JEL PRODUCTS
SUSTAINABLE | LIGHTING | SOLUTIONS

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Série Barracuda

Projecteur LED industriel, un seul manuel pour les trois familles : aluminium moulé AC et DC, acier inoxydable 316L et la gamme haute température.

DOCUMENT	RÉVISION	DATE	LANGUE
MAN-BAS-FR	1	03 / 09 / 2026	FR



À lire avant l'installation

À conserver pour consultation ultérieure

Personnel qualifié uniquement

BAAC01 · BADC01

BASS01

BAHT01 à BAHT04

JEL Products B.V. · Ampèrestraat 19e · 3861 NC Nijkerk · Pays-Bas

jelproducts.nl

Sommaire

Ce manuel couvre l'ensemble de la série Barracuda. La plus grande partie de ce qui suit s'applique à toutes les versions, car le boîtier, le support, les connecteurs et le câblage sont communs. Lorsqu'une section ne s'applique qu'à une seule famille, la famille est nommée dans le titre ou dans la ligne.

AVANT DE COMMENCER

1	**À propos de ce document**	À qui il est destiné, symboles, classes de danger, historique des révisions
2	**Le produit**	Les trois familles, usage prévu, références, la plaque signalétique
3	**Caractéristiques techniques**	Spécifications par famille, dimensions, poids et charge de vent, normes
4	**Sécurité**	Risques électriques, optiques, de chute, surfaces chaudes, et ce qui ne doit jamais être fait

INSTALLATION

5	**Préparation**	Transport, stockage, contenu de la livraison, outils, déballage
6	**Montage mécanique**	Support standard, les trois configurations, retenue secondaire, couples de serrage, orientation
7	**Installation électrique**	Câblage AC, câblage DC, le système haute température, presse-étoupes, longueur de câble
8	**Mise en service**	Contrôles avant la mise sous tension, première mise sous tension, orientation finale
9	**Fonctionnement et gradation**	Ce que chaque version accepte, et ce qui est spécifique

PENDANT LA DURÉE DE VIE

10	**Entretien**	Intervalles, inspection, nettoyage, et le protocole inox et HT
11	**Dépannage**	Symptôme, cause probable, action
12	**Réparation et pièces de rechange**	Ce qui est remplaçable sur site et ce qui retourne chez JEL Products
13	**Démontage et élimination**	Mise hors service du luminaire, DEEE, glossaire
14	**Annexe**	Déclaration de conformité, garantie, contact et documents

QUELLE VERSION AVEZ-VOUS

Code sur la plaque signalétique	Famille
BAAC01	Aluminium moulé, AC, driver déporté
BADC01	Aluminium moulé, DC 24 V, drivers intégrés
BASS01	Acier inoxydable 316L, AC ou DC
BAHT01	Haute température, aluminium, sans lentille
BAHT02	Haute température, aluminium, optique en verre HT
BAHT03	Haute température, 316L, sans lentille
BAHT04	Haute température, 316L, optique en verre HT

Le code figure sur la plaque signalétique à l'arrière du boîtier. La section 2.5 explique la plaque, y compris le second code qui n'est pas une référence.

PAGE PRODUIT

Fichiers photométriques par optique, plans, fiches techniques et la version actuelle de ce manuel.

jelproducts.nl/fr/produits/barracuda

CONSERVEZ CE MANUEL

Conservez-le avec la documentation du site et transmettez-le à toute personne qui intervient sur le luminaire.

1 À propos de ce document

Lisez ce manuel et assurez-vous de comprendre ses consignes de sécurité avant d'installer, d'utiliser ou d'entretenir le luminaire. Le non-respect de cette règle peut entraîner des blessures graves ou la mort.

1.1 À qui ce document est destiné

Ce manuel est destiné à l'acheteur, à l'installateur, au technicien de maintenance et à l'utilisateur final. L'assemblage, l'installation, la mise en service et l'entretien ne peuvent être effectués que par une personne qualifiée : une personne ayant une formation en électricité, capable de reconnaître les risques décrits ici et d'éviter les dangers qui surviennent pendant les travaux.

Toute personne qui intervient sur le luminaire doit avoir lu ces avertissements et doit les respecter. Conservez le manuel pendant toute la durée de vie de l'installation.

1.2 Classes de danger

Les informations de sécurité de ce manuel sont hiérarchisées. La classe indique la gravité de la conséquence si la consigne n'est pas respectée.

DANGER

Un danger présentant un niveau de risque élevé qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

Un danger présentant un niveau de risque moyen qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

Un danger présentant un niveau de risque faible qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.

REMARQUE

Information importante pour obtenir un résultat correct mais qui n'est pas liée à un danger.

1.3 Symboles



Danger électrique
Pièces sous tension. Isolez l'alimentation avant toute intervention sur le luminaire.



Danger général
Décrit dans le texte à côté du symbole.



Rayonnement optique
Ne regardez pas la source lumineuse en fonctionnement.



Surface chaude
Gamme haute température. Le boîtier atteint la température du process.



Risque d'écrasement
Pièces mobiles pendant le montage et l'orientation.



Deux personnes
Cette étape doit être effectuée par deux personnes.



Lisez le manuel
Lisez-le et comprenez-le avant utilisation.



Conducteur de protection
Borne pour le conducteur de protection.



Marquage CE
Conforme à la législation européenne applicable.



Collecte séparée
Ne pas jeter avec les déchets municipaux non triés.

1.4 Retour d'information

La version la plus récente se trouve sur la page produit. Si vous trouvez une erreur, écrivez à info@jelproducts.nl. Nous préférons corriger une phrase plutôt que de laisser un installateur deviner.

1.5 Historique des révisions et ce que remplace cette édition

Les luminaires Barracuda sont livrés depuis avant 2024 et des éditions antérieures existent. **Cette édition les remplace toutes, y compris l'Operating Instruction du 19 février 2024** et les instructions distinctes pour les versions en acier inoxydable et haute température. En cas de divergence entre un document plus ancien et ce manuel, c'est ce manuel qui s'applique.

Date	Révision	Modification
Avant 2024	-	Éditions antérieures, publiées par version. Remplacées
19 février 2024	-	Operating Instruction DCbrightOperatingInstruction-Barracuda, aluminium moulé uniquement. Remplacée
4 septembre 2026	1	Première édition du manuel combiné, couvrant les trois familles dans un seul document. Réécrit selon le standard des manuels JEL Products : chapitres numérotés, classes de danger et symboles, usage prévu et mauvais usage prévisible, poids et charge de vent, les schémas de câblage AC et DC, le système haute température, le protocole de nettoyage, la plaque signalétique, la longueur de câble, le dépannage et les pièces de rechange

2 Le produit

Le Barracuda est un projecteur LED à large corps et à usage intensif, en boîtier aluminium moulé ou acier inoxydable 316L, conçu pour les grandes zones extérieures et les environnements de process chauds où le flux lumineux et la robustesse mécanique comptent plus que le dernier kilogramme.

2.1 Les trois familles

Même encombrement de boîtier, même support, mêmes connecteurs et, au sein des familles AC et DC, les mêmes optiques. Vue de face de chacune, car c'est là qu'elles diffèrent le plus.



Aluminium moulé, AC et DC. Plaque de lentilles en polycarbonate, e-coating à base de titane. BAAC01 et BADC01



Acier inoxydable 316L. Inox massif, poli électrolytiquement, pour une exposition permanente au sel. BASS01



Haute température. Face avant en verre et impression réfléchissant l'infrarouge, prévue jusqu'à plus 120 degrés Celsius. BAHT01 à BAHT04

	Aluminium moulé	Acier inoxydable 316L	Haute température
Référence de base	BAAC01 · BADC01	BASS01	BAHT01 à BAHT04
Flux lumineux	44,100 lm AC · 40,800 lm DC	44,100 lm AC · 40,800 lm DC	20,600 lm
Puissance	320 W	320 W	120 W
Efficacité lumineuse	138 lm/W AC · 128 lm/W DC	138 lm/W AC · 128 lm/W DC	172 lm/W
Température ambiante	moins 45 à plus 50 °C	moins 45 à plus 50 °C	moins 45 à plus 120 °C, pointes à 130 °C
Boîtier	Aluminium moulé, e-coating	316L, poli électrolytiquement	Aluminium moulé ou 316L
Face avant	Polycarbonate IK10, verre IK09 sur demande	Polycarbonate IK10, verre IK09 sur demande	Verre trempé chimiquement ou borosilicate, IK09
Optiques	14, 38, 69, 14 par 46 degrés	Identique à l'aluminium moulé	Sans lentille 133 degrés, ou verre HT 20, 40, 60 degrés sur demande
Alimentation	90 à 305 ou 180 à 528 VAC, ou 20 à 35 VDC	90 à 305 ou 180 à 528 VAC, ou 20 à 35 VDC	90 à 305 VAC
Câble livré	H07BQ-F	H07BQ-F	Silicone résistant à la chaleur SiHF-OB
Classe de corrosion	C5, ISO 9223	C5 et CX, ISO 9223	C5, ISO 9223
Poids support inclus	10.1 kg	16.0 kg	10,1 kg aluminium · 16,0 kg 316L
Garantie	5 ans luminaire complet	20 ans boîtier, 5 ans électrique et joints	5 ans luminaire complet jusqu'à plus 120 °C. Boîtiers inox 20 ans sur le boîtier

La photométrie de la version en acier inoxydable est identique à celle de la version en aluminium moulé, de sorte qu'un site mixte conserve une seule étude d'éclairage. La gamme haute température a sa propre photométrie, car elle utilise un moteur LED différent et une face avant en verre.

2.2 Usage prévu

Le Barracuda est destiné à une installation professionnelle permanente pour l'éclairage de zones et de postes de travail, dans la plage de température ambiante et la plage d'alimentation de la version dont vous disposez. Applications typiques :

Famille	Où il est utilisé
Aluminium moulé, AC et DC	Terminaux à conteneurs et parcs de stockage, flèches de grues ship to shore et RTG, quais, appontements et rampes ro-ro, terminaux de vrac et stocks à ciel ouvert, chantiers navals et cales sèches, usines de process et parcs de réservoirs, stockage extérieur et parcs à bois, recyclage et transfert de déchets, parcs de véhicules lourds, éclairage de périmètre et de grands mâts
Acier inoxydable 316L	Navires de pêche et de levage, plateformes offshore et jack-ups, quais exposés en permanence au sel, usines chimiques et parcs de réservoirs, manutention d'engrais et de sel, traitement des eaux usées et des boues, transformation du poisson et entrepôts frigorifiques, dragage et construction maritime, zones de lavage de l'industrie alimentaire
Haute température	Laminoirs, plateformes de coulée et halls de poches, production de laine minérale, matériaux de construction et fours, zones de four dans l'industrie lourde de process, machines à papier et sections de séchage, verre et céramique, fonderies et traitement thermique, centrales d'enrobage et cimenteries, alumineries et usines d'anodes

Il est monté sur un mât, un support, une flèche de grue ou une structure capable de supporter son poids et sa charge de vent, et il est orienté conformément à une étude d'éclairage.

2.3 Ce à quoi le luminaire n'est pas destiné

Les utilisations suivantes sortent de l'usage prévu. Elles ne sont pas couvertes par la garantie et, dans plusieurs cas, elles sont dangereuses.

- **Atmosphères explosives.** Aucun Barracuda n'est certifié ATEX ou IECEx. Aucun ne peut être installé dans une zone dangereuse classée.
- **Température ambiante supérieure à plus 50 degrés Celsius, pour les versions en aluminium et en acier inoxydable.** Au-delà, c'est le driver qui constitue la limite. Pour la chaleur de process, utilisez plutôt la gamme haute température.
- **Température ambiante supérieure à plus 120 degrés Celsius en continu, pour la gamme haute température.** De courtes pointes jusqu'à plus 130 sont admises. Un fonctionnement prolongé au-dessus de 120 ne l'est pas.
- **Immersion permanente.** L'IP68 est vérifié jusqu'à 5 mètres en tant que classe d'essai, pas en tant que condition de fonctionnement continu.
- **Montage direct contre une isolation thermique ou un plafond fermé.** Un espace libre d'au moins 75 mm par rapport à l'isolation et aux éléments du bâtiment est requis.
- **Éclairage grand public, décoratif, domestique ou d'aménagement de navire.**
- **Éclairage de secours ou d'évacuation.** Aucun Barracuda ne possède de batterie de secours ni d'autotest.
- **Applications d'éclairage vers le haut.** Rien n'est émis au-dessus de l'horizontale à inclinaison nulle, et le luminaire n'est pas conçu pour être orienté vers le haut.
- **Fonctionnement avec un boîtier, une face avant, un câble ou un support endommagé**, ou avec un driver autre que celui livré pour ce luminaire.

2.4 Références

BAAC01-65K.38

BAAC01	Aluminium moulé, AC, driver déporté
BADC01	Aluminium moulé, DC 20 à 35 VDC, drivers intégrés
BASS01	Acier inoxydable 316L
BAHT01	HT, aluminium moulé, sans lentille 133 degrés
BAHT02	HT, aluminium moulé, optique en verre HT
BAHT03	HT, 316L, sans lentille 133 degrés
BAHT04	HT, 316L, optique en verre HT
65K to 22K	6500, 5000, 4000, 2700 K, ambre 2200 K
BI	Bicolore 4000 K avec ambre 2200 K
.14 .38 .69 .14x46	Optique, selon l'étude d'éclairage. Non utilisé sur les modèles HT

Le type de support, le protocole de commande, la longueur de câble et l'option Ra 80 ou Ra 90 sont confirmés à la commande et ne font pas partie de la référence. Les modèles HT portent un suffixe de température de couleur -65K, -40K ou -27K.

2.5 La plaque signalétique, et le second code qui y figure

La plaque signalétique à l'arrière du boîtier porte la référence, et le driver porte sa propre plaque. Les deux plaques indiquent également un **second code qui n'est pas une référence et qui ne correspondra pas à ce que vous avez commandé**. C'est correct et c'est voulu.

> **REMARQUE**
>
> Le second code est un code de production interne à JEL Products. Il enregistre la carte de circuit imprimé précise qui est montée, le lot de production et la date de production. Nous l'utilisons pour la traçabilité, pour la garantie et pour le service. Il ne contient aucune information dont vous avez besoin pour spécifier, commander ou repasser commande d'un luminaire.

Lorsque vous nous contactez au sujet d'un luminaire, indiquez les deux. La référence nous dit ce qu'il est. Le code interne nous dit exactement de quel exemplaire il s'agit, quelle carte s'y trouve et quand il a été fabriqué, et c'est généralement ce qui règle une question de service en un appel au lieu de trois.

