



TECHNICAL SUBMITTAL APPROVAL FORM					
Subcontractor / Supplier: Lorne Stewart Works Package: F301				Project: Centre Point	
Tech Sub Ref No: F301-TS-213			Rev: 1	Date: 15/02/16	
Title:	Type YG, YP and YY Light Fittings				
Floor/ Location:	External Ground Floor Mezzanine Centre Point Link Soffit downlights				
Specification Reference:	Grontmij Electrical Services Technical Specification Rev 09 refers Speirs and Major Lighting Schedule 3553-LP-002 Refers				
Other:					
Submittal Notes: Sweco Queries: Control gear is integral.					
Signed:			On behalf of: ARCHITECT	Date:	
Status: A B C <i>(circle one)</i>					
Comment:					
Signed:			On behalf of: ARCHITECT	Date:	
Status: A B C <i>(circle one)</i>					
Comment:					
Signed:			On behalf of: GMJ	Date:	
Status: A B C <i>(circle one)</i>					
Comment:					
Signed:			On behalf of: CMT (GMJ)	Date:	
Status: A B C <i>(circle one)</i>					
Comment:					
Signed:			On behalf of: CMT (CP/(RMA))	Date:	
Status: A B C <i>(circle one)</i>					
Comment:					
Signed:			On behalf of: MPX	Date:	
FINAL STATUS: A B C <i>(circle one)</i>					



1 - Technical Submission Front Page

Trade Contractor:	Lorne Stewart	From:	C Clarke
Trade Contractor Sub No:	671373M	Date:	05-01-17

Approval of the following equipment is required:

Equipment:	Luminares	Make :	Zumtobel Bega
Equipment References:	Type YG	Areas Used:	External CPL CPH CPW
Description:	External Ground Floor Mezzanine CPL CPH and CPW Soffit downlights		
Planned On Site Date:	May 2017	Fully Compliant:	Yes As specified

Attached detail documents:

(Tick if included and Insert references within boxes identifying supporting documentation included within this submission)

Description	Tick	Doc Ref	Description	Tick	Doc Ref
<i>Technical submission front sheet</i>	✓		<i>Interfaces and Dependencies Schedule</i>	✓	
<i>Specifications & Non Compliance Schedule</i>	✓		<i>Builders Work Requirements</i>	N/A	
<i>Certified Performance Levels</i>	✓		<i>O&M Information</i>	N/A	
<i>Manufacturers Information</i>	✓		<i>List of recommended spares</i>	✓	
<i>Manufacturers Drawings</i>	✓		<i>Other</i>	N/A	

Signed by Trade Contractor:	<i>Cornelius Clarke</i>
Date:	05/01/2017

Approval (Note that approval and status of all technical submissions is to be given through the Aconex process. This section is included for cases where it is expedient to provide a paper sign off of the front sheet however in all such cases the consultant must attach this form to the TS on Aconex)

2 – Specification & Non- Compliance Schedule

Fitting as specified by Grontmij/ Speirs and Major

.

3 – Manufacturers Information

See data sheets attached

4- Manufacturers Drawings

See data sheets attached

5 - Interfaces and Dependencies Schedules

Interface Required	Detail	Provided By	Final Connection By
Power	230V supply	Lorne Stewart appointed sub-contractor	Lorne Stewart appointed sub-contractor
Control	Lighting control system	Lorne Stewart appointed sub-contractor	Lorne Stewart appointed sub-contractor
BWIC	Containment Routes to be agreed. Holes required for containment once route agreed	RMA and MPX	Lorne Stewart appointed sub-contractor
Setting out	Exact location of fittings to be set out	By RMA	Lorne Stewart appointed sub-contractor



6 - Builders Work Requirements

Containment Routes to be agreed. Holes required for containment once route agreed

7 - O&M Information

To be issued as part of our contractual obligation during the term of the contract.

8 – List of Recommended spares

Spares fitting will be supplied at PC as detailed within Specifications and ER's as required.

9 - Other

N/A

Application

LED surface mounted downlight with symmetrical light distribution.
Luminaire with high protection class for uniform illumination of high rooms.
The used LED technique offers durability and optimal light output with low power consumption at the same time.

