



**MUNTERMANN**

Seit 2005 Ihr Profi für Sondersignalanlagen

# Montage-Hinweis

*Heckwarnsystem HWS10-ABBTT*

## ■ Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Heckwarnsystem aus dem Hause MUNTERMANN Signalgeräte entschieden haben.

Hierbei handelt es sich um ein Qualitätsprodukt, welches mit größter Sorgfalt und unter ständiger Qualitätskontrolle, für Sie gefertigt wurde.

Um einen ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb gewährleisten zu können, lesen Sie sich diese Anleitung aufmerksam bis zum Ende durch und beachten die Montage Schritte. Bewahren Sie dieses Dokument sorgfältig auf.

Beachten Sie bitte, dass zum Betrieb des HWS eine Genehmigung nach §52 StvZO erforderlich ist.

### Typengenehmigungen

Blau	ECE-R65 Kategorie X   Klasse 2	E4-R65-00 6642   LED
Gelb	ECE-R65 Kategorie X   Klasse 2	E4-R65-00 6641   LED
Gelb	ECE-R6	E9*6R01/22608*00
Rot	ECE-R7	E9*7R02/27*22608*00

## ■ Allgemeine Hinweise

Die Installation sollte nur durch eine Fachkraft erfolgen!

*(Auf Wunsch organisieren wir die Installation durch eine unserer Partnerwerkstätten in Ihrer Nähe)*

Ermitteln Sie vor Beginn der Installation einen geeigneten Montageort für das Anbringen des HWS.

Beachten Sie unbedingt, dass durch die Montage des HWS keine sicherheitsrelevanten Teile (z.B. Airbag, Bremsen, etc.) beeinträchtigt werden dürfen. Kontaktieren Sie ggfs. den Fahrzeughersteller.

Bei der Auswahl des Montageortes sollte zudem darauf geachtet werden, dass die Materialstärke des Montageortes ausreichend ist, um das Heckwarnsystem zu tragen.

Trennen Sie vor Beginn der Arbeiten die Spannungsversorgung von Ihrem Fahrzeug. Arbeiten Sie nur im spannungslosen Zustand.

## ■ Warn Hinweise

Achtung, schädliche optische Strahlung.

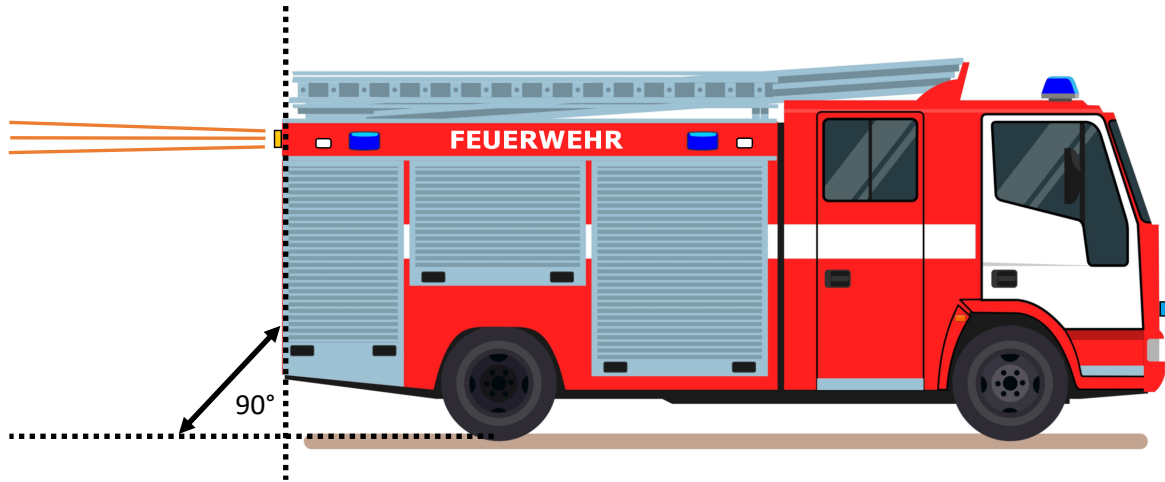
Mindestens 0,2m Abstand halten.

