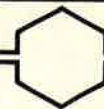


**GEC Electrical Projects Limited**

**GECOS Aviation Division**



**GEC (Lamps & Lighting) Limited**



**AIRPORT EQUIPMENT** 

# GEC

# Across the World!

GECOS AVIATION DIVISION OF GEC ELECTRICAL PROJECTS LIMITED specialises in the design, supply and installation of equipment for the complete electrification of airfields and airports throughout the World. GEC (LAMPS & LIGHTING) LIMITED design and supply all types of lamps, incandescent and discharge, luminaires and lighting schemes for all applications World-wide.

PART I of this publication covers the activities of the GECOS Aviation Division and provides for aviation ground lighting aids for rotary and fixed wing aircraft on airports, airfields, heliports, ships, drilling rigs and production platforms, including both fixed and portable systems.

The equipment includes electrical power distribution items, cabling, transformers, switchgear, sub-stations, main and standby generation equipment (using no-break sets where necessary), all associated airfield lighting control switchboards and regulators together with remote control consoles and illuminated mimic panels. Also ancillary lighting such as apron floodlighting and traffic signal control within the airfield perimeter.

All fittings have been designed in accordance with the International Civil Aviation Organisation (ICAO) standards and recommended practices for airport lighting for all weather operations, with Civil Aviation Authority (CAA) specifications, and with the relevant British Standards.

PART II of this publication is devoted to the activities of GEC (Lamps & Lighting) Limited who manufacture and supply all types of fittings and lamps both incandescent and discharge, together with designing lighting schemes for a multitude of applications, World-wide. The following pages give information on lamps, selected from the range, which have been designed specifically for Airfield and Airport lighting for all applications including approach, runway, taxiway and floodlighting.

For further details and ordering of equipment and spares, please contact one of the addresses given on the reverse of this brochure.

GECOS, LA DIVISION DE AVIACION DE GEC ELECTRICAL PROJECTS LIMITED se especializa en el diseño, suministro e instalación de equipo para la electrificación completa de aeroparques y aeropuertos en el mundo entero.

GEC (LAMPS & LIGHTING) LIMITED, diseña y suministra toda clase de lámparas, incandescentes y de descarga luminosa, luminarias y programas de iluminación para aplicaciones en todo el mundo.

La PARTE I de esta publicación cubre las actividades de la División de Aviación de GECOS, y abarca ayudas de iluminación de tierra para la aviación, destinadas a aeronaves de alas rotativas y fijas, para su instalación en aeropuertos, aeroparques, helipuertos, barcos, plataformas de sondeo y plataformas de producción, incluso sistemas fijos y transportables.

El equipo incluye componentes para la distribución de energía eléctrica, cableado, transformadores, dispositivos de distribución, subestaciones, equipo generador principal y de reserva (con el uso de grupos sin disyunción siempre que resulta necesario), todos los tableros de conmutación y reguladores de control de iluminación de aeropuertos necesarios, así como también consolas de control remoto y paneles mímicos iluminados. Además, iluminación auxiliar como por ejemplo iluminación con reflectores de la zona de servicio y estacionamiento y control de señales de tráfico dentro del perímetro del aeroparque.

Todos los accesorios han sido diseñados conforme a las normas de la Organización Internacional de la Aviación Civil (OIAIC), y a los procedimientos recomendados por la misma para iluminación de aeropuertos con operaciones en todas las condiciones atmosféricas, a las especificaciones de la Civil Aviation Authority (CAA) de Inglaterra, y a las normas británicas pertinentes.

La PARTE II de esta publicación está dedicada a las actividades de GEC (Lamps & Lighting) Limited, empresa que fabrica y vende toda clase de artefactos y lámparas incandescentes y de descarga luminosa, y también diseña programas de iluminación para las aplicaciones más diversas, en el mundo entero. Las páginas que siguen ofrecen información sobre lámparas, seleccionadas de nuestra gama, diseñadas específicamente para la iluminación de aeropuertos y aeroparques, en todos sus aspectos, tales como por ejemplo aproximación, pistas de despegue y de circulación e iluminación intensiva con reflectores.

Para más detalles y para solicitar equipo y repuestos, les rogamos se dirijan a las direcciones que figuran al reverso de este folleto.

La DIVISION GECOS AVIATION DE GEC ELECTRICAL PROJECTS LIMITED se spécialise dans l'étude de conception, la fourniture et l'installation d'équipements pour l'électrification complète d'aérodromes et d'aéroports implantés dans le monde entier.

GEC (LAMPS AND LIGHTING) LIMITED assure l'étude et la fourniture de tous les types de lampes à incandescence et à décharge, luminaires et projets d'éclairage pour toutes applications dans le monde.

La PREMIERE PARTIE de la présente publication traite des activités de la Division GECOS Aviation, desservant le secteur des auxiliaires d'éclairage au sol pour les appareils à aubes rotatives et à ailes fixes, sur les aéroports, aérodromes, héliports, navires, plates-formes de forage et de production, systèmes fixes et portables inclus.

Les équipements englobent des appareils de distribution de force, câblage, transformateurs, appareils de commutation, sous-stations, générateurs principaux et de secours (utilisant les groupes permanents lorsqu'il s'avère nécessaire), tous tableaux connexes de commutation et de régulateurs de contrôle d'éclairage d'aéroports, tout autant que consoles et panneaux synoptiques d'éclairage télécommandé. Citons également l'éclairage auxiliaire tels l'éclairage par projecteurs des aires de manoeuvre, ainsi que le contrôle de la signalisation sur l'enceinte des aéroports.

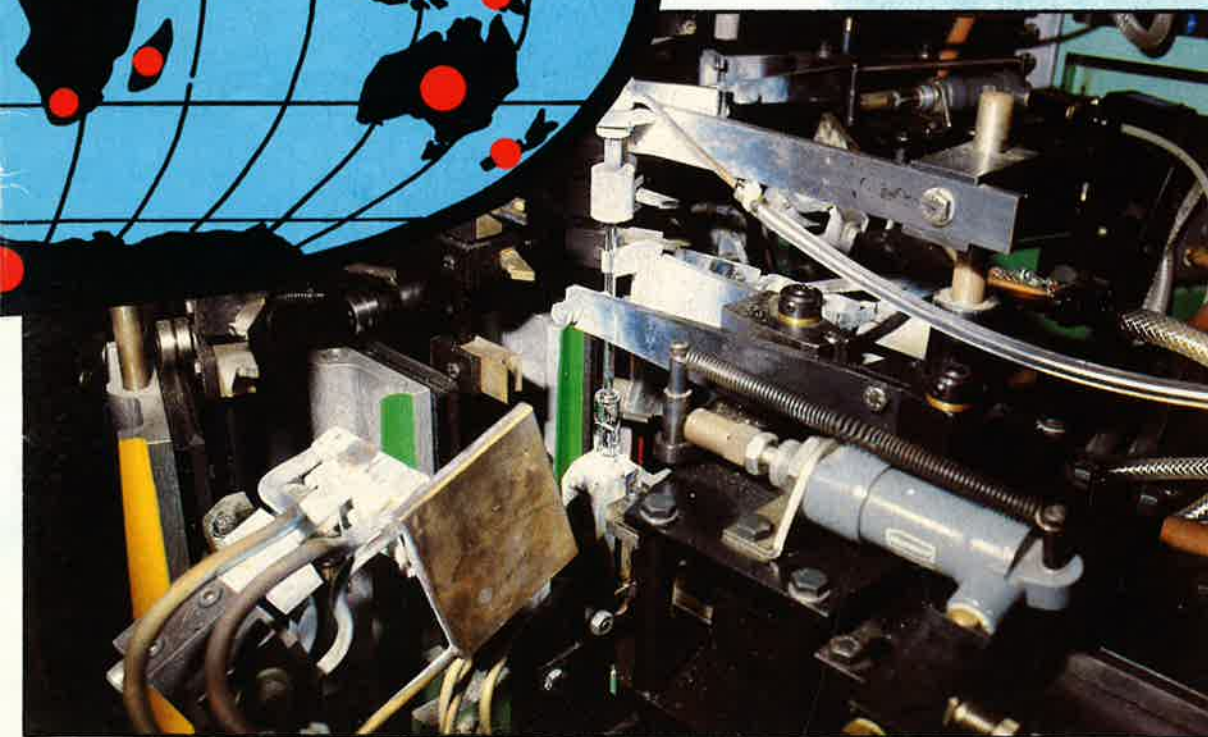
Tous les équipements ont été étudiés conformément aux prescriptions des normes et procédures recommandées par l'International Civil Aviation Organisation (ICAO), en matière d'éclairage d'aéroports pour exploitation dans toutes conditions atmosphériques, aux spécifications de la Civil Aviation Authority (CAA), ainsi que toutes les normes britanniques applicables.

La DEUXIEME PARTIE est consacrée aux activités de GEC (LAMPS AND LIGHTING) LIMITED, qui assure la fabrication et la fourniture de tous types d'appareils d'éclairage et de lampes, tant à incandescence qu'à décharge et assure également l'étude de projets d'éclairage pour de multiples applications dans le monde entier.

Les pages ci-après fournissent des renseignements concernant des lampes sélectionnées de la gamme, qui ont été spécialement conçus pour l'éclairage d'aérodromes et d'aéroports, pour toutes les applications, y compris l'éclairage des approches, des pistes d'envol, des pistes de roulement et l'éclairage par projecteurs.

Pour obtenir plus de détails et pour passer commande de tout équipement et pièces de rechange, veuillez vous reporter aux adresses figurant au dos de la présente brochure.





GECOS AVIATION DIVISION, eine Abteilung der GEC ELECTRICAL PROJECTS LIMITED, spezialisiert sich auf Konstruktion, Lieferung und Installation von Einrichtungen für die vollständige Elektrifizierung von Flugplätzen und Flughäfen in aller Welt.

GEC (LAMPS & LIGHTING) LIMITED befaßt sich mit der Konstruktion und Lieferung aller Arten von Glüh- und Gasentladungslampen, Strahlern und Beleuchtungssystemen für alle Anwendungsgebiete in aller Welt. ABSCHNITT I dieser Broschüre illustriert die Tätigkeit der GECOS Aviation Division, deren Spezialität die Auslegung und Lieferung von Luftfahrt Bodenbeleuchtungs-Einrichtungen für Drehflügel- und Triebwerkflugzeuge auf Flughäfen, Landeplätzen, Hubschrauberlandeplätzen, Schiffen, Bohrtürmen und Produktionsplattformen, einschließlich stationärer und beweglicher Systeme ist.

Die Herstellungsserie umfaßt elektrische Stromverteilernetzteile, Kabel, Umformer, Schaltwarten, Zweigschaltwarten, Haupt- und Notgeneratoren (mit, wo erfordert, sofortiger Umschaltung von einem Gerät auf's andere ohne Stromausfall), alle zugehörigen Landeplatz-Beleuchtungsregelgeräte, Schaltwarten und Steuergeräte mit Fernbedienungschaltplätzen und beleuchteter Schaudigramme, Ebenfalls Zusatzleuchten, wie Großflächenleuchten für Flugzeugsabstell- und Laderampen sowie Verkehrsampeln für Anwendung innerhalb des Flugplatzgeländes.

Alle Teile entsprechen den Vorschriften der International Civil Aviation Organisation (ICAO) und den Empfehlungen über Anwendung von Flughafenbeleuchtung bei Allwetterbetrieb und entsprechen in ihrer Ausführung den von der Civil Aviation Authority (CAA) ausgegebenen Spezifikationen und entsprechenden britischen Normen.

Aus ABSCHNITT II dieser Broschüre sind die Tätigkeiten der Fa. GEC (LAMPS & LIGHTING) LTD zu ersehen, die sich mit der Herstellung und Lieferung aller Arten von Glüh- und Gasentladungslampen sowie Leuchtkörpern, der Konstruktion und Auslage von Beleuchtungsschemen für mannigfaltige Anwendung in allen Teilen der Welt befaßt. Die nachfolgenden Seiten geben Ihnen Auskunft über Lampenserien, die einen Teil des gesamten Angebots darstellen und sich besonders für Anwendung auf Landeplätzen und Flughäfen eignen, hierfür besonders konstruiert wurden und universal anwendbar sind, wie zum Beispiel für Einflugschneisen, Start- und Landebahnen, Rollbahnen und als generelle Flächenbeleuchtung.

Zwecks Einholung weiterer Auskünfte und Auftragsgabe für Ausrüstung und Ersatzteile wenden Sie sich bitte an die auf der Rückseite dieser Broschüre angeführte Anschrift.

يتخصص « قسم جي ئي سي او اس للطيران » التابع لشركة جي ئي سي للمشاريع الكهربائية المحدودة في تصميم وتجهيز وتنصيب المعدات لكافة أعمال تزويد القدرة الكهربائية للمطارات والمهابط في كافة أرجاء العالم .

تقوم شركة جي ئي سي (للمصابيح والاضاءة) المحدودة بتصميم وتجهيز كافة أنواع المصابيح المتهوجة والعملية بالتفريغ ، ومخططات الإنارة والاضاءة لكافة مجالات الاستعمال على نطاق عالمي .

يتناول الجزء الأول من هذا المنشور أنشطة « قسم جي ئي سي او اس للطيران » (GECOS AVIATION DIVISION) ويتضمن معلومات عن وسائل الاضاءة الأرضية الخاصة باللاحة الجوية للطائرات ذات الأجنحة الدوارة والثابتة القائمة على المطارات والمهابط ومطارات الهليكوبتر والسفن

ومنصت حفر الآبار وانتاج النفط البعيدة عن الساحل ، بما في ذلك كلي النظامين الثابت والقابل للنقل . وتتضمن المعدات على مستلزمات توزيع القدرة الكهربائية والكوابل والمحولات ومجموعة المفاتيح الكهربائية والمنحطات الفرعية ومعدات التوليد الرئيسية والاحتياطية (باستعمال أجهزة عديمة القطع حيثما يتطلب الامر) وجميع لوحات المفاتيح الكهربائية للتحكم باضاءة المطارات ، والمنظمات اللازمة ، بالإضافة الى لوحات المفاتيح الكهربائية للتحكم من بعد ولوحات التقليد والمحاكاة المنارة . وكذلك وسائل الاضاءة المساعدة مثل الاضواء الكاشفة لممرات الطيران وإشارات السيطرة على حركة المرور داخل حدود المطار .

وقد صممت كافة التركيبات وفقاً لمعايير منظمة الطيران المدني الدولية (ICAO) والممارسات الموصى بها لاضاءة المطارات للمعلبات في جميع الأحوال الجوية وكذلك بموجب مواصفات سلطة الطيران المدني (CAA) والمعايير البريطانية ذات العلاقة .

وقد تم تكريس الجزء الثاني من هذا المنشور لأنشطة شركة جي ئي سي (للمصابيح والاضاءة) المحدودة - GEC (LAMPS & LIGHTING) LIMITED - التي تنولى صنع وتجهيز كافة أنواع التركيبات والمصابيح من كلي الصنفين المتوجه والتفريغي ، فضلاً عن تصميم مخططات الاضاءة لعدد واغفر من التطبيقات على نطاق عالمي .

وتتضمن الصفحات التالية معلومات عن مصابيح مختارة من تشكيلة منتجات الشركة مصممة خصيصاً لاضاءة المهابط والمطارات لكافة الاستعمالات بما في ذلك لأغراض أنظمة الاضاءة لاقترب الطائرات ومدارج الاقلاع والهبوط ومدارج ما قبل الاقلاع وما بعد الهبوط وكذلك الاضواء الكاشفة . لمزيد من التفاصيل ولطلب المعدات وقطع الغيار يرجى الاتصال بالعنوان المذكور في مؤخرة هذا الكراس .



CONTENIDO  
Table des Matieres  
INHALT

## Contents

Iluminación de Acercamiento  
Iluminación de Pistas de Despegue  
Iluminación de Pistas de Circulación  
Iluminación Intensiva con Proyectores  
Luces de Obstrucción  
Luces Transportables  
Artefactos Varios  
Equipo Auxiliar

الاضاءة الخاصة بأقتراب الطائرات  
اضاءة مدارج الاقلاع والهبوط  
اضاءة مدارج ما قبل الاقلاع وما بعد الهبوط  
اضواء بيان العقبات  
المصابيح القابلة للحمل والنقل  
تركيبات متنوعة  
المعدات المساعدة

Approach Lighting  
Runway Lighting  
Taxiway Lighting  
Floodlighting  
Obstruction Lights  
Portable Lights  
Miscellaneous Fittings  
Ancillary Equipment

Einflugschneisenbeleuchtung  
Pistenbeleuchtung  
Taxibahnbeleuchtung  
Flutlichter  
Hindernis-Warnlichter  
Tragbare Leuchten  
Diverse Keuchkörper  
Zusatzgeräte

Eclairage d'Approche  
Eclairage de Piste d'Envol  
Eclairage de Piste de Roulement  
Eclairage par Projecteurs  
Balises d'Obstacles  
Appareils Divers  
Equipements Auxiliaires

# Approach Lighting



**ZA401** Low intensity omni-directional elevated lightweight approach light suitable for use as a lead-in light to runways equipped to low intensity standards or as a part of an all-weather approach lighting system. It is suitable for pole or ground mounting and normally fitted with a red refractor. It can also be used as a medium intensity obstruction light in areas where frangible equipment is needed.  
Lamp: tungsten halogen 200W J1/39 or J1/48, J1/50, J1/52.

**ZA401** Lámpara de acercamiento de poco peso, elevada, omnidireccional, de baja intensidad, adecuada para el uso como luz de acceso a pistas de aterrizaje equipadas conforme a normas de baja intensidad, o como parte de un sistema de iluminación de acercamiento para todas las condiciones climáticas. Es adecuada para el montaje sobre postes o en el suelo, y normalmente va equipada con un refractor rojo. También es posible utilizarla como luz de obstrucción de intensidad media en zonas donde se requiere equipo frangible.  
Lámpara: tungsteno a halógeno 200W J1/39 ó J1/48, J1/50, J1/52.

# GEC Airport Equipment



**ZA401** Feu d'approche, type léger, montage en hauteur, omnidirectionnel, basse intensité; convient pour utilisation à titre de feu de guidage pour les pistes d'envol dotées de pylônes d'éclairage basse intensité ou pour s'intégrer dans un système d'éclairage d'approche toutes conditions atmosphériques. Convient pour montage sur poteau ou au sol et est normalement muni d'un réfracteur rouge. Peut également être utilisé en tant que balise d'obstacle moyenne intensité, dans les secteurs où des équipements fragiles sont requis.  
Lampe: halogène de tungstène 200W J1/39 ou J1/48, J1/50, J1/52.

**ZA401** Omni-direktional, hochmontierte, leichte Anflugleuchte schwacher Strahlstärke, zur Anwendung als Pilotleuchte für Rollbahnen mit Ausrüstung für Schwachstrahlungsleuchten oder als Teil eines Allwetter-Landeleuchtensystems. Die Leuchte eignet sich für Mast- und Bodenmontage und ist normalerweise mit rotfarbigem Refraktorglas ausgestattet. Anwendung ebenfalls als Hindernis-Warnlicht mit mittlerer Strahlungsstärke wo Sollbruchgeräte notwendig sind.  
Lampe: Tungsten-Halogen 200W J1/39 oder J1/48, J1/50, J1/52.

وهو من الاضواء المرفوعة لنظام اقتراب الطائرات ويتميز بشدة الخفيضة وانارته لجميع الاتجاهات وخفة وزنه . والضوء هذا ملائم للاستعمال كنور هاد على المدرج المجهزة وفقا لمعايير شدة الاضاءة الخفيضة أو كجزء من نظام اضاءة الاقتراب الصالح لكافة الأحوال الجوية . وهو مناسب للتركيب على الأعمدة أو سطح الأرض ، ويوزد عادة بعاكس أحمر اللون . ويمكن استعماله أيضا كضوء متوسط الشدة لانارة العقبات في المناطق التي يستوجب استعمال معدات قابلة للكسر فيها .  
المصباح : تنجستن هالوجين ٢٠٠ واط جاى ٣٩/١ ، أو جاى ٤٨/١ ، أو جاى ٥٠/١ ، أو جاى ٥٢/١ .



**ZA409** High intensity unidirectional elevated approach light. It is particularly suitable for pole mounting when used as a white centre line or crossbar light. With appropriate filters it can be used as a threshold, wingbar or runway end light.  
Lamp: tungsten halogen 200W J1/39.

**ZA409** Lámpara de acercamiento elevada unidireccional de alta intensidad. Es especialmente adecuada para montaje sobre postes cuando se la utiliza como luz de línea central o de barra cruzada. Con filtros apropiados se la puede utilizar como luz de limitación de pista, lateral de orientación horizontal, o de extremo de pista de despegue/aterrizaje.  
Lámpara: tungsteno a halógeno 200W J1/39.

**ZA409** Feu d'approche, montage en hauteur, unidirectionnel, haute intensité. Particulièrement adapté pour montage sur poteau lorsqu'il est utilisé à titre d'axe blanc ou de feu transversal. Muni de filtres appropriés, peut être utilisé à titre de feu d'entrée, de feu latéral ou de feu de sortie de piste d'envol.  
Lampe: halogène de tungstène 200W J1/39.

**ZA409** Hochintensitäts-, unidirektionale, hochstehende Anflugleuchte. Besonders zweckmäßig für Mastmontage wo als weiße Mittellinien- oder Horizontallinienleuchte angewendet. Wenn mit entsprechenden Filtern ausgestattet, kann sie als Schwellen-, Flügelenden- oder Pistenendenleuchte angewendet werden.  
Lampe: Tungsten-Halogen 200W J1/39

وهو من الاضواء المرفوعة لنظام الاقتراب العالية الشدة والاحادية الاتجاه . وهو ملائم بشكل خاص عند استعماله كخط وسطى ابيض أو كضوء الخط المستعرض . وبلااستعانة بمرشحات مناسبة لكبت بغض الموجات الضوئية يمكن استعماله كضوء المستهل (العتبة) أو خط الجناح أو حتما المدرج .  
المصباح : تنجستن هالوجين ٢٠٠ واط جاى ٣٩/١



**ZA410, ZA411** These fittings are both high intensity unidirectional inset approach lights particularly suitable for use in Category II conditions. The ZA410 is designed primarily as a white centre line approach light, while the ZA411 may be used with red filters for siderow barettes. With appropriate filters, both lights may be used as wingbar or runway end lights. A variant of the ZA411 fitted with green filters may be used as a threshold light and complies with current ICAO requirements.  
Lamp: 2 x tungsten halogen 200W J1/39.

**ZA410, ZA411** Estos artefactos son luces de acercamiento insertadas especialmente adecuadas para el uso en condiciones de categoría II. La ZA410 ha sido diseñada principalmente como luz de acercamiento de línea central blanca, mientras que la ZA411 se puede utilizar con filtros rojos para las hileras de luces de orientación horizontal en los umbrales de la pista. Con filtros adecuados, se pueden utilizar ambas luces como luces laterales de orientación horizontal, o de extremo de la pista de despegue/aterrizaje. Una variante de la ZA411 equipada con filtros verdes puede ser utilizada como luz de limitación de pista, ya que satisface las exigencias actuales de la OIAC.  
Lámpara: 2 x tungsteno a halógeno 200W J1/39

**ZA410, ZA411** Ces appareils sont tous deux des feux d'approche, type encastré, unidirectionnels, basse intensité, particulièrement adaptés pour utilisations dans les conditions de catégorie II. L'unité ZA410 est principalement conçue à titre de feu d'approche d'axe blanc, tandis que l'unité ZA411 peut être utilisée, munie de filtres rouges pour les feux de rangées latérales. Une variante de l'unité ZA411, munie de filtres verts, peut être utilisée à titre de feu d'entrée de piste d'envol; cette unité est conforme aux exigences en vigueur de l'ICAO.  
Lampe: 2 x halogène de tungstène 200W J1/39.

