



# LIBRO DE INSTALACIÓN DEL C. D. U. LOS BERMEJALES



**INDICE:**

1. Llaves de la Instalación
2. Luces y Electricidad:
  - 2.1. Luces Zonas Deportivas
  - 2.2. Cuadro Eléctrico
3. Calderas. Agua Caliente Sanitaria
4. Megafonía
5. Riego:
  - 5.1. Fútbol /Hockey
  - 5.2. Rugby
  - 5.3. Zonas Verdes
6. Módulos de Vestuarios:
  - 6.1. Luces
  - 6.2. Agua
7. Salas parqué y tatami
  - 7.1.1. Luces
  - 7.1.2. A/A
8. Pistas de Pádel:
  - 8.1. Luces
  - 8.2. Riego
  - 8.3. Tensado de redes
  - 8.4. Especificaciones campo de juego
9. Tenis:
  - 9.1. Luces
  - 9.2. Tensado de redes
  - 9.3. Especificaciones campo de juego
10. Polideportivas:
  - 10.1. Luces
  - 10.2. Especificaciones campo de juego
11. Campo de Fútbol /Hockey
  - 11.1. Manejo e Instalación del marcador
  - 11.2. Luces
  - 11.3. Riego
  - 11.4. Especificaciones campo de juego
12. Campo de Rugby
  - 12.1. Manejo e Instalación del marcador
  - 12.2. Luces
  - 12.3. Riego
  - 12.4. Especificaciones campo de juego

## 1. Llaves de la instalación.

Las llaves de acceso a cada uno de los diferentes elementos de la instalación las podemos encontrar en la sala de Coordinadores de Instalaciones, concretamente en el cajetín que hay entrando a la derecha, ahí se encuentran ordenadas las llaves de los vestuarios, salas, almacenes, calderas, equipo de presión...etc (Rectángulo Azul)



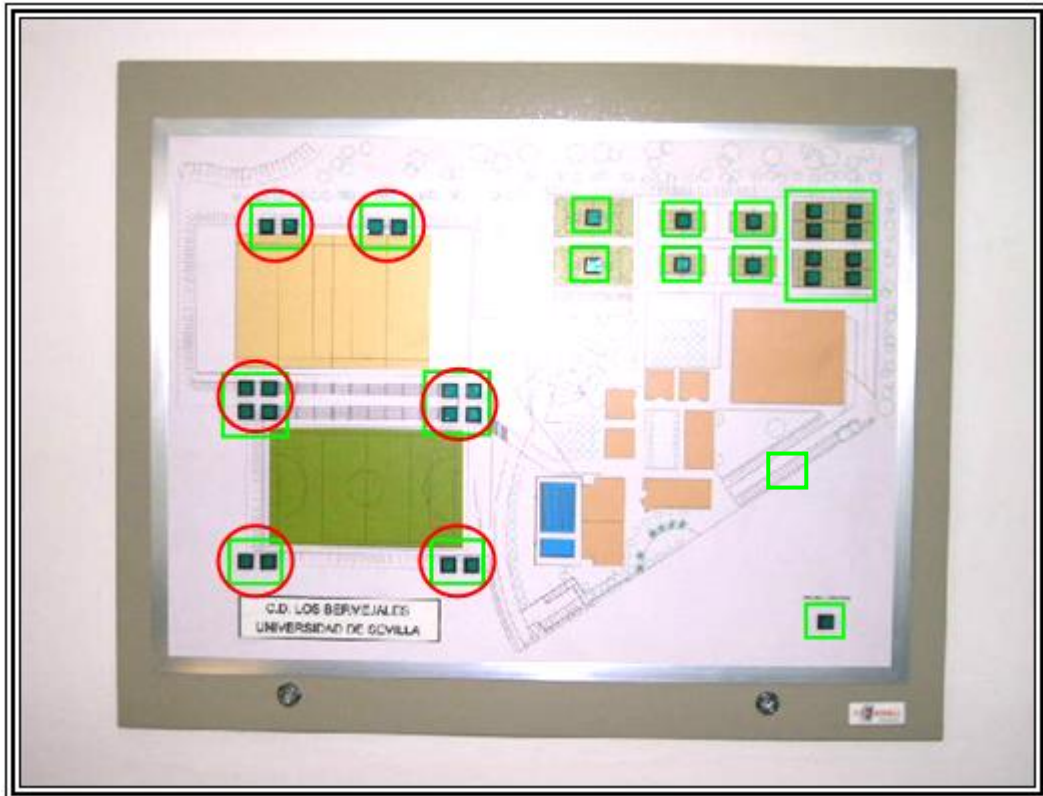
A la izquierda de dicho cajetín podemos encontrar las llaves de las jaulas ubicadas en los vestuarios (Rectángulo Rojo). Para entregar estas llaves es obligatorio que el usuario responsable deje un documento acreditativo como la tarjeta deportiva, DNI, etc. que le será devuelto cuando devuelva dichas llaves.