Nicht direkt in die Lichtquelle blicken

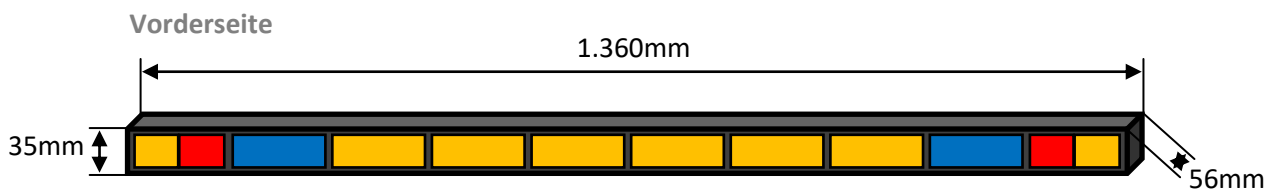


## ■ Allgemeine Hinweise

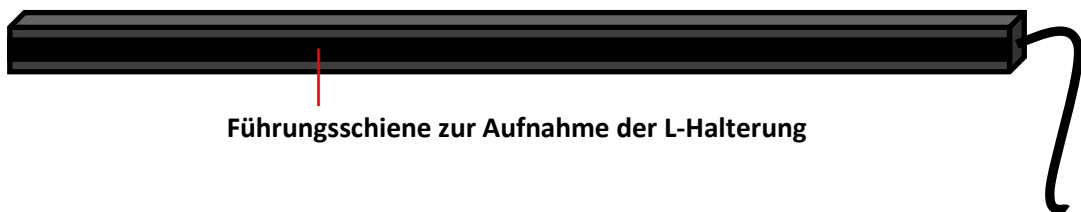
Die Ausrichtung des Heckwarnsystem, muss parallel zur Fahrbahnebene erfolgen, entgegen der Fahrtrichtung.



## ■ Technische Daten



## Rückseite

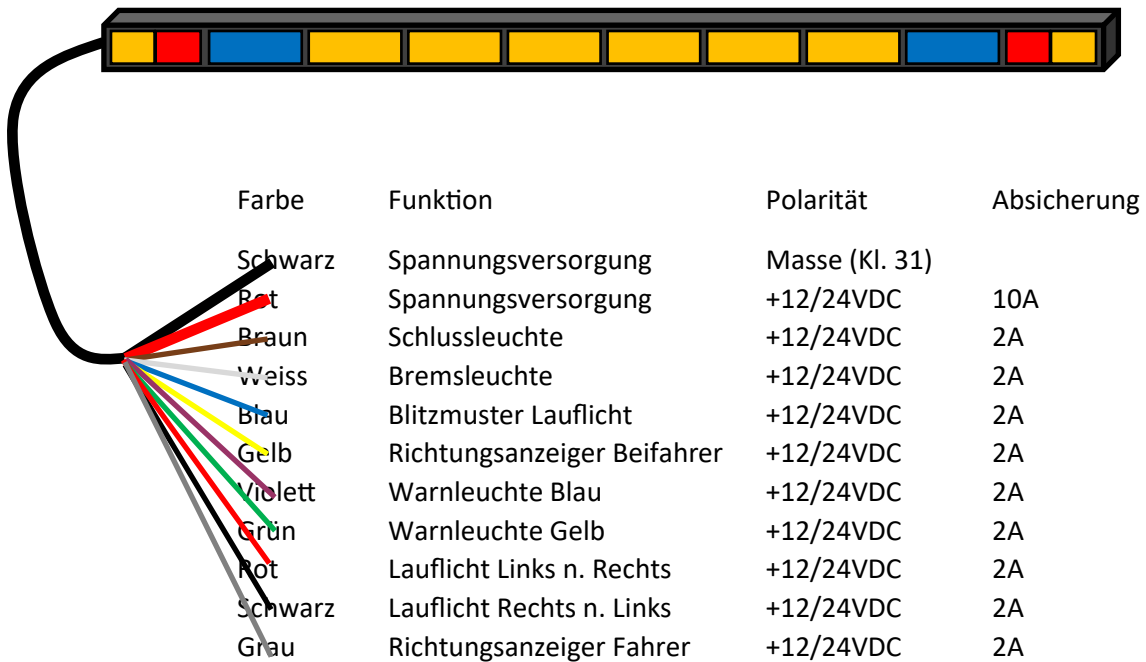


## ■ Elektrischer Anschluss

Die Kabelführung sollte nur in Kabelwegen erfolgen, welche vom Fahrzeughersteller dafür vorgesehen sind, kontaktieren Sie ggfs. Ihren Fahrzeughersteller.

Arbeiten an der Elektrik, dürfen nur im Spannungslosen Zustand erfolgen!

