

SAR-1

CARTEL DE
AIRE+RELOJ
SINCRONIZADO



Eagle ●●●
BROADCAST®

- » LEDs de alto brillo
- » Se comanda desde Consola
- » Fácil instalación
- » Fácil conexionado
- » Se pueden sincronizar varios relojes
- » Opcional Sincro con Top Horario
- » Opcional Sincro con señal GPS
- » Opcional Sincro por PC
- » Robusto gabinete

Trialcom®
sistemas

Castro Barros 945
CP. (1217) Capital Federal - Bs. As. - Argentina
Tel./ Fax (+ 54 11) 4957- 6788 / 4957- 4044
E-mail: info@trialcom.com.ar / WEB: www.trialcom.com.ar

Trialcom®
sistemas

Castro Barros 945
CP. (1217) Capital Federal - Bs. As. - Argentina
Tel./ Fax (+ 54 11) 4957- 6788 / 4957- 4044
E-mail: info@trialcom.com.ar / WEB: www.trialcom.com.ar

INDICE

1. Descripción General (pag. 1)
2. Relojes Sincronizados (pag. 2)
 - 2.1 Funcionamiento del sincronismo (pag. 2)
 - 2.2 Un reloj independiente (pag. 2)
 - 2.3 Dos relojes en configuración MASTER/MASTER (pag. 2)
 - 2.4 Un MASTER/Varios ESCLAVOS (pag.3)
 - 2.5 Relojes controlados por una consola MIX-100 (pag. 3)
3. Conexionado (pag. 4)
4. Ajuste y puesta en marcha (pag. 5)
 - 4.1 Esquema de Sincronismo con una PC (pag. 5)
5. Esquema de conexiones (pag. 6)
6. Características (pag. 8)
7. Garantía (pag. 9)

PACKING LIST

| PACKING LIST | REVISADO |
|--------------------------|----------|
| SAR -1 | |
| Transformador 20VAC | |
| Manual Impreso | |
| Catálogo | |
| Plantilla de instalación | |



7. Garantía.

TRIALCOM Sistemas, garantiza este producto contra todo defecto de fabricación, incluidos los materiales utilizados, excepto en los siguientes casos:

Equipo manipulado con negligencia y no utilizado según las indicaciones de este manual de operación e instalación.

Equipo reparado o alterada alguna de sus funciones por personal no autorizado por TRIALCOM o alguno de sus representantes.

Adaptaciones de accesorios no pertenecientes a esta firma que puedan alterar los parámetros de ajustes y especificaciones.

Borrado o alterado su número de identificación.

No cumplir con las normas de seguridad eléctrica para la instalación y protección del equipo.

Casos atribuibles a acciones climáticas y atmosféricas que superen los valores previstos en las normas de seguridad eléctrica.

En ninguno de los casos TRIALCOM o alguno de sus representantes asume responsabilidad por las consecuencias del mal funcionamiento del equipo. TRIALCOM se compromete a reparar o reemplazar parcial o totalmente partes del equipo, dentro del periodo de la garantía. En ninguno de los casos contempla el transporte ni los seguros, que corren por cuenta y riesgo del comprador.

Para proceder al uso de la garantía se deberán aceptar las condiciones que rigen al respecto y los plazos para proceder a reparar los defectos detectados.

La vigencia de esta garantía es de 12 (doce) meses, a contar desde la fecha de factura del producto, la cual se hará efectiva en las oficinas cuyos datos figuran al pie de este documento.



Castro Barros 945
CP. (1217) Capital Federal - Bs. As. - Argentina
Tel./ Fax (+ 54 11) 4957- 6788 / 4957- 4044
E-mail: info@trialcom.com.ar / WEB: www.trialcom.com.ar

6. Características

Cartel Indicador de aire Modelo: SA-1

Cartel de AIRE de alta luminosidad. Este cartel se utiliza de manera independiente de los relojes.

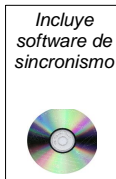
Ancho: 25 cm
Largo: 10 cm
Fondo: 3 cm
Peso: 800 g



Reloj Sincronizable Modelo: RS-1

Reloj sincronizable con LEDs de gran tamaño para su fácil visualización.

Ancho: 25 cm
Largo: 10 cm
Fondo: 3 cm
Peso: 800 g

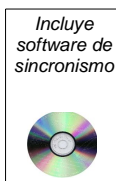


Cartel de AIRE y reloj digital sincronizable. Modelo: SAR-1

(Cartel de AIRE de alto brillo)

Indicador de AIRE y RELOJ con números de gran tamaño para su fácil visualización desde cualquier ubicación.