**IMPORTANTE:** Una vez utilizada las llaves RECORDAR colocarlas nuevamente en su SITIO.

## 2. Luces y Electricidad

### 2.1 Luces Zonas Deportivas

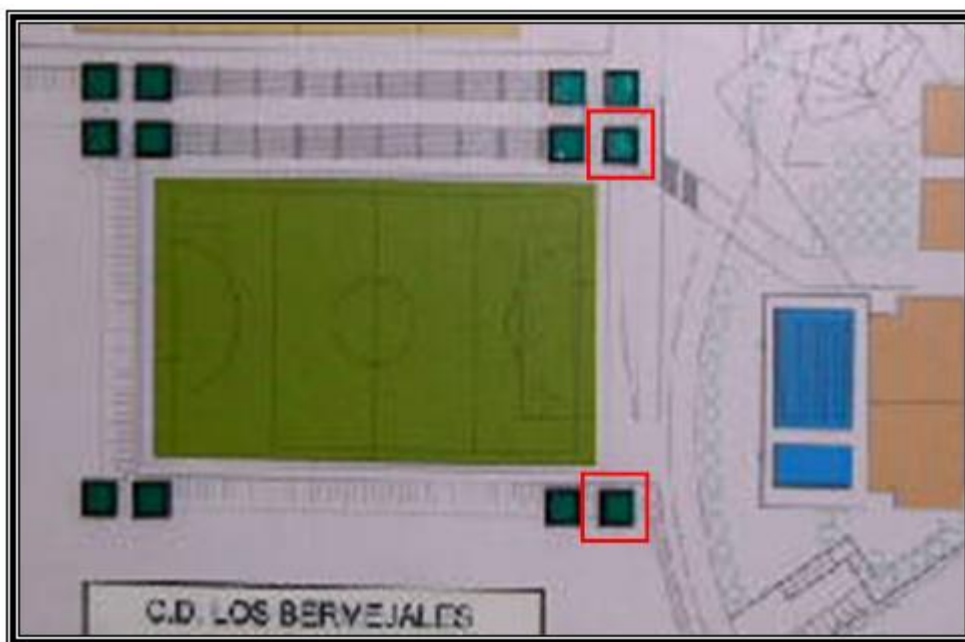
Este panel lo encontramos dentro de la sala de control del Complejo Deportivo. Para activar las luces de cualquiera de las pistas se pulsará el botón (rectángulos verdes) correspondiente ubicada en el panel.



Al accionar el botón se encenderá las luces correspondientes de la pista.

**IMPORTANTE** : Observar que en los campos de Hockey y Rugby hay dos botones en cada esquina (círculo rojo), si accionamos sólo uno se encenderá la mitad de la torreta (3 focos). Si deseamos que se encienda completa habrá que accionar los dos botones.