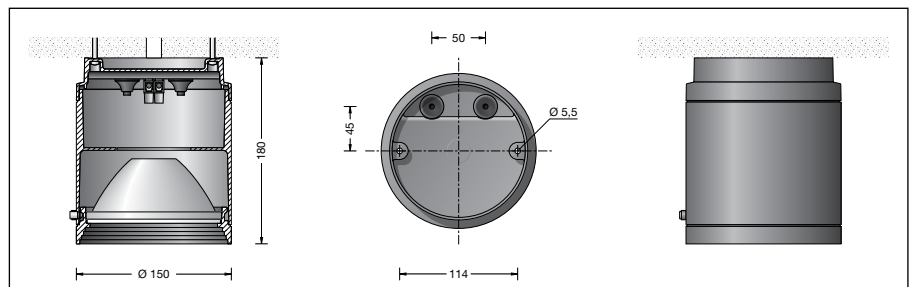
Product description

Luminaire made of aluminium alloy, aluminium and stainless steel
Clear safety glass
Silicone gasket
Reflector made of anodised pure aluminium
2 fixing holes \varnothing 5.5 mm
114 mm spacing
2 cable entries for through-wiring of mains supply cable up to \varnothing 10.5 mm, max. 5 G 1.5[□]
3-pole plug connection with connecting terminal and earth conductor terminal 2.5[□]
2-pole plug connection for analogue dimming
LED power supply unit
220-240 V \sim 0/50-60 Hz
DC 176-280 V
DC Start \geq 190 V
Dimmable 1-10 V
Luminaire: Protection class IP 65
Dust tight and protection against water jets
Safety class I
Impact strength IK06
Protection against mechanical impacts < 1 joule
CE – Conformity mark
Weight: 2.0 kg

Light technique

Half beam angle 42°

Luminaire data for the light planning program DIALux for outdoor lighting, street lighting and indoor lighting as well as luminaire data in EULUMDAT and IES-format you will find on the BEGA web page www.bega.com.

www.bega.com**Lamp**

Module connected wattage 19 W
Luminaire connected wattage 23.5 W
Rated temperature $t_a = 25^\circ\text{C}$
Service life criteria 50 000 h/L₇₀

Article No. 66 509

Colour temperature 3000 K.
Also available with 4000 K on request.
3000 K – article number
4000 K – article number + **K4**

66 509

Module designation LED-0309/830
Colour temperature 3000 K
Colour rendering index $R_a > 80$
Module luminous flux 2015 lm
Luminaire luminous flux 1531 lm
Luminaire luminous efficiency 65,1 lm/W

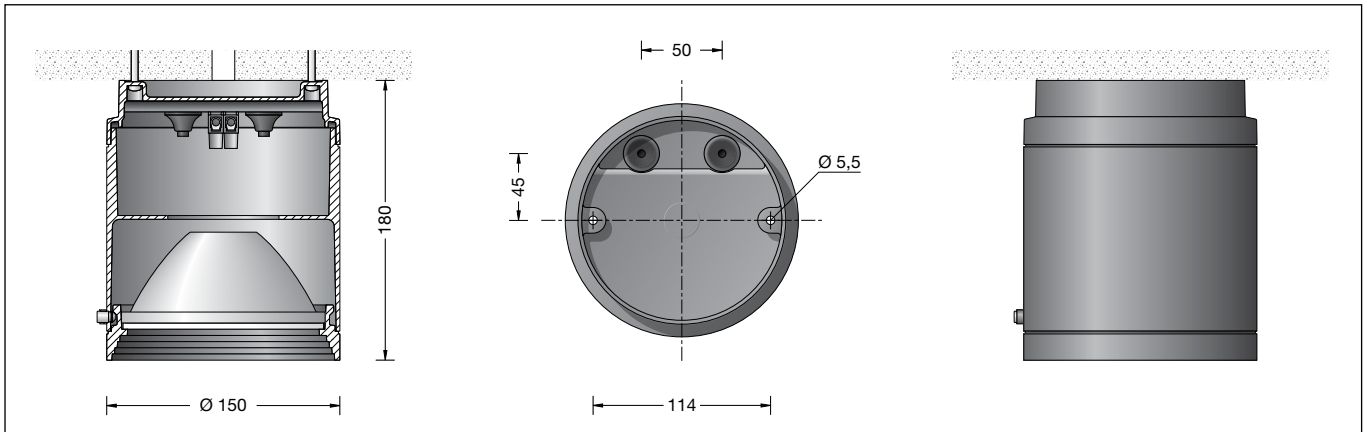
Colour graphite or white
graphite – article number
white – article number + **W**

66 509 K4

Module designation LED-0309/840
Colour temperature 4000 K
Colour rendering index $R_a > 80$
Module luminous flux 2160 lm
Luminaire luminous flux 1641 lm
Luminaire luminous efficiency 69,8 lm/W

