



**MODULE 90 MM
VUE D'ENSEMBLE DE
LA GAMME**



Configurateur 90 mm	3
Vue d'ensemble de la gamme 90 mm	6-7
90 mm L 4060	8-9
90 mm L 70	10
90 mm Premium	11
90 mm Performance	12
90 mm Classic	13
Accessoires de modules 90 mm	14-15
Comparatif des répartitions lumineuses	16-17
90 mm : fonctions d'éclairage complémentaires	18-19

Configurateur 90 mm : www.hella.com/90mm-modules

Les projecteurs Module 90 mm sont montés dans la majorité des véhicules. Aussi petits que performants, ils sont synonymes de qualité, de sécurité et de rentabilité. La conception modulaire confère un design personnalisé à l'avant du véhicule.

Cet outil s'adresse à l'équipementier de première monte, au gestionnaire de parc véhicules comme au client final dans des domaines aussi variés que l'agriculture, les sports automobiles, les véhicules électriques, les campings-cars, les compagnies d'autocars et les communes.

Le Configurateur internet vous apporte les avantages suivants :

Equipement de première monte

Dans votre Configurateur 90 mm, vous pouvez organiser et choisir vous-même votre éclairage avant. Vous y serez guidés par un menu convivial. Vous y trouverez une liste de pièces adaptables à votre véhicule et que vous pouvez extraire et envoyer directement à HELLA.

Conversion en LED

HELLA est actuellement le seul équipementier à permettre de passer des projecteurs individuels ou à fonctions multiples halogènes / xénon 90 mm vers la technologie d'éclairage à LED. Les éclairages halogènes existants peuvent être adaptés en modules LED aisément. En se basant sur les modules halogènes actuels, le Configurateur permet d'indiquer quelles adaptations sont nécessaires pour atteindre les mêmes fonctions d'éclairage en mode LED. Cette amélioration est maintenant possible avec les solutions de montage compatibles.

Comparaison entre les éclairages

Il est notamment possible de comparer aisément les technologies d'éclairage halogène et LED et ce, grâce à des images réalistes provenant du plus grand canal lumineux européen. Vous pouvez aussi comparer la répartition lumineuse et choisir celle qui correspond à votre utilisation. Vous accédez également à toutes les informations importantes concernant les caractéristiques techniques. Le fichier PDF contient une vue d'ensemble de la gamme.







Module 90 mm – Vue d'ensemble de la gamme

Fonctions principales d'éclairage					
	Feu de croisement	Feu de route	Feux de croisement et de route	Feux de route et diurnes	Feux de route et clignotants
Halogène (technologie d'éclairage conventionnelle)					—
Xénon				—	—
LED					

Module 90 mm – Vue d'ensemble de la gamme

Fonctions Antibrouillard/Position/Clignotant									
	Feu antibrouillard	Feux antibrouillard et de virage	Feux antibrouillard et diurnes	Eclairage diurne	Feux diurnes et de position	Feux de position	Feux clignotant et de position	Feu clignotant	Feu clignotant, feux diurnes et de position
Halogène (technologie d'éclairage conventionnelle)				—					
Xénon	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LED					—	—	—	—	—

90 mm : Projecteurs de route L 4060



Éclairage haut de gamme. Feu de route, feu diurne et feu de position en un module ou module feu de route séparé.

Lentille PC 40 x 60 mm avec un nouveau design. Glace en PVC lisse. Projecteur longue portée avec au choix cadre support prémonté ou module Performance 90mm pour remplacer à l'identique les lampes halogènes actuelles. Connecteur FEP intégré et électronique de commande.

Projecteur longue portée à LED L 4060

Projecteur modulaire avec lentille de 40 X 60 mm en polycarbonate,
Boîtier robuste en fonte d'aluminium
Capuchon design argenté (noir sur demande)
Multivoltage 9-33 V,

cadre support prémonté
montage Performance

1F0 011 988-021
1F0 011 988-121

Projecteur longue portée à LED L 4060, avec feu diurne / feu de position

Projecteur modulaire avec lentille de 40 X 60 mm en polycarbonate,
Boîtier robuste en fonte d'aluminium
Capuchon design argenté (noir sur demande)
Multivoltage 9-33 V

cadre support prémonté
montage Performance

1F0 011 988-031
1F0 011 988-131

Projecteur longue portée à LED L 4060 avec clignotant

Projecteur modulaire avec lentille de 40 X 60 mm en polycarbonate,
Boîtier robuste en fonte d'aluminium
Capuchon design argenté (noir sur demande), multivoltage 9-33 V
avec calculateur