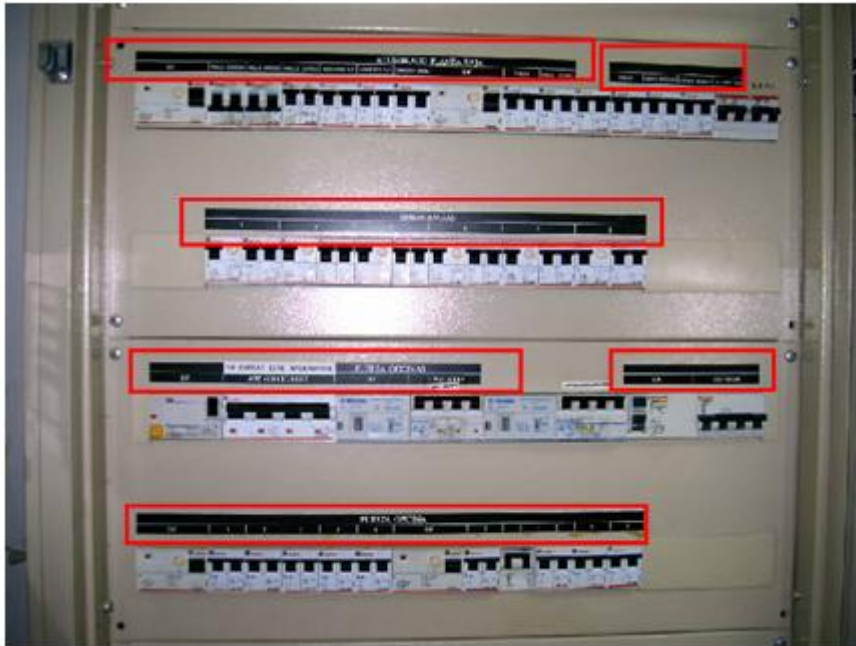
Cada par de botones encenderá la torreta de la zona donde está colocada. Para encender la mitad de los focos que están más cerca de la piscina accionaremos los botones marcados en rojo.



IMPORTANTE: es aconsejable que se vayan alternando los botones de una misma torreta, con el fin de ir equilibrando el desgaste de los focos.

## 2.2 Cuadro Eléctrico

Los cuadros eléctricos se encuentran ubicados en el interior de la sala de control de la instalación. Podemos destacar que desde este cuadro podemos encender, apagar o regular el A/A, el encendido de los focos de los viales, de las distintas zonas del edificio de oficinas, además se encuentran los térmicos de las torres de los campos de juego y de las distintas pistas y módulos de vestuarios.



En cada uno de los diferentes cuadros, los térmicos se encuentran agrupados por tipos y todos ellos etiquetados (**rectángulos rojos**) convenientemente para identificar la zona a la que afectan.

**IMPORTANTE:** en este mismo cuadro se ubican los térmicos que afectan a los circuitos de Fuerza (tomas de corrientes).

### 3. Calderas y ACS (Actualmente fuera de servicio)

La sala de calderas de los módulos de vestuarios del CDU Los Bermejales se encuentra situada, a la espalda del módulo de vestuarios de árbitros (Módulo A). En su interior se encuentra ubicada la caldera que da servicio de ACS.



Para poner en marcha la caldera se procederá:

1. Activar el interruptor de corriente (marcado verde).
2. Pulsar el botón blanco (rectángulo azul), se deberá encender la llama piloto.
3. Mantenemos pulsado este botón durante unos segundos y soltamos, debiendo quedarse la llama piloto encendida.



En caso de que la llama piloto no quedase encendida puede ser causa el que haya saltado el termostato de temperatura, en ese caso, para rearmar quitaremos la protección del botón (marca amarillo) y lo pulsaremos; repetiremos los pasos 1 a 3.

Para apagar la caldera, simplemente pulsaremos el botón rojo (rectángulo azul), comprobamos que se apaga la llama piloto, y por seguridad cortaremos la corriente en el interruptor al efecto (marca verde).

## Nuevo Sistema de producción de ACS (agua caliente sanitaria)

En colaboración con el Servicio de Mantenimiento de la U. S. se ha realizado una serie de actuaciones para la mejora de la eficiencia energética en las instalaciones del SADUS. Una de estas actuaciones fue la colocación en la zona de exteriores de termos acumuladores a gas, que se hicieron en dos fases:

1. Para abastecimiento de los módulos A y B.

Están colocados en la Sala de Máquinas de Exteriores y son dos termos acumuladores de 220 litros cada uno. El mantenimiento se hace a través del Servicio de Mantenimiento de la U. S.



