

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE



SCHRÉDER ROMANIA S.R.L., cu sediul în Cluj - Napoca, str. Corneliu Coposu, nr. 167A, Jud. Cluj, România, înregistrată la Registrul Comerțului cu nr. J12/1759/1998, membră a SCHRÉDER GROUP, în calitate de furnizori de aparate de iluminat marca SCHRÉDER

Declarăm pe propria răspundere că aparatul de iluminat: **VOLTANA 0**

Versiune: max. 8 LED-uri

Clasă electrică: I sau II

Balast: electronic

Tensiune nominală: 230V / 50Hz

Caracteristici: Max. 1000mA

Etanșeitate compartiment optic: IP 66

Etanșeitate compartiment aparataj: IP 66

Cu condiția ca acesta să fie instalat, întreținut și utilizat în conformitate cu standardele de instalare și instrucțiunile producătorului. Este în conformitate cu următoarele directive sau standarde:

- EN 60598-1 (2015)
- EN 60598-2-1 (1979)
- EN 60598-2-3 (2003 + A1 2011)
- EN 61547 (2009)
- EN 61347 (2015)
- EN 55015 (2013)
- EN 61000-3-2 (2014) & 3-3 (2013)
- EN 62471 (2008)
- EN 62493 (2010)
- Directiva 2014/30/EU
- Directiva 2014/35/EU
- Directiva 2009/125/EC
- Directiva 2012/19/EU
- Directiva 2003/108/EC
- Directiva RoHS 2011/65/EU (RoHS 2)
- R.D. 1890/2008, 14 Noiembrie
- R.D. 154/1.995, 3 Februarie
- R.D. 842/2002, 2 August

SCHRÉDER ROMANIA S.R.L.
Director General,

Alexandru SIRCA

Eliberat,
Martie 2019, Cluj-Napoca

LED Flux measurement

FORM-L-41 ED1 REV 2

Date : **16-01-19**

Operator : **FCE**

Filename : **2019_52.xml**



226 - TEST

LEDs

NBN EN ISO/IEC 17025 : 2005

Trademark : **Samsung**

Entry number : **39R004-2**

Type : **LH351C**

Power (Catalogue) : **0,00** W

BIN Description : **40-70M-4-TB-RB**

Flux : **0** lm/LED

Part number : **Unknown**

Color or CCT (Theoretical) : **NW**

Number of LEDs : **6**

Lenses

Trademark : **None**

Type : **None**

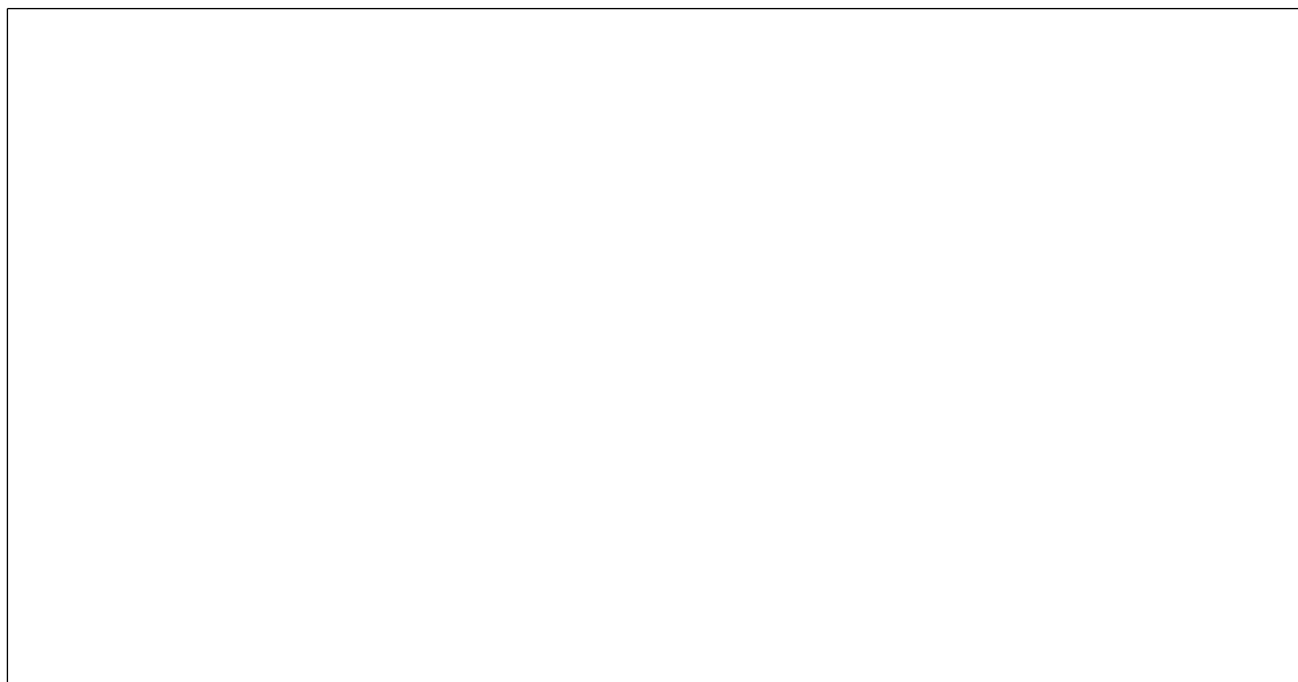
Power & Print

Type : **DELTA SM400-AR-4**

Print description : **00-71-626 A - Voltana 0**

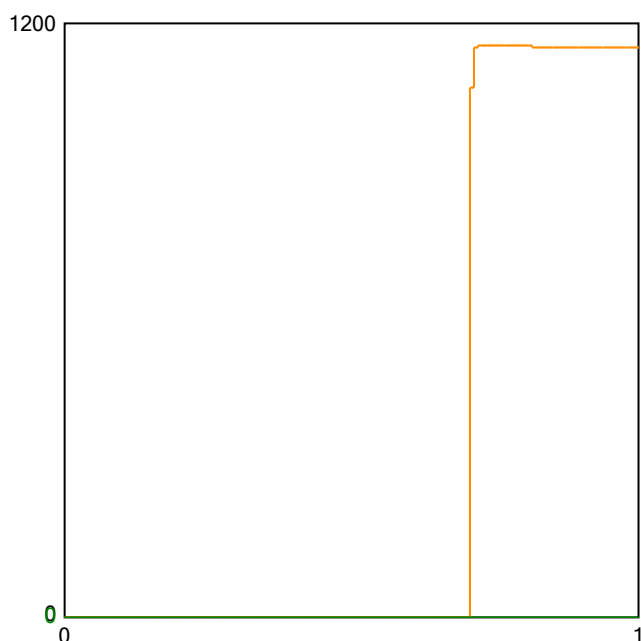
Active ☐

Picture



Sphere photometric measurement

Maximum flux : **1157** lumens



Operating condition

Position in sphere :



Ambient sphere T ° : **24,6**

Electrical measurement

● Secondary electrical measurement

Voltage : **16,93** V

Current : **0,350** A

Power : **5,92** Watt

→ LEDs light efficiency at 25° :

195,4 lm/W

192,9 lm/Led

● Primary electrical measurement

Voltage : **N/A** V

Current : **N/A** A

Power : **N/A** Watt

Cos φ : **N/A**

→ Driver losses : **N/A** %

→ LEDS & Driver light efficiency :

N/A lm/W

Description :

Flux @25°/350mA - pcb Voltana 0 - 6 Samsung LH351C - pcb N°2

Comment :

FORM-L-41 ED1 REV 2



226 - TEST

Approved by :

LED 2019/52 2/3

Colorimetry

Preset: CRI

File Preset Options Extra Calibration Info

KIT11W1 S/N: 980059

Auto:
ref. illuminant -
Planckian radiator
CCT= 3859 K

Spectral Radiance (Pretar approx) | x 10E-3 | Spectral range: 400 nm to 700 nm

Auto: ref. illuminant - Planckian radiator, CCT= 3859 K

R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ΔE*ab	49	80	74	60	73	79	47	-39	55	67	49	71	60	95	72

Chromaticity difference DC= 6.2E-4

CRI color samples

R1=68.5	R8=47.1	R15=60.2
R2=80.3	R9=39.4	
R3=90.4	R10=54.8	
R4=70.7	R11=67.4	
R5=69.3	R12=48.9	
R6=72.9	R13=70.7	
R7=78.7	R14=94.8	

JIS color sample

Ra= 72.26 (mean value of R1 - R8)

Re= 62.37 (mean value of R1 - R15)

Target

Calibration File: #1 no accessory

Weighing Function: None

Measurement Mode: Radiance

Average: 1

Cont: 50

Hold integration Time

Quick mode

Measurement

#1

Transfer data to table [auto]

Luminance	L_v	1.898E+2	$\frac{cd}{m^2}$	
Radiance (500-750nm)	L_e	5.383E-1	$\frac{W}{sr \cdot m^2}$	
Corr. Color Temp	CCT	3859	K	
Chromaticity	x	0.3864	y	0.3793
Chromaticity	u'	0.2280	v'	0.5036

QUIT

Schröder

VOLTANA 0

Installation instructions



IEC
EN60598



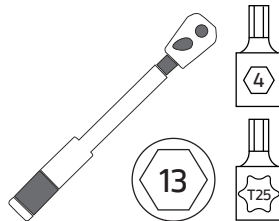
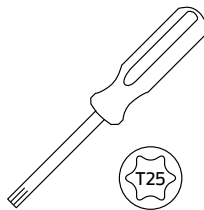
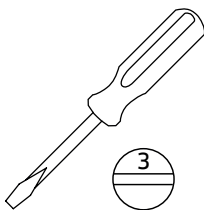
4-8m

