

APPLICATION AND MOUNTING INSTRUCTIONS

LED NUMBER PLATE LAMP

Multivolt capable 10 - 33 volts

Two Lamps must be mounted as follows

- Lamp mounting surface must be parallel with the number plate surface
- Lamps must be mounted at each end of the number plate, refer to diagram below

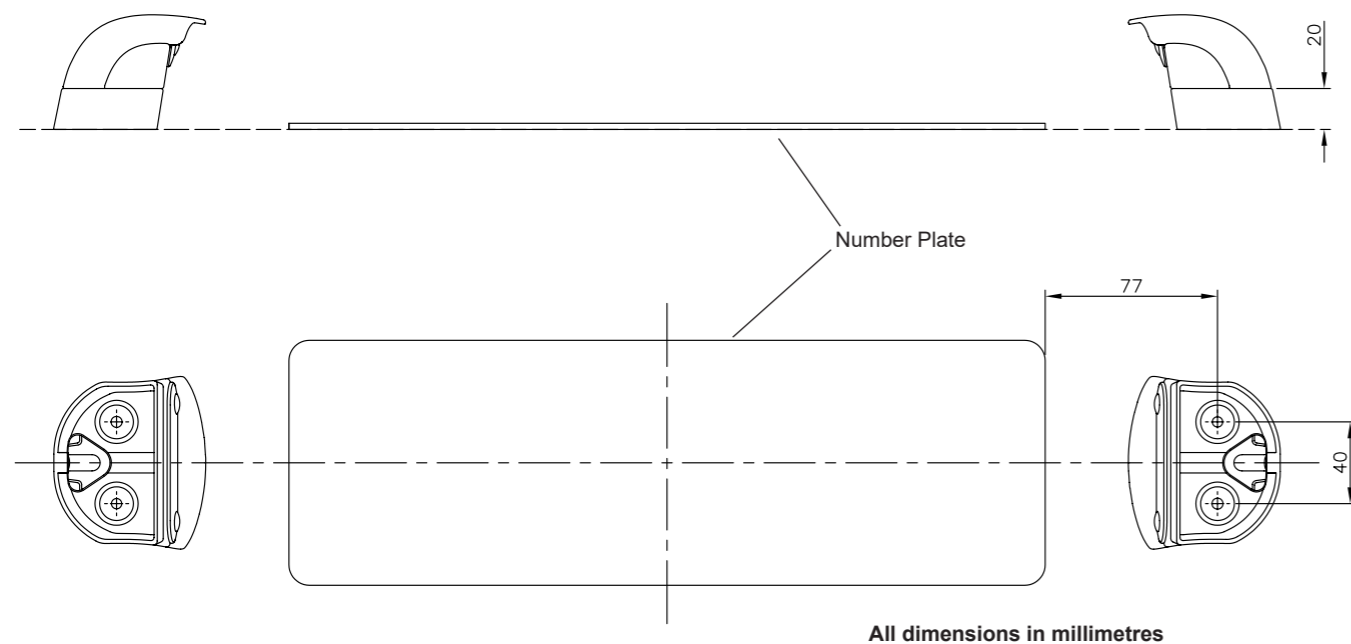
Lens Marking Installation Requirements

This Number Plate Lamp, identified by lens marking L-00 (E4) 4068 and the logo was manufactured to comply with ECE Regulation No. 4 Illumination of rear-registration plates of motor vehicles (except motor cycles) and their trailers

- A tolerance of +/-3° applies on all mounting details.
- Geometric visibility:
 - Vertical: From 5° above to 5° below the horizontal
 - Horizontal: From 30° left to 30° to the right

NB: Two lamps are required for ECE compliance.

Diagram 1



All dimensions in millimetres

Compatibility to existing electrical systems

It is important for the installer to ascertain the compatibility of the low power consumption LED lamps with the electrical and/or electronic systems of the complete vehicle, including trailers. In most cases the reduced power consumption is beneficial by imposing less demands on the entire electrical system.

For certain functions some electrical systems rely on a set power consumption for monitoring whether, for example, a trailer is connected.

Operation of this lamp using alternating current or modulated direct voltage will cause premature light failure. HELLA recommends connecting ADR or ECE certified Multivolt LED signal and marker lamps to a continuous (unmodulated) 12V or 24V power supply to ensure safe light operation.

