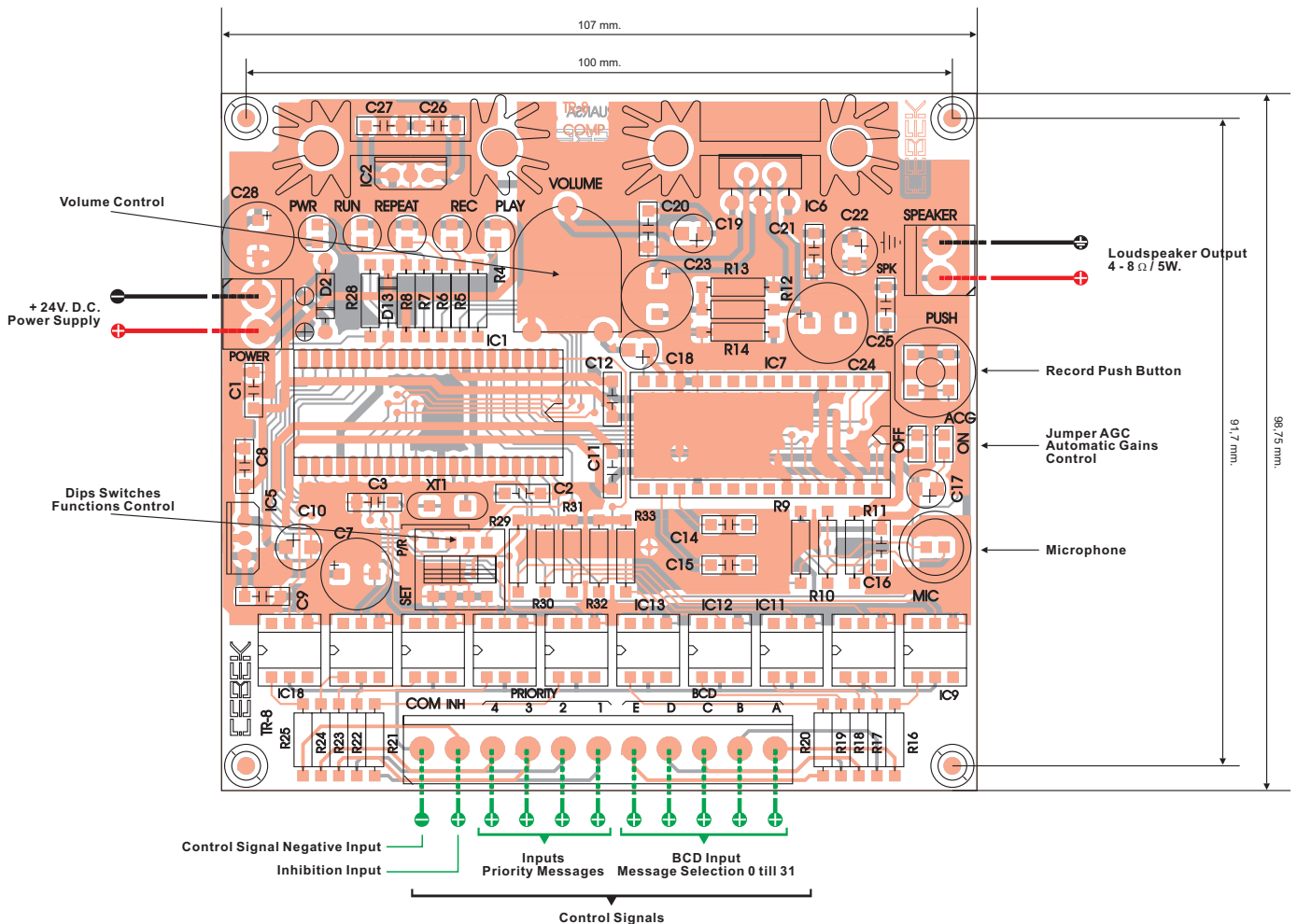
To contact our technical depart. Please contact:

[sat@cebek.com](mailto:sat@cebek.com) or by fax (+34) 93.432.29.95 or by mail at the following address: c/Quetzal, 17-21. (08014), Barcelona - SPAIN

ELECTRICAL DIAGRAM.



MECHANIZING and CONNECTIONS.



### Grabador / Reproductor. 32 mensajes 3,2 seg más 4 mensajes de prioridad de 4,4 seg.

Grabador / Reproductor de 32 mensajes de 3,2 segundos controlables por señal BCD, más 4 mensajes de prioridad de 4,4 seg, con control por flanco de bajada.

Dispone de salida directa a altavoz con una potencia máxima de 5 W. y control de volumen.

