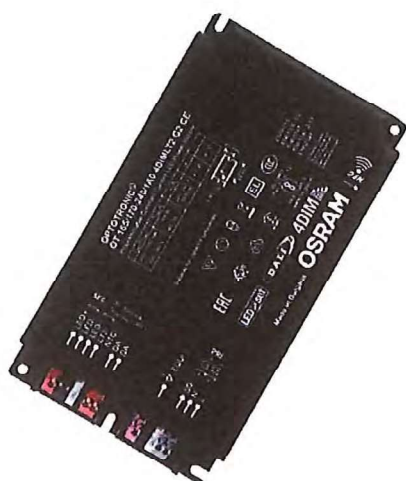


PŘÍLOHA č.21

Používané drivery v LED svítidlech

OT 165/170...240/1A0 4DIMLT2 G2 CE

OT 4DIM NFC IP20 Outdoor | DALI-2, AstroDIM, StepDIM, MainsDIM – constant current LED drivers



Vlastnosti produktu

- Napájecí napětí: 220...240 V
- Rozsah výstupního proudu: 70...1 050 mA
- Flexibilní hodnota proudu s jedním dalším kabelem (LEDset2)
- Umožňuje úsporu energie při pološeru
- Funkce MainsDIM pro stmívání pomocí snížení amplitudy síťového napětí
- Oddělené rozhraní DALI vhodné pro jednosměrné systémy dálkového řízení
- Standby power consumption: < 0.35 W
- Ochrana proti přehřátí prostřednictvím externí NTC sondy

Výhody produktu

- Funkčnost 4DIM v jednom zařízení (StepDIM, AstroDIM, MainsDIM, DALI)
- DALI-2 certified incl. Parts 251, 252, 253
- Velká flexibilita díky širokému rozsahu provozní teploty -40...55°C nebo 60°C
- Ochrana díky dvojité izolaci mezi síťovým vstupem a LED výstupem

Druh použití

- Uliční a městské osvětlení
- Průmysl
- Vhodné pro venkovní použití ve svítidlech s IP > 54
- Vhodné pro použití ve venkovních svítidlech třídy ochrany I a II



Technický list výrobku

Technické údaje

Parametry

Jmenovité napětí	220...240 V
Vstupní napětí AC	170...264 V
Vstupní napětí DC	176...276 V ¹⁾
Jmenovitý proud	0,76 A
Síťová frekvence	0/50/60 Hz Hz ²⁾
Účinník λ	> 0,98 ²⁾
Celkové harmonické zkreslení	< 5 % ³⁾
Výkonové ztráty přístroje	11,5 W
Náběhový proud	77 A ⁴⁾
Maximální počet předřadníků na 10 A (B)	5
Maximální počet předřadníků na 16 A (B)	9
Maximální počet předřadníků na 25 A (B)	14
Izolační napětí (L/N-zem)	10 kV
Izolační napětí (L-N)	6 kV
Jmenovitý výstupní výkon	165 W
Účinnost předřadníků	93,5 %
Jmenovité výstupní napětí	130...260 V
Jmenovitý výstupní proud	200...1050 mA
Output current LEDset open	70 mA
Output current LEDset shorted	Not allowed
Default output current	700 mA
Tolerance výstupního proudu	± 3 % ⁵⁾
Zvlnění výstupního proudu (100 Hz)	< 5 %
Minimální výstupní proud	70 mA
Galvanické oddělení	Double
U-OUT (pracovní napětí)	300 V
Max. počet předřadníků na 16A jističi	15
Odolnost proti rázu (SD - zem)	10 kV
Odolnost proti rázu (L/N - SD)	6 kV
Jmenovité vstupní napětí (SD port)	220...277 V

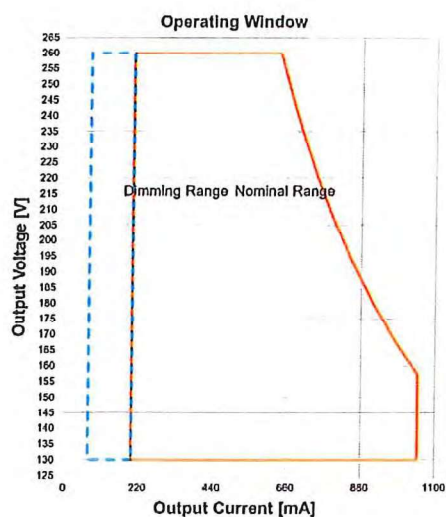
¹⁾ Additional fuse needed in DC operation

²⁾ Full load

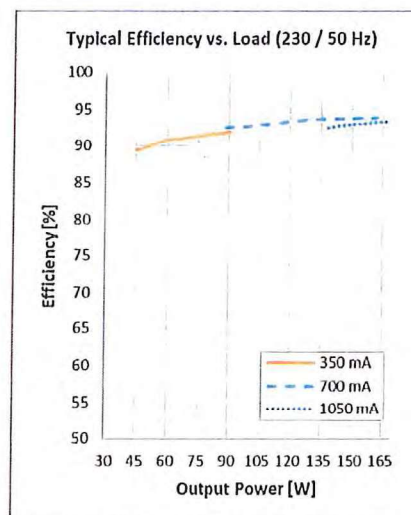
³⁾ At full power

⁴⁾ při 180 μ s

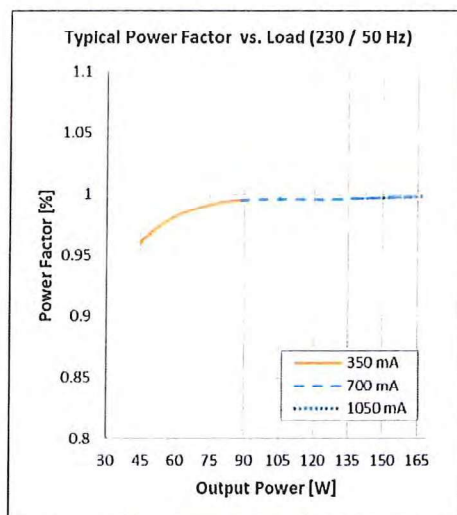
⁵⁾ +/- 5% for LEDset down to 300mA



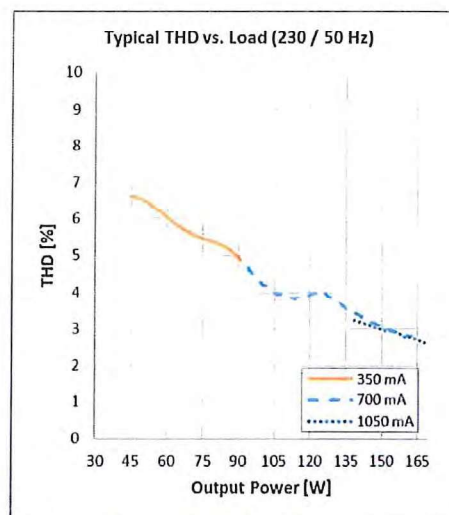
OT 165 4DIMLT2 G2 Operating Window



OT 165 4DIMLT2 G2 Typical Efficiency vs Load



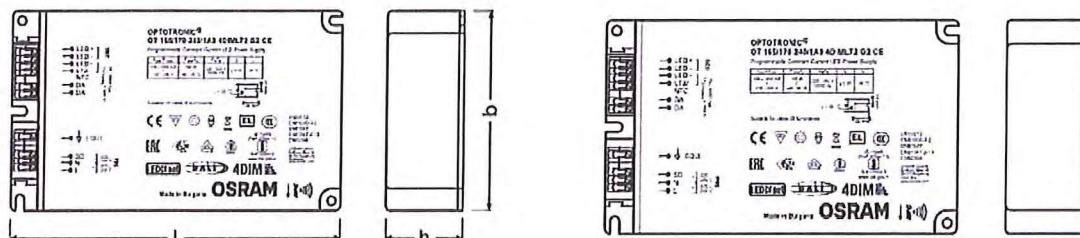
OT 165 4DIMLT2 G2 Typical Power Factor vs Load