Gebrauchsanweisung
Instructions for use
Fiche d'utilisation**Deckenaufbau-Tiefstrahler**
Ceiling mounted downlight
Plafonnier

IP 65

66 509**Anwendung**

LED-Deckenaufbau-Tiefstrahler mit symmetrischer Lichtstärkeverteilung. Leuchte mit hoher Schutzart für die gleichmäßige Ausleuchtung von hohen Räumen. Die eingesetzte LED-Technik bietet Langlebigkeit und optimale Lichtleistung bei gleichzeitig geringem Energieverbrauch.

Application

LED surface mounted downlight with symmetrical light distribution. Luminaire with high protection class for uniform illumination of high rooms. The used LED technique offers durability and optimal light output with low power consumption at the same time.

Utilisation

Plafonnier à LED à répartition lumineuse symétrique. Luminaire avec un degré de protection élevé pour un éclairage uniforme de salles hautes de plafond. La technologie à LED offre à la fois longévité, rendement lumineux optimal et faible consommation d'énergie.

Leuchtmittel

Modul-Anschlussleistung	19 W
Leuchten-Anschlussleistung	23,5 W
Bemessungstemperatur	$t_a = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Lebensdauerkriterien	50 000 h / L_{70}

Lamp

Module connected wattage	19 W
Luminaire connected wattage	23.5 W
Rated temperature	$t_a = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Service life criteria	50 000 h / L_{70}

Lampe

Puissance raccordée du module	19 W
Puissance raccordée d'un luminaire	23,5 W
Température de référence	$t_a = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Critères relatifs à la durée de vie	50 000 h / L_{70}

66 509

Modul-Bezeichnung	LED-0309/830
Farbtemperatur	3000 K
Farbwiedergabeindex	$R_a > 80$
Modul-Lichtstrom	2015 lm
Leuchtenlichtstrom	1531 lm
Leuchten-Lichtausbeute	65,1 lm/W

66 509

Module designation	LED-0309/830
Colour temperature	3000 K
Colour rendering index	$R_a > 80$
Module luminous flux	2015 lm
Luminaire luminous flux	1531 lm
Luminaire luminous efficiency	65,1 lm/W

66 509

Marquage des modules	LED-0309/830
Température de couleur	3000 K
Indice de rendu des couleurs	$R_a > 80$
Flux lumineux du module	2015 lm
Flux lumineux du luminaire	1531 lm
Rendement lum. d'un luminaire	65,1 lm/W

66 509 K4

Modul-Bezeichnung	LED-0309/840
Farbtemperatur	4000 K
Farbwiedergabeindex	$R_a > 80$
Modul-Lichtstrom	2160 lm
Leuchtenlichtstrom	1641 lm
Leuchten-Lichtausbeute	69,8 lm/W

66 509 K4

Module designation	LED-0309/840
Colour temperature	4000 K
Colour rendering index	$R_a > 80$
Module luminous flux	2160 lm
Luminaire luminous flux	1641 lm
Luminaire luminous efficiency	69,8 lm/W

66 509 K4

Marquage des modules	LED-0309/840
Température de couleur	4000 K
Indice de rendu des couleurs	$R_a > 80$
Flux lumineux du module	2160 lm
Flux lumineux du luminaire	1641 lm
Rendement lum. d'un luminaire	69,8 lm/W

Produktbeschreibung

Leuchte besteht aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl
Sicherheitsglas klar
Silikondichtung
Reflektor aus eloxiertem Reinstaluminium
2 Befestigungsbohrungen \varnothing 5,5 mm, Abstand 114 mm
2 Leitungseinführungen zur Durchverdrahtung der Anschlussleitung bis \varnothing 10,5 mm max. 5 G 1,5[□]
Steckvorrichtung 3 pol. mit Anschlussklemme und Schutzleiterklemme 2,5[□]
Steckvorrichtung 2 pol. für analoge Dimmung
LED-Netzteil
220-240 V \sim 0/50-60 Hz
DC 176-280 V
DC Start \geq 190 V
Dimmbar 1-10 V
Leuchte: Schutzart IP 65
Staubdicht und Schutz gegen Strahlwasser
Schutzklasse I
Schlagfestigkeit IK06
Schutz gegen mechanische Schläge < 1 Joule
CE – Konformitätszeichen
Gewicht: 2,0 kg