Ancho: 25 cm
Largo: 19,5 cm
Fondo: 3 cm
Peso: 1,2 kg



Cartel de aire y relojes sincronizable de 360° Modelo: BA-360

(Acrílico protector frontal)

Reloj con segundero de 360 grados con LEDs, posee indicación de AIRE y hora. Con gabinete de Madera de fina terminación.

Ancho: 36 cm
Largo: 36 cm
Fondo: 9 cm
Peso: 4 kg



Cartel de "AIRE" + Reloj
SAR-1

Indicadores "AIRE" + Relojes Sincronizados

1. Descripción General

TRIALCOM ha diseñado una serie de indicadores que se adaptan a todas las necesidades de los Radiodifusores. Se trata de los siguientes equipos:

- SA-1 Indicador de "AIRE" de alto brillo.
- RS-1 Reloj Digital de alto brillo.
- SAR-1 Combinado Reloj Rectangular + Indicador de "AIRE"
- BA-360 Combinado Reloj Circular + Indicador de "AIRE"

Todos los indicadores se adaptan a las diferentes Consolas de audio. Los mismos están contruidos en gabinetes robustos y con LEDs de alto brillo permitiendo tener buena visibilidad a grandes distancias y desde diversos ángulos.

Cuentan con conexiones previstas para enlazar varias unidades al mismo tiempo, de esta forma se conforma una configuración MASTER/ESCLAVOS, y así es posible sincronizar varios relojes y evitar diferencias horarias entre ellos.

Su construcción electrónica utiliza microcontroladores y esto nos permite asegurar una precisión de 20 partes por millón en condiciones normales de presión y temperatura. Esto equivale a menos de 1 minuto por mes. Esta precisión mejora aún más, si utiliza el programa de sincronismo por PC. Los relojes cuentan con una batería de reserva de memoria que ante el eventual corte de energía mantendrán la medición sin alterar la precisión del reloj.

2. Relojes Sincronizados

Los **Relojes SAR-1** de **TRIALCOM** pueden funcionar independientemente del sincronismo y pueden ser utilizados con cualquier Consola. Gracias a su precisión le brinda una alta confiabilidad para el uso en radio y TV.

2.1 Funcionamiento del sincronismo.

TRIALCOM ha implementado el sincronismo en toda la línea de sus **Relojes** para solucionar el problema de la diferencia horaria entre los distintos equipos. Esto trae aparejado un problema a la hora de decidir una tanda publicitaria, la conexión a un evento internacional, etc. ya que si el Locutor posee un horario diferente al del Operador o la Producción el problema se torna molesto.

El sincronismo permite que todos los relojes tengan el mismo horario.

Existen cuatro formas de conectar los relojes **TRIALCOM**.

- Un Reloj de manera independiente.
- Dos Relojes en configuración Master/Master
- Un Reloj MASTER/Varios ESCLAVOS
- Relojes controlados por una consola MIX-100 (y uno o varios esclavos)

2.2 Un reloj independiente

El sistema de sincronismo implementado en toda la línea de relojes de **TRIALCOM**, permite mantener actualizada la hora en toda la Emisora con un reloj que actúa como MASTER. Esto implica que un reloj comanda la hora del resto de los relojes. A su vez, como en cualquiera de las configuraciones siguientes, este reloj MASTER podría "autoajustarse" con la hora de un servidor de CLOCK de Internet (se provee el soft de **TRIALCOM** para sincronizar con la PC).

2.3 Dos relojes en configuración MASTER/ESCLAVO

Esta configuración de solo dos relojes interconectados entre si permite que cualquiera de los relojes que se ajuste, sincroniza al otro.

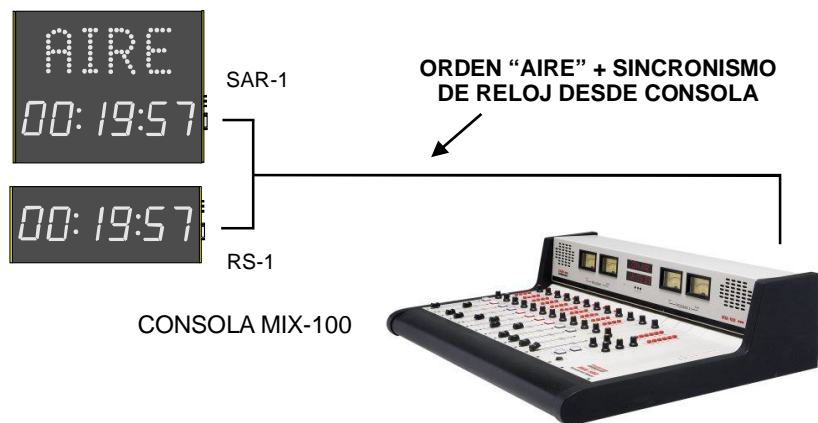
Dos relojes conectados entre si con su TX y RX "cruzados" para que cualquiera pueda comandar al otro. Es decir que si uno es MASTER y actualizamos la hora, el mismo procederá a ajustar la hora del otro y viceversa, En este caso se alimentan con uno o varios transformadores provistos por **TRIALCOM**.