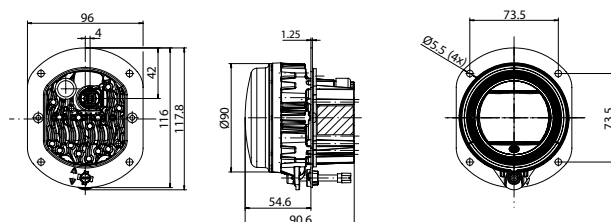
cadre support prémonté
montage Performance
sans calculateur
cadre support prémonté
montage Performance

1F0 011 988-081*
1F0 011 988-181*

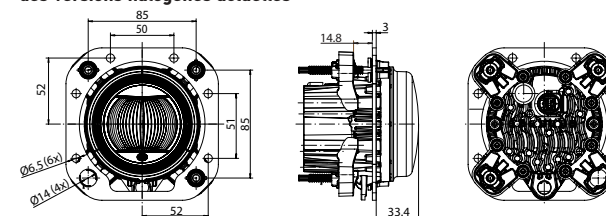
1F0 011 988-071*
1F0 011 988-171*

*Disponible à partir de mai 2014

Avec cadres support prémontés



Montage module Performance pour remplacement à l'identique des versions halogènes actuelles



90 mm : Projecteurs antibrouillard L 4060



Eclairage homogène et similaire à la lumière du jour. Projecteur antibrouillard existant dans différentes combinaisons comme module séparé, avec éclairage diurne, feu de position et éclairage de virage. Lentille PC 40 x 60 mm. Glace en PVC lisse, connecteur FEP intégré.

Projecteur antibrouillard à LED L 4060

Projecteur modulaire avec lentille de 40 X 60 mm en polycarbonate,
Boîtier robuste en fonte d'aluminium
Capuchon design argenté (noir sur demande)
Multivoltage 9-33V,

1N0 011 988-001

Projecteur antibrouillard à LED L 4060, avec éclairage diurne et feu de position

Projecteur modulaire avec lentille de 40 X 60 mm en polycarbonate,
Boîtier robuste en fonte d'aluminium
Capuchon design argenté,
(noir sur demande)
Multivoltage 9-33V,

1N0 011 988-011

Projecteur antibrouillard à LED L 4060, avec éclairage de virage.

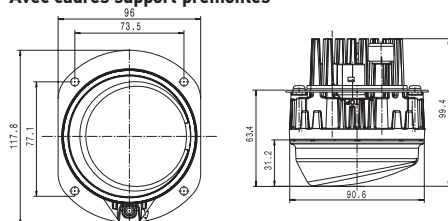
Projecteur modulaire avec lentille de 40 X 60 mm en polycarbonate,
Boîtier robuste en fonte d'aluminium
Capuchon design argenté (noir sur demande)
Multivoltage 9-33V,

droit
gauche

1N0 011 988-061

1N0 011 988-051

Avec cadres support prémontés



90 mm : Projecteurs de croisement et de route L 70



La couleur de lumière similaire à celle du jour assure plus de sécurité pour une conduite confortable et sans fatigue. Trois LED blanches à hautes performances pour chaque fonction d'éclairage servent de source lumineuse. La lumière est projetée de façon homogène sur la chaussée par la lentille DE de 70 mm. La durée de vie du projecteur, qui est généralement de plus 15 000 heures de service réelles, permet d'importantes économies de coûts comparativement aux autres systèmes d'éclairage**. Aucune pièce mobile, refroidissement passif, glace en PVC, multivoltage.

Projecteur code à LED (Mono-LED)

Mono-LED, circulation à droite

1BL 010 820-001

Mono-LED, circulation à gauche

1ML 010 820-011

Projecteur bi-fonction code et route à LED L 70 (Bi-LED)

Bi-LED, circulation à droite

1AL 010 820-021

Bi-LED, circulation à gauche

1LL 010 820-031

Homologation Mono-LED  ES 3159 et LES 3160,
Bi-LED  ES 3351 et LES 3352

Kit de conditionnement

(un projecteur et un calculateur 12 V pour le contrôle du fonctionnement)

Mono-LED, circulation à droite et calculateur 12 V

1BL 010 820-801

Mono-LED, circulation à gauche et calculateur 12 V

1ML 010 820-821

Bi-LED, circulation à droite et calculateur 12 V

1AL 010 820-841

Bi-LED, circulation à gauche et calculateur 12 V

1LL 010 820-861

Kit de conditionnement

(un projecteur et un calculateur 24 V pour le contrôle du fonctionnement)