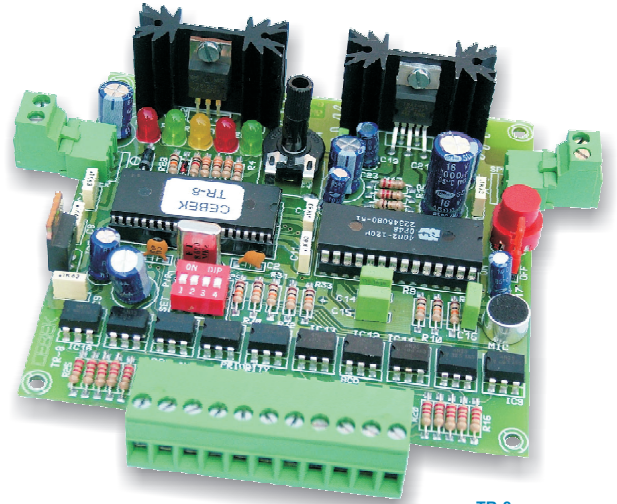
Entradas de control a 24 V.D.C. optocopladas, con aislamiento eléctrico.

Admite función auto-repetición de mensajes.

Incorpora entrada de inhibición, micrófono, leds indicadores de: funcionamiento, play, rec, run y repetición.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

- Tensión de Alimentación: 24 V. D.C.
- Consumo mínimo / máximo. 80 mA / 140 mA.
- Señal de entradas de control: 3 a 24 V. D.C.
- Corriente mínima de entradas de control: 10 mA.
- Frecuencia de muestreo: 8 KHz.
- Impedancia de salida: 4 - 8 ohms.
- Potencia de salida: 5 W. (RMS a 4 ohms).
- Control automático de ganancia, (AGP): Seleccionable por jumper en circuito.
- Protección contra inversión de polaridad entrada alimentación.
- Temperatura de trabajo: -25 °C hasta +55 °C.
- Sección máxima conductores para bornes de conexión: 2,5 mm.
- Peso neto: 145 gr.
- Fijación: Carril-Din / Tornillos con anclaje en 4 puntos.
- Indicación Funcionamiento: Led 5 mm rojo, (PWR).
- Indicación Selección Grabación: Led 5 mm rojo, (REC).
- Indicación Selección Reproducción: Led 5 mm verde, (PLAY).
- Indicación Realizando función: Led 5 mm verde, (RUN).
- Indicación Mensajes en modo repetitivo: Led 5 mm naranja, (REPEAT).
- Normativas, Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE y sus modificaciones 32/31/CEE y 93/68/CEE.



TR-8

#### INSTRUCCIONES.

##### Descripción.

El TR-8 dispone de 5 entradas enumeradas de la A a la E con control por señal binaria de 3 a 24 V.D.C. que mediante la combinación binaria correspondiente permitirán ser grabados o reproducidos los 32 mensajes resultantes, con un tiempo máximo de 3,2 segundos para cada uno. Todas ellas pueden ser inhibidas mediante una entrada independiente.

El módulo incluye también cuatro entradas adicionales, enumeradas de 1 a 4, de activación directa por señal positiva de 24 V.D.C. y con prioridad de reproducción sobre cualquier otra selección previa o producida al mismo tiempo. La capacidad máxima que admiten cada una de estas entradas es de 4,4 segundos.

El dispositivo también incorpora control de volumen, pulsador y micrófono para la grabación.

##### Instalación.

La instalación del módulo debe realizarse preferentemente en una caja, armario o rack convenientemente ventilado, evitando cualquier contacto entre el circuito y otros objetos metálicos.

No instale el equipo en lugares con gran humedad, temperaturas muy altas, o con posibilidad de contacto con líquidos.

No active la alimentación del dispositivo hasta haber concluido la instalación del mismo. Lea detenidamente el resto la documentación.

**Señales de Control.** Compuestas por once entradas de conexión, (5 de BCD, 4 de prioridad, 1 de inhibición y el negativo), están aisladas eléctricamente del resto del circuito. Por este motivo es imprescindible unir el negativo de la señal con la que se deberá excitar las entradas y el negativo común de las entradas de control.

Es aconsejable minimizar al máximo la longitud del cableado para estas entradas, empleando en lo posible cable apantallado.

**Salida Altavoz.** La potencia máxima entregada por el dispositivo es de 5 W. De cualquier modo se aconseja la instalación de un altavoz de al menos 10 W, con una impedancia de 4 u 8 ohmios. Para esta salida puede utilizarse cable apantallado común.

**Sujeción.** El dispositivo dispone de 4 agujeros de 3,5 mm para su sujeción. Adicionalmente, mediante las guías Cebek C-7587 puede ser instalado sobre Carril-Din.

##### Alimentación.

La alimentación del TR-8, independientemente de la empleada en las entradas de control, debe ser realizada mediante una tensión perfectamente estabilizada de 24 V. D.C., por recomendamos el empleo de una fuente de alimentación corto-circuitable con bajo nivel de rizado. En ningún caso deben utilizarse simples alimentadores ni rectificadores, que afectarían negativamente al funcionamiento del módulo.

**Nota.** Para cumplir la norma CE deberán ser intercalados sobre el positivo de entrada de alimentación un interruptor y un fusible de 200 mA. Ambos son imprescindibles además para la adecuada protección del equipo.

##### Grabación.

Para configurar el dispositivo en modo grabación el switch 3 de la batería para el Control de Funciones deberá estar situado en posición On y el led Rec deberá quedar iluminado.