350-1250mA
8-38W

220-240V
50/60Hz

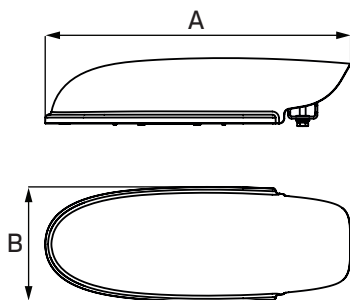
IP
66

IK
08



8mm
30mm
3 x 2.5mm²
3 x 1.5mm²

8mm
30mm
5 x 1.5mm²



Voltana0

A	416mm
B	156mm
C	91mm
Weight	2.6kg
CxS	0.012m ²

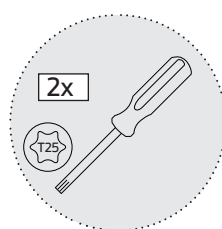


8mm
30mm
2 x 2.5mm²
2 x 1.5mm²

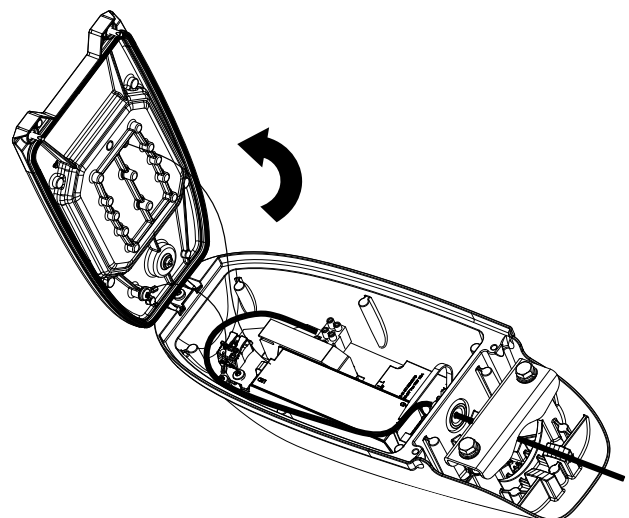
8mm
30mm
4 x 2.5mm²
4 x 1.5mm²



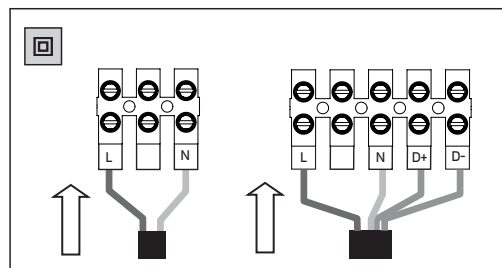
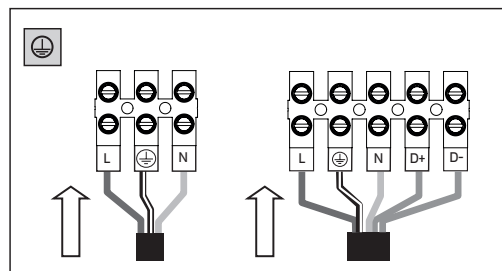
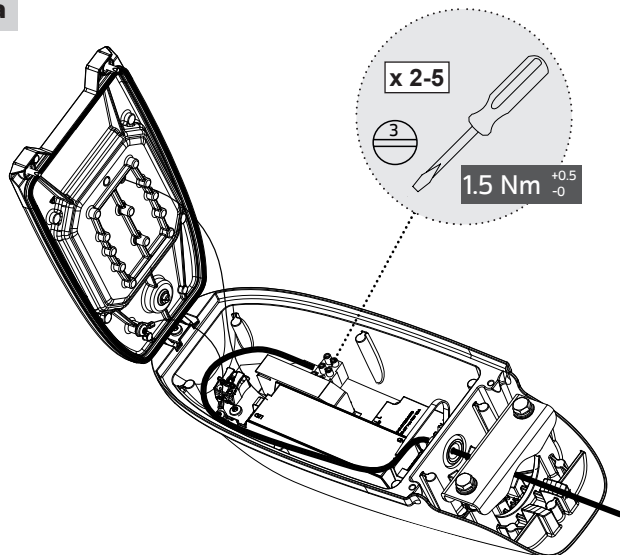
2



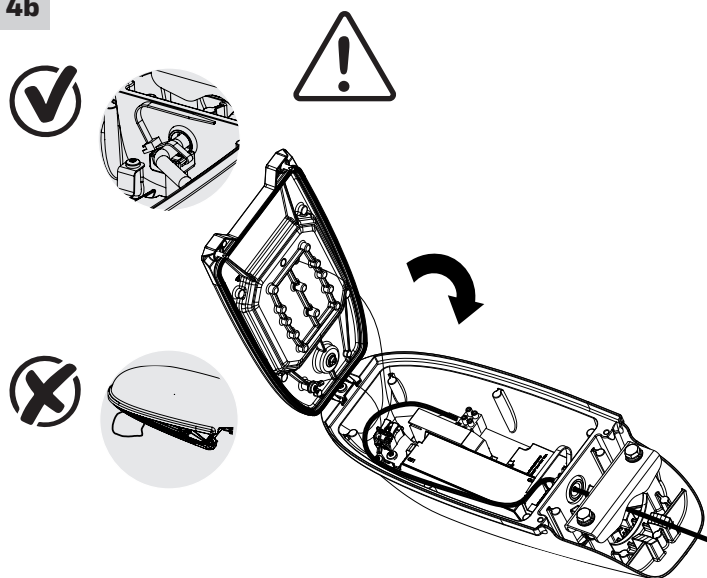
3



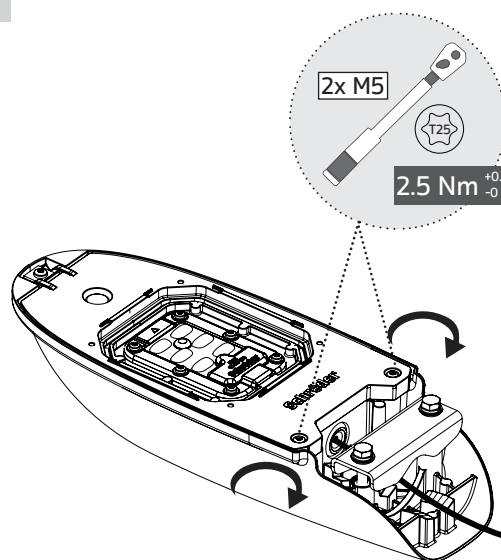
4a



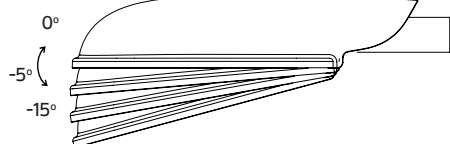
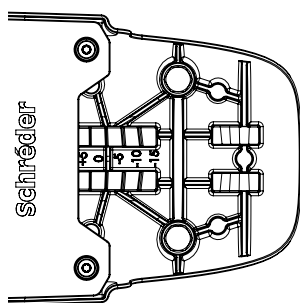
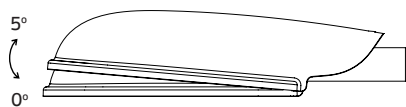
4b



4c

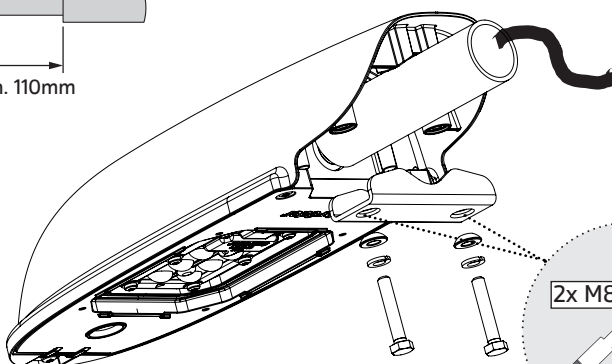
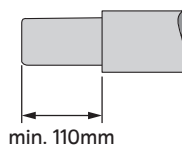