N'utilisez pas le code interne sur un bon de commande.

3 Caractéristiques techniques

Toutes les valeurs s'appliquent à la configuration standard à 25 degrés Celsius ambiants, pertes de lentille et consommation du driver incluses. Un tiret signifie que l'entrée ne s'applique pas à cette version. Une exécution bicolore ou à IRC élevé modifie le flux lumineux ; l'offre en indique la valeur.

	Aluminium AC	Aluminium DC 24 V	316L SS	Haute température
PERFORMANCES				
Flux lumineux	44,100 lm	40,800 lm	44,100 lm AC, 40,800 lm DC	20,600 lm
Puissance consommée	320 W	320 W	320 W	120 W
Efficacité lumineuse	138 lm/W	128 lm/W	138 or 128 lm/W	172 lm/W
Température de couleur	6500 K, 5000 K, 4000 K, 2700 K, ambre 2200 K. Le 6500 K fournit le même flux que le 4000 K			6500, 4000 or 2700 K
Rendu des couleurs	Ra supérieur à 70 en standard, Ra 80 ou Ra 90 sur demande. Ellipse de MacAdam 3 ou mieux			
Optiques	14, 38, 69 et 14 par 46 degrés, peuvent être mélangées		Identique à l'aluminium	Sans lentille 133 degrés. Verre HT 20, 40 ou 60 sur demande
Rapport de flux lumineux vers le haut	0 pour cent à inclinaison nulle			
TEMPÉRATURE ET DURÉE DE VIE				
Température ambiante	moins 45 à plus 50 degrés Celsius			moins 45 à plus 120 degrés Celsius en continu, pointes jusqu'à plus 130
Durée de vie des LED, TM-21 L90B05	supérieure à 360 000 h à 50 °C, le driver est donc la pièce d'usure			Voir section 3.3
ÉLECTRIQUE ET DRIVER				
Plage de tension d'alimentation	90 à 305 VAC via BLD320, ou 180 à 528 VAC via TLD320, 50/60 Hz	20 à 35 VDC, 24 V nominal	Comme les versions aluminium AC et DC	90 à 305 VAC, 50/60 Hz. 380 VAC pendant 2 h au maximum
Courant absorbé	BLD320 : 2,9 A à 120 V, 1,5 A à 220 V. TLD320 : 1,3 A à 277 V, 0,75 A à 480 V	13.4 A at 24 V	Comme les versions aluminium	1.1 A at 110 V, 0.6 A at 220 V
Facteur de puissance à pleine charge	Supérieur à 0,95 avec BLD320, 0,96 à 230 V. Supérieur à 0,9 avec TLD320	-	Comme la version aluminium AC	Supérieur à 0,95 entre 60 et 100 pour cent de charge
THD à pleine charge	Inférieur à 15 pour cent entre 60 et 100 pour cent de charge	-	Inférieur à 15 pour cent	Inférieur à 15 pour cent
Courant d'appel à 220 V	BLD320 : 31,2 A crête, T50 1,3 ms. TLD320 : 64 A crête, T50 400 microsecondes	-	Comme la version aluminium AC	31,2 A crête, T50 1,3 ms
Protection contre les surtensions	6 kV ligne à ligne, 10 kV ligne à terre, IEC 61000-4-5		Comme la version aluminium AC	6 kV ligne à ligne, 10 kV ligne à terre
Courant de fuite	0,7 mA maximum, IEC 60598-1			0,7 mA maximum à 240 VAC
Gradation et commande	0 à 10 V en standard. DALI-2 et NFC en option, PWM sur mesure	Sur mesure	Comme les versions aluminium	0 à 10 V en standard. PWM, DALI-2, LoRa Mesh ou NFC en option
Driver	BLD320 ou TLD320 déporté, 225 × 68 × 38,5 mm, 1 120 ou 1 150 g	Drivers DC intégrés	Déporté, ou DC intégré	BLD320 déporté, toujours en dehors de la zone chaude
Durée de vie du driver	Au moins 100 000 h à une température de boîtier de 75 degrés Celsius, MTBF au moins 280 000 h		Comme les versions aluminium	Au moins 100 000 h à une température de boîtier de 75 degrés Celsius

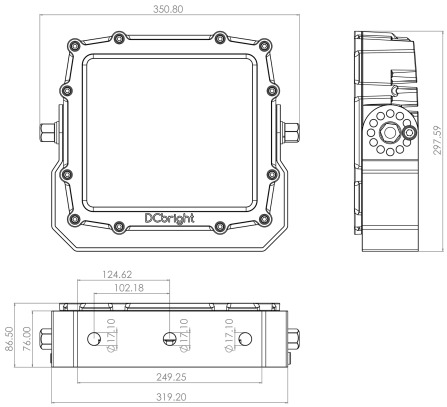
3 Caractéristiques techniques, suite

	Aluminium AC	Aluminium DC 24 V	316L SS	Haute température
CONSTRUCTION				
Boîtier	Aluminium moulé, moins de 0,08 pour cent de cuivre		Acier inoxydable 316L	Aluminium moulé, ou 316L
Finition de surface	Couche de conversion plus e-coating à base de titane en deux couches, Titanium Black		Poli électrolytiquement	E-coating en Titanium Light Grey, ou 316L poli. Impression réfléchissant l'infrarouge en standard
Support	Acier inoxydable 316L haute résistance, entièrement rotatif sur 360 degrés par pas de 30 degrés			
Face avant	Polycarbonate IK10 en standard, verre résistant aux chocs IK09 sur demande			Verre trempé chimiquement, ou borosilicate. IK09
Classe de protection	Classe II			
Indice de protection	IP66, IP67, IP68 jusqu'à 5 m et IP69K, chaque classe étant testée séparément, IP69K n'implique donc pas IP68			
Classe de corrosion	C5 industriel et marin, ISO 9223		C5 et CX, ISO 9223. Le 316L est CRC III selon EN 1993-1-4, PREN environ 24	C5, ISO 9223
Vibration et choc	6 G à la fréquence de résonance, IEC 60068-2-6. Essai de choc selon IEC 60068-2-27			
CÂBLE ET GARANTIE				
Câble et raccordement	H07BQ-F, 4 conducteurs, 2 × 2,5 mm² plus 2 × 0,5 mm², extrémités de fils libres	H07BQ-F, 2 conducteurs, 2 × 2,5 mm²	Comme les versions aluminium	Silicone résistant à la chaleur SiHF-OB, 4 conducteurs, 2 × 2,5 plus 2 × 0,5 mm², jusqu'à 150 m sur demande
Température de stockage	moins 45 à plus 50 degrés Celsius, au sec, dans l'emballage d'origine			
Garantie	5 ans sur le luminaire complet		20 ans sur le boîtier, 5 ans sur les composants électriques et les joints	5 ans jusqu'à plus 120 degrés Celsius. Boîtiers inox 20 ans sur le boîtier

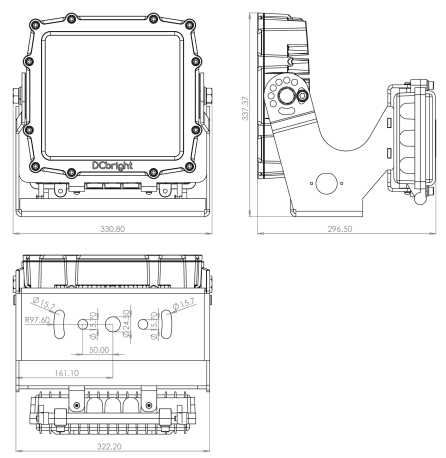
La longueur de câble livrée n'est pas une valeur fixe. Elle suit la commande, vérifiez donc le bordereau de colisage ou l'offre. Voir section 5.2.

3.1 Dimensions, poids et charge de vent, aluminium moulé

Tous les plans sont cotés en millimètres. Des modèles DXF et STEP sont disponibles sur demande. Les valeurs ci-dessous sont celles dont l'ingénieur structure a besoin : elles déterminent le support, le mât et la taille des boulons.



Support standard, dimensions principales



Support de fixation arrière, version AC uniquement

SUPPORT DE FIXATION ARRIÈRE

Plaque de montage	322,20 mm de large
Trous de fixation	2 × Ø 15,70 mm à plus et moins 50,00 mm du centre
Trous oblongs	2 × Ø 15,7 oblong sur R 97,60 mm
Entrée de câble	Ø 24,50 mm central
Hors tout avec support	331 × 297 × 338 mm, w × d × h

DIMENSIONS

Luminaire	320 × 290 × 90 mm
Avec support standard	350.80 × 297.59 mm

INTERFACE DE FIXATION

Pied de fixation	319.20 × 86.50 mm
Trous de fixation	3 × Ø 17.10 mm
Entraxes des trous	249,25 mm entre les trous extérieurs
Réglage	360 degrés par pas de 30 degrés

POIDS

Luminaire avec support	10.1 kg
Plus driver séparé	11.25 kg
Plus driver dans DRB-1	14.3 kg

CHARGE DE VENT

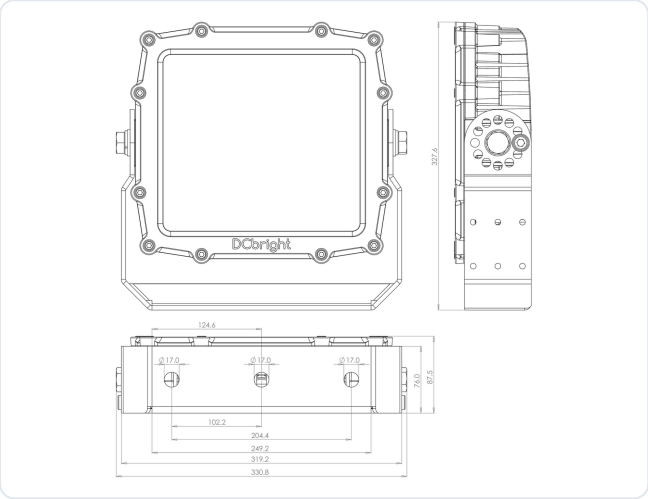
Surface au vent, support standard	0.104 m²
Surface au vent, fixation arrière	0.112 m²
Surface vue de côté	0.026 m²
Cd · A at Cd 1.2	0,125 et 0,134 m²

REMARQUE

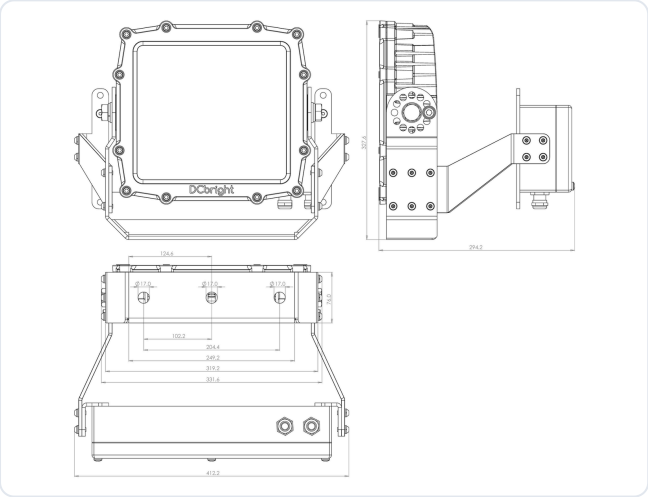
La valeur de charge de vent est la surface au vent, pas la force. Multipliez-la par le coefficient de traînée et la pression dynamique de votre site pour obtenir la charge sur la structure.

3.2 Dimensions, poids et charge de vent, acier inoxydable 316L

Le 316L massif est plus lourd et légèrement plus grand que le boîtier en aluminium moulé, et l'interface du support diffère de quelques dixièmes de millimètre. Ne réutilisez pas le schéma de perçage de l'aluminium sans le vérifier.



Barracuda SS avec support standard, dimensions principales



Support de fixation arrière SS

SUPPORT DE FIXATION ARRIÈRE SS

Pied de fixation	319.20 mm
Trous de fixation	3 × Ø 17.00 mm
Entraxes des trous	249,20 mm entre les trous extérieurs
Hors tout avec support	412 × 295 × 328 mm, w × d × h
Surface au vent frontale	0.135 m²

DIMENSIONS

Luminaire	320 × 290 × 90 mm
Avec support standard	331 × 328 mm

INTERFACE DE FIXATION

Pied de fixation	319.20 × 87.50 mm
Trous de fixation	3 × Ø 17.00 mm
Entraxes des trous	249,20 mm entre les trous extérieurs
Réglage	360 degrés par pas de 30 degrés

POIDS

Luminaire	14.3 kg
Support	1.7 kg
Luminaire avec support	16.0 kg
Plus driver séparé	17.2 kg
Plus driver dans DRB-1	20.2 kg

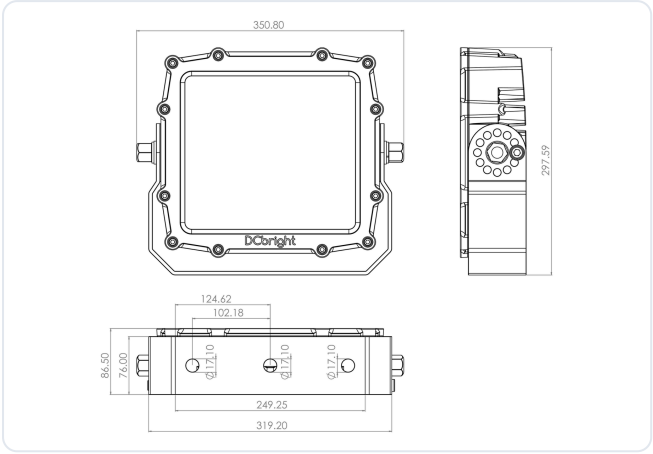
CHARGE DE VENT

Surface au vent, support standard	0.108 m²
Surface au vent, fixation arrière	0.135 m²
Surface vue de côté	0.026 m²
Cd · A at Cd 1.2	0,130 et 0,162 m²

AVERTISSEMENT

Avec 16,0 kg support inclus et 20,2 kg avec un boîtier driver, la version en acier inoxydable est 60 pour cent plus lourde que celle en aluminium. Vérifiez de nouveau la capacité de charge de la structure si vous remplacez de l'aluminium par de l'inox.

3.3 Dimensions et durée de vie, gamme haute température



Barracuda HT, dimensions principales. Même encombrement que les autres familles

Luminaire	320 × 290 × 90 mm, support non compris
Poids support inclus	10,1 kg aluminium moulé · 16,0 kg 316L
Surface au vent frontale	0,104 m² avec support standard
Surface vue de côté	0.026 m². Cd · A at Cd 1.2 is 0.125 m²
Câble	Silicone SiHF-OB, jusqu'à 150 m sur demande

MAINTIEN DU FLUX LUMINEUX À TEMPÉRATURE AMBIANTE ÉLEVÉE

La valeur de durée de vie mise en avant est mesurée à 50 degrés Celsius. Dans une zone chaude, c'est la température ambiante qui détermine le résultat, utilisez donc la ligne qui correspond à la position, pas la valeur mise en avant.