Beachten Sie hierbei auch die Vorgaben des VDE sowie DIN bzw. nationale Vorgaben.



## ■ Technische Daten

Betriebsspannung:	12-24VDC
Stromaufnahme Richtungsanzeiger:	0,25A
Stromaufnahme Schlussleuchten:	0,30A
Stromaufnahme Bremsleuchten:	0,52A
Stromaufnahme Blitzer Blau:	1,10A
Stromaufnahme Blitzer Gelb:	3,40A
Stromaufnahme Gesamt:	6A
Leistungsaufnahme Gesamt:	72W
Schutzart:	IP67
Material Gehäuse:	Aluminium <AL>
Material Linsen:	Polycarbonat <PC>

Optionale Montagehalterung mit innenliegender Leitungsführung.

Art. Nr.: HWS10-BKT2



## ■ Wartung & Reinigung

Es bedarf keiner besonderen Wartung des Heckwarnsystem.

Es ist lediglich darauf zu achten, dass die Lichtleistung bzw. der Lichtaustritt durch Verschmutzung o.ä. nicht behindert wird.

Zur äußeren Reinigung des Heckwarnsystem verwenden Sie lediglich Wasser und handelsübliche Reinigungsmittel (z.B. Schwamm, Spülmittel, Autoshampoo etc.) welche Säurefrei sind.

Das Verwenden von Hochdruckreinigern, Dampfreinigern, Waschstraßen sowie säurehaltigen Reinigungsmitteln kann zur Beschädigung der Dichtungen führen und somit zum Eindringen von Wasser in das Heckwarnsystem.

FIRMADO por : JOSE MANUEL PRIETO BARRIO, SUBDIRECTOR / SUBDIRECTORA GENERAL de S.G. DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. A fecha : 29/10/2018 19:05:49  
Este documento es accesible desde [www.mineco.es](http://www.mineco.es) con Código de Consulta y Verificación 5596417-28041756EU2HHKYM0FDB.  
El documento consta de un total de 3 folios. Folio 1 de 3.



MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



E9\*6R01/29\*22608\*00

Página / Page 1/3

COMUNICACIÓN / COMMUNICATION:

Concerniente a <sup>(1)</sup>: ~~LA CONCESIÓN DE HOMOLOGACIÓN  
LA EXTENSIÓN DE HOMOLOGACIÓN  
LA DENEGACIÓN DE HOMOLOGACIÓN  
LA RETIRADA DE HOMOLOGACIÓN  
EL CESE DEFINITIVO DE PRODUCCIÓN~~  
Concerning <sup>(1)</sup>: ~~APPROVAL GRANTED  
APPROVAL EXTENDED  
APPROVAL REFUSED  
APPROVAL WITHDRAWN  
PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED~~

de un tipo de indicador de dirección en aplicación del Reglamento Nº 6.  
of a type of direction indicator pursuant to Regulation No. 6.

Nº de homologación / Approval No.: E9\*6R01/29\*22608\*00

Extensión Nº / Extension No.: ---

1. Marca de fábrica o comercial del dispositivo / Trade name or mark of the device:  
AMBER-PRODUCTS-GERMANY
2. Designación del tipo de dispositivo dado por el fabricante / Manufacturer's name for the type of device:  
HWS10-ABBTT
3. Nombre y dirección del fabricante / Manufacturer's name and address:
4. En su caso, nombre y dirección del representante del fabricante / If applicable, name and address of manufacturer's representative:
5. Dispositivo presentado a homologación el / Submitted for approval on: 15/10/2018
6. Servicio técnico encargado de los ensayos de homologación / Technical service responsible for conducting approval test: IDIADA
7. Fecha del informe emitido por dicho servicio / Date of report issued by that service: 23/10/2018
8. Número del informe emitido por dicho servicio / Number of report issued by that service: PC18100185

<sup>(1)</sup> Táchese lo que no proceda / Strike out what does not apply

FIRMADO por : JOSE MANUEL PRIETO BARRIO, SUBDIRECTOR / SUBDIRECTORA GENERAL de S.G. DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. A fecha : 29/10/2018 19:05:51  
Este documento es accesible desde [www.mineco.es](http://www.mineco.es) con Código de Consulta y Verificación 5596410-40723019VLQWVAH491A.  
El documento consta de un total de 3 folios. Folio 1 de 3.



MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



E9\*7R02/27\*22608\*00

Página / Page 1/3

COMUNICACIÓN / COMMUNICATION:

Concerniente a <sup>(1)</sup> :	<del>LA CONCESIÓN DE HOMOLOGACIÓN</del> <del>LA EXTENSIÓN DE HOMOLOGACIÓN</del> <del>LA DENEGACIÓN DE HOMOLOGACIÓN</del> <del>LA RETIRADA DE HOMOLOGACIÓN</del> <del>EL CESE DEFINITIVO DE PRODUCCIÓN</del>
Concerning <sup>(1)</sup> :	<del>APPROVAL GRANTED</del> <del>APPROVAL EXTENDED</del> <del>APPROVAL REFUSED</del> <del>APPROVAL WITHDRAWN</del> <del>PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED</del>

de un tipo de dispositivo en aplicación del Reglamento N° 7.  
*of a type of device pursuant to Regulation No.7.*

N° de homologación / Approval No.: E9\*7R02/27\*22608\*00

Extensión N° / Extension No.: ---

1. Marca de fábrica o comercial del dispositivo / Trade name or mark of the device:  
AMBER-PRODUCTS-GERMANY
2. Designación del tipo de dispositivo dado por el fabricante / Manufacturer's name for the type of device:  
HWS10-ABBTT
3. Nombre y dirección del fabricante / Manufacturer's name and address:
4. En su caso, nombre y dirección del representante del fabricante / If applicable, name and address of manufacturer's representative:
5. Dispositivo presentado a homologación el / Submitted for approval on: 15/10/2018
6. Servicio técnico encargado de los ensayos de homologación / Technical service responsible for conducting approval test: IDIADA
7. Fecha del informe emitido por dicho servicio / Date of report issued by that service: 23/10/2018
8. Número del informe emitido por dicho servicio / Number of report issued by that service: PC18100184

<sup>(1)</sup> Táchese lo que no proceda / Strike out what does not apply

FIRMADO por : JOSE MANUEL PRIETO BARRIO, SUBDIRECTOR / SUBDIRECTORA GENERAL DE S.G. DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL (MINETUR). A fecha : 06/04/2015 19:22:16  
 Este documento se ha almacenado en el Archivo de Constancias Electrónicas (ARCE) del MINETUR, accesible desde [www.minetur.gob.es/arce](http://www.minetur.gob.es/arce) con Código de Consulta y Verificación 2781519-85623356CCMM9MT3HSO  
 El documento consta de un total de 2 folios. Folio 1 de 2.



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, ENERGÍA  
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y  
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



XB2-E9-00.1680

Página / Page 1 / 2

COMUNICACIÓN / COMMUNICATION:

Concerniente a (1): **LA CONCESION DE HOMOLOGACIÓN**  
~~LA EXTENSIÓN DE HOMOLOGACIÓN~~  
~~LA DENEGACIÓN DE HOMOLOGACIÓN~~  
~~LA RETIRADA DE HOMOLOGACIÓN~~  
~~EL CESE DEFINITIVO DE PRODUCCIÓN~~

Concerning (1): **APPROVAL GRANTED**  
~~APPROVAL EXTENDED~~  
~~APPROVAL REFUSED~~  
~~APPROVAL WITHDRAWN~~  
~~PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED~~

de un tipo de luz especial de aviso para automóviles en aplicación del Reglamento N° 65.  
*of a type of special warning lamp for motor vehicles, pursuant to Regulation No.65.*

N° de homologación / Approval No: XB2-E9-00.1680

Extensión nº / Extension No.: ----

- Luz especial de aviso / ~~rotativa~~ / ~~luz estacionaria-intermitente~~ / luz direccional intermitente / ~~luz completa-media-luz~~ / azul ~~o amarillo-rojo~~ ~~o rojo~~ (1) / *Special warning lamp / ~~rotating~~ / ~~stationary, flashing~~ lamp / directional flashing lamp / ~~complete-half-half~~ / blue / ~~amber~~ / red (1)*
- Luz especial de aviso con ~~una~~ / dos nivel(es) de intensidad (1) / *Special warning lamp has ~~one~~ / two level(s) of intensity (1)*  
Luz especial de aviso formada por ..... unidades separadas / *Special warning lamp consists of ..... separate units*
- Para las luces especiales de aviso con dos niveles de intensidad, sistema empleado para obtener intensidad reforzada de día / *For special warning lamps having two levels of intensity, indicate the system used to obtain increased intensity at daytime.: Ver documentación suministrada por el fabricante / See documentation supplied by the manufacturer*
- Fuente de luz utilizada / *Used light source*
  - categoría de lámpara de incandescencia / *category of filament lamp:* o/or
  - lámpara de descarga de gas / *gas discharge light source:* si /no - yes/no o/or
  - LED: si /no - yes/no o/or

