

**TITULO: CONECTOR PARA  
ALUMBRADO DE MATRÍCULA****TITLE: CAR NUMBER PLATE BULB  
CONNECTOR****1. DESCRIPCIÓN:**

Esta especificación recoge el montaje del terminal para el conector para alumbrado de matrícula en la caja o protector del conector para alumbrado de matrícula y el engastado de dicho terminal.

Los componentes y términos básicos de este conector están representados en la Figura 1 y son usados en toda la especificación.

Las referencias del conector son:

Caja	737898
Terminal	737899
Junta de Goma	347874

**2. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA****2.1 Resumen de revisiones.**

Este Parágrafo está reservado a los resúmenes de los cambios y las ampliaciones realizadas a esta especificación. No se requiere ningún resumen en esta revisión inicial, Revisión A.

**2.2 Planos**

Los planos de cliente para productos específicos están disponibles vía los servicios informativos de AMP. La información que contiene el plano de cliente toma prioridad en el caso que exista una contradicción con esta especificación.

**1. SCOPE:**

This Specification covers the assembly of the terminal for Car Number Plate Bulb connector into the housing for Car Number Plate Bulb connector, and the crimping requirements of this terminal.

Basic terms and components of the connector are provided in Figure 1 and are used throughout this specification.

Representative Part Numbers are:

Housing	737898
Terminal	737899
Cable Seal	347874

**2. REFERENCE MATERIAL****2.1 Revision Summary**

This paragraph is reserved for a revision summary of changes and additions made to this specification. No summary is required on this initial release, Revision A.

**2.2 Drawings**

Customer drawings for specific products are available via the service network. The information contained in the customer drawing takes priority if there is a conflict with this specification.

DR	DATE	APVD	DATE
A. Carbó	12 Oct 97	L. Batlló	12 Nov 98
Rev. A, Issue			

AMP Española, Barcelona, Spain

This information is confidential and proprietary to AMP Incorporated and its worldwide subsidiaries and affiliates. It may not be disclosed to anyone, other than AMP personnel, without written authorization from AMP Incorporated, Harrisburg, Pennsylvania, USA.

This specification is a controlled document.

1 of 7

\* Trademark

LOC AL  
ING-029

**2.3 Especificaciones**

La especificación de AMP 108-22073 cubre los requerimientos de funcionalidad de este producto.

**2.3 Specifications**

AMP Product Specification 108-22073 cover the performance requirements of this product.

**3. REQUISITOS**

**3. REQUIREMENTS**

**3.1 Nomenclatura**

**3.1 Nomenclature**

La Figura 1 muestra la nomenclatura que se usará en punto 3.

Figure 1 show the nomenclature that will be used in para. 3.