Température ambiante	TM-21 L90B05
plus 50 degrés Celsius	360,000 h
plus 85 degrés Celsius	103,000 h
plus 105 degrés Celsius	71,700 h
plus 120 degrés Celsius	51,400 h

> **REMARQUE**
> Même à plus 120 degrés Celsius en continu, le moteur LED dure plus de cinq durées de vie de driver. C'est tout l'intérêt de placer le driver hors de la chaleur. Voir section 7.5.

EXCURSION DE TENSION

Les modèles HT acceptent 90 à 305 VAC en continu et tolèrent 380 VAC pendant deux heures au maximum. Cela couvre un défaut d'alimentation, pas un choix de conception.

3.4 Normes et vérification

Objet	Norme	By
Sécurité des luminaires	IEC/EN 60598-1, -2-5	En interne
Émission et immunité CEM	EN 55015, EN 61547	TÜV
CEM marine	IEC 60533, passerelle et pont ouvert	TÜV
Étanchéité	IEC 60529, ISO 20653	En interne
Impact	IEC 62262	En interne

Objet	Norme	By
Vibration	IEC 60068-2-6	En interne
Choc	IEC 60068-2-27	En interne
Corrosion	ISO 9223, EN 1993-1-4 pour le 316L	En interne
Photométrie	IES LM-79, TM-21 pour la durée de vie	En interne
Sécurité photobiologique	EN 62471, IEC/TR 62778	Voir section 4.3

Ce tableau indique comment le produit est vérifié. Les normes harmonisées citées sur la déclaration de conformité sont listées séparément dans la section 14.1. Pour vérifier l'authenticité d'un rapport d'essai ou d'inspection et de son certificat, contactez JEL Products au +31 (0)33 785 9809 ou à info@jelproducts.nl.

4 Sécurité

Ce chapitre énumère les dangers qui surviennent lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien d'un Barracuda, et ce qu'il faut faire pour chacun d'eux. Il ne remplace pas les réglementations nationales et locales relatives à l'électricité et au travail en hauteur qui s'appliquent sur votre site.

4.1 Danger électrique

DANGER, PIÈCES SOUS TENSION

Intervenir sur le luminaire, le driver ou le boîtier driver alors que l'alimentation est en service peut entraîner la mort ou des blessures graves. Isolez l'alimentation, condamnez-la contre tout réenclenchement et vérifiez que le circuit est hors tension avant de commencer. Vérifiez deux fois.

DANGER, JAMAIS LE SECTEUR SUR LE LUMINAIRE

Un Barracuda AC est **toujours** alimenté par son driver. Le luminaire lui-même ne doit jamais être raccordé directement au 230 VAC, au 110 VAC, au 400 VAC ni à aucune autre alimentation secteur. Le secteur va au driver. La sortie du driver va au luminaire. Raccorder le secteur au luminaire le détruit et crée un danger électrique grave. Voir section 7.8.

- Chaque Barracuda est un luminaire de classe II. Le boîtier n'est pas mis à la terre par le câble d'alimentation, mais le boîtier driver, la platine driver et toute enveloppe métallique doivent être correctement mis à la terre.
- N'utilisez que le driver et le câble livrés pour ce luminaire. Un autre driver peut créer une situation dangereuse, provoquera un dysfonctionnement et annule la garantie.
- Réalisez le raccordement selon les normes et directives applicables dans votre pays, dans la plage d'alimentation indiquée au chapitre 3 et du bon type, AC ou DC.
- Prévoyez une protection contre les surtensions là où l'installation est exposée à la foudre ou à des transitoires de commutation.

4.2 Chute d'objets

AVERTISSEMENT, CHUTE DU LUMINAIRE

Un luminaire qui se détache en hauteur peut tuer. Vérifiez la capacité de charge du mât, du support ou de la structure avant le montage, et installez une retenue secondaire lorsque le luminaire se trouve au-dessus d'une passerelle, d'une zone de travail, d'une route, ou sur tout élément mobile.

Le luminaire et son support pèsent 10,1 kg en aluminium moulé et 16,0 kg en 316L, et jusqu'à 20,2 kg avec un boîtier driver. Selon EN 60598-1, la suspension doit supporter quatre fois la masse du luminaire. Lorsque la capacité de charge de la structure n'est pas connue, faites-la calculer et contrôler par une partie compétente.

4.3 Rayonnement optique

AVERTISSEMENT, RAYONNEMENT OPTIQUE

Ne regardez jamais la source lumineuse en fonctionnement, quelle que soit la distance. Une exposition directe à faible distance peut causer des lésions oculaires permanentes.

La sécurité photobiologique est classée selon **EN 62471**, le risque de lumière bleue du luminaire étant évalué selon **IEC/TR 62778**. Cela donne une **distance de danger** : au-delà de celle-ci, le luminaire est en groupe de risque 1 et aucune limite d'exposition n'est atteinte en observation normale.

Elle dépend de l'optique, car elle est déterminée par l'intensité de crête et non par le flux lumineux. Les valeurs ci-dessous proviennent de nos propres fichiers photométriques LM-63, version 320 W AC.

Optique	Intensité de crête	Distance de danger
13 degrés	499,000 cd	**12 m**
14 × 46 degrés	190,000 cd	7.4 m
38 degrés	87,000 cd	5.0 m
69 degrés	36,000 cd	3.2 m
Sans optique, 133 degrés	13,000 cd	2.0 m
Gamme HT, 60 degrés	13,000 cd	1.9 m

La règle sur le site. Retenez **12 m** chaque fois que l'optique n'est pas connue, car cette valeur couvre toutes les exécutions. Personne ne travaille ni ne se tient à l'intérieur de la distance de danger en regardant vers la face avant. Pendant l'orientation, portez des lunettes teintées si vous devez regarder vers un luminaire allumé.

Méthode : la racine carrée de l'intensité de crête divisée par l'éclairement seuil à la limite du groupe de risque 1, pris égal à 3 500 lx pour la LED 6500 K. Les versions DC donnent un résultat inférieur de quelques pour cent. Valeurs calculées, pas un rapport de mesure.

4.4 Surfaces chaudes, gamme haute température



AVERTISSEMENT, SURFACE CHAUDE

Un Barracuda HT placé dans une zone chaude atteint la température de son environnement, jusqu'à plus 120 degrés Celsius et brièvement plus 130. Le toucher provoque des brûlures immédiates et graves. Il reste chaud longtemps après la coupure de l'alimentation.

- Isolez l'alimentation et laissez le luminaire refroidir jusqu'à une température supportable à la main avant toute intervention. Ne jugez pas la température à l'œil.
- Portez des gants résistants à la chaleur et les équipements de protection individuelle exigés dans cette zone.
- Ne projetez jamais d'eau froide sur du verre chaud. Le choc thermique peut briser la face avant. Voir section 10.5.
- N'appliquez pas d'eau du tout sur un luminaire plus chaud que plus 60 degrés Celsius.
- Les familles en aluminium et en acier inoxydable chauffent également en service, mais restent dans la plage qu'une main nue tolère brièvement. Laissez-les malgré tout refroidir.

4.5 Écrasement et manutention

ATTENTION, PIÈCES MOBILES

Le boîtier pivote contre le support pendant le montage et l'orientation. Gardez les doigts à l'écart du pivot. Deux personnes pour la version en acier inoxydable de 16,0 kg.

- Portez des gants, des chaussures de sécurité et un casque pendant l'assemblage et l'installation.
- Manipulez le luminaire à deux personnes lorsque la position, la hauteur ou la plateforme de travail rend le travail à une seule personne dangereux.

4.6 Chaleur et environnement

- Laissez au moins 75 mm d'espace libre entre le luminaire et l'isolation thermique ou les éléments du bâtiment. Ne couvrez pas et n'enveloppez pas le luminaire. Le montage direct au plafond n'est pas recommandé.
- Maintenez dégagé l'espace entre les ailettes de refroidissement. Les salissures accumulées réduisent le refroidissement et raccourcissent la durée de vie des LED.
- N'installez pas un Barracuda en aluminium ou en acier inoxydable près d'une source de chaleur qui le porte au-delà de plus 50 degrés Celsius ambiants. Pour la chaleur de process, utilisez la gamme haute température.
- N'exposez pas le luminaire à des produits chimiques corrosifs en dehors de sa classe de corrosion sans consulter d'abord votre fournisseur.
- Laissez au moins un mètre entre le luminaire et un récepteur radio.

4.7 Poser le luminaire

ATTENTION

Posez le luminaire sur sa **face avant** ou sur le côté, sur l'emballage ou sur une surface propre et souple. **Ne le posez jamais sur l'arrière**, le côté par lequel sort le câble.

Le presse-étoupe et le câble dépassent de la face arrière. Si vous y posez le poids d'un luminaire de 10 ou 16 kg, vous sollicitez le presse-étoupe exactement dans la direction pour laquelle il n'est pas conçu : le joint est perturbé, l'indice de protection n'est plus garanti et le dommage ne se voit pas. La face avant est une plaque plane en verre ou en polycarbonate dans un cadre surélevé et elle supporte le poids sans problème. Elle peut prendre une rayure sur du gravier, ce qui est esthétique. Un presse-étoupe écrasé ne l'est pas.

4.8 Ce qui ne doit jamais être fait

DANGER, NE PAS OUVRIR LE LUMINAIRE

Ne retirez pas la face avant, le verre ou la plaque de lentilles, et n'ouvrez pas le boîtier. Le joint, l'indice de protection et la sécurité électrique dépendent tous d'un boîtier qui n'a pas été ouvert. L'ouvrir annule la garantie et la déclaration de conformité.

- Ne modifiez pas, ne réparez pas et n'ouvrez pas le luminaire. Les réparations sont effectuées par JEL Products ou par une entreprise qu'elle désigne.
- N'installez pas et ne mettez pas sous tension un luminaire dont la face avant est fissurée ou dont le boîtier, le support ou le câble est endommagé, et ne l'utilisez pas dans les applications énumérées à la section 2.3.
- Ne raccordez pas le secteur directement à un luminaire AC et n'inversez pas la polarité sur un luminaire DC.

4.9 Situations d'urgence et exceptionnelles

- En cas de défaut électrique dans un luminaire, un driver ou un boîtier driver, coupez immédiatement l'alimentation.
- Si un luminaire est gravement endommagé pendant le fonctionnement, coupez immédiatement l'alimentation et ne la rétablissez pas avant que le luminaire ait été remplacé ou libéré par JEL Products.
- Aucun Barracuda ne possède de batterie de secours. Aucun d'eux n'assure d'éclairage de secours ou d'évacuation.

4.10 Conséquences possibles sur la santé

En cas de non-respect	Conséquence
Intervention sur un luminaire, un driver ou un boîtier sous tension	Blessures graves ou mort par choc électrique
Secteur raccordé directement à un luminaire AC	Luminaire détruit, arc, risque d'incendie et de choc électrique
Regarder la source lumineuse en fonctionnement	Lésions oculaires permanentes
Toucher un boîtier HT chaud	Brûlures graves immédiates
Absence de retenue secondaire au-dessus d'une passerelle	Blessure mortelle due à la chute d'un luminaire
Doigts au niveau du pivot pendant l'orientation	Écrasement, blessures légères à modérées
Eau froide sur du verre chaud	Face avant brisée, éclats de verre, perte de l'indice de protection
Luminaire posé sur l'arrière	Presse-étoupe endommagé, entrée d'eau, défaillance ultérieure

JAMAIS, SUR AUCUN BARRACUDA



N'ouvrez jamais le boîtier et ne retirez jamais la face avant

Ne posez jamais le luminaire sur son dos, le côté câble

Ne le portez jamais et ne le suspendez jamais par le câble

Ne dirigez jamais un nettoyeur haute pression vers le presse-étoupe

Ne couvrez jamais le luminaire et ne l'emballez jamais

N'installez jamais un autre driver que celui fourni

5 Préparation

Tout ce qui doit être correct avant de poser le premier boulon.

5.1 Transport et stockage

- Transportez et stockez le luminaire dans son emballage d'origine, dans un endroit sec, à **moins 45 à plus 50 degrés Celsius**. Cela s'applique à toutes les familles, y compris la gamme haute température : la valeur de plus 120 degrés Celsius est une valeur de fonctionnement, pas une valeur de stockage.
- N'empilez pas les palettes au-delà du marquage sur l'emballage.
- Stockez le carton dans le bon sens et maintenez la face avant à l'écart du sol.

5.2 Contenu de la livraison

1 ×	Luminaire Barracuda dans la configuration commandée, avec le support standard monté et un câble prémonté à extrémités libres
1 ×	Driver déporté, BLD320 ou TLD320, sur les versions AC et HT. Nu, ou dans un boîtier driver DRB ou une Power Box 316L si commandé
1 ×	Le présent manuel d'instructions

REMARQUE, LONGUEUR DE CÂBLE

La longueur du câble prémonté n'est pas fixe. Elle est définie par commande et varie d'un projet à l'autre, et sur la gamme haute température elle atteint 150 m. **Vérifiez la longueur d'après le bordereau de colisage ou l'offre**, pas d'après une valeur figurant dans un manuel ou une fiche technique.

Le contenu varie selon les accessoires commandés : support de fixation arrière, support de rénovation, fixation sur flèche ou sur tenon, câble de sécurité, Crane Light Stabilizer ou cadre d'éclairage pour flèche de grue. Les boulons de fixation à la structure ne sont pas fournis, car ils dépendent de la structure. Le câble de sécurité n'est pas fourni en standard, voir section 6.5.

5.3 Déballage

1. Lisez l'étiquette du carton et vérifiez que la référence correspond à ce que vous avez commandé et à ce que prévoit l'étude d'éclairage. Les optiques et les températures de couleur diffèrent d'un luminaire à l'autre sur un même projet.
2. Coupez le ruban adhésif le long des joints. N'enfoncez pas le couteau plus profondément que le ruban.
3. Sortez le luminaire à deux mains, en tenant le boîtier et non le câble. Deux personnes pour la version en acier inoxydable.
4. Vérifiez que la référence sur la plaque signalétique correspond au code sur le carton, et relevez également le code de production interne, voir section 2.5.
5. Inspectez le boîtier, la face avant, le support, le câble et le presse-étoupe pour détecter des fissures, des chocs ou des conducteurs à nu.
6. Conservez l'emballage jusqu'à ce que le luminaire soit installé et fonctionne. Un luminaire qui doit être retourné voyage dans son propre carton.