Mono-LED, circulation à droite et calculateur 24 V

1BL 010 820-811

Mono-LED, circulation à gauche et calculateur 24 V

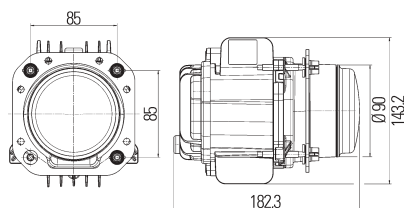
1ML 010 820-831

Bi-LED, circulation à droite et calculateur 24 V

1AL 010 820-851

Bi-LED, circulation à gauche et calculateur 24 V

1LL 010 820-871



90 mm : Projecteurs de croisement et de route Premium



Éclairage haut de gamme. Projecteur de croisement et de route à partir d'un seul et même module de projecteur, au choix avec la technologie xénon ou halogène. Lentille DE 70 mm. Glace en verre lisse et trempée. Réflecteur en aluminium de qualité supérieure. Vis de réglage prémontées. Lampes incluses. Électronique de ballast étanche aux projections d'eau pour les variantes xénon. Raccordement par câble d'alimentation blindé de 0,5 mètre avec connexion détachable.

Bi-Xénon (projecteur de croisement et projecteur longue portée*)

12 V, circulation à droite, D2S	1AL 009 997-001
12 V, circulation à gauche, D2S	1LL 009 997-011
12 V, circulation à droite, D2S, version USA (SAE)	1AL 009 997-021
24 V, circulation à droite	1AL 009 997-041
24 V, circulation à gauche	1LL 009 997-051

*Éclairage code au xénon autorisé uniquement avec correction de portée lumineuse et lave-projecteurs.

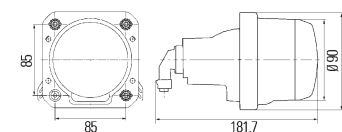
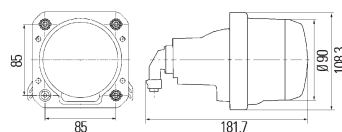
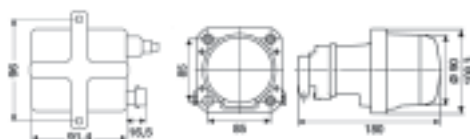
Bi-halogène (projecteur de croisement et projecteur longue portée)

12 V, circulation à droite, H7
12 V, circulation à gauche, H7
12 V, circulation à droite, H9, version USA (SAE)
24 V, circulation à droite, H7
24 V, circulation à gauche, H7
24 V, circulation à droite, H7, étanche
24 V, circulation à gauche, H7, étanche

Projecteur code halogène

Idéal en combinaison avec les projecteurs route et antibrouillard assortis.

1AL 009 998-001	12 V, circulation à droite, H7	1BL 009 999-001
1LL 009 998-011	12 V, circulation à gauche, H7	1ML 009 999-011
1AL 009 998-021	12 V, circulation à droite, H7, version USA (SAE)	1BL 009 999-021
1AL 009 998-041	24 V, circulation à droite, H7	1BL 009 999-041
1LL 009 998-051	24 V, circulation à gauche, H7	1LL 009 999-051
1AL 009 998-201		
1LL 009 998-221		



90 mm : Projecteurs de croisement et de route Performance



Éclairage optimisé. Modules de haute qualité pour une utilisation sur de longues distances. Glace en verre lisse et trempée. Réflecteur en aluminium de qualité supérieure. Avec connecteur étanche aux projections. Vis de réglage à ajustement précis incluses dans la fourniture. Lampes incluses. Versions 24V ainsi que lampes Heavy Duty Longlife

Projecteur code halogène

Projecteur modulaire avec lentille DE 50 mm

12 V, circulation à droite, H1, pour fixation Premium
 12 V, circulation à gauche, H1, pour fixation Premium
 24 V, circulation à droite, H1, pour fixation Premium
 24 V, circulation à gauche, H1, pour fixation Premium
 24 V, circulation à droite, H1, pour fixation Classic
 24 V, circulation à gauche, H1, pour fixation Classic

1BL 247 042-177

1ML 247 042-187

1BL 247 042-197

1ML 247 042-207

1BL 247 042-157

1ML 247 042-167

Projecteur longue portée halogène

Projecteur modulaire avec réflecteur FF.

