

## MODULO REPETIDOR DE TARIFAS TSD 52.

### PRESENTACIÓN

- El módulo repetidor de tarifas JASIL TDS 52 ha sido diseñado en colaboración con tres **diseñadores** de gran prestigio en **Alemania y España**, consiguiendo con ello un gran abanico de **acabados** y **prestaciones**.
- Gracias a sus líneas inclinadas y curvas, visualmente elegantes y atractivas, acordes con los vehículos actuales, le confieren un **bajo coeficiente aerodinámico**.
- Su sistema de sujeción por **imán inclinado** hace que se integre perfectamente con la estética del vehículo, que sea realmente sencillo su instalación y poco agresivo con el coche.
- Diseñado y fabricado con la tecnología más actual le permite representar todo tipo de **signos y números** así como **adaptarse** a todos los **taxímetros** del mercado.
- La encriptación de sus comunicaciones hace **imposible** cualquier tipo de **manipulación**.
- De acuerdo con la filosofía de JASIL de dotar a todos sus productos de un factor de imagen, diseño y calidad de sus componentes de alto nivel, tanto la electrónica como los materiales utilizados son de **rango industrial y de primera calidad**. Todo esto ha provocado que JASIL haya vendido más de 20.000 equipos.
- Todos los elementos que lleva el módulo repetidor TDS 52, como **precintos, soportes de sujeción y separadores**, están diseñados específicamente para dicho módulo.
- La **presentación del equipo es totalmente abierta**, permite su personalización según las especificaciones requeridas por la **imagen corporativa** de la empresa (**textos, diseños de carátulas, colores, etc**), representación de la **ciudad** donde se va a implantar, **publicidad** en su soporte trasero e incluso una parte destinada exclusivamente para **publicidad interactiva**.

El sector del taxi demanda cada vez más una identificación propia rechazando aquellos equipos, que por su sistema cerrado, no permiten su configuración personalizada.
- Tiene la posibilidad de mostrar en su parte trasera la **hora local** alternándose tanto con la **temperatura actual** como **información** al viandante, algo que resulta de mucho interés para algunos ayuntamientos.
- En este mismo lugar puede representar, si la autoridad competente lo requiere, el **tiempo que resta de jornada laboral**.
- El módulo repetidor JASIL TDS 52 es el único del mercado preparado para representar, si se solicita, el **estado de ocupado**. Este estado se reflejaría con una luz roja en el extremo opuesto a la luz verde de "libre".

## 1. HOMOLOGACIÓN

El módulo repetidor digital de tarifas **JASIL TSD 52** está oficialmente homologado, sus signos de aprobación de modelo son:

**Certificación de compatibilidad electromagnética, realizada por el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial otorgado el 13-06-01 con nº de certificado OEC/TRE/7210/021/INTA/01 concluyendo que el equipo cumple con la directiva 95/94 CE.**

**Obteniendo, por segunda vez, la certificación de Compatibilidad Electromagnética pasando las pruebas y ensayos realizados en el L.C.O.E. (Laboratorio Central Oficial de Electrotecnia) el día 10/12/01.**

El módulo repetidor digital de tarifas **JASIL TSD 52** cumple las normativas Europeas **WEEE** (Waste in Electrical and Electronic Equipment) y **Rohs Compliant** .

**Norma U.L.:** Homologado sobre distintas superficies a varias temperaturas de servicio, tanto en interiores como en exteriores.

**Norma MIL – 19834B:** Para placas de identificación e instrucciones interiores y exteriores

**CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN: N° E9 \*72/245\*95/54\*4180\*00**

Los ensayos y pruebas realizados han sido:

- Formas y dimensiones
- Salientes externos
- Especificaciones calorimétricas
- Especificaciones fotométricas
- Luz verde
- Grado de protección IP-655
- Resistencia a los carburantes
- Resistencia a la corrosión
- Resistencia a las altas temperaturas
- Ensayo de vibraciones
- Compatibilidad electromagnética

## A. FORMAS Y DIMENSIONES



## B. ESPECIFICACIONES FOTOMÉTRICAS

Los caracteres seleccionados si son claramente visibles, tanto en condiciones de noche (iluminación 3 lux, como de día, iluminación 25.000 lux)

Tiene un nivel de iluminación que cumple ampliamente las normas ya sea en su ángulo de visión e intensidad.

Por todo esto cumple las especificaciones fotométricas.