Para encender:



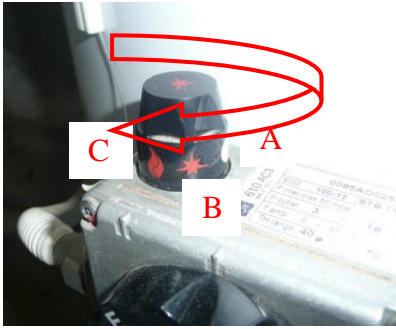
El pulsador tiene tres posiciones:

- A. Circulo blanco que corresponde a estar apagado,
- B. Chispa en rojo que es la posición que hay que colocar para poder encender el termo. Se presiona y

una vez que esta pulsado se acciona botón para que salte la chispa y quede encendida la llama piloto, este último botón hay que dejar un tiempo pulsado hasta que la llama piloto sea estable y no se apague.







- C. Una vez estabilizada la llama piloto se gira el pulsador hasta colocarlo en la posición de llama en rojo, que es la de funcionamiento y donde comienza a calentar el agua.

## 2. Para abastecimiento de los módulos C y D



Se habilitó un espacio para la ubicación de los termos situado por detrás de los módulos C y D donde se colocan los dos termos acumuladores y un depósito de inercia, a la vez que un sistema de recirculación para abastecer de agua caliente a dichos módulos.

Cada termo acumulador tiene dos sondas, las cuales miden la temperatura del agua de entrada y la de salida.



## 4. Megafonía y Sonido

El sistema de megafonía está indicado para avisos e información a los usuarios del SADUS, pudiendo seleccionarse diferentes zonas: edificio de oficinas, viales, campos, etc. o para poner música ambiental.

En la imagen inferior aparece el equipo que realiza estas funciones, se encuentra ubicado en la sala de control del Complejo Deportivo.

El encendido y apagado del equipo se encuentra marcado con un rectángulo azul.



Una vez activado pasamos a determinar las zonas a las que queremos hacer llegar el sonido y que pueden ser tres (imagen siguiente):

- Pistas de tenis, polideportivas y de pádel (marca azul)
- Campos de césped natural y artificial. (marca roja)
- Edificio de oficinas y módulos de vestuarios. (marca amarilla)

Para activar cada una de las zonas, activaremos el mando marcado en los colores correspondientes.

Una vez seleccionada la/s zona/s que se deseen, podemos bien usando el micrófono que se activa pulsando el botón (rectángulo rojo), ofrecer la información que queramos, o bien usando el



reproductor de CD's (rectángulo azul) poner música ambiental, como podemos apreciar en la imagen inferior.



## 5. Riego

El sistema de en el Complejo Deportivo Los Bermejales está comandado por un programador que se encuentra en una casetilla ubicada junto al aljibe.



Entrando en la casetilla a mano derecha se pueden ver los dos programadores para el riego:

1. Para riego del campo de fútbol/ rugby
2. Para el riego del campo de hockey hierba y zonas verdes



## 5.1. Campo de Hockey

Para proceder a regar el campo de césped artificial debemos activar el botón marcado en verde, para seleccionar el ciclo. Una vez seleccionado aparecerá en la pantalla el programa activo (por defecto A), en el caso que nos ocupa el programa A es el campo de fútbol / hockey, si no apareciese procedemos a pulsar el botón marcado en azul hasta que aparezca en el display.

Tras esto pulsaremos On (marcado rojo) para comenzar el ciclo de riego.

Con esta secuencia de comandos lanzamos el riego del campo de césped artificial que esté grabado en el programador.