**ZA410, ZA411** Hier handelt es sich um Hochintensitäts- unidirektionale Einbau-Anflugleuchten, die besonders bei Weiterbedingungen der Kategorie II Anwendung finden. ZA410 ist grundsätzlich für Anwendung als weiße Mittellinienleuchte gedacht, wogegen die ZA411 Lampe mit Rotfilter als Seiten-Begrenzungslicht Verwendung findet. Mit entsprechenden Filtern können beide Leuchten als Flügel- oder Pistenendenleuchte angewendet werden. Eine Variante der ZA411, mit Grünfilter, kann als Schwellenleuchte gebraucht werden. Sie entspricht gegenwärtig gültigen ICAO-Bestimmungen.  
Lampe: 2 x Tungsten-Halogen 200W J1/39.

وكلاهما من تركيبات أضواء نظام الاقتراب الملحق العالية الشدة والاحادية الاتجاه ، والمناسبين بشكل خاص للاستعمال في ظروف الفئة الثانية . وقد صمم « زيت ٤١٠ » بشكل رئيسي كخط وسطى ابيض من نظام اقتراب الطائرات ، بينما يمكن استعمال « زيت ٤١١ » مع مرشحات ضوئية حمراء كقطب الصف الجانبى - وبلااستعمال مرشحات ضوئية مناسبة يمكن استعمال كلي الضوئين كضياء لخط جناح المدرج أو نهايته . ويمكن استعمال شكل مغاير من « زيت ٤١١ » المزود بمرشحات خضراء كضياء المستهل ، وهو يفي بالمتطلبات السارية لمنظمة الطيران المدني الدولية (ICAO).  
المصباح : تنجستن هالوجين ٢٠٠ واط جاى ٣٩/١

# GEC Airport Equipment

ان وحدات الانتقال الحاد هذه لنظام المؤشر البصري ليلان الاقتراب (VASI) ملائمة للاستعمال في خطين او ثلاثة من خطوط انظمة (VASI) او في نظام مؤشر ممر الاقتراب المضبوط (PAPI). ولكل من « زيت ١ ٢٣٧ » (المتضمن ثلاثة مصابيح) و« زيت ١ ٥٧١ » (المتضمن مصباحين) اداء انتقال متماثل . حيث يتم اختيار الوحدة وفقا للمتطلبات التشغيلية . ان تركيب هذه الوحدات هو امر في غاية البساطة كما انها ملائمة لزوايا الانحدار الانسيابي المتراوح بين  $-1^{\circ}$  الى  $+10^{\circ}$  .  
المصباح : تنجستن هالوجين ٢٠٠ واط جاي ٥٨/١ ، او ٤٥ واط جاي ٥٧/١ .

**ZA737, ZA757** (Wie am RAE-Flugplatz, Farnborough) Diese scharf abrenzenden Visual Approach Slope Indicator, (VASI) (Optische Anflugwinkel Anzeiger) Leuchten sind zum Gebrauch in zwei- oder dreireihigen Precision Approach Path Indicator (PAPI) (Präzisions-Einflugschneisen Anzeigersystemen) geeignet. Die ZA737 (dreilampiges Gerät) und die ZA757 (2-Lampen Gerät) sind gleichwertig in ihrer Übergangsanzeigeleistung, die Wahl des Geräts hängt von den Betriebsbedingungen ab. Diese Leuchten sind leicht einstellbar über einen Einflugwinkel von  $-1^{\circ}$  bis  $+10^{\circ}$ .  
Lampe: Tungsten-Halogen 200W J1/39 oder 100W J1/58, 45W J1/57

**ZA737, ZA757** (Installées à Farnborough RAE) Ces unités d'indicateurs d'approche visuelle (VASI) de transition rapide, sont adaptées pour utilisations dans le cadre de systèmes VASI à deux ou trois barres ou dans le cadre d'un système d'indicateur de trajectoire d'approche de précision (PAPI). L'unité ZA737 (à 3 lampes), ou l'unité ZA757 (à deux lampes), présentent une performance identique de transition, le choix de l'unité étant tributaire des exigences d'exploitation. La mise en place est extrêmement simple et des angles des angles de trajectoires d'atterrissage de  $-1^{\circ}$  à  $+10^{\circ}$  peuvent être desservis.  
Lampe: halogène de tungstène 200W J1/39 ou 100W J1/58, 45W J1/57.

**ZA737, ZA757** (Como las instaladas en la base de la RAE en Farnborough) Estas unidades de indicación de Pendiente de Acercamiento Visual (VASI) de transición, de luz bien definida, son adecuadas para el uso en sistemas VASI de dos o tres barras o en un sistema de Indicación de Trayectoria de Acercamiento de Precisión (PAPI). La ZA737 (unidad de 3 lámparas) y la ZA757 (unidad de 2 lámparas) ofrecen el mismo rendimiento de transición, por lo que la elección se realiza conforme a las necesidades operativas. La instalación es extremadamente simple, y puede realizarse como para incluir ángulos de planeo de  $-1^{\circ}$  a  $+10^{\circ}$ .  
Lámpara: tungsteno a halógeno 200W J1/39 ó 100W J1/58, 45W J1/57.

# Approach Lighting

**ZA737, ZA757** (as installed at RAE Farnborough). These sharp transition Visual Approach Slope Indicators (VASI) units, are suitable for use in two or three bar VASI systems or in a Precision Approach Path Indicator (PAPI) system. The ZA737 (3 lamp unit) and the ZA757 (2 lamp unit) have an identical transition performance, the choice of unit being determined by the operational requirements. Setting up is extremely simple, and glide path angles of  $-1^{\circ}$  to  $+10^{\circ}$  can be accommodated.

Lamp: tungsten halogen 200W J1/39 or 100W J1/58, 45W J1/57.



ضوء مرتفع متعدد الأغراض عالي الشدة احادي الاتجاه للخطوط الوسطية والمستعرضة لممرات الاقتراب يصلح لانظمة اضاءة ممرات الاقتراب من النوع ١ و ٢ و ٣ . ان التسخ المعدلة من نفس الوحدة ومزودة بناشرات ملائمة من الزجاج الملون هي :  
مصمام تثبيت الضوء احمر اللون للصقوف الجانبية يعمل على توفير اضاءة اضافية لممرات الاقتراب .  
ضوء المشارف وضوء جانبي .  
المصباح : تنجستن هالوجين ٢٠٠ واط جاي/٣٩ .

**ZA413** Gerichtetes Mehrzweck-Hochleistungsfeuer für Mittellinien- und Querbalken-Überflurflugbefeuerung der Kategorie 1, 2 und 3. Varianten mit entsprechenden farbigen Streuscheiben sind: ZA414, eine rote Seitenlinienbarre für zusätzliche Anflugbefeuerung, und ZA415 Schwellen- und Flügelbalkenfeuer.  
Wolframhalogenlampe 200 W J1/39.

**ZA413** Feu de barre transversale et d'axe d'approche surélevé, unidirectionnel, haute intensité et multirôles pour dispositifs lumineux d'approche de catégorie 1, 2 et 3. Les versions modifiées du même modèle, munies de diffuseurs en verre de couleur appropriée, sont les suivantes: ZA414 (barrette latérale rouge pour balisage d'approche supplémentaire) et ZA415 (feu de seuil et de barre de flanc).  
Lampe tungstène-halogène de 200 W. J1/39.

**ZA413** Luz de línea central y de barra transversal de multipropósito, gran intensidad, unidireccional, aproximación elevada, que sirve para sistemas de alumbrado de categoría 1, 2 y 3. Las versiones modificadas de la misma unidad, equipadas con propagadores de vidrio de color apropiados, son: ZA414. Barras pequeñas rojas para alumbrado suplementario de aproximación. ZA415 luz extrema y barra de ala.  
Lampara de volframio y halógeno de 200 vatios. J1/39.

**ZA413** Multipurpose high intensity, uni-directional, elevated approach centreline and crossbar light for category 1, 2 and 3 approach lighting systems. Modified versions of the same unit, fitted with appropriate coloured glass spreaders are:

**ZA414** Siderow red barrette for supplementary approach lighting.  
**ZA415** Threshold and wingbar light.

Lamp: Tungsten Halogen 200W J1/39.



ان هذا التركيب الملحق هو مؤشر ممر الانحدار الانسيابي (GPI) ، ويبعث شعاعا ذا ثلاثة الوان احمر واخضر واصفر ، وهو مصمم لمساعدة طائرات الهليكوبتر للهبوط على السفن .  
المصباح : تنجستن هالوجين جيكوس ٢٦٣٦٨

**ZA710** Dies ist eine Gleitpfad-Angabeleuchte (GPI) die einen dreifarbigem — rot, grün, gelb — Strahl abgibt um Hubschraubern beim Landen auf Schiffsdecks behilflich zu sein.  
Lampe: Tungsten-Halogen GECOS 26368

**ZA710** Il s'agit d'un indicateur de trajectoire d'atterrissage (GPI) émettant un faisceau tricolore rouge/vert/jaune, conçu pour prêter assistance aux hélicoptères se posant sur des navires.  
Lampe: halogène de tungstène GECOS 26368.

**ZA710** Este artefacto es un Indicador de Trayectoria de Planeo (GPI) que emite un haz luminoso de tres colores, rojo/verde/amarillo, diseñado para facilitar el aterrizaje de helicópteros sobre barcos.  
Lámpara: tungsteno a halógeno GECOS 26368.

**ZA710** This fitting is a stabilised Glide Path Indicator (GPI) emitting a three colour beam red/green/yellow designed to assist helicopters to land on ships.  
Lamp: tungsten halogen GECOS 26368.



# Runway Lighting

# GEC Airport Equipment **GEC**



**ZA107** High intensity bi-directional elevated runway edge light for use on instrument runways in all weather conditions. An omni-directional component gives orbiting guidance in good visibility.  
Lamp: tungsten halogen 200W J1/39 or J1/43, J1/53, J1/42, J1/50.

**ZA107** Lámpara elevada bidireccional de alta intensidad para los bordes de la pista de despegue, destinada al uso en pistas de despegue/aterrizaje instrumental en todas las condiciones atmosféricas. Un componente omnidireccional proporciona guía de orbitación con buena visibilidad.  
Lámpara: tungsteno a halógeno 200W J1/39 ó J1/43, J1/53, J1/42, J1/50.

**ZA107** Feu de bordure de piste d'envol, en hauteur, bidirectionnel, haute intensité, pour utilisation sur les pistes d'envol dotées d'aménagements pour les opérations aux instruments, dans toutes conditions atmosphériques. Un élément omnidirectionnel permet d'obtenir un guidage pour les opérations d'orbitage par bonne visibilité.  
Lampe: halogène de tungstène 200W J1/39 ou J1/43, J1/53, J1/42, J1/50.

**ZA107** Hochintensitäts-, zweidirektionale oberflächenmontierte Bahnkantenleuchte zur Anwendung mit Instrumentenpisten bei allen Wetterbedingungen. Ein omnidirektionales Bauteil liefert, bei guten Sichtbedingungen, Orbitalführung.  
Lampe: Tungsten-Halogen 200W J1/39 oder J1/43, J1/53, J1/42, J1/50

وهو ضوء مرفوع عالي الشدة وثنائي الاتجاه لحافة المدارج ، للاستعمال مع مدارج الأجهزة في كافة الظروف الجوية . وله ضوء مركب كلي الاتجاه لتوفير ارشاد مداري في ظروف الرؤية الجيدة .  
المصباح : تنجستن هالوجين ٢٠٠ واط جاى ٣٩/١ ، أو جاى ٤٣/١ ، أو جاى ٥٣/١ ، أو جاى ٤٢/١ ، أو جاى ٥٠/١



**ZA116** A high intensity bi-directional inset runway centre line light.  
Lamp: tungsten halogen 200W J1/39.

**ZA116** Una luz de línea central de la pista de despegue/aterrizaje, insertada, bidireccional, de alta intensidad.  
Lámpara: tungsteno a halógeno 200W J1/39.

**ZA116** Feu d'axe de piste d'envol, encastré, bidirectionnel, haute intensité.  
Lampe: halogène de tungstène 200W J1/39.

**ZA116** Hochintensitäts-, zweidirektionale versenkte Mittellinienleuchte zum Einbau in Lande- und Startbahnen.  
Lampe: Tungsten-Halogen 200W J1/39

وهو ضوء عالي الشدة وثنائي الاتجاه من اضاءة الخطوط الوسطية للمدارج الملحقة .  
المصباح : تنجستن هالوجين ٢٠٠ واط جاى ٣٩/١



**ZA117** A high intensity uni-directional inset touchdown zone light which, fitted with red filters can be used as a runway end light.  
Lamp: tungsten halogen 100W J1/58 or 200W J1/39.

**ZA117** Una luz unidireccional de alta intensidad para la zona de toque de aterrizaje, equipada con filtros rojos se puede utilizar como luz de extremo de la pista de despegue.  
Lámpara: tungsteno a halógeno 100W J1/58 ó 200W J1/39.

**ZA117** Feu d'aire d'atterrissage, encastré, unidirectionnel, haute intensité, qui, lorsqu'il est doté de filtres rouges, peut être utilisé à titre de feu de fin de piste d'envol.  
Lampe: halogène de tungstène 100W J1/58 ou 200W J1/39.

**ZA117** Hochintensitäts-, unidirektionale Lande-/Aufsatzflächenleuchte für versenkten Einbau die, mit Rotfilter, ebenfalls als Landebahndwarnlicht benutzt werden kann.  
Lampe: Tungsten-Halogen 100W J1/58 or 200W J1/39

وهو ضوء عالي الشدة واحادي الاتجاه من اضاءة منطقة هبوط الطائرة والذي لو زود بمرشحات ضوئية حمراء لأمكن استعماله كضوء لنهاية المدارج .  
المصباح : تنجستن هالوجين ١٠٠ واط جاى ٥٨/١ أو ٢٠٠ واط جاى ٣٩/١

# GEC Airport Equipment

ان هذا التركيب الملحق موضوع عالي الشدة وثنائي الاتجاه من أضواء حافة المدارج الملحقة . وهو ملائم للاستعمال في المطارات المجهزة للعمل في كافة الظروف الجوية .  
المصباح : تنجستن هالوجين ٢٠٠ واط جاي ٣٩/١

**ZA118** Hierbei handelt es sich um eine Hochintensitäts-, zweidirektionale versenkt eingebaute Rollbahnkantenleuchte, besonders geeignet zum Einsatz an Allwettereinsatz-Flughäfen.  
Lampe: Tungsten-Halogen 200W J1/39

**ZA118** Il s'agit d'un feu de bordure de piste d'envol, encastré, bidirectionnel, haute intensité, convient pour les aéroports dotés d'aménagements pour exploitation dans toutes les conditions atmosphériques.  
Lampe: halogène de tungstène 200W J1/39.

**ZA118** Este artefacto es una lámpara bidireccional de alta intensidad para los bordes de la pista de despegue/aterrizaje, insertada, adecuada para el uso en aeroparques equipados para operaciones en todas las condiciones atmosféricas.  
Lámpara: tungsteno a halógeno 200W J1/39.

# Runway Lighting

**ZA118** This fitting is a high intensity bi-directional inset runway edge light suitable for use on airfields equipped for all weather operation.  
Lamp: tungsten halogen 200W J1/39.



وهو ضوء عالي الشدة وثنائي الاتجاه من أضواء الخطوط الوسطية للمدارج الملحقة والذي يمكن استعماله كضوء احادي الاتجاه عند الحاجة في ظروف الضباب المعتم أو العواصف الرملية .  
المصباح : تنجستن هالوجين ٢٠٠ × ١٠٠ واط جاي ٣٩/١ أو ٢٠٠ × ٢٠٠ واط جاي ٣٩/١  
إذا استعمل جانب واحد في المرة الواحدة .

**ZA127** Hochintensitäts-zweidirektionale Lande- und Startbahn Mittellinienleuchte zum Versenkeinbau, die, falls erwünscht, eindirektional bei Nebel- und Sandsturm gebraucht werden kann.  
Lampe: Tungsten-Halogen 2 x 100W J1/58 oder 2 x 200W J1/39 bei Anwendung jeweils einer Richtungsart

**ZA127** Feu d'axe de piste d'envol, encastré, directionnel, haute intensité, pouvant être utilisé en fonctionnement unidirectionnel si nécessaire, dans des conditions de brume ou de tempête de sable.  
Lampe: halogène de tungstène 2 x 100W J1/58 ou 2 x 200W J1/39 si un seul type d'exploitation à la fois est adopté.

**ZA127** Lámpara de línea central de la pista de despegue/aterrizaje, insertada, bidireccional, de alta intensidad, que se puede utilizar en forma unidireccional si es necesario, en caso de niebla o tormenta de arena.  
Lámpara: tungsteno a halógeno, 2 de 100W J1/58 ó 2 de 200W J1/39 si se usa una dirección por vez.

**ZA127** High intensity bi-directional inset runway centre line light which can be used uni-directionally if required, under mist or sandstorm conditions.  
Lamp: tungsten halogen 2 x 100W J1/58 or 2 x 200W J1/39 if one aspect at a time is used.



## GECOS Lights are used from Pole to Pole!



## Extreme Conditions call for GECOS Lighting!



# Taxiway Lighting



**ZA201, ZA209** These fittings are low intensity omni-directional inset centre line taxiway lights suitable for installation in existing pavements which may be used as stop bar, runway end lights, or fast turn off markers in runway surfaces. Units can be supplied with a lens system to give symmetric or asymmetric bi-directional medium intensity elements.  
Lamp: tungsten halogen 45W J1/57 or for ZA201 J1/7, J1/14.

**ZA201, ZA209** Estos artefactos son luces de línea central de pistas de circulación, insertadas, omnidireccionales, de baja intensidad, adecuadas para la instalación en pavimentos existentes, que es posible utilizar como barras de detención, luces de extremo de pistas de despegue, o marcadores de cambio rápido de dirección en superficies de pistas de despegue/aterrizaje. Las unidades se pueden suministrar con sistemas de lentes como para proporcionar elementos de intensidad media bidireccionales, simétricos o asimétricos.  
Lámpara: tungsteno a halógeno 45W J1/57 ó para ZA201, J1/7, J1/14.

# GEC Airport Equipment **GEC**

**ZA201, ZA209** Il s'agit de feux d'axes de pistes de roulement, encastrés, omnidirectionnels, basse intensité, convenant pour installation dans les revêtements existants, pouvant être utilisés à titre de barres d'arrêt, feux de fins de pistes, ou de balises de sortie rapide dans les surfaces des pistes. Les unités peuvent être fournies dotées de systèmes de lentilles permettant d'obtenir des éléments moyenne intensité, bidirectionnels, symétriques ou asymétriques.  
Lampe: halogène de tungstène 45W J1/57 ou pour ZA201 J1/7, J1/14.

**ZA201, ZA209** Hierbei handelt es sich um onmidirektionale, versenkt eingebaute Rollbahn-Mittellinienleuchten geringer Intensität, zur Installation in bereits bestehenden Betonstreifen als "Stop"-Markierung, Start- und Landebahn Endwarnlicht oder Schnellausweichbahnmarkierung innerhalb des Start- und Landebahnstreifens. Diese Leuchten können mit Glasscheiben, die entweder symmetrische oder asymmetrische, zweidirektionale Leistung mittlerer Strahlstärke ergeben, geliefert werden.  
Lampe: Tungsten-Halogen 45W J1/57 oder für ZA201 J1/7, J1/14

وهما من الاضواء الخفيفة الشدة والكلية الاتجاه للخطوط الوسطية مدارج ما قبل الاقلاع وما بعد الهبوط الملحقة والملائمة للتركيب على الارصفة الموجودة والتي يمكن استعمالها كخطوط ايقاف أو ضياء نهائية المدرج أو كمؤشرات للاستدارة السريعة في سطوح المدارج . ويمكن تزويد هذه الوحدات بمجموعات من العدسات لتوفير عناصر ثنائية الاتجاه ومتوسطة الشدة ومتماثلة أو غير متماثلة .  
المصباح : تنجستن هالوجين ٤٥ واط جاي ١/٥٧ أو بالنسبة الى « زيت ٢٠١١ » جاي ١/٧ أو جاي ١/١٤



**ZA202** Low intensity omni-directional inset taxiway light. Also suitable for use as a low intensity runway light.  
Lamp: tungsten halogen 45W J1/57 or J1/7, J1/14.

**ZA202** Luz insertada para pistas de circulación, omnidireccional, de baja intensidad. También es adecuada para el uso como luz de baja intensidad en pistas de despegue/aterrizaje.  
Lámpara: tungsteno a halógeno 45W J1/57 ó J1/7, J1/14.

**ZA202** Feu de piste de roulement, encastré, omnidirectionnel, basse intensité. Convient également à titre de feu de piste d'envol basse intensité.  
Lampe: halogène de tungstène 45W J1/57 or J1/7, J1/14.

**ZA202** Onmidirektionale, versenkt eingebaute Rollbahnleuchte, geringer Intensität. Kann auch als Lande- und Startbahnleuchte geringer Strahlstärke angewendet werden.  
Lampe: Tungsten-Halogen 45W J1/57 oder J1/7, J1/14

وهو ضوء خفيف الشدة وكلي الاتجاه مدارج ما قبل الاقلاع وما بعد الهبوط الملحقة . وهو ملائم أيضا للاستعمال كضوء خفيف الشدة مدارج الاقلاع والهبوط .  
المصباح : تنجستن هالوجين ٤٥ واط جاي ١/٥٧ أو جاي ١/٧ أو جاي ١/١٤



**ZA206** Low intensity omni-directional elevated runway or taxiway light, designed for use on runways equipped to low intensity standards, or as a taxiway edge light. The unit has a medium intensity capability when fitted with an asymmetric refractor.  
Lamp: tungsten halogen 100W J1/58 or J1/7, J1/57, J1/14, J1/3, J1/13, J1/24.

**ZA206** Luz de baja intensidad, omnidireccional, elevada, para pistas de despegue/aterrizaje o de circulación. Destinada al uso en pistas de despegue equipadas conforme a normas de baja intensidad, o como luz para los bordes de pistas de circulación. La unidad tiene capacidad de intensidad media cuando va equipada con un refractor asimétrico.  
Lámpara: tungsteno a halógeno 100W J1/58 ó J1/7, J1/57, J1/14, J1/3, J1/13, J1/24.

**ZA206** Feu de piste d'envol ou de piste de roulement, en hauteur, omnidirectionnel, basse intensité. Conçu pour utilisation sur les pistes équipées de pylônes basse intensité, ou à titre de feu de bordure de piste de roulement. L'unité peut également fonctionner an exploitation moyenne intensité, lorsqu'elle est munie d'un réfracteur asymétrique.  
Lampe: halogène de tungstène 100W J1/58 or J1/7, J1/57, J1/14, J1/3, J1/13, J1/24.