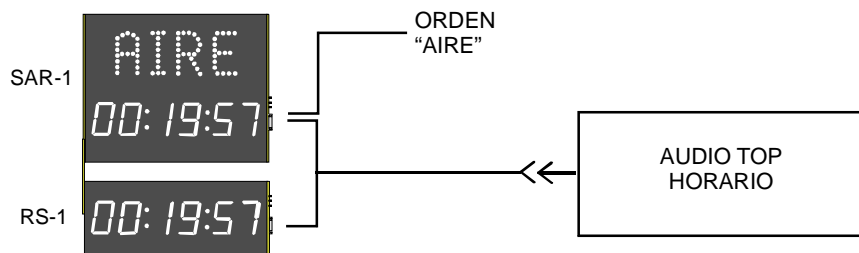
PRECAUCIÓN:

Cada transformador puede alimentar un máximo de dos carteles SAR-1 o tres carteles SA-1/RS-1.
La distancia total del cableado de datos no debe exceder los 10 mts.
Usar cable con pantalla electrostática con conexión a tierra. El cableado no debe compartir ductos con instalaciones eléctricas o de RF.

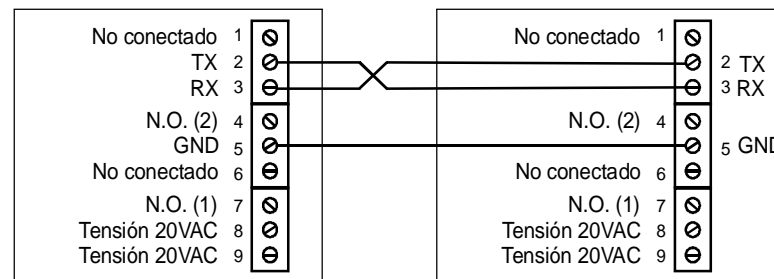
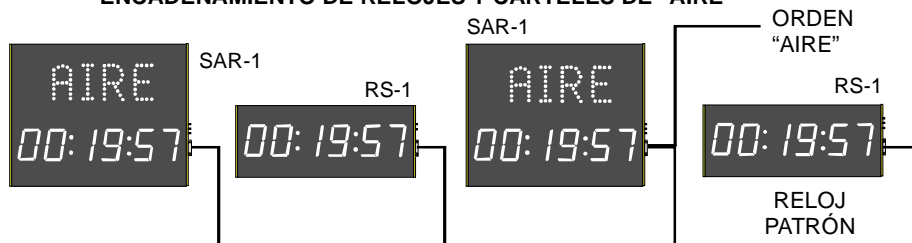
5. Esquema de Conexiones



SINCRONISMO DE RELOJ DESDE TOP HORARIO

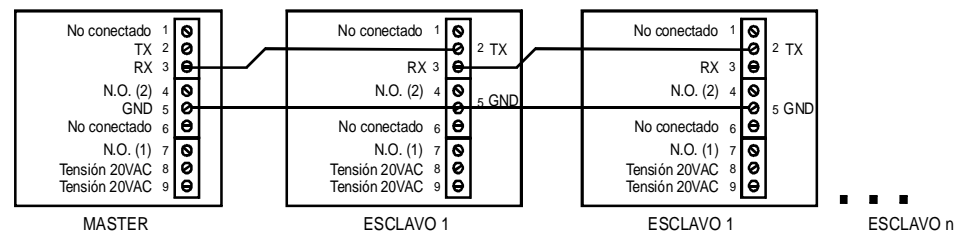


ENCADENAMIENTO DE RELOJES Y CARTELES DE "AIRE"



