

### 1.- OBJETO

El objeto de esta especificación es la definición de los elementos de identificación de los autobuses urbanos de T.B.

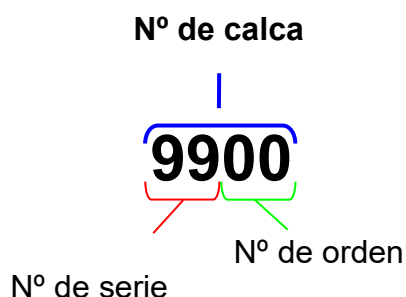
### 2.- ALCANCE

Todos los autobuses en servicio.

### 3.- ELEMENTOS DE IDENTIFICACIÓN

#### 3.1.- NÚMEROS DE CALCA

El autobús contará con un número de identificación, denominado número de calca. Lo suministrará T.B. y vendrá representado por un número de 4 cifras. Las dos primeras se corresponden con la serie que definirá un lote de autobuses de mismas características constructivas. Y las dos últimas irán en orden correlativo dependiendo del número total de unidades. Ejemplo:



Se colocarán tanto interior como exteriormente. La ubicación, modelo y tamaño de las mismas se define en el Manual de Señalización Interior y Exterior Bus que TB proporcionará al fabricante.



Imagen1: ejemplo ubicación calcas

## 3.2.- SISTEMAS DE RADIO

Los elementos de radio, transmisión de datos vía WIFI, volcado de datos con baliza IR, sistema de venta, es necesario memorizarle el número de calca mediante los distintitos métodos dependiendo del tipo de sistema. Con ello garantizamos la correcta identificación del autobús. Véase la ETB.20

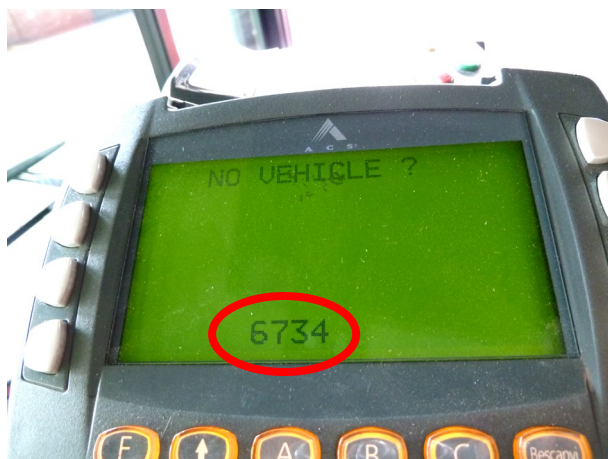


Imagen 2: Pupitre de venta SPV

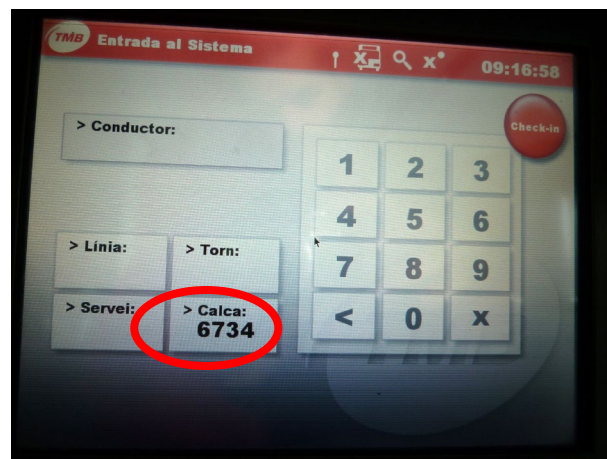


Imagen 3: Sistema de radio SIU

### 3.3.- CHIPS DE REPOSTAJE

#### 3.3.1.- Gasoil

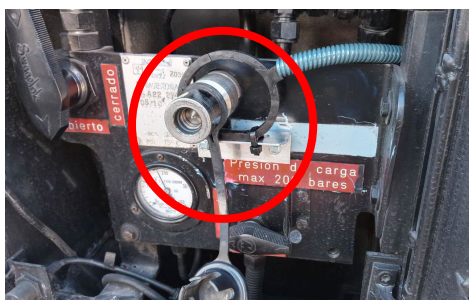
A modo de activación del sistema de repostaje y control de suministro, existirá junto al brocal de llenado de gasoil un chip codificado con el número de calca del autobús. La ubicación del chip no entorpecerá en ningún caso el correcto suministro de gasoil por parte de la manguera de repostaje.