**ZA206** Onmidirektionale Lande- und Startbahnleuchte oder Rollbahnleuchte geringer Strahlstärke zum Gebrauch mit Bahnen, die auf geringe Strahlstärken ausgelegt sind, oder als Rollbahnkantenleuchte. Die Leuchte hat mittlere Strahlstärke wenn mit asymmetrischem Streuglas versehen.  
Lampe: Tungsten Halogen 100W J1/58 oder J1/7, J1/57, J1/14, J1/3, J1/13, J1/24

وهو ضوء مرفوع خفيف الشدة وكلي الاتجاه مدارج الاقلاع والهبوط او مدارج ما قبل الاقلاع وما بعد الهبوط . وهو مصمم للاستعمال مع مدارج الاقلاع والهبوط المجهزة وفقا لمعايير الاضاءة الخفيفة الشدة . أو كضياء لحافة مدارج ما قبل الاقلاع وما بعد الهبوط . وللوحدة قابلية متوسطة الشدة عند تزويدها بعاكس غير متماثل .  
المصباح : تنجستن هالوجين ١٠٠ واط جاي ٥٨/١ ، أو جاي ٧/١ ، أو جاي ١٤/١ ، أو جاي ٣/١ ، أو جاي ١٣/١ ، أو جاي ٢٤/١

وكلامها من الاضواء العالية الشدة والثباتية الاتجاه للخطوط الوسطية لمدارج ما قبل الاقلاع وما بعد الهبوط وخطوط الايقاف . وهما مصممان لمساعدة الطائرات في الحركات الأرضية في الظروف الجوية السيئة . ان « زيت ٢١٠ » هو شعاع غير محوري للاستعمال مع المنحنيات و « زيت ٢١٢ » هو شعاع محوري .  
المصباح : تنجستن هالوجين ١٠٠ واط جاى ٥٨/١

**ZA210, ZA212** Bei beiden Leuchten handelt es sich um Hochintensitäts-, zweidirektionale Leuchten zum Versenkteinbau als Mittellinien- und STOP-strich Leuchten als Hilfsmittel für Schlechtwetter Flugzeugbodenkontrolle. Der Strahl der ZA210 ist nicht-axial ausgerichtet zur Anwendung in Kurven, während Modell ZA212 axial strahlt.  
Lampe: Tungsten-Halogen 100W J1/58

**ZA210, ZA212** Il s'agit de feux de barres d'arrêt et d'axes de pistes de roulement, encastrés, bidirectionnels, haute intensité, conçus pour prêter assistance aux avions manoeuvrant au sol dans des conditions atmosphériques médiocres. Le faisceau du modèle ZA210 est de type non axial pour utilisation sur les courbes; le faisceau du modèle ZA212 est axial.  
Lampe: halogène de tungstène 100W J1/58.

**ZA210, ZA212** Ambos artefactos son luces de barras de detención y de línea central de pistas de circulación, insertados, bidireccionales y de alta intensidad, destinados a facilitar los movimientos en tierra de los aviones en condiciones atmosféricas desfavorables. El haz del ZA210 es no axial, para el uso en curvas, y el del ZA212 es axial.  
Lámpara: tungsteno a halógeno 100W J1/58.

## Taxiway Lighting

**ZA210, ZA212** Both these fittings are high intensity bi-directional inset taxiway centre line and stop bar lights, designed to assist aircraft ground movements in bad weather conditions. The ZA210 beam is non-axial for use on curves, and the ZA212 beam is axial.  
Lamp: tungsten halogen 100W J1/58.



وهو ضوء مرفوع خفيض الشدة وكي الاتجاه ويستعمل لأغراض متعددة . ويمكن استعمال هذه الوحدة المصغرة كضياء لحافة مدارج ما قبل الاقلاع وما بعد الهبوط ، وكضياء لحافة مدارج الاقلاع والهبوط ، أو كضياء لبيان العقبات . وهو يستعمل أيضا للتركيب على سطوح الأرصفة المؤقتة .  
المصباح : تنجستن هالوجين ٤٥ واط جاى ٥٧/١

**ZA214** Onmidirektionale Universalanwendungsleuchte geringer Strahlendichte zur Oberflächenmontage. Diese Miniaturleuchte kann als Kantenleuchte für Start- und Landebahnen sowie Rollbahnen oder als Hindernis-Warnlicht benutzt werden. Ebenfalls geeignet zum Einbau an provisorischen Betonbahnen.  
Lampe: Tungsten-Halogen 45W J1/57

**ZA214** Feu universel, en hauteur, omnidirectionnel, basse intensité. Cette unité miniature peut être utilisée en tant que feu de bordure de piste de roulement, feu de bordure de piste d'envol, ou à titre de balise d'obstacle. Est également utile pour installation sur les revêtements provisoires.  
Lampe: halogène de tungstène 45W J1/57.

**ZA214** Luz elevada omnidireccional de baja intensidad para fines múltiples. Este artefacto en miniatura puede ser utilizado como luz para el borde de pistas de circulación, luz para el borde de pistas de despegue, o luz de obstrucción. También es útil instalado en superficies de pavimento temporario.  
Lámpara: tungsteno a halógeno 45W J1/57.

**ZA214** Low intensity omni-directional elevated multi-purpose light. This miniature fitting may be used as a taxiway edge light, a runway edge light, or an obstruction light. It is also useful for installation on temporary pavement surfaces.  
Lamp: tungsten halogen 45W J1/57.



**GECOS Lighting**  
assists  
**Taxiing Aircraft**  
worldwide!



# Floodlighting & Beacons

# GEC Airport Equipment **GEC**



**ZA352** Apron floodlight. This fitting is an apron floodlight suitable for wall or pole mounting.  
Lamp: 400W Son L or tungsten halogen 1500W. Appropriate control gear available.

**ZA352** Proyector de alta intensidad para la zona de estacionamiento/servicio. Es un artefacto adecuado para la iluminación intensiva de la zona de estacionamiento/servicio, donde se lo puede montar en postes o muros.  
Lámpara: 400W Son L o tungsteno a halógeno 1500W. Se ofrecen dispositivos de control adecuados.

**ZA352** Projecteur pour aires de manoeuvre. Il s'agit d'un projecteur pour aires de manoeuvre, convenant pour montage mural ou sur poteau.  
Lampe: Son L 400W ou halogène de tungstène 1500W. Dispositif de commande approprié disponible.

**ZA352** Abstellrampenflutlicht. Hierbei handelt es sich um ein Flutlicht das entweder für Wand- oder Mastmontage an Abstellrampen geeignet ist.  
Lampe: 400W Son L oder Tungsten-Halogen 1500W. Zugehörige Regel- und Steuergeräte können ebenfalls geliefert werden.

وهو من الأضواء الكاشفة المستعملة في ساحة وممر المطار ومناسب للتركيب على الجدار أو على عمود.  
المصباح : ٤٠٠ واط سون ال ، أو تنجستن هالوجين ١٥٠٠ واط . وتتوفر أيضا معدات الضبط اللازمة



**ZA503** An airport location beacon which may also be used as a special hazard beacon when fitted with red filters. It is fitted with a standby lamp with automatic lamp changer.  
Lamp: 100V, 2,25kW bi-post G38.

**ZA503** Una baliza de ubicación de aeropuerto que es posible utilizar como baliza para peligros especiales cuando se la equipa con filtros rojos. Cuenta con una lámpara de repuesto con cambiador automático de lámparas.  
Lámpara: 100V, 2,25kW, G38 de dos montantes.

**ZA503** Balise de localisation d'aéroport, pouvant également être utilisée à titre de balise de danger spécial lorsqu'elle est dotée de filtres rouges.  
Munie d'une lampe de réserve, avec changeur automatique de lampe.  
Lampe: 100V, 2,25 kW, tige double G38.

**ZA503** Flughafen Standort Funkfeuer, das ebenfalls als Spezialgefahren Warnlicht benutzt werden kann, wenn mit Rotfilter versehen. Ausgestattet mit Notlampe und automatischem Leuchtenwechsler.  
Lampe: 100V, 2,25kW bi-post G38

وهو ضوء يستعمل كمنارة لهداية الطائرات الى موقع المطار ، كما يمكن استعماله كمنارة لبيان المخاطر عندما يزود بمرشحات حمراء . وهو مزود بمصباح احتياطي مع مبدل اوتوماتيكي للتحويل الى المصباح الثاني .  
المصباح : ١٠٠ فولت ، ٢,٢٥ كيلوواط ثنائي المربط جي ٣٨ .



## GECOS Lights to Specialist Requirements!

## Threshold Lighting at Malta International Airport

# GEC GEC Airport Equipment

من الأمور الواجب توفيرها في عمليات المطارات هي الأضواء الخاصة لبيان العقبات في بيئات مختلفة عديدة . وان تشكيلة أضواء النيون والأضواء المتوهجة التي توفرها شركة « جي سي اس او اس » (GECOS) متاحة لتلبية هذه الحاجة .

Hindernis-Warnlichter werden in einer Vielzahl von Umgebungen benutzt und zur Befriedigung dieses Umstandes liefert GECOS eine weite Auswahl von Neon- und Glühfilamentleuchten.

Ces balises d'obstacles sont nécessaires pour utilisation dans de multiples environnements, et la gamme GECOS d'appareils à incandescence et au néon est disponible pour répondre à cette demande.

(Low and Medium Intensity)

# Obstruction Lights

Luces de obstrucción son necesarias para el uso en muchos medios diferentes. Para satisfacer esta necesidad se ofrece una gama de artefactos de néon e incandescentes GECOS.

Obstruction lights are required for use in numerous differing environments, and a range of GECOS neon and incandescent fittings is available to meet this need.



**ZA743, ZA753** Anwendung normalerweise innerhalb der Flugplatz- oder Flughafenumzäunung wo jedes Hindernis das Markieren erfordert, ebenfalls beleuchtet wird. Zu diesem Zweck werden Hindernis-Warnleuchten geringer Strahlstärke, wie die ZA743 als Einzellampengerät, oder die ZA753 benutzt — ein Zweilampengerät das ebenfalls mit Lampenwechselrelais versehen werden kann.  
Lampe: ZA743 1 x 100W oder 75W GLS, ZA753 2 x 100W oder 75W GLS

**ZA743, ZA753** Normalement, dans le périmètre d'un aéroport ou d'un aérodrome, tout obstacle repéré est éclairé et, dans ce but, des balises d'obstacles, basse intensité, sont utilisées telles que le modèle ZA743, unité à une lampe, ou le modèle ZA753 unité à deux lampes pouvant être dotée d'un relais de changement de lampe.  
Lampe: ZA743 1 x 100W ou 75W GLS, ZA753 2 x 100W ou 75W GLS.

**ZA743, ZA753** Normalmente, dentro del perímetro de un aeropuerto o aeroparque, cualquier obstrucción que está marcada se ilumina, y para este fin se utilizan luces de obstrucción de baja intensidad, tales como la ZA743, una unidad de una sola lámpara, o la ZA753, una unidad de dos lámparas que puede equiparse con un relé de cambio de lámpara.  
Lámpara: ZA743 1 x 100W ó 75W GLS, ZA753 2 x 100W ó 75W GLS.

**ZA743, ZA753** Normally within the perimeter of an airport or airfield, any obstruction which is marked is lighted, and for this purpose low intensity obstruction lights are used such as the ZA743, a single lamp unit, or the ZA753, a double lamp unit which can be fitted with a lamp changeover relay.  
Lamp: ZA743 1 x 100W or 75W GLS, ZA753 2 x 100W or 75W GLS.

يتم عادة اضاءة أية عقبة مؤشرة ضمن حدود المطار أو مهبط الطائرات . وتستعمل لهذا الغرض أضواء بيان العقبات الخفيفة الشدة مثل « زيت ٧٤٣١ » وهي وحدة فردية المصباح ، أو « زيت ٧٥٣١ » وهي وحدة ثنائية المصابيح يمكن تزويدها بمرحل كهربائي للتبديل من مصباح الى آخر .  
المصباح : « زيت ٧٤٣١ » : ١ × ١٠٠ واط أو ٧٥ واط جي ال اس وبالنسبة الى « زيت ٧٥٣١ » : ٢ × ١٠٠ واط أو ٧٥ واط جي ال اس .

وهي وحدة فردية مصممة للاستعمال في منصات طائرات الهليكوبتر في مناطق الفئة الثانية . ويتوارد الطلب على هذه الوحدة للاستعمال في السفن وفي منصات حفر ابار النفط في البحار . وتتوفر لدى الشركة عاكسات ملونة اخرى كوحيدات اضافية اختيارية . رمز ياسيفا ئي اكس ٧٨١٢٥ ٢٥٠ درجة مئوية تي ٢ شهادة رقم تي اكس ٧٨١٢٥ اكس .

**ZA772** Dieses Einzellampengerät dient zur Anwendung an Hubschrauberlandeplätzen in Gegenden der Zone II. Diese Leuchte wird ebenfalls an Ölbohrtürmen und Schiffen angebracht. Eine weite Auswahl von farbigen Streugläsern ist als Zusatzgerät erhältlich.  
Lampe: 100W ES GLS.

**ZA772** Unité à une lampe, conçue pour utilisation sur les hélicoptères, dans les secteurs de zone II. La demande pour cet appareil se situe pour les plates-formes pétrolières et les navires. Des réflecteurs teintés sont disponibles en option.  
Lampe: 100W ES GLS.

**ZA772** Esta unidad de una sola lámpara está destinada al uso en plataformas de aterrizaje de helicópteros dentro de zonas del tipo II. Es un artefacto utilizado en trenes de sondeo y barcos de petrolíferos. Se ofrecen otros refractores en colores como extras opcionales.  
Lámpara: 100W ES GLS.

**ZA772** This single light unit is designed for use on helipads in Zone II areas. The fitting is in demand for use on oil rigs and ships. Other coloured refractors are available as optional extras. BASEEFA Code Ex NII 250°C T2 Certificate No. Ex 78125X.  
Lamp: 100W ES GLS.



ان هذه التشكيلة من الأضواء المتوسطة الشدة لبيان العقبات مناسبة للاستعمال على العقبات العالية مثل المداخل والصواري وابراج توصيل الاسلاك الكهربائية . وكذلك في أماكن اخرى حيثما يتطلب الامر توفير ضوء قدرته القصوى عظيمة . ان « زيت ٧٦٣١ » هو وحدة فردية المصباح ، و « زيت ٧٦٤١ » وحدة ثنائية المصابيح يمكن تزويدها بمرحل كهربائي للتحويل من مصباح الى آخر .  
المصباح : ٢٥٠ واط بي ٧/١ أو ٢٠٠ واط جاي ٤٨/١ ، جاي ٥٢/١ جي ال اس .

**ZA763, ZA764** Diese Serie von Hindernis-Warnlichtern geringer Strahlstärke dient zur Anwendung an hohen Hindernissen, wie Schornsteinen, Mästen, Gittermästen und an Stellen in denen Leuchten mit größerer Leuchtwirkung erfordert sind. Die ZA763 ist eine Einlampenleuchte und die ZA764 ist ein Zweilampengerät das mit Lampenwechselrelais ausgestattet werden kann.  
Lampe: 250W B1/7 oder 200W J1/48 J1/52, GLS.

**ZA763, ZA764** Cette gamme de balises d'obstacles, moyenne intensité, est adaptée pour utilisation sur les obstacles élevés, tels les cheminées d'usines, mâts, pylônes et autres, lorsqu'il est nécessaire de disposer d'une balise de rendement optimal. Le modèle ZA763 est du type à une lampe, le modèle ZA764 comporte deux lampes et peut être doté d'un relais de changement de lampe.  
Lampe: 250W B1/7 ou 200W J1/48, J1/52, GLS.

**ZA763, ZA764** Esta gama de luces de obstrucción de mediana intensidad es adecuada para el uso en obstrucciones altas tales como chimeneas, mástiles, pilones y demás, donde existe la necesidad de contar con una luz capaz de ofrecer un rendimiento máximo muy alto. La ZA763 es una unidad de lámpara única y la ZA764 es una unidad de dos lámparas, que es posible equipar con un relé de cambio de lámpara.  
Lámpara: 250W B1/7 ó 200W J1/48, J1/52, GLS.

**ZA763, ZA764** This range of medium intensity obstruction lights is suitable for use on high obstructions such as chimneys, masts, pylons and elsewhere, when a requirement exists for a light capable of greater maximum output. The ZA763 is a single lamp unit and the ZA764 is a double lamp unit, which can be fitted with a lamp changeover relay.  
Lamp: 250W B1/7 or 200W J1/48, J1/52, GLS.



# Obstruction Lights (Neons)

# GEC Airport Equipment **GEC**



**ZA750, ZA756** These are low intensity fittings. The ZA756 is provided with a ring support mounting.

**ZA750, ZA756** Estos son artefactos de baja intensidad. El ZA756 se ofrece con montaje de apoyo anular.

**ZA750, ZA756** Il s'agit d'appareils basse intensité. Le modèle ZA756 est fourni doté d'un montage de support annulaire.

**ZA750, ZA756** Hier handelt es sich um Leuchten geringer Leuchtstärke, die ZA756 ist mit Ringhalterung ausgestattet.

وكلاهما خفيض الشدة. وقد زود « زيت ٧٥٦١ » بكتيفة اسناد دائرية للتركيب.

These general purpose neon obstruction lights, due to the long life of the light source, are particularly suitable for use in situations where access for servicing is difficult and expensive. Flasher and Photo Cell units can be supplied for these fittings as optional extras, and different coloured light sources are available to special order.

Estas luces de obstrucción de neón para usos generales, son especialmente adecuadas para el uso en situaciones donde el acceso de servicio es difícil y costoso, gracias a la vida prolongada de servicio de la fuente luminosa. Se pueden suministrar unidades de destello y célula fotoeléctrica para estos artefactos como extras opcionales, y se ofrecen fuentes luminosas de distintos colores a pedido.

Ces balises d'obstacles universelles, au néon, du fait de la longue durée de la source lumineuse, sont particulièrement adaptées pour utilisation dans les situations où l'accès pour les interventions d'entretien est difficile et onéreux. Des unités clignotantes et des cellules photo-électriques peuvent être fournies en option et diverses sources lumineuses teintées sont disponibles pour exécution spéciale.

Diese Mehrzweckneonhinderniswarnleuchten, aufgrund der langen Standzeit der Lichtquelle, sind besonders geeignet zur Anwendung unter Bedingungen in denen Zugang zu Wartungszwecken schwierig und kostspielig ist. Blitzleuchten- und Fotozellengeräte können zu diesen Leuchten als Zusatz zu Aufpreis geliefert werden, verschiedenfarbige Lichtquellen sind ebenfalls gegen Sonderauftrag lieferbar.

بسبب العمر الطويل لمصدر الضوء، فإن أضواء النيون هذه لبيان العقبات العامة الأغراض مناسبة للاستعمال في الأماكن التي يكون الوصول إليها لأغراض الصيانة أمرا صعبا وغاليا. ويمكن تزويد هذه التركيبات بوحدات ومضية وخلايا كهربية ضوئية كتجهيزات اضافية اختيارية. كما يمكن توفير مصادر ضوئية مختلفة الألوان عند الطلب.



**ZA758** This fitting is a medium intensity obstruction light designed for fixing direct to the structure on which it is to be mounted.

**ZA758** Este artefacto es una luz de obstrucción de intensidad media destinada a la colocación directa en la estructura en la que se la debe montar.

**ZA758** Cette unité est une balise d'obstacle moyenne intensité, conçue pour fixation directe à la structure sur laquelle elle sera montée.

**ZA758** Dies ist eine Hindernis-Warnleuchte mittlerer Strahlstärke für Direktmontage ohne spezielle Halterung.

هو من أضواء بيان العقبات المتوسطة الشدة يصمم كي يتم تركيبه مباشرة على الهيكل المقصود.



**GECOS Lighting  
On Site!**

ان هذه التركيبية عبارة عن مؤشر مضيء لبيان اتجاه الريح . وقد صمم العمود الانبوبي بحيث يمكن تخفيضه لتمكين عملية تبديل المصباح والقيام بالصيانة ، كما يتضمن وحدة للقفل لمنع حصول انخفاض الوحدة سهواً او من قبل الأشخاص غير المخولين . وتتضمن الوحدة في اعلاها ضوءاً من طراز « زيت 1 ٧٥٢ » الثاني المصباح لبيان العقبات .

المصباح : ٦ × ١٠٠ واطيبي ا ر ٣٨ للوحدة ، و ٢ × ١٠٠ واط او ٧٥ واط جي ال

اس بالنسبة الى « زيت 1 ٧٥٢ »

**ZA607** Dies ist ein beleuchteter Windrichtungsanzeiger, dessen rohrförmiger Mast so ausgeführt ist, daß er zur Erleichterung von Lampenwechsel und-wartung abgeschwenkt werden kann. Eine Feststellvorrichtung sichert gegen unabsichtliche oder unerlaubte Abschwenkung der Leuchte. Eine ZA753 Doppellampen-Hindernisswarnleuchte ist am oberen Ende des Geräts montiert. Lampe: 6 x 100W PAR 38 für Montage am oberen Ende, und 2 x 100W oder 75W GLS für ZA753.

**ZA607** Il s'agit d'un indicateur lumineux de direction du vent. La colonne tubulaire est conçue de manière à faciliter les opérations d'entretien et de changement de lampe; un dispositif de verrouillage empêche la descente inopportune ou non autorisée de l'unité. Un feu d'obstacle double, modèle ZA753 est monté à la partie supérieure de l'appareil. Lampe: 6 x 100W PAR 38 pour l'ensemble supérieur, et 2 x 100W ou 75W GLS pour le modèle ZA753.

**ZA607** Este artefacto es un indicador de dirección de viento iluminado. La columna tubular ha sido diseñada como para que sea posible bajarla a fin de facilitar el cambio y mantenimiento de lámparas, mientras que un dispositivo de cierre impide que se baje en forma accidental o no autorizada la unidad. Una luz de obstrucción doble ZA753 va montada en la parte superior del artefacto. Lámpara: 6 x 100W PAR 38 para el conjunto de unidad superior, y 2 x 100W o 75W GLS para ZA753.

**ZA607** This fitting is an illuminated wind direction indicator. The tubular column is designed so that it may be lowered to facilitate lamp changing and maintenance, while a locking facility prevents inadvertent or unauthorised lowering of the unit. A ZA753 double obstruction light is mounted on the top of the fitting. Lamp: 6 x 100W PAR 38 for top unit assembly, and 2 x 100W or 75W GLS for ZA753.



ان ائف الهداية السمتي (AGNIS) المركب في مساند هو عبارة عن وحدة انتظار مصممة لتمكين الترافص الصحيح في المناطق الختامية وذلك بتفسير وتحويل صحيحين لمؤشرات البصرية . وتستعمل الوحدة غالباً بالاقتران مع لوحات تأشير الجوانب أو ما يماثلها للوقوف .

المصباح : تنجستن هالوجين ٧٥٠ واط كاي ٣

**ZA708** Diese Azimuth Guidance Nose-in stand (Azimuth Bugspitzen Leitlichte für Abstellrampen) ist als Parkleuchte konstruiert und erleichtert genaues Positionieren des Flugzeuges auf Parkrampen durch richtige Interpretation der abgegebenen optischen Signale. Dieses Gerät wird oft in Verbindung mit Randmarkierschildern oder ähnlichen Haltsignalen benutzt. Lampe: Tungsten-Halogen 750W K3

**ZA708** Le stand de guidage d'azimuth (AGNIS) est une unité de stationnement conçu pour faciliter l'alignement précis dans les zones terminales par l'interprétation correcte des signaux visuels. Cette unité est fréquemment utilisée de concert avec les bornes de balisage latéral ou dispositifs d'arrêt équivalents. Lampe: halogène de tungstène 750W K3.