AVERTISSEMENT, PRODUIT ENDOMMAGÉ

Si vous constatez un dommage, n'installez pas le luminaire et ne le mettez pas sous tension. Contactez JEL Products.

5.4 Outillage

Les tailles dépendent des boulons que vous utilisez pour la structure, la liste indique donc le boulon et non une taille de clé. Prévoyez une clé à douille ou une clé polygonale adaptée au boulon que vous avez choisi.

Outil	Utilisé pour
Clé à douille ou polygonale pour M8	Les deux boulons qui fixent le boîtier au support
Clé à douille ou polygonale pour les boulons de structure	M16, M20 ou M24, selon ce qu'exige la structure
Clé dynamométrique, 5 à 30 Nm	Boulons M8 et presse-étoupe
Clé dynamométrique jusqu'à 350 Nm ou plus	Les boulons du support, voir section 6.6
Deux clés plates pour le presse-étoupe	L'une maintient le corps, l'autre tourne l'écrou de serrage
Pince à dénuder et pince coupante	Préparation des extrémités de câble
Pince à sertir pour embouts	Préparation des extrémités de câble
Détecteur de tension	Vérification de l'absence de tension dans le circuit
Contrôleur de résistance d'isolement	Mise en service, chapitre 8
Pistolet à air chaud	Gaine thermorétractable sur le presse-étoupe, section 7.6
Lecteur NFC ou smartphone avec l'application du driver	Réglage du niveau de sortie par NFC, si présent
Gants résistants à la chaleur	Tout travail en zone chaude sur la gamme HT

N'utilisez pas de perceuse à percussion sur le support ni à proximité.

NON FOURNI AVEC LE LUMINAIRE

Boulons de fixation	Ils dépendent de la structure. Utilisez de l'acier inoxydable A4 ou 316, ou de l'acier galvanisé à chaud classe 8.8, adapté à l'environnement
Câble de sécurité	Commandé séparément, voir section 6.5
Presse-étoupe pour une longueur prolongée	Lorsque la longueur est prolongée sur site
Gaine thermorétractable et ruban auto-amalgamant	Pour étancher le presse-étoupe, section 7.6
Pâte antigrippante	Pour un boulon inoxydable dans un filetage inoxydable, section 6.6
Frein-filet	Lorsque l'installation l'exige

> **REMARQUE**
> Si la liste d'outillage indique des boulons et non des tailles de clé, c'est que le choix du boulon vous appartient, pas à nous. Le support comporte trois trous de 17 mm et ce qui les traverse découle de la structure et de la charge de vent.

À DEUX OU SEUL

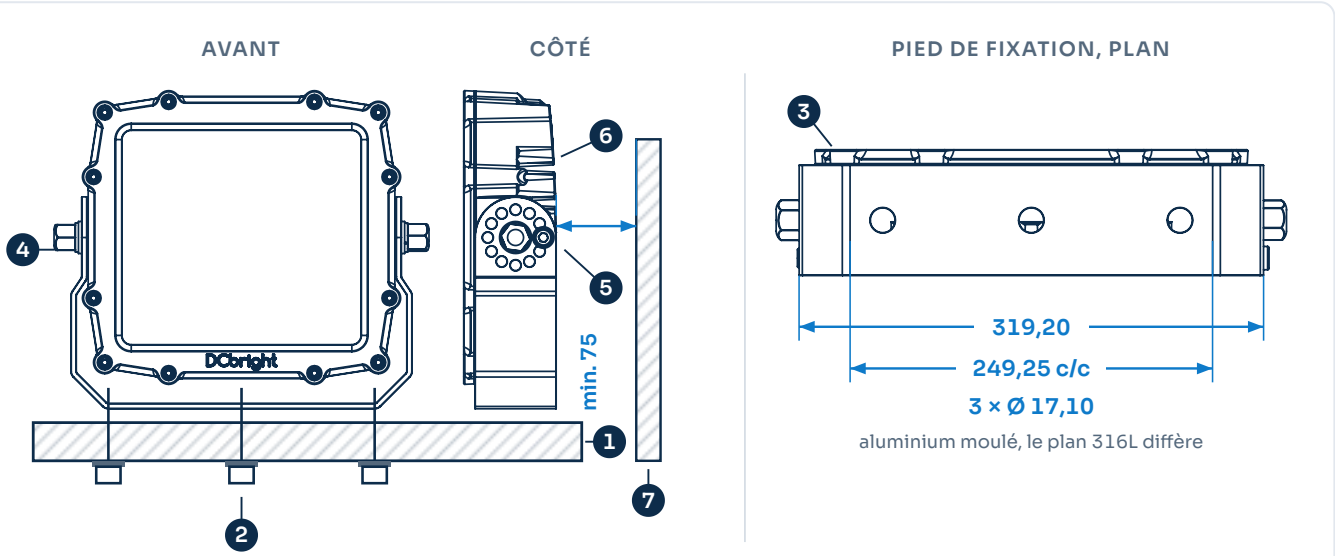
Un Barracuda en aluminium moulé avec support pèse 10,1 kg et une personne peut le maintenir pendant la pose des boulons. Une version 316L pèse 16,0 kg, et avec un boîtier driver sur la structure l'ensemble atteint 20,2 kg. Sur une échelle ou une plateforme étroite, prévoyez deux personnes.

6 Montage mécanique

Chaque Barracuda est livré avec le support standard monté. Fixez d'abord le support à la structure, puis réglez l'angle, puis réalisez le raccordement électrique. La procédure est identique pour les trois familles ; seuls le plan de perçage et le poids diffèrent.

DANGER

Isolez l'alimentation et condamnez-la contre tout réenclenchement avant de commencer. L'installation ne peut être réalisée que par une personne qualifiée.



Principe de montage. Les trois vues sont le dessin de fabrication de la version en aluminium moulé, toutes à la même échelle, y compris le dégagement à l'arrière. Le plan de perçage 316L diffère de quelques dixièmes de millimètre, voir section 3.2

1. Structure porteuse. Vérifiez sa capacité pour le poids indiqué au chapitre 3 plus la charge de vent
2. Boulons dans les trous de fixation, une rondelle sous chaque écrou, serrés à **341 Nm** pour du M20 classe 8.8. Au moins deux boulons doivent être utilisés
3. Pied de fixation du support, 319,20 × 86,50 mm, trois trous Ø 17,10 mm à 249,25 mm d'entraxe. La vue en plan est le gabarit à tracer
4. Boulon de pivot, **M8 à 20 Nm**, un de chaque côté. Desserrez les deux pour régler l'angle d'orientation, puis resserrez
5. Vis d'indexation dans la couronne crantée. La couronne comporte douze trous, d'où les pas de 30 degrés. Déplacez la vis d'indexation dans le trou correspondant à l'angle souhaité
6. Champ d'ailettes de refroidissement à l'arrière, avec le presse-étoupe en son milieu. Faites cheminer le câble à l'écart des ailettes et fixez-le de sorte qu'aucun effort n'atteigne le presse-étoupe
7. Au minimum **75 mm** d'espace libre derrière le champ d'ailettes, représenté ici à l'échelle. Maintenez-le dégagé sur toute la surface

AVANT DE MONTER

- L'étude d'éclairage est disponible sur site, avec la position, l'angle et l'optique par luminaire.
- La surface de montage est propre, plane et adaptée au mode de fixation.
- La capacité de charge de la structure est connue et suffisante pour le poids indiqué au chapitre 3 plus la charge de vent.
- La visserie de fixation est certifiée et adaptée à l'environnement : acier inoxydable A4 ou 316, ou acier galvanisé à chaud classe 8.8.
- Gamme HT : la position du driver hors de la zone chaude est choisie et accessible, section 7.5.
- Le circuit d'alimentation peut être isolé et condamné. Commencez au plus près du point d'alimentation.

6.1 Support standard

1. **Vérifiez la position.** Suivez l'étude d'éclairage. Vérifiez que la surface de montage est plane, propre et dégagée, et que la structure supporte la charge.
2. **Tracez et préparez les trous.** Utilisez le plan de perçage de votre famille, ci-contre. N'utilisez pas de perceuse à percussion.
3. **Montez le support.** Au moins deux boulons, une rondelle sous chaque écrou. Acier inoxydable A4 ou 316, ou acier galvanisé à chaud classe 8.8.
4. **Serrez au couple** indiqué en section 6.6, avec une clé dynamométrique.
5. **Réglez l'angle d'orientation.** Desserrez les deux boulons M8, tournez le boîtier à l'angle voulu, resserrez. Le support pivote sur 360 degrés par pas de 30.
6. **Vérifiez l'inclinaison.** N'inclinez pas de plus de quinze degrés au-dessus de l'angle prévu par l'étude. Au-delà, le rapport de flux lumineux vers le haut n'est plus nul, voir section 6.7.
7. **Montez la retenue secondaire** si la section 6.5 s'applique.

> **ATTENTION, RISQUE D'ÉCRASEMENT**
> Le boîtier pivote librement dès que les boulons de pivot sont desserrés. Soutenez le boîtier d'une main pendant le réglage de l'angle, et intervenez à deux sur la version en acier inoxydable.

PLAN DE PERÇAGE PAR FAMILLE

	Aluminium et HT	316L SS
Pied de fixation	319.20 × 86.50 mm	319.20 × 87.50 mm
Trous de fixation	3 × Ø 17.10 mm	3 × Ø 17.00 mm
Entraxes des trous	249.25 mm	249.20 mm
Réglage	360 degrés par pas de 30 degrés	
Poids à porter	10.1 kg	16.0 kg

> **REMARQUE**
> Les deux plans de perçage sont proches mais pas identiques. Si vous remplacez un luminaire en aluminium par un luminaire en acier inoxydable, vérifiez les trous avant de percer, et vérifiez de nouveau la charge.

APRÈS LE MONTAGE, AVANT LE CÂBLAGE

- [ ] Tous les boulons du support serrés au couple et repérés.
- [ ] Angle du boîtier réglé et boulons de pivot serrés.
- [ ] Retenue secondaire montée là où elle est requise.
- [ ] Le câble est libre, n'est pas sous tension mécanique et ne supporte aucune part du poids du luminaire.
- [ ] Le câble est soutenu et fixé de sorte qu'aucun mouvement ne puisse être transmis au presse-étoupe ni aux raccordements.
- [ ] Rien n'obstrue les ailettes de refroidissement à l'arrière.
- [ ] HT uniquement : le driver se trouve hors de la zone chaude.

6.2 Les trois configurations de montage

Celle dont vous disposez découle du code de commande et des accessoires. Les trois sont disponibles sur les familles aluminium et acier inoxydable. Sur la gamme haute température, le support standard est le choix habituel, car le driver doit de toute façon se trouver hors de la zone chaude.



Support standard. 316L haute résistance, pivote sur 360 degrés par pas de 30. Driver déporté, dans un boîtier driver ailleurs



Support de fixation arrière. AC uniquement. À plat contre une structure, avec le driver porté au dos du luminaire



Crane Light Stabilizer. Pour une flèche de grue. Le bras oscillant maintient le luminaire à l'horizontale pendant les mouvements de la flèche

6.3 Support de fixation arrière, versions AC

Le support de fixation arrière place le luminaire à plat contre une structure, le driver étant porté au dos. Montez d'abord la plaque, puis le luminaire, puis réglez l'angle comme à l'étape 5 de la section 6.1. Les dimensions figurent en section 3.1 pour la version en aluminium et en 3.2 pour la version en acier inoxydable, qui diffère.

> **REMARQUE**
>
> Avec le support de fixation arrière, la surface au vent augmente, de 0,104 à 0,112 m² en aluminium et de 0,108 à 0,135 m² en acier inoxydable. Sur un mât élevé, cette différence mérite d'être vérifiée.

6.4 Autres options de montage

Option	Remarque
Support de rénovation	Sur demande, les références sont établies par structure
Fixation sur flèche et sur tenon	Sur demande
Crane Light Stabilizer	AC et DC, pour montage sur flèche de grue
Cadre d'éclairage pour flèche de grue	Versions AC

> **AVERTISSEMENT**
>
> Sur tout élément mobile, flèche de grue, mât mobile, véhicule ou navire, la retenue secondaire de la section 6.5 n'est pas optionnelle.

> **REMARQUE**
>
> Le Crane Light Stabilizer et le cadre d'éclairage pour flèche de grue disposent de leur propre documentation, car le cadre porte plusieurs luminaires et une unité de distribution. Demandez à JEL Products le jeu correspondant à la longueur de votre flèche.

6.5 Retenue secondaire

AVERTISSEMENT

Montez une retenue secondaire partout où le luminaire est installé au-dessus d'un passage, d'une zone de travail ou d'une voie de circulation, et toujours sur tout élément mobile : flèche de grue, mât mobile, véhicule ou navire.

REMARQUE, LE CÂBLE DE SÉCURITÉ EST UN ARTICLE À COMMANDER

Le câble de sécurité **n'est pas fourni en standard**. Il doit être commandé séparément. Il existe plusieurs variantes, adaptées au boîtier et au poids : la version en acier inoxydable 316L utilise un câble différent de celui de la version en aluminium. Indiquez le type de luminaire lors de la commande.

Longueur	1 m
Charge nominale	Adaptée au poids du luminaire pour lequel il est fourni
Variantes	Selon le matériau du boîtier. La version 316L a son propre câble
Alimentation	Commandé séparément, ne fait pas partie de la livraison standard

1. Choisissez sur la structure un point d'ancrage indépendant de la fixation du support et capable de supporter quatre fois la masse du luminaire.
2. Passez le câble de sécurité autour de ce point d'ancrage. Avec 1 m, le câble est court, l'ancrage doit donc être proche du luminaire. Choisissez-le avant de monter le support.
3. Fixez l'autre extrémité au support du luminaire, pas au boîtier ni au câble.
4. Laissez un peu de mou, suffisamment pour permettre un réglage ultérieur de l'orientation, mais pas au point que le luminaire puisse prendre de la vitesse en cas de défaillance de la fixation principale.
5. Consignez le câble de sécurité dans la documentation de l'installation, afin qu'il soit contrôlé à chaque visite d'entretien.

DANGER

Ne le remplacez pas par un câble, une chaîne ou une sangle de votre choix sans en faire vérifier la capacité. Le câble fourni est adapté à la masse de ce luminaire et à une chute d'un mètre. Un câble plus long transforme une chute en balancement.

