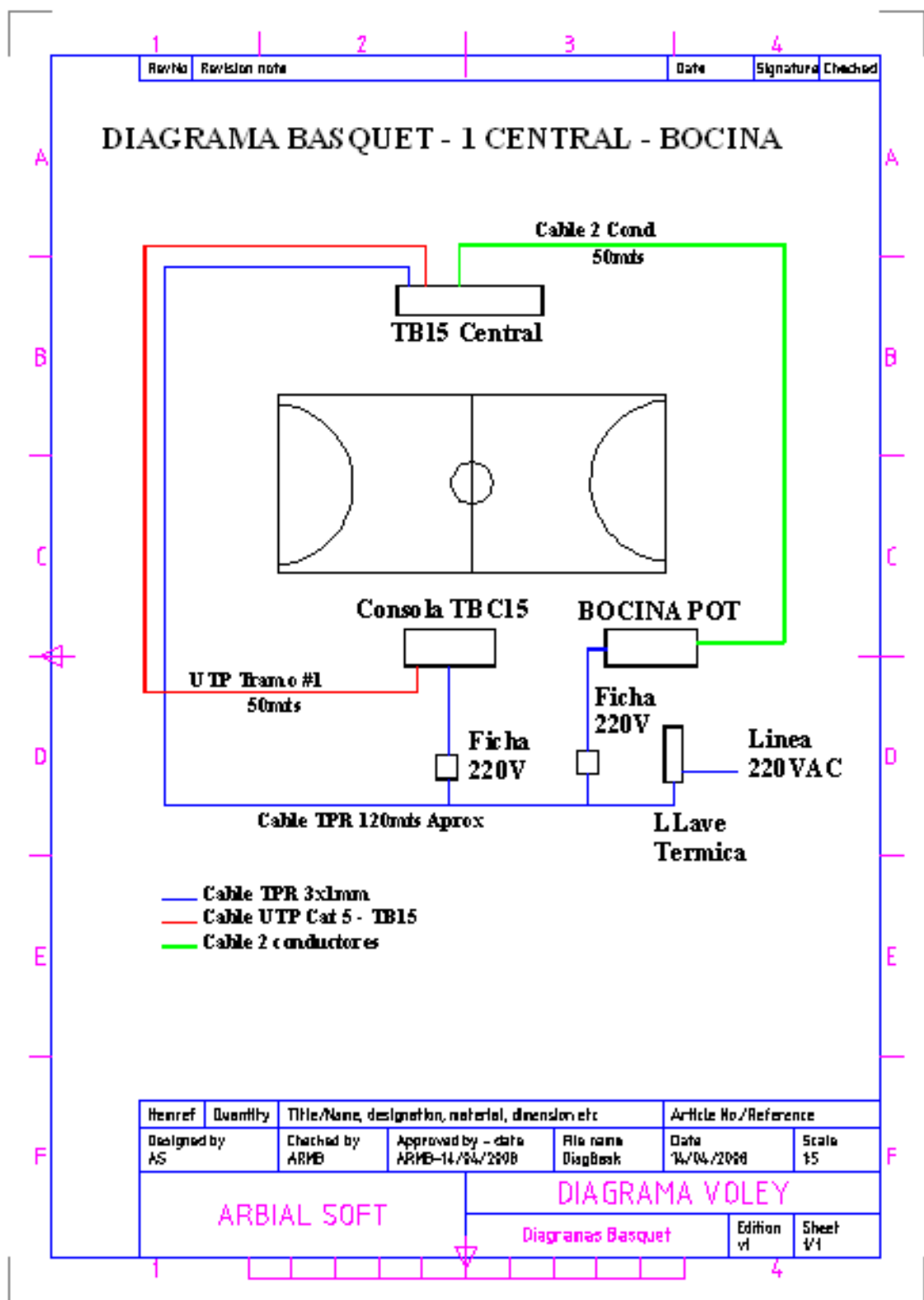


Manual de uso

*Tablero
Deportivo
Mod. TBV-15*





La conexión puede variar según la distribución del tablero, la consola y la bocina. Debe tenerse en cuenta que todos los componentes del sistema están preparados para recibir 220VAC de energía con la **conexión de masa o tierra** que debe ser cumplimentada para la seguridad del personal que eventualmente pueda tocar partes metálicas.

MANEJO DE LA CONSOLA CENTRAL



ENCENDIDO:

A encender la consola, esta hace un testeo de los dígitos desde tantos local hacia tantos visita, colocando un '8' en forma secuencial. Y luego inicia todos los tableros a sus datos de inicio. Por lo que la secuencia de encendido debería ser:

1) Tablero central 2) La consola Central.