**ZA708** Los puestos de entrada 'nose in' de guía de azimut (AGNIS) son unidades de estacionamiento destinadas a facilitar la alineación precisa en zonas de terminal mediante la correcta interpretación de sus señales visuales. Se la usa a menudo junto con tableros marcadores laterales o medios equivalentes de detención. Lámpara: tungsteno a halógeno 750W K3.

**ZA708** The azimuth guidance nose-in stands (AGNIS) is a parking unit designed to facilitate accurate alignment in terminal areas by correct interpretation of its visual signals. The unit is often used in conjunction with side marker boards or stopping equivalents. Lamp: tungsten halogen 750W K3.



وهو مصباح ذو شدة اضاءة عالية ووزن خفيف لاشارات مراقبة المرور يبعث شعاعاً ضيقاً لارسال اشارات بصرية في النهار او الليل . والمصباح عبارة عن وحدة متضامنة يمكن مسكها باليد وتتضمن مرشحات ضوئية خضراء او حمراء كجزء منها . ويمكن تزويد الوحدة بمستلزمات التعليق من السقف ، كمعدات اضافية اختيارية ، بغية الاختزان الملائم ، وتجهز الوحدة كاملة مع محولة كهربائية للاستعمال مع امداد كهربائي ذي ٢٠٠ - ٢٥٠ فولت وتيار متذبذب ذي ٥٠ دورة/ثانية ، وسلك كهربائي ذي مقاومة ثانوية وطول ٦,١ متر . وباستعمال صندوق مقاومة كهربائية ، يمكن تشغيل الوحدة بالبطارية .

المصباح : ٦ فولت ، ٤٥ واط

**ZA702** Hochintensitäts-, Verkehrsregellampe mit geringem Gewicht. Erzeugt konzentrierten Lichtstrahl für optische Signalisation bei Tag- und Nachtlcht. Ein kompaktes Handgerät mit eingebauten Grün- oder Rotfiltern. Zu Aufkosten kann eine Deckenhalterung als Verstaehilfe geliefert werden. Das Gerät wird komplett mit Umformer zum Anschluß an ein 200/250 Volt WS, 50 Hertz Netz sowie 6,1 meter Sekundär-Widerstandskabel geliefert. Einbau eines Widerstandskastens macht das Gerät für Batteriebetrieb geeignet. Lampe: 6V 45W.

**ZA702** Lampe de signalisation de contrôle de trafic, type léger, haute intensité, assure un faisceau étroit pour la transmission de signaux visuels de jour comme de nuit. Appareil compact, à poignée avec filtres incorporés verts ou rouges pour lesquels un dispositif de suspension sur plafond est disponible en option pour en faciliter la rangement. Cet appareil est fourni au complet avec un transformateur, pour utilisation avec une alimentation 200-250V, c.a., 50 Hz, et un cordon de 6,1 m de résistance auxiliaire. Peut fonctionner sur batterie lorsque l'on ajoute un coffret de résistances. Lampe: 6V 45W.

**ZA702** Lámpara de señalización de control de tráfico, de peso liviano y alta intensidad, que produce un haz angosto para la transmisión de señales visuales de día o de noche. Un artefacto compacto de mano que cuenta con filtros verdes o rojos incorporados, para los que se ofrece, como opción, aparejos de suspensión del techo para facilitar su almacenaje. El artefacto cuenta con un transformador para ser utilizado con 200-250 voltios, corriente alterna, 50 ciclos, y 6,1 metros de cable de resistencia secundario. Mediante el agregado de una caja de resistores, es posible utilizarlo con batería. Lámpara: 6V 45W.

**ZA702** High intensity lightweight traffic control signalling lamp producing a narrow beam for transmitting visual signals by day or night. A compact hand-held fitting with built in green and red filters for which, as an optional extra, ceiling suspension gear is available for convenient stowage. The fitting is supplied complete with transformer for use with 200-250 volt a.c. 50 Hz supply, and 6.1 metres of secondary resistance lead. By incorporating a resistor box it can be battery operated. Lamp: 6V 45W.



# Miscellaneous Fittings

# GEC Airport Equipment



**ZP150, ZP250 Series** Metalite battery operated cold cathode portable lights are designed and developed as standard auxiliary and emergency runway and airfield lighting. The ZP150 is suitable for general purpose aviation ground lighting, and the ZP250 for low clearance (this model has a smaller battery compartment). Photocell, flashing, remote radio switching and linked controls are available as optional extras.

**Serie ZP150, ZP250** Luces transportables de cátodo frío accionadas a batería de metalita, diseñadas y concebidas como iluminación de aeroparques y de pistas de despegue auxiliares y de emergencia. La ZP150 es adecuada para iluminación de tierra de aviación para usos generales, y la ZP250 para franqueos bajos (este modelo cuenta con un compartimiento pequeño para batería). Se ofrecen, como extras opcionales, fotocélula, destello, conmutación radial a distancia y controles solidarios.

**Série ZP150, ZP250** Appareil portable Metalite, à cathode froide, fonctionnement sur batterie; conçu et mis au point pour l'éclairage standard, auxiliaire et de secours des pistes d'envol et d'aérodromes. Le modèle ZP150 est adapté pour l'éclairage universel au sol et le modèle ZP250 convient pour les faibles dégagements (ce modèle comporte un petit compartiment batteries). Cellules photo-electriques, dispositifs clignotants, mise en service télécommandée par radio et commandes couplées sont disponibles en option.

**ZP150, ZP250 (Series)** Metalite-Batterie betriebene, Kaltkathoden-, tragbare Leuchten wurden zur Anwendung als Normal- Hilfs- und Not-Start- und Landebahn- und Flugplatzbeleuchtung konzipiert und entwickelt. Die ZP150 ist für Universalgebrauch als Flugfeldbeleuchtung geeignet und die ZP250 ist für Anwendung bei beschränkten Raumverhältnissen gedacht (Dieses Modell ist mit einem kleinen Batterie-Abteil versehen). Als Zusatz gegen Aufpreis erhältlich: Fotozellen, Blitzlicht, Fernsteuerung durch Radio oder Verkablung.

وهذه مصابيح كاثودية باردة قابلة للحمل والنقل وتعمل بالبطارية ، وهي مصممة للاستعمال كأضواء قياسية وثانوية وإحالات الطوارئ في المهابط ومدرجات اقلاع وهبوط الطائرات . ان « زيت بي ١٥٠ » مناسب للاضاءة الأرضية العامة الاغراض في الملاحة الجوية ، و « زيت بي ٢٥٠ » للخلوص الخفيف (يتضمن هذا الموديل مقصورة صغيرة للبطارية) . وتتوفر الخلايا الكهربية الضوئية والحدات الموضعية والمفاتيح اللاسلكية للتحكم من بعد وكذلك الضوابط الموصولة كاجهزة اضافية اختيارية .



**ZA711** Taxiway guidance signs are designed to indicate direction as required to pilots of taxiing aircraft. Lamp: 1 x tungsten halogen 45W J1/57 per letter/number.

**ZA711** Señales de guía de pista de circulación, destinadas a indicar la dirección adecuada a los pilotos de aeronaves en circulación. Lámpara: 1 x tungsteno a halógeno 45W J1/57.

**ZA711** Ces signes de guidage de pistes de roulement sont conçus pour indiquer la direction voulue aux pilotes exécutant les manoeuvres de roulement d'un avion. Lampe: halogène de tungstène: 1x45W J1/57.

**ZA711** Rollbahnleitsignalleuchten sind so konstruiert daß sie, wie gewünscht, dem Führer des rollenden Flugzeugs die korrekte Richtung anzeigen. Lampe: 1 x Tungsten-Halogen 45W J1/57.

ان اشارات هداية مدرجات ما قبل الاقلاع وما بعد الهبوط مصممة كي تبين الاتجاه اللازم للطيارين . المصباح : تنجستن هالوجين ٤٥ واط جاى ٥٧/١ لكل حرف / رقم .



**ZA712** Distance-to-go markers give a numerical visual indication by day or night of the length of runway remaining as each number is passed. Lamp: tungsten halogen 4x45W J1/57.

**ZA712** Marcadores de distancia por recorrer, que dan una indicación numérica visual de día o de noche del largo de pista de aterrizaje/despegue que queda al pasarse por cada número. Lámpara: tungsteno a halógeno 4 x 45W J1/57.

**ZA712** Balises de distance restant à parcourir, fournissant une indication numérique visuelle de jour ou de nuit, de la longueur de piste restant à parcourir au fur et à mesure que chaque balise est dépassée. Lampe: halogène de tungstène: 4x45W J1/57.

**ZA712** Markierer für noch zurückzulegende Entfernungen geben optische Zahlenanzeige bei Tag und Nacht über die noch zu passierende Länge der Rollbahn nach Passieren jeder Einzelnummer. Lampe: 4 x Tungsten-Halogen 45W J1/57.

ان مؤشرات المسافة المتبقية تعمل على اعطاء رقم بصري في النهار او الليل عن الطول المتبقي من مدرج الاقلاع والهبوط عند مرور الطائرة بقرب كل منها . المصباح : تنجستن هالوجين ٤٥ واط جاى ٥٧/١

يتوفر لدى الشركة نظام أوتوماتيكي كامل مصمم لبيان وتسجيل التقديرات المضبوطة للمدى البصري لمدارج اقلاع وهبوط الطائرات .

**IVR-MET** Ein vollautomatisches System zur Anzeige und Registrierung einer genauen Abschätzung des jeweiligen Bahn-Sichtbereichs.

**IVR-MET** Système automatisé conçu pour assurer et enregistrer les évaluations précises des portées visuelles des pistes d'envol.

**IVR-MET** Un sistema plenamente automático destinado a proporcionar y registrar evaluaciones precisas de alcances visuales de las pistas.

## Ancillary Equipment

**IVR-MET** A fully automated system is available designed to provide and record accurate assessments of runway visual ranges, and data from other meteorological sensors.

تتوفر لدى الشركة معدات ملائمة لتثبيت المصابيح المجهزة . وتتضمن هذه المعدات لوحات التركيب على الأرض ، وقصور وجراذل ، وكتيقات التركيب ، ومسامير مدببة وأعمدة تركيب .

**ZM-Reihe** Zweckentsprechende Halterungen zur Anwendung mit den jeweils gelieferten Leuchten können zu Aufpreis geliefert werden. Das Angebot umfasst: Socket für Bodenmontage, Parallel- und Konussengehäuse, Konsolen, Dorne und Stangen.

**Série ZM** Des montages appropriés sont disponibles pour utilisation avec les appareils fournis. Ils englobent des plaques de montage au sol, des pots et des seaux, des consoles de montage, goujons et poteaux.

**Serie ZM** Accesorios adecuados de montaje para el uso con los artefactos suministrados. Entre ellos, cabe mencionar las placas de montaje en tierra, las cajas y los cubos, soportes de montaje, púas y postes.

**ZM Series** Appropriate mountings are available for use with the fittings supplied. These include ground mounting plates, pots and buckets, mounting brackets, spikes and poles.



من الضروري انشاء بعض التركيبات مع اجهزة تسديد الرؤية وذلك كي يتم تراسفها على استقامة واحدة بشكل دقيق ومضبوط . وقد صممت هذه التشكيلة من اجهزة تسديد الرؤية والمهابئات (حيثما يتطلب الامر) لهذا الغرض بالذات .

**ZS-Reihe** In gewissen Fällen ist es erforderlich daß Leuchten mit einer Visiereinrichtung installiert werden, damit sie mit absoluter Genauigkeit und Präzision ausgefluchtet werden können. Zu diesem Zweck ist eine Reihe von Visiervorrichtungen und (wo erforderlich) Übergangsstücke erhältlich.

**Série ZS** Il est nécessaire d'installer certains appareils avec un dispositif de visée de manière à ce qu'il puisse être aligné avec une précision absolue. Dans ce but, cette série de dispositifs de visée et (le cas échéant) des adaptateurs ont été étudiés.

**Serie ZS** Es necesario instalar un dispositivo de puntería en ciertos accesorios, como para poder alinearlos con absoluta exactitud y precisión. Con este fin, esta serie de dispositivos de puntería y (cuando son necesarios) adaptadores, ha sido concebida.

**ZS Series** It is necessary to install some fittings with a sighting device so that they may be aligned with absolute accuracy and precision. For this purpose this series of sighting devices and (where required) adaptors has been designed.



صممت المحولات الكهربائية العازلة هذه كي تستعمل في دوائر كهربائية مبربوطة على التوالي . وهي تعمل على توفير اشارة متساوية في كافة المصابيح المتصلة بالدوائر المبربوطة على التوالي وكذلك على الاستمرار في امراتيار الدائرة المبربوطة على التوالي في حالة حصول عطل ما في المصباح المغذى من المحولة العازلة . وعند التنصيب تكون هذه المحولات مائعة لدخول الماء فيها ويمكن اقامتها مباشرة على الأرض او في حفرة خرسانية ملائمة . ويمكن تغذية هذه المحولات بواسطة منظم ثابت التيار او بواسطة محولة ثابتة الجهد . ان تشكيلة المحولات العازلة « اكس تي ١٠٠ » و « اكس تي ٢٠٠ » قادرة على العمل بواسطة كابل ثانوي ذي مقطع عرضي تبلغ مساحته ٢,٥ ملم مربع ويصل طوله لغاية ٢٥ مترا . وتبلغ المعايير المتوفرة ٤٥ واط ، ١٠٠ واط ، ٢٠٠ واط ، ٢٠٠ واط ، ٤٠٠/٥٠٠ هرتز . أقصى فلتية التشغيل ٥٠٠٠ فلت . ٦,٦ أمبير للتيار الرئيسي الى ٦,٦ أمبير للتيار الثانوي (اما المعايير الأخرى فتقدم عند الطلب فقط) .

**XT100, XT200, XT300-Reihe** Diese Isoliertransformatoren sind zur Anwendung in Reihenschaltungen konzipiert und versichern gleichmäßige Leuchtleistung in allen Leuchten, die sich in der Reihenschaltung befinden, sowie fortlaufende Stromversorgung zu allen anderen eingeschalteten Lampen im Falle eines Ausfalls der an den Transformator angeschlossenen Leuchte. Installierung ist in einem wasserdichten Gehäuse und daher können diese Geräte direkt in den Boden oder entsprechende Betonaussparungen eingelassen werden. Die Geräte werden wirksam entweder durch Anschluß an einen Konstantstromregler oder Konstantspannungsumformer — die XT100 und XT200 Isoliertransformatorreihe kann durch 2.5mm<sup>2</sup> Sekundärkabel mit bis zu 35m Länge gespeist werden. Erhältliche Nennleistungen: 6,6 A Primär und bis zu 6,6A Sekundärstrom. (Andere Leistungen nur auf Anfrage).

**Série XT100, XT200, XT300** Ces transformateurs d'isolement sont conçus pour utilisation dans les circuits en série. dans tous les appareils associés au circuit en série et continuent à transporter le courant du circuit en série en cas de défaillance de la lampe alimentée par le transformateur d'isolement. Totalement étanches lorsqu'ils sont installés, ils peuvent être directement enterrés ou placés dans une fosse en béton. Ils peuvent être mis en service soit par un régulateur à courant constant, soit par un transformateur à tension constante — la gamme XT100 à XT200 de transformateurs d'isolement est capable de fonctionner avec des câbles secondaires de 2,5 mm<sup>2</sup> de section, de longueurs allant jusqu'à 35 m. Les puissances disponibles sont de 6,6A, côté primaire) à 6,6A côté secondaire. (D'autres puissances sont disponibles sur demande).

**Serie XT100, XT200, XT300** Estos transformadores de aislación están destinados al uso en circuitos en serie. Ofrecen iluminación uniforme en todos los artefactos asociados al circuito en serie y siguen pasando la corriente de circuito en serie si la lámpara alimentada por el transformador de aislación falla. Cuando se los instala son estancos al agua y se los puede colocar directamente en el piso on en foso de hormigón adecuado. Se los puede energizar mediante un regulador de corriente constante o mediante un transformador potencial constante; la gama de transformadores de aislación XT100 y XT200 puede operar con largos de cable secundario de 2,5mm<sup>2</sup>, de hasta 35 metros, Regímenes disponibles de 6,6 amp primario a 6,6 amp secundario. (Otros regímenes a pedido solamente).

**XT100, XT200 XT300 Series** These isolating transformers are designed for use in series circuits. They provide even lamp illumination in all fittings associated with the series circuit, and continue to pass the series circuit current should the lamp being fed by the isolating transformer fail. When installed they are watertight and may be placed directly in the ground or in a suitable concrete pit. They may be energised either by a constant current regulator or by a constant potential transformer. The XT100 and XT200 range of isolating transformers is capable of operating with 2.5 sq. mm. secondary cable lengths up to 35M. Ratings available:(45W, 100W, 200W, 300W, 50/60Hz. Max. Working Voltage 5000V). 6.6 amp primary to 6.6 amp secondary. (Other ratings on application).



# Ancillary Equipment



**XC Series** A complete range of cable is available to meet airfield lighting requirements under all the climatic conditions which may be encountered.

**Serie XC** Una gama completa de cables para satisfacer las necesidades de iluminación de aeroparques en todas las condiciones climáticas que pueden surgir.

# GEC Airport Equipment



**Série XC** Une gamme complète de câbles est disponible pour répondre aux besoins des aéroports et aérodromes en matière d'éclairage, pour toutes conditions atmosphériques susceptibles d'être rencontrées.

**XC-Reihe** Wir liefern eine vollständige Auswahl von Kabeln für Flughafenbeleuchtungszwecke unter allen vorkommenden klimatischen Verhältnissen.

تتوفر لدى الشركة تشكيلة كاملة من الكوابل لتفي بمتطلبات اضاءة المطارات تحت كافة الظروف المناخية المجابة .



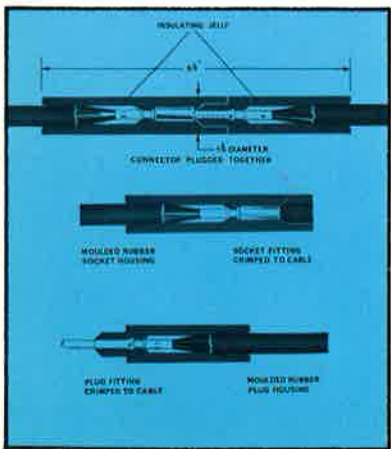
**TG Series** Standard/Weatherproof/Watertight glands appropriate to the type of cable to be used can be supplied on request.

**Serie TG** Casquillos standard/estancos al aire/impermeables, adecuados al tipo de cable que se utiliza. Se los suministra a pedido.

**Série TG** Des presse-étoupe type standard, protégé contre les intempéries, étanche, adaptés au type de câble adopté peuvent être fournis sur demande.

**TG-Reihe** Kabeleintrittsbuchsen in normaler/wetterfester/wasserdichter Ausführung, entsprechend der angewendeten Kabelart, werden auf Anfrage geliefert.

يمكن ، عند الطلب تجهيز عدد حشو قياسية او صامدة للجو او مانعة لتسرب الماء تناسب الكوابل المستعملة .



**ZA821, ZA825** A range of plug and socket connector kits is available to connect isolating transformers to the series circuit. 2-pole plug and socket for secondary leads, and crimping tools are available.

**ZA821, ZA825** Una gama de juegos de empalme con enchufe y receptáculo que se ofrece para conectar los transformadores de aislación a los circuitos en serie, enchufe y receptáculo bipolares para cables secundarios, y engarzadores también se ofrecen.

**ZA821, ZA825** Une gamme de kits de jonction, fiches et prises, est disponible pour assurer la connexion des transformateurs d'isolement du circuit en série, fiches et prises bipolaires pour les fils auxiliaires, outils de sertissage disponibles.

**ZA821, ZA825** Wir liefern eine Auswahl von Steckkontakt-Teilsätzen zum Anschluß der Isoliertransformatore an die Schaltreihen. Es handelt sich um zweipolige Stecker und Steckdosen. Entsprechende Bördelwerkzeuge ebenfalls erhältlich.

تتوفر لدى الشركة تشكيلة من عدد أدوات التوصيل الكهربائي بجزئياتها المذكور (القابس) والمؤنث (المقبس) وذلك لتوصيل المحولات الكهربائية العازلة بالدائرة المربوطة على التوالي . وكذلك قابس ذي أصبعين مع مقبس ثنائي للإسلاك الثانوية بالإضافة الى أدوات للتجعيد والتوصيغ .

تم تصميم تشكيلة من المنظمات الثابتة التيار لضبط تصويح الدوائر الكهربائية المربوطة على التوالي للطائرات . ان هذه المنظمات قادرة على تجهيز تيار ثابت مع حمل متغير . بتغيير تيار الدائرة المربوطة على التوالي من بعد ، يمكن ضبط شدة الاضاءة الكلية للدائرة المربوطة الى المستوى المطلوب من ٤ النصوص . وتتراوح المعايرة القياسية المتوفرة بين ٤ الى ٣٠ كيلو واط . واما المنظمات المتوفرة فهي :

تشكيلة اكس جي ٢٠٠ واكس جي ٣٠٠ وهي منظمات ثابتة التيار مصنوعة بالكامل من اجزاء ترانزستورية ، وتجهز كاملة مع كابينة وصينية للاستعمال مع مأخذ كهربائي ذي ٤٤٠/٢٨٠ فولت وذذبذبة ٦٠/٥٠ دورة / الثانية .

تشكيلة اكس تي ١٢٠ - ١٣٠ وهي منظمات ثابتة التيار من الصنف الاستاتيكي ذي جسر رنان والمملوء بالزيت للاستعمال مع الفولتيات والذبذبات القياسية .

Ein Reihe von Konstantstromreglern zur Steuerung der Leuchtleistung innerhalb eines Flughafen-Reihenschlußstromkreises. Geeignet zur Sicherung eines konstanten Stromes unter schwankenden Lastbedingungen. Durch Fernsteuerung des geregelten Reihenschlußstroms kann die Gesamtleistung der angeschlossenen Stromkreise auf den erwünschten Pegel gehalten werden. Normalleistung zwischen 4-30 kW Lieferbare Regler:

**XG200 + XG300 Baureihe**  
Kontaktlose Regler Baugruppe, mit Schrank und Untersatz zum Anschluß an 380/440V, 50/60 Hertz Netz.

**XT120-130 Baureihe**  
Resonanzbrücken-, statische, ölgefüllte Regler für Normalspannungen und -frequenzen:

Il a été mis au point une gamme de régulateurs à courant constant, conçue pour contrôler la luminosité des appareils des circuits en série installés dans les aéroports. Ces appareils sont capables de fournir un courant constant avec une charge variable. Il est possible, en modifiant à distance le courant de série contrôlé, de régler jusqu'au niveau requis la luminosité, l'intensité lumineuse globale du circuit connecté. Les puissances standard sont de 4 à 30 kW. Les régulateurs disponibles sont les suivants:

**Séries XG200 et XG300** — Ensemble de régulateur à courant constant, à semiconducteurs, au complet avec coffret et plateau, pour utilisation avec une alimentation en 380/440V, 50/60 Hz.

**Séries XT120 et XT130** — Régulateurs à courant constant à bain d'huile, statiques, pont à résonances, pour tensions et fréquences standard.

Una gama de reguladores de corriente constante ha sido diseñada para controlar la intensidad luminosa de circuitos en serie de aeropuertos. Estos CCR pueden suministrar corriente constante con carga variable. Al hacer variar a distancia la corriente en serie controlada, la intensidad luminosa general del circuito conectado se puede ajustar al nivel deseado. Los regimenes comienzan a partir de 4-30kW. Los reguladores disponibles son los siguientes:

**Serie XG200 y XG300** — Conjunto CCR en el estado sólido, con armario y bandeja para el uso con suministro de 380/440V, 50/60 ciclos.