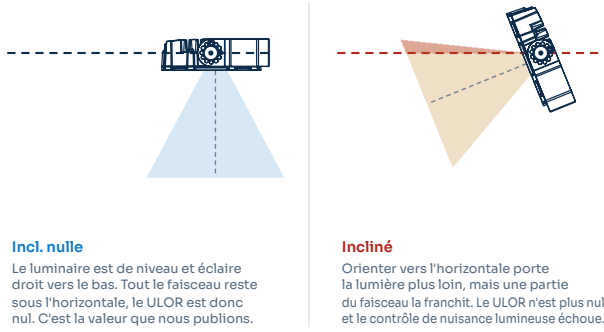
6.6 Couples de serrage

Utilisez une clé dynamométrique. Un serrage excessif d'un boulon en acier inoxydable dans un filetage en acier inoxydable provoque un grippage et l'assemblage ne peut plus être démonté. Un serrage insuffisant laisse l'assemblage se desserrer sous l'effet des vibrations, et le Barracuda est qualifié à 6 G à la fréquence de résonance.

Assemblage	Taille	Couple
Boulons sur le luminaire	M8	20 Nm
Boulons sur le support, classe 8.8	M16	175 Nm
Boulons sur le support, classe 8.8	M20	341 Nm
Boulons sur le support, classe 8.8	M24	590 Nm
Boulons sur le support, classe 12.9	M20	576 Nm
Boulons sur le support, classe 12.9	M24	995 Nm

Les couples s'appliquent à des filetages propres, secs et non endommagés. Pour un boulon en acier inoxydable dans un filetage en acier inoxydable, utilisez une pâte antigrippante adaptée à l'acier inoxydable et réduisez le couple selon les indications du fabricant de la pâte. Lorsque la visserie de fixation provient d'un autre fournisseur, le couple de ce fournisseur prévaut.

6.7 Orientation et nuisance lumineuse



Le support pivote sur 360 degrés par pas de 30. Ce que coûte l'inclinaison

Une inclinaison nulle signifie que le luminaire est de niveau et éclaire droit vers le bas. Dans cette position, le rapport de flux lumineux vers le haut est nul. C'est la valeur que demande une autorité délivrant les permis lorsqu'un terminal est voisin d'une zone résidentielle ou d'une zone protégée, et c'est le point de départ d'une évaluation selon la NEN-EN 12464-2 et la directive NSVV sur la nuisance lumineuse.

Chaque degré d'écart par rapport à la verticale descendante entame cette valeur, et au-delà d'un certain angle le faisceau franchit l'horizontale. Orientez d'après l'étude d'éclairage. En l'absence d'étude, maintenez l'inclinaison à quinze degrés au maximum par rapport à la verticale descendante et faites vérifier le résultat.

7 Installation électrique

DANGER, PIÈCES SOUS TENSION

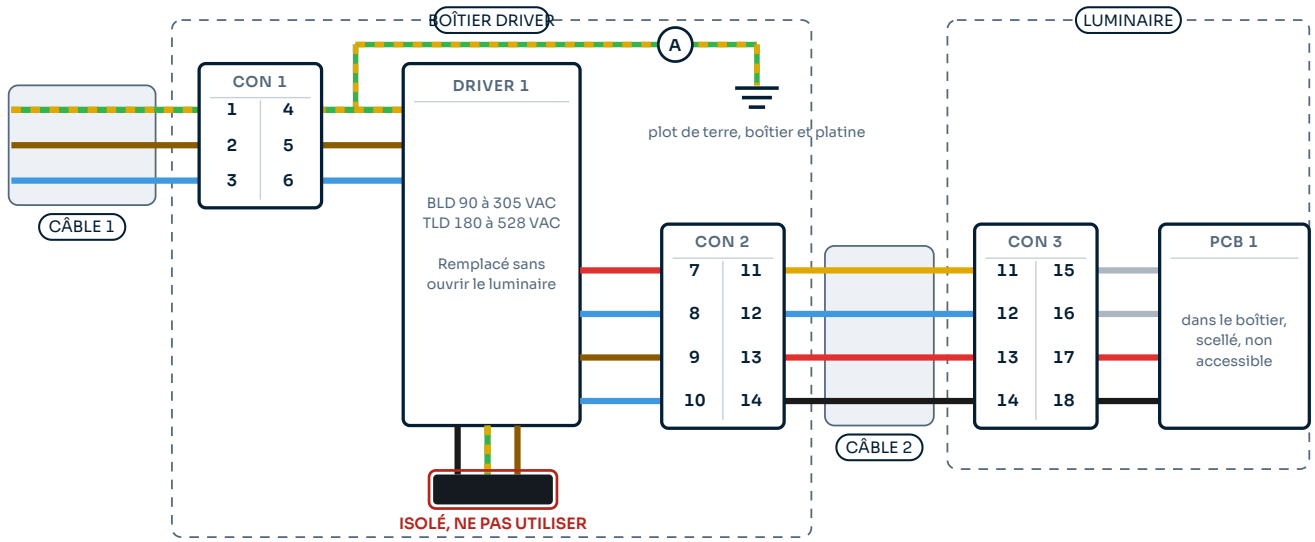
Isolez l'alimentation, condamnez-la contre tout réenclenchement et vérifiez l'absence de tension dans le circuit. Seule une personne qualifiée peut réaliser le raccordement électrique.

7.1 Architecture, toutes les versions AC

Sur tout Barracuda AC, le driver se trouve à l'extérieur du luminaire. Le secteur arrive au connecteur 1 dans le boîtier driver, le driver alimente le connecteur 2, et le câble 2 transporte la sortie du driver et le signal de gradation jusqu'au luminaire. C'est pourquoi un défaut de driver se traite au niveau du sol.

UN SEUL SCHÉMA POUR TOUTES LES VERSIONS AC

Le schéma ci-dessous s'applique à **toutes** les versions AC du Barracuda : le BAAC01 en aluminium moulé, le BASS01 en acier inoxydable dans sa version AC, et tous les modèles haute température BAHT01 à BAHT04. Le nombre de conducteurs, les couleurs, les connecteurs et le repérage des bornes sont identiques. Seul le type de câble diffère, H07BQ-F sur les versions aluminium et acier inoxydable et silicone SiHF-OB sur la gamme haute température.



CÂBLE 1, secteur	1 vert et jaune terre · 2 brun phase · 3 bleu phase ou neutre. Tension secteur
DRIVER vers CON 2	7 rouge TEMP + · 8 bleu TEMP – · 9 brun DRI OUT + · 10 bleu DRI OUT –
CÂBLE 2	11 jaune TEMP + · 12 bleu TEMP – · 13 rouge DRI OUT + · 14 noir DRI OUT –. Sans secteur ni terre
CON 3 vers PCB 1	15 gris · 16 gris · 17 rouge DRI OUT + · 18 noir DRI OUT –
A	Le conducteur de protection entrant se raccorde au plot de terre du boîtier driver et met à la terre le boîtier et la platine. Le luminaire est de classe II et n'est pas mis à la terre
ISOLÉ	**Les conducteurs noir, vert et brun du driver sont isolés et non raccordés. Ne les utilisez pas**

Chaque conducteur, couleur et numéro de borne comme sur le dessin de fabrication. Le câble 1 transporte le secteur, le câble 2 transporte la sortie du driver et le retour de température, et le luminaire ne voit jamais la tension secteur

DANGER, LES CONDUCTEURS ISOLÉS NE SONT PAS DES FILS DE RÉSERVE

Le driver quitte l'usine avec **trois conducteurs isolés : noir, vert et brun**, qui font partie du câble de commande du driver et **ne sont volontairement pas raccordés**. Laissez l'isolation en place et ne les utilisez pas comme terre, neutre ou conducteur de réserve. Ajouter la gradation par la suite implique un changement de driver, réalisé par JEL Products ou par une personne qualifiée disposant de la documentation du driver.

Le **conducteur de protection entrant se raccorde au plot de terre du boîtier driver**, repéré **A**, et met à la terre le boîtier et la platine. Le câble 2 ne comporte pas de conducteur de protection et le luminaire lui-même n'est pas mis à la terre : le driver se trouve hors du boîtier, le luminaire est donc de classe II.

Ce schéma s'applique aux modèles à partir de 2025. Pour un luminaire plus ancien, vérifiez le raccordement d'après le schéma livré avec lui avant de modifier le câblage.

7.2 Conducteurs, toutes les versions AC

Le câble 1 va du réseau au connecteur 1 dans le boîtier driver. Le câble 2 va du connecteur 2 du boîtier driver au luminaire. Le connecteur 3 et la carte de circuit imprimé se trouvent dans le luminaire. Les numéros correspondent au schéma de la section 7.1.

No	Couleur	De, à	Fonction
1	Vert et jaune	Câble entrant vers CON 1	Terre
2	Brun	Câble entrant vers CON 1	Phase
3	Bleu	Câble entrant vers CON 1	Phase ou neutre
4	Vert et jaune	CON 1 vers driver 1	Terre
5	Brun	CON 1 vers driver 1	Phase
6	Bleu	CON 1 vers driver 1	Phase ou neutre
7	Rouge	Driver 1 vers CON 2	Température, plus, NTC plus
8	Bleu	Driver 1 vers CON 2	Température, moins, NTC moins
9	Brun	Driver 1 vers CON 2	Sortie du driver, plus
10	Bleu	Driver 1 vers CON 2	Sortie du driver, moins
11	Jaune	CON 2 vers CON 3	Température, plus
12	Bleu	CON 2 vers CON 3	Température, moins
13	Rouge	CON 2 vers CON 3	Sortie du driver, plus
14	Noir	CON 2 vers CON 3	Sortie du driver, moins
15	Gris	CON 3 vers PCB	Signal de gradation, plus
16	Gris	CON 3 vers PCB	Signal de gradation, moins
17	Rouge	CON 3 vers PCB	Sortie du driver, plus
18	Noir	CON 3 vers PCB	Sortie du driver, moins

Les conducteurs 7 et 8 forment la paire de mesure de température du driver. Le gris est la paire de gradation, conducteurs 15 et 16, et rien d'autre. Un ancien manuel indiquait 7 en noir ou blanc et 8 en gris. C'était faux, et le schéma de la section 7.1 fait référence.



Driver déporté BLD320 ou TLD320, et le boîtier driver DRB-1

AVERTISSEMENT

Un seul conducteur par point d'entrée de borne. Deux conducteurs dans une même borne, c'est un mauvais contact annoncé, et à 320 W cela chauffe.

7.3 Disjoncteurs

Nombre maximal de luminaires sur un disjoncteur modulaire, valeur du fabricant pour les ABB S200 à 220 V. Une indication pour la phase d'étude, qui ne remplace pas le calcul de l'installation.

MCB	BLD320	TLD320
B16	2	4
C16	4	7
C25	7	11
D16	8	8

C'est le courant d'appel qui limite le nombre : 31,2 A crête avec un T50 de 1,3 ms pour le BLD320, et 64 A crête avec un T50 de 400 microsecondes pour le TLD320. Les modèles HT utilisent le BLD320, la colonne BLD320 s'applique donc aussi à eux.

REMARQUE

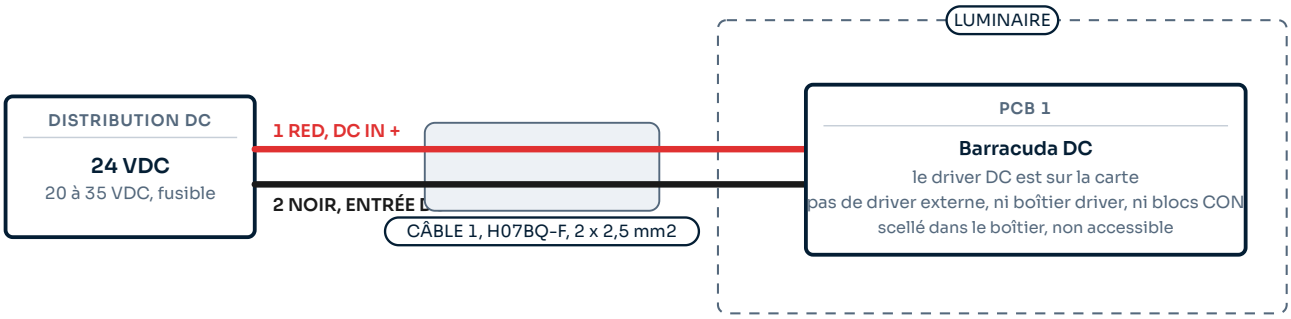
Lorsqu'un dispositif différentiel est installé, dimensionnez-le pour le courant de fuite de l'ensemble des luminaires du circuit. Un Barracuda présente au maximum 0,7 mA.

7.4 Architecture, toutes les versions DC

Les versions DC ont leur driver intégré. Il n'y a ni driver externe ni boîtier driver. Un câble à deux conducteurs amène 24 V de la distribution au luminaire, et c'est là toute l'installation.

UN SEUL SCHÉMA POUR TOUTES LES VERSIONS DC

Le schéma ci-dessous s'applique à **toutes** les versions DC : le BADC01 en aluminium moulé et le BASS01 en acier inoxydable dans sa version DC. Le rouge est le plus et le noir le moins sur chacune d'elles, les deux conducteurs vont directement à la carte, et ce câble ne comporte ni bornier ni conducteur de protection.



CÂBLE 1 1 rouge DC IN + · 2 noir DC IN −. Deux conducteurs, sans terre ni conducteurs de commande
POLARITÉ **Inverser le plus et le moins n'allume pas le luminaire et peut endommager la carte. Vérifiez le repérage aux deux extrémités du câble**
CLASSE II Aucun conducteur de protection ne va au luminaire. Mettez à la terre la distribution DC et tout coffret métallique selon l'installation

Ne raccordez jamais un luminaire DC à une alimentation AC, ni un luminaire AC au secteur sans son driver.

CONDUCTEURS, VERSIONS DC

No	Couleur	Fonction
1	Rouge	DC IN plus, 20 à 35 VDC, 24 V nominal
2	Noir	DC IN moins

Câble tel que fourni : H07BQ-F, 2 conducteurs de 2,5 mm², à extrémités libres. Les deux conducteurs vont directement à la carte. Ce câble ne comporte ni bornier ni conducteur de protection. **Le rouge et le noir s'appliquent à tous les luminaires DC de la gamme JEL**, le code couleur est donc le même quel que soit le produit sur lequel vous travaillez.

Alimentation	20 à 35 VDC
Courant absorbé	13.4 A at 24 V
Flux lumineux	40,800 lm at 320 W
Driver	Intégré, non remplaçable sur site
Gradation	Sur mesure, voir chapitre 9
Classe de protection	Classe II

DANGER, POLARITÉ ET TYPE D'ALIMENTATION

Ne raccordez jamais un luminaire DC à une alimentation AC. Ne raccordez jamais un luminaire AC à une alimentation DC. N'inversez jamais la polarité sur un luminaire DC. Chacune de ces erreurs détruit le luminaire et aucune n'est couverte par la garantie.