HELLA-New Zealand Limited, Auckland, New Zealand

NOTICE D'INSTALLATION

ECLAIRAGE DE PLAQUE A LED

Multivolt compatible 10 - 33 volts

Deux lampes doivent être installées comme suit :

- Les surfaces de montage des lampes doivent être parallèles à la surface de la plaque d'immatriculation.
- Les lampes doivent être installées à chaque extrémité de la plaque (voir schéma 1 ci-dessous).

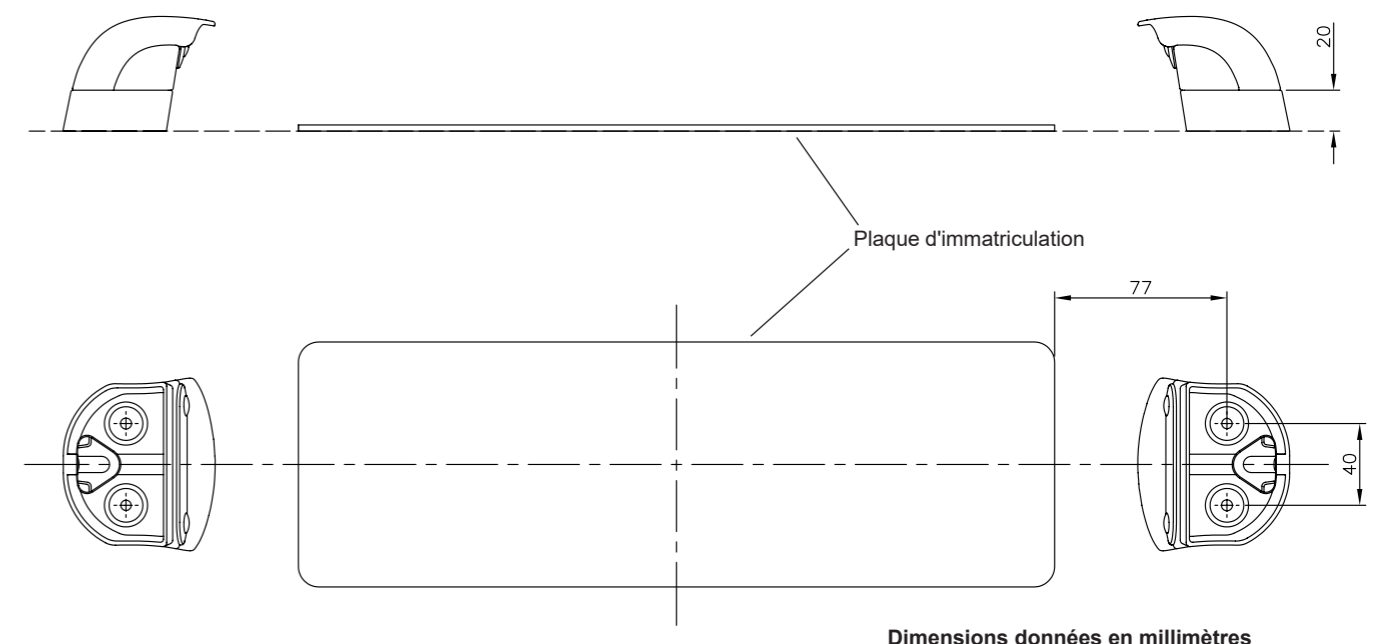
Marquage des lentilles et critères d'installation

Cet éclairage de plaque, identifié par le marquage L-00 (E4) 4068 de sa lentille ainsi que par le logo a été conçu et fabriqué pour répondre aux exigences de la réglementation ECE No. 4 relative à l'homologation des dispositifs d'éclairage des plaques d'immatriculation arrière des véhicules à moteur et de leurs remorques (à l'exception des motocyclettes).

- Une tolérance de +/-3° s'applique aux éléments du montage.
- Visibilité géométrique :
 - sur le plan vertical: 5° de part et d'autre de l'horizontale
 - sur le plan horizontal: de 30° sur la gauche à 30° sur la droite

Note : il est requis d'installer 2 lampes de ce type pour répondre aux exigences de la réglementation ECE

Schéma 1



Dimensions données en millimètres

Compatibilité avec les systèmes électriques existants

En raison de leur très faible consommation électrique il est primordial que l'installateur évalue la compatibilité des feux à LED avec le système électrique ou électronique existant du véhicule (remorque incluse). Dans la majorité des cas, la faible consommation électrique est un avantage car elle signifie une sollicitation moindre du système électrique.

En revanche, pour certaines fonctions, des systèmes électriques se basent sur la détection d'une consommation électrique déterminée pour établir si un élément, une remorque par exemple, est connecté.

Le fonctionnement de cette lampe en utilisant un courant alternatif ou une tension continue modulée entraînera une panne prématurée de l'éclairage. HELLA recommande de connecter les feux de signalisation et de gabarit LED multivolts certifiés ADR ou ECE à une alimentation continue (non modulée) de 12 V ou 24 V pour garantir un fonctionnement sûr de l'éclairage.

HELLA-New Zealand Limited, Auckland, New Zealand

INSTRUCTION SHEET
for: **2KA 959 640-6xx**



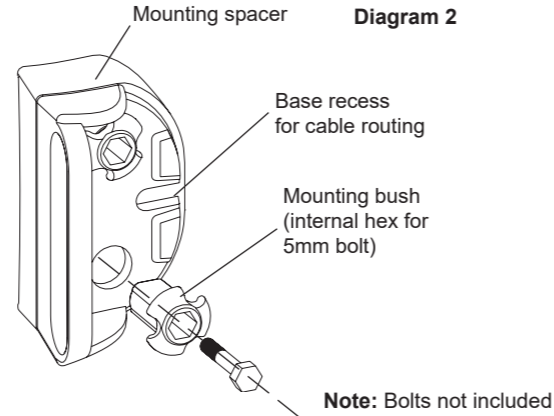
Lamp Base mounting Instructions

2KA 959 640-6xx is supplied with the mounting spacer and mounting bushes (see diagram 2). Mounting holes up to 5.5mm Ø at 40mm centres, for 5 mm bolts, are recommended. For lamp mounting position see diagram 1 overleaf.

If the lamp cable is to be routed through the mounting surface, ensure the cable hole has no sharp edges to cut or chafe the cable.

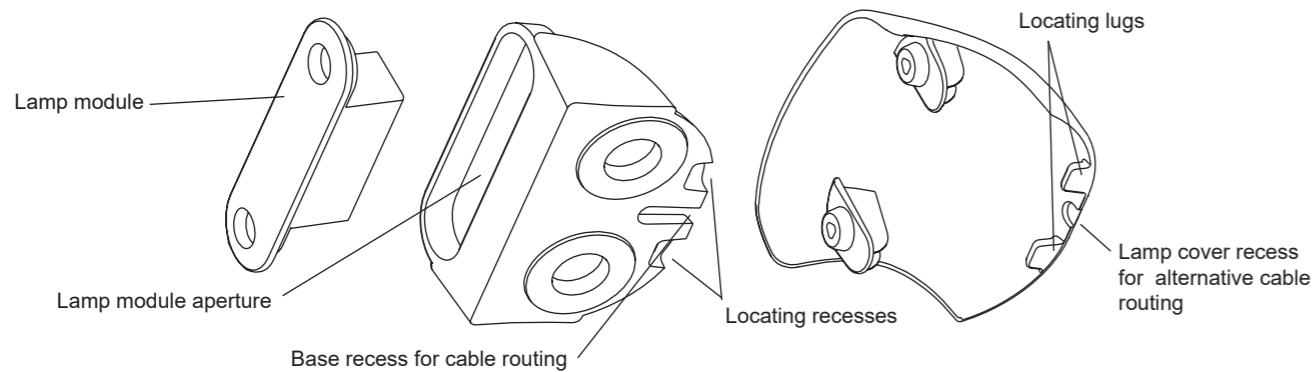
Lamp Module Instructions

- Pass cable through lamp module aperture in base and route through base
- The cable can also be routed through the lamp cover by removing the material from the recess (see Diagram 3)
- Locate the lamp module into the base, and place the locating lugs of the lamp cover into the base recesses
- Mount the lamp module and cover with the supplied screws, and fit screw caps



Note: Bolts not included

Diagram 3



Wiring Colour Coding

The LED Number Plate Lamp is *Multivolt* capable allowing full light output between 10 and 33 volts. LED lamp modules are polarity conscious. Reverse polarity will not damage this product but will inhibit its function. HELLA recommends wire connections be soldered, and heat shrink tubing applied to seal the joint.

Colour	Connect to	Power Consumption
Black	Earth (-)	-
White (Red trace)	Positive (-)	0.5 watt

NB: Lamp must be protected by a fuse rated at 2 amperes maximum.

FIT AND FORGET - BY DESIGN

Congratulations, the product you have selected comes from **HELLA** - a world leader in LED lighting design.

Following the launch of the first LED automotive signal lamps in 1990, **HELLA** Design and Innovation continues to set new standards. **HELLA** innovative solutions have been incorporated into millions of lamps, engineered and tested to the most stringent standards, to suit the most demanding environmental conditions.

The cornerstone to the success of our products is our no compromise **Fit and Forget - by Design** philosophy which is incorporated into every step of the product life cycle.

In a world consuming finite resources at an ever faster rate, **Fit and Forget - by Design** is the right environmental choice that also makes perfect economic sense to customers that consider the total life cycle Cost of Ownership.

For general comments about HELLA's products please contact us on E-mail at techfeedback@hella.co.nz



NOTICE TECHNIQUE
pour: **2KA 959 640-6xx**



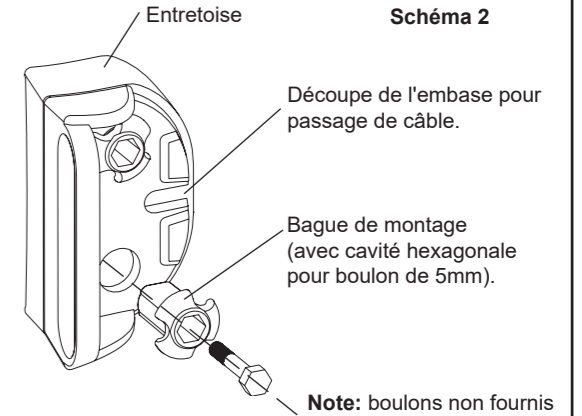
Instructions de montage de l'embase

2KA 959 640-6xx est fourni avec une entretoise ainsi que des bagues de montage (voir schéma 2). Il est recommandé de percer 2 trous de Ø 5.5 mm à 40mm de distance (centre à centre) et d'utiliser des boulons de 5 mm (voir schéma 1 au dos).

Si le câble est passé à travers un trou percé dans la surface de montage, s'assurer qu'il n'y ait pas d'angles vifs qui pourraient cisailer ou endommager celui-ci.

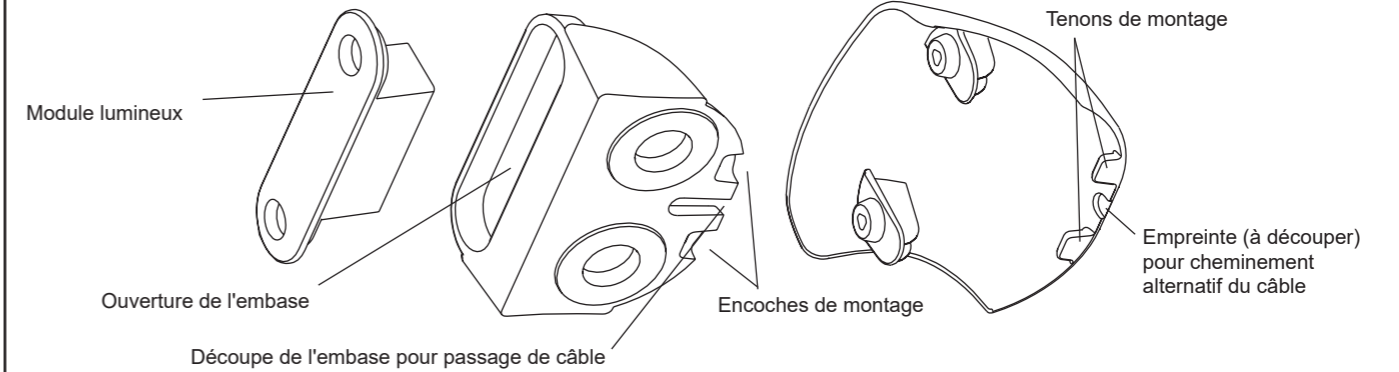
Instructions de montage du module lumineux

- Enfiler le câble à travers l'ouverture ovale de l'embase et le faire sortir par la découpe prévue à cet effet.
- Alternativement, le câble peut également sortir au niveau de la base du capot en découpant celui-ci (voir Schéma 3)
- Placer le module lumineux dans l'embase et positionner les tenons du capot dans les encoches de montage.
- Assembler le module lumineux, le capot et l'embase en utilisant les vis fournies; ajouter ensuite les cache-vis.



Note: boulons non fournis

Schéma 3



Codage couleur du câblage

Cet éclairage de plaque à LED est *Multivolt* c.a.d qu'il garanti un éclairage optimal pour toute tension comprise entre 10 et 33V. Les feux à LED ont une polarité prédéterminée. L'inversion de polarité n'endommagera pas ce produit mais ses fonctions seront rendues inopérantes. Hella recommande que les câbles soient soudés et qu'une gaine de protection thermorétractable soit ajoutée pour garantir l'étanchéité.

Couleur	Raccordement	Consommation électrique
Noir	Masse (-)	-
Blanc (avec trait rouge)	Positif (-)	0.5 watt

Notes: ce feu doit être protégé par un fusible de 2 ampères maximum. Ne pas démonter le feu, celui-ci ne contient pas de pièces pouvant être remplacées.

FIT AND FORGET - BY DESIGN*

Félicitations! Vous venez de choisir un produit **HELLA**, l'un des leaders mondiaux en matière de conception d'éclairages à LED.

Depuis la mise sur le marché du premier feu de signalisation à LED en 1990, les produits **HELLA** se sont établis comme des références en termes de conception et d'innovation. Afin de résister aux conditions d'utilisation et aux environnements les plus rigoureux, les solutions **HELLA** ont été développées et testées selon les normes les plus exigeantes ; c'est à ce titre uniquement qu'elles ont été incorporées à des millions d'éclairages en tout genre.

Le succès de nos produits est étroitement lié à la philosophie « **Fit and Forget – by Design *** » qui est appliquée de manière intransigeante à travers chaque étape de la production.

Dans un monde qui consomme des ressources limitées à un rythme toujours croissant, les produits empreints de la philosophie « **Fit and Forget – by Design *** » constituent un choix judicieux sur le plan de la protection de l'environnement. Parallèlement, ils représentent aussi des alternatives économiques pour tout client qui prend en compte le coût total d'exploitation du produit ramené à l'ensemble de son cycle de vie.

* des produits qui se font oublier une fois installés.

Pour tout commentaire ou suggestion sur nos produits, nous vous invitons à nous contacter par email : techfeedback@hella.co.nz





Hella New Zealand

Typbezeichnung: 2KA 959 640
Beleuchtungseinrichtung für das hintere Kennzeichenschild

Gehört zur G. Nr.: E4 4068

Anbauanweisung Nr.:

Kennzeichenbeleuchtungsanordnung für Kraftfahrzeuge.

Lichtquellen:

2 LEDs je Leuchte in Reihe geschaltet.

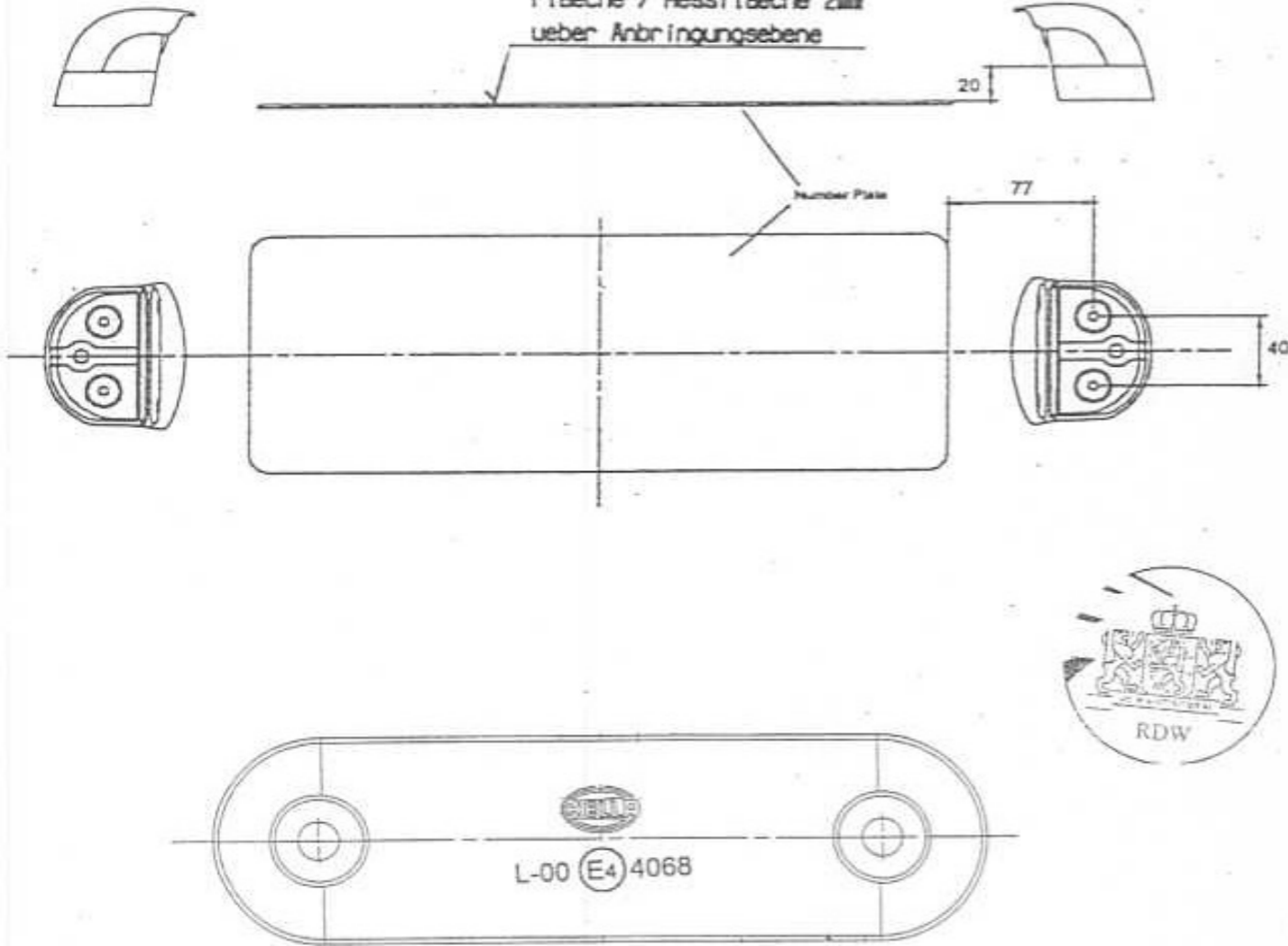
Prüfspannung
13,5 bzw. 28 Volt

Versorgungsspannung
10 bis 33 Volt

Nennleistung
2 x 0,5 Watt

Das Kennzeichenschild darf nur innerhalb der Anbringungsfläche angebracht werden, wobei die Auflageebene des Kennzeichenschildes in der Anbringungsebene liegen muss.

Oberfläche Kennzeichenschild / zu beleuchtende Fläche / Messfläche 2mm ueber Anbringungsebene



2004-08-06

Der An- bzw. Einbau der Geräte hat nach anliegenden An- bzw. Einbauunterlagen (z.B. Skizze und Anlage A) zu erfolgen.

INSTRUCTION SHEET

for: **Part No. 2KA 959 640-6xx**



RDW

Vehicle Technology Division

THE NETHERLANDS
(NEDERLAND)



COMMUNICATION

Concerning: APPROVAL GRANTED
APPROVAL EXTENDED
APPROVAL REFUSED
APPROVAL WITHDRAWN
PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED

of a type of device for the illumination of rear registration plates of motor vehicles (except motor cycles) and their trailers pursuant to Regulation No. 4

Approval No.: E4 - 4R - 00 4068

Extension No.: --

Approval mark:



- Trade name or mark of the device : HELLA
- Manufacturer's name for the type of device : 2KA 959 640
- Manufacturer's name and address : Hella-New Zealand Ltd,
81-83 Ben Lomond Crescent
Pakuranga, Auckland
New Zealand
- If applicable, name and address of the manufacturer's representative : Snyter B.V.,
Celsiusbaan 2
3430 BJ Nieuwegein
The Netherlands
- Submitted for approval on : 16 July 2004
- Technical service responsible for conducting approval tests : N.V. KEMA
- Date of report issued by that service : 11 August 2004
- Number of report issued by that service : 2076150-QUALTIL 04-117

P.O. Box 777
2706 AT Zoetermeer
The Netherlands
Tel. +31 (0)79 345 81 43
Fax +31 (0)79 345 80 43
www.rdw.nl

Vehicle Approval and Information

Approval No.: E4 - 4R - 00 4068

Extension No.: --

9 Concise description:
Device for illuminating

: e-tail plate

: a wide plate

: a-plate-for-agricultural-or-forestry tractor

: 2 non-replaceable light emitting diodes (LED's) 10-33 V 0.5 W

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

: --

19 AUG. 2004
M.L. Veenstra

16 The list of documents deposited with the Administrative Service which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request:
- 1 Drawing No. 2KA 959 640, dated 2004-08-06 (annexed).
- Test report as mentioned in item 8