**Serie XT120-130** — CCR rellenos de aceite estáticos de puente de resonancia para tensiones y frecuencias standard.

A range of constant current regulators has been designed to control the brightness of airport series circuits. These CCRs are capable of supplying constant current with variable load. By remotely varying the controlled series current, the overall light intensity of the connected circuit can be adjusted to the required level of brilliancy. Standard ratings are from 4-30kW. Regulators available are:

**XG200 & XG300 Series** — Solid state CCR assembly, complete with cabinet and tray for use on 380/440V 50/60 Hz supply.

**XT120-130 Series** — Resonant Bridge Static oil-filled CCRs for standard voltages and frequencies.



ان لوحات المفاتيح الكهربائية هذه مبنية على نظام الحجيرات الصغيرة القابلة للامتداد . وتتكون كل حجرية من وحدة مغلقة تتضمن الاجزاء المختلفة من المعدات الداخلة في تركيبها ، والاجزاء هذه هي من الصنف المركب على الواح عازلة . ويمكن هذا الترتيب تشغيل مجموعة مختلفة من المعدات اللازمة لأعمال المطارات ، مثل مفاتيح التماس المتحكم بها من بعد ، وقاطعات هوائية وزيتية للدائرة الكهربائية ، ومجموعة مفاتيح الفيوزات الكهربائية المتحكم بها يدويا ولوحات المولدات الكهربائية الاحتياطية ، في لوحة مفاتيح كهربائية منتظمة الشكل .

Diese Geräte bestehen aus ausbaubaren Schrankmoduln. Jedes dieser Module besteht aus einer voll geschlossenen Einheit in der die verschiedenen, auf Montagepaneelen gehaltenen Geräteteile, untergebracht sind. Dieses Bauprinzip versichert, daß alle Einrichtungen und Geräte, die zum Betrieb eines Flugplatzservice notwendig sind, wie z.B. ferngesteuerte Schaltschütze, Luft und ölgekühlte Unterbrecher, handbetriebene Sicherungen und Notgeneratorsteuerung usw. in einem gleichförmigen Schaltschrank untergebracht sind.

Exécution de type cellules extensibles. Chaque cellule se compose d'une unité totalement fermée, abritant les divers éléments d'équipements, qui sont du type à montage sur panneau. Cet agencement permet l'implantation, dans un tableau de commutation de présentation uniforme, d'une gamme d'équipements nécessaires à l'exploitation d'un aéroport, dont, par exemple, les contacteurs télécommandés, les disjoncteurs à déclenchement dans l'huile ou à l'air, les appareillages de commutation à fusibles à commande manuelle, les panneaux de groupes générateurs de secours.

Estos tableros se construyen en base al sistema de cubículo extensible. Cada cubículo consiste en una unidad encerrada completamente, que aloja los distintos componentes, que son del tipo montado en panel. Esta disposición permite operar en un tablero de distribución de apariencia uniforme, una gran variedad de equipo necesario para servicios de aeropuerto, por ej., contractores de control remoto, disyuntores de aire y aceite, dispositivos de conmutación de fusibles de accionamiento manual, y paneles de generadores de repuesto.

These Switchboards are built on the extensible cubicle system. Each cubicle consists of a completely enclosed unit housing the various items of equipment which are of the panel mounted type. This arrangement enables a variety of equipment required for airport services, e.g. remote controlled contactor gear, air and oil circuit breakers, manually operated fuse switchgear and standby generator panels, to be operated in a switchboard of uniform appearance.



تتوفر لدى الشركة لوحات للتحكم بدوائر الاضاءة مصنوعة للفرض المطلوب وتعمل على توفير تحكم من بعد لكافة دوائر الاضاءة ولبيان حالة هذه الدوائر على رسم يحاكي تخطيط الدائرة .

Wir liefern genau zugeschnittene Beleuchtungssystem-Steuerschränke von denen aus alle Beleuchtungsstromkreise ferngesteuert werden können. Der jeweilige Zustand der Stromkreise wird auf einem Leucht-Schaubild angezeigt.

Panneaux de contrôle d'éclairage spécialement aménagés, disponibles pour assurer la commande à distance de tous les circuits d'éclairage et pour indiquer l'état de ces circuits sur un schéma synoptique.

Paneles de control de iluminación especialmente contruidos, disponibles para proporcionar control a distancia de todos los circuitos de iluminación, e indicar el estado de estos circuitos en un diagrama mímico.

Purpose built lighting control panels are available to provide remote control of all lighting circuits, and to indicate the state of these circuits on a mimic diagram.





1. Electrical Testing of Tungsten Halogen Lamps.



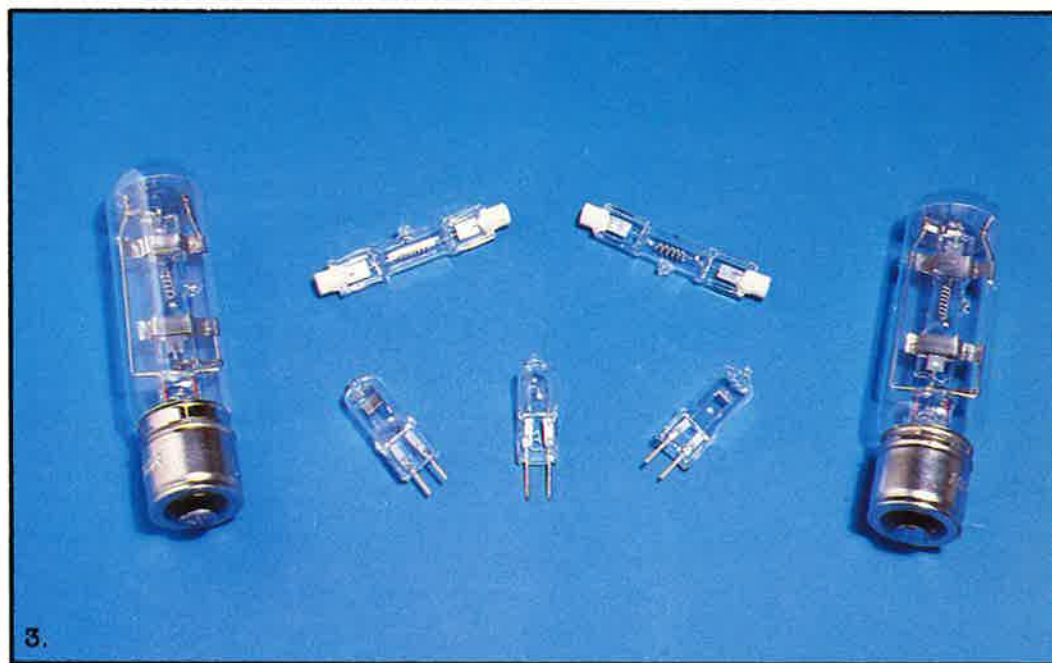
2. End Capping of Linear Tungsten Halogen Lamps.

3. GEC Range of Tungsten Halogen Lamps.

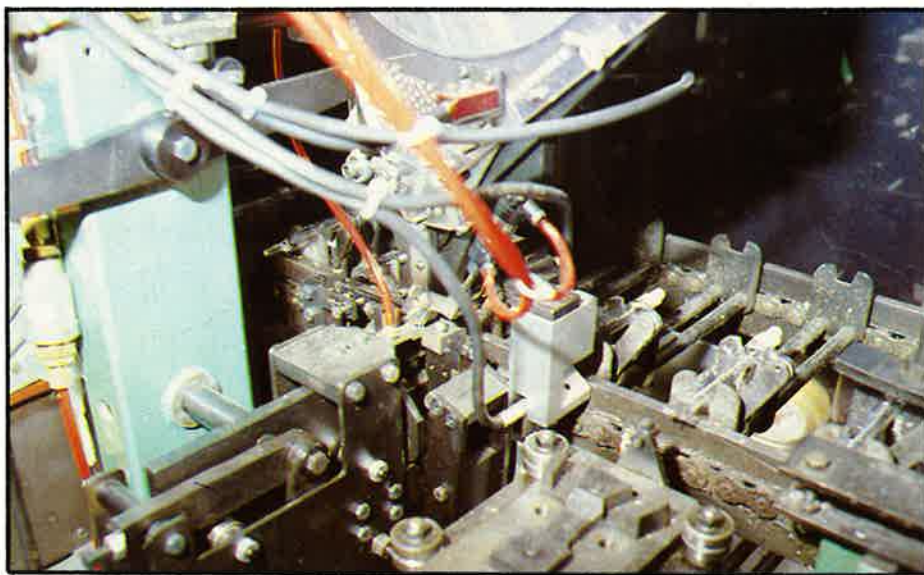
4. GEC Range of Tungsten Halogen Linear.

5. GEC Range of Incandescent Lamps.

1.



3.



2.



4.



**Part II — GEC Airport Lamps**  
 Non-halogen Incandescent Lamps  
 Tungsten Halogen Lamps  
 Lamps for floodlighting — Filament & Discharge  
 Cross-Reference Chart

**Parte II Lámparas para Aeropuertos de GEC**  
 Lámparas Incandescentes Tradicionales  
 Lámparas de Tungsteno a Halógeno  
 Lámparas Para Iluminación Intensiva-Filamento  
 Y Descarga Luminosa  
 Diagrama de Contrarreferencia

**Deuxième Partie — GEC: Lampes pour l'Eclairage des Aéroports**  
 Lampes à Incandescence  
 Lampes à Halogène de Tungstène  
 Lampes pour Projecteurs — Filament et à Décharge  
 Table des Correspondances

**Abschnitt II GEC Flughafenlampen**  
 Nicht-Halogen Glühlampen  
 Tungsten-Halogen Lampen  
 Lampen für Flutbeleuchtung — Filament und Entladung  
 Bezugsliste

الجزء الثاني — مصابيح « جي ئي سي »  
 الخاصة بالمطارات  
 ١ — مصابيح التوهج غير الهالوجينية  
 ٢ — مصابيح التنجستن هالوجين  
 ٣ — مصابيح الاضاءة الكاشفة — شعيرات الاضاءة  
 ومصابيح التفريغ  
 ٤ — جدول الاسناد الترافقي

# Non-Halogen Incandescent Lamps

# GEC Airport Lamps



**J1/3**  
6,6A 30W P28s Base  
Filament  
Lumens  
Life  
Burning Position  
Overall Length  
Diameter  
Light Centre Length  
For use in ZA206, ZA205

Vec  
420 Nominal  
400 Hours  
VBD ±30°  
103mm  
33mm  
38mm

**J1/3**  
6,6A, 30W Base P28s  
Filamento  
Lúmenes  
Duración  
Posición de Servicio  
Largo Total  
Diámetro  
Largo Centro Luminoso  
Para el uso con ZA206, ZA205

En V  
420 Nominales  
400 Horas  
Vertical, base  
hacia abajo  
(VBD) ±30°  
103mm  
33mm  
38mm

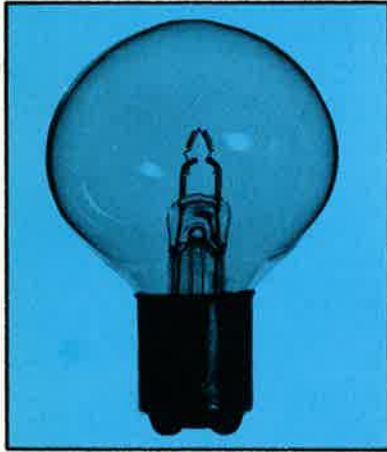
**J1/3**  
6,6A 30W Socle P28s  
Filament  
Lumens  
Durée de Vie  
Position de Montage  
Longueur Hors-Tout  
Diamètre  
Ecart d'Eclairage  
Pour utilisation dans le modèle ZA206 et le modèle ZA205.

Vé  
420 Nominal  
400 Heures  
VBD\* ±30°  
103mm  
33mm  
38mm

**J1/3**  
6,6A 30W P28s Socket  
Glühfadenanordnung  
Leistung in Lumen  
Standzeit  
Brennlage  
Gesamtlänge  
Durchmesser  
Leuchtzentrumslänge  
Zur Anwendung mit ZA206, ZA205

V-förmig  
Nominal 420  
400 Std.  
stehend ±30°  
103mm  
33mm  
38mm

جاي ٣/١  
٦,٦ أمبير ، ٣٠ واط ، القاعدة : بي ٢٨ اس  
طراز شعيرة الاضاءة  
على شكل الحرف (V)  
العدد الاسمي للدفق  
الضوئي  
٤٢٠ لومن  
٤٠٠ ساعة  
عمودية مع القاعدة  
متجهة نحو الاسفل  
٣٠ ± °  
١٠٢ ملم  
٣٣ ملم  
٣٨ ملم  
الطول الاجمالي  
القطر  
طول مركز الضوء  
الاستعمال في : زيت ٢٠٥١ ، زيت ٢٠٦١



**J1/6 — EL36**  
6A 36W BA15d Base  
Filament  
Lumens  
Life  
Burning Position  
Overall Length  
Diameter  
Light Centre Length  
For use in LT6B, LT6D, T2

Vec  
560 Nominal  
60 Hours  
Any  
60mm  
39mm  
28.5mm

**J1/6 — EL36**  
6A, 36W Base BA15d  
Filamento  
Lúmenes  
Duración  
Posición de Servicio  
Largo Total  
Diámetro  
Largo Centro Luminoso  
Para el uso con LT6B, LT6D, T2

En V  
560 Nominales  
60 Horas  
Cualquiera  
60mm  
39mm  
28.5mm

**J1/6 — EL36**  
6A 36W Socle BA15d  
Filament  
Lumens  
Durée de Vie  
Position de Montage  
Longueur Hors-Tout  
Diamètre  
Ecart d'Eclairage  
Pour utilisation dans LT6B, LT6D, T2

Vé  
560 Nominal  
60 Heures  
Toutes  
60mm  
39mm  
28,5mm

**J1/6 — EL36**  
6A 36W BA15d Socket  
Glühfadenanordnung  
Leistung in Lumen  
Standzeit  
Brennlage  
Gesamtlänge  
Durchmesser  
Leuchtzentrumslänge  
Zur Anwendung in LT6B, LT6D, T2

V-förmig  
Nominal 560  
60 Std.  
beliebig  
60mm  
39mm  
28,5mm

جاي ٦/١ - ٦/١  
٦ أمبير ، ٣٦ واط ، القاعدة : بي ١٥١ دي  
طراز شعيرة الاضاءة  
على شكل الحرف (V)  
العدد الاسمي للدفق  
الضوئي  
٥٦٠ لومن  
٦٠ ساعة  
كافة الأوضاع  
٦٠ ملم  
٣٩ ملم  
٢٨,٥ ملم  
الطول الكلي  
القطر  
طول مركز الضوء  
الاستعمال في : ال تي ٦ بي ، ال تي ٦ دي ، تي ٢



**J1/7 — EL40**  
6A 36W BA20s Base  
Filament  
Lumens  
Life  
Burning Position  
Overall Length  
Diameter  
Light Centre Length  
For use in ZA202, ZA206, ZA201, ZA205

Axial  
560 Nominal  
50 Hours  
VBD  
69mm  
39mm  
30mm

**J1/7 — EL40**  
6A, 36W Base BA20s  
Filamento  
Lúmenes  
Duración  
Posición de Servicio  
Largo Total  
Diámetro  
Largo Centro Luminoso  
Para el uso con ZA202, ZA206, ZA201, ZA205

Axial  
560 Nominales  
50 Horas  
Base hacia  
abajo,  
69mm  
39mm  
30mm

**J1/7 — EL40**  
6A 36W Socle BA20s  
Filament  
Lumens  
Durée de Vie  
Position de Montage  
Longueur Hors-Tout  
Diamètre  
Ecart d'Eclairage  
Pour utilisation dans ZA202, ZA206, ZA201, ZA205

Axial  
560 Nominal  
50 Heures  
VBD\*  
69mm  
39mm  
30mm

**J1/7 — EL40**  
6A 36W BA20s Socket  
Glühfadenanordnung  
Leistung in Lumen  
Standzeit  
Brennlage  
Gesamtlänge  
Durchmesser  
Leuchtzentrumslänge  
Zur Anwendung mit ZA202, ZA206, ZA201, ZA205

Axial  
Nominal 560  
50 Std.  
stehend  
69mm  
39mm  
30mm

جاي ٧/١ - ٧/١  
٦ أمبير ، ٣٦ واط ، القاعدة : بي ٢٠١ اس  
محوري  
طراز شعيرة الاضاءة  
العدد الاسمي للدفق  
الضوئي  
٥٦٠ لومن  
٥٠ ساعة  
عمودية مع القاعدة  
متجهة نحو الاسفل  
٦٩ ملم  
٣٩ ملم  
٣٠ ملم  
الطول الاجمالي  
القطر  
طول مركز الضوء  
الاستعمال في : زيت ٢٠٦١ ، زيت ٢٠١١ ، زيت ٢٠٢١ ، زيت ٢٠٥١

\*VBD = Base verticale en bas



# GEC Airport Lamps

# Non-Halogen Incandescent Lamps

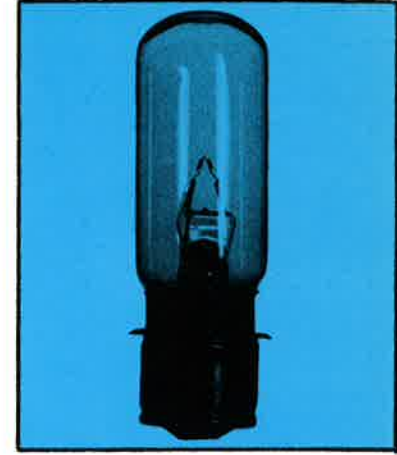
جاي ١٣/١  
٦,٦ أمبير , ٤٥ واط , القاعدة : بي ٢٨ اس  
على شكل الحرف (V)  
العدد الاسمي للدفق  
الضوئي ٦٤٠ لومن  
عمر الوحدة ٤٠٠ ساعة  
عموديا مع القاعدة  
متجهة نحو الأسفل  
١٠٣ ملم  
٢٣ ملم  
٢٨ ملم  
الاستعمال في : زيت ٢٠٦١ , زيت ٢٠٥١

**J1/13**  
6,6A 45W P28s Socket  
Glühfadenanordnung V-förmig  
Leistung in Lumen Nominal 640  
Standzeit 400 Std.  
Brennlage stehend  
Gesamtlänge 103mm  
Durchmesser 33mm  
Leuchtzentrumslänge 38mm  
Zur Anwendung in ZA206, ZA205

**J1/13**  
6,6A 45W Socle P28s  
Filament Vê  
Lumens 640 Nominal  
Durée de Vie 400 Heures  
Position de Montage VBD\*  
Longueur Hors-Tout 103mm  
Diamètre 33mm  
Ecart d'Eclairage 38mm  
Pour utilisation dans ZA206, ZA205

**J1/13**  
6,6A, 45W, Base P28s  
Filamento En V  
Lúmenes 640 Nominales  
Duración 400 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo  
Largo Total 103mm  
Diámetro 33mm  
Largo Centro Luminoso 38mm  
Para el uso con ZA206, ZA205

**J1/13**  
6.6A 45W P28s Base  
Filament Vee  
Lumens 640 Nominal  
Life 400 Hours  
Burning Position VBD  
Overall Length 103mm  
Diameter 33mm  
Light Centre Length 38mm  
For use in ZA205, ZA206



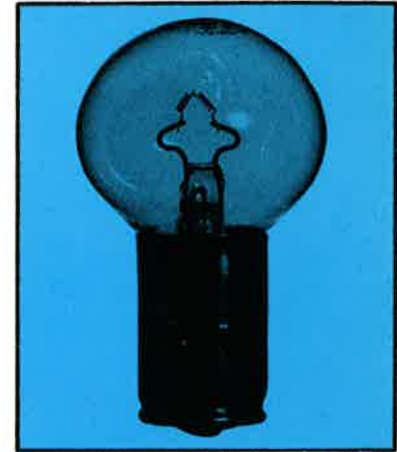
جاي ١٤/١  
٦,٦ أمبير , ٤٥ واط , القاعدة : بي ٢٠١ اس  
على شكل الحرف (V)  
العدد الاسمي للدفق  
الضوئي ٦٤٠ لومن  
عمر الوحدة ٤٠٠ ساعة  
عموديا مع القاعدة  
متجهة نحو الأسفل  
٦٩ ملم  
٢٩ ملم  
٣٠ ملم  
الاستعمال في : زيت ٢٠١١ , زيت ٢٠٢١ , زيت ٢٠٦١ , زيت ٢٠٥١

**J1/14**  
6,6A 45W BA20s Socket  
Glühfadenanordnung V-förmig  
Leistung in Lumen Nominal 640  
Standzeit 400 Std.  
Brennlage stehend  
Gesamtlänge 69mm  
Durchmesser 39mm  
Leuchtzentrumslänge 30mm  
Zur Anwendung in ZA201, ZA202, ZA206, ZA205

**J1/14**  
6,6A 45W Socle BA20s  
Filament Vê  
Lumens 640 Nominal  
Durée de Vie 400 Heures  
Position de Montage VBD\*  
Longueur Hors-Tout 69mm  
Diamètre 39mm  
Ecart d'Eclairage 30mm  
Pour utilisation dans ZA201, ZA202, ZA206, ZA205

**J1/14**  
6,6A, 45W, Base BA20s  
Filamento En V  
Lúmenes 640 Nominales  
Duración 400 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo  
Largo Total 69mm  
Diámetro 39mm  
Largo Centro Luminoso 30mm  
Para el uso con ZA201, ZA202, ZA206, ZA205

**J1/14**  
6.6A 45W BA20s Base  
Filament Vee  
Lumens 640 Nominal  
Life 400 Hours  
Burning Position VBD  
Overall Length 69mm  
Diameter 39mm  
Light Centre Length 30mm  
For use in ZA201, ZA202, ZA206, ZA205



جاي ١٦/١ - EL48  
٨ أمبير , ٤٨ واط , القاعدة : بي ١٥١ اس  
محوري  
طرز اشعيرة الاضاءة  
العدد الاسمي للدفق  
الضوئي ٨١٥ لومن  
عمر الوحدة ٥٠ ساعة  
عموديا مع القاعدة  
متجهة نحو الأسفل  
٩٠ ±  
٦٠ ملم  
٢٩ ملم  
٢٨,٥ ملم  
الطول الاجمالي  
القطر  
طول مركز الطوء

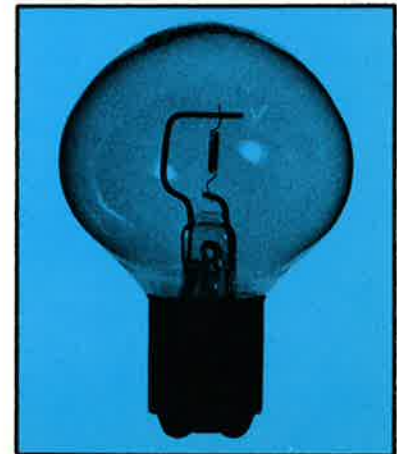
**J1/16 - EL48**  
8A, 48W BA15d Socket  
Glühfadenanordnung Axial  
Leistung in Lumen Nominal 815  
Standzeit 50 Std.  
Brennlage stehend ±90°  
Gesamtlänge 60mm  
Durchmesser 39mm  
Leuchtzentrumslänge 28,5mm

