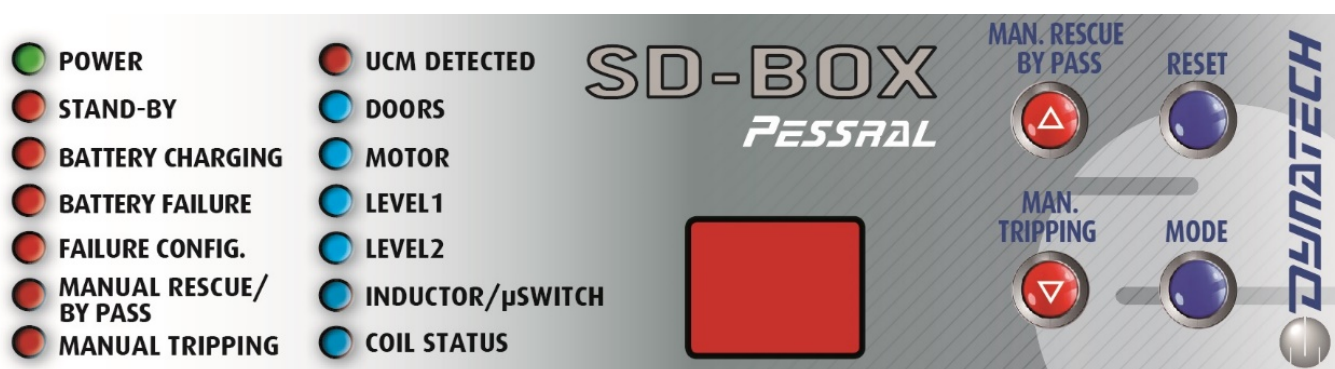


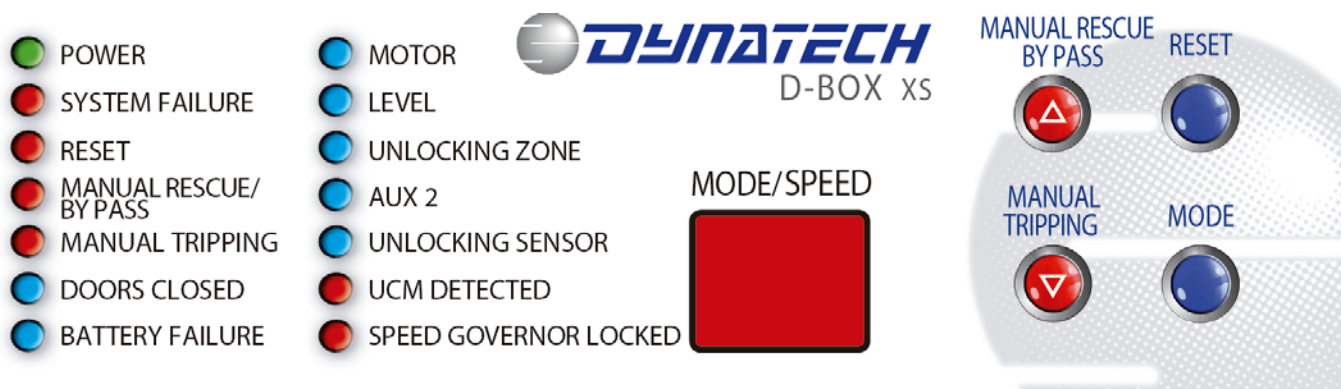
## PRINCIPALES DIFERENCIAS ENTRE LA D-BOX Y LA SD-BOX

### 1.- GENERAL

Se ha conservado la misma carcasa, con las mismas dimensiones, y únicamente se ha actualizado el diseño de la pegatina superior cambiando la posición y funcionalidad de algunos LEDs tal y como puede verse en las ilustraciones 1 y 2.



*Ilustración 1 Pegatina superior SD-BOX*



*Ilustración 2 Pegatina superior D-BOX*

### 2.- FUNCIONALIDADES

La SD-BOX está certificada como un dispositivo electrónico programable de seguridad (PESSRAL) SIL2 de acuerdo con las normas 81-20/50 al que, además, se le han añadido nuevas funcionalidades respecto a la anterior D-BOX.

