

## Marcador multideporte FENIX

MENPHRM - MENPHCM



Unidad de marcador electrónico multideporte formado por cuatro módulos unidos y fabricados en estructura metálica (uno central, uno inferior y dos laterales). Se encuentra certificado por la FIBA para competiciones de nivel 2.

Este marcador proporciona una clara y completa información de todos los parámetros relevantes del juego en competición de nivel oficial.

La estructura metálica exterior de los módulos dispone de rigidizadores que le aportan gran solidez. Sobre la carcasa metálica se aplica un recubrimiento en polvo poliéster polimerizado al horno a 200 °C de color negro gofrado.

Los dígitos luminosos están formados por diodos LED de muy alta luminosidad y gran angularidad, lo que permite que se vean desde cualquier punto del campo. Los diferentes dígitos que configuran el marcador se fabrican mediante placas de circuito impreso donde se alojan los leds que definen los segmentos. Los displays están en su parte anterior protegidos mediante metacrilatos.

Su diseño específico permite la actuación en todos los componentes electrónicos desde la parte frontal del marcador, evitando así el tener que desmontarlo de su ubicación.

Electrónicamente su diseño se basa en la utilización de microprocesadores de última generación con memoria interna programable, lo que permite la adaptación del marcador a futuros cambios de normativas.

El control del marcador se efectúa mediante el conjunto de consolas HERCULES.

### FUNCIONES DEL MARCADOR

- Puntuación de los equipos local y visitante con dígitos de 30 cm en color rojo.
- Periodo de juego en el que se encuentra el partido (dígito de 25 cm).
- Indicativos de tiempos muertos a través de 5 puntos luminosos, con posibilidad de actualizar a 6.
- Tiempo de juego (en minutos/segundos) mediante 4 dígitos de 30 cm en color verde. El tiempo de juego puede seleccionarse para operar de forma ascendente o descendente dependiendo del deporte seleccionado. Cuando el tiempo trabaja en forma descendente, durante el último minuto se reflejan los segundos y las décimas de segundo.
- Indicadores luminosos, con forma de flecha, uno para cada equipo que muestra quién ha hecho la falta o quién tiene la posesión de balón.
- Faltas acumuladas por cada equipo, mediante dígitos de 25 cms.
- Número del jugador que ha cometido la última falta y número de falta, mediante dígitos de 20 cms.
- Faltas personales cometidas por cada jugador, las cuatro primeras a través de puntos de color verde, la quinta en color rojo (con posibilidad de ampliación a seis). El entrenador presenta un punto de color verde y otro de color rojo.
- Número de dorsal programable para cada jugador, a través de dígitos de 12 cms.
- Puntuación anotada por cada jugador, a través de dígitos de color De 12 cms.
- **Función reloj y termómetro cuando no está siendo utilizado como tal.**

### SISTEMA DE COMUNICACIÓN

El marcador FENIX puede ser fabricado con dos opciones de comunicación entre las consolas de control HERCULES y el

marcador central:

### **COMUNICACIÓN VIA CABLE (MENPHCM)**

La comunicación vía cable se realiza entre el marcador y la consola con un cable de 100 metros que se suministra junto con el marcador.

El protocolo usado es el RS485, sistema de transmisión diferencial de datos que permite, grandes distancias sin interferencias y que varios marcadores reciban simultáneamente los datos emitidos por una única consola.

### **COMUNICACIÓN VÍA RADIOFRECUENCIA (MENPHRM)**

- Enlace de radiofrecuencia en banda de uso común (exenta de licencia): 433,05 – 439,79 Mhz.
- Alcance de hasta 150 metros en visibilidad directa.
- Canales de banda estrecha (50 KHz), minimizando la posibilidad de interferencias.
- Hasta 34 canales diferentes, lo que permite comunicar hasta 34 marcadores independientes por radiofrecuencia en un mismo recinto y controlados por una única consola.
- Código Manchester (50% redundancia) más 25% adicional de bits redundantes, lo cual hace prácticamente imposible aceptar como válida información afectada por interferencias.
- Refresco continuo de la información, lo que optimiza la efectividad en ambiente con alto nivel de interferencias.

MONDO recomienda utilizar comunicación por cable cuando la radiofrecuencia pueda verse afectada por otras fuentes externas de interferencias. Si se detectan problemas, se puede instalar el cable de 100 metros que se suministra de manera adicional con el marcador FENIX (MENPHRM) y accionar el interruptor que permite la selección de la comunicación, vía radiofrecuencia o vía cable, entre los diferentes módulos y las consolas de control.

### **CONSOLA HERCULES**

Las consolas HERCULES tienen un diseño atractivo y ergonómico que las hace ligeras y resistentes al mismo tiempo. Son fáciles de utilizar y en ellas se pueden ver todos los parámetros del juego de manera clara y sin tener que visualizar el marcador. Está compuesta por dos consolas:

- Consola central HERCULES: desde ella se selecciona en primer lugar el deporte para el que se desea utilizar. Dependiendo de la selección se activará en el marcador el sistema de tanteo y el tiempo de juego, conforme a las reglas del deporte seleccionado. Desde esta consola se controla el tanteo, el tiempo, los tiempos muertos, las faltas y la posesión del balón. Los dígitos luminosos de la consola muestran la misma información que el marcador central
- Consola de tiempo: controla los periodos de juego y el tiempo de juego. Cambia de minutos/segundos a segundos/décimas de segundo cuando es necesario.

Ambas consolas se suministran en una maleta.

### **VARIANTES**

---

**Marcador multideporte FENIX MENPHRM**

**Marcador multideporte FENIX MENPHCM**

## GAMA DE COLORES



NEGRO