**J1/16 - EL48**  
8A 48W Socle BA15d  
Filament Axial  
Lumens 815 Nominal  
Durée de Vie 50 Heures  
Position de Montage VBD\* ±90°  
Longueur Hors-Tout 60mm  
Diamètre 39mm  
Ecart d'Eclairage 28,5mm

**J1/16 - EL48**  
8A, 48W, Base BA15d  
Filamento Axial  
Lúmenes 815 Nominales  
Duración 50 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo, ±90°  
Largo Total 60mm  
Diámetro 39mm  
Largo Centro Luminoso 28,5mm

**J1/16 - EL48**  
8.6A 48W BA15d Base  
Filament Axial  
Lumens 815 Nominal  
Life 50 Hours  
Burning Position VBD ±90°  
Overall Length 60mm  
Diameter 39mm  
Light Centre Length 28.5mm

\*VBD = Base verticale en bas



# Non-Halogen Incandescent Lamps GEC Airport Lamps



## J1/24

6.6A 100W P28s Base  
Filament Twin Pillar  
Lumens 1400 Nominal  
Life 400 Hours  
Burning Position VBD ±30°  
Overall Length 100mm  
Diameter 38mm  
Light Centre Length 38.5mm  
For use in ZA206, ZA205

## J1/24

6,6A, 100W, Base P28s  
Filamento Columna Doble  
Lúmenes 1400 Nominales  
Duración 400 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo, ±30°  
Largo Total 100mm  
Diámetro 38mm  
Largo Centro Luminoso 38,5mm  
Para el uso con ZA206, ZA205

## J1/24

6,6A 100W Socle P28s  
Filament Tige Double  
Lumens 1400 Nominal  
Durée de Vie 400 Heures  
Position de Montage VBD\* ±30°  
Longueur Hors-Tout 100mm  
Diamètre 38mm  
Ecart d'Eclairage 38,5mm  
Pour utilisation dans ZA206, ZA205

## J1/24

6,6A 100W P28s Socket  
Glühfadenanordnung Zwillingssockel  
Leistung in Lumen Nominal 1400  
Standzeit 400 Std.  
Brennlage Stehend ±30°  
Gesamtlänge 100mm  
Durchmesser 38mm  
Leuchtzentrumslänge 38,5mm  
Zur Anwendung mit ZA206, ZA205

جاي ٢٤/١  
٦,٦ أمبير ، ١٠٠ واط ، القاعدة : بي ٢٨ أس  
طراز شعيرة الاضاءة ثنائية الاعمدة  
العدد الاسمي للدفق الضوئي ١٤٠٠ لومن  
عمر الوحدة ٤٠٠ ساعة  
وضعية الاشعال عموديا مع القاعدة  
متجهة نحو الاسفل  
± ٣٠ °  
الطول الاجمالي ١٠٠ ملم  
القطر ٣٨ ملم  
طول مركز الضوء ٣٨,٥ ملم  
الاستعمال في : زيت ٢٠٦١ ، زيت ٢٠٥١



## J1/27

6.6A 100W BA20s Base  
Filament Transverse  
Lumens 2200 Nominal  
Life 40 Hours  
Burning Position VBD ±90°  
Overall Length 95mm  
Diameter 61mm  
Light Centre Length 43mm  
For use in ZA106

## J1/27

6,6A, 100W, Base BA20s  
Filamento Transversal  
Lúmenes 2200 Nominales  
Duración 40 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo, ±90°  
Largo Total 95mm  
Diámetro 61mm  
Largo Centro Luminoso 43mm  
Para el uso con ZA106

## J1/27

6,6A 100W Socle BA20s  
Filament Transversal  
Lumens 2200 Nominal  
Durée de Vie 40 Heures  
Position de Montage VBD\* ±90°  
Longueur Hors-Tout 95mm  
Diamètre 61mm  
Ecart d'Eclairage 43mm  
Pour utilisation dans ZA106

## J1/27

6,6A 100W BA20s Socket  
Glühfadenanordnung Transversal  
Leistung in Lumen Nominal 2200  
Standzeit 40 Std.  
Brennlage Stehend ±90°  
Gesamtlänge 95mm  
Durchmesser 61mm  
Leuchtzentrumslänge 43mm  
Zur Anwendung mit ZA106

جاي ٢٧/١  
٦,٦ أمبير ، ١٠٠ واط ، القاعدة : بي ٢٠١ أس  
طراز شعيرة الاضاءة مستعرض  
العدد الاسمي للدفق الضوئي ٢٢٠٠ لومن  
عمر الوحدة ٤٠ ساعة  
وضعية الاشعال عموديا مع القاعدة  
متجهة نحو الاسفل  
± ٩٠ °  
الطول الاجمالي ٩٥ ملم  
القطر ٦١ ملم  
طول مركز الضوء ٤٣ ملم  
الاستعمال في : زيت ١٠٦١



## J1/32 - EL45

8.33A 100W BA20s Base  
Filament Transverse  
Lumens 2100 Nominal  
Life 50 Hours  
Burning Position VBD ±90°  
Overall Length 93mm  
Diameter 61mm  
Light Centre Length 43mm  
For use in ZA106

## J1/32 - EL45

8,33A, 100W, Base BA20s  
Filamento Transversal  
Lúmenes 2100 Nominales  
Duración 50 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo, ±90°  
Largo Total 93mm  
Diámetro 61mm  
Largo Centro Luminoso 43mm  
Para el uso con ZA106

## J1/32 - EL45

8,33A 100W Socle BA20s  
Filament Transversal  
Lumens 2100 Nominal  
Durée de Vie 50 Heures  
Position de Montage VBD\* ±90°  
Longueur Hors-Tout 93mm  
Diamètre 61mm  
Ecart d'Eclairage 43mm  
Pour utilisation dans ZA106

## J1/32 - EL45

8,33A 100W BA20s Socket  
Glühfadenanordnung Transversal  
Leistung in Lumen Nominal 2100  
Standzeit 50 Std.  
Brennlage Stehend ±90°  
Gesamtlänge 93mm  
Durchmesser 61mm  
Leuchtzentrumslänge 43mm  
Zur Anwendung mit ZA106

جاي ٣٢/١ - ٢٢/١  
٨,٣٣ أمبير ، ١٠٠ واط ، القاعدة : بي ٢٠١ أس  
طراز شعيرة الاضاءة مستعرض  
العدد الاسمي للدفق الضوئي ٢١٠٠ لومن  
عمر الوحدة ٥٠ ساعة  
وضعية الاشعال عموديا مع القاعدة  
متجهة نحو الاسفل  
± ٩٠ °  
الطول الاجمالي ٩٣ ملم  
القطر ٦١ ملم  
طول مركز الضوء ٤٣ ملم  
الاستعمال في : زيت ١٠٦١

\*VBD = Base verticale en bas

# GEC GEC Airport Lamps Non-Halogen Incandescent Lamps

جاي ٣٣/١ - ٥٠ ال  
 ٨,٣٣ امبير ١٠٠ واط , القاعدة : بي ٢٠١ اس  
 طراز شعيرة الاضاءة : ثنائية الاعمدة  
 العدد الاسمي للدفق  
 الضوئي ٢١٠٠ لومن  
 عمر الوحدة : ٥٠ ساعة  
 عموديا مع القاعدة  
 متجهة نحو الاسفل  
 ٩٠ ±  
 الطول الاجمالي ٩٢ ملم  
 القطر ٦١ ملم  
 طول مركز الضوء ٤٣ ملم  
 الاستعمال في : زيت ١٠٦١

**J1/33 — EL50**  
 8,33A 100W BA20s Socket  
 Glühfadenanordnung Zwillingssockel  
 Leistung in Lumen Nominal 2100  
 Standzeit 50 Std.  
 Brennlage Stehend ±90°  
 Gesamtlänge 93mm  
 Durchmesser 61mm  
 Leuchtzentrumslänge 43mm  
 Zur Anwendung mit ZA106

**J1/33 — EL50**  
 8,33A 100W Socle BA20s  
 Filament  
 Lumens  
 Durée de Vie  
 Position de Montage  
 Longueur Hors-Tout  
 Diamètre  
 Ecart d'Éclairage  
 Pour utilisation dans ZA106

**J1/33 — EL50**  
 8,33A, 100W, Base BA20s  
 Filamento  
 Lumens  
 Duración  
 Posición de Servicio  
 Tige Double  
 2100 Nominal  
 50 Heures  
 VBD\* ±90°  
 93mm  
 61mm  
 43mm  
 Columna  
 Dobles  
 2100 Nominales  
 50 Horas  
 Vertical, base  
 hacia abajo,  
 ±90°  
 93mm  
 61mm  
 43mm  
 Largo Total  
 Diámetro  
 Largo Centro Luminoso  
 Para el uso con ZA106

**J1/33 — EL50**  
 8,33A 100W BA20s Base  
 Filament  
 Lumens  
 Life  
 Burning Position  
 Overall Length  
 Diameter  
 Light Centre Length  
 For use in ZA106  
 Twin Pillar  
 2100 Nominal  
 50 Hours  
 VBD ±90°  
 93mm  
 61mm  
 43mm



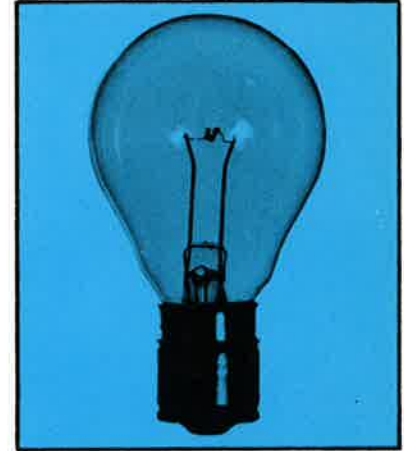
جاي ٣٥/١ - ٥٦ ال  
 ٨,٣٣ امبير ١٠٠ واط , القاعدة : بي ٢٨ اس  
 طراز شعيرة الاضاءة : مستعرض  
 العدد الاسمي للدفق  
 الضوئي ٢١٠٠ لومن  
 عمر الوحدة : ٥٠ ساعة  
 عموديا مع القاعدة  
 متجهة نحو الاسفل  
 الطول الاجمالي ١١٢ ملم  
 القطر ٦٦ ملم  
 طول مركز الضوء ٥٥,٥ ملم

**J1/35 — EL56**  
 8,33A 100W P28s Socket  
 Glühfadenanordnung Transversal  
 Leistung in Lumen Nominal 2100  
 Standzeit 50 Std.  
 Brennlage Stehend VBD  
 Gesamtlänge 112mm  
 Durchmesser 66mm  
 Leuchtzentrumslänge 55,5mm

**J1/35 — EL56**  
 8,33A 100W Socle P28s  
 Filament  
 Lumens  
 Durée de Vie  
 Position de Montage  
 Longueur Hors-Tout  
 Diamètre  
 Ecart d'Éclairage  
 Transversal  
 2100 Nominal  
 50 Heures  
 VBD\*  
 112mm  
 66mm  
 55,5mm

**J1/35 — EL56**  
 8,33A, 100W, Base P28s  
 Filamento  
 Lumens  
 Duración  
 Posición de Servicio  
 Largo Total  
 Diámetro  
 Largo Centro Luminoso  
 Transversal  
 2100 Nominales  
 50 Horas  
 Vertical, base  
 hacia abajo  
 112mm  
 66mm  
 55,5mm

**J1/35 — EL56**  
 8,33A 100W P28s Base  
 Filament  
 Lumens  
 Life  
 Burning Position  
 Overall Length  
 Diameter  
 Light Centre Length  
 Transverse  
 2100 Nominal  
 50 Hours  
 VBD  
 112mm  
 66mm  
 55.5mm



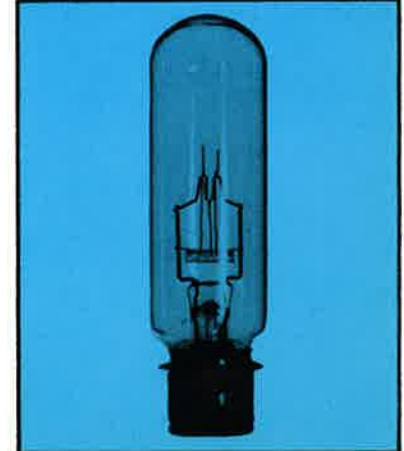
جاي ٤٣/١  
 ٦,٦ امبير ٢٠٠ واط , القاعدة : بي ٢٨ اس  
 طراز شعيرة الاضاءة : شبكي  
 العدد الاسمي للدفق  
 الضوئي ٤٢٠٠ لومن  
 عمر الوحدة : ١٢٠ ساعة  
 عموديا مع القاعدة  
 متجهة نحو الاسفل  
 الطول الاجمالي ١٤٦ ملم  
 القطر ٣٨ ملم  
 طول مركز الضوء ٥٥,٥ ملم  
 الاستعمال في : زيت ١٠٥١ , زيت ١٠٧١

**J1/43**  
 6,6A 200W P28s Socket  
 Glühfadenanordnung Netzförmig  
 Leistung in Lumen Nominal 4200  
 Standzeit 120 Std.  
 Brennlage Stehend  
 Gesamtlänge 146mm  
 Durchmesser 38mm  
 Leuchtzentrumslänge 55,5mm  
 Zur Anwendung mit ZA105, ZA107

**J1/43**  
 6,6A 200W Socle P28s  
 Filament  
 Lumens  
 Durée de Vie  
 Position de Montage  
 Longueur Hors-Tout  
 Diamètre  
 Ecart d'Éclairage  
 Pour utilisation dans ZA105, ZA107  
 Grille  
 4200 Nominal  
 120 Heures  
 VBD\*  
 146mm  
 38mm  
 55,5mm

**J1/43**  
 6,6A, 200W, Base P28s  
 Filamento  
 Lumens  
 Duración  
 Posición de Servicio  
 Largo Total  
 Diámetro  
 Largo Centro Luminoso  
 Para el uso con ZA105, ZA107  
 Rejilla  
 4200 Nominales  
 120 Horas  
 Vertical, base  
 hacia abajo  
 146mm  
 38mm  
 55,5mm

**J1/43**  
 6,6A 200W P28s Base  
 Filament  
 Lumens  
 Life  
 Burning Position  
 Overall Length  
 Diameter  
 Light Centre Length  
 For use in ZA107, ZA105  
 Grid  
 4200 Nominal  
 120 Hours  
 VBD  
 146mm  
 38mm  
 55.5mm



\*VBD = Base verticale en bas

# Non-Halogen Incandescent Lamps

# GEC Airport Lamps



### J1/48 — EL55

6.6A 200W P28s Base  
Filament Axial  
Lumens 3700 Nominal  
Life 200 Hours  
Burning Position VBD ±135°  
Overall Length 130mm  
Diameter 82mm  
Light Centre Length 55.5mm  
For use in ZA401, ZA763, ZA764, ZA707, ZA406, ZA405

### J1/48 — EL55

6,6A, 200W, Base P28s  
Filamento Axial  
Lúmenes 3700 Nominales  
Duración 200 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo, ±135°  
Largo Total 130mm  
Diámetro 82mm  
Largo Centro Luminoso 55,5mm  
Para el uso con ZA401, ZA763, ZA764, ZA707, ZA406, ZA405

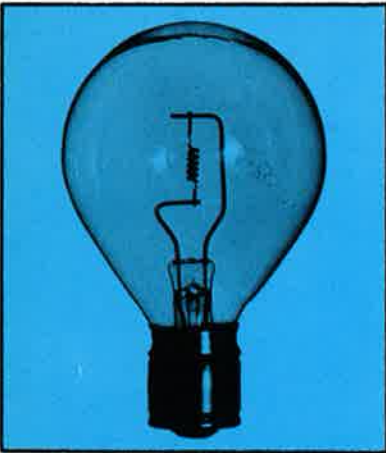
### J1/48 — EL55

6,6A 200W Socle P28s  
Filament Axial  
Lumens 3700 Nominal  
Durée de Vie 200 Heures  
Position de Montage VBD\* ±135°  
Longueur Hors-Tout 130mm  
Diamètre 82mm  
Ecart d'Éclairage 55,5mm  
Pour utilisation dans ZA401, ZA763, ZA764, ZA707, ZA406, ZA405

### J1/48 — EL55

6,6A 200W P28s Socket  
Glühfadenanordnung Axial  
Leistung in Lumen Nominal 3700  
Standzeit 200 Std.  
Brennlage Stehend ±135°  
Gesamtlänge 130mm  
Durchmesser 82mm  
Leuchtzentrumslänge 55,5mm  
Zur Anwendung in ZA401, ZA763, ZA764, ZA707, ZA406, ZA405

جاي ٤٨/١ — ٥٦ ال  
٦,٦ امبير ، ٢٠٠ واط ، القاعدة : بي ٢٨ اس  
طراز شعيرة الاضاءة محوري  
العدد الاسمي للدفق الضوئي ٣٧٠٠ لومن  
عمر الوحدة ٢٠٠ ساعة  
وضعية الاشعال عموديا مع القاعدة متجهة نحو الأسفل  
الطول الاجمالي ١٣٠ ملم  
القطر ٨٢ ملم  
طول مركز الضوء ٥٥,٥ ملم  
الاستعمال في : زيت ١٠١٤ ، زيت ١٦٢١ ، زيت ٧٠٧١ ، زيت ١٤٦١ ، زيت ٥٠٥١



### J1/52 — EL39

8.33A 200W P28s Base  
Filament Axial  
Lumens 3700 Nominal  
Life 200 Hours  
Burning Position VBD ±135°  
Overall Length 130mm  
Diameter 82mm  
Light Centre Length 55.5mm  
For use in ZA401, ZA406, ZA763, ZA764

### J1/52 — EL39

8,33A, 200W, Base P28s  
Filamento Axial  
Lúmenes 3700 Nominales  
Duración 200 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo, ±135°  
Largo Total 130mm  
Diámetro 82mm  
Largo Centro Luminoso 55,5mm  
Para ser utilizada con ZA401, ZA406, ZA763, ZA764

### J1/52 — EL39

8,33A 200W Socle P28s  
Filament Axial  
Lumens 3700 Nominal  
Durée de Vie 200 Heures  
Position de Montage VBD\* ±135°  
Longueur Hors-Tout 130mm  
Diamètre 82mm  
Ecart d'Éclairage 55,5mm  
Pour utilisation dans le ZA401, ZA406, ZA763 et ZA764

### J1/52 — EL39

8,33A 200W P28s Socket  
Glühfadenanordnung Axial  
Leistung in Lumen Nominal 3700  
Standzeit 200 Std.  
Brennlage Stehend ±135°  
Gesamtlänge 130mm  
Durchmesser 82mm  
Leuchtzentrumslänge 55,5mm  
Zur Anwendung mit ZA401, ZA406, ZA763, ZA764

جاي ٥٢/١ — ٣٩ ال  
٨,٣٣ امبير ، ٢٠٠ واط ، القاعدة : بي ٢٨ اس  
طراز شعيرة الاضاءة محوري  
العدد الاسمي للدفق الضوئي ٣٧٠٠ لومن  
عمر الوحدة ٢٠٠ ساعة  
وضعية الاشعال عموديا مع القاعدة متجهة نحو الأسفل  
الطول الاجمالي ١٣٠ ملم  
القطر ٨٢ ملم  
طول مركز الضوء ٥٥,٥ ملم  
الاستعمال في : زيت ١٠١٤ ، زيت ١٦٢١ ، زيت ٧٠٧١ ، زيت ١٤٦١



### J1/53 — EL60

8.33A 200W P28s Base  
Filament Grid  
Lumens 3700 Nominal  
Life 200 Hours  
Burning Position VBD ±90°  
Overall Length 130mm  
Diameter 82mm  
Light Centre Length 55.5mm  
For use in ZA107

### J1/53 — EL60

8,33A, 200W, Base P28s  
Filamento Rejilla  
Lúmenes 3700 Nominales  
Duración 200 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo, ±90°  
Largo Total 130mm  
Diámetro 82mm  
Largo Centro Luminoso 55,5mm  
Para el uso con ZA107

### J1/53 — EL60

8,33A 200W Socle P28s  
Filament Grid  
Lumens 3700 Nominal  
Durée de Vie 200 Heures  
Position de Montage VBD\* ±90°  
Longueur Hors-Tout 130mm  
Diamètre 82mm  
Ecart d'Éclairage 55,5mm  
Pour utilisation dans ZA107

### J1/53 — EL60

8,33A 200W P28s Socket  
Glühfadenanordnung Netzförmig  
Leistung in Lumen Nominal 3700  
Standzeit 200 Std.  
Brennlage Stehend ±90°  
Gesamtlänge 130mm  
Durchmesser 82mm  
Leuchtzentrumslänge 55,5mm  
Zur Anwendung mit ZA107

جاي ٥٣/١ — ٦٠ ال  
٨,٣٣ امبير ، ٢٠٠ واط ، القاعدة : بي ٢٨ اس  
طراز شعيرة الاضاءة شبكي  
العدد الاسمي للدفق الضوئي ٣٧٠٠ لومن  
عمر الوحدة ٢٠٠ ساعة  
وضعية الاشعال عموديا مع القاعدة متجهة نحو الأسفل  
الطول الاجمالي ١٣٠ ملم  
القطر ٨٢ ملم  
طول مركز الضوء ٥٥,٥ ملم  
الاستعمال في : زيت ١٠٧١

# GEC GEC Airport Lamps Non-Halogen Incandescent Lamps

جاي ٥٦/١  
٢٦ فولت ، ٣٠٠ واط ، القاعدة : بي ٢٨ اس محوري  
طراز شعيرة الاضاءة  
العدد الاسمي للدق  
الضوئي ٥٧٠٠ لومن  
عمر الوحدة ٥٠٠ ساعة  
وضعية الاشعال عموديا مع القاعدة متجهة نحو الاسفل  
٩٠ ±  
الطول الاجمالي ١٣٠ ملم  
القطر ٨١ ملم  
طول مركز الضوء ٥٥,٥ ملم  
الاستعمال في : زيت ٤٠٦ ١

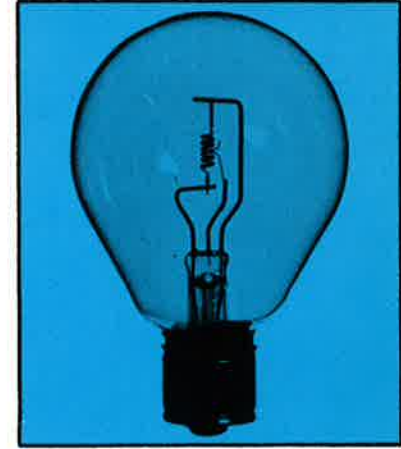
**J1/56**  
36V 300W P28s Socket  
Glühfadenanordnung Axial  
Leistung in Lumen Nominal 5700  
Standzeit 500 Std.  
Brennlage Stehend ±90°  
Gesamtlänge 130mm  
Durchmesser 81mm  
Leuchtzentrumslänge 55,5mm  
Zur Anwendung mit ZA406

**J1/56**  
36V 300W Socle P28s  
Filament Axial  
Lumens 5700 Nominal  
Durée de Vie 500 Heures  
Position de Montage VBD\* ±90°  
Longueur Hors-Tout 130mm  
Diamètre 81mm  
Ecart d'Éclairage 55,5mm  
Pour utilisation dans ZA406