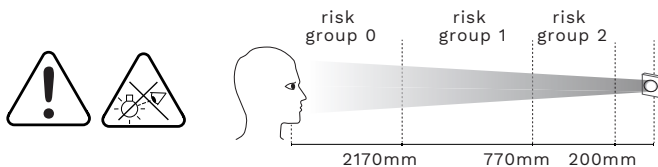
5



2x M8 x 70
2x M8 x 45

	Ø42	Ø48	Ø60
-10°	M8 x 45	M8 x 70	M8 x 70
-5°			
0°			
+5°			





ENG	SAFETY INSTRUCTIONS The light source contained in this luminaire shall only be replaced by the manufacturer or his service agent or a similar qualified person. Always switch off the power prior to installation, maintenance or repair activities. RISK GROUP 2 - CAUTION! Hazardous optical radiation may be emitted from this product. Do not stare at the luminaire when operating as it may be harmful to the eyes. The luminaire should be positioned so that prolonged staring at the luminaire at a distance of less than 0.77m is not expected. In case of PVC insulated mains cable, the installer MUST ensure that the WHOLE cable is protected against climatic conditions, especially UV rays and rain, by making sure that the cable is contained inside the luminaire and pole Y-connection: In case of damage to the wire, it has to be replaced only by the manufacturer, distributor or by an expert, to avoid risks.	ITA	ISTRUZIONI DI SICUREZZA La sorgente di luce contenuta in questo sistema di illuminazione dovrà essere sostituita solo dal produttore, dal suo agente di servizio o da una persona con qualifica similare. Staccare sempre il filo della corrente prima di iniziare operazioni di installazione, manutenzione o riparazione. GRUPPO DI RISCHIO 2 - ATTENZIONE! Questo prodotto può emettere radiazioni ottiche potenzialmente pericolose. Non fissare la sorgente accesa. Potrebbe essere dannoso per gli occhi. L'apparecchio dovrebbe essere posizionato in modo da non permettere di fissare a lungo l'apparecchio a una distanza inferiore di 0.77m. In caso di cavo di alimentazione isolato in PVC, l'installatore DEVE garantire che il cavo INTERO sia protetto dalle condizioni climatiche, in particolare dai raggi UV e dalla pioggia, assicurandosi che il cavo sia contenuto all'interno del corpo illuminante e del palo Collegamento Y: in caso di danneggiamento, il cavo deve essere sostituito esclusivamente dal costruttore, dal distributore o da un tecnico esperto per evitare rischi.	NLD	VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES De lichtbron in deze armatuur dient uitsluitend door de fabrikant, diens onderhoudsvertegenwoordiger of een persoon met vergelijkbare kwalificaties te worden vervangen. Schakel altijd de stroom uit voordat u aan installatie, onderhoud of reparaties begint. RISICOGROEP 2 - LET OP! Bij dit product kan eventueel gevaarlijke optische straling voorkomen. Staar niet in de brandende lamp. Dit kan schadelijk zijn voor de ogen. Het armatuur moet worden geplaatst zodat staren in het armatuur op een afstand kleiner dan 0.77meter niet verwacht wordt. In het geval van PVC-geïsoleerde voedingskabels MOET de installateur ervoor zorgen dat de GEHELE kabel wordt beschermd tegen klimaatomstandigheden, met name UV-stralen en regen, door ervoor te zorgen dat de kabel zich in het armatuur en de paal bevindt Y-verbinding: in geval van schade aan de draad dient deze te worden vervangen door de fabrikant, de distributeur of door een expert, om risico's te vermijden.	DAN	SIKKERHEDSIINSTRUKTIONER Lyskilden i dette armatur må kun udskiftes af producenten, af en vedligeholdelsesvirksomhed udpeget af producenten eller af en tilsvarende kvalificeret virksomhed. Sluk altid for strømmen inden påbegyndelse af installation, vedligeholdelse eller reparation. Risikogrube 2 - ADVARSEL! Produktet kan muligvis udsende farlig optisk stråling. Kig ikke direkte ind i armaturet under drift, det kan være skadeligt for øjnene. Armaturet skal placeres således så langvarig stirren ind i armaturet, på en afstand der er tættere end 0.77m, undgås. I tilfælde af PVC-isoleret ledning SKAL elektrikereren sikre, at HELE kablet er beskyttet mod klimatiske forhold, dette gælder især UV-stråler og regn. Elektrikereren skal derfor sørge for, at kablet forbliver inde i armaturet og masten. Type Y montering: Hvis det eksterne kabel eller ledning på dette armatur er beskadiget, må det kun udskiftes af producenten eller af en servicepartner til producenten eller tilsvarende kvalificeret person, for at undgå skader.
	SICHERHEITSHINWEISE Die Lichtquelle in dieser Leuchte darf nur vom Hersteller bzw. von dessen Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ausgetauscht werden. Schalten Sie die Stromversorgung vor Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten stets ab. Risikogrube 2 - VORSICHT! Von diesem Produkt kann möglicherweise gefährliche optische Strahlung ausgehen. Es ist darauf zu achten, dass man im eingeschalteten Zustand der Leuchte nicht innerhalb einer Distanz von 0.77m direkt in die Leuchte schaut. Dies könnte schädlich für Ihre Augen sein. Bei Verwendung eines PVC-isolierten Netzkabels MUSS der Installateur sicherstellen, dass das GESAMTE Kabel vor klimatischen Bedingungen - insbesondere vor UV-Strahlen und Regen - geschützt ist, indem sichergestellt wird, dass das Kabel in der Leuchte und dem Mast verschlossen ist Y-Verbindung: Falls die Leitung beschädigt ist, darf diese nur vom Hersteller, dem Händler oder einem Experten ersetzt werden, um Risiken zu vermeiden.		ISTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA Źródło światła zamontowane w tej oprawie może być wymieniane wyłącznie przez producenta, pracownika serwisu lub inną wykwalifikowaną osobę. Przed rozpoczęciem instalacji, konserwacji lub naprawy należy bezwzględnie odłączyć zasilanie elektryczne. GRUPA RYZYKA 2 - OSTRZEŻENIE Produkt może emitować niebezpieczne promieniowanie optyczne szkodliwe dla oczu. Nie należy patrzeć bezpośrednio na pracującą źródło światła. Oprawa powinna być tak zamontowana, aby jej długotrwałą obserwacją była możliwa z odległości nie mniejszej niż 0.77m. W przypadku kabla sieciowego izolowanego PCV instalator MUSI upewnić się, że kabel CAŁY jest chroniony przed warunkami klimatycznymi, w szczególności przed promieniowaniem UV i deszczem, upewniając się, że kabel znajduje się wewnątrz oprawy i stupa. Połączenie Y: ze względów bezpieczeństwa uszkodzony przewód powinien zostać wymieniony wyłącznie przez producenta, dystrybutora lub wykwalifikowanego elektryka.		инструкция безопасности замену источника света для этого светильника должен выполнять только пром. водитель, сервисный агент, производитель или специалист с аналогичной квалификацией. Перед проведением установки, сервисного обслуживания или ремонта всегда отключайте питание устройств. ГРУППА РИСКА 2 - ВНИМАНИЕ! Возможно опасное оптическое излучение от этого изделия. Не смотрите на источник света. Может быть вредно для глаз. Светильник должен быть расположен таким образом, чтобы было невозможно смотреть на него с расстояния менее 0.77м. В случае кабеля питания с ПВХ изоляцией, монтажник ДОЛЖЕН обеспечить защиту ВСЕГО кабеля от воздействия климатических условий, особенно от ультрафиолетовых лучей и дождя. Убедившись, что кабель находится внутри светильника и опоры. Подключение Y: в случае повреждения кабеля его замена производится только производителем, дистрибутором или экспертом.		INSTRUCȚIUNI DE EXPLOATARE Sursa de lumină din acest corp de iluminat trebuie înlocuită numai de producător sau de reprezentantul său de service sau o persoană ce deține calificări similare. Opriți întotdeauna alimentarea electrică înainte de lucrările de instalare, întreținere sau reparații. GRUP DE RISC 2 - ATENȚIE! Este posibil ca acest produs să emită radiații optice periculoase. Nu priviți direct înspire lampa aflată în stare de funcționare. Acest lucru poate fi dăunător ochilor. Aparatul de iluminat trebuie să fie poziționat astfel încât să nu fie posibil, în mod normal, privitul direct înspire lampă, la o distanță mai mică de 0.77m. În cazul cablului de alimentare cu izolație din PVC, instalatorul TREBUIE să se asigure că TOT cablul este protejat împotriva condițiilor climatice, mai ales împotriva razelor UV și a ploii, asigurându-se că acest cablu este plasat în interiorul aparatului de iluminat și al stălpului Conexiune Y: În caz de deteriorare a firului, acesta trebuie înlocuit numai de către producător, distribuitor sau un expert, pentru evitarea riscurilor.
DEU	INSTRUCTIONS DE SECURITE La source lumineuse contenue dans ce luminaire doit être uniquement remplacée par le fabricant, son agent de maintenance ou une autre personne disposant des qualifications appropriées. Mettez toujours l'appareil hors tension avant toute opération d'installation, d'entretien ou de réparation. RISQUE GROUPE 2 - ATTENTION ! Ce produit émet potentiellement des rayons dangereux pour la vue. Regarder directement la source lumineuse et de manière continue pourrait causer des lésions aux yeux. Le luminaire doit être installé de façon à ne pas pouvoir regarder la source lumineuse directement de manière continue à moins de 0.77m. Dans le cas d'un câble secteur isolé en PVC, l'installateur DOIT s'assurer que le câble ENTIER est protégé contre les conditions climatiques, en particulier les rayons UV et la pluie, en s'assurant que le câble est contenu à l'intérieur du luminaire et du poteau Connexion Y : si le câble est endommagé, il ne peut être remplacé que par le fabricant, par le distributeur ou par un expert, afin d'éviter tout risque.	POL	INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Solo el fabricante, un agente del servicio técnico o persona con cualificación similar puede sustituir la fuente de luz de este sistema de iluminación. Apague siempre el interruptor de alimentación antes de realizar tareas de instalación, mantenimiento o reparación. GRUPO DE RIESGO 2 - ¡PRECAUCIÓN! radiación óptica posiblemente peligrosa emitida por este producto. No mire a la lámpara en funcionamiento. Puede ser dañino para los ojos. El sistema de iluminación debe instalarse de modo que la mirada fija prolongada a la luminaria, a una distancia menor de 0.77m no se espere. En el caso de un cable aislado de PVC, el instalador DEBE asegurarse de que todo el cable esté protegido contra las condiciones climáticas, especialmente los rayos UV y la lluvia, asegurándose de que el cable esté dentro de la luminaria y el poste Conexión en Y: si el cable se daña, solo debe reemplazarlo el fabricante, un distribuidor o un experto para evitar riesgos.	RUS	INSTRUCȚIUNI DE SECURITATE De la sursă de lumină din acest corp de iluminat trebuie înlocuită numai de producător sau de reprezentantul său de service sau o persoană ce deține calificări similare. Opriți întotdeauna alimentarea electrică înainte de lucrările de instalare, întreținere sau reparații. GRUP DE RISC 2 - ATENȚIE! Este posibil ca acest produs să emită radiații optice periculoase. Nu priviți direct înspire lampa aflată în stare de funcționare. Acest lucru poate fi dăunător ochilor. Aparatul de iluminat trebuie să fie poziționat astfel încât să nu fie posibil, în mod normal, privitul direct înspire lampă, la o distanță mai mică de 0.77m. În cazul cablului de alimentare cu izolație din PVC, instalatorul TREBUIE să se asigure că TOT cablul este protejat împotriva condițiilor climatice, mai ales împotriva razelor UV și a ploii, asigurându-se că acest cablu este plasat în interiorul aparatului de iluminat și al stălpului Conexiune Y: În caz de deteriorare a firului, acesta trebuie înlocuit numai de către producător, distribuitor sau un expert, pentru evitarea riscurilor.	RON	INSTRUCȚIUNI DE SECURITATE De la sursă de lumină din acest corp de iluminat trebuie înlocuită numai de producător sau de reprezentantul său de service sau o persoană ce deține calificări similare. Opriți întotdeauna alimentarea electrică înainte de lucrările de instalare, întreținere sau reparații. GRUP DE RISC 2 - ATENȚIE! Este posibil ca acest produs să emită radiații optice periculoase. Nu priviți direct înspire lampa aflată în stare de funcționare. Acest lucru poate fi dăunător ochilor. Aparatul de iluminat trebuie să fie poziționat astfel încât să nu fie posibil, în mod normal, privitul direct înspire lampă, la o distanță mai mică de 0.77m. În cazul cablului de alimentare cu izolație din PVC, instalatorul TREBUIE să se asigure că TOT cablul este protejat împotriva condițiilor climatice, mai ales împotriva razelor UV și a ploii, asigurându-se că acest cablu este plasat în interiorul aparatului de iluminat și al stălpului Conexiune Y: În caz de deteriorare a firului, acesta trebuie înlocuit numai de către producător, distribuitor sau un expert, pentru evitarea riscurilor.
FRA	INSTRUCȚIUNI DE SECURITATE De la sursă de lumină din acest corp de iluminat trebuie înlocuită numai de producător sau de reprezentantul său de service sau o persoană ce deține calificări similare. Opriți întotdeauna alimentarea electrică înainte de lucrările de instalare, întreținere sau reparații. GRUP DE RISC 2 - ATENȚIE! Este posibil ca acest produs să emită radiații optice periculoase. Nu priviți direct înspire lampa aflată în stare de funcționare. Acest lucru poate fi dăunător ochilor. Aparatul de iluminat trebuie să fie poziționat astfel încât să nu fie posibil, în mod normal, privitul direct înspire lampă, la o distanță mai mică de 0.77m. În cazul cablului de alimentare cu izolație din PVC, instalatorul TREBUIE să se asigure că TOT cablul este protejat împotriva condițiilor climatice, mai ales împotriva razelor UV și a ploii, asigurându-se că acest cablu este plasat în interiorul aparatului de iluminat și al stălpului Conexiune Y: În caz de deteriorare a firului, acesta trebuie înlocuit numai de către producător, distribuitor sau un expert, pentru evitarea riscurilor.	SPA	INSTRUCȚIUNI DE SECURITATE De la sursă de lumină din acest corp de iluminat trebuie înlocuită numai de producător sau de reprezentantul său de service sau o persoană ce deține calificări similare. Opriți întotdeauna alimentarea electrică înainte de lucrările de instalare, întreținere sau reparații. GRUP DE RISC 2 - ATENȚIE! Este posibil ca acest produs să emită radiații optice periculoase. Nu priviți direct înspire lampa aflată în stare de funcționare. Acest lucru poate fi dăunător ochilor. Aparatul de iluminat trebuie să fie poziționat astfel încât să nu fie posibil, în mod normal, privitul direct înspire lampă, la o distanță mai mică de 0.77m. În cazul cablului de alimentare cu izolație din PVC, instalatorul TREBUIE să se asigure că TOT cablul este protejat împotriva condițiilor climatice, mai ales împotriva razelor UV și a ploii, asigurându-se că acest cablu este plasat în interiorul aparatului de iluminat și al stălpului Conexiune Y: În caz de deteriorare a firului, acesta trebuie înlocuit numai de către producător, distribuitor sau un expert, pentru evitarea riscurilor.	POR	INSTRUCȚIUNI DE SECURITATE De la sursă de lumină din acest corp de iluminat trebuie înlocuită numai de producător sau de reprezentantul său de service sau o persoană ce deține calificări similare. Opriți întotdeauna alimentarea electrică înainte de lucrările de instalare, întreținere sau reparații. GRUP DE RISC 2 - ATENȚIE! Este posibil ca acest produs să emită radiații optice periculoase. Nu priviți direct înspire lampa aflată în stare de funcționare. Acest lucru poate fi dăunător ochilor. Aparatul de iluminat trebuie să fie poziționat astfel încât să nu fie posibil, în mod normal, privitul direct înspire lampă, la o distanță mai mică de 0.77m. În cazul cablului de alimentare cu izolație din PVC, instalatorul TREBUIE să se asigure că TOT cablul este protejat împotriva condițiilor climatice, mai ales împotriva razelor UV și a ploii, asigurându-se că acest cablu este plasat în interiorul aparatului de iluminat și al stălpului Conexiune Y: În caz de deteriorare a firului, acesta trebuie înlocuit numai de către producător, distribuitor sau un expert, pentru evitarea riscurilor.	SWE	INSTRUCȚIUNI DE SECURITATE De la sursă de lumină din acest corp de iluminat trebuie înlocuită numai de producător sau de reprezentantul său de service sau o persoană ce deține calificări similare. Opriți întotdeauna alimentarea electrică înainte de lucrările de instalare, întreținere sau reparații. GRUP DE RISC 2 - ATENȚIE! Este posibil ca acest produs să emită radiații optice periculoase. Nu priviți direct înspire lampa aflată în stare de funcționare. Acest lucru poate fi dăunător ochilor. Aparatul de iluminat trebuie să fie poziționat astfel încât să nu fie posibil, în mod normal, privitul direct înspire lampă, la o distanță mai mică de 0.77m. În cazul cablului de alimentare cu izolație din PVC, instalatorul TREBUIE să se asigure că TOT cablul este protejat împotriva condițiilor climatice, mai ales împotriva razelor UV și a ploii, asigurându-se că acest cablu este plasat în interiorul aparatului de iluminat și al stălpului Conexiune Y: În caz de deteriorare a firului, acesta trebuie înlocuit numai de către producător, distribuitor sau un expert, pentru evitarea riscurilor.
HUN	BIZTONSÁGI ÚTMUTATÓ A lámpatestben található fényforrást kizárólag a gyártó, szervizképviseelője vagy hivatalos szakszervíz szakembere cserélheti ki. A szerelés, karbantartás és javítás előtt minden esetben végezzen áramtalanítást. KOCKÁZATI CSOPORT 2 - VIGYÁZATI! A berendezés veszélyes optikai sugárzást bocsát ki! Ne nézzén bele a bekapcsolt lámpatestbe! Szemet károsító hatás léphet fel. A lámpatestet úgy ajánlott pozícionálni, hogy rálátás esetén a lámpatest ne legyen 0.77m-nél közelebb! PVC szigetelésű tápkábel esetén a telepítőnek biztosítania KELL, hogy a TELJES kábel védett legyen az éghajlati viszonyoktól, különösen az UV sugárzástól és az esőtől, ügyelve arra, hogy a kábel a lámpatest és az oszlop belsejében legyen. Y-csatlakozó: A sérült vezetéket kizárólag a gyártó, forgalmazó vagy szakember cserélheti ki a kockázatok elkerülése végett.	CHI	安全守则 该灯具内的光源仅可由施莱德员工、指定代理商或具备类似资质的人员进行更换。 在安装、维护和维修灯具之前必须首先切断电源。 风险群体 2 - 注意！ 有害的光学射线有可能从产品中发出，不要凝视正在工作的光源，有可能对眼睛产生危害。灯具应当选择合理位置安装，尽可能避免长时间在0.77米以内凝视。 如果选择PVC主电缆，必须确保整个电缆被很好的保护以抵御恶劣气候状况，尤其是避免紫外线和雨水，而且要确保电缆被灯具和灯杆完全覆盖。 Y类附件： 如果灯具外部电缆被破坏，电缆必须被制造商或服务代理商或者有资质的人员及时更换从而避免伤害。	UKR	інструкція безпеки Джерело світла, що міститься у цьому світільнику, повинен замінити лише виробник, його сервісний агент або кваліфікована особа. Завжди вимикайте живлення перед встановленням, доглядом або ремонтом. ГРУПА РИЗИКУ 2 - УВАГА! Можливість небезпечного оптичного випромінювання від цього продукту. Уникайте прямого погляду на ввімнене джерело світла. Може бути шкідливо для очей. Світильник має бути розташований так, щоб уникнути його тривалого споглядання з відстані ближче, ніж 0.77м. У випадку кабелю живлення із ПВХ ізоляцією, монтажник ПОВИНЕН забезпечити захист ВСЬОГО кабелю від впливу кліматичних умов, особливо від ультрафіолетових променів та дощу, переконавшись, що кабель знаходиться всередині світильника та опори Y-з'єднання: у разі пошкодження дроту його має замінити лише виробник, дистрибутор чи експерт, щоб запобігти ризикам.	SRP	UPUTSTVA Izvor svetla u ovom rasvetnom telu može da zameni samo proizvođač, njegov servisni agent ili na sličan način kvalifikovana osoba. Uvek isključite napajanje pre instalacije, održavanja ili popravke. GRUPA RIZIKA 2 - PAŽNJA! Proizvod može emitovati štetno optičko zračenje. Izbegavati vizuelni kontakt sa svetlosnim izvorom dok je u radu. Moguće oštećenje vida. Svetiljku treba pozicionirati tako da se ne očekuje duži vizuelni kontakt sa izvorom na razdaljine manje od 0.77m. U slučaju napojnog kabla sa PVC izolacijom, izvođač MORA obezbediti zaštitu CELOG kabla od klimatskih uslova, posebno UV zračenja i kiše, tako što će osigurati da se kabal nalazi unutar svetiljke i stuba. Y-veza: U slučaju oštećenja žice zamenu mora da obavi isključivo proizvođač, distributer ili stručnjak kako bi se izbegao rizik.

AR	تعليمات السلامة: بحالة الحاجة لتغير مصدر الضوء، يتم ذلك من خلال الشركة المصنعة او الوكيل المحول لعمل ذلك او شخص موهل لذلك. دأها الفصل الدائرة الكهربائي قبل تركيب او صيانة الجهاز. تحذير: هذا المنتج مصنف ضمن مجموعة الخطأ 2 خطر انبعاث اشعاع ضوئي، لا تنظر مباشرة الى الجهاز و هو مضاء لان ذلك مؤذي للعين. الجهاز يجب ان يركب بشكل يضمن ان التحديق بمصدر الضوء من مسافة اقل من 0.77 م غير متوقفة. يجب على الشخص الذي يوصل الجهاز بالدائرة الكهربائي التأكد من ان محمي من التأثيرات المناخية و خاصة الاشعة فوق البنفسجية و انظر من خلال التأكد ان الكابل محوي بداخل العمود و الجهاز في حالة الحاجة لتغير الملائك الداخلي، يتم ذلك من خلال الشركة المصنعة او الوكيل المحول لعمل ذلك او شخص موهل لذلك. دأها الفصل الدائرة الكهربائي قبل تركيب او صيانة الجهاز.
----	---

Lumen maintenance report

LED information

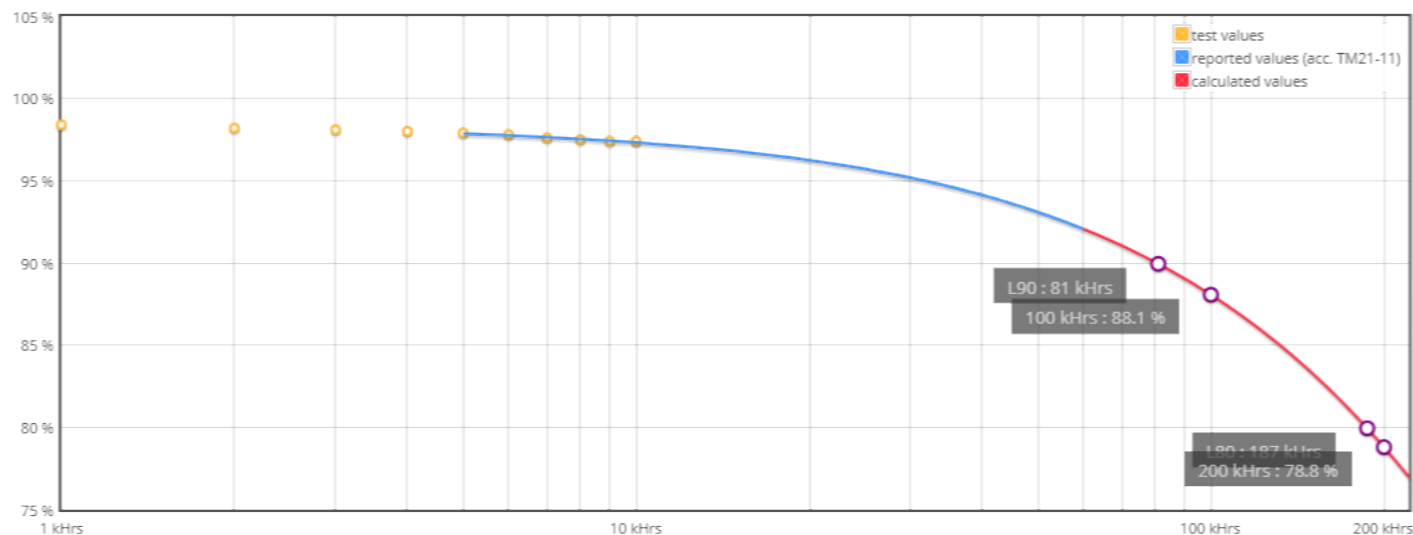
LED type	LH351C
LED current	1000 mA
Ts	55°C
Description	SLED-17-017 ISSUE Revision 1

Projection data

Test duration	10000 hrs	α	1.112E-006
Time used for projection	5000 to 10000hrs	β	0.984

L (%)	Time (kHrs)
78.8	200
80.0	186
88.1	100
90.0	80

Projection graphic



LxB50 results according to LM-80 and TM-21-11 procedures and norms.

LxBy results derived from LxB50 according to IEC 62717 Annex C.

LICENCE

No. 20254 replaces No.20142

Issued to:
Applicant:
R-Tech
Rue de Mons, 3
4000 LIEGE
Belgium

Licensee:
Schreder S.A.
Rue de Lusambo, 67
1190 BRUXELLES
Belgium



Product : road, square, street, flood lighting
Trade name(s) : SCHREDER
Type(s)/model(s) : VOLTANA0 6 LED xx, VOLTANA0 8 LED xx

The product and any acceptable variation thereto is specified in the annex to this licence and the documents therein referred to.

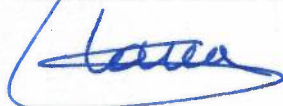
SGS CEBEC hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:

- a type test according to the standard specified in annex
- an inspection of the production location.
- a certification agreement with the number 1173

SGS CEBEC hereby grants the right to use the CEBEC certification mark

The ENEC/CEBEC certification mark may be applied to the product as specified in this licence for the duration of the ENEC/CEBEC certification agreement and under the conditions of the ENEC/CEBEC certification agreement.

This licence is issued on: 15/03/2017



ir. C. Lana,
Certification Manager

© Only integral publication of this certificate, including the annex, is allowed

This certificate is only valid combined with the publication on the following web address: www.sgs.com/ee



SPECIFICATION OF THE CERTIFIED PRODUCT

Product data

Product	:	road, square, street, flood lighting
Trade name(s)	:	SCHREDER
Type(s)/Model(s)	:	VOLTANA0 6 LED xx, VOLTANA0 8 LED xx
description	:	Street lighting
rated voltage (Un)	:	200-240 V
rated frequency	:	50-60 Hz
class	:	class I
degree of protection	:	IP66
additional information	:	IK08
rated output current (In out)	:	max. 1050 mA

Additional information

xx = Color Temperature can be :
NW neutral white
CW cool white
WW warm white

Product data - type VOLTANA0 6 LED xx

rated power	:	8-10-15-23 W
lamp(s)	:	6 LED
temperature class	:	Ta max. 50°C

Product data - type VOLTANA0 8 LED xx

rated power	:	11-14-20-31 W
lamp(s)	:	8 LED
temperature class	:	Ta max. 40°C

TESTS

Test requirements

EN 60598-1:2015
EN 60598-2-3:2003 + A1:2011

Test results

The test results are laid down in test report(s) ref. P-1560-la

Remarks

This certificate is based on test reports Nos. P1560-la

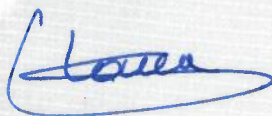
Conclusion

The examination proved that all test requirements were met.

Checked by, project leader : Christian Maes - 15/03/2017

Department Manager,
Product Certification :

Certification Manager :

 2017-03-15

FACTORY LOCATION(S)

Schröder do Brasil Iluminação Ltda.
Rua Iracema Lucas, 415
Distrito Industrial Vinhedo
13280-000 SAO PAULO
Brazil

Schreder TOV
Vul. Mykulynetska 46B
46000 TERNOPIL
Ukraine

Schreder (China) Lighting Industrial Co., Ltd
No.40 Xinye 2 Street, Tianjin Economic Technological Development Zone West Zone,
300462 Tianjin City, P.R.China
China

Socolec S.A.
Av. de Roanne, 66
Poligono Industrial "EL HENARES"
19180 MARCHAMALO (GUADALAJARA)
Spain

Schröder Iluminação S.A.
Rua da Fraternidade Operária, n° 3
2795-491 CARNAXIDE, OEIRAS
Portugal

Comatelec S.A.
Z.I.
18400 SAINT FLORENT S/CHER
France

Tungsram-Schröder Világítási Berendezések Zrt
Tópart 2
2084 PILISSZENTIVAN
Hungary

Laboratory Service PHYSICAL TEST REPORT



R-Tech
Rue de Mons 3 – B-4000 Liège – Belgium
Tel.: +32 4 224 71 40 – Fax: +32 4 224 25 90
Member of Schröder Group

Subject: VOLTANA-0 / 6 led's / Moons PU025H105AQ 0-10V driver

Sample n°: P-E16371, P-E16375

Test purpose: Electrical measurements @ 1.05A

Remarks:

Test request n°: P-D16542

Folder n°: P-F16041

TEST CONDITIONS:

Operator: CLOSSET Frédérick

Load: 6 Led's
Typical Vf: 3,1 V

Driver: Moon's PU025H105AQ_0-10V Series

Power supply: Elgar ET3500 230V 50Hz

Measurement device: Fluke Norma 4000 HF power meter

CONCLUSIONS:

PF: 0.97

Efficiency: 82.1 %

THD: 9.1 %

Harmonics we are under the 25W => no measurements



Duplicate to: Mr M. Thijs
LAB 05/10/2016
L. Maghe

//P-16CR542

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "L. Maghe", written over a yellow rectangular stamp.

Laboratory Service PHYSICAL TEST REPORT



R-Tech
Rue de Mons 3 – B-4000 Liège – Belgium
Tel.: +32 4 224 71 40 – Fax: +32 4 224 25 90
Member of Schröder Group

Subject: VOLTANA-0 8 led's class II PHILIPS driver 40 W

Sample n°: P-E17149

Test purpose: EMC tests according to EN 55015 & EN 61547 Standards

Remarks:

Test request n°: P-D17187

Folder n°: P-F16041

TEST CONDITIONS:

Operator: EMC - ULg

Test Summary

EN 55015 & EN 61547 Standards

Emission

Standard	Limit / Level	Result	
		PASS	FAIL
EN 55015 Conducted Emission	9kHz- 30 MHz	X	
EN 55015 Annex B	30 MHz – 300 MHz	X	
EN 61000-3-2	Class C a)	X	

Immunity

Standard	Limit / Level	Result	
		PASS	FAIL
EN 61000-4-2	4 kV at contact 2, 4 & 8 kV in the air Criteria B required	X	
EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 1 GHz AM 80 % 1 kHz Criteria A required	X	
EN 61000-4-4	1 kV 5 kHz Criteria B required	X	
EN 61000-4-5	0.5 & 1 kV MD Criteria C required	X	
EN 61000-4-5	Complementary levels 2, 4, 8 & 10 in MD Criteria C required	X	
EN 61000-4-6	3 V 150 kHz – 80 MHz AM 80 % 1 kHz Criteria A required	X	
EN 61000-4-11	0% U 0.5 period 70% U 10 periods Criteria B/C required	X	

VOLTANA-0 8 led's class II PHILIPS driver 40 W

Driver: Philips FP 40W 0.3-1A

EMC Auxiliaries: Varistors

CONCLUSIONS:



VOLTANA 0 8 led's driven by PHILIPS FP 40 W driver complies with the CISPR/EN 55015 and EN 61547 Standards.

Remark: Surge protection tested OK up to 10 KV for Differential mode for the equipment with eventual Fuse replacement.

Duplicate to: Mr Ph. Verbeeck
LAB 24/04/2014
G. Cheuvart

//P-17CR187

Laboratory Service PHYSICAL TEST REPORT



R-Tech
Rue de Mons 3 – B-4000 Liège – Belgium
Tel.: +32 4 224 71 40 – Fax: +32 4 224 25 90
Member of Schröder Group

Subject: VOLTANA-0 with Glass protector

Sample n°: P-E16420

Test purpose: Mechanical impact resistance test following IEC/EN 62262 Standard

Remarks:

Test request n°: P-D16604

Folder n°: P-F16041

TEST CONDITIONS:

Operator: BOMBIL Patrick

Glass thickness: 5 mm

At pendulum hammer

5 impact points distributed on protector surface

1 impact on clamp

One impact on each point

Test on 5 samples

Test

Result

IK08 : Impact energy: 5 joules
Hammer weight: 1,7 kg
Height of fall: 29,4 cm

OK for the 5 samples for all tested points

CONCLUSIONS:



VOLTANA 0 equipped with glass protector complies with IK08 test following IEC/EN 62262 Standard.

Duplicate to: Mr M. Thijs
LAB 07/11/2016
L. Maghe

//P-16CR604

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Maghe".

Laboratory Service PHYSICAL TEST REPORT



R-Tech
Rue de Mons 3 – B-4000 Liège – Belgium
Tel.: +32 4 224 71 40 – Fax: +32 4 224 25 90
Member of Schröder Group

Subject: VOLTANA-0 equipped with 5205 & 5206 lenses

Sample n°: P-E16393, P-E16460

Test purpose: Mechanical impact resistance test following IEC/EN 62262 Standard

Remarks:

Test request n°: P-D16655

Folder n°: P-F16041

TEST CONDITIONS:

Operator: BOMBIL Patrick

VOLTANA-0 equipped with 6 led's

At pendulum hammer

5+2 impact points distributed on lens protector surface

One impact on each point

Test on 5 samples

Test

Result

IK08 : Impact energy: 5 joules
Hammer weight: 1,7 kg
Height of fall: 29,4 cm

OK for all tested samples

CONCLUSIONS:



VOLTANA 0 equipped with 5205 & 5206 lenses complies with IK08 test following IEC/EN 62262 Standard.

Duplicate to: Mr M. Thijs
LAB 23/11/2016
L. Maghe

//P-16CR655

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Maghe".

Laboratory Service PHYSICAL TEST REPORT



R-Tech
Rue de Mons 3 – B-4000 Liège – Belgium
Tel.: +32 4 224 71 40 – Fax: +32 4 224 25 90
Member of Schröder Group

Subject: VOLTANA 0 – 8 led's – Flat glass protector

Sample n°: P-E16377, P-E16394

Test purpose: Tightness test IP66 following IEC/EN 60598-1 Standard

Remarks:

Test request n°: P-D16575

Folder n°: P-F16041

TEST CONDITIONS:

Operator: BOMBIL Patrick

VOLTANA-0 8 led's with flat glass protector

Pre-conditioning: endurance test

Test	Result
<u>IP6X</u> : -Luminaire switched ON until stable T° -Talcum in suspension (blowing ON) -After 1', luminaire OFF -Talcum for 3 hours	OK
<u>IPX6</u> : - Luminaire switched ON until stable T° - Luminaire switched OFF and immediately sprayed with water jet - Hose Φ 12,5 mm - Water pressure: 1 kg/cm ² - Spraying distance: 3 m - Duration of test: 3 minutes	OK

CONCLUSIONS:



VOLTANA-0 8 led's with flat glass protector complies with IP66 test following IEC/EN 60598-1 Standard.

Duplicate to: Mr M. Thijs
LAB 21/11/2016
L. Maghe

//P-16CR575

Laboratory Service PHYSICAL TEST REPORT



R-Tech
Rue de Mons 3 – B-4000 Liège – Belgium
Tel.: +32 4 224 71 40 – Fax: +32 4 224 25 90
Member of Schröder Group

Subject: VOLTANA 0 – 6 led's NW @ 1050 mA

Sample n°: P-E16418

Test purpose: Photobiological safety tests following IEC-EN 62471 Standard

Remarks:

Test request n°: P-D17045

Folder n°: P-F16041

TEST CONDITIONS:

Operator: Laborelec

VOLTANA 0 – 6 led's NW @ 1050 mA



Test program:

Spectral radiance and irradiance measurements of the device under test in the following wavelength ranges:

- 200 to 400 nm : « Actinic UV skin & eye » irradiance
- 315 to 400 nm : « Eye UV-A » irradiance
- 300 to 700 nm : « Blue Light » radiance
- 380 to 1400 nm : « Thermal Retinal » radiance
- 780 to 1400 nm : « Thermal Retinal » radiance (weak visual stimulus)

Determination of the Risk Group classification for each hazard and recommendation about the marking of the product.

CONCLUSIONS:

RG2 @ 20 cm

RG1 @ 30 cm

Duplicate to: Mr Ph. Verbeeck
LAB 08/06/2017
G. Cheuvart

//P-17CR045

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Cheuvart", with a large, sweeping flourish underneath.

Laboratory Service PHYSICAL TEST REPORT



R-Tech
Rue de Mons 3 – B-4000 Liège – Belgium
Tel.: +32 4 224 71 40 – Fax: +32 4 224 25 90
Member of Schröder Group

Subject: VOLTANA-0 / 6 led's / Moons PU025H105AQ 0-10V driver

Sample n°: P-E16371, P-E16375

Test purpose: Thermal test @ 1050 mA following IEC/EN 60598-1 Standard

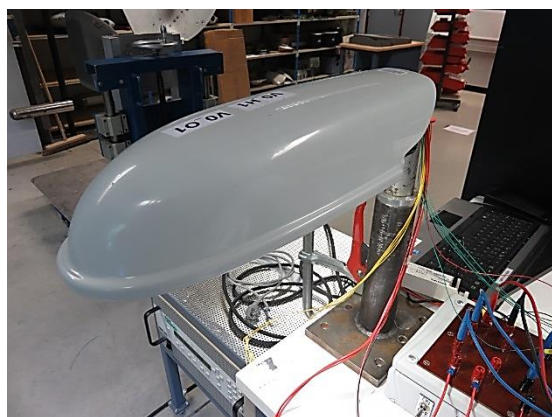
Remarks:

Test request n°: P-D16541

Folder n°: P-F16041

TEST CONDITIONS:

Operator: CLOSSET Frédéric



Load: 6 Led's

Driver: Moon's PU025H105AQ_0-10V Series

Tc: 90°C

Working temperature: -40 ~ +60°C according
To datasheet.

Measurement device:

Yokogawa TX10: thermal measurement

Yokogawa WT 210: primary EM

Fluke 87: Led's EM

Junction Temperature measurement method

Junction temperature measurement by base temperature measurement and electrical measurement.

$$T^{\circ}_j = T^{\circ}_b + R_{jb} \times P_{led}$$

CONCLUSIONS:

Ta (IEC): 55 °C limited by Driver

Tq (IEC): 35 °C limited by Driver

Tq given for 100 khrs of lifetime

T° given without wind effect to comply with IEC 62722-2-1

Duplicate to: Mr M. Thijs

LAB 06/10/2016

L. Maghe

//P-16CR541

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "L. Maghe".

Thermal Test LED

General information

Subject : VOLTANA 0 - 8 LEDs Oram 50 W driver
Created on : 08/11/2018
Validated on : 21/11/2018
Test number : D180791
Reference norm : IEC/EN 60598-1 Standard
Sample(s) : E180590
Folder : P-F16041

Test conditions

Luminaire : VOLTANA 0
Number of LED : 8

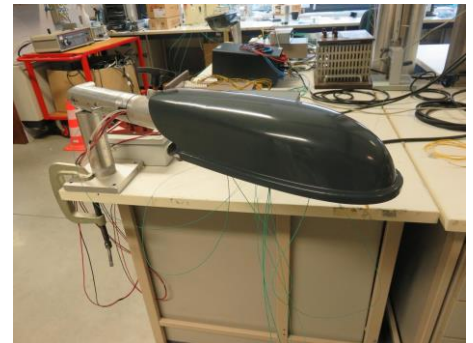
Driver : Optotronic OT50/120-277/1A2 2DIM LT2 P / 00-14-565
Driver info : Tc (max: 80°C)
Driver current (mA) : 1250
SPD : Vossloh Lighting Solutions SPC3 230/10 K

Measurements devices :
Fluke Norma 4000 - HF Powermeter - (E110) : Electrical measurements
Keithley 2701 (E097) – Ethernet Multimeter/Data Acquisition System :
Thermal & VF led measurements

Power Supply :
APT 300XAC AC power supply (E096)
Supply voltages: 230 V 50 Hz

Junction Temperature measurement method : Junction temperature
measurement by base temperature measurement and electrical
measurement. $T^{\circ}j = T^{\circ}b + R_{jb} \times P_{led}$

Operator : MESPOUILLE Loic



IMG_0885

Conclusion



Informative

Ta: 40°C limited by lenses and driver; according IEC 60598-2-3 and IEC 60598-2-5 (outdoor use only)
Ta: 30°C limited by lenses and driver; indoor use and UL standard
Tq: 15°C limited by lenses and driver; according IEC 62722-2-1
Tq given for 100 khrs of lifetime

Validated by :

GHYSENS Gilles

Duplicate to : BOS Peter

LAB : 22/11/2018

//CR180791

1/1



VOLTANA 0

5206

Optic	5206
Protector	Integrated lenses
Source	6 Samsung LH351C
Matrix	425722



Characteristics

416	156	91	2.6	IP 66	IK 08	I EU	0.012
Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)	Weight (kg)	Tightness level*	Impact resistance*	Electrical class*	CxS (m²)

* According to IEC-EN60598 and IEC-EN62262

Features

The ultimate, cost-effective, performing family of luminaires that pays for itself

- Cost-effective and efficient lighting solution for a fast return on investment
- High performance with safety and comfort
- 5 sizes for flexibility
- IP 66 tightness level
- ThermiX® to withstand high temperatures
- Designed to incorporate the Owllet range of control solutions

Types of application

- Square and park
- Roundabout
- Residential road
- Urban road

Information for 1000 lm matrix

Efficacy (%)	89.9	G Class (EN 13201-2)	G3	I 70-80-90-95 (cd)	503 - 28 - X - X
DLOR (%)	89.9	G* (EN 13201 2015)	G*3	CIE flux code N 1→5 (%)	47.4 - 81.3 - 98.6 - 100.0 - 89.9
ULOR (%)	0.0	Imax (cd)	625	Gradient 90°	15cd
ULR (%)	0.0	Aperture 0-180°	74 - 74	Gradient 270°	10cd
Incl ULR 4%	-45/45°	Aperture 90-270°	22 - 2		

Photometrical characteristics

LED count	Colour code	Current (mA)	Luminaire power (W)	Source flux (lm)	Luminaire output flux (lm)	Luminaire efficacy (lm/W)	Peak (cd)	BUG Rating	Voltage (V)
			Ambient temp = 25°						
6	NW 740	350	8	1140	1025	128	712	B0 U0 G0	230
6	NW 740	500	11	1572	1413	128	982	B1 U0 G0	230
6	NW 740	700	15	2104	1891	126	1315	B1 U0 G0	230
6	NW 740	1000	22	2793	2510	114	1745	B1 U0 G1	230
6	NW 740	1050	23	2896	2602	113	1809	B1 U0 G1	230
6	WW 730	350	8	1080	971	121	675	B0 U0 G0	230
6	WW 730	500	11	1489	1338	122	930	B1 U0 G0	230
6	WW 730	700	15	1994	1792	119	1245	B1 U0 G0	230
6	WW 730	1000	22	2646	2378	108	1653	B1 U0 G1	230
6	WW 730	1050	23	2743	2465	107	1714	B1 U0 G1	230

Tolerance on flux +- 7% - Tolerance on power +- 5%

Summary

CONCEPT

Family of 6 road LED luminaires

Recommended installation height: between 4.00 and 12.00m

For optimal heat dissipation, the driver and LED engine are in separate compartments and juxtaposed in a horizontal section

HOUSING & FINISH

- Housing in high-pressure, die-cast aluminium, polyester powder coated
- Colour: RAL 7038

INSTALLATION

- Luminaire can be fixed by side-entry with a clamp, suitable for 42-60mm diameter
- Built-in inclination steps: -10°, -5°, 0°, 5°
- Post-top adapter diameter 48-60mm or 76mm, tightened with 2 stainless steel screws
- Direct access to the driver compartment with screws for easy maintenance on-site

OPTICAL UNIT

- Protected against lens degradation by 5mm thick extra-clear hardened glass
- Flatbed PCB with acrylic lens overlay principle
- Various photometric distributions: from narrow road to motorway, medium and large area
- CRI > 70
- ULOR: 0%

LED lumen depreciation

- Lifetime residual flux @ Tq=25°C @ 100.000 hrs: 350mA & 500mA: 90%; 700mA: 80%; 1A: 70%

ELECTRICAL

- Class I or Class II
- Input voltage: 120-277V - 50-60Hz
- Power factor > 90% at full load
- Surge protection: 4kV minimum (10kV + 10kA optional)
- Thermal protection on LED PCBA (see Thermix concept)

STANDARDS & CERTIFICATIONS

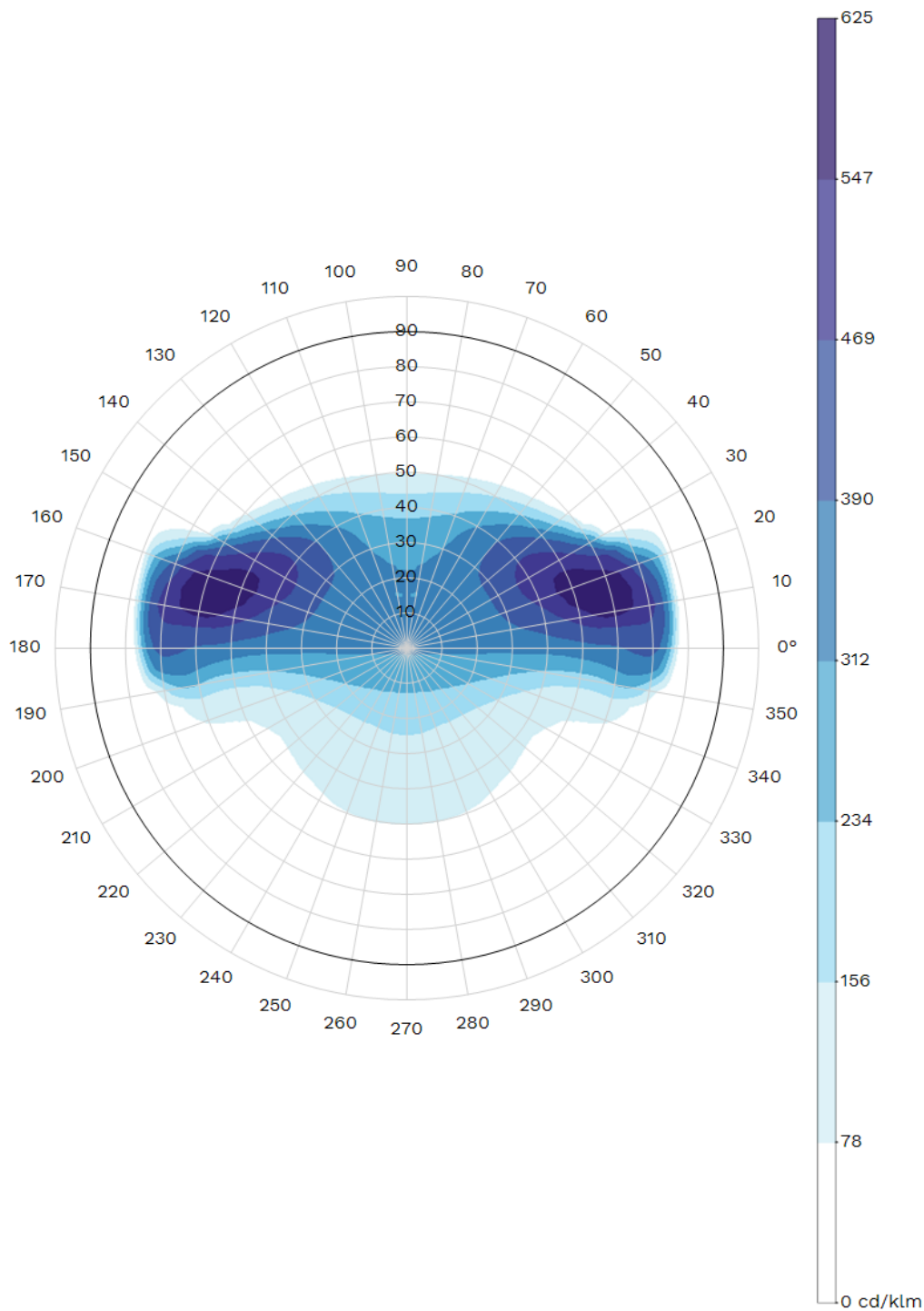
- CE
- ENEC
- LM79-80
- ROHS
- Certified for 3G vibration
- All measurements in ISO17025 accredited laboratory

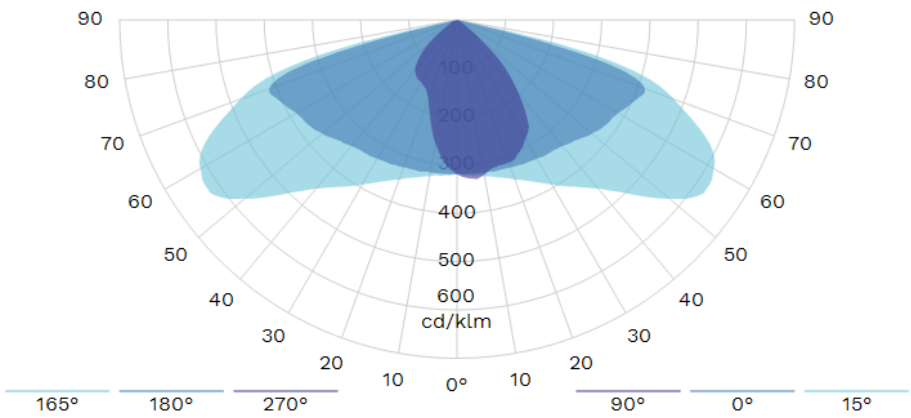
OPTIONS

- Other RAL or AKZO colours
- Back Light control system
- OWLET remote management
- Custom dimming profile

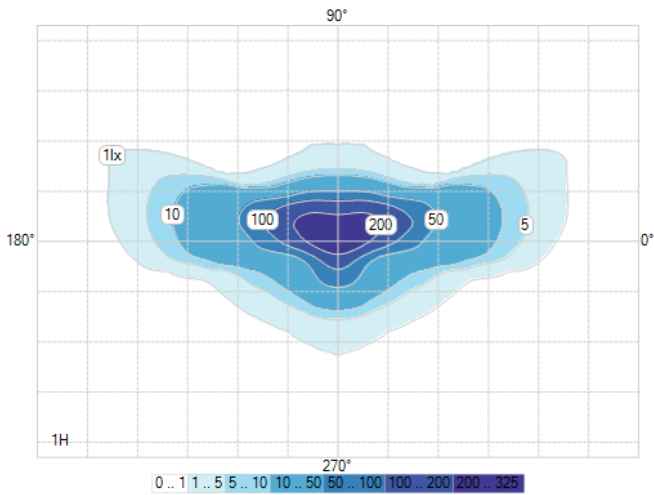
VOLTANA 0 - 5206 - 6 Samsung LH351C - Integrated lenses - 425722

- Photocell

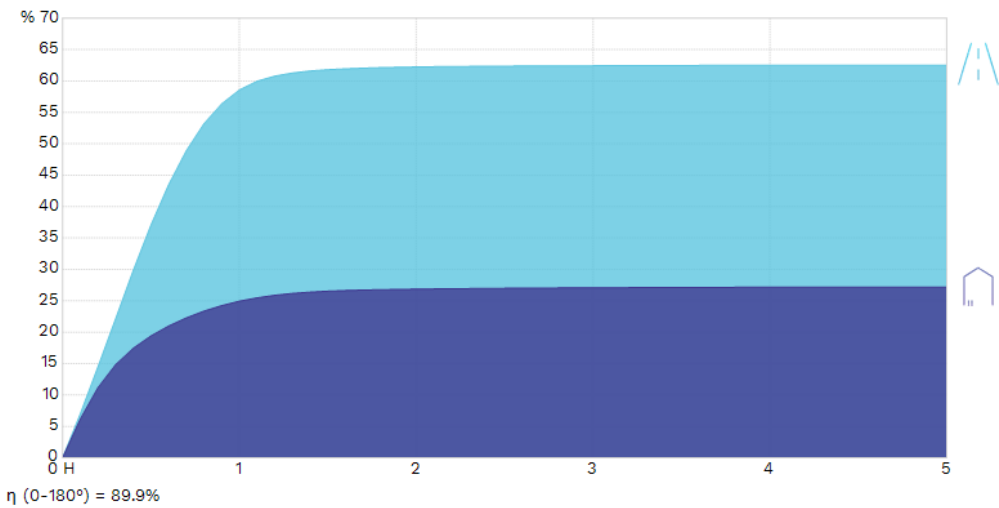




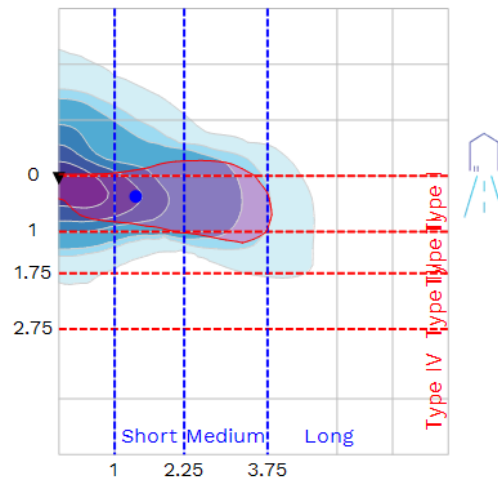
Isolux



K-Curve

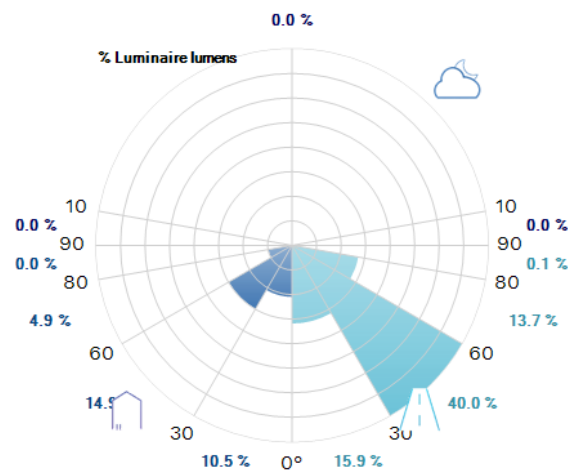


IES Roadway Classification / Nema Classification

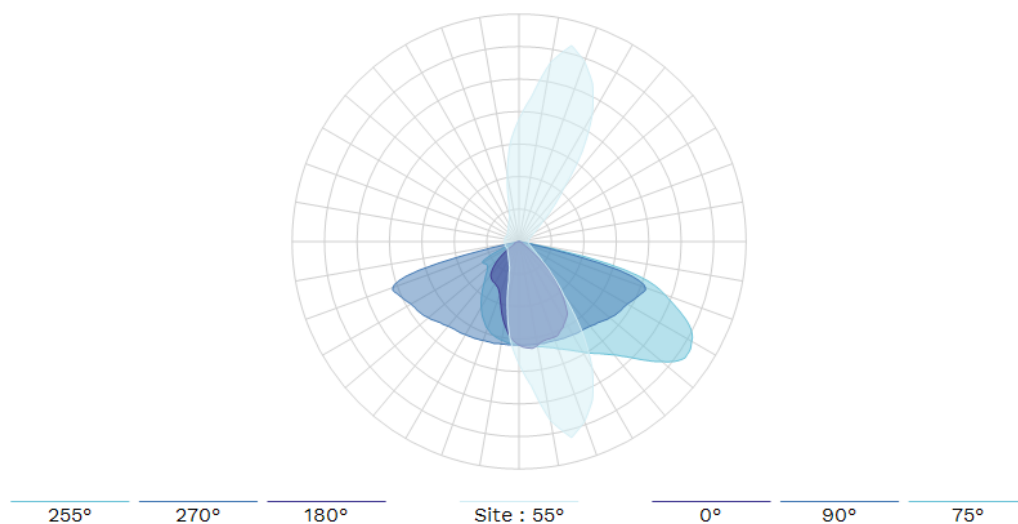


II - Short

Luminaire classification system (LCS)



Intensity diagram in max Cone and in CPlane



Copyright © 2020 Schröder SA. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

<http://www.schreder.com>