A continuación deberá seleccionarse el número de mensaje donde se realizará la grabación. Obsérvese el apartado de Activación de las Señales de control. Seguidamente, al presionar el pulsador "Push" y mientras se mantenga pulsado, a través del micrófono el módulo registrará la grabación. Si se deja de presionar el pulsador o se excede del tiempo máximo admitido por el mensaje, la grabación se detendrá automáticamente.

Durante el proceso de grabación el led Run realizará una intermitencia constante entre su inicio y final.

**AGC.** El módulo dispone de control automático de ganancia, AGC, que permite la estabilización del nivel de señal recogido por el micrófono. Para activar la función AGC, el jumper ON deberá permanecer cerrado o unido. Por el contrario, para desactivar esta función, deberá unirse o cerrar el jumper OFF. En ningún caso deberán quedar ambos cerrados al mismo tiempo.

De fábrica, el dispositivo se proporciona con la función AGC activada, modo en el cual sugerimos se mantenga.

**Especificaciones de la grabación.** Antes de iniciar la grabación es aconsejable reducir al mínimo el control del volumen, acercarse al micrófono y emitir el sonido con profundidad y fuerza.

**INSTRUCCIONES.**

**Activación de Señales de Control (Selección de Mensajes).**

La activación de las entradas de las señales de control se realiza por nivel alto, (positivo entre 3 y 24 V.D.C.), respecto al negativo común de dichas entradas. Siendo imprescindible unir éste negativo al de la señal de control con la que se pretende excitar las entradas.

La selección del mensaje 0 al 31 debe realizarse en BCD, donde el terminal E corresponde al bit de mayor peso, (msb), y el terminal A al de menor peso, (Lsb).

Los cuatro mensajes de prioridad se activan por aplicación directa de señal a nivel alto. Con jerarquía del nº 1, (más importante), respecto al nº 4, (menos importante).

La señal de inhibición, (INH), impide la grabación y reproducción de los mensajes 0 a 31 mientras se mantiene a nivel alto. En ningún caso afectará a los cuatro mensajes de prioridad.

**Cuadro de activación de Señales de Control.**

A	B	C	D	E	1	2	3	4	INH	Mensaje Activado
X	X	X	X	X	0	0	0	0	1	Ninguno
X	X	X	X	X	1	X	X	X	X	Prioridad 1
X	X	X	X	X	0	1	X	X	X	Prioridad 2
X	X	X	X	X	0	0	1	X	X	Prioridad 3
X	X	X	X	X	0	0	0	1	X	Prioridad 4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mensaje 0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mensaje 1
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Mensaje 2
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Mensaje 3
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Mensaje 4
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Mensaje 5
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Mensaje 6
1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Mensaje 7
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Mensaje 8
1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Mensaje 9
0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	Mensaje 10
1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	Mensaje 11
0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	Mensaje 12
1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	Mensaje 13
0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	Mensaje 14
1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	Mensaje 15
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Mensaje 16
1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Mensaje 17
0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	Mensaje 18
1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	Mensaje 19
0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	Mensaje 20
1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	Mensaje 21
0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	Mensaje 22
1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	Mensaje 23
0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	Mensaje 24
1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	Mensaje 25
0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	Mensaje 26
1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	Mensaje 27
0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	Mensaje 28
1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	Mensaje 29
0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	Mensaje 30
1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	Mensaje 31

- X = Nivel Alto o bajo.
- 1 = Nivel Alto. (3 - 24 V. D.C.).
- 0 = Nivel Bajo. (0 V. D.C.).

**Reproducción.**

El funcionamiento del TR-8 en modo reproducción requiere que el switch 3 de la batería para el Control de Funciones reste ubicado en posición Off. Iluminándose el led Play.

**Reproducción repetitiva.** El dispositivo permite que la reproducción de un mensaje se produzca repetida y constantemente mientras éste permanezca seleccionado. El switch 1 situado en posición On habilitará la reproducción repetitiva para los mensajes de prioridad. Para los mensajes del 0 a la 31, el switch 2 colocado en posición On habilitará su modo repetitivo. Cuando estos switches queden situados en la posición Off, la correspondiente función repetitiva quedará desactivada.

El Led Repeat se iluminará cuando se active la reproducción repetitiva para los mensajes de prioridad o para los mensajes del 0 al 31. Se mantendrá apagado cuando en ninguno de los dos tipos de mensajes haya sido asignada la función repetición.

**Reproducción.** Los mensajes 0 al 31 se activan según el código binario introducido en las entradas de control correspondientes. No obstante, la reproducción no se iniciará hasta que la entrada inhibición, (INH), no quede a nivel bajo. En ese instante, el dispositivo reproducirá el mensaje correspondiente al código binario introducido. Al finalizar el mensaje, si la opción repetición está activa y se mantiene el mismo código binario, el mensaje volverá a reproducirse. El ciclo se mantendrá hasta que el código binario cambie o la entrada INH vuelva a nivel alto.

Si la reproducción es simple, (sin repetición), aún manteniendo la señal del código en las entradas de control, el mensaje solo se reproducirá una primera vez.

Es aconsejable mantener a nivel alto la entrada INH mientras se cambia la selección del código binario o tras la activación de una reproducción simple. De lo contrario, con INH a nivel bajo y todas las entradas abiertas, queda seleccionado el mensaje 0.