12 V, avec feu de position, H1, pour fixation Premium
 12 V, sans feu de position, H1, pour fixation Premium
 24 V, avec feu de position, H1, pour fixation Premium
 24 V, sans feu de position, H1, pour fixation Premium
 24 V, avec feu de position, H1, pour fixation Classic
 24 V, sans feu de position, H1, pour fixation Classic

1K0 247 043-117

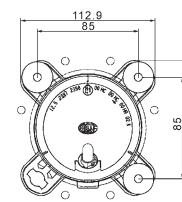
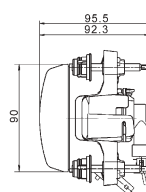
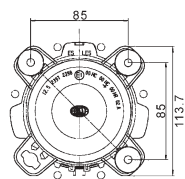
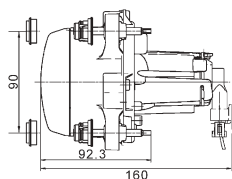
1K0 247 043-127

1K0 247 043-137

1K0 247 043-147

1K0 247 043-097

1K0 247 043-107



90 mm : Projecteurs de croisement et de route Classic



Éclairage éprouvé. Projecteurs de croisement et de route à partir d'un seul module de projecteur, au choix avec technologie xénon ou halogène. Glace en verre lisse et trempée. Réflecteur en magnésium. Électronique de ballast étanche aux projections d'eau pour les variantes xénon. Vis de réglage à ajustement précis incluses dans la fourniture. Lampes incluses.

Projecteur code

Projecteur modulaire avec lentille DE 50 mm

Projecteur code au xénon

12 V, D2S, circulation à droite	1BL 008 194-001
12 V, D2S, version USA (SAE)	1BL 008 194-041
12 V, D2S, circulation à gauche	1LL 008 194-037
24 V, D2S, circulation à droite	1BL 008 194-027
24 V, D2S, circulation à gauche	1LL 008 194-051

Projecteur code halogène

12 V, H7, circulation à droite	1BL 008 193-001
12 V, H9, version USA (SAE)	1BL 008 193-021
12 V, H7, circulation à gauche	1LL 008 193-111
24 V, H7, circulation à droite	1BL 008 193-011
24 V, H7, circulation à gauche	1LL 008 193-121

projecteur longue portée

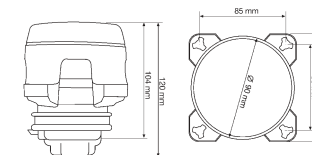
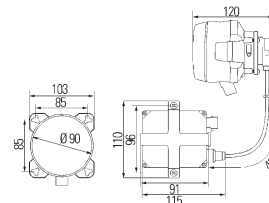
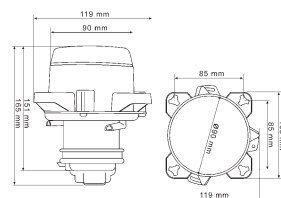
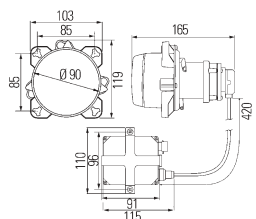
Projecteur modulaire avec réflecteur FF

Projecteur longue portée au xénon

12 V, D2S avec feu position	1K0 008 192-001
12 V, D2S sans feu position	1K0 008 192-011
24 V, D2S avec feu position	1K0 008 192-027
24 V, D2S sans feu position	1K0 008 192-091

Projecteur longue portée halogène

12 V, H7 avec feu position	1K0 008 191-001
12 V, H7 sans feu position	1K0 008 191-011
12 V, H9 avec feu position (SAE)	1K0 008 191-131
12 V, H9 sans feu position (SAE)	1K0 008 191-051
24 V, H7 avec feu position	1K0 008 191-021
24 V, H7 sans feu position	1K0 008 191-041



90 mm : Accessoire LED

Légende

-) Accessoires nécessaires à une bonne connexion
 -) Accessoires en option conçus spécialement pour les projecteurs
 -) Obligatoires pour éclairage xénon, optionnel pour éclairage halogène ou LED
 - ▲) Obligatoires pour éclairage xénon en accord avec les réglementations locales.
- Option autorisée pour éclairage halogène et LED.