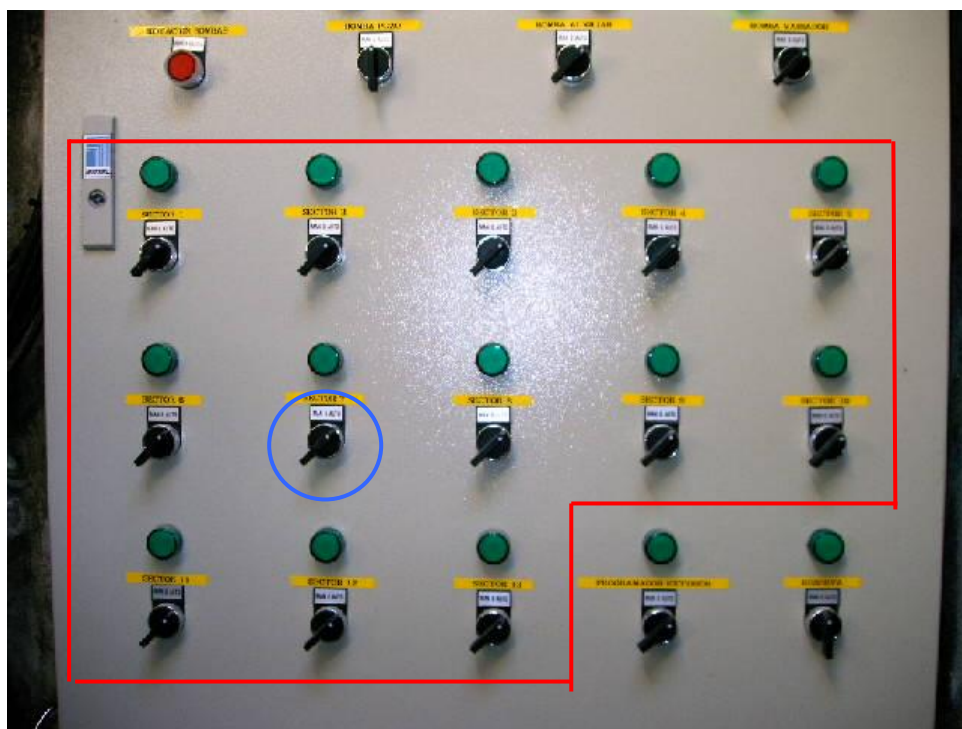


**IMPORTANTE:** El programador ya tiene grabado los datos de los ciclos de riego, para saber más sobre cómo programar distintos ciclos véase el manual correspondiente de la máquina programadora.

## 5.2. Rugby

El riego del campo de rugby (césped natural) se encuentra dividido en 13 sectores (marcados en rojo), que señalan cada uno de las zonas de riego. Para proceder a regar manualmente debemos activar en primer lugar el sector de riego que deseemos, lo haremos colocando en posición manual el interruptor (marca azul) del sector correspondiente.

Dejaremos el mando en posición 'Manual' el tiempo que deseemos que permanezca regándose el sector seleccionado, para terminar el riego de dicho sector volveremos a colocar el interruptor en posición 'Automático'.



**IMPORTANTE:** Al igual que en el campo de césped artificial existe un programador que nos permite automatizar los ciclos de riego, para saber más sobre cómo programar distintos ciclos en el programador véase el manual correspondiente.

### 5.3. Zonas Verdes

Para ejecutar el sistema *programado* de riego de las zonas verdes de la instalación debemos activar el botón marcado en verde que selecciona el programa activo. En el caso de zonas verdes el programa que debe aparecer activo es el **B**.

Pulsaremos el botón marcado en azul hasta que aparezca en el display el ciclo/programa B. Una vez seleccionado pulsaremos On (marcado rojo) para comenzar el ciclo de riego.



**IMPORTANTE:** El programador ya tiene grabado los datos de los ciclos de riego, para saber más sobre cómo programar distintos ciclos véase el manual correspondiente de la máquina programadora.

## 6. Módulos de vestuarios

### 6.1. Alumbrado / Fuerza

Los térmicos para encender/apagar las luces y para activar /desactivar las tomas de fuerza de los diferentes módulos de vestuarios ubicados en el Complejo Deportivo, se encuentran dentro de los propios módulos junto a la entrada de éstos.

Encendido/Apagado de luces en cuadro marcado con la **letra A** (azul), activado /desactivado de tomas de fuerza en cuadro marcado con la **letra F** (rojo).