Product description

Luminaire made of aluminium alloy, aluminium and stainless steel
Clear safety glass
Silicone gasket
Reflector made of anodised pure aluminium
2 fixing holes \varnothing 5.5 mm, 114 mm spacing
2 cable entries for through-wiring of mains supply cable up to \varnothing 10.5 mm max. 5 G 1.5[□]
3-pole plug connection with connecting terminal and earth conductor terminal 2.5[□]
2-pole plug connection for analogue dimming
LED power supply unit
220-240 V \sim 0/50-60 Hz
DC 176-280 V
DC Start \geq 190 V
Dimmable 1-10 V
Luminaire: Protection class IP 65
Dust tight and protection against water jets
Safety class I
Impact strength IK06
Protection against mechanical impacts < 1 joule
CE – Conformity mark
Weight: 2.0 kg

Description du produit

Luminaire fabriqué en fonderie d'aluminium, aluminium et acier inoxydable
Verre de sécurité clair
Joint silicone
Réflecteur en aluminium pur anodisé
2 trous de fixation \varnothing 5,5 mm, Entraxe 114 mm
2 entrées de câble pour branchement en dérivation d'un câble de raccordement jusqu'à \varnothing 10,5 mm max. 5 G 1,5[□]
Connecteur embrochable à trois pôles avec bornier et borne de mise à la terre 2,5[□]
Connecteur embrochable bipolaire pour gradation analogique
Boîtier d'alimentation LED
220-240 V \sim 0/50-60 Hz
DC 176-280 V
DC Start \geq 190 V
Gradable 1-10 V
Luminaire: Degré de protection IP 65
Étanche à la poussière et protégé contre les jets d'eau
Classe de protection I
Résistance aux chocs mécaniques IK06
Protection contre les chocs mécaniques < 1 joule
CE – Sigle de conformité
Poids: 2,0 kg

Lichttechnik

Halbstrreuwinkel 42°

Leuchtendaten für das Lichttechnische Berechnungsprogramm DIALux für Außenbeleuchtung, Straßenbeleuchtung und Innenbeleuchtung, sowie Leuchtendaten im EULUMDAT und im IES-Format finden Sie auf der BEGA-Internetseite www.bega.de.

Sicherheit

Für die Installation und für den Betrieb dieser Leuchte sind die nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Einsatz oder Montage entstehen. Werden nachträglich Änderungen an der Leuchte vorgenommen, so gilt derjenige als Hersteller, der diese Änderungen vornimmt.

Montage

Die Leuchte darf nur mit ihrer vollständigen Schutzabdeckung betrieben werden. LEDs sind hochwertige elektronische Bauteile! Bitte vermeiden Sie während der Montage oder des Auswechslens eine direkte Berührung der LED-Lichtaustrittsfläche mit den Händen. Schraube am Blendingring lösen. Blendingring mit Sicherheitsglas und Reflektor bis zum Anschlag drehen und abnehmen. Leuchtengehäuse von Leuchtenoberteil trennen: Innensechskantschrauben SW 4 lösen - Schlüssellöcher - und Leuchtengehäuse abnehmen. Netzanchlussleitung durch Leitungseinführung führen. Leuchtenoberteil mit beiliegendem oder anderem geeigneten Befestigungsmaterial auf Montagegrund befestigen. Dabei unbedingt beiliegende Dichtringe verwenden. Schutzleiterverbindung herstellen und elektrischen Anschluss vornehmen. Steckerteil in Steckvorrichtung bis zum Anschlag eindrücken. Zur analogen Dimmung ist die Klemme (1-10 V) zu verwenden. Bei Nichtbelegung dieser Klemme wird die Leuchte mit voller Lichtleistung betrieben. Leuchtengehäuse und Leuchtenoberteil mit Schrauben fest verbinden. Auf richtigen Sitz der Dichtung achten. Blendingring einsetzen, drehen und mit Schraube festsetzen.

Reinigung · Pflege

Leuchte regelmäßig mit lösungsmittelfreien Reinigungsmitteln von Schmutz und Ablagerungen säubern. Dafür keinen Hochdruckreiniger verwenden.

Lampenwechsel

Anlage spannungsfrei schalten. Leuchte öffnen. LED-Modul austauschen. Montagehinweise des LED-Moduls beachten. Dichtung überprüfen, ggf. ersetzen. Ein gebrochenes Glas muss ersetzt werden. Leuchte schließen.