AVERTISSEMENT, C'EST LE COURANT QUI LIMITE LA LONGUEUR

Avec 13,4 A, la version DC consomme environ neuf fois le courant de la version AC à 220 V. La longueur de câble est faible à moins d'augmenter la section. Voir section 7.7.

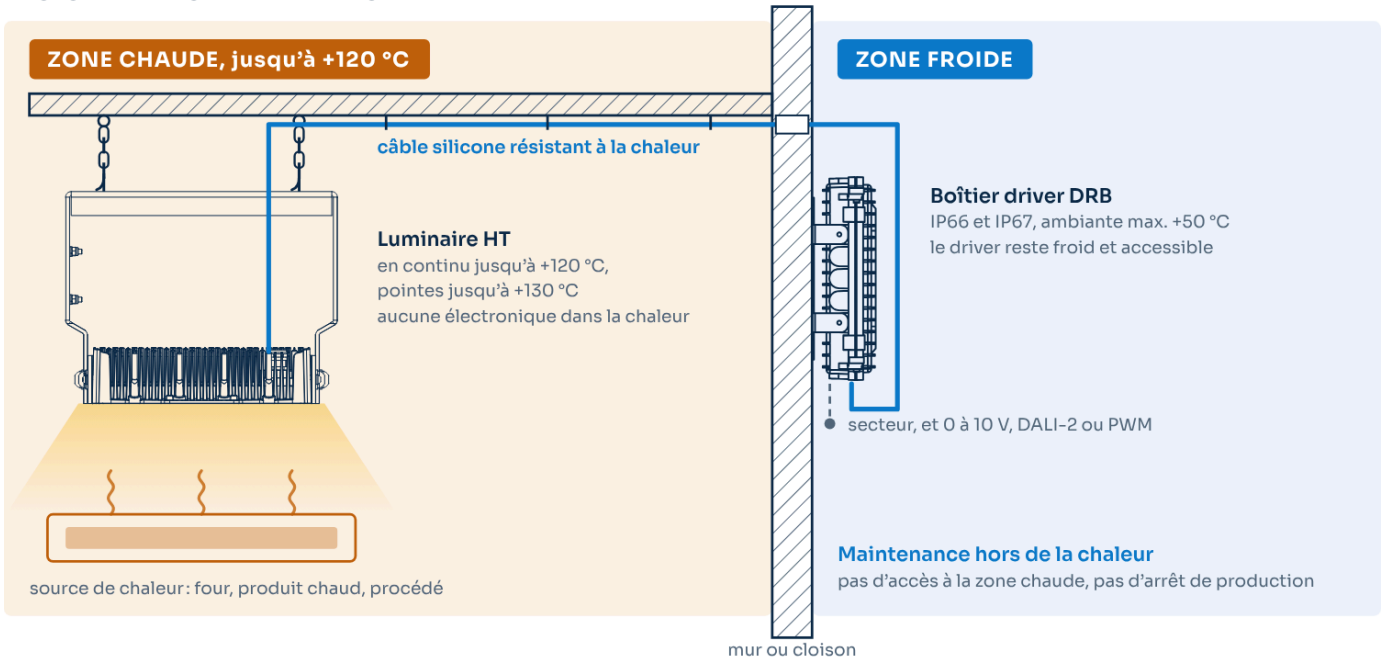
DRIVER INTÉGRÉ

Un défaut de driver sur un luminaire DC ne se répare pas au niveau du sol. Le luminaire est échangé. C'est la contrepartie de la version DC, qui n'exige ni boîtier driver ni secteur au mât.

La version DC est le choix habituel sur les navires et les engins mobiles. Sur une installation fixe où le secteur est disponible, la version AC, avec son driver déporté réparable, est normalement le meilleur choix.

7.5 Le système haute température

Les luminaires LED industriels standard s'arrêtent à environ plus 50 degrés Celsius, parce que le driver s'arrête là. Dans pratiquement toutes les défaillances d'éclairage LED en environnement chaud, c'est le driver qui cède le premier. La gamme HT est donc un système en deux parties : le luminaire résistant à la chaleur dans la zone chaude, et le driver à l'extérieur de celle-ci.



Le luminaire dans la chaleur, le driver à l'extérieur, reliés par un câble silicone résistant à la chaleur

Ce que cela implique sur site

1. **Choisissez la position du driver en premier, pas en dernier.** Elle doit se situer hors de la zone chaude, dans une ambiance de moins 40 à plus 50 degrés Celsius, et être accessible depuis le sol ou depuis une plateforme. Tout le reste découle de ce choix.
2. **Mesurez la longueur.** Le câble silicone est défini par commande et atteint 150 m. Confirmez la longueur sur le bordereau de colisage avant de commencer le tirage.
3. **N'utilisez que le câble silicone fourni.** Le SiHF-OB est prévu pour la température de la zone chaude. Un câble H07BQ-F ne l'est pas, et il cédera d'abord du côté du presse-étoupe.
4. **Éloignez le câble des surfaces chaudes.** Être prévu pour l'ambiance ne signifie pas être prévu pour un contact avec la paroi d'un four.
5. **Montez le driver dans un DRB-1 ou un DRB-2** lorsque l'emplacement est exposé, ou laissez-le nu dans un coffret existant conforme à l'indice de protection requis.

DANGER

N'installez jamais le driver dans la zone chaude, dans un chemin de câbles qui la traverse, ni au-dessus d'une source de chaleur où la convection amène la chaleur jusqu'à lui. Une défaillance de driver en zone chaude est un risque d'incendie autant qu'une panne d'éclairage.

LE SYSTÈME HT

Ambiance du luminaire	moins 45 à plus 120 °C en continu, pointes jusqu'à plus 130
Ambiance du driver	moins 40 à plus 50 °C, hors de la zone chaude
Câble	Silicone résistant à la chaleur SiHF-OB, jusqu'à 150 m
Driver	BLD320, déporté, toujours
Face avant	Verre trempé chimiquement ou borosilicate
Chaleur rayonnante	Impression réfléchissant les IR en standard, la chaleur rayonnante est donc réfléchie au lieu d'être absorbée
Étanchéité	IP66, IP67, IP68 to 5 m, IP69K

REMARQUE, L'IMPRESSION IR

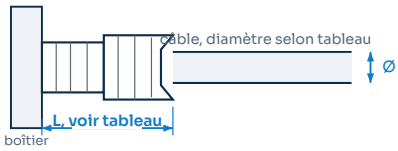
L'impression dorée sur la face avant d'un luminaire HT n'est pas décorative. Elle réfléchit la chaleur rayonnante du procédé au lieu de l'absorber, et c'est ce qui maintient basse la température de jonction des LED près d'une plateforme de coulée. N'essayez pas de l'enlever au nettoyage et n'abrasez pas la face avant. Voir section 10.4.

À plus 120 degrés Celsius en continu, le moteur LED atteint encore 51 400 heures jusqu'à L90B05. Un driver à la même température n'en atteindrait pas une fraction.

7.6 Presse-étoupes

Serrez l'écrou de serrage du presse-étoupe jusqu'à la dimension indiquée dans le tableau, mesurée sur le presse-étoupe. Sur un mât, c'est une consigne plus fiable qu'une valeur de couple, car le presse-étoupe est généralement serré à la main avec une clé et aucune clé dynamométrique n'y a accès. Appliquez ensuite une gaine thermorétractable et un ruban auto-amalgamant sur le presse-étoupe pour l'étancher contre l'humidité et la poussière.

La dimension L va de la face du boîtier à l'extrémité de l'écrou de serrage, câble monté. Ce n'est pas la longueur du filetage.



Où se mesure la dimension L

Câble	M12×1.5 -D-SI 4 to 8	M20×1.5 -2H 4 to 8	M20×1.5 -H 5 to 10	M20×1.5 6 to 12	M20×1.5 -D 8 to 14
H07BQ-F 4G0.5 mm², Ø 6.7 mm	17.7 mm	19.8 mm	n/a	n/a	n/a
H07BQ-F 2G2 mm², Ø 7.3 mm	18.4 mm	19.9 mm	n/a	n/a	n/a
H07BQ-F 2G1.5 + 2G0.5 mm², Ø 8 mm	18.9 mm	20.0 mm	20.4 mm	n/a	n/a
H07BQ-F 4G1.5 + 2G0.5 mm², Ø 10.4 mm	n/a	n/a	21.3 mm	22.2 mm	n/a
H07BQ-F 6G1.5 + 2G0.5 mm², Ø 13.6 mm	n/a	n/a	n/a	n/a	20.8 mm
H07BQ-F 2G2.5 + 2G0.5 mm², Ø 9.5 mm	n/a	n/a	21.1 mm	n/a	n/a
H07BQ-F 4G2.5 + 2G0.5 mm², Ø 12.3 mm	n/a	n/a	n/a	n/a	21.0 mm
H07BQ-F 6G2.5 + 2G0.5 mm², Ø 13.8 mm	n/a	n/a	n/a	n/a	21.1 mm
SiHF-08 2×1 mm², Ø 7,9 mm	18.9 mm	20.0 mm	n/a	n/a	n/a
SiHF-08 2×2,5 + 2×0,5 mm², Ø 10,7 mm	n/a	n/a	21.3 mm	n/a	n/a
EPDM H07RN-F 3G1.5 mm², Ø 10 mm	n/a	n/a	21.3 mm	n/a	n/a

Les dimensions sont mesurées sur le presse-étoupe assemblé. Ici, n/a signifie que la combinaison sort de la plage de serrage de ce presse-étoupe et ne doit pas être utilisée. Lorsqu'un câble et un presse-étoupe ne figurent pas ensemble dans ce tableau, consultez JEL Products avant de les monter.

7.7 Longueur de câble et chute de tension

Le câble tel que fourni est défini par commande, voir section 5.2. Lorsque la longueur est prolongée sur site, la chute de tension entre la source et le luminaire ne doit pas dépasser 2 V.

Les deux circuits sont en basse tension continue : la sortie du driver vers un luminaire AC est de **50 VDC**, l'alimentation d'un luminaire DC est de 24 VDC. Aucun des deux ne transporte le secteur.

VERSIONS AC, SORTIE DU DRIVER VERS LE LUMINAIRE, 50 VDC

Section	320 W 6.4 A	240 W 4.8 A	HT 120 W 2.4 A
2.5 mm²	22 m	30 m	60 m
4 mm²	36 m	48 m	95 m
6 mm²	54 m	71 m	143 m
10 mm²	89 m	119 m	238 m
16 mm²	143 m	190 m	381 m

VERSIONS DC, 24 VDC, 13,4 A

Section	Longueur maximale
2.5 mm²	10 m
4 mm²	17 m
6 mm²	25 m
10 mm²	42 m
16 mm²	68 m

Toutes les longueurs sont les maximales pour une chute de 2 V, cuivre, deux conducteurs, aller simple. Lorsque l'installation exige une limite plus stricte que 2 V, dimensionnez la section sur cette limite.

Sur la gamme haute température, le câble silicone atteint 150 m, voir section 7.5. À cette longueur, la section doit être de **6 mm²** pour rester dans les 2 V ; avec 4 mm², la chute est de 3,1 V, soit 6 pour cent de la sortie de 50 V.

7.8 Réalisation du raccordement

DANGER, LE SECTEUR NE VA JAMAIS AU LUMINAIRE

Sur un Barracuda AC, **le secteur va au driver et la sortie du driver va au luminaire**. Le luminaire lui-même ne doit jamais être raccordé directement à du 230 VAC, 110 VAC, 400 VAC ou à toute autre alimentation secteur, même brièvement et même pour un essai. Le luminaire fonctionne sur la sortie du driver, qui n'est pas une tension secteur. Raccorder le secteur au luminaire le détruit immédiatement et crée un danger électrique grave.

1. Confirmez que le circuit est hors tension et condamné.
2. Montez le driver ou le boîtier driver hors de la zone de lavage, à un emplacement où l'ambiance est comprise entre **moins 40 et plus 50 degrés Celsius**, et accessible depuis le sol ou depuis une plateforme. Sur la gamme HT, cela signifie hors de la zone chaude, voir section 7.5.
3. Mettez à la terre le boîtier driver, la platine driver et tout coffret métallique. Utilisez la borne de terre ou le conducteur de protection préinstallé.
4. Dénudez et raccordez les conducteurs selon le tableau de la section 7.2, ou de la section 7.4 pour un luminaire DC. Utilisez des embouts. Un seul conducteur par borne.
5. Maintenez les conducteurs de gradation séparés des conducteurs secteur.
6. Serrez les presse-étoupes à la dimension L du tableau de la section 7.6, puis étanchez avec une gaine thermorétractable et un ruban auto-amalgamant.
7. Soutenez et fixez le câble de sorte qu'aucun effort n'atteigne le presse-étoupe ni les raccordements.
8. Fermez le boîtier driver. Vérifiez que le joint est en place et intact et qu'aucun conducteur n'est pincé.

La température du boîtier du driver peut atteindre plus 90 degrés Celsius en service et sa durée de vie est indiquée pour une température de boîtier de 75 degrés Celsius. Il s'agit de la température du boîtier métallique, pas de l'air qui l'entoure. Vous positionnez le driver d'après l'**ambiance**, et la limite d'ambiance est de plus 50 degrés Celsius.

8 Mise en service

Ne mettez pas sous tension avant d'avoir vérifié chacun des points ci-dessous. La plupart des cas de garantie qui s'avèrent ne pas être un défaut produit se ramènent à une étape omise ici.

8.1 Contrôles avant la mise sous tension

- [ ] Les conditions ambiantes sont dans la plage prévue pour cette famille, chapitre 3.
- [ ] Aucune pièce mécanique cassée : face avant, boîtier, boulons, support, presse-étoupe.
- [ ] Le câble et les presse-étoupes ne présentent aucune atteinte de l'isolation ni conducteur à nu.
- [ ] Tous les assemblages boulonnés serrés au couple indiqué en section 6.6.
- [ ] Retenue secondaire montée là où la section 6.5 l'exige.
- [ ] **AC uniquement :** le luminaire est alimenté par la sortie du driver et non par le secteur.
- [ ] **DC uniquement :** polarité vérifiée, rouge au plus et noir au moins.
- [ ] **HT uniquement :** le driver se trouve hors de la zone chaude, dans une ambiance ne dépassant pas plus 50 degrés Celsius.
- [ ] Boîtier driver fermé, joint intact, aucun conducteur pincé.
- [ ] Mise à la terre vérifiée au point le plus éloigné du système de terre par une personne compétente, conformément à la législation locale.
- [ ] Tension d'alimentation mesurée et dans la plage, et du bon type, AC ou DC.
- [ ] Disjoncteur dimensionné, et nombre de luminaires par disjoncteur conforme à la section 7.3.
- [ ] Aucun isolant thermique ni élément de construction à moins de 75 mm, ailettes de refroidissement dégagées.