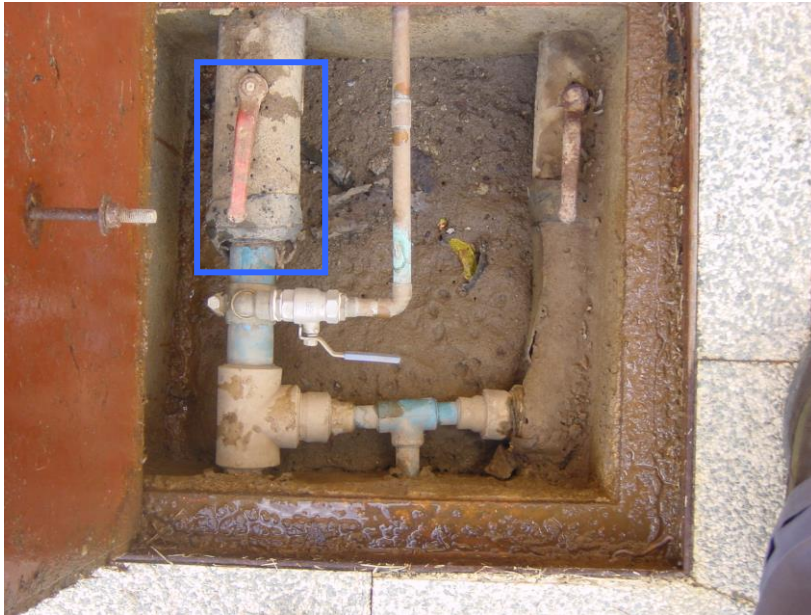
**IMPORTANTE:** Existe además un diferencial general en la sala de control de la instalación que permite el corte de fuerza y alumbrado de cada módulo.



## 6.2. Agua

Las llaves de paso de cada uno de los módulos se encuentran colocadas en la parte trasera de los edificios de módulos dentro de arquetas. Si fuera necesario el corte de agua en un determinado módulo, nos dirigiremos a estas arquetas y accionaremos la llave.

Si la llave (marcada en azul) está en posición paralela a la tubería (en la imagen) el agua está habilitada, si la posición es perpendicular el agua está cortada.



## 7. Salas de parqué y tatami

### 7.1.1 Luces

Los térmicos y diferenciales para encender/apagar las luces y para activar /desactivar las tomas de fuerza de las salas deportivas de tatami y parqué se encuentran ubicados a la izquierda de la puerta de entrada de dichas salas.

El cuadro es el mostrado en la imagen inferior.



### 7.1.2 Climatización

La consola de mando de climatización de cada una de estas salas se encuentra ubicada en la zona central de la pared frente a la puerta de entrada.

Véase imagen inferior.



Para el encendido / apagado de la climatización pulsaremos el botón de la consola marcado con el círculo rojo (si está encendido y pulsamos se apaga y viceversa).

## 8. Pádel

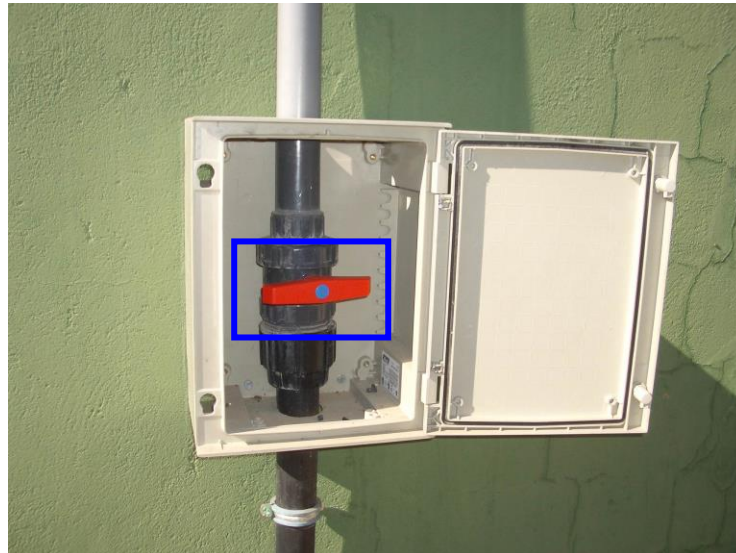
### 8.1. Luces

Véase apartado 2 Luces y Electricidad, subapartado 2.1 Luces Zonas deportivas.

### 8.2. Riego

El riego de las pistas de pádel se encuentra dividido en dos sectores, el primero de ellos engloba a las pistas 1 a 4 y el segundo a las pistas 5 a 8. Para activar el riego de cada uno de los sectores accionaremos la llave de paso ubicada en la caja que está en el pasillo entre los dos sectores de pistas.

Si la llave (marcada en azul) está en posición paralela a la tubería el riego está activado, si la posición es perpendicular (en la imagen) el riego está desactivado.