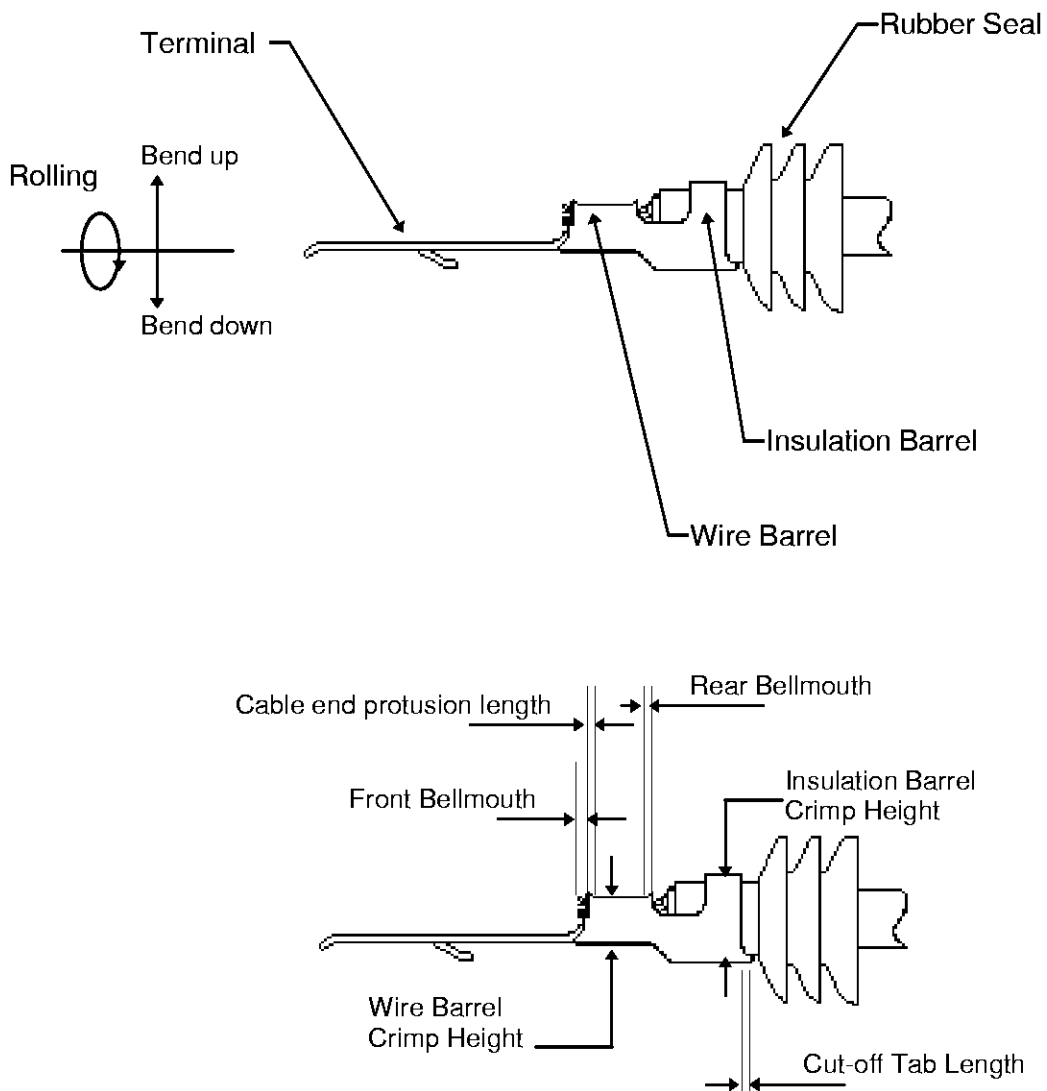


Figura 1: Nomenclatura  
Figure 1: Nomenclature

### 3.2 Preparación del cable

El cable será pelado una longitud entre 5,0 y 5,5 mm teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- El final del cable pelado ha de estar desnudo sin desorden ni doblado de alguna filástica. (Ver fig. 2.1)
- El conductor no ha de tener muescas cortes o raspaduras. (Ver fig. 2.2)
- El aislante ha de tener una superficie intacta y suave, con una forma redonda sin daño alguno, ranura o superficie retraída. (Ver fig. 2.3)

### 3.3 Inserción de la junta de goma en el cable

Cuando la junta de goma es insertada en el cable, el aislante debe salir de la junta sin exceder más de 1 mm del extremo de la junta, tal y como se muestra en la figura 3.

**Nota:** Las juntas se sirven lubricadas. Esta lubricación no se debe eliminar.

Consideraciones adicionales:

- Después de introducir la junta, el final del cable ha de estar recto, sin desorden ni doblado. El doblado del cable ha de ser chequeado. (Ver fig. 2.4)
- Las pestañas de la junta de goma han de estar sin dañar y sin cortes. (Ver fig. 2.5)
- La inserción de la junta ha de realizarse de manera recta y uniforme. (Ver fig. 2.6)

### 3.4 Datos de Engastadura

Para los datos de aplicación del terminal ver la Tabla 1.

Después de la engastadura, la parte del aislante que está dentro de la junta ha de estar en buenas condiciones y dentro de los parámetros mostrados en la figura 3.

Verificar visualmente la área de transición (entre el cable y el barrel de aislante) considerando:

- La junta de goma ha de salir de la engastadura de aislante sin estar dañada y no hay que haber aislante o junta en la engastadura del cable. (Ver fig. 4)

### 3.2 Wire preparation

Wire insulation must be removed with a strip length between 5,0 and 5,5 mm with the following considerations:

- The end of the cut wire shall appear neat without disorder and bend of stranded conductor. (See fig. 2.1)
- The conductor shall be free from nick, cut and scrape. (See fig. 2.2)
- The wire insulation must have intact and smooth surface in a round form without damage, groove or recessed surface. (See fig. 2.3)

### 3.3 Installation of rubber seal on the cable

When the rubber seal is installed, the cable insulation shall protrude to length not exceeding 1mm beyond the edge of the rubber seal as shown in figure 3.

**Note:** Seals are supplied lubricated. This lubrication must not be removed.

Additional considerations are:

- The end of the wire shall be straight without bend and disorder after it passed through the rubber seal. The bend wire shall be checked out. (See fig. 2.4)
- The flanges of the rubber seal shall be free from cut and damage. (See fig. 2.5)
- Installation of rubber seal shall be done straight and evenly. (See fig. 2.6)

### 3.4 Crimp Data

For the Data application of the terminal see the Table 1.