Siempre que sean seleccionados cualquiera de los mensajes de prioridad, automáticamente el circuito interrumpirá cualquier reproducción en curso e iniciará la del mensaje con prioridad activado.

Si son seleccionados varios mensajes de prioridad al mismo tiempo el dispositivo solamente reproducirá el de mayor rango jerárquico, (léase Activación de las Señales de Control).

**Garantía e incidencias Técnicas.**

Todos los módulos Cebek gozan de 3 años de garantía total en piezas y mano de obra.

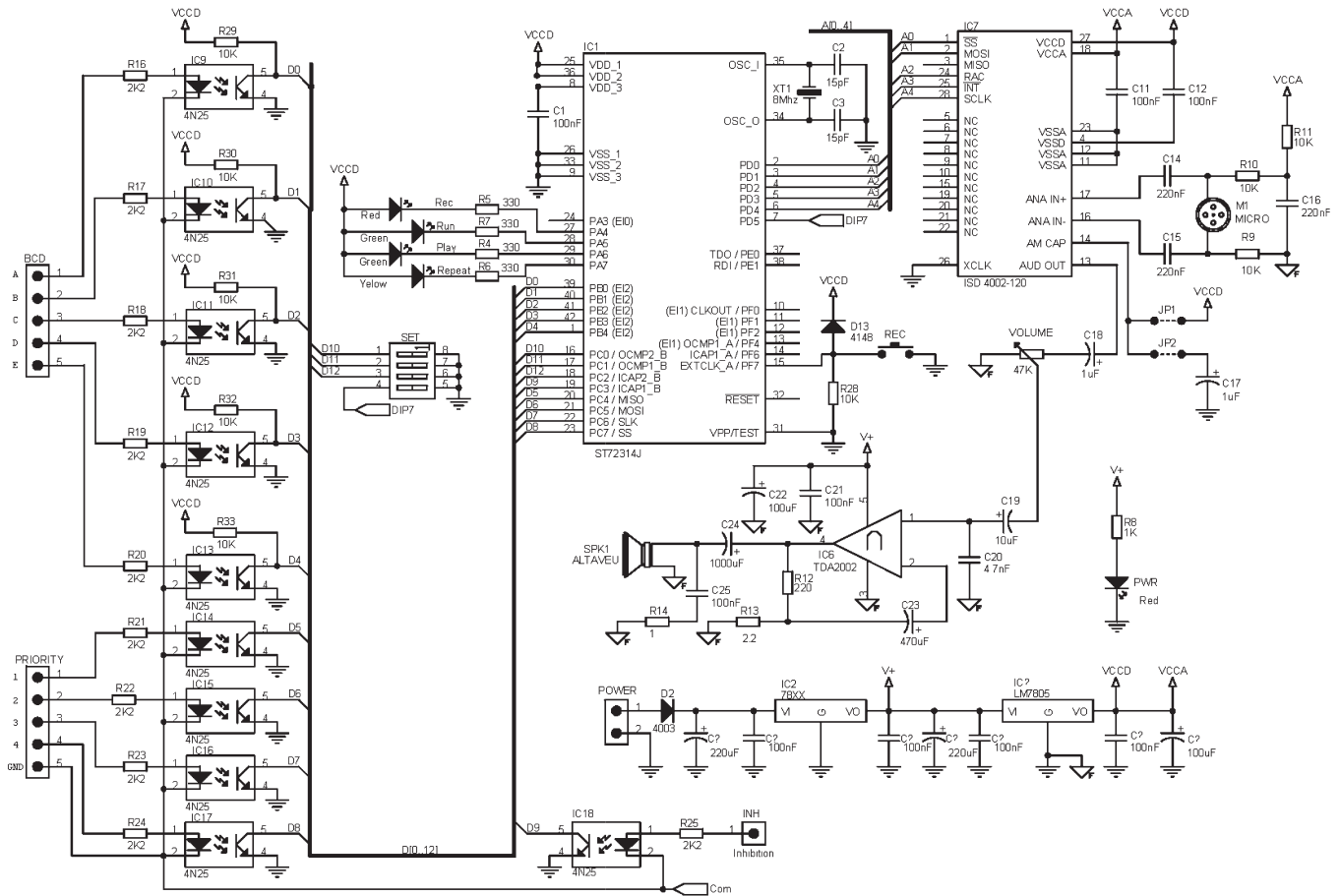
Quedarán exentos de la ésta, averías o fallos producidos por causas ajenas al circuito, conexión, instalación o funcionamiento no especificados en la documentación del aparato, así como el trato o manipulación inadecuados. Además será necesario presentar la factura de compra del equipo para cualquier incidencia.

La presente documentación puede ser revisada o cambiada sin previo aviso, no implicando responsabilidad alguna por parte de Fadisel S.L.