\*VBD = Base verticale en bas

**J1/56**  
36V, 300W, Base P28s  
Filamento Axial  
Lúmenes 5700 Nominales  
Duración 500 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo, ±90°  
Largo Total 130mm  
Diámetro 81mm  
Largo Centro Luminoso 55,5mm  
Para el uso con ZA406

**J1/56**  
36V 300W P28s Base  
Filament Axial  
Lumens 5700 Nominal  
Life 500 Hours  
Burning Position VBD ±90°  
Overall Length 130mm  
Diameter 81mm  
Light Centre Length 55.5mm  
For use in ZA406



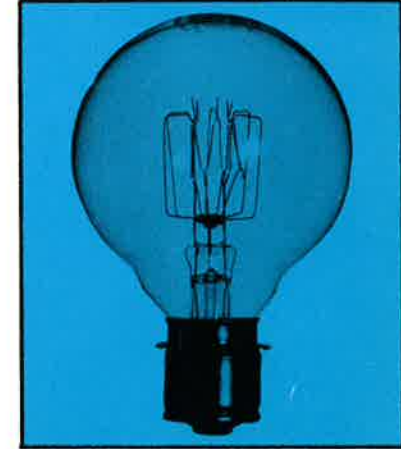
بي ٧/١  
فولتية عالية ، ١٥٠٠ واط ، القاعدة : بي ٢٨ اس عنقودي  
طراز شعيرة الاضاءة  
العدد الاسمي للدق  
الضوئي ٣١٠٠ لومن  
عمر الوحدة ٨٠٠ ساعة  
وضعية الاشعال عموديا مع القاعدة متجهة نحو الاسفل  
١٣٥ ±  
الطول الاجمالي ١٣٠ ملم  
القطر ٨٢ ملم  
طول مركز الضوء ٧٥ ملم  
الاستعمال في : زيت ٧٤٥ ١ ، زيت ٧٤٦ ١ ، زيت ٧٦٢ ١ ، زيت ٧٦٤ ١ ، زيت ٧٥٥ ١

**B1/7**  
HV 250 W P28s Socket  
Glühfadenanordnung Bündel  
Leistung in Lumen Nominal 3100  
Standzeit 800 Std.  
Brennlage Stehend ±135°  
Gesamtlänge 130mm  
Durchmesser 82mm  
Leuchtzentrumslänge 55mm  
Zur Anwendung mit ZA745, ZA746, ZA763, ZA764, ZA755

**B1/7**  
HV 250W Socle P28s  
Filament Groupe  
Lumens 3100 Nominal  
Durée de Vie 800 Heures  
Position de Montage VBD\* ±135°  
Longueur Hors-Tout 130mm  
Diamètre 82mm  
Ecart d'Éclairage 55mm  
Pour utilisation dans ZA745, ZA746, ZA763, ZA764, ZA755

**B1/7**  
HV, 250W, Base P28s  
Filamento En Haz  
Lúmenes 3100 Nominales  
Duración 800 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo, ±135°  
Largo Total 130mm  
Diámetro 82mm  
Largo Centro Luminoso 55mm  
Para el uso con ZA745, ZA746, ZA763, ZA764, ZA755

**B1/7**  
HV 250W P28s Base  
Filament Bunch  
Lumens 3100 Nominal  
Life 800 Hours  
Burning Position VBD ±135°  
Overall Length 130mm  
Diameter 82mm  
Light Centre Length 55mm  
For use in ZA745, ZA746, ZA763, ZA764, ZA755



المخارة الهوائية  
١٠٠ فولت ، ٢٢٥٠ واط ، قاعدة ثنائية الربط : جي ٢٨ صليبي  
طراز شعيرة الاضاءة  
العدد الاسمي للدق  
الضوئي ٢٨٢٥٠ لومن  
عمر الوحدة ٥٠٠ ساعة  
وضعية الاشعال عموديا مع القاعدة متجهة نحو الاسفل  
٢٤٠ ملم  
الطول الاجمالي ١٥٥ ملم  
طول مركز الضوء ١٢٧ ملم  
الاستعمال في : زيت ٥٠٢ ١

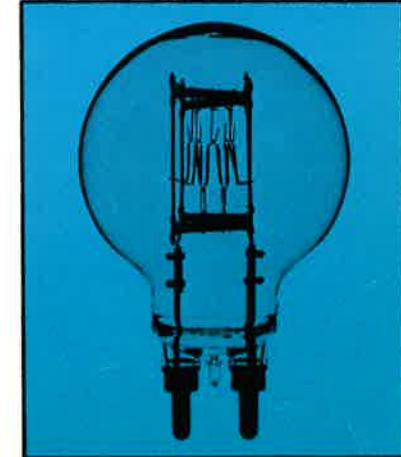
**Aero-Signalstrahler**  
100V 2250W G38 Zweisockelbase  
Glühfadenanordnung kreuzförmig  
Leistung in Lumen Nominal 38250  
Standzeit 500 Std.  
Brennlage Stehend  
Gesamtlänge 240mm  
Durchmesser 155mm  
Leuchtzentrumslänge 127mm  
Zur Anwendung mit ZA503

**Balise Aerienne**  
100V 2250W Socle Bi Poateau  
Filament Cruciforme  
Lumens 38250 Nominal  
Durée de Vie 500 Heures  
Position de Montage VBD\*  
Longueur Hors-Tout 240mm  
Diamètre 155mm  
Ecart d'Éclairage 127mm  
Pour utilisation dans ZA503

\*VBD = Base verticale en bas

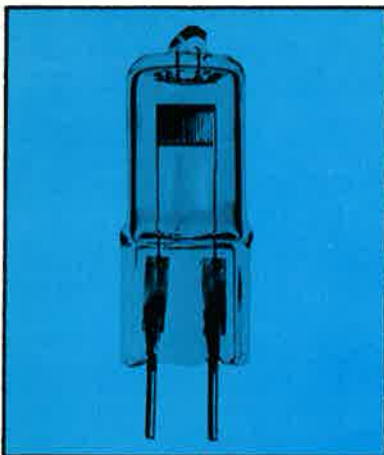
**Aerobaliza**  
100V, 2250W, Base dos Montantes  
Filamento Cruciforme  
Lúmenes 38250 Nominales  
Duración 500 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo  
Largo Total 240mm  
Diámetro 155mm  
Largo Centro Luminoso 127mm  
Para el uso con ZA503

**Aero Beacon**  
100V 2250W G38 Bipost Base  
Filament Cruciform  
Lumens 38250 Nominal  
Life 500 Hours  
Burning Position VBD  
Overall Length 240mm  
Diameter 155mm  
Light Centre Length 127mm  
For use in ZA503



# Tungsten Halogen Lamps

# GEC Airport Lamps



**J1/39**  
6,6A 200W G6.35 Base  
Filament Transverse  
Lumens 4700 Nominal  
Life 600 Hours  
Burning Position VBD ±90°  
Overall Length 47mm  
Diameter 13.5mm  
Light Centre Length 33mm  
Tungsten Halogen Pinch temperature not to exceed 350°

For use in ZA118, ZA401, ZA409, ZA116, ZA410, ZA411, ZA706, ZA105, ZA107, ZA737, ZA757, ZA117, ZA747, ZA127, ZA413, ZA414, ZA415.

**J1/39**  
6,6A, 200W, Base G6,35  
Filamento Transversal  
Lúmenes 4700 Nominales  
Duración 600 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo, ±90°  
Largo Total 47mm  
Diámetro 13,5mm  
Largo Centro Luminoso 33mm  
Tungsteno Halógeno — La temperatura en el punto de conexión no debe ser de mas de 350°C

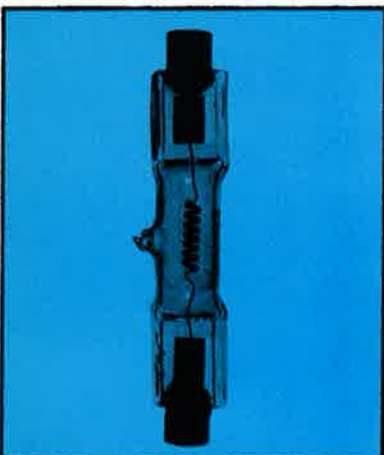
Para el uso con ZA118, ZA401, ZA409, ZA116, ZA410, ZA411, ZA706, ZA105, ZA107, ZA737, ZA757, ZA117, ZA747, ZA127, ZA413, ZA414, ZA415.

**J1/39**  
6,6A 200W Socle G6.35  
Filament Transversal  
Lumens 4700 Nominal  
Durée de Vie 600 Heures  
Position de Montage VBD\* ±90°  
Longueur Hors-Tout 47mm  
Diamètre 13,5mm  
Ecart d'Éclairage 33mm  
Halogène de Tungstène — Température d'étreinte ne doit pas être supérieure à 350°C  
Pour utilisation dans ZA118, ZA401, ZA409, ZA116, ZA410, ZA411, ZA706, ZA105, ZA107, ZA737, ZA757, ZA117, ZA747, ZA127, ZA413, ZA414, ZA415.

\*VBD = Base verticale en bas

**J1/39**  
6,6A 200W G6,35 Socket  
Glühfadenanordnung Transversal  
Leistung in Lumen Nominal 4700  
Standzeit 600 Std.  
Brennlage Stehend ±90°  
Gesamtlänge 47mm  
Durchmesser 13,5mm  
Leuchtzentrumslänge 33mm  
Tungsten Halogen —  
Zwickstellentemperatur darf 350°C nicht überschreiten  
Zur Anwendung mit ZA118, ZA401, ZA409, ZA116, ZA410, ZA411, ZA706, ZA105, ZA107, ZA737, ZA757, ZA413, ZA414, ZA415, ZA117, ZA747, ZA127

جاي ٣٩/١  
٦,٦ أمبير ، ٢٠٠ واط ، القاعدة : جي ٦,٣٥  
طران شعيرة الاضاءة مستعرض  
العدد الاسمي للدفق ٤٧٠٠ لومن  
الضوئي ٦٠٠ ساعة  
عمر الوحدة  
وضعية الاشعال عموديا مع القاعدة  
متجهة نحو الأسفل  
٩٠ ±  
الطول الاجمالي ٤٧ ملم  
القطر ١٣,٥ ملم  
طول مركز الضوء ٣٣ ملم  
تنجستن هالوجين درجة حرارة المصباح لا تزيد عن ٣٥٠°  
الاستعمال في : زيت ١١٨ ، زيت ٤٠١ ، زيت ١١٦ ، زيت ٤٠٩ ، زيت ٤١١ ، زيت ٧٠٦ ، زيت ١٠٧



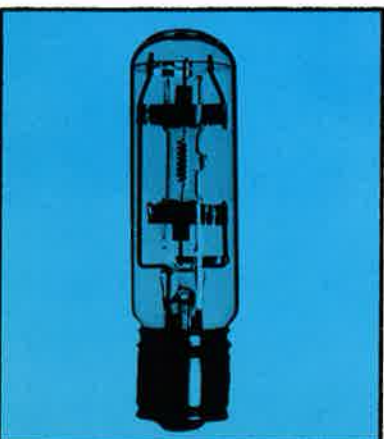
**J1/40**  
6,6A 200W R7s-15 Caps  
Filament Axial  
Lumens 4200 Nominal  
Life 1000 Hours  
Burning Position Any  
Overall Length 63.6mm  
Diameter 12mm  
Light Centre Length —  
Tungsten Halogen Pinch Temperature not to exceed 350°C

**J1/40**  
6,6A, 200W, Casquillos R7s-15  
Filamento Axial  
Lúmenes 4200  
Duración 1000 Horas  
Posición de Servicio Cualquiera  
Largo Total 63,6mm  
Diámetro 12mm  
Largo Centro Luminoso —  
Tungsteno a Halógeno — La temperatura del punto de conexión no debe exceder 350°C

**J1/40**  
6,6A 200W Culots R7s-15  
Filament Axial  
Lumens 4200 Nominal  
Durée de Vie 1000 Heures  
Position de Montage Toutes  
Longueur Hors-Tout 63,6mm  
Diamètre 12mm  
Ecart d'Éclairage 1mm  
Halogène de Tungstène — Température d'étreinte ne doit pas être supérieure à 350°C

**J1/40**  
6,6A 200W R7s-15 Kappen  
Glühfadenanordnung Axial  
Leistung in Lumen Nominal 4200  
Standzeit 1000 Std.  
Brennlage Beliebig  
Gesamtlänge 63,6mm  
Durchmesser 12mm  
Leuchtzentrumslänge —  
Tungsten-Halogen —  
Zwickstellentemperatur darf 350°C nicht überschreiten

جاي ٤٠/١  
٦,٦ أمبير ، ٢٠٠ واط ، الغطاء : ار ٧ اس — ١٥  
طران شعيرة الاضاءة محوري  
العدد الاسمي للدفق ٤٢٠٠ لومن  
الضوئي ١٠٠٠ ساعة  
عمر الوحدة  
وضعية الاشعال كافة الاوضاع  
الطول الاجمالي ٦٣,٦ ملم  
القطر ١٢ ملم  
طول مركز الضوء —  
تنجستن هالوجين — درجة حرارة المصباح لا تزيد عن ٣٥٠°



**J1/42 — EL55/TH**  
6,6A 200W P28s Base  
Filament Axial  
Lumens 4000 Nominal  
Life 600 Hours  
Burning Position Any  
Overall Length 130mm  
Diameter 33mm  
Light Centre Length 55.5mm  
Tungsten Halogen Pinch Temperature not to exceed 350°C

For use in ZA107

**J1/42 — EL55/TH**  
6,6A, 200W, Base P28s  
Filamento Axial  
Lúmenes 4000 Nominales  
Duración 600 Horas  
Posición de Servicio Cualquiera  
Largo Total 130mm  
Diámetro 33mm  
Largo Centro Luminoso 55,5mm  
Tungsteno a Halógeno — Temperatura del punto de conexión no debe exceder 350°C  
Para el uso con ZA107

**J1/42 — EL55/TH**  
6,6A 200W Socle P28s  
Filament Axial  
Lumens 4000 Nominal  
Durée de Vie 600 Heures  
Position de Montage Toutes  
Longueur Hors-Tout 130mm  
Diamètre 33mm  
Ecart d'Éclairage 55,5mm  
Halogène de Tungstène — Température d'étreinte ne doit pas être supérieure à 350°C  
Pour utilisation dans ZA107

**J1/42 — EL55/TH**  
6,6A 200W P28s Socket  
Glühfadenanordnung Axial  
Leistung in Lumen Nominal 4000  
Standzeit 600 Std.  
Brennlage Beliebig  
Gesamtlänge 130mm  
Durchmesser 33mm  
Leuchtzentrumslänge 55,5mm  
Tungsten-Halogen —  
Zwickstellentemperatur darf 350°C nicht überschreiten  
Zur Anwendung mit ZA107

جاي ٤٢/١ — ٥٥/٥ تي اثنس  
٦,٦ أمبير ، ٢٠٠ واط ، القاعدة : بي ٢٨ اس  
طران شعيرة الاضاءة محوري  
العدد الاسمي للدفق ٤٠٠٠ لومن  
الضوئي ٦٠٠ ساعة  
عمر الوحدة  
وضعية الاشعال كافة الاوضاع  
الطول الاجمالي ١٣٠ ملم  
القطر ٣٣ ملم  
طول مركز الضوء ٥٥,٥ ملم  
تنجستن هالوجين — درجة الحرارة لا تزيد عن ٣٥٠°  
الاستعمال في : زيت ١٠٧

# GEC Airport Lamps

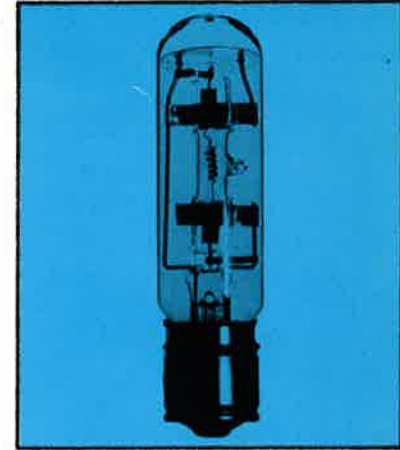
جاي ٥٠/١ - ٢٩ تي اتش  
 ٨,٢٢ امبير , ٢٠٠ واط , القاعدة : بي ٢٨ اس  
 طراز شعيرة الاضاءة محوري  
 العدد الاسمي للدفق الضوئي  
 ٤٢٠٠ لومن  
 ١٠٠٠ ساعة  
 كافة الاوضاع  
 الطول الاجمالي ١٣٠ ملم  
 القطر ٣٢ ملم  
 طول مركز الضوء ٥٥,٥ ملم  
 تنجستن هالوجين - درجة حرارة المصباح لا تزيد عن ٣٥٠ م°  
 الزيت ١٠٧١ , زيت ٤٠٦١ ,  
 زيت ٧٠٧١ , زيت ٤٠١١

**J1/50 — EL39/TH**  
 8,33A 200W P28s Socket  
 Glühfadenanordnung Axial  
 Leistung in Lumen Nominal 4200  
 Standzeit 1000 Std.  
 Brennlage Beliebig  
 Gesamtlänge 130mm  
 Durchmesser 33mm  
 Leuchtzentrumslänge 55,5mm  
 Tungsten-Halogen —  
 Zwickstellentemperatur darf 350°C  
 nicht überschreiten  
 Zur Anwendung mit ZA107, ZA406,  
 ZA707, ZA401, ZA105.

**J1/50 — EL39/TH**  
 8,33A 200W Socle P28s  
 Filament Axial  
 Lumens 4200 Nominal  
 Durée de Vie 1000 Heures  
 Position de Montage Toutes  
 Longueur Hors-Tout 130mm  
 Diamètre 33mm  
 Ecart d'Éclairage 55,5mm  
 Halogène de Tungstène — Température d'étreinte  
 ne doit pas être supérieure à 350°C  
 Pour utilisation dans ZA107, ZA406, ZA707,  
 ZA401, ZA105.

**J1/50 — EL39/TH**  
 8,33A, 200W, Base P28s  
 Filamento Axial  
 Lúmenes 4200 Nominales  
 Duración 1000 Horas  
 Posición de Servicio Cualquiera  
 Largo Total 130mm  
 Diámetro 33mm  
 Largo Centro Luminoso 55,5mm  
 Tungsteno a Halógeno — La  
 temperatura en el punto de Conexión  
 no debe exceder 350°  
 Para el uso con ZA107, ZA406, ZA707,  
 ZA401, ZA105.

**J1/50 — EL39/TH**  
 8.33A 200W P28s Base  
 Filament Axial  
 Lumens 4200 Nominal  
 Life 1000 Hours  
 Burning Position Any  
 Overall Length 130mm  
 Diameter 33mm  
 Light Centre Length 55.5mm  
 Tungsten Halogen Pinch Tem-  
 perature not to  
 exceed 350°C  
 For use in ZA107, ZA406, ZA707,  
 ZA401, ZA105.



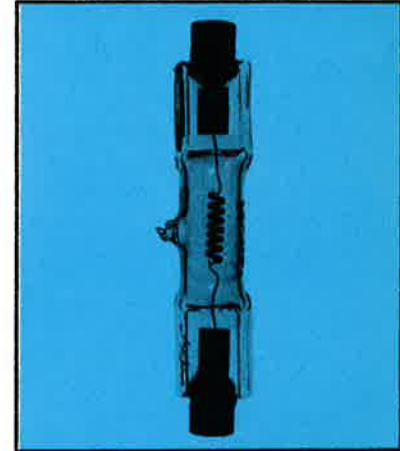
جاي ٥٠/١ - ٢٠٠ واط , الغطاء : ار ٧  
 اس - ١٥  
 طراز شعيرة الاضاءةمحوري  
 العدد الاسمي للدفق الضوئي  
 ٤٢٠٠ لومن  
 ١٠٠٠ ساعة  
 كافة الاوضاع  
 الطول الاجمالي ٦٣,٦ ملم  
 القطر ١٢ ملم  
 طول مركز الضوء  
 تنجستن هالوجين - درجة حرارة المصباح لا تزيد عن ٣٥٠ م°

**J1/51**  
 8,33A 200W R7s-15 Kappen  
 Glühfadenanordnung Axial  
 Leistung in Lumen Nominal 4200  
 Standzeit 1000 Std.  
 Brennlage Beliebig  
 Gesamtlänge 63,6mm  
 Durchmesser 12mm  
 Leuchtzentrumslänge —  
 Tungsten-Halogen —  
 Zwickstellentemperatur darf 350°C  
 nicht überschreiten

**J1/51**  
 8,33A 200W Culots R7s-15  
 Filament Axial  
 Lumens 4200 Nominal  
 Durée de Vie 1000 Heures  
 Position de Montage Toutes  
 Longueur Hors-Tout 63,6mm  
 Diamètre 12mm  
 Ecart d'Éclairage —  
 Halogène de Tungstène — Température d'étreinte  
 ne doit pas être supérieure à 350°C

**J1/51**  
 8,33A, 200W, Casquillos R7s-15  
 Filamento Axial  
 Lúmenes 4200 Nominales  
 Duración 1000 Horas  
 Posición de Servicio Cualquiera  
 Largo Total 63,6mm  
 Diámetro 12mm  
 Largo Centro Luminoso —  
 Tungsteno a Halógeno — La  
 temperatura en el punto de conexión  
 no debe exceder 350°C

**J1/51**  
 8.33A 200W R7s-15 Caps  
 Filament Axial  
 Lumens 4200 Nominal  
 Life 1000 Hours  
 Burning Position Any  
 Overall Length 63.6mm  
 Diameter 12mm  
 Light Centre Length —  
 Tungsten Halogen Pinch Tem-  
 perature not to  
 exceed 350°C



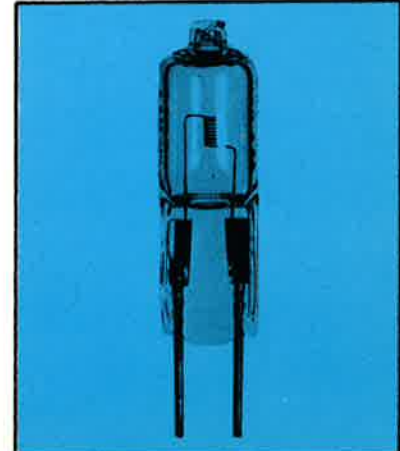
جاي ٥٧/١ - ٤٥ واط , القاعدة : جي ٦,٣٥  
 محوري  
 العدد الاسمي للدفق الضوئي  
 ٨٠٠ لومن  
 ٦٠٠ ساعة  
 عموديا مع القاعدة  
 متجهة نحو الاسفل  
 الطول الاجمالي ٤٥ ملم  
 القطر ١١ ملم  
 طول مركز الضوء ٣٢ ملم  
 تنجستن هالوجين - درجة حرارة المصباح لا تزيد عن ٣٥٠ م°  
 الزيت ٢٠١١ , زيت ٢٠٢١ ,  
 زيت ٢٠٦١ , زيت ٢١٤١ ,  
 زيت ٧٢٧١ , زيت ٧١١١ ,  
 زيت ٧١٢١ , زيت ٢١١١

**J1/57**  
 6,6A 45W G6,35 Socket  
 Glühfadenanordnung Axial  
 Leistung in Lumen Minimum 800  
 Standzeit 600 Std.  
 Brennlage Stehend ±90°  
 Gesamtlänge 45mm  
 Durchmesser 11mm  
 Leuchtzentrumslänge 33mm  
 Tungsten Halogen —  
 Zwickstellentemperatur darf 350°C  
 Nicht überschreiten  
 Zur Anwendung mit ZA201, ZA202,  
 ZA206, ZA214, ZA737, ZA711, ZA712,  
 ZA211, ZA757, ZA209