After crimping, that part of the insulation of the cable that is inside the seal shall be in good condition and still be within the parameters shown in figure 3.

Check by visual inspection the transition area (between wire and insulation barrel) considering:

- The rubber seal must protrude from the insulation crimp without damage, but there must be no evidence of insulation or rubber in the wire crimp. (See fig. 4)

- La junta de goma ha de ser insertada uniformemente, sin inclinación y el saliente de la junta ha de ser de 0,5 mm (Ver fig. 5)
- El ángulo de las pestañas ha de ser menor de 8 grados. (Ver fig. 5)

Condiciones de engastadura: (referirse a la nomenclatura)

- Cut off length ha de ser 0.5 mm max.
- Front bellmouth ha de ser 0,3 mm max.
- Rear bellmouth ha de estar entre 0,5 y 0,9 mm.
- Wire barrel seam ha de estar pulcramente cerrado.
- Insulation stripping length ha de ser 5,25  $\pm$ 0,25 mm.
- Desviaciones de forma:
  - Bend up ha de ser de 4<sup>º</sup> max.
  - Bend down ha de ser de 3<sup>º</sup> max.
  - Twisting ha de ser de 5<sup>º</sup> max.
  - Rolling ha de ser de 5 max.

### 3.5 Notas

- La tolerancia de la altura de engastadura del cable ha de ser de  $\pm$ 0.05 mm.
- Solo se pueden usar con estos terminales cables de aislante reducido no irradiados.

### 3.6 Inserción del terminal en la caja

Se puede usar el útil manual (PN 344525-1) para ayuda a la hora de insertar el terminal. (Ver fig. 6)

La inserción del terminal se ha de realizar teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- El terminal se ha de insertar axialmente y no torcido.
- La caja tiene ranuras internas que guían el terminal. Verificar visualmente mientras se inserta, que el terminal es guiado por las ranuras.
- Insertar el terminal hasta que esté fijo en la caja. Verificarlo estirando el cable.
- Verificar que la junta de goma está insertada completamente dentro de la caja.

- Rubber seal shall be inserted evenly not being in tilt condition and seal protrusion must be 0.5 mm length (See fig. 5)
- The angle of the flanges of the rubber seal shall be less than 8 degrees. (See fig. 5)

Crimping conditions: (refer to nomenclature)

- Cut off length shall be 0.5 mm max.
- Front bellmouth shall be 0,3 mm max.
- Rear bellmouth shall be 0,5 to 0,9 mm.
- Wire barrel seam must be neatly closed.
- Insulation stripping length shall be 5,25  $\pm$ 0,25 mm.
- Form deviation:
  - Bend up shall be 4 degrees max.
  - Bend down shall be 3 degrees max.
  - Twisting shall be 5 degrees max.
  - Rolling shall be 5 degrees max.

### 3.5 Notes

- The tolerance of wire barrel crimp heights shall be within  $\pm$ 0,05 mm.
- The cables for use with these terminals shall be thin walled non-irradiated cables only.

### 3.6 Insertion of terminal into housing

Hand assembly tool (PN 344525-1) could be used to help the insertion of the terminal. (See fig. 6)

The terminal insertion has to be done with the following considerations (see fig. 7):

- The terminal has be inserted axially and not twisted.
- The housing has internal slots to guide the terminal. Check by visual inspection while insertion that terminal is guided by these slots.
- Insert the terminal up to it is locked into housing. Check it pulling out the cable.
- Verify that the rubber seal is completely inside the housing.