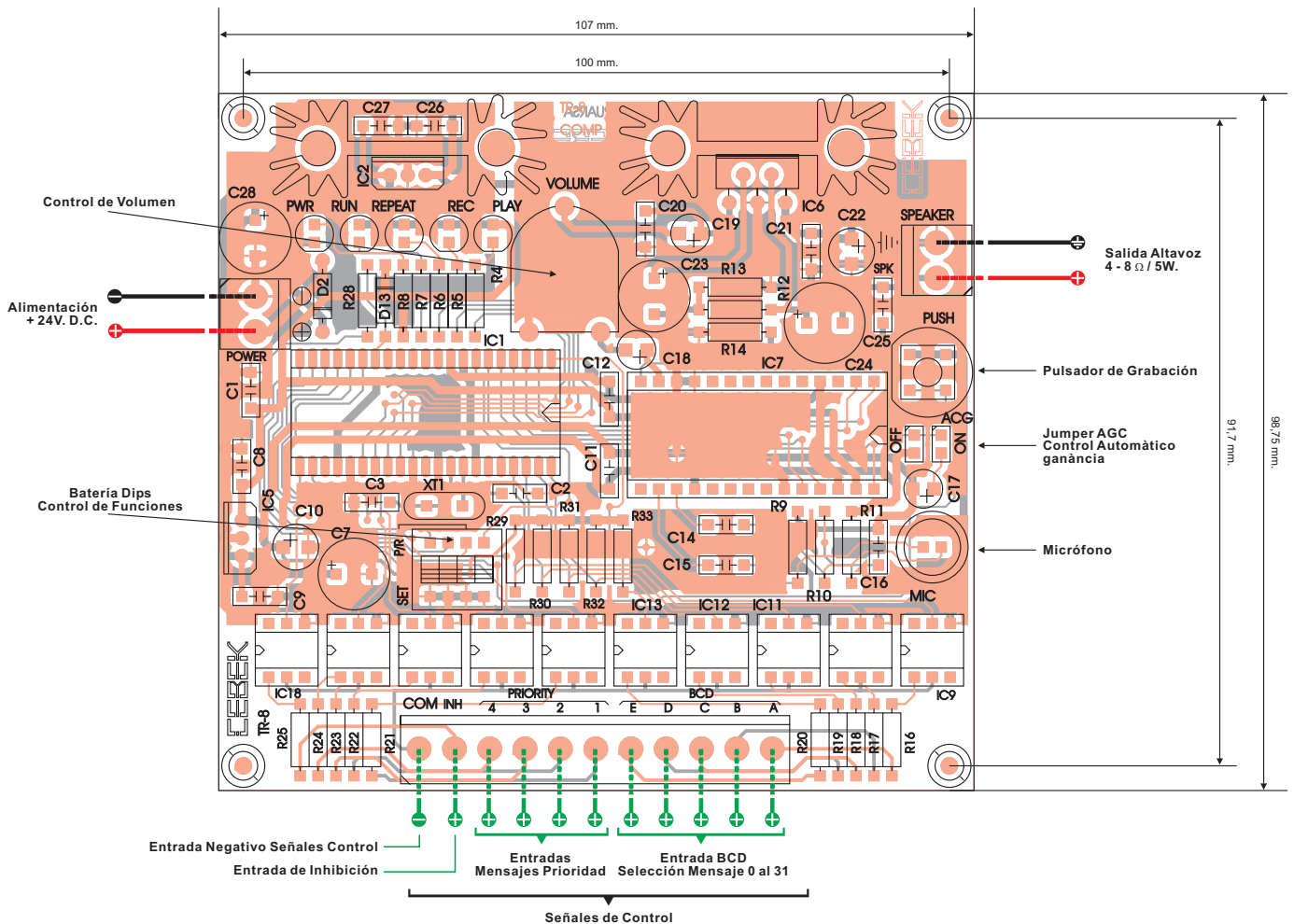
El uso de cualquiera de los dispositivos de Fadisel S.L. citados en la presente documentación comporta la aceptación de las presentes condiciones de uso y garantía.

Para contactar con el dep. técnico dirijase a: sat@cebek.com ó al fax. 93.432.29.95 ó por correo a la dirección: c/Quetzal, 17-21. (08014), Barcelona.

ESQUEMA ELÉCTRICO.



MECANIZADO y CONEXIONES.



### Graveur / Reproducteur- 32 messages 3,2 sec plus 4 messages de priorité de 4,4 sec.

Graveur / Reproducteur de 32 messages de 3,2 sec contrôlables par signal BCD, plus 4 messages de priorité de 4,4 sec avec contrôle par flanc de descente.

Il dispose d'une sortie directe au haut-parleur avec une puissance max. de 5W et contrôle de volume.

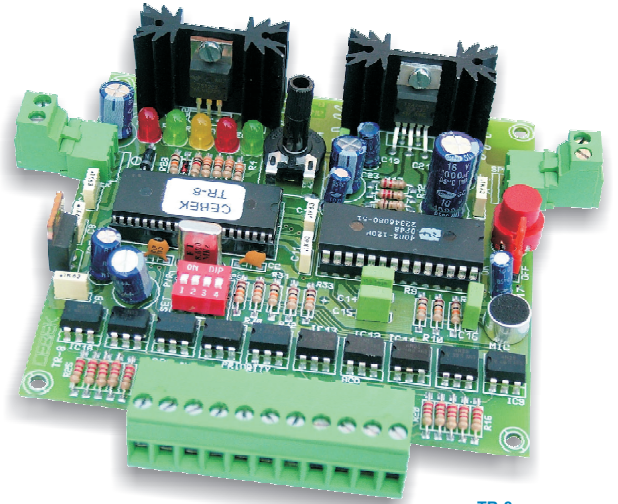
Entrées de contrôle à 24 VDC, opto-couplées, avec isolement électrique.