Light technique

Half beam angle 42°

Luminaire data for the light planning program DIALux for outdoor lighting, street lighting and indoor lighting as well as luminaire data in EULUMDAT and IES-format you will find on the BEGA web page www.bega.com.

Safety indices

The installation and operation of this luminaire are subject to national safety regulations. The manufacturer is then discharged from liability when damage is caused by improper use or installation. If any luminaire is subsequently modified, the persons responsible for the modification shall be considered as manufacturer.

Installation

The luminaire must only be operated with the complete protective cover. LED are high-quality electronic components! Please avoid touching the light output opening of the LED directly during installation or relamping. Undo screw at the baffle. Remove the baffle with safety glass and reflector by turning it up to the stop. Separate luminaire housing from luminaire top: Undo hexagon socket head screws wrench size 4 - key slots - and remove luminaire housing. Lead the mains supply cable through the cable entry. Fix the luminaire top with enclosed or any other suitable fixing material onto the mounting surface. It is absolutely essential to use the enclosed ring gaskets. Make earth conductor connection and make electrical connection. Push plug into coupler as far as it will go. In case of analogue dimming please use the connecting terminal (1-10 V). In case this connector is not used the luminaire will be operated at full light output. Fix luminaire housing with screws tightly to the luminaire top. Make sure that gasket is positioned correctly. Install the baffle, turn it and fix with screw.

Cleaning · Maintenance

Clean luminaire regularly with solvent-free cleansers from dirt and deposits. Do not use high pressure cleaners.

Relamping

Disconnect the electrical installation. Open the luminaire. Replace LED-Module. Note installation instructions of the LED module. Check the gasket and replace, if necessary. A broken glass must be replaced. Close the luminaire.

Technique d'éclairage

Angle de diffusion à demi-intensité 42°

Les données des luminaires pour le programme de calcul d'éclairage DIALUX concernant l'éclairage extérieur, l'éclairage des rues et l'éclairage intérieur, de même que les données des luminaires aux formats EULUMDAT et IES figurent sur notre site www.bega.com.

Sécurité

Pour l'installation et l'utilisation de ce luminaire, respecter les normes de sécurité nationales. Le fabricant décline toute responsabilité résultant d'une mise en œuvre ou d'une installation inappropriée du produit. Toutes les modifications apportées au luminaire se feront sous la responsabilité exclusive de celui qui les effectuera.

Installation

Le luminaire ne doit jamais fonctionner sans son couvercle complet de protection. Les LED sont des composants électroniques de haute précision! Éviter de toucher la surface de diffusion des LED avec les doigts lorsque vous l'installez ou la remplacez. Desserrer la vis de l'anneau de défilement. Tourner l'anneau de défilement avec le verre de sécurité et le réflecteur jusqu'à la butée et retirer. Séparer le luminaire de sa platine de fixation: Desserrer les vis à six pans creux SW 4 - trous oblongs - et retirer le luminaire. Introduire le câble d'alimentation à travers l'entrée de câble. Fixer la platine du luminaire sur la surface de montage avec le matériel de fixation fourni ou tout autre matériel approprié. Utiliser dans tous les cas les joints fournis. Mettre à la terre et procéder au raccordement électrique. Enfoncer la fiche dans le connecteur embrochable jusqu'à la butée. Pour la gradation analogique raccorder le bornier (1-10 V). Si ce bornier n'est pas raccordé le luminaire fonctionne sur la puissance maximale. Fixer le luminaire sur la platine de fixation avec les vis. Veiller au bon emplacement du joint. Installer et tourner l'anneau de défilement et fixer avec la vis.

Nettoyage · Entretien

Nettoyer régulièrement le luminaire et le débarrasser des dépôts et des souillures. Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression.

Changement de lampe

Travailler hors tension. Ouvrir le luminaire. Remplacer le module LED. Respecter la fiche d'utilisation du module LED. Vérifier et remplacer le joint le cas échéant. Un verre endommagé doit être remplacé. Fermer le luminaire.

Ersatzteile

Bezeichnung	Bestellnummer
Ersatzglas	140251
LED-Netzteil	610880
Reflektor	761138
Dichtung Gehäuse	830790
Dichtung Blendingring	830914

Spares

Description	Part no
Spare glass	140251
LED power supply unit	610880
Reflector	761138
Gasket housing	830790
Gasket baffle	830914

Pièces de rechange

Désignation	No de commande
Verre de rechange	140251
Bloc d'alimentation LED	610880
Réflecteur	761138
Joint du boîtier	830790
Joint de l'anneau de défilement	830914