Módulo de fuente de luz / *Light source module:* si /no - yes/no  
Código específico de identificación del módulo de fuente de luz / *Light source module specific identification code:* ---
- Tensión nominal de la luz especial de aviso / *Rated voltage of special warning lamp:* 12/24V
- Marca o denominación comercial / *Trade name or mark:*  
Tipo / *Type:*

(1) Táchese lo que no proceda / *Strike out what does not apply*





MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, ENERGÍA  
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y  
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



XA2-E9-00.1681

Página / Page 1 / 2

COMUNICACIÓN / COMMUNICATION:

Concerniente a (1): **LA CONCESION DE HOMOLOGACIÓN**  
~~LA EXTENSIÓN DE HOMOLOGACIÓN~~  
~~LA DENEGACIÓN DE HOMOLOGACIÓN~~  
~~LA RETIRADA DE HOMOLOGACIÓN~~  
~~EL CESE DEFINITIVO DE PRODUCCIÓN~~

Concerning (1): **APPROVAL GRANTED**  
~~APPROVAL EXTENDED~~  
~~APPROVAL REFUSED~~  
~~APPROVAL WITHDRAWN~~  
~~PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED~~

de un tipo de luz especial de aviso para automóviles en aplicación del Reglamento N° 65.  
*of a type of special warning lamp for motor vehicles, pursuant to Regulation No.65.*

N° de homologación / Approval No: XA2-E9-00.1681

Extensión nº / Extension No.: ---

1. Luz especial de aviso / ~~estativa~~ / ~~luz estacionaria intermitente~~ / luz direccional intermitente / ~~barra completa / media barra / anillo~~ / amarillo auto ~~↙↘~~ (1) / *Special warning lamp / ~~rotating / stationary flashing lamp / directional flashing lamp / complete bar / half bar / ring~~ / amber ~~↙↘~~ (1)*
2. Luz especial de aviso con ~~una~~ / dos nivel(es) de intensidad (1) / *Special warning lamp has ~~one~~ / two level(s) of intensity (1)*  
Luz especial de aviso formada por ..... unidades separadas / *Special warning lamp consists of ..... separate units*
3. Para las luces especiales de aviso con dos niveles de intensidad, sistema empleado para obtener intensidad reforzada de día / *For special warning lamps having two levels of intensity, indicate the system used to obtain increased intensity at daytime.: Ver documentación suministrada por el fabricante / See documentation supplied by the manufacturer*
4. Fuente de luz utilizada / *Used light source*
  - categoría de lámpara de incandescencia / *category of filament lamp:* o/r
  - lámpara de descarga de gas / *gas discharge light source:* si /no - yes/no o/r
  - LED: si /no - yes/no o/r

Módulo de fuente de luz / *Light source module:* si /no - yes/no  
Código específico de identificación del módulo de fuente de luz / *Light source module specific identification code:* ---
5. Tensión nominal de la luz especial de aviso / *Rated voltage of special warning lamp:* 12/24V
6. Marca o denominación comercial / *Trade name or mark:*  
Tipo / *Type:*

(1) Tachest lo que no proceda / *Strike out what does not apply*

## Notizen



## Notizen





# MUNTERMANN

Seit 2005 Ihr Profi für Sondersignalanlagen

**MUNTERMANN Signalgeräte**  
**Albert-Einstein-Straße 17**  
**64823 Groß-Umstadt**  
**Telefon 06078 – 9385953**  
**Telefax 06078 – 9385954**  
**Email [info@muntermann.eu](mailto:info@muntermann.eu)**  
**Web [www.muntermann.eu](http://www.muntermann.eu)**

Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll. Führen Sie die Geräte den ausgewiesenen Sammelstellen zu oder senden uns die Ware zur Entsorgung zurück.



Stand: 23.06.2019

Druckfehler und Irrtümer vorbehalten!

Bilder und Technische Zeichnungen unterliegen dem Urheberschutz.

Die Weitergabe bzw. ein Vervielfältigen ist nur mit einer schriftlichen Genehmigung gestattet.