8.2 Première mise sous tension

1. Rétablissez l'alimentation.
2. Confirmez que le luminaire s'allume. Ne regardez pas la source lumineuse, voir section 4.3.
3. Vérifiez que la lumière tombe là où l'étude le prévoit.
4. Corrigez l'orientation si nécessaire : isolez, desserrez les boulons de pivot, ajustez, resserrez au couple, rétablissez l'alimentation, vérifiez de nouveau.
5. Consignez l'installation : les deux codes de l'étiquette, la position, l'optique, la température de couleur, l'angle d'orientation, la date et l'installateur. C'est ce relevé qui rend utile un rapport de défaut ultérieur.

8.3 Remise

Laissez ce manuel avec la documentation du site, accompagné du relevé de l'étape 5 de la section 8.2 et de l'étude d'éclairage.

> **AVERTISSEMENT**
> Ne réglez jamais le luminaire, ne l'ouvrez jamais et n'y intervenez jamais sous tension. Isolez d'abord, chaque fois.

> **REMARQUE**
> Sur un projet comportant plusieurs optiques ou plusieurs familles, repérez la position de chaque luminaire sur le plan. Un Barracuda HT et un Barracuda SS se distinguent à l'œil, mais une optique de 14 degrés et une optique de 38 degrés dans le même boîtier en aluminium non.

9 Fonctionnement et gradation

9.1 Fonctionnement normal

Un Barracuda ne nécessite aucune action de l'opérateur en service normal. Il s'allume avec le circuit et atteint immédiatement son plein flux.

9.2 Ce que chaque version accepte

La commande n'est pas la même sur toute la gamme, et une partie est réalisée sur commande. Le tableau indique ce qui est disponible par famille, pas ce qui est monté sur votre luminaire. **Ce que votre luminaire accepte réellement est défini à la commande et figure sur l'offre.**

Méthode	Aluminium et SS, AC	Versions DC	Haute température
0 to 10 V	Norme	Sur mesure	Norme
DALI-2	En option	Sur mesure	En option
NFC	En option	Non disponible	En option
PWM	Sur mesure dans la plupart des versions	Sur mesure	En option
LoRa Mesh	Sur demande	Non disponible	En option
Non gradable	Disponible sur toutes les familles, et configuration par défaut lorsqu'aucune commande n'est spécifiée		

> **REMARQUE**
> Ne supposez pas qu'un protocole est présent parce que la gamme le propose. Envoyer un signal DALI à un luminaire conçu pour du 0 à 10 V ne produit rien, et raccorder une paire de commande sur une version non gradable ne produit rien non plus. Vérifiez l'offre, ou lisez le driver par NFC lorsque c'est prévu.

0 to 10 V	Analogique. Deux conducteurs de gradation, maintenus séparés des conducteurs secteur sur tout le parcours
PWM	Largeur d'impulsion sur les deux mêmes conducteurs. Généralement une version sur mesure
DALI-2	Adressable. Pour un site avec un régime de nuit ou un système de gestion de l'éclairage
NFC	Le niveau de sortie est écrit dans le driver avec un lecteur NFC ou un smartphone, sans alimentation et sans câblage de commande. Utile lorsqu'un seul luminaire d'une rangée doit être réduit

9.3 Bi-colore et ambre

Une version bi-colore commute entre 4000 K et l'ambre 2200 K, pour un site avec un régime de nuit ou un environnement sensible à la lumière. La commutation fait partie de l'étude de commande et est décrite dans la documentation du projet, pas ici.

9.4 Ce que le luminaire ne fait pas

- Il ne signale pas son propre état. Il n'y a pas de voie de retour en 0 à 10 V ni en PWM, et un luminaire éteint a la même apparence qu'un luminaire en panne.
- Il ne se commute pas lui-même. La commande horaire, la commande par lumière du jour et la détection de présence se trouvent dans l'installation, pas dans le luminaire.
- Il n'assure pas de fonction de secours. Voir section 4.9.

> **REMARQUE**
> Sur une version DALI-2, le driver signale bien son état, et c'est la raison de le choisir sur un site assez grand pour que parcourir le terrain afin de trouver un luminaire éteint coûte plus cher que l'appareillage de commande.

10 Entretien

DANGER

Isolez l'alimentation et condamnez-la avant tout travail d'entretien. Laissez le luminaire refroidir jusqu'à une température supportable à la main avant de le toucher. Sur la gamme haute température, cela prend du temps, et le boîtier ne donne aucun signe visuel qu'il est encore chaud.

10.1 Périodicité

Environnement	Périodicité
Extérieur normal, aluminium ou inoxydable	Une fois par an
Poussière, sel, gaz d'échappement ou résidus de procédé	Deux fois par an ou plus
Fientes d'oiseaux	Selon les besoins, avant que le champ d'ailettes ne s'obstrue
Production alimentaire, normale	Nettoyage hebdomadaire selon le protocole de la section 10.4
Production alimentaire, salissure importante	Quotidien
Production alimentaire, forte charge en graisses	Après chaque cycle de production
Zones de procédé chaudes, gamme HT	À chaque arrêt planifié, jamais à chaud

Un nettoyage insuffisant réduit la durée de vie du produit. Sur la gamme HT, cet effet est plus important, car la marge est plus faible.

10.2 Inspection

- [ ] Boîtier, face avant et joints : dommages, fissures, corrosion, rouille.
- [ ] Toutes les fixations serrées. Resserrez au couple indiqué en section 6.6.
- [ ] Support, mât et structure de fixation sains et exempts de corrosion.
- [ ] Retenue secondaire présente, intacte et correctement fixée.
- [ ] Câble et câblage extérieur : dommages, corrosion, connexions desserrées, isolation intacte, aucun conducteur à nu.
- [ ] Presse-étoupe serré et son joint efficace.
- [ ] Ailettes de refroidissement exemptes de saleté.
- [ ] Rien n'a poussé, été empilé ni construit à moins de 75 mm du luminaire ou dans le faisceau.
- [ ] Orientation inchangée depuis l'installation.
- [ ] **HT uniquement :** l'impression réfléchissant les IR sur la face avant est intacte et non abrasée.
- [ ] **HT uniquement :** le driver est toujours hors de la zone chaude et rien n'a été construit autour de lui.



Le champ d'ailettes. C'est ce qui doit rester dégagé

POURQUOI LES AILETTES COMPTENT

Le Barracuda n'a ni ventilateur ni pièce mobile. Tout ce que produisent les LED s'évacue par cette surface. La saleté entre les ailettes élève la température de jonction, et les valeurs de durée de vie du chapitre 3 supposent un dissipateur propre.

10.3 Enregistrements

Consignez chaque inspection, défaut, réparation et remplacement, avec les deux codes de l'étiquette. Sous garantie, ce relevé fait la différence entre une décision rapide et une longue discussion.

10.4 Nettoyage, versions en aluminium

1. Coupez l'alimentation et laissez refroidir le luminaire.
2. Éliminez les débris non adhérents avec une brosse douce.
3. Nettoyez le boîtier et la face avant avec un chiffon doux ou une éponge, de l'eau et un détergent doux.
4. Dégagez l'espace entre les ailettes de refroidissement, puis séchez la face avant avec un chiffon doux.

ATTENTION

N'utilisez pas de solvants, de nettoyants caustiques ni d'abrasifs. Ne dirigez pas de nettoyeur haute pression vers le presse-étoupe. Le luminaire est certifié IP69K, mais l'installation qui l'entoure ne l'est peut-être pas.

10.5 Nettoyage, versions en acier inoxydable et haute température

Les luminaires en acier inoxydable et haute température se nettoient selon le protocole JEL Products B5.17, version 1.0 du 27 mai 2026. Rédigé pour l'industrie alimentaire, il est la plus stricte des deux procédures et s'applique à tout luminaire inoxydable ou HT. Une exception : la gamme HT tolère la vapeur.

AVANT DE COMMENCER

- Coupez l'alimentation du luminaire.
- Laissez le luminaire refroidir jusqu'à ce qu'il soit tiède au toucher.
- Inspectez le verre, les joints, les presse-étoupes, le câble et le boîtier à la recherche de dommages.

AUTORISÉ

Eau	Eau de réseau propre, tiède, maximum plus 40 degrés Celsius
Chiffon	Chiffon microfibre doux
Éponge	Éponge douce

NON AUTORISÉ

Produits de nettoyage	Pas de nettoyants agressifs ou chimiques, pas d'agents moussants, pas de solvants
Chimie	Pas de nettoyants chlorés, acides ou alcalins, pas d'alcools, pas de dégraissants
Mécanique	Pas de brosses métalliques, pas d'abrasifs, pas de produits à récurer
Vapeur	Pas de nettoyage à la vapeur sur un luminaire en acier inoxydable hors de la gamme haute température. **Sur la gamme haute température, le nettoyage à la vapeur est autorisé**
Pression	Pas de haute pression au-dessus de 80 bar

PROCÉDURE

1. **Prérinçage.** Rincez le luminaire à l'eau propre pour enlever les salissures non adhérentes. Utilisez un jet large et ne le maintenez pas sur les joints ni sur les presse-étoupes.
2. **Nettoyage manuel.** Nettoyez la surface avec une éponge douce ou un chiffon microfibre et uniquement de l'eau tiède propre.
3. **Nettoyage haute pression.** Pression de service maximale 80 bar. Température d'eau maximale plus 40 degrés Celsius. Distance minimale 50 cm. Ne pulvérisez pas perpendiculairement sur les joints de façon prolongée.
4. **Rinçage.** Rincez le luminaire à l'eau propre.
5. **Inspection.** Contrôlez le verre, les joints, les fixations et tout signe d'humidité à l'intérieur.

PRÉVENIR LES DOMMAGES

AVERTISSEMENT, CHOC THERMIQUE

Ne nettoyez jamais un verre chaud à l'eau froide. Évitez les écarts de température importants. **N'appliquez pas d'eau du tout sur un luminaire plus chaud que plus 60 degrés Celsius.** Laissez-le d'abord refroidir. Sur la gamme haute température, ce n'est pas une formalité : la face avant peut se briser, et elle se brise vers celui qui tient la lance.

Un nettoyage hors de ces limites peut endommager le verre, provoquer des infiltrations, attaquer les joints et annuler à la fois l'indice de protection et la garantie.

FRÉQUENCE

Environnement de production normal	Hebdomadaire
Encrassement important	Quotidien
Forte charge de graisse	Après chaque cycle de production

Source : document JEL Products B5.17, version 1.0, 27 mai 2026. Demandez-nous le protocole complet si vous en avez besoin pour un dossier HACCP.

11 Recherche de pannes

Parcourez ce tableau avant de signaler un défaut. Isolez l'alimentation avant toute action qui implique de toucher au câblage. La plupart des défauts qui nous sont signalés se révèlent être l'une des cinq premières lignes.

Symptôme	S'applique à	Cause probable	Action
Aucune lumière	Tous	Alimentation coupée, disjoncteur déclenché, ou coupure dans la ligne	Contrôlez le disjoncteur et mesurez l'alimentation à l'entrée du driver, ou à la distribution DC
Aucune lumière, alimentation présente au driver	AC, HT	Driver défaillant	Remplacez le driver, voir section 12.3. Le luminaire ne doit pas être ouvert
Aucune lumière, alimentation présente au luminaire	DC	Polarité inversée, ou driver intégré défaillant	Vérifiez le rouge au plus et le noir au moins. Si c'est correct, le luminaire est échangé
Luminaire détruit à la mise sous tension	AC, HT	Secteur raccordé directement au luminaire au lieu du driver	Pas un cas de garantie. Recâblez selon la section 7.1 et remplacez le luminaire
Le disjoncteur déclenche à la mise sous tension	AC, HT	Trop de luminaires sur un disjoncteur pour le courant d'appel	Réduisez le nombre par disjoncteur ou changez la caractéristique, voir section 7.3
Le dispositif différentiel déclenche	AC, HT	Courant de fuite cumulé du circuit	Divisez le circuit ou dimensionnez le dispositif pour 0,7 mA par luminaire
Papillotement ou flux instable	Tous	Borne desserrée, ou signal de gradation perturbé par les conducteurs du secteur	Resserrez les bornes et séparez les conducteurs de gradation des conducteurs du secteur
Le luminaire reste à un flux partiel	AC, HT	Entrée de gradation à un niveau bas, ou réglage NFC d'un projet précédent	Contrôlez le signal de commande, puis lisez le driver par NFC
Le signal de commande n'a aucun effet	Tous	Ce protocole n'est pas présent dans cette version	Vérifiez l'offre par rapport à la section 9.2. Envoyer du DALI à une version 0 à 10 V n'a aucun effet
Flux visiblement inférieur à l'étude	Tous	Face avant sale ou ailettes de refroidissement obstruées	Nettoyez selon la section 10.4 ou 10.5, puis mesurez à nouveau
Une partie du champ éclairé est sombre	Tous	Optique montée inadaptée à cette position	Comparez la référence sur la plaque signalétique avec l'étude d'éclairage
Eau dans le boîtier driver	AC, HT	Presse-étoupe non serré, joint endommagé, ou boîtier mal fermé	Isolez, séchez, remplacez le joint, resserrez à la cote L de la section 7.6 et refermez de façon étanche
Humidité à l'intérieur du luminaire	Tous	Presse-étoupe endommagé ou luminaire posé sur son dos	Ne l'ouvrez pas. Retournez-le à JEL Products, voir section 12.2
Corrosion sur le support ou les fixations	Tous	Visserie de montage inadaptée à un environnement C5 ou CX	Remplacez par de l'acier inoxydable A4 ou 316
Corrosion sur un boîtier inoxydable	SS	Dépôt provenant d'outillage en acier au carbone ou de poussière de meulage, pas le 316L lui-même	Nettoyez selon la section 10.5. N'utilisez pas de brosse métallique, cela aggrave le problème
Le luminaire a perdu son orientation	Tous	Boulons de pivot desserrés par les vibrations	Réorientez et resserrez au couple. Contrôlez la retenue secondaire
Défaillance précoce du driver, répétée	HT	Le driver n'est pas assez éloigné de la zone chaude	Mesurez la température ambiante au driver. Elle doit rester sous plus 50 degrés Celsius. Déplacez-le, voir section 7.5
Face avant brisée après nettoyage	SS, HT	Eau froide sur verre chaud, ou pression au-dessus de 80 bar, ou distance inférieure à 50 cm	Pas un cas de garantie. Suivez la section 10.5
Le flux baisse plus vite que prévu	HT	La température ambiante au luminaire est plus élevée que celle retenue dans l'étude	Mesurez la température ambiante et comparez avec le tableau de durée de vie de la section 3.3

Si le défaut ne figure pas dans ce tableau, ou si l'action ne le résout pas, contactez JEL Products avec la référence et le code de production interne de la plaque signalétique, la position sur le site, la date d'installation et ce que vous avez déjà contrôlé. Voir la section 2.5 pour les deux codes.