La SD-BOX tiene su propio certificado por lo que, además de mantener las certificaciones de conjunto actuales (ASG con STAR/VEGA/QUASAR), se podrá utilizar con cualquier otro paracaídas y/o limitador de velocidad.

Se ha implementado un modo de ahorro energético "STAND-BY" el cual apaga el display completamente (salvo el LED de STAND-BY, indicando que está en modo ahorro) si no se presiona ningún botón pasada 1 hora.

Además, se ha mejorado la detección de errores mostrados por el DISPLAY, para diferenciar y poder detectar el problema más fácilmente, pasando de tener definidos 6 errores a 23 diferentes en la nueva SD-BOX, pero manteniendo la misma nomenclatura, como, por ejemplo, el "F2" de detección de UCM.

Para realizar un rescate o desacuñamiento, con la nueva SD-BOX es necesario mantener presionado el botón de MAN.RESCUE/BYPASS (o alimentar externamente la entrada EXT.MANUAL RESCUE a 24V) durante más de 3 segundos, a diferencia de la anterior D-BOX que lo hacía instantáneamente tras una breve pulsación. Esto permite evitar problemas por pulsaciones indeseadas, aumentando así la seguridad del sistema.

La SD-BOX también permite programar el tipo de salida que Usted quiera obtener con el relé FAILURE. Según la programación que Usted elija, podrá actuar el relé de salida según el estado en el que se encuentre la bobina (encendida o apagada) o actuar el relé, en función de si se ha detectado algún error.

A diferencia de la D-BOX, la SD-BOX no ofrece la posibilidad de cambiar la lógica de señales de nivel según su voltaje. Para la SD-BOX, la detección de "nivel" por parte de la entrada LEVEL1 y LEVEL2 se hará cuando detecte 24V y detectará "fuera de nivel" con 0V.

### 3.- CONEXIONADO

La alimentación principal de la SD-BOX se deberá realizar a través de una fuente de tensión SELV/PELV de 24V, pudiéndose conectar, adicionalmente, una batería auxiliar de 12V como back-up.

Para ofrecer una redundancia de lectura en las señales de seguridad, es necesario conectar 2 sensores independientes de nivel/zona de desenclavamiento en la SD-BOX. Se puede optar por instalar 2 sensores individuales o un sensor doble, siempre y cuando las lecturas sean independientes y sincronizadas. Ambas señales de 0-24V (0V fuera de nivel y 24V a nivel) irán conectadas en los terminales marcados con LEVEL1 y LEVEL2.

Se ha cambiado la posición de alguna de las entradas/salidas y se ha eliminado la señal de entrada de encoder, tal y como se puede comprobar en las siguientes imágenes:

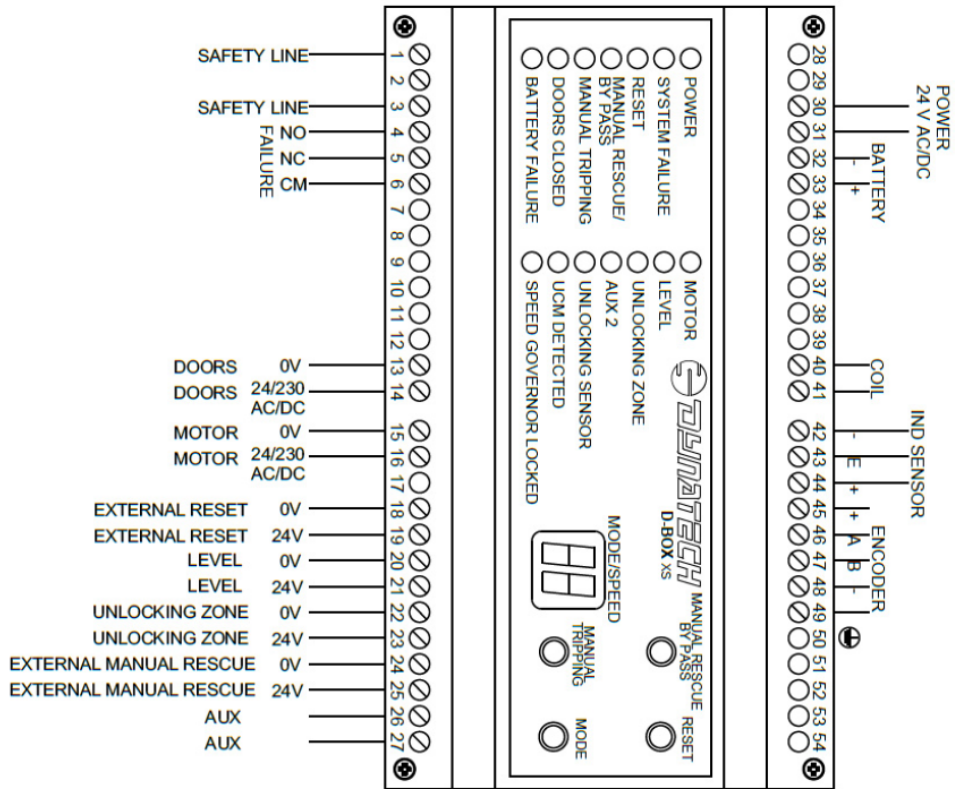


Ilustración 3 Conexión D-BOX

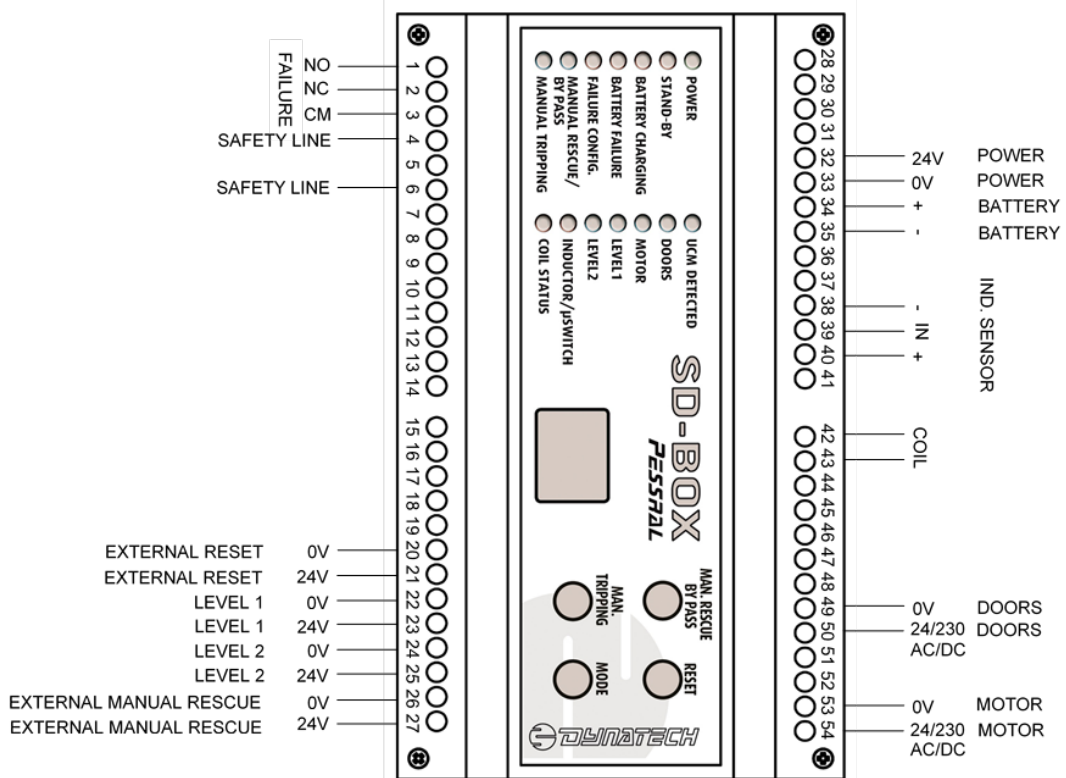


Ilustración 4 Conexión SD-BOX