## C. EMC COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Realizados los siguientes ensayos de EMC según consta en documento del INTA :  
**OEC/TRE/7210/021/INTA/01:**

- 1). **EMISIÓN RADIADA POR SEE** (Directiva 95/54/CE)
- 2). **INMUNIDAD RADIADA POR SEE** (Directiva 95/54/CE)

Se concluyó que el equipo cumple con los requisitos requeridos.

## 2. ORGANISMOS

Han emitido un informe favorable para el uso del módulo repetidor digital de tarifas JASIL TSD 52 los siguientes organismos:

- **Gobierno Vasco (Departamento de Industria Comercio y Navegación).**
- **Generalitat de Catalunya (Departamento de Industria Comercio y Navegación).**
- **Gobierno provincial de Burgos.**
- **Gobierno de Portugal en Lisboa (Centro CERTIF).**

## 3. SUJECIÓN DEL MÓDULO LUMINOSO

El módulo Luminoso repetidor de tarifas modelo TSD 52 está diseñado de tal manera que pueda sujetarse conforme a las normativas vigentes o las necesidades de los usuarios. Básicamente tenemos **cuatro formas de sujeción** cada una con sus características propias:

**Sujeción con soporte de imán:** Este tipo de sujeción permite que el usuario pueda quitar fácilmente el módulo del coche. Logrando con ello evitar vandalismos, o poder utilizar el vehículo de forma particular. Este equipamiento por lo general va acompañado con un conector de altas prestaciones, con un IP 68, que lo protege de cualquier tipo de humedad y polvo. Presenta como ventaja que no produce daños al coche ya que no es necesario realizar agujeros en la chapa de la carrocería.

Hay dos modelos de soporte imán:

- **Recto** (como el que aparece en el dibujo).



- **Inclinado** (para salvar el desnivel del techo de algunos modelos de coche).



**Sujeción en barra:** El módulo se sujeta en una barra metálica o baca que va dispuesta encima de la cabina del coche. Este tipo de sujeción tiene un carácter permanente, ya que presenta un grado de dificultad para retirarlo, pero al igual que la sujeción con soporte de imán presenta la ventaja que no se necesita hacer agujeros en la chapa del coche.



**Sujeción en semi-barra:** El módulo se sujeta en una barra metálica o baca que en uno de sus extremos posee un ventosa que se adhiere fuertemente a la carrocería del coche. El otro extremo tiene un sistema de sujeción normal de baca y que se puede asegurar con una cerradura con una llave especial. Este tipo de sujeción es semejante a la de barra normal, pero tiene la ventaja que permite retirarla fácilmente y además no se necesita dañar la chapa del coche para su instalación



**Directa:** Esta es una de la más perjudicial para la carrocería del coche ya que es necesario realizar una serie de agujeros en la chapa para su sujeción y para pasar los cables. Tiene carácter permanente y además presenta como desventaja que para realizar cualquier reparación en el módulo su desmontaje requiere mucho tiempo de taller.



### DIFERENTES CONFIGURACIONES Ejemplos básicos









## SERIGRAFÍA.

Está aplicada sobre una superficie de Poli carbonato transparente de un espesor de tres décimas. Esta se adhiere a la carcasa con un pegamento de 3M altamente probado en la función que desempeña, diferentes climas, altas temperaturas, sol directo,. etc.

## CPU:

Es el circuito electrónico que nos envía toda la información al exterior, siendo uno de sus mayores logros el disponer de un microprocesador inteligente e incryptado. Todos sus componentes son de calidad industrial y debidamente contrastados. En este circuito están acoplados cuatro portalámparas o leds (en la versión V4) los cuales van soldados directamente a la placa y cumplen la siguiente función:

- **Los laterales**, que se localizan uno a cada extremo de la placa, pueden funcionar en forma independiente o en conjunto y por lo general se utilizan para señalar el estado **“libre”** u **“ocupado”** del Taxímetro.
- Las dos centrales trabajan en conjunto y se utilizan para iluminar los textos, de tal manera que en la noche pueda ser fácilmente legible la palabra **“Taxi”** u **otro texto que el usuario disponga**.

**Material:** Fibra de vidrio doble cara, de 1,6 mm

## RELOJ DE CONTROL HORARIO: (Opcional):

Tarjeta de circuito Impreso que dispone de cuatro display de alta luminosidad los cuales nos señala horas y minutos. Esta tarjeta se pone (opcionalmente) en el interior de la carcasa visualizándose en la zona central trasera del módulo. Está comandada por nuestro Taxímetro Jasil Alcora 21 y señala principalmente las **horas que quedan de trabajo**, según un horario laboral preestablecido, también puede representar la **hora** y la **temperatura**, si se requiere.