Il admet la fonction autorépétitions de messages.

Il incorpore une entrée d'inhibition, un microphone, des leds indicateurs de fonctionnement, play, rec, run et répétition.

#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.

- Tension d'Alimentation : 24 VDC (50-60 Hz).
- Consommation min./max. 80mA / 140mA.
- Signaux d'entrées de contrôle : 3 à 24 VDC.
- Courant min. des entrées de contrôle : 10mA.
- Fréquence d'échantillonnage : 8 KHz.
- Impédance de sortie : 4 – 8 Ohms.
- Puissance de sortie : 5W. (RSM à 4 Ohms).
- Contrôle automatique de gain, (AGP) : Peut être sélectionné par jumper en circuit.
- Protection contre Inversion de Polarité entrée alimentation.
- Température de travail : -25°C à +55°C
- Section max. conducteurs pour bornes de connexion : 2,5 mm.
- Poids net : 145 g.
- Fixation : Carril-Din / vis avec fixation en 4 points
- Indication Fonctionnement : Led 5mm rouge, (PWR)
- Indication Sélection Enregistrement : Led 5mm rouge, (REC).
- Indication Sélection Reproduction : Led 5mm vert, (PLAY).
- Indication Réalisation fonction : Led 5mm vert, (RUN).
- Indication Messages en mode répétitif : Led 5mm orange, (REPEAT).
- Normatives, Compatibilité Électromagnétique 89/336/CCE et ses modifications 32/31/CCE et 93/68/CCE.



TR-8

#### INSTRUCTIONS.

##### Description.

Le module TR-8 dispose de 5 entrées: A,B,C,D,E avec contrôle par signal binaire de 3 à 24 V.D.C. Grâce à la combinaison binaire correspondante, les 32 messages résultants pourront être enregistrés ou reproduits, durant un temps max. de 3,2 sec pour chacun. Toutes les entrées peuvent être inhibées à l'aide d'une entrée indépendante.

Le module inclut aussi 4 entrées supplémentaires, numérotées de 1 à 4, d'activation directe par signal positif de 24 VDC et avec priorité de reproduction sur n'importe quelle autre sélection préalable ou produite en même temps. La capacité maximale admise par chacune de ces entrées est de 4,4 sec.

Le dispositif incorpore aussi un contrôle de volume, un bouton poussoir et un microphone pour l'enregistrement.

##### Installation.

L'installation du module doit se réaliser de préférence dans un boîtier, une armoire ou rack convenablement ventilé, en évitant tout contact entre le circuit et d'autres objets métalliques.

N'installez pas l'appareil en lieux humides, soumis à des températures élevées, ou avec possibilité de contact avec des liquides.

N'activez pas l'alimentation du module avant d'avoir terminé son installation. Lisez attentivement le reste des instructions.

**Signaux de contrôle.** Composés de 11 entrées de connexion (5 de BCD, 4 de priorité, 1 d'inhibition et le négatif), ils sont électriquement isolés du reste du circuit. Pour cette raison il est indispensable de connecter le négatif du signal avec celui qui devra exciter les entrées et le négatif commun des entrées de contrôle.

Il est conseillé de minimiser au maximum la longueur du câble pour ces entrées, en utilisant si possible un câble blindé.

**Sortie Haut-parleur.** La puissance maximale fournie par le module est de 5W. Il vaut mieux utiliser un haut-parleur d'au moins 10W, avec une impédance de 4 à 8 Ohms. Pour cette sortie, vous pouvez utiliser un câble blindé ordinaire.

**Suggestion.** Le dispositif dispose de 4 trous de 3,5mm pour sa fixation. En plus, grâce aux guides Cebek C-7587, il peut s'installer sur Carril-Din.

##### Alimentation.

L'alimentation du module, indépendamment de celle utilisée pour les entrées de contrôle, doit être réalisée par l'intermédiaire d'une tension parfaitement stabilisée de 24 VDC ; pour cela nous vous recommandons l'utilisation d'une source d'alimentation court-circuitable avec un bas niveau de rizado. En aucun cas vous ne pourrez utiliser de simples alimentateurs ni de rectificateurs, qui endommageraient le fonctionnement du module.

*Remarque.* Pour répondre à la norme CE, un interrupteur et un fusible de 200mA devront être placés sur le positif de l'entrée de l'alimentation. Tous deux sont indispensables pour la protection du module.

##### Enregistrement.

Pour configurer le dispositif en mode d'enregistrement, le switch 3 de la batterie pour le Contrôle de Fonctions devra se situer en position On et le Led REC devra être allumé.