### 8.3. Tensado de redes

Para la correcta colocación de las redes de las pistas de pádel se usarán las manivelas al efecto, y que pueden ser de dos tipos dependiendo del soporte de la red (ver imágenes):



Se colocará la manivela en la red tal y como se muestra, girando en uno u otro sentido para elevar o bajar la red:



#### 8.4. Especificaciones campo de juego

Para consultar las especificaciones del campo de juego puede consultarse las normas NIDE del Anexo 1 (Pádel).

## 9. Tenis



### 9.1. Luces

*Véase apartado 2 Luces y Electricidad, subapartado 2.1 Luces Zonas deportivas.*

### 9.2. Tensado de redes

*Véase apartado 8 Pádel, subapartado 8.3 Tensado de Redes.*

### 9.3. Especificaciones campo de juego

Para consultar las especificaciones del campo de juego puede consultarse las normas NIDE del Anexo 2 (Tenis).

## 10. Polideportivas



### 10.1. Luces

***Véase apartado 2 Luces y Electricidad, subapartado 2.1 Luces Zonas deportivas.***

### 10.2. Especificaciones campo de juego

Para consultar las especificaciones del campo de juego puede consultarse las normas NIDE de los Anexos 3 y 4 (Fútbol sala y Baloncesto).

## 11. Campo de césped artificial Hockey



### 11.1. Marcador

Para la utilización del marcador ubicado en el campo de césped artificial (Figura 1), en primer lugar deberemos conectar la consola (Figura 2).



Figura 1

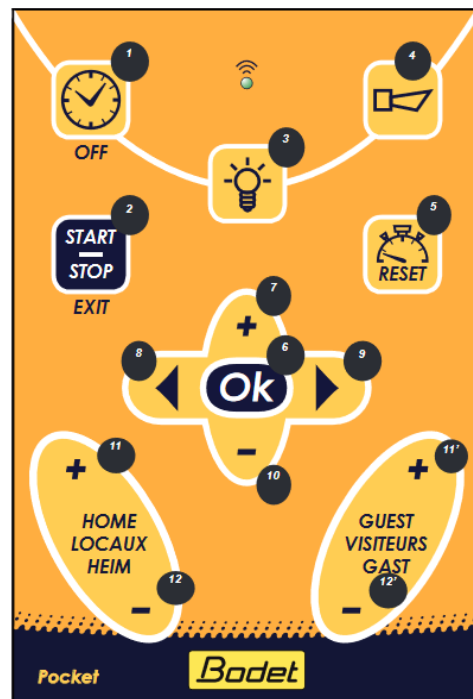


Figura 2

El marcador normalmente está en modo reloj (marcando horas y minutos). Para cambiarlo a modo marcador la tecla OK debe pulsarse al menos durante 10 segundos. Si necesitamos poner a cero el cronometro se pulsa la tecla reset. Para anotar los goles se presiona la tecla 11 (local) 11' (Visitantes). Si necesitamos restar un tanto se pulsa la tecla 12 (local) y 12' (Visitante).

La consola pocket está en la oficina del Encargado de Equipo de Exteriores

## 11.2 Luces

***Véase apartado 2 Luces y Electricidad, subapartado 2.1 Luces Zonas deportivas.***

## 11.3 Riego

***Véase apartado 5 Riego, subapartado 5.1 Fútbol / Hockey.***

## 11.4 Especificaciones campo de juego

Para consultar las especificaciones del campo de juego puede consultarse las normas NIDE de los Anexos 5 y 6 (Fútbol y Hockey).



## 12. Campo de césped artificial Fútbol/ Rugby



### 12.1. Marcador

Para la utilización del marcador ubicado en el campo de césped artificial (Figura 1), en primer lugar deberemos conectar la consola (Figura 2).



Figura 1



Figura 2

### 12.2 Luces

**Véase apartado 2 Luces y Electricidad, subapartado 2.1 Luces Zonas deportivas.**

### 12.3 Riego

***Véase apartado 5 Riego, subapartado 5.2 Rugby.***

### 12.4 Especificaciones campo de juego

Para consultar las especificaciones del campo de juego puede consultarse las normas NIDE del Anexo 7 (Rugby).