**Imagen 4: chip gasoil**

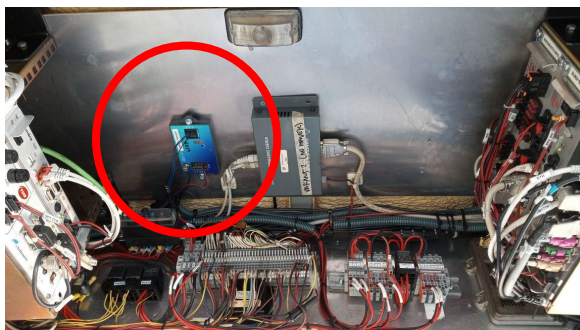
#### 3.3.2.- GNC

A modo de activación del sistema de repostaje y control de suministro, existirá junto al brocal de llenado un soporte que permitirá la fijación de un chip pasivo (véase plano 1). La ubicación del soporte y su conjunto con el chip no dificultará en ningún caso el correcto proceso de carga, asegurará que el chip pasivo no puede ser substraído con facilidad y que la tapa del depósito pueda cerrarse sin golpear el conjunto, el fabricante deberá realizar la preinstalación eléctrica previamente definida por TB.



**Imagen 5: conjunto chip pasivo**

Se dispondrá en el cuadro de centralitas y conexiones delantero del vehículo de un soporte que permitirá la fijación del identificador VID (véase plano 2), además de una conexión de 24 V directa de batería para la alimentación del identificador VID. El fabricante deberá realizar la preinstalación eléctrica previamente definida por TB.



**Imagen 6: Identificador VID**

### **3.4.- CHIP AD-BLUE**

A modo de activación del sistema de repostaje y control de suministro, existirá junto al brocal de llenado de AD-BLUE un chip codificado con el número de calca del autobús. La ubicación del chip no entorpecerá en ningún caso el correcto suministro de AD-BLUE por parte de la manguera de repostaje.

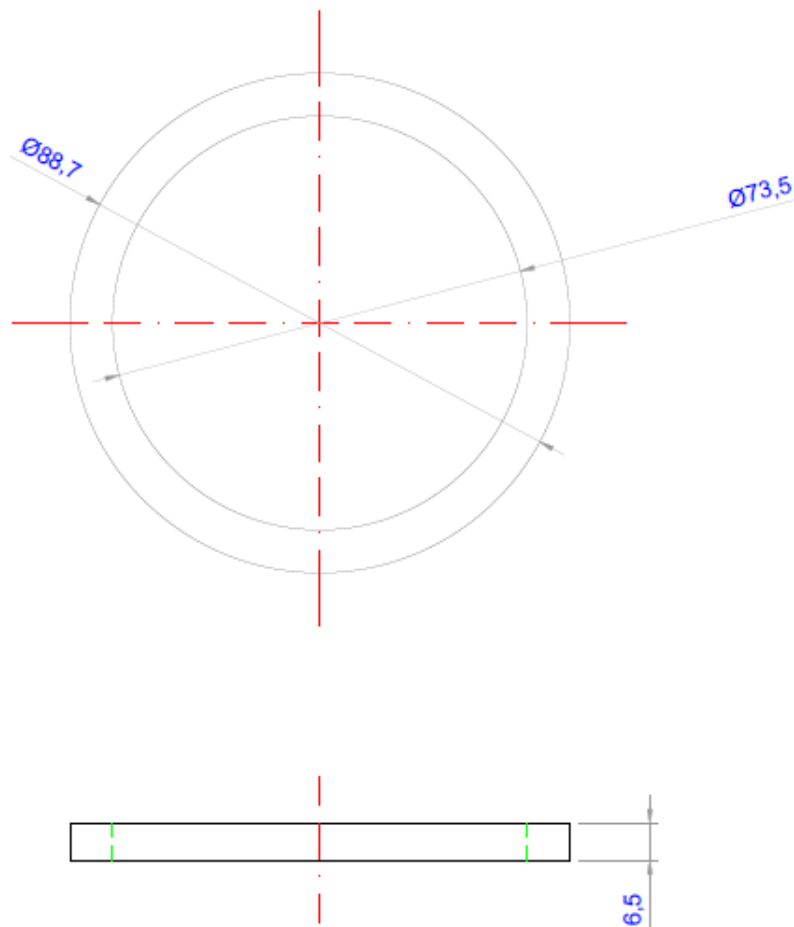


**Imagen 7: chip Ad-blue**

- Actualizaciones ETB:

ETB		ELEMENTOS IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO
ETB 99.06	ver. 12.01	Junio de 2012
ETB.12	ver. 13.01	Junio de 2013
	ver. 15.01	Junio de 2015
	ver. 17.01	Febrero de 2017
	ver. 17.02	Junio de 2017
	ver. 21.01	Enero de 2021
	ver. 24.01	Enero de 2024

## Plano 1



**Plano 2**