Puis, vous devrez sélectionner le numéro du message sur lequel se réalisera l'enregistrement. Cf paragraphe « Activation des signaux de Contrôle ». En pressant le bouton poussoir « Push » et durant le temps qu'il se maintiendra pressé, le module réalisera l'enregistrement par l'intermédiaire du microphone. Si l'on cesse de presser le bouton poussoir, ou si l'on dépasse le temps maximum admis par le message, l'enregistrement s'arrêtera automatiquement.

Pendant le procédé d'enregistrement, le led RUN réalisera une intermittence constante entre le début et la fin.

**AGC.** Le module dispose d'un contrôle automatique de gain, AGC, qui permet la stabilisation du niveau de signal recueilli par le microphone. Pour activer la fonction AGC, le jumper On devra rester fermé ou unis. Au contraire, pour désactiver cette fonction, le jumper Off devra rester fermé ou unis. Attention : les deux jumpers ne doivent jamais être fermés en même temps.

Le dispositif se fournit avec la fonction AGC activée, mode que nous vous suggérons de conserver.

**Spécifications sur l'enregistrement.** Avant d'initier l'enregistrement, il vaut mieux réduire au minimum le contrôle du volume, s'approcher du micro et émettre le son avec force et profondeur.

## INSTRUCTIONS.

### Activation de signaux de Contrôle (Sélection de messages).

L'activation des entrées des signaux de contrôle se réalise par haut niveau, (positif entre 3 et 24 VDC), par rapport au négatif commun de ces entrées. Il est indispensable de connecter ce négatif à celui du signal de contrôle avec lequel on prétend exciter les entrées.

La sélection du message 0 à 31 doit se réaliser en BCD, où le terminal E correspond au bit de plus grand poids, (msb), et le terminal a au moindre poids, (Lsb).

Les quatre messages de priorité s'activent par application directe du signal à haut niveau. Avec hiérarchie d'ordre N°1 (la plus importante) à ordre N°4 (la moins importante)

Le signal d'inhibition (INH) empêche l'enregistrement et la reproduction des messages 0 à 31 tant qu'il reste à haut niveau. En aucun cas il n'affectera les 4 messages de priorité.

### Activation de signaux de Contrôle.

A	B	C	D	E	1	2	3	4	INH	Message Activé
X	X	X	X	X	0	0	0	0	1	Aucun
X	X	X	X	X	1	X	X	X	X	Priorité 1
X	X	X	X	X	0	1	X	X	X	Priorité 2
X	X	X	X	X	0	0	1	X	X	Priorité 3
X	X	X	X	X	0	0	0	1	X	Priorité 4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Message 0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Message 1
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Message 2
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Message 3
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Message 4
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Message 5
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Message 6
1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Message 7
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Message 8
1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Message 9
0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	Message 10
1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	Message 11
0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	Message 12
1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	Message 13
0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	Message 14
1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	Message 15
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Message 16
1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Message 17
0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	Message 18
1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	Message 19
0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	Message 20
1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	Message 21
0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	Message 22
1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	Message 23
0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	Message 24
1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	Message 25
0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	Message 26
1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	Message 27
0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	Message 28
1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	Message 29
0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	Message 30
1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	Message 31

● X = Niveau Haut ou bas.

● 1 = Niveau Haut. (3 - 24 V. D.C.).

● 0 = Niveau Bas. (0 V. D.C.).

### Reproduction.

Le fonctionnement du TR-8 en mode reproduction exige que le switch 3 de la batterie pour le Contrôle de Fonctions reste positionné sur OFF. Le led PLAY s'allume.

**Reproduction répétitive.** Le module permet que la reproduction d'un message se produise de manière répétitive et constamment tant que ce dernier sera sélectionné. Le switch 1 situé en position ON habilitera la reproduction répétitive pour les messages de priorité. Pour les messages de 0 à 31, le switch 2 placé en position ON habilitera son mode répétitif. Lorsque ces switches seront en position OFF, la fonction répétitive correspondante restera désactivée.

Le led REPEAT s'allumera lorsque la reproduction répétitive s'activera pour les messages de priorité et les messages de 0 à 31. Il restera éteint si la fonction répétition n'est pas assignée pour aucun des deux types de messages.

**Reproduction.** Les messages 0 à 31 s'activent selon le code binaire introduits dans les entrées de contrôle correspondantes. Cependant, la reproduction ne s'initiera pas tant que l'entrée Inhibition (INH) ne sera pas à bas niveau. A ce moment-là, le module reproduira le message correspondant au code binaire introduit. Lorsque le message se termine, si l'option répétition est activée et si le même code binaire se maintient, le message se reproduira une nouvelle fois. Le cycle restera ainsi jusqu'à ce que le code binaire change ou que l'entrée INH revienne à haut niveau. Si la reproduction est simple, (sans répétition), le message se reproduira seulement une première fois, même en maintenant le signal du code dans les entrées de contrôle.

Il est conseillé de maintenir l'entrée INH à haut niveau lorsqu'on change la sélection du code binaire ou après l'activation d'une reproduction simple, sinon, avec l'INH à bas niveau et toutes les entrées ouvertes, le message 0 restera sélectionné.

Si l'un des messages de priorité est sélectionné, le circuit interrompra automatiquement toute reproduction en cours et initiera celle du message activé avec priorité.