NOTA: Si durante el testeo de display se deja presionada la tecla 24/30s en la consola 24/30s el tiempo de posesión sera de 30s y no 24s, durante el tiempo que el equipo permanezca encendido.

TECLADO:

-TECLAS TANTOS:



LOCAL y VISITA +1 y -1, incrementa/decrementa el valor del puntaje correspondiente en una unidad, si se pulsa durante un periodo corto, se cuenta en un punto, si se deja presionado el pulsador por mas de 1s se obtiene el incremento/decremento rápido.

-TECLAS FALTAS/SETS:



LOCAL y VISITA +1 y –1 incrementa/decrementa el valor de las faltas, desde 0 hasta 5 en el caso de básquet y de parpadeo en cero para el volley. Para el caso de básquet va de 0-5 parpadeando en 5, indicando que se llegó al límite de faltas.
En el caso de VOLEY, estas teclas cambian SETS

-TECLA TIEMPO MUERTO/ SAQUE



Tiempo Muerto se utiliza para contar los tiempos pedidos por los entrenadores, al presionar una vez esta tecla y luego FALTAS+1 (LOCAL o VISITA) se decrementa la indicación en el tablero de los puntos de TM quedan. Con el cambio de periodo se resetea a 2 TM cada uno.

En caso de seleccionar deporte VOLEY, esta tecla se utiliza para CAMBIO DE SAQUE y la función TM queda anulada.

-TECLAS PROGRAMACION:



Tecla ‘T’ muestra en TIEMPO las distintas opciones de preseteo desde 01 a 45 min. Estos tiempos **siempre serán regresivos** y al llegar a cero sonara la bocina.

Una vez definido el tiempo se produce el inicio de la cuenta con la tecla CUENTA. Mientras el equipo se encuentre encendido el equipo memoriza este tiempo y si se presiona BORRAR, se vuelve al tiempo ya programado.

Para programar un tiempo en especial se pone en minutos un tiempo mas prolongado y se comienza a decrementar la cuenta con ‘M’ y ‘S’, donde M decrementa Minutos y S los segundos, estas teclas poseen repetición a partir de 1s de presionadas.

Con la tecla ‘DEPORTE’ se programa el deporte y la forma de contar el tiempo dela siguiente manera:

Tiempo	Cuenta	Deporte1	Deporte2
03:00	Regresivo	VOLEY	
15:00	Progresivo	ENTRETIEMPO	
20:00	Progresivo	CESTO	FUTSAL
30:00	Progresivo	HANDBALL	
35:00	Regresivo	HOCKEY	
40:00	Progresivo	RUGBY	
45:00	Progresivo	FUTBOL	
01:00	Regresivo	TIEMPO-1 MIN	
02:00	Regresivo	TIEMPO-2 MIN	
10:00	Regresivo	BASQUET	
25:00	Progresivo	HANDBALL-MINI	

Mientras no se presione la tecla 'TIEMPO' la programación quedara en el deporte elegido, quedando en memoria si el tiempo debe ser regresivo o progresivo, aun presionando las teclas de 'M' y 'S'.

Todo el tiempo en el cual el equipo se encuentre encendido, este memoriza los tiempos y si se presiona BORRAR, se vuelve al tiempo ya programado.

Para programar un tiempo especial se pone en minutos un tiempo mas prolongado y se comienza a decrementar la cuenta con ‘M’ y ‘S’, donde M decrementa Minutos y S los segundos, estas teclas poseen repetición a partir de 1s de presionadas.



-TECLA BORRADO:

Esta tecla pone a cero los puntajes y presenta en tiempo el valor de preseteo que se esta utilizando en ese momento, también se borran los 30s, los datos de faltas y periodo a 1.

-TECLA PERIODO/SET:

Se incrementa pasando 1 > 2 > 3 > 4 >5 y luego a 1 nuevamente. El 5 se utiliza para indicar tiempo suplementario.

-TECLA BOCINA:

Se produce un sonido de bocina, que está ubicada en el tablero central durante 2s aproximadamente, el sonido no depende del tiempo que se presione esta tecla, esto facilita el manejo de la consola ya que no hace falta presionar durante este tiempo la tecla.