Figure 2.1

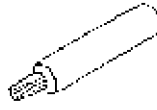


Figure 2.2



Figure 2.3

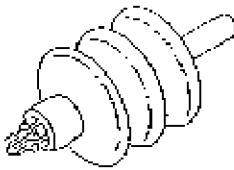


Figure 2.4



Figure 2.5

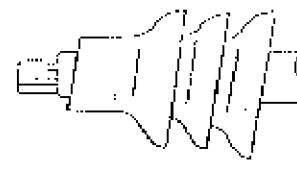


Figure 2.6

Figura 2: Preparación del Cable y la Junta  
Figure 2: Wire and Seal preparation

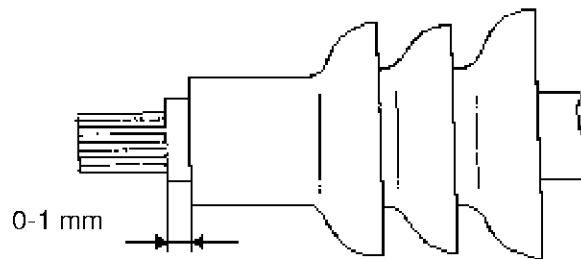


Figura 3: Inserción de la Junta  
Figure 3: Seal insertion

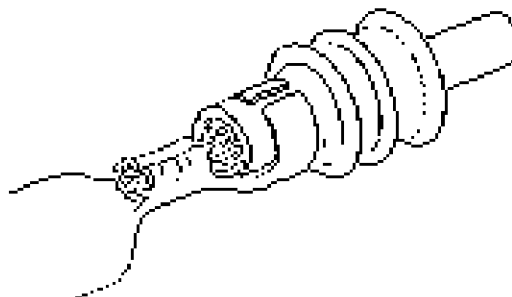


Figura 4: Terminal engastado  
Figure 4: Crimped terminal

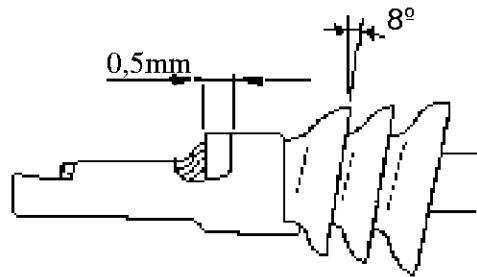


Figura 5  
Figure 5

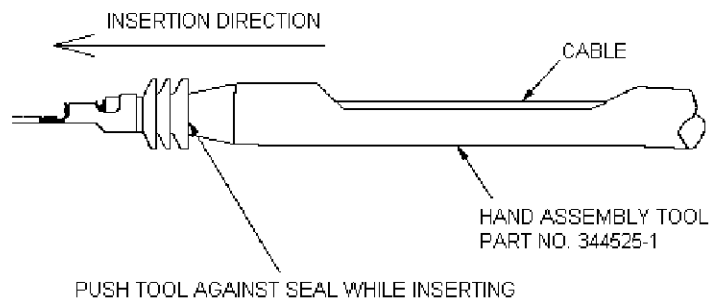


Figura 6: Herramienta de inserción  
Figure 6: Insertion tool

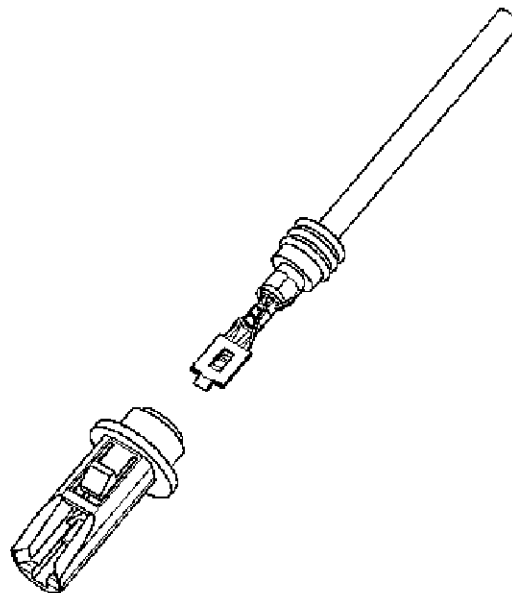


Figura 7: Inserción del terminal en la caja  
Figure 7: Insertion of terminal into housing

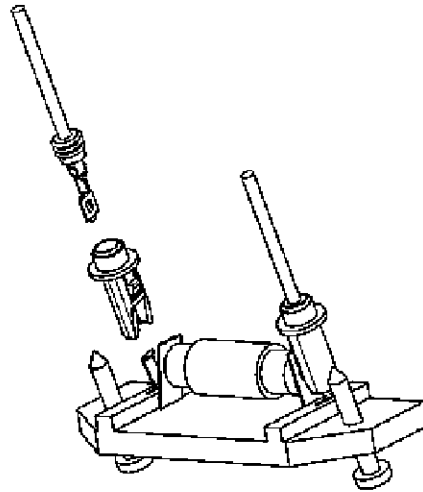


Figura 8: Aplicación final  
Figure 8: Final Application

Part Number	Wire Size (mm <sup>2</sup> )	Wire Barrel Crimp			Insulation Barrel Crimp		
		Height (mm)	Width (mm)	Crimp Type	Height (mm)	Width (mm)	Crimp Type
737899 with Rubber Seal	1.50	1.860	2.28	"F"	3.6	3.81	"O"
	1.00	1.690	2.28	"F"	3.6	3.81	"O"
	0.75	1.600	2.28	"F"	3.6	3.81	"O"
	0.50	1.510	2.28	"F"	3.6	3.81	"O"

Tabla 1: Datos de Aplicación del Terminal  
Table 1: Terminal Data Application