Si plusieurs messages de priorité sont sélectionnés en même temps, le module reproduira seulement celui de plus haut rang hiérarchique. (Cf. Activation des Signaux de Contrôle).

### Garantie et Incidences Techniques.

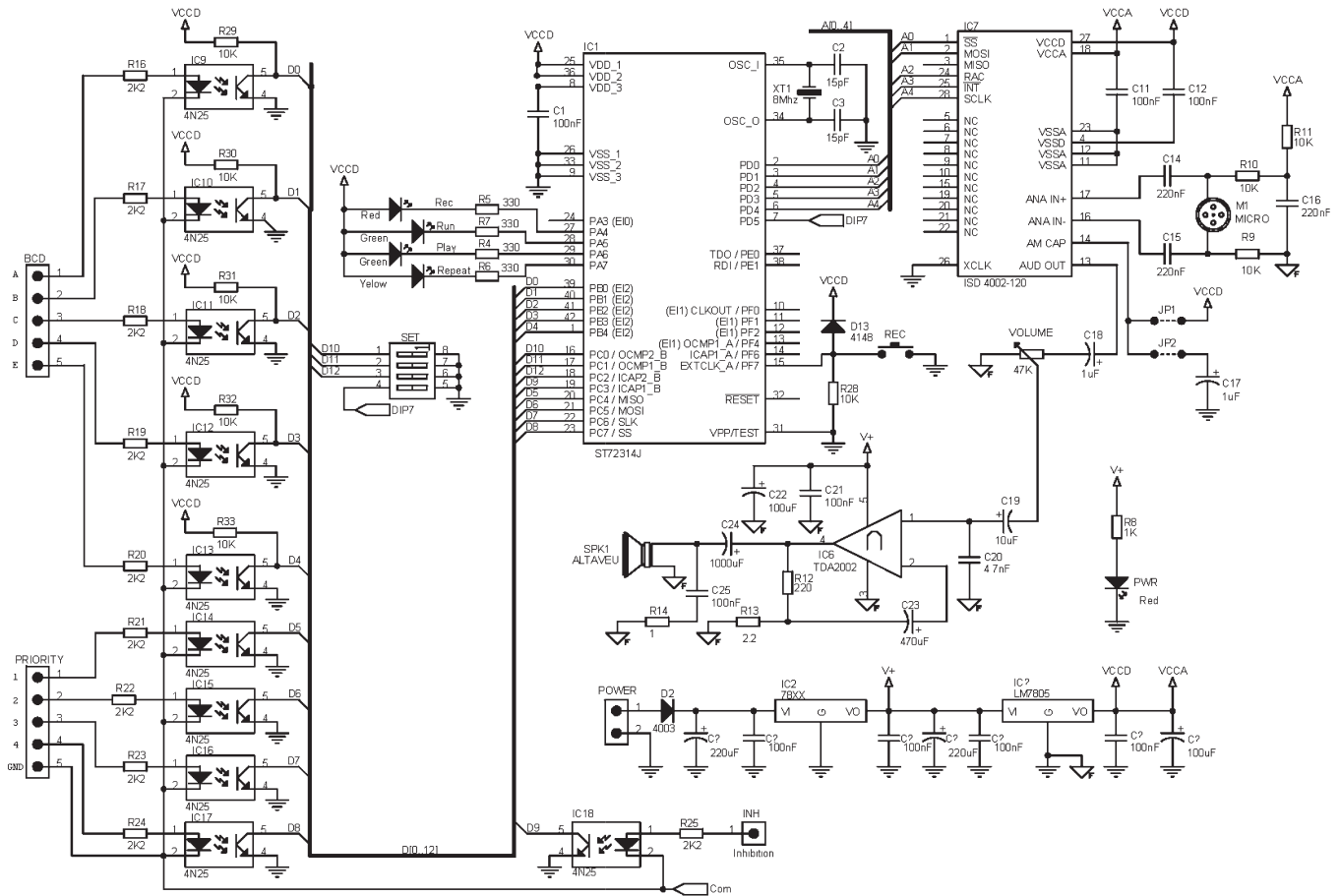
Tous les modules CEBEK disposent de 3 ans de garantie totale, sur pièces et main d'œuvre. Seront exclus de cette garantie, tous les dommages ou erreurs provoqués par des erreurs indépendantes au circuit, à la connexion, à l'installation ou à une utilisation non spécifiée sur le manuel d'instruction ; ainsi qu'une manipulation inadéquate. De plus, il sera indispensable de présenter la facture pour une quelconque réclamation.

Cette documentation peut être revue ou modifiée sans préavis para Fadisel S.L. L'utilisation des modules Cebek, cités dans cette documentation entraîne l'acceptation des présentes conditions de ventes et de garantie.

Pour contacter avec notre départ. Technique, prière de vous adresser à : sat@cebek.com ou au n° de fax: +34.93.432.29.95 ou encore par courrier à : Cebek - c/Quetzal, 17-21 E-08014, Barcelona, (Spain).



SCHEMA ELECTRIQUE.



MECANISATION et CONNEXIONS.