LED 40/60															

90 mm : Accessoires halogène, xénon

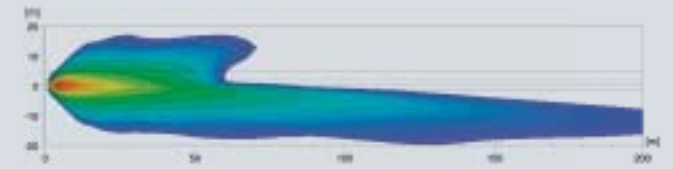
			Premium					Performance			Classic								
			Éclairage code/route Bi-xénon 009 997 13	Éclairage code/route Bi-halogène H7 009 998 13	Bi-halogène H7 Version étanche	Éclairage code/route Bi-halogène H9 009 998-02 13	Éclairage code halogène H7 009 999 13	Éclairage code halogène 247 042 14	Éclairage route halogène 247 043 14	Éclairage route halogène H1 avec feu de pos. 247 043 14	Éclairage code xénon 008 194 15	Éclairage route xénon 008 192 15	Éclairage route xénon avec feu de pos. 008 192 15	Éclairage code halogène H7 008 193 15	Éclairage code halogène H9 008 193 15	Éclairage route halogène H7 008 191 15	Éclairage route halogène H7 avec feu de pos. 008 191 15	Éclairage route halogène H9 008 191 15	Éclairage route halogène H9 avec feu de pos. 008 191 15
Explications du produit en page																			
Composants accessoires	Référence	Caractéristiques																	
Cadres support																			
	9AH 169 580-011	noir	••	••	••	••	••	••	••	••									
	9AH 157 659-007	argenté									••	••	••	••	••	••	••	••	••
Capuchons																			
plats pour connecteurs coudés																			
avec ventilation	9GH 152 654-007															•	•		
sans ventilation	9GH 152 654-012													•					
profonds pour adaptateurs femelles																			
avec ventilation	9GH 145 943-001															•	•		
sans ventilation	9GH 145 943-012													•					
Connecteurs (côté véhicule)																			
Alimentation borne plus H1 / H7 / xénon	8JD 156 151-807	20 systèmes	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•						
Alimentation borne plus H9	8JD 158 175-807	20 systèmes				•									•			•	•
Feu de stationnement	8JD 156 150-807	20 systèmes								•			•				•		•
Commutation éclairage route AMP-Superseal, 2 pôles																			
Boîtier	8JA 746 184-022	10 pièces	•	•	•	•	•												
Contact femelle	8KW 744 837-002	50 pièces	•	•	•	•	•												
Étanchéité de conducteurs individuels	9GD 746 185-002	50 pièces	•	•	•	•	•												
Version étanche																			
Conduite d'aération	9GS 190 794-002	50 m			•														
raccords en T pour conduite d'aération	9XL 190 733-002	10 pièces			•														
Systèmes de correction de site																			
Pour 12 V halogène	6NM 007 282-221			••	••	••	••	••						••	••				
Pour versions au xénon 12 V	6NM 007 282-231		••								••								
Pour 24 V halogène	6NM 008 299-501			••	••	••	••	••			••			••	••				
Kit de montage pour régulateurs	8HG 183 586-001	1 jeu		••	••	••	••	•			••			•	•				
Support pour montage à droite régulateur	8HG 138 619-007		•	•	•	•	•	•											
Support pour montage à gauche régulateur	8HG 138 620-007		•	•	•	•	•												
Correction de site automatique •**)	8XX 010 315-001	1 capteur	•**)								•**)								
Lave-projecteurs ▲)																			
Kit de lave-projecteurs avec gicleurs fixes 12 V	8WS 008 549-001	4 gicleurs	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▲			▲	▲				
Kit de lave-projecteurs avec gicleurs fixes 24 V	8WS 008 549-501	4 gicleurs	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▲			▲	▲				
Kit de lave-projecteurs avec gicleurs simples télescopiques 12 V	8WT 008 549-101	Deux gicleurs simples	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▲			▲	▲				
Kit de lave-projecteurs avec gicleurs simples télescopiques 24 V	8WT 008 549-601	Deux gicleurs simples	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▲			▲	▲				
Kit de lave-projecteurs avec gicleurs doubles télescopiques 12 V	8WT 008 549-201	Deux gicleurs doubles	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▲			▲	▲				
Kit de lave-projecteurs avec gicleurs doubles télescopiques 24 V	8WT 008 549-701	Deux gicleurs doubles	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▲			▲	▲				