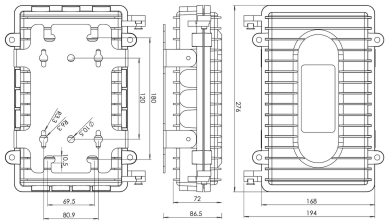
12 Réparation et pièces de rechange

Le Barracuda est conçu de sorte que la pièce qui s'use soit celle que vous pouvez atteindre. Sur les versions AC et HT, les LED survivent à trois drivers, et le driver se trouve hors du boîtier. Sur les versions DC, le driver est intégré, et cela change la réponse.

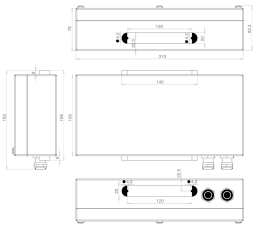
12.1 Ce qui est remplaçable sur site

Pièce	Référence	Remarque
Driver déporté, 90 à 305 VAC	BLD320	225 × 68 × 38,5 mm, 1 120 ou 1 150 g. Utilisé sur l'AC aluminium, l'AC SS et tous les modèles HT. Remplacé sans ouvrir le luminaire
Driver déporté, 180 à 528 VAC	TLD320	Comme ci-dessus, pour les versions AC haute tension
Boîtier driver, un driver	DRB-1	276 × 194 × 86,5 mm, 4,2 kg, IP66 et IP67. Accepte jusqu'au BLD320 ou TLD320 de 320 W, le plus grand qui puisse y entrer
Boîtier driver, systèmes jusqu'à 2 000 W	DRB-2	441 × 290 × 145 mm, 10,4 kg, IP66 et IP67
Power Box 316L	Power Box BLD320	316L massif, 360 × 180 × 85 mm. Même driver que le DRB, choisi lorsque le boîtier se trouve dans la même zone de lavage ou zone saline que le luminaire
Support standard	Sur demande	316L haute résistance. Les schémas de perçage de l'aluminium et du SS diffèrent, voir section 6.1
Support de fixation arrière	Sur demande	Versions AC. Pièce distincte pour l'aluminium et pour le SS
Câble de sécurité	Sur demande	1 m, dimensionné au poids du luminaire. Variante distincte pour la version 316L. Non fourni de série, voir section 6.5
Ensemble câble	Sur demande	H07BQ-F, ou silicone SiHF-OB pour la gamme HT. Longueur selon commande

Les supports, les câbles de sécurité et les ensembles câble sont fournis sur spécification plutôt que sur une référence de catalogue, car ils dépendent de la structure, du matériau du boîtier et de la longueur de câble. Indiquez les deux codes de la plaque signalétique et nous délivrons la bonne pièce.



Boîtier driver DRB-1, plan coté



Power Box 316L BLD320, pour la version en acier inoxydable dans une zone saline ou de lavage

Indiquez la référence et le code de production interne de la plaque signalétique dans toute commande de pièce de rechange, voir section 2.5.

12.2 Ce qui n'est pas remplaçable sur site

DANGER

N'ouvrez pas le boîtier et ne retirez pas la face avant, le verre ou la plaque de lentilles. L'ouverture du luminaire met fin à son indice de protection, à sa sécurité électrique, à sa garantie et à sa déclaration de conformité.

- La source lumineuse n'est pas remplaçable sur site. En fin de vie, le luminaire complet est retourné ou remplacé.
- Les optiques sont montées en usine. Un changement d'angle de faisceau est un changement de luminaire.
- Le câble de raccordement monté d'usine n'est pas remplaçable sur site. S'il est endommagé, le luminaire retourne chez JEL Products.
- **Sur un luminaire DC, le driver est intégré** et n'est pas une pièce remplaçable sur site. Un défaut de driver signifie que le luminaire est échangé.
- L'impression réfléchissant l'IR sur une face avant HT est appliquée en production et ne peut pas être refaite sur site.
- La réparation, la révision et la modification sont effectuées par JEL Products ou par une entreprise qu'elle désigne. En cas de doute, retournez le luminaire pour inspection.

12.3 Remplacement du driver, AC et HT

1. Isolez l'alimentation et condamnez-la. Vérifiez que le circuit est hors tension. Sur la gamme HT, laissez refroidir le luminaire et le câble.
2. Ouvrez le boîtier driver et photographiez le câblage avant de débrancher quoi que ce soit.
3. Débranchez le driver au CON 1 et au CON 2, en suivant le tableau de la section 7.2.
4. Montez le driver de remplacement du même type, et rebranchez selon la section 7.2, un conducteur par borne. Un driver différent n'est pas autorisé.
5. Fermez le boîtier, contrôlez le joint, rétablissez l'alimentation et effectuez les contrôles de la section 8.1. Consignez le remplacement, avec la date et les deux codes de l'étiquette, dans la documentation du site.

REMARQUE

Un BLD320 et un TLD320 ne sont pas interchangeables, et le code de production interne nous indique quelle carte se trouve dans le luminaire avec lequel le driver doit fonctionner. Indiquez les deux codes.

12.4 Retour d'un luminaire

1. Contactez JEL Products avant d'envoyer quoi que ce soit. Nous vous dirons si le défaut relève d'une réparation sur site, d'un échange de driver ou d'un retour.
2. Tenez prêts les deux codes de la plaque signalétique, ainsi que la position sur le site, la date d'installation et ce que vous avez déjà contrôlé au chapitre 11.
3. Emballez le luminaire dans son carton d'origine, posé sur sa face avant et jamais sur son dos.
4. Sur un luminaire HT, laissez-le refroidir complètement et indiquez la température ambiante dans laquelle il fonctionnait.

REMARQUE

N'ouvrez pas un luminaire avant de le retourner, pas même pour regarder. Un boîtier ouvert transforme une évaluation de garantie en discussion, et les preuves dont nous avons besoin se trouvent en général derrière le joint que vous romprez.

CE QUE NOUS EXAMINONS LORS D'UN RETOUR

Le code interne	Quelle carte, quel lot, quelle date de production
Le joint et le presse-étoupe	Si de l'eau est entrée, et par où
Le driver, s'il est retourné avec	Historique de la température du boîtier et mode de défaillance
La face avant	Choc thermique, impact ou abrasion

13 Dépose et élimination

13.1 Mise hors service du luminaire

1. Isolez l'alimentation et condamnez-la. Vérifiez que le circuit est hors tension, puis débranchez le luminaire au boîtier driver ou à la distribution DC.
2. Sur la gamme HT, laissez le luminaire refroidir jusqu'à ce qu'il soit tiède au toucher. Rien ne signale visuellement qu'il est encore chaud.
3. Soutenez le luminaire, ou faites-le tenir par une deuxième personne, avant de libérer le support. Deux personnes pour la version en acier inoxydable de 16,0 kg.
4. Libérez la retenue secondaire en dernier, pas en premier.
5. Descendez le luminaire de façon contrôlée, jamais par son câble. S'il doit être réinstallé, emballez-le dans son carton d'origine, posé sur sa face avant et jamais sur son dos.

AVERTISSEMENT, TRAVAIL EN HAUTEUR

La dépose est le moment où un luminaire tombe. Mettez en place le dispositif de levage avant de desserrer quoi que ce soit, et maintenez la zone en dessous dégagée pendant toute l'opération.

13.2 Élimination



Les équipements électriques n'ont pas leur place dans les déchets ménagers ou les déchets municipaux non triés. Selon la directive européenne 2012/19/UE, ils doivent être collectés séparément et traités par une installation de recyclage agréée. Respectez les règles nationales et régionales du lieu d'élimination.

Le boîtier en aluminium moulé, le boîtier 316L et le support 316L sont tous des matériaux recyclables, et un luminaire en acier inoxydable a une réelle valeur de récupération. Séparez le boîtier de l'électronique chez le recycleur plutôt que sur site.

Glossaire

Cd · A	Coefficient de traînée multiplié par la surface au vent, la valeur utilisée pour la charge de vent
CRC	Classe de résistance à la corrosion, EN 1993-1-4
CRI, Ra	Indice de rendu des couleurs
CX	Catégorie de corrosion extrême, ISO 9223
DALI-2	Protocole numérique adressable de commande d'éclairage
Distance de danger	La distance au-delà de laquelle le luminaire est en groupe de risque 1 selon IEC/TR 62778
HT	Gamme haute température
IR	Infrarouge. L'impression réfléchissant l'IR renvoie la chaleur rayonnante du process
L90B05	90 pour cent du flux initial conservé par 95 pour cent des unités
MCB	Disjoncteur divisionnaire
MTBF	Temps moyen entre défaillances
NFC	Communication en champ proche, utilisée pour régler le driver hors tension
NTC	Coefficient de température négatif, le capteur de température dans le luminaire
PREN	Indice équivalent de résistance à la piqûration, une mesure de la résistance à la corrosion de l'acier inoxydable
PWM	Modulation de largeur d'impulsion, une méthode de gradation
Ta	Température ambiante
Tc	Température du boîtier du driver, pas la température ambiante
THD	Distorsion harmonique totale
ULOR	Rapport de flux lumineux vers le haut
WEEE	Déchets d'équipements électriques et électroniques

Les caractéristiques peuvent être modifiées. Ce manuel décrit les configurations standard. Lorsqu'une spécification de projet diffère, la documentation du projet prévaut.

14 Annexe

14.1 Déclaration de conformité

Déclaration UE de conformité, 9 décembre 2025

JEL Products B.V., Ampèrestraat 19e, 3861 NC Nijkerk, Pays-Bas, déclare sous sa seule responsabilité que les produits qu'elle couvre sont conformes aux exigences essentielles des directives ci-dessous. La Barracuda Series est désignée dans son domaine d'application produit comme **Barracuda Series, BA-48 y compris les versions HT et SS**, avec toutes les variantes électriques, optiques et mécaniques comprises dans les codes de type, les puissances, les tensions et les températures de couleur définis.

DIRECTIVES	
Basse tension	2014/35/EU
EMC	2014/30/EU
RoHS	2011/65/UE et (UE) 2015/863
WEEE	2012/19/EU

DÉCLARATION	
Date	9 décembre 2025
Lieu d'émission	Nijkerk
Signé par	L. de Graaf, directeur technique
Numéro de série	Voir le marquage du produit
Année de fabrication	2024 to 2026

NORMES HARMONISÉES APPLIQUÉES

EN IEC 60598-1 luminaires, règles générales. EN IEC 60598-2-x règles particulières. EN IEC 61347-1 appareillages de lampes, généralités. EN IEC 61347-2-13 appareillages pour LED. EN IEC 62384 performance des drivers LED. EN IEC 60529 classification IP. EN IEC 61000-6-2 immunité CEM, industriel. EN IEC 61000-6-4 émission CEM, industriel. EN ISO 12100 appréciation du risque, le cas échéant.

Le dossier technique est constitué et tenu à jour par JEL Products B.V. à l'adresse ci-dessus. La **déclaration signée** est disponible sur demande et est fournie avec la documentation du projet. Document : EU DECLARATION OF CONFORMITY_DCbright_EU_09122025.

14.2 Garantie

Famille	Boîtier	Électrique et joints
Aluminium moulé, AC et DC	5 ans sur le luminaire complet	
Acier inoxydable 316L	20 ans	5 ans
Haute température, aluminium	5 ans sur le luminaire complet, à des températures ambiantes jusqu'à plus 120 degrés Celsius	
Haute température, 316L	20 ans	5 ans

La garantie court à compter de la date de livraison selon les conditions de garantie JEL Products et couvre les défauts de matériau et de fabrication.

Elle ne s'applique pas lorsque le luminaire a été installé, exploité ou entretenu contrairement à ce manuel, lorsque le boîtier a été ouvert, lorsqu'un driver ou un câble autre que celui fourni a été utilisé, lorsque le secteur a été raccordé directement à un luminaire AC, lorsque la polarité d'un luminaire DC a été inversée, lorsqu'il a été nettoyé hors des limites de la section 10.5, ou lorsqu'il a été utilisé hors de l'usage prévu à la section 2.2.

> **REMARQUE**
> Une installation, une exploitation ou un entretien incorrects peuvent également invalider le certificat et la déclaration de conformité, pas seulement la garantie.

14.3 Documents associés

Document	Où
Fiche technique Barracuda, aluminium moulé	Page produit
Fiche technique Barracuda SS	Page produit
Fiche technique Barracuda HT	Page produit
Fichiers photométriques par optique, EULUMDAT	Page produit, par optique
Plans cotés, DXF et STEP	Sur demande
Manuel du boîtier driver, DRB-1 et DRB-2	Sur demande
Protocole de nettoyage B5.17, inoxydable et HT	Sur demande
Documentation Crane Light Stabilizer	Sur demande
Documentation du cadre d'éclairage pour flèche de grue	Sur demande
Déclaration de conformité signée	Sur demande, et avec la documentation du projet
Rapports d'essai et d'inspection	Sur demande

14.4 Ce que remplace ce manuel

Cette édition remplace toutes les instructions de service Barracuda antérieures, y compris l'édition du 19 février 2024 et les instructions distinctes publiées pour les versions en acier inoxydable et haute température. En cas de divergence entre un document plus ancien et ce manuel, c'est ce manuel qui s'applique. Voir la section 1.5 pour l'historique complet des révisions.

> **REMARQUE**
> Si vous disposez d'un exemplaire imprimé, comparez la révision en couverture avec la version de la page produit avant de vous fier à une valeur. Un manuel classé dans un dossier de chantier peut avoir plusieurs années.

CONTACT

JEL Products B.V.

Ampèrestraat 19e
3861 NC Nijkerk
Pays-Bas

+31 (0)33 785 9809
info@jelproducts.nl
jelproducts.nl

Pour vérifier l'authenticité d'un rapport d'essai ou d'inspection et d'un certificat, contactez-nous au numéro ci-dessus. Indiquez les deux codes de la plaque signalétique.

Page produit

Fichiers photométriques, plans, fiches techniques et version actuelle de ce manuel.

jelproducts.nl/fr/produits/barracuda