

## 1.- OBJETO

El objeto de esta especificación es la definición de las características técnicas de las baterías de acumuladores para los autobuses urbanos de T.B.

## 2.- ALCANCE

El alcance de esta especificación son las baterías de acumuladores de baja tensión (24 Vdc) de los autobuses urbanos de T.B., de nueva adquisición o ya en servicio previo pacto expreso.

## 3.- DEFINICIONES

### 3.1.- BATERÍA COMPLETAMENTE CARGADA

Se considera una batería completamente cargada cuando, después de cargada con la corriente especificada por el fabricante, no se modifican de forma apreciable, ni la tensión de la batería, ni la densidad del electrolito durante las 2 h consecutivas inmediatas al final de la carga, teniendo en cuenta las variaciones de temperatura.

Con las baterías de 24 Vdc nuevas y mientras el vehículo:

- Estar totalmente apagado o,
- Estar conectado al cargador en estado de conexión con el sistema Smart Charging.

se deberá garantizar el arranque del vehículo hasta como mínimo durante las siguientes 48 horas, sin necesidad de que durante este tiempo las baterías tengan que recargarse. Para ello se reducirán los consumos del bus en este estado y se seleccionará una química de baterías de 24Vdc que maximice la vida útil de la batería en función del ciclo de funcionamiento.

### 3.2.- VOLTAJE E INTENSIDAD

Las baterías destinadas al arranque del vehículo y alimentación de periféricos como luces, cuadro de instrumentos, etc... deberán ir provistas de dos baterías de 12v de 1150A, unidas en serie. De existir otra alternativa diferente a la planteada se debe consultar con TMB.

### 3.3.- UBICACIÓN

El alojamiento de las baterías irá protegido contra impactos, aislando los bornes de contactos directos e indirectos (protectores de goma). El alojamiento en el que se encuentre las baterías deberá ir suficientemente bien ventilado para evitar concentraciones de hidrógeno que pueda comprometer la seguridad del técnico que la vaya a manipular.

El alojamiento irá provisto de un carro deslizante que permita realizar la labor de cambio de las baterías de forma eficiente y segura. Dicho carro deberá llevar un sistema de seguridad que asegure que no exista una apertura accidental del mismo.

Se debe de asegurar que el paso de las instalaciones hasta los bornes de la baterías irá bien guiado, para evitar roces y atrapamientos con el propio carro de baterías en su manipulación.



Evitar el paso por el alojamiento de las baterías de otras instalaciones o las mínimas imprescindibles.

- Actualizaciones ETB:

ETB		BATERÍAS DE ACUMULADORES PARA AUTOBUSES
	ver. 13.01	Junio de 2013
	ver. 15.01	Junio de 2015
	ver. 17.01	Junio del 2017
	ver. 19.01	Julio de 2019
	ver. 26.01	Enero de 2026