-TECLA CUENTA:



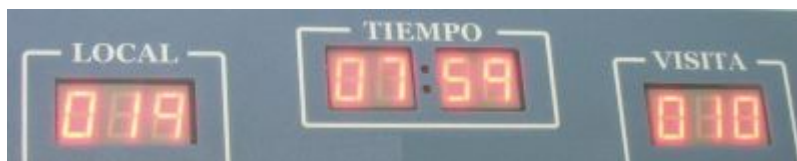
Inicia/Detiene la cuenta del tiempo principal.

NOTA: La indicación en el tablero principal cuando el tiempo es mayor que 1 minuto será de MM:SS, cuando la cuenta de tiempo baje de 1minuto, se indicara en el tablero SS:D.

MANEJO DEPORTE VOLEY:

- Se establece presionando la tecla deporte, hasta que se presenta
 - la cuenta 03:00
- No funcionan teclas M y S
- La tecla T, cambio secuencial de tiempo 01:00-00:30-03:00-10:00
- La tecla TM/SAQUE cambia el saque entre LOCAL y VISITA
- La tecla periodo cambia SET 1-5
- Las teclas de FALTAS cambian SETS, local y visita
- La tecla 60s no esta habilitada
- Las teclas de PUNTOS ídem otros deportes
- La tecla CUENTA, inicia y detiene el tiempo principal
- BOCINA, suena la bocina principal durante 2s

DIGITOS NUMERICOS:



3 dígitos para indicar puntos LOCAL

- 4 dígitos para indicar TIEMPO principal
- 3 dígitos para indicar puntos VISITA

CONEXIONES:



En la parte posterior de la consola se encuentran las conexiones: parte superior izquierda el FUSIBLE, la entrada de energía 220VAC y abajo la llave de encendido.

A la derecha la ficha RJ45 para el cable UTP que va hacia los carteles (en cualquier orden) y la ficha DB9 de conexión a la consola de 24/30s

La alimentación de los carteles es independiente de esta consola. Es necesario que se utilice la toma a tierra para lograr que todo el sistema este protegido contra problemas de 220VAC y mayor inmunidad a los ruidos eléctricos externos, como así también para seguridad del personal afectado al trabajo con el equipo.

CONEXIÓN TABLERO CENTRAL y 30s:



Los 220VAC se conectan entre extremos de la bornera y la tierra en el medio, esta conexión toma toda la estructura metálica para seguridad.

El fusible es del tipo mignón 21mm de 1A

La ficha RJ45 de entrada o salida puede ser ubicada en cualquier orden.

ESPECIFICACIONES TABLEROS

TABLERO CENTRAL:

- Alimentación : 220V con toma a tierra, Bornera 3 pines
- Dimensiones: 1400mm x 1000mm x 80mm
- Peso: 30Kg
- Consumo: 70W
- Fusibles: 21mm externo 1A
- Bocina: 12VDC 120dB Electromecánica (interna)
- Altura Dígitos: 20cm y 15cm, doble fila de Leds
- Leds: 5mm ultra brillo, rojo y verde

TABLERO 30s: (x2)

- Alimentación: 220VAC con toma a tierra
- Consumo: 15W
- Fusibles: 21mm externo 1A
- Bocina: 12VDC 120dB Electromecánica (interna)
- Dimensiones: 450mm x 350mm x 80mm
- Peso: 3Kg
- Altura Dígitos: 20cm, doble fila de Leds
- Leds: 5mm ultra brillo, rojo

OPCIONALES



ESPECIFICACIONES CONSOLA

CONSOLA CENTRAL:

- Alimentación : 220V con toma a tierra, Ficha 3 pines
- Consumo: 10W
- Dimensiones: 300mm x 240mm x 70mm
- Fusibles: 21mm externo 1A
- Displays: 11 x 1/2" AEF
- Precisión: 1/10 de segundo 150PPM
- Frente: Aluminio y Poli carbonato

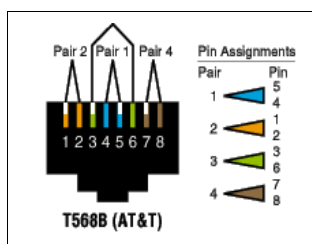
CONSOLA POSESION:

Conexiones:

1	Masa
2	24/30s
3	Cuenta

COMUNICACION:

- Cable utilizado: UTP cat 5, utilizado en red de computación, con conexión directa pin a pin sin cruzar pares



- Norma de comunicación: RS485-2400Bps
- Consola 30s: Cable Multipar 9 hilos, fichas DB9 Hembra a panel.
- BOCINA: Cable 2 conductores, lleva 12VDC para sincronizar con el tablero de 24s o con tablero central. No se tiene en cuenta la polaridad. Puede ser cable tipo 220vac 2x0.75mm