2.4 Un MASTER/Varios ESCLAVOS

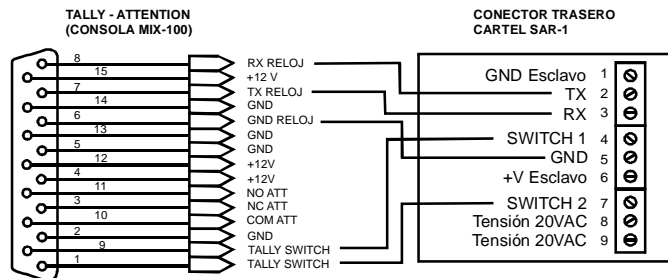
Esta configuración acepta colocar más de un reloj ESCLAVO utilizando relojes sincronizados en varios Estudios, en Informativo, en Producción, etc. Así la Emisora tendrá la misma hora en todos los puestos.
En este caso vemos la configuración de un Reloj como Master y dos Esclavos. Al actualizar la hora en uno, este comandará al resto y se sincronizarán. Los esclavos no podrán actualizar al MASTER como en el caso anterior, se pueden alimentar con una fuente o tres por separado.



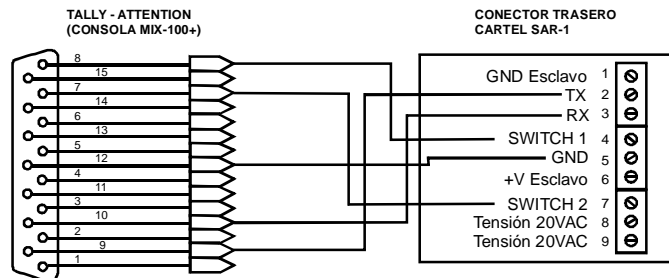
2.5 Relojes controlados por una consola MIX-100

A pesar que es similar a las configuraciones 2 ó 3, cabe aclarar que la Consola **EAGLE BROADCAST MIX-100** posee un reloj digital de alta precisión incorporado, que permite controlar otros relojes esclavos de idéntica manera a las antes descripta.

Reloj controlado por una consola MIX-100

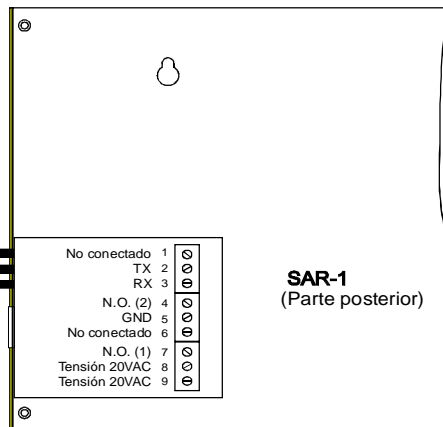


Reloj controlado por una consola MIX-100+



3. Conexionado

A continuación se muestra el detalle del conector de este modelo.



Conectar con cable mallado de buena calidad alejado de instalaciones eléctricas y de cualquier fuente de ruido eléctrico que pueda interferir con la transmisión de datos entre los relojes. La longitud máxima recomendada para el cable Link - Link es de 10 metros.

4. Ajuste Horario y Puesta en Marcha

A. Conecte el transformador de alimentación.

Se muestra en el display la fecha durante 4 segundos, luego alterna hora y fecha (15 y 4 segundos respectivamente).

B. Pulse SELECT, se verá HF (MOSTRAR LA HORA Y NO LA FECHA) en el display. Con los pulsadores ZERO o UP seleccionar: HF (muestra la hora y fecha de manera alternada) o H (muestra la hora solamente en forma continua). Para corregir este parámetro sin alterar los de hora y fecha, luego de elegida la opción, esperar 10 segundos hasta que se reestablezca la operación normal del equipo.

Si se pulsa SELECT antes de los 10 segundos el equipo entra en el modo ajuste de hora y fecha, titilando el parámetro a ajustar (fecha, mes, año, hora, minutos y segundos, en ese orden) que cambia en cada vez que se presiona el pulsador SELECT. En este estado, el pulsador ZERO pone el parámetro elegido en su mínimo valor. El pulsador UP lo incrementa.

En el último paso de SELECT, los segundos se ponen en cero automáticamente al accionar cualquiera de los pulsadores y se graban en la memoria los datos ingresados, reestableciendo la operación normal del equipo.

Realizar los ajustes de hora y fecha desde los comandos del cartel designado como MASTER. El/los esclavo/s repetirá todas las operaciones, sincronizándose con el MASTER en forma automática, enviando datos de actualización cada 1 hora.

4.1 Esquema de Sincronismo con una PC

Existe la posibilidad de sincronizar y/o utilizar una computadora como reloj patrón. Esta puede ser la misma que se utiliza en el Control. De esta manera se sincroniza el sistema con el horario de las demás áreas.