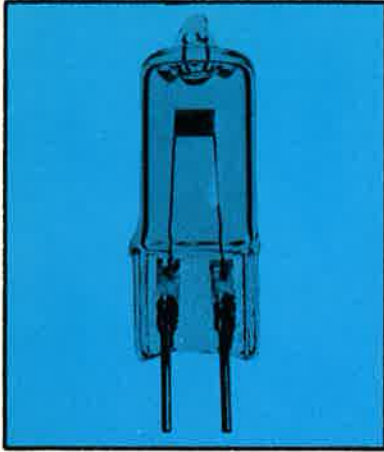
**J1/57**  
 6,6A 45W Socle G6.35  
 Filament Axial  
 Lumens 800 Minimum  
 Durée de Vie 600 Heures  
 Position de Montage VBD\* ±90°  
 Longueur Hors-Tout 45mm  
 Diamètre 11mm  
 Ecart d'Éclairage 33mm  
 Halogène de Tungstène — Température d'étreinte  
 ne doit pas être supérieure à 350°C  
 Pour utilisation dans ZA201, ZA202, ZA206,  
 ZA214, ZA737, ZA711, ZA712, ZA211,  
 ZA757, ZA209

**J1/57**  
 6,6A 45W, Base G6,35 De dos  
 Montantes Axial  
 Filamento Axial  
 Lúmenes 800 Minimum  
 Duración 600 Horas  
 Posición de Servicio Vertical, base  
 hacia abajo,  
 ±90°  
 Largo Total 45mm  
 Diámetro 11mm  
 Largo Centro Luminoso 33mm  
 Tungsteno a Halógeno — Temperatura  
 del punto de contacto no debe exceder  
 350°C  
 Para el uso con ZA201, ZA202, ZA206,  
 ZA214, ZA737, ZA711, ZA712, ZA211,  
 ZA757, ZA209

**J1/57**  
 6.6A 45W G6.35 Base  
 Filament Axial  
 Lumens 800 Minimum  
 Life 600 Hours  
 Burning Position VBD ±90°  
 Overall Length 45mm  
 Diameter 11mm  
 Light Centre Length 33mm  
 Tungsten Halogen Pinch Tem-  
 perature not to  
 exceed 350°C  
 For use in ZA201, ZA202, ZA206,  
 ZA209, ZA214, ZA737, ZA711,  
 ZA712, ZA211, ZA757



# Tungsten Halogen Lamps



**J1/58**  
6,6A 100W G6.35 Base  
Filament Transverse  
Lumens 2300 Nominal  
Life 600 Hours  
Burning Position VBD ±90°  
Overall Length 47mm  
Diameter 13,5mm  
Light Centre Length 33mm  
Tungsten Halogen Pinch temperature not to exceed 350°C

For use in ZA117, ZA210, ZA206, ZA127, ZA212, ZA737, ZA757

**J1/58**  
6,6A, 100W, Base G6,35  
Filamento Transversal  
Lúmenes 2300 Nominales  
Duración 600 Horas  
Posición de Servicio Vertical, base hacia abajo, ±90°  
Largo Total 47mm  
Diámetro 13,5mm  
Largo Centro Luminoso 33mm  
Tungsteno a Halógeno — Temperatura en punto de contacto no debe exceder 350°C

Para el uso con ZA117, ZA210, ZA206, ZA127, ZA212, ZA737, ZA757

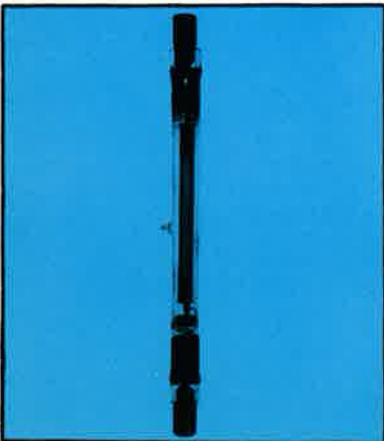
**J1/50**  
6,6A 100W Socle G6.35  
Filament Transversal  
Lumens 2300 Nominal  
Durée de Vie 600 Heures  
Position de Montage VBD\* ±90°  
Longueur Hors-Tout 47mm  
Diamètre 13,5mm  
Ecart d'Éclairage 33mm  
Halogène de Tungstène — Température d'étreinte ne doit pas être supérieure à 350°C  
Pour utilisation dans ZA117, ZA210, ZA206, ZA127, ZA212, ZA737, ZA757

\*VBD = Base Verticale en bas.

**J1/58**  
6,6A 100W G6,35 Socket  
Glühfadenanordnung Transversal  
Leistung in Lumen Nominal 2300  
Standzeit 600 Std.  
Brennlage Stehend ±90°  
Gesamtlänge 47mm  
Durchmesser 13,5mm  
Leuchtzentrumslänge 33mm  
Tungsten Halogen —  
Zwickstellentemperatur darf 350° nicht überschreiten  
Zur Anwendung mit ZA117, ZA210, ZA206, ZA127, ZA212, ZA737, ZA757

جاي ٥٨/١  
٦,٦ أمبير ، ١٠٠ واط ، القاعدة : جي ٦,٣٥  
طراز شعيرة الاضاءة مستعرض  
العدد الاسمي للدفق ٢٣٠٠ لومن  
الضوئي ٦٠٠ ساعة  
عمر الوحدة وضعية الاشغال  
الطول الاجمالي ٤٧ ملم  
القطر ١٣,٥ ملم  
طول مركز الضوء ٢٣ ملم  
تنجستن هالوجين — درجة حرارة المصباح لا تزيد عن ٣٥٠°م  
الاستعمال في : زيت ١١٧ ا ، زيت ٢٠٦ ا ، زيت ١٢٧ ا ، زيت ٢١٢ ا ، زيت ٧٣٧ ا ، زيت ٧٥٧ ا

# Discharge Lamps for Floodlighting



**400W SON/L**  
Lumens 46,000 at 2,000 Hours  
Burning Position Horizontal ±20°  
Overall Length 273mm  
Diameter 20mm  
End Caps R12.5s  
External Starter OS17X  
For use in ZA352

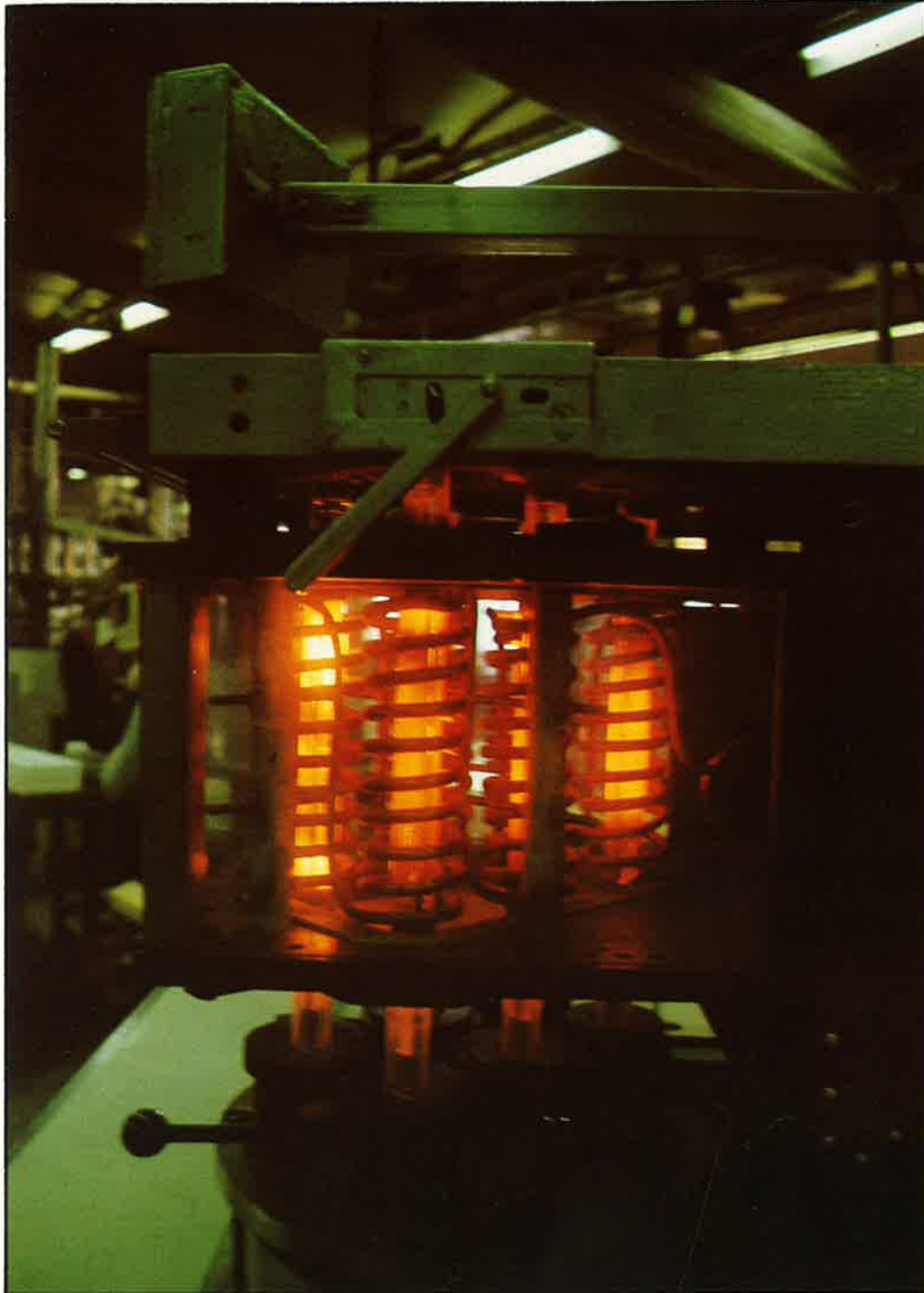
**400W Son/L**  
Lúmenes 46,000 a 2000 Horas  
Posición de Servicio Horizontal ±20°  
Largo Total 273mm  
Diámetro 20mm  
Casquillos de Extremo R12.5s  
Cebador Externo OS17X  
Para el uso con ZA352

**Son/L 400W**  
Lumens 46 000 pendant 2000 Heures  
Position de Montage Horizontale ±20°  
Longueur Hors-Tout 273mm  
Diamètre 20mm  
Culots d'Extrémité R12,5s  
Starter Externe OS17X  
Pour utilisation dans ZA352

**400W Son/L**  
Leistung in Lumen 46,000 für 2000 Std.  
Brennlage Waagrecht ±20°  
Gesamtlänge 273mm  
Durchmesser 20mm  
Endkappen R12.5s  
Aufmontierter Starter OS17X  
Zur Anwendung mit ZA352

٤٠٠ واط سون/ال  
العدد الاسمي للدفق ٤٦٠٠٠ لومن  
الضوئي بعمر ٢٠٠٠ ساعة  
وضعية الاشغال افقيا ±٢٠°  
الطول الاجمالي ٢٧٣ ملم  
القطر ٢٠ ملم  
الاغطية الطرفية ار ١٢,٥ اس  
البيديء الخارجي ار اس ١٧ اس  
الاستعمال في زيت ٣٥٢ ا

# Airport Lamps



## 'K' Lamps — R7s-15 Caps

	K1	K3	K4	K5
Filament	Axial	Axial	Axial	Axial
Lumens	9500	14500	21000	32000
Life	2000 Hours	2000 Hours	2000 Hours	2000 Hours
Burning Position	Horizontal ±15°	Horizontal ±15°	Horizontal ±15°	Horizontal ±15°
Overall Length	117.6	189.1	189.1	254.1
Diameter	12	12	12	12
Watts	500	750	1000	1500

Tungsten Halogen — Pinch temperature not to exceed 350°C  
For use in ZA350 (K1), ZA708 (K3), ZA351 (K4), ZA352 (K5).

## LAMPARAS K — Casquillos R7s-15

	K1	K3	K4	K5
Filamento	Axial	Axial	Axial	Axial
Lúmenes	9500	14500	21000	32000
Duración	2000 Horas	2000 Horas	2000 Horas	2000 Horas
Posición de Servicio	Horizontal ±15°	Horizontal ±15°	Horizontal ±15°	Horizontal ±15°
Largo Total	117,6	189,1	189,1	254,1
Diámetro	12	12	12	12
Vatios	500	750	1000	1500

Tungsteno a Halógeno — La temperatura del punto de conexión no debe exceder 350°C.  
Para el uso con ZA350 (K1); ZA708 (K3); ZA351 (K4); ZA352 (K5)

## Lampes K — Culots R7s-15

	K1	K3	K4	K5
Filament	Axial	Axial	Axial	Axial
Lumens	9500	14500	21000	32000
Durée de Vie	2000 H	2000 H	2000 H	2000 H
Position de Montage	Horizontale ±15°	Horizontale ±15°	Horizontale ±15°	Horizontale ±15°
Longueur Hors-Tout	117,6	189,1	189,1	254,1
Diámetro	12	12	12	12
Watts	500	750	1000	1500

Halogène de Tungstène — Température d'étreinte ne doit pas être supérieure à 350°C  
Pour utilisation dans ZA350 (K1), ZA708 (K3), ZA351 (K4), ZA352 (K5)

## K Leuchten — R7s-15 Kappen

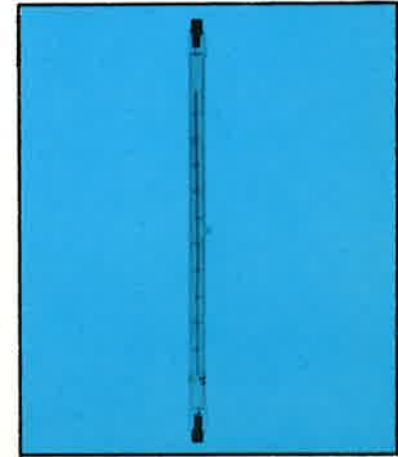
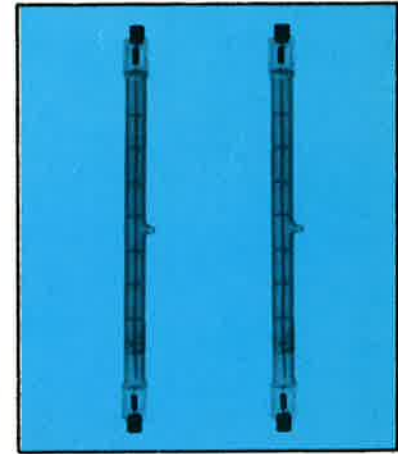
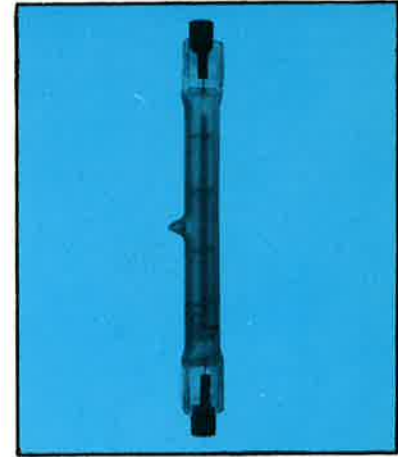
	K1	K3	K4	K5
Glühfadenanordnung	Axial	Axial	Axial	Axial
Leistung in Lumen, N=	9500	14.500	21.000	32.000
Standzeit, Std.	2000	2000	2000	2000
Brennlage	Waagrecht ±15°	Waagrecht ±15°	Waagrecht ±15°	Waagrecht ±15°
Gesamtlänge in mm	117,6	189,1	189,1	254,1
Durchmesser in mm	12	12	12	12
Leistungsaufnahme Watt	500	750	1000	1500

Tungsten-Halogen — Zwickstellentemperatur darf 350°C Nicht überschreiten  
Zur Anwendung in ZA350 (K1); ZA708 (K3); ZA351 (K4); ZA352 (K5).

## مصابيح كاي — الغطاء آر ٧ اس — ١٥

كاي ٥ محوري	كاي ٤ محوري	كاي ٣ محوري	كاي ١ محوري	طراز شعيرة الاضاءة العدد الاسمي للدفق الضوئي (لومن) عمر الوحدة وضعية الاشغال الطول الاجمالي القطر القدرة
٢٢.٠٠٠ ساعة	٢١.٠٠٠ ساعة	١٤.٥٠٠ ساعة	٩.٥٠٠ ساعة	
افقياً ± ١٥°	افقياً ± ١٥°	افقياً ± ١٥°	افقياً ± ١٥°	
٢٥٤,١ ملم	١٨٩,١ ملم	١٨٩,١ ملم	١٧٠,٦ ملم	
١٢ ملم	١٢ ملم	١٢ ملم	١٢ ملم	
١٥٠٠ واط	١٠٠٠ واط	٧٥٠ واط	٥٠٠ واط	

تجنسطن هالوجين — درجة حرارة المصباح لا تزيد عن ٣٥٠ م  
الاستعمال في: زيت ٧٠٨١ (كاي ٣), زيت ٣٥١١ (كاي ٤), زيت ٢٥٢١ (كاي ٥)  
زيت ٣٥٠١ (كاي ١).



# Cross Reference List

Leistung N/Sockettyp  
Puissance/Socle  
Régimen/Base

GEC	RATING/BASE	THORN	PHILIPS
J1/3	6.6A 30W P28s		7669C
J1/6 (EL36)	6A 36W BA15d	AF5/1 (EL36)	
J1/7 (EL40)	6A 36W BA20s	AF4/3 (EL40)	
J1/13	6.6A 45W P28s		7654C
J1/14	6.6A 45W BA20s	AF4/2	
J1/16 (EL48)	8A 48W BA15d		
J1/24	6.6A 100W P28s		7668C
J1/27	6.6A 100W BA20s		
J1/32 (EL45)	8.33A 100W BA20s		
J1/33 (EL50)	8.33A 100W BA20s	AF1/3 (EL50)	
J1/35 (EL56)	8.33A 100W P28s	AF3/1 (EL56)	
J1/39	6.6A 200W G6.35		
J1/40	6.6A 200W R7s-15		
J1/42 (EL55/TH)	6.6A 200W P28s		
J1/43	6.6A 200W P28s		
J1/48 (EL55)	6.6A 200W P28s	AF2/1 (EL55)	
J1/50 (EL39/TH)	8.33A 200W P28s		
J1/51	8.33A 200W R7s-15		
J1/52 (EL39)	8.33A 200W P28s	AF2/2 (EL39)	
J1/53 (EL60)	8.33A 200W P28s	AF1/2 (EL60)	
J1/56	36V 300W P28s		
J1/57	6.6A 45W G6.35	J1/57	
J1/58	6.6A 100W G6.35		
B1/7	HV 250W P28s	EL38	L5
Aero Beacon	100V 2250W G38		

مصباحات المطارات - جدول الاستناد الترافقي

لوون	جي ئي سي	القاعدة	معايرة التيار
	جاي ٢٨/١	بي ٢٨ اس	٦.٦ أمبير ٣٠ واط
	جاي ١٦/١ (٣٦ ال ٣٦)	بي ١٥١ دي	٦ أمبير ٣٦ واط
	جاي ٧/١ (٤٠ ال ٤٠)	بي ٢٠١ اس	٦ أمبير ٣٦ واط
	جاي ١٣/١	بي ٢٨ اس	٦.٦ أمبير ٤٥ واط
	جاي ١٤/١	بي ٢٠١ اس	٦.٦ أمبير ٤٥ واط
٢/٤ اف ١	جاي ٦/١ (٦٠ ال ٤٤ اس)	بي ١٥١ دي	٨ أمبير ٤٨ واط
	جاي ٢٤/١	بي ٢٨ اس	٦.٦ أمبير ١٠٠ واط
	جاي ٢٧/١	بي ٢٠١ اس	٦.٦ أمبير ١٠٠ واط
	جاي ٢٢/١ (٤٥ ال ٤٥)	بي ٢٠١ اس	٨.٣٢ أمبير ١٠٠ واط
١ اف ٣/١ (٥٠ ال ٥٠)	جاي ٢٣/١ (٥٠ ال ٥٠)	بي ٢٠١ اس	٨.٣٢ أمبير ١٠٠ واط
١ اف ١/٣ (٥٦ ال ٥٦)	جاي ٣٥/١ (٥٦ ال ٥٦)	بي ٢٨ اس	٨.٣٢ أمبير ١٠٠ واط
	جاي ٣٩/١	جي ٦.٣٥	٦.٦ أمبير ٢٠٠ واط
	جاي ٤٠/١	ار ٧ اس - ١٥	٦.٦ أمبير ٢٠٠ واط
	جاي ٤٢/١ (٥٥ ال ٥٥) تي اتش	بي ٢٨ اس	٦.٦ أمبير ٢٠٠ واط
	جاي ٤٣/١	بي ٢٨ اس	٦.٦ أمبير ٢٠٠ واط
١ اف ١/٢ (٥٥ ال ٥٥)	جاي ٤٨/١ (٥٥ ال ٥٥)	بي ٢٨ اس	٦.٦ أمبير ٢٠٠ واط
	جاي ٥٠/١ (٥٥ ال ٣٩) تي اتش	بي ٢٨ اس	٨.٣٢ أمبير ٢٠٠ واط
	جاي ٥١/١	ار ٧ اس - ١٥	٨.٣٢ أمبير ٢٠٠ واط
١ اف ٢/٢ (٣٩ ال ٣٩)	جاي ٥٢/١ (٣٩ ال ٣٩)	بي ٢٨ اس	٨.٣٢ أمبير ٢٠٠ واط
١ اف ٢/١ (٦٠ ال ٦٠)	جاي ٥٣/١ (٦٠ ال ٦٠)	بي ٢٨ اس	٨.٣٢ أمبير ٢٠٠ واط
	جاي ٥٦/١	بي ٢٨ اس	٢٦ فولت ٣٦ واط
	جاي ٥٧/١	جي ٦.٣٥	٦.٦ أمبير ٤٥ واط
	جاي ٥٨/١	جي ٦.٣٥	٦.٦ أمبير ٤٥ واط
	بي ٧/١	بي ٢٨ اس	٢٥٠ فولتية عالية ٢٥٠ واط
٢٨ ال	منارة هوائية	بي ٢٨ اس	١٠٠ فولت ٢٢٥٠ واط

فيلبس

سي ٧٦٦٩

سي ٧٦٥٤



(left) Category 2 Lighting.

(below) Apron Lighting at London Airport.

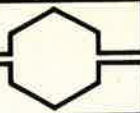
(above) A West African Airport Installation.

(below) G.P.I. Deck Landing System.



**GEC Electrical Projects Limited**

**GECOS Aviation Division**



**GEC (Lamps & Lighting) Limited**

**“ GEC has their Safety  
at Heart ”**



**GEC**

Note: The Company's policy is one of continuous development and improvement and, therefore, the right is reserved to supply products which may differ in detail from those described and illustrated in this publication. All our products and materials are sold subject to Conditions of Sale available from us on request.

**GEC Electrical Projects Limited**

GECOS Aviation Division

Boughton Road, Rugby

Warwickshire

England, CV21 1BU

Tel: Rugby (0788) 2144

Telex: 311335 PROJEC G

Cables: "Projelect", Rugby

**GEC (Lamps & Lighting) Limited**

P.O. Box 17, East Lane

Wembley, Middlesex

England, HA9 7PG

Tel: 01-904 4321

Telex: 22418 OSGEC G

Cables: "Geolamp", Wembley