Comparaison entre éclairage LED, halogène et xénon

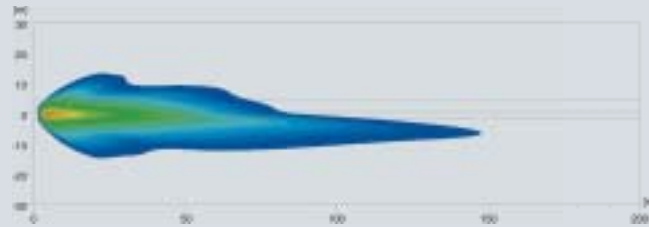
Proj de croisement halogène Classic



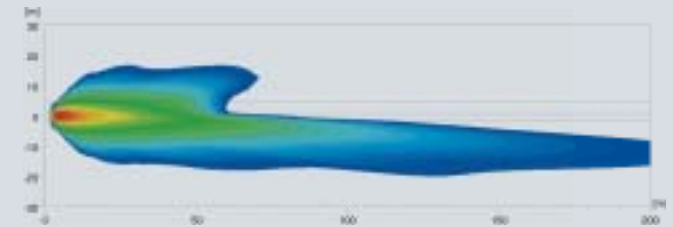
Proj de croisement xénon Classic



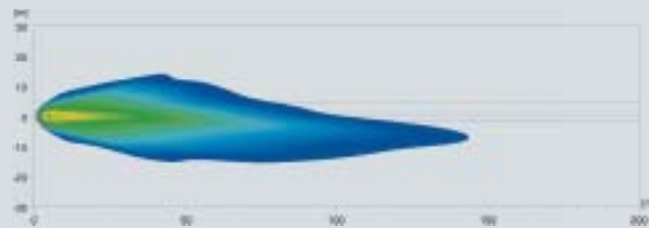
Proj croisement halogène Performance



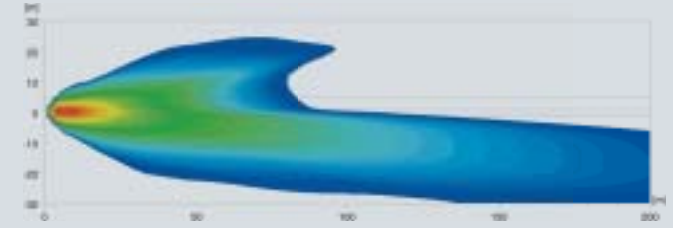
Proj croisement Bi-Xenon® Classic



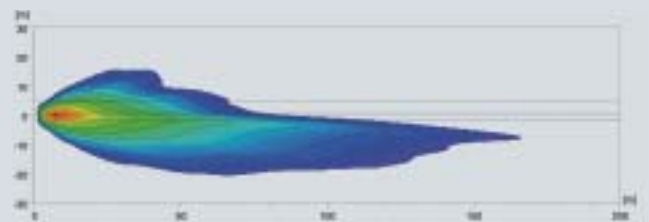
Proj de croisement halogène & Bi-Halogen® Premium



Proj croisement Bi-Halogen® Premium



Projecteur de croisement L 70

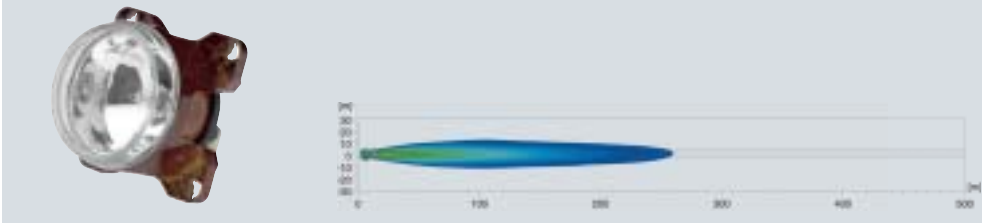


Informations techniques concernant le xénon:

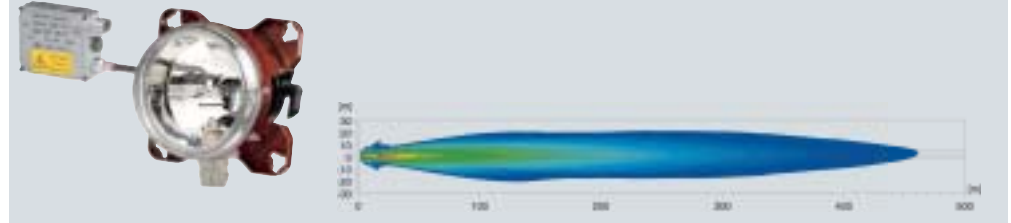
La puissance de l'éclairage au Xénon est supérieure à 2000 Lumens. De ce fait, un lave-projecteur et une correction de portée lumineuse sont obligatoires. De nouvelles applications ne sont plus autorisées pour les véhicules M1 et N1 (VL&VUL).