OT 165 4DIMLT2 G2 Typical THD vs Load

Technický list výrobku

Rozměry & váha



Délka	170,0 mm
Šířka	100,0 mm
Výška	40,0 mm
Rozteč montážních otvorů po délce	160,0 mm
Rozteč montážních otvorů na šířku	90,0 mm
Váha výrobku	980,00 g
Průřez kabelu, vstupní strana	0,2...1,5 mm ²
Průřez kabelu, výstupní strana	0,2...1,5 mm ²
Délka odizolovaných vodičů, vstupní str.	8,5...9,5 mm

Teploty a provozní podmínky

Rozsah okolní teploty	-40...+55 °C
Skladujte při teplotách od... do	-40...+85 °C
Maximální teplota ve zkušebním bodě tc	90 °C
Maximální teplota krytu při poruše	110 °C
Povolená relativní vlhkost během provozu	5...85 % ¹⁾

¹⁾ max. 56 d/y bei 85%

Životnost

Střední doba života předřadníku	50000 / 100000 h ¹⁾
---------------------------------	--------------------------------

¹⁾ At maximum T_c = 90°C / 10% failure rate / At T_c = 78°C / 10% failure rate

Technický list výrobku

Očekávaná životnost

Název výrobku				
OT 165/170...240/1A0 4DIMLT2 G2 CE	EP – okolní teplota (°C)	55	45	43
	Teplota v bodu tc [°C]	90	80	78
	životnost [h]	50000	85000	100000

Vlastnosti

Stmívatelnost	Ano
Rozhraní pro stmívání	4DIM / AstroDIM / DALI / MainsDIM / StepDIM
Rozsah stmívání	10...100 %
Vhodné pro svítidla s třídou ochrany	I / II
Funkce konstantního světelného výkonu	Programmable
Vstup se záporným teplotním koeficientem	Ano
Ochrana proti zkratu	Automatické vratné
Zkouška naprázdno (bez zátěže)	Ano
Max. délka kabelu	2,0 m
Ochrana proti přetížení	Automatické vratné
LEDset	Ano
Number of channels	1
DALI-2 Energy Data	Ano ¹⁾
DALI-2 Diagnostic Data	Ano ²⁾

¹⁾ Acc. DALI part 252

²⁾ Acc. DALI part 253

Programming

Tuner4TRONIC	Ano
Tuner4TRONIC Field App	Ano
Programming device	DALI / NFC

Programmable features

Constant Lumen	Ano
Thermal Protection	Ano
Driver Guard	Ano
AstroDIM	Ano
StepDIM	Ano
MainsDIM	Ano

Technický list výrobku

Emergency Mode	Ano
Configuration Lock	Ano
DALI-2 Luminaire Data	Ano ¹⁾

¹⁾ Acc. DALI part 251

Certifikáty & standardy

Druh ochrany	IP20
Standardy	Podle EN 61347-1/Podle EN 61347-2-13/Podle EN 62384/Podle EN 55015:2006 + A1:2007 + A2:2009/Podle EN 61547/Podle FCC 47 part 15 class B/Podle IEC 61000-3-2/Podle IEC 61000-3-3/Podle IEC 62386-101/Podle IEC 62386-102/Podle IEC 62386-207/UL-8750
Povolení – schválení	BIS / CCC / CE / DALI-2 / EL / ENEC / VDE / VDE-EMC

Logistická data

Zkratka produktu	850440829000
------------------	--------------

Stažení dat

Soubor	
 User instruction OPTOTRONIC Outdoor	
 Certificates OT ENEC 40050684 060421	
 Certificates OT 165 4DIM G2 CE BIS 34496 170420	
 Certificates OT 165 4DIM LT2 G2 EATON AM27702 210520	
 Certificates OT 165 4DIM LT2 G2 INOTEC AM27702 210520	
 Certificates OT EMC 40044675 010321	
 Declarations of conformity EU Declaration of Conformity 3813028	
 CAD data OT 165 4DIMLT2G2CE IGS 060820	
 CAD data OT 165 4DIMLT2G2CE STEP 060820	
 CAD Data 2-dim OT 165 4DIMLT2G2CE CAD2PDF 060820	
 CAD data 3-dim OT 165 4DIMLT2G2CE CAD3PDF 060820	

Technický list výrobku

Logistické údaje

Kód výrobku	Popis výrobku	Jednotka balení (kusy/jednotku)	Rozměry (délka x šířka x výška)	Objem	Hrubá hmotnost
4062172053952	OT 165/170...240/1A0 4DIMLT2 G2 CE	Shipping carton box 10	303 mm x 285 mm x 205 mm	17.70 dm ³	10352.00 g

Zmíněný produktový kód udává nejmenší jednotku množství, kterou lze objednat. Jednotka balení může obsahovat jeden nebo více samostatných produktů. Při objednávání zadávejte jednotky balení nebo násobky jednotek balení.

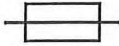
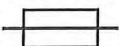
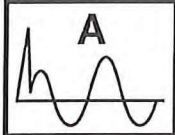
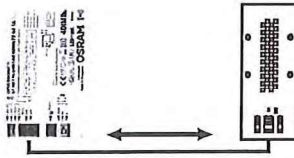
ochrana dat

This OSRAM driver can be configured using the Tuner4TRONIC software. This requires registering on www.myosram.com and downloading the Tuner4TRONIC software from the Internet. The Tuner4TRONIC software enables users to access and view the operational data of a luminaire or driver via the corresponding programming interfaces. A password key (Config Lock) must be set up in the driver via the Tuner4TRONIC software in order to control which users can access and view operational data. Follow the instructions for password setup. To grant an external person or company rights to access or view operational data, you can assign password keys. In this case, however, you are responsible for ensuring that the third party concerned takes notice of the information described here. However, OSRAM can read out operating data from devices for maintenance and service purposes even when a password key has been assigned. In individual cases, OSRAM will also use its access rights in order to optimize or improve driver hardware and driver functions. In accordance with data privacy principles, any user of operating data (luminaire manufacturers, third parties with access rights) must ensure that personal data (e.g. name, address, location IDs) are only merged with the prior written consent of the person (end user) concerned. The respective user of the operating data is responsible for providing evidence of consent.

Vyloučení odpovědnosti

Změny bez předchozího upozornění vyhrazeny. Chyby a opomenutí vyhrazeny. Vždy se ujistěte, že používáte nejnovější vydání.

OPTOTRONIC® Outdoor

4DIMLT2 G2	OT 20/ 170-240/1A0 4DIMLT2 G2 CE	OT 40/ 170-240/1A0 4DIMLT2 G2 CE	OT 75/ 170-240/1A0 4DIMLT2 G2 CE	OT 110/ 170-240/1A0 4DIMLT2 G2 CE	OT 165/ 170-240/1A0 4DIMLT2 G2 CE
16A (B) 	35x 	28x 	12x 	12x 	9x 
25A (B) 	55x 	44x 	20x 	19x 	14x 
	$\leq 25A$	$\leq 26A$	$\leq 54A$	$\leq 65A$	$\leq 77A$
T_H	150 μs	180 μs	190 μs	160 μs	180 μs
	M4 = 1.2 Nm				
	$\leq 2 m$				

OPTOTRONIC®
OT 20/170-240/1A0 4DIMLT2 G2 CE
Programmable Constant Current LED Power Supply

I_{rated} / U_{rated}	P_{rated} / I_a	U_N / f_N	λ
200 - 1050 mA / 10 - 38 V	22 W / -40 - 60 °C	220 - 240 V 50/60 Hz	≥ 0.95

EN 55015
EN 61000-3-2
EN 61547
EN 61347-2-13
EN 62384

OSRAM GmbH
Berliner Allee 65
86153 Augsburg
Germany
www.osram.com

$t_c = 75^\circ C$

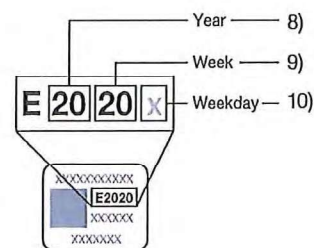
SELV Suitable for class III luminaires

CE 120 EL 4DIM

AMD4626 Made in Bulgaria

OSRAM

1) 2) 3) 4) 5) 6)



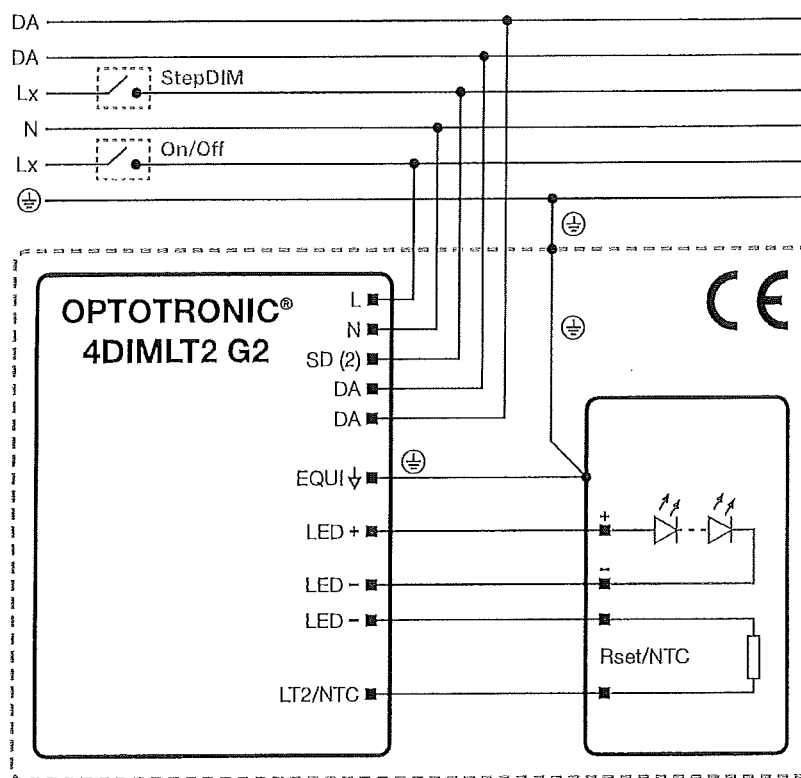
EN 62384
EN 61347-1
EN 61347-2-13
EN 55015
EN 61547
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 62386-101
EN 62386-207
EN 62386-102

picture only for reference, valid print on product⁷⁾

OSRAM

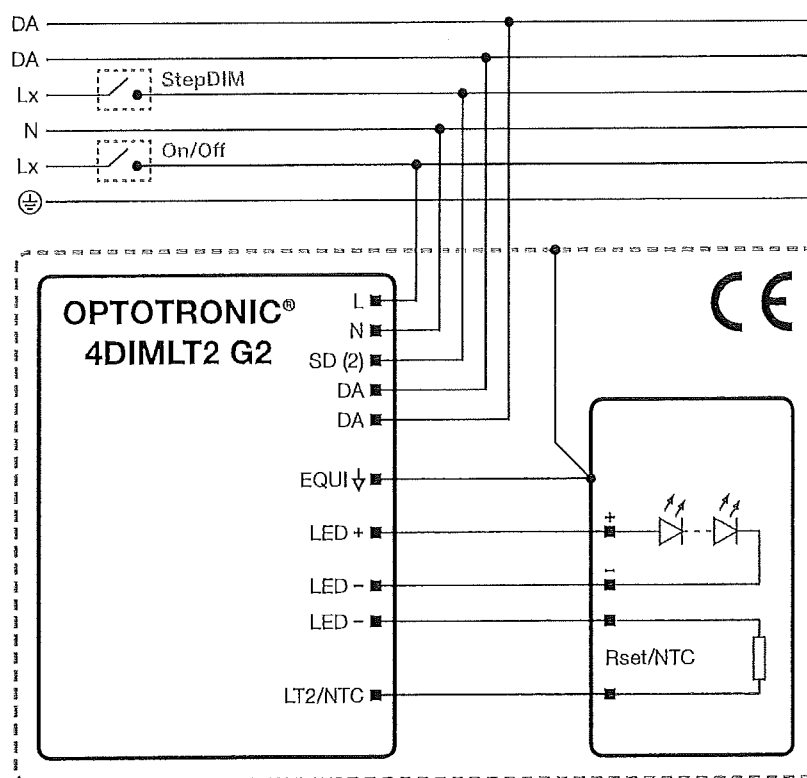
A

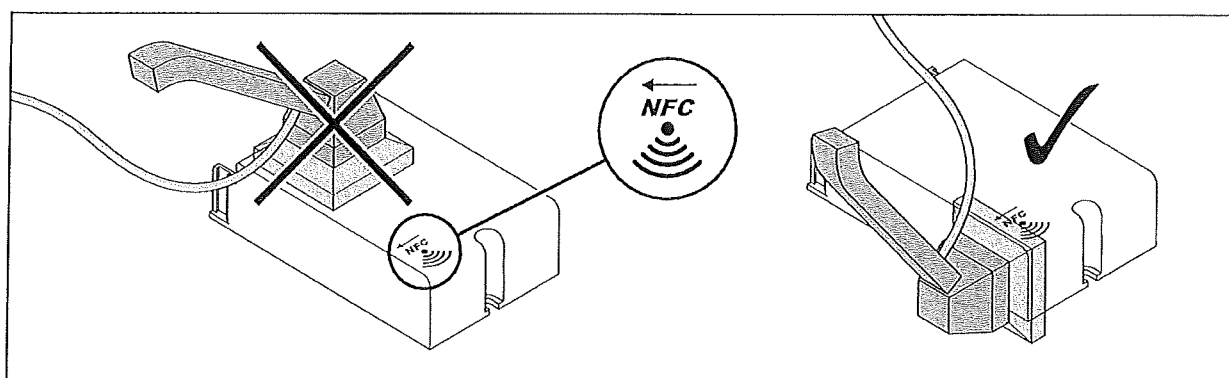
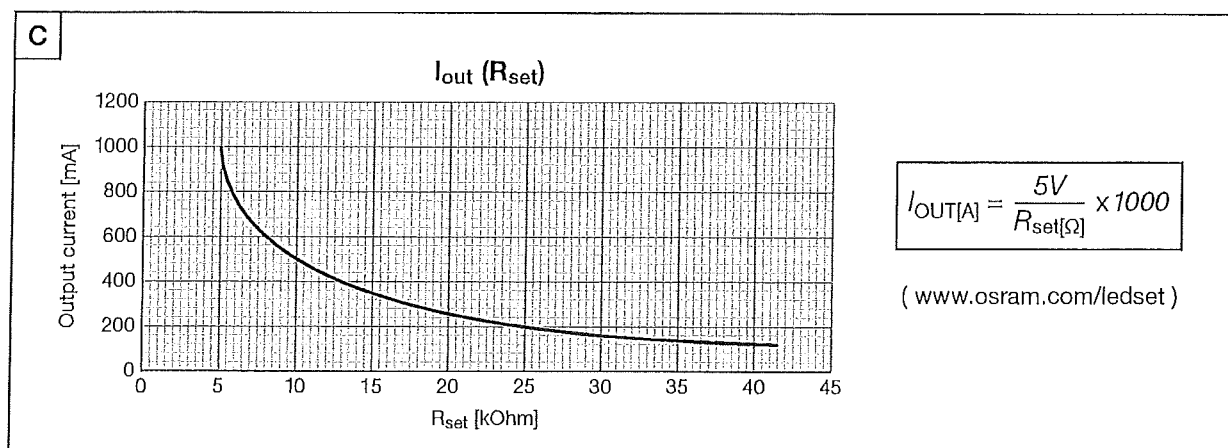
OPTOTRONIC®
Outdoor
4DIMLT2 G2



B

OPTOTRONIC®
Outdoor
4DIMLT2 G2





© Installing and operating information: Connect only LED loads. Wiring information (see fig. A, B): The luminaire manufacturer is the final responsible for the proper wiring of the device. Do not connect outputs or LEDset terminals of two or more units together. Output current adjustment = via LEDset terminals (see fig. C, e.g. by a basic insulated resistor), via programming software using the Near Field Communication or DALI interface. Run the software Tuner4TRONIC at a PC - then follow the instructions. www.osram.com/dali. Unit is permanently damaged if mains is applied to the output side of the device.

22W: If U_{out} is below 10V or above 38V the load will shut down.

40W: If U_{out} is below 15V or above 56V the load will shut down.

75W: If U_{out} is below 35V or above 115V the load will shut down.

110W: If U_{out} is below 80V or above 220V the load will shut down.

165W: If U_{out} is below 130V or above 260V the load will shut down.

Technical support:

www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Programmable Constant Current LED Power Supply; 2) LED Module Data; 3) Suitable for class I/II luminaires; 4) t_C point; 5) Made in Bulgaria by OSRAM; 6) Company contact address; 7) picture only for reference, valid print on product; 8) Year; 9) Week; 10) Weekday

© Informationen zu Installation und Betrieb: Schließen Sie nur LED-Lasten an. Informationen zu Verdrahtung (siehe Abb. A, B): Der Leuchtenhersteller ist letztendlich für die richtige Verdrahtung der Vorrichtung verantwortlich. Schließen Sie keine Ausgänge oder LEDset-Terminals von zwei oder mehr Geräten zusammen. Einstellung Ausgangsstrom = über LEDset-Endgeräte (siehe Abb. C, z.B. durch einen grundisolierten Widerstand), durch Programmieren von Software mithilfe der Near Field Communication- oder DALI-Schnittstelle. Starten Sie die Software Tuner4TRONIC auf einem PC - dann folgen Sie den Anweisungen. www.osram.com/dali. Das Gerät ist dauerhaft beschädigt, wenn das Stromnetz an der Ausgangsseite des Geräts angebracht wird.

22W: Wenn die Last unter 10V oder über 38V ist, wird die Last abgeschaltet.

40W: Wenn die Last unter 15V oder über 56V ist, wird die Last abgeschaltet.

75W: Wenn die Last unter 35V oder über 115V ist, wird die Last abgeschaltet.

110W: Wenn die Last unter 80V oder über 220V ist, wird die Last abgeschaltet.

165W: Wenn die Last unter 130V oder über 260V ist, wird die Last abgeschaltet.

Technische Unterstützung:

www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Programmierbare Konstantstrom-LED-Energieversorgung; 2) LED-Moduldaten; 3) Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I/II; 4) T_C -Punkt; 5) Hergestellt in Bulgarien von OSRAM; 6) Anschrift des Unternehmens; 7) Foto dient nur als Referenz, gültiger Druck auf dem Produkt; 8) Jahr; 9) Woche; 10) Wochentag

OPTOTRONIC® Outdoor

Ⓔ Informations à propos de l'installation et de l'utilisation : raccorder uniquement des LED en sortie. Informations à propos du câblage (voir fig. A, B) : le fabricant du luminaire est le responsable final concernant le câblage correct du dispositif. Ne connectez pas ensemble les bornes des sorties ou du LEDset de deux appareils ou plus. Réglage de l'intensité en sortie : via les bornes du LEDset (cf. fig. C, par ex. avec une résistance simple isolée), via le logiciel de programmation en utilisant l'interface Near Field Communication ou DALI. Exécutez le programme Tuner4TRONIC sur un PC, puis suivez les instructions. www.osram.com/dali. Le dispositif sera définitivement endommagé si la tension secteur est appliquée du côté sortie de l'appareil.

22 W: Si U_{out} est inférieure à 10 V ou supérieure à 38 V, la charge se coupera.

40 W: Si U_{out} est inférieure à 15 V ou supérieure à 56 V, la charge se coupera.

75 W: Si U_{out} est inférieure à 35 V ou supérieure à 115 V, la charge se coupera.

110 W: Si U_{out} est inférieure à 80 V ou supérieure à 220 V, la charge se coupera.

165 W: Si U_{out} est inférieure à 130 V ou supérieure à 260 V, la charge se coupera.

Support technique : www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Alimentation à courant constant programmable pour LED; 2) Caractéristiques du module LED; 3) Convient pour luminaires classe 1 et 2; 4) Point T_c ; 5) Fabriqué en Bulgarie par OSRAM; 6) Adresse de contact de l'entreprise; 7) image non contractuelle, se référer aux inscriptions sur le produit; 8) Année; 9) Semaine; 10) Jour ouvrable

Ⓕ Informazioni su installazione e funzionamento: Collegare solo carichi LED. Informazioni sul cablaggio (vedere la fig. A, B): Il produttore dell'impianto di illuminazione è il responsabile finale del corretto cablaggio del dispositivo. Non collegare uscite o terminali LEDset di due o più unità insieme. Regolazione corrente di uscita = mediante terminali LED (vedere la fig. C, per es. mediante un resistore di base isolato) o mediante programmazione software utilizzando l'interfaccia Near Field Communication (NFC, comunicazione in prossimità) o DALI. Avviare il software Tuner4TRONIC su un PC e poi seguire le istruzioni. www.osram.com/dali. L'unità viene danneggiata in modo permanente se l'alimentazione è applicata al lato di uscita del dispositivo.

22W: Se U_{out} è inferiore a 10V o superiore a 38V il carico si arresta.

40W: Se U_{out} è inferiore a 15V o superiore a 56V il carico si arresta.

75W: Se U_{out} è inferiore a 35V o superiore a 115V il carico si arresta.

110W: Se U_{out} è inferiore a 80V o superiore a 220V il carico si arresta.

165W: Se U_{out} è inferiore a 130V o superiore a 260V il carico si arresta.

Supporto tecnico: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Alimentazione LED corrente costante programmabile; 2) Dati modulo LED; 3) Idoneità per impianti di illuminazione classe I/II; 4) Punto T_c ; 5) Prodotto in Bulgaria da OSRAM; 6) Indirizzo per contattare l'azienda; 7) Immagine solo come riferimento, stampa valida sul prodotto; 8) Anno; 9) Settimana; 10) Giorno della settimana

Ⓖ Información sobre la instalación y el funcionamiento: Conectar solo cargas de LED. Información sobre el cableado (consultar las figuras A y B): El fabricante de la luminaria es el responsable final del correcto cableado del dispositivo. No conectar salidas ni terminales LEDset de dos o más unidades simultáneamente. Ajuste de la corriente de salida = a través de los terminales del conjunto de LED (véase la fig. C, p. ej. con una resistencia aislada básica), mediante el software de programación con la interfaz Near Field Communication o DALI. Ejecutar el software Tuner4TRONIC en un equipo y, a continuación, seguir las instrucciones. www.osram.com/dali. La unidad sufrirá daños permanentes si se aplica corriente a la salida del dispositivo.

22 W: Si la potencia de salida es inferior a 10 V o superior a 38 V, la carga se apagará.

40 W: Si la potencia de salida es inferior a 15 V o superior a 56 V, la carga se apagará.

75 W: Si la potencia de salida es inferior a 35 V o superior a 115 V, la carga se apagará.

110 W: Si la potencia de salida es inferior a 80 V o superior a 220 V, la carga se apagará.

165 W: Si la potencia de salida es inferior a 130 V o superior a 260 V, la carga se apagará.

Asistencia técnica: www.osram.com o +49 (0)89-6213-6000.

1) Suministro de alimentación LED de corriente continua programable; 2) Datos del módulo LED; 3) Adecuado para lámparas de clase I/II; 4) Punto T_c ; 5) Fabricado en Bulgaria por OSRAM; 6) Dirección de contacto de la empresa; 7) La imagen solo es de referencia; la impresión válida se encuentra en el producto; 8) Año; 9) Semana; 10) Día de la semana

Ⓔ Informações de funcionamento e de instalação: Conecte apenas cargas LED. Informação das ligações (ver fig. A, B): O fabricante da luminária é o responsável final pela ligação adequada do aparelho. Não conecte as saídas ou os terminais do LEDset de duas ou mais unidades juntas. Ajuste da corrente de saída = através dos terminais do LEDset (ver fig. C, ex. por um resistor basicamente isolado), através de um software de programação com a interface DALI ou Comunicação em Campo Próximo. Execute o software Tuner4TRONIC num PC - depois siga as instruções. www.osram.com/dali. A unidade fica permanentemente danificada se a rede for aplicada no lado da saída do aparelho.

22W: Se U_{out} for inferior a 10V ou superior a 38V, a carga desligar-se-á.

40W: Se U_{out} for inferior a 15V ou superior a 56V, a carga desligar-se-á.

75W: Se U_{out} for inferior a 35V ou superior a 115V, a carga desligar-se-á.

110W: Se U_{out} for inferior a 80V ou superior a 220V, a carga desligar-se-á.

165W: Se U_{out} for inferior a 130V ou superior a 260V, a carga desligar-se-á.

Assistência técnica: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Fonte de Alimentação LED de Corrente Constante Programável; 2) Dados do Módulo LED; 3) Adequado para luminárias de classe I/II; 4) Ponto T_c ; 5) Fabricado na Bulgária pela OSRAM; 6) Endereços de contacto da empresa; 7) Imagem apenas para referência, estampa válida no produto; 8) Ano; 9) Semana; 10) Dia da semana

Ⓖ Πληροφορίες εγκατάστασης και λειτουργίας: Συνδέστε μόνο LED. Καλωδίωση (δείτε τις εικόνες A, B): Ο κατασκευαστής του φωτιστικού είναι ο αποκλειστικός υπεύθυνος για τη σωστή καλωδίωση της συσκευής. Μη συνδέετε εξόδους ή τερματικά σε LED από δύο ή περισσότερες μονάδες μαζί. Ρύθμιση εξόδου ηλεκτρικής έντασης = μέσω ακροδεκτών LED (δείτε την εικόνα C, π.χ. μια τυπική μονωμένη αντίσταση), μέσω λογισμικού χρησιμοποιώντας τεχνολογία Near Field Communication ή διεπαφή DALI. Εκτελέστε το λογισμικό Tuner4TRONIC σε υπολογιστή και ακολουθήστε τις οδηγίες. www.osram.com/dali. Η μονάδα μπορεί να υποστεί μόνιμη βλάβη εάν γίνει παροχή ρεύματος στην πλευρά εξόδου της συσκευής.

22W: Εάν η τάση εξόδου είναι κάτω από 10V ή πάνω από 38V το φορτίο θα σταματήσει.

40W: Εάν η τάση εξόδου είναι κάτω από 15V ή πάνω από 56V το φορτίο θα σταματήσει.

75W: Εάν η τάση εξόδου είναι κάτω από 35V ή πάνω από 115V το φορτίο θα σταματήσει.

110W: Εάν η τάση εξόδου είναι κάτω από 80V ή πάνω από 220V το φορτίο θα σταματήσει.

165W: Εάν η τάση εξόδου είναι κάτω από 130V ή πάνω από 260V το φορτίο θα σταματήσει.

Τεχνική υποστήριξη: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Προγραμματιζόμενο LED σταθερής ηλεκτρικής τροφοδοσίας; 2) Στοιχεία μονάδας LED; 3) Κατάλληλο για φωτιστικά κατηγορίας I/II; 4) Σημείο δοκιμής T_c ; 5) Κατασκευάζεται στη Βουλγαρία από την OSRAM; 6) Διεύθυνση επικοινωνίας εταιρείας; 7) Η εικόνα είναι ενδεικτική. Η έγκυρη εκτύπωση είναι στο προϊόν; 8) Έτος; 9) Εβδομάδα; 10) Καθημερινή

Ⓖ Installatie- en gebruiksinformatie: Sluit uitsluitend LED lampen aan. Bedradingsinformatie (zie afb A, B): de armatuurfabrikant is de eindverantwoordelijke voor de juiste bedrading van het apparaat. Sluit geen uitgangen of LEDset-aansluitingen van twee of meer apparaten tegelijk aan. Uitgangsspanningsregeling = via LEDset-aansluitingen (zie fig. C, blijv. door een basaal geïsoleerde weerstand), via programmeersoftware met behulp van de technologie voor communicatie op korte afstand of via de DALI-interface. Draai de software Tuner4TRONIC op een pc - volg daarbij de instructies. www.osram.com/dali. Het apparaat wordt permanent beschadigd als het elektriciteitsnet op de uitgangskant van het apparaat wordt aangesloten.

22W: Als U_{out} lager is dan 10V of hoger dan 38V, wordt het vermogen uitgeschakeld.

40W: Als U_{out} lager is dan 15V of hoger dan 56V, wordt het vermogen uitgeschakeld.

75W: Als U_{out} lager is dan 35V of hoger dan 115V, wordt het vermogen uitgeschakeld.

110W: Als U_{out} lager is dan 80V of hoger dan 220V, wordt het vermogen uitgeschakeld.

165W: Als U_{out} lager is dan 130V of hoger dan 260V, wordt het vermogen uitgeschakeld.

Technische ondersteuning: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Programmeerbare constante stroomtoevoer voor LED; 2) LED-moduledata; 3) Geschikt voor verlichtingsarmaturen in klasse I/II; 4) T_c -punt; 5) Geproduceerd in Bulgarije door OSRAM; 6) Contactadres van het bedrijf; 7) afbeelding slechts ter informatie, zie geldig stempel op product; 8) Jaar; 9) Week; 10) Weekdag

OSRAM

OPTOTRONIC® Outdoor

Ⓢ Installations- och driftsinformation: Anslut endast LED-laddning. Kopplingsinformation (se fig. A, B): Armaturtillverkaren är slutgiltigt ansvarig för att enheten är kopplad på ett korrekt sätt. Anslut inte utgångar eller LEDset-terminaler på två eller fler enheter tillsammans. Justering av utspänning = via LEDset-terminaler (se fig. C, t.ex. med en basisolerad resistor), via programmeringsmjukvara som använder närfältskommunikation eller gränssnittet DALI. Kör mjukvaran Tuner4TRONIC på en PC - följ sedan instruktionerna. www.osram.com/dali. Enheten skadas permanent om elnätet kopplas till enhetens utgångssida.

22W: If U_{out} är under 10V eller över 38V kommer laddningen att stängas av.

40W: If U_{out} är under 15V eller över 56V kommer laddningen att stängas av.

75W: If U_{out} är under 35V eller över 115V kommer laddningen att stängas av.

110W: If U_{out} är under 80V eller över 220V kommer laddningen att stängas av.

165W: If U_{out} är under 130V eller över 260V kommer laddningen att stängas av.

Teknisk support: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Programmerbar LED med konstant strömtillförsel; 2) LED Moduldata; 3) Lämpig för armaturer i klass I/II; 4) tc-punkt; 5) Tillverkad i Bulgarien av OSRAM; 6) Företagets kontaktadress; 7) Bild endast avsedd som referens, giltigt tryck på produkten; 8) År; 9) Vecka; 10) Veckodag

Ⓢ Tietoja asennuksesta ja käytöstä: Kytke ainoastaan LED-kuormia. Johdotuksen tiedot (katso kuva A, B): Valaisimen valmistaja on lopullisessa vastuussa siitä, että laite on johdotettu oikein. Älä kytke kahden tai useamman yksikön lähtöjä tai LEDset-terminaaleja yhteen. Lähdevirran säätö = LEDset-terminaalien kautta (katso kuva C, esim. eristetyllä perusvastuksella) tai säätöohjelmalla käyttäen lähikenttäviestintään (Near Field Communication) liityntää tai DALI-liityntää. Käynnistä tietokoneella ohjelma Tuner4TRONIC – seuraa sen jälkeä ohjeita. www.osram.com/dali. Yksikkö vaurioituu peruuttamattomasti jos laitteen lähtöpuoleen kytketään verkkovirta.

22W: Jos U_{out} on alle 10 V tai yli 38 V, kuorma sammutetaan.

40W: Jos U_{out} on alle 15 V tai yli 56 V, kuorma sammutetaan.

75W: Jos U_{out} on alle 35 V tai yli 115 V, kuorma sammutetaan.

110W: Jos U_{out} on alle 80 V tai yli 220 V, kuorma sammutetaan.

165W: Jos U_{out} on alle 130 V tai yli 260 V, kuorma sammutetaan.

Tekninen tuki: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Ohjelmoitava LED-vakiovirtajännitelähde; 2) LED-moduulin tiedot; 3) Sopii luokan I/II valaisimille; 4) tc-piste; 5) Valmistanut Bulgariassa OSRAM; 6) Yrityksen yhteystiedot; 7) kuva on vain viitteellinen, tuotteen painettu on pätevä; 8) Vuosi; 9) Viikko; 10) Viikonpäivä

Ⓢ Informasjon ang. installasjon og betjening: Koble kun til LED-belastninger. Kablingsinformasjon (se fig. A, B): Armaturprodusenten er den endelige ansvarlige for riktig kabling av enheten. Koble ikke utgangar eller LED-terminaler på to eller flere enheter sammen. Justering av utgangsstrøm = via LEDset-terminaler (se fig. C, for eksempel ved hjelp av en grunnisolert motstand), via programmeringsprogramvare som bruker nærfeltkommunikasjons- eller DALI-grensesnitt. Kjør programvaren Tuner4TRONIC på en PC - følg deretter instruksjonene. www.osram.com/dali. Enheten er permanent skadet hvis strømmettet er påført utgangssiden på enheten.

22W: Dersom U_{out} er under 10 V eller over 38 V, slås belastningen av.

40W: Dersom U_{out} er under 15 V eller over 56 V, slås belastningen av.

75W: Dersom U_{out} er under 35 V eller over 115 V, slås belastningen av.

110W: Dersom U_{out} er under 80 V eller over 220 V, slås belastningen av.

165W: Dersom U_{out} er under 130 V eller over 260 V, slås belastningen av.

Teknisk støtte: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Programmerbar LED-strømforsyning med konstant strøm; 2) LED-moduldata; 3) Eget for klasse I-/II-armaturer; 4) tc-punkt; 5) Laget hos OSRAM i Bulgaria; 6) Foretakets kontaktadresse; 7) Bilde kun for referanseformål, gyldig påtrykk på produktet; 8) År; 9) Uke; 10) Ukedag

Ⓢ Installations- og driftoplysninger: Forbind kun LED-belastninger. Ledningsinformation (se fig. A, B): Armaturfabrikanten er den endelige ansvarlige for den korrekte ledningsføring af enheden. Tilslut ikke udgange eller LED-terminaler på to eller flere enheder sammen. Udgangsspændingsjustering = via LED-sæt terminaler (se fig. C, f.eks. med en enkelt isoleret modstand), via programmeringssoftware ved hjælp af nærfeltkommunikation eller DALI-interface. Kør softwaren Tuner4TRONIC på en pc - følg derefter vejledningen. www.osram.com/dali. Enheden bliver permanent beskadiget, hvis der tilsluttes strøm til enhedens udgangsside.

22W: Hvis U_{out} er under 10V eller over 38V, afbrydes belastningen.

40W: Hvis U_{out} er under 15V eller over 56V, afbrydes belastningen.

75W: Hvis U_{out} er under 35V eller over 115V, afbrydes belastningen.

110W: Hvis U_{out} er under 80V eller over 220V, afbrydes belastningen.

165W: Hvis U_{out} er under 130V eller over 260V, afbrydes belastningen.

Teknisk support: www.osram.com, +49 (0) 89-6213-6000

1) Programmerbar LED strømforsyning med konstantstrøm; 2) LED-moduldata; 3) Eget for klasse I-/II-armaturer; 4) tc-punkt; 5) Fremstillet i Bulgarien af OSRAM; 6) Firmaets kontaktadresse; 7) billede er kun til reference, gyldigt tryk på produkt; 8) År; 9) Uge; 10) Ugedag

Ⓢ Provozní a instalační informace: Připojte pouze LED zátěže. Informace k zapojení (viz obr. A, B): Výrobce svítidla plně odpovídá za správné zapojení zařízení. Nepřipojujte dohromady výstupy nebo svorkovnice LED sestav dvou nebo více zařízení. Nastavení výstupního proudu = přes svorky LEDset (viz obr. C, např. pomocí základního izolovaného odporu), přes programovací software za pomoci technologie Near Field Communication (NFC) nebo rozhraní DALI. Spusťte aplikaci Tuner4TRONIC v PC a poté postupujte podle pokynů. www.osram.com/dali. Pokud bude na výstupní stranu připojeno síťové napětí, bude tím zařízení trvale zničeno.

22W: Pokud je výstupní napětí U_{out} pod 10 V nebo nad 38 V, bude zátěž odpojena.

40W: Pokud je výstupní napětí U_{out} pod 15 V nebo nad 56 V, bude zátěž odpojena.

75W: Pokud je výstupní napětí U_{out} pod 35 V nebo nad 115 V, bude zátěž odpojena.

110W: Pokud je výstupní napětí U_{out} pod 80 V nebo nad 220 V, bude zátěž odpojena.

165W: Pokud je výstupní napětí U_{out} pod 130 V nebo nad 260 V, bude zátěž odpojena.

Technická podpora: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Programovatelný napájecí zdroj pro LED s konstantním proudem; 2) Charakteristiky LED modulu; 3) Vhodné pro osvětlovací tělesa třídy I/II; 4) bod měření teploty tc; 5) Vyrobeno v Bulharsku společností OSRAM; 6) Kontaktní adresa společnosti; 7) obrázek jen jako referenční, platný potisk je na výrobku; 8) Rok; 9) Týden; 10) Pracovní den

Ⓢ Информация об установке и эксплуатации: Подведите напряжение только к светодиодам. Информация о проводке (см. Рис. А, В): Производитель осветительного прибора несет конечную ответственность за надлежащую установку проводки изделия. Запрещается соединять между собой выходы или терминалы светодиодов двух или более устройств. Регулирование выходного тока осуществляется посредством LEDset терминала (см. рис. С, резистор с основной изоляцией), с помощью программного обеспечения для программирования, использующего беспроводную связь ближнего радиуса действия или DALI-интерфейс. Запустите на компьютере программу Tuner4TRONIC и следуйте инструкциям. www.osram.com/dali. Устройство будет повреждено без возможности восстановления, если подключить его в сеть электропитания со стороны выхода.

22 Вт: Если напряжение на выходе составляет меньше 10 В или больше 38 В, оно будет сброшено.

40 Вт: Если напряжение на выходе составляет меньше 15 В или больше 56 В, оно будет сброшено.

75 Вт: Если напряжение на выходе составляет меньше 35 В или больше 115 В, оно будет сброшено.

110 Вт: Если напряжение на выходе составляет меньше 80 В или больше 220 В, оно будет сброшено.

165 Вт: Если напряжение на выходе составляет меньше 130 В или больше 260 В, оно будет сброшено.

Техническая поддержка: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Светодиодный блок питания постоянного тока с возможностью программирования; 2) Информация о светодиодном модуле; 3) Подходит для светильников класса защиты I/II; 4) датчик контроля теплового режима; 5) Сделано в Болгарии компанией OSRAM; 6) Контактный адрес компании; 7) изображение используется только в качестве примера, действительная печать на продукте; 8) год; 9) неделя; 10) день недели

OPTOTRONIC® Outdoor

Ⓢ Орнату және пайдалану туралы ақпарат: тек ЖШД қуат сымдарын жалғаңыз. Сымдарды жалғау туралы ақпарат (А, В сур. көріңіз): шамдал өндірушісі құрылғы сымдарын жалғауда бәрінен кейінгі ең соңғы жауапты тұлға болады. Екі не одан көп құрылғылардың шығыстарын немесе LEDset терминалдарын бірге жалғамаңыз. Шығыс токты реттеу = ЖШД жиіні терминалдары арқылы (С суретін көріңіз, мысалы, негізгі оқшауланған резистормен), NFC немесе DALI интерфейсін пайдаланып, бағдарламалау бағдарламалық құралы арқылы. Tuner4TRONIC бағдарламалық құралын компьютерде іске қосып, нұсқауларды орындаңыз. www.osram.com/dali. Егер қуат беру сымы құрылғының шығыс ұяшығына жалғанса, құрылғы біржола зақымданады.

22 Вт: Егер Вольт 10 В шамасынан төмен немесе 38 В шамасынан жоғары болса, онда қуат көзі өшеді.

40 Вт: Егер Вольт 15 В шамасынан төмен немесе 56 В шамасынан жоғары болса, онда қуат көзі өшеді.

75 Вт: Егер Вольт 35 В шамасынан төмен немесе 115 В шамасынан жоғары болса, онда қуат көзі өшеді.

110 Вт: Егер Вольт 80 В шамасынан төмен немесе 220 В шамасынан жоғары болса, онда қуат көзі өшеді.

165 Вт: Егер Вольт 130 В шамасынан төмен немесе 260 В шамасынан жоғары болса, онда қуат көзі өшеді.

Техникалық қолдау: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Бағдарламаланатын тұрақты кернеу LED қуатымен жабдықтау; 2) LED модуль деректері; 3) I/II жарықтандырығыштары үшін жарамды; 4) ТБ нүктесі; 5) Болгарияда OSRAM жасаған; 6) Компанияның байланыс деректері; 7) Сурет тек мысал ретінде берілген, жарамды басылым өнімде; 8) Жыл; 9) Анта; 10) Жұмыс күндері

Ⓢ Telepítési és üzemeltetési információk: Csak LED terheléseket csatlakoztasson. Bekötési információk (lásd A, B ábra): A berendezés megfelelő vezetékeléséért a lámpatest gyártója felelős. Ne csatlakoztassa két vagy több egység kimenetét vagy LEDset csatlakozóit egymáshoz. Kimenő áram beállítása = a LEDset csatlakozóin keresztül (lásd C ábra, pl. szigetelt ellenállással), a programozó szoftveren keresztül NFC vagy DALI interfész segítségével. Futtassa a Tuner4TRONIC szoftvert a PC-n - majd kövesse az utasításokat. www.osram.com/dali. Ha az áramellátást a berendezés kimeneti oldalához csatlakoztatják, az egység tartósan károsodik.

22W: Ha az U_{ki} 10V vagy annál kisebb, illetve 38V-nál nagyobb, a terhelés lekapcsol.

40W: Ha az U_{ki} 15V vagy annál kisebb, illetve 56V-nál nagyobb, a terhelés lekapcsol.

75W: Ha az U_{ki} 35V vagy annál kisebb, illetve 115V-nál nagyobb, a terhelés lekapcsol.

110W: Ha az U_{ki} 80V vagy annál kisebb, illetve 220V-nál nagyobb, a terhelés lekapcsol.

165W: Ha az U_{ki} 130V vagy annál kisebb, illetve 260V-nál nagyobb, a terhelés lekapcsol.

Műszaki támogatás: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Programozható egyenáramú LED tápforrás; 2) LED modul adatok; 3) I. és II. osztályú világítótestekhez alkalmas; 4) hővédelmi egység; 5) Gyártja Bulgáriában az OSRAM; 6) A vállalat kapcsolattartási postacím; 7) az ábra csak illusztráció, érvényes felirat a terméken; 8) Év; 9) Hét; 10) a hét napja

Ⓢ Informacje dotyczące instalacji i eksploatacji: Podłączać wyłącznie odbiorniki typu LED. Informacje dotyczące okablowania (patrz rys. A, B): Producent oprawy oświetleniowej jest producentem końcowym odpowiedzialnym za odpowiednie okablowanie urządzenia. Nie należy podłączać wyjść ani zacisków LEDset dwóch lub większej liczby modułów razem. W celu regulacji prądu wyjściowego należy wykorzystać złącza LEDset (patrz rys. C, np. za pomocą zwykłego izolowanego rezystora), oprogramowanie programujące wykorzystujące komunikację NFC lub interfejs DALI. Uruchom oprogramowanie Tuner4TRONIC na komputerze PC – następnie postępuj zgodnie z instrukcjami. www.osram.com/dali.

osram.com/dali. Moduł ulegnie trwałemu uszkodzeniu w przypadku podłączenia napięcia sieciowego po stronie wyjściowej urządzenia.

22 W: Jeśli wartość U_{out} wynosi poniżej 10 V lub powyżej 38 V, odbiornik zostanie wyłączony.

40 W: Jeśli wartość U_{out} wynosi poniżej 15 V lub powyżej 56 V, odbiornik zostanie wyłączony.

75 W: Jeśli wartość U_{out} wynosi poniżej 35 V lub powyżej 115 V, odbiornik zostanie wyłączony.

110 W: Jeśli wartość U_{out} wynosi poniżej 80 V lub powyżej 220 V, odbiornik zostanie wyłączony.

165 W: Jeśli wartość U_{out} wynosi poniżej 130 V lub powyżej 260 V, odbiornik zostanie wyłączony.

Wsparcie techniczne: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Programowalny zasilacz prądu stałego dla diod LED; 2) Dane modułu LED; 3) Odpowiedni dla opraw oświetleniowych klasy I/II; 4) punkt pomiaru temperatury T_c ; 5) Wyprodukowano w Bulgarii przez OSRAM; 6) Adres kontaktowy firmy; 7) Obraz służy jedynie jako przykład, obowiązujący nadruk znajduje się na produkcie; 8) Rok; 9) Tydzień; 10) Dzień tygodnia

Ⓢ Pokyny na inštaláciu a prevádzku: Pripájajte iba záťaž LED. Pokyny na kabeláž (pozrite obr. A, B): Výrobca svetidla nesie konečnú zodpovednosť za správnu kabeláž zariadenia. Nespájajte spolu výstupy alebo terminály súprav LED (LEDset) dvoch alebo viacerých jednotiek. Nastavenie výstupného prúdu = pomocou terminálov LEDset (pozrite obrázok C, napr. základným izolovaným odporom), prostredníctvom programovacieho softvéru pri použití komunikácie Near Field alebo rozhrania DALI. Na počítači PC spustíte softvér Tuner4TRONIC, potom sa riadte pokynmi. www.osram.com/dali. Jednotka sa permanentne poškodí, ak sa do výstupnej strany zariadenia privedie hlavné vedenie.

22W: Ak je U_{out} pod hodnotou 10 V alebo viac ako 38 V, záťaž sa vypne.

40W: Ak je U_{out} pod hodnotou 15 V alebo viac ako 56 V, záťaž sa vypne.

75W: Ak je U_{out} pod hodnotou 35 V alebo viac ako 115 V, záťaž sa vypne.

110W: Ak je U_{out} pod hodnotou 130 V alebo viac ako 260 V, záťaž sa vypne.

165W: Ak je U_{out} pod hodnotou 130 V alebo viac ako 260 V, záťaž sa vypne.

Technická podpora: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Programovatelné napájanie LED konštantným prúdom; 2) Údaje LED modulu; 3) Vhodné pre triedu svetiel I/II; 4) bod merania teploty T_c ; 5) Vyrobita spoločnosť OSRAM v Bulharsku; 6) Kontaktná adresa spoločnosti; 7) obrázok je len pre referenciu, reálna potlač sa nachádza na výrobku; 8) Rok; 9) Týždeň; 10) Pracovný deň

Ⓢ Informacije o namestitvi in delovanju: Povežite le upore LED. Informacije o ožičenju (glejte sl. A, B): Proizvajalec svetilke je končna odgovorna oseba za pravilno ožičenje naprave. Ne povežite izhodov ali sponk LEDset dveh enot ali več. Prilagoditev izhodnega toka = prek terminálov LEDset (glejte sliko C; na primer z osnovnim izoliranim uporom), prek programske opreme s pomