

## Marcador multideporte LIBRA

MEAFURM - MEAFUCM



Unidad de marcador electrónico multideporte formado por un único módulo fabricado en estructura metálica.

Este módulo proporciona una clara y completa información de todos los parámetros relevantes del juego.

La estructura metálica exterior 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 LIBRA se efectúa mediante la consola ULISES.

### 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.
- Función reloj y termómetro cuando no está siendo utilizado como tal.

### SISTEMA DE COMUNICACIÓN

El marcador LIBRA puede ser fabricado con dos opciones de comunicación entre la consola de control ULISES y el marcador central:

#### COMUNICACIÓN VIA CABLE (MEAFUCM)

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 (MEAFURM)

- 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 LIBRA (MEAFURM) 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 ULISES

Consola de diseño atractivo y ergonómico, lo que le confiere ligereza y gran resistencia. Esta consola permite controlar todos los parámetros de juego por una sola persona (juez árbitro). De fácil manejo, permite una clara visualización de todos los parámetros de juego. Desde la misma se comanda la puntuación, tiempo de partido, tiempos muertos, período y posesión de balón. Posee unos displays de LEDS de alta luminosidad en los cuales se visualiza la misma información que la existente en el marcador mural.

La consola se suministra en maleta.

## VARIANTES

---

**Marcador multideporte LIBRA MEAFURM**

**Marcador multideporte LIBRA MEAFUCM**

## GAMA DE COLORES



NEGRO