Comparaison entre éclairage route LED, halogène et xénon

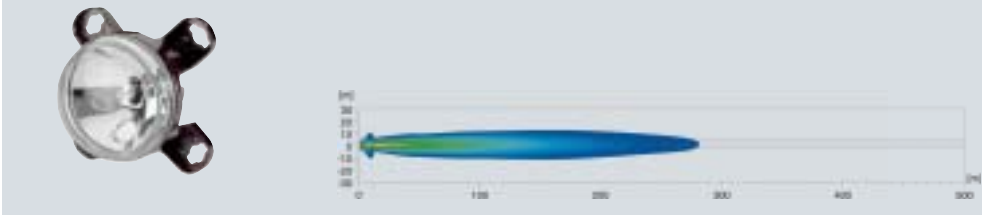
Éclairage route halogène Classic



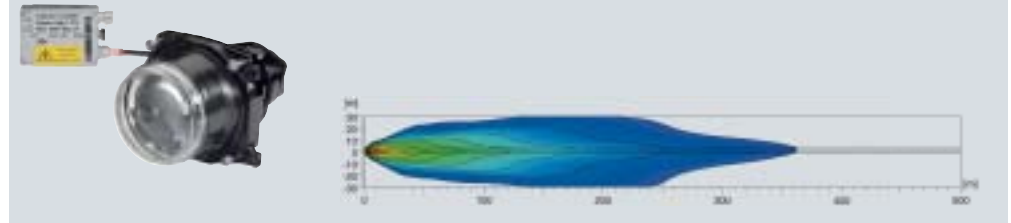
Éclairage route xénon Classic



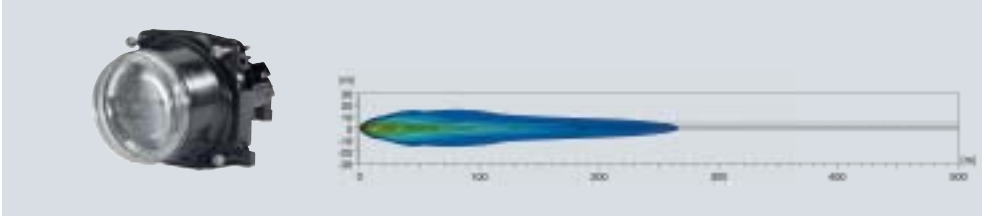
Eclairage route halogène Performance



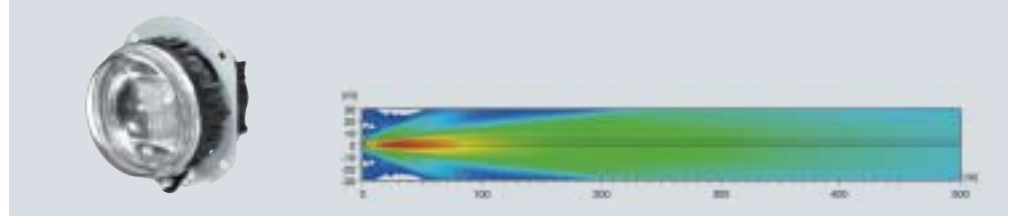
Eclairage route Bi-Xenon® Premium



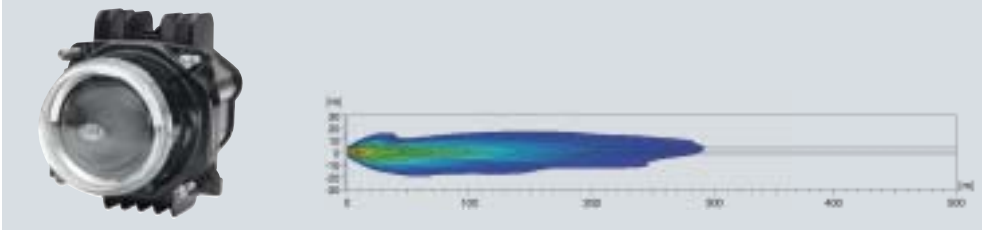
Eclairage route Bi-Halogen® Premium



Feu de route L 4060



Feu de route bi-LED



Les doubles répartitions lumineuses
fonctionnent en mode éclairage code allumé
et ne sont livrables qu'en double version.

90 mm : Fonctions d'éclairage complémentaires



Les éclairages diurnes à LED ronds complètent la gamme modulaire 90 mm. Au choix, disponible en éclairage diurne ou à triple fonction. De nombreuses combinaisons sont possibles avec toutes les principales fonctions en répondant aux exigences techniques d'éclairage notamment grâce aux glaces de 90 mm.

Kit de feux diurnes à LED, forme ronde

2 feux avec faisceau de câbles, support universel,
3 LED à hautes performances par feu, multivoltage 9 – 33 V
12 V / max. 5,5 W, consommation de courant = env. 2,18 A
Kit de montage en applique

2PT 009 599-811

Homologation  2372

Accessoires en option

Cadre support universel
Faisceau de câbles, prêt à l'emploi

9AH 165 968-001

8KA 165 959-001

Feux à triple fonction LED 83 mm (feux clignotant, de position et diurne)

pré-câblage avec un câble à quatre brins gainé de 2,5 m de long

Feu individuel 12 V

2BE 980 691-101*

Feu à LED double fonction 83 mm (feux clignotant, de position et diurne)

pré-câblage avec un câble à quatre brins gainé de 2,5 m de long

Feu individuel 24 V

2BE 980 690-301*

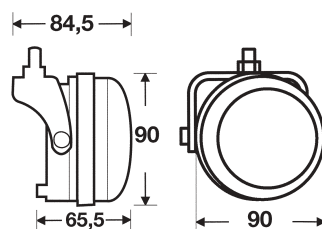
Homologation  5854 et 03 1962

Feu clignotant Règlement ECE Nr. 6

Feu de position Règlement ECE Nr. 7

Eclairage diurne Règlement ECE Nr. 87

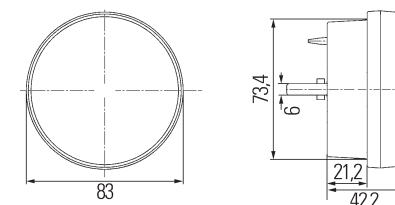
*pas d'impulsion intégrée



Accessoire en option : bague d'adaptation 90 mm

La bague d'adaptation sert à remplacer un feu de 90 mm par le feu 83 mm. Les véhicules qui utilisaient jusqu'à présent un feu 90 mm de HELLA peuvent donc passer sans problème au feu 83 mm.

9GD 980 696-001



90 mm : Fonctions d'éclairage complémentaires



Les feux de signalisation suivants complètent la gamme modulaire 90 mm. De nombreuses combinaisons sont possibles avec les fonctions principales d'éclairage et répondent à toutes les exigences techniques d'éclairage. Les glaces en verre lisses ou les glaces en PVC (diam 90 mm) s'adaptent parfaitement aux projecteurs principaux de notre gamme.

Combinaison feu clignotant/de position 90 mm

Projecteur modulaire avec glace en verre lisse, 21 V avec ampoule PY21 W / 12 V et Kartoval LED

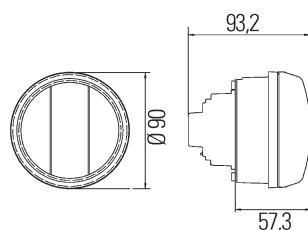
Feu clignotant/de position **2BE 010 102-001**

Homologation (E) 2586, ECE R6, ECE R7 et SAE

Feu clignotant / de position 12 V **2BE 010 102-001**

Feu clignotant / de position 24 V **2BE 010 102-011**

Feux clignotant/ de position 24 V
étanches pour conduite d'aération **2BE 010 102-201**



Combinaison feu diurne/de position 90 mm

Projecteur modulaire avec glace en verre lisse, avec lampe longue durée P 21 W 12 V ou LED Kartoval®

avec éclairage diurne / feu de position **2BE 010 102-101**

Homologation (E) 2586, ECE R87, ECE R7

Eclairage diurne / feux de position 12 V **2BE 010 102-101**

Eclairage diurne / feux de position 24 V **2PT 010 102-011**

Eclairage diurne / feux de position 24 V
étanches pour conduite d'aération **2PT 010 102-221**

Jeu de connecteurs, 3 pôles
Cadre de support en option
avec 3 vis Uniquement pour version étanche :
Conduite d'aération 25 m
10 raccords en T pour conduite d'aération

8JD 162 581-802

9AH 165 968-001

9GS 190 794-002

9XL 190 733-002

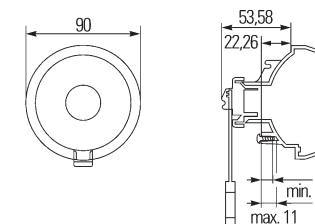
Feu clignotant, de position 90 mm

Feu clignotant avec lampe à incandescence orange, 12 V **2BA 965 039-061**

Feu clignotant avec lampe à incandescence orange, 24 V **2BA 965 039-141**

Feu de position, 12 V **2PF 965 039-071**

Feu de position, 24 V **2PF 965 039-151**



HELLA S.A.S.

B.P. 7

11 av Albert Einstein

93151 Le Blanc Mesnil Cedex

Téléphone: 0149395959

Télécopie: 0148674052

E-Mail: infofrance@hella.com

Internet: www.hella.fr

© HELLA KGaA Hueck & Co., Lippstadt
9Z2 999 234-775 J00704/KB/12.13/0.2 Printed in Germany

Sous réserve de modifications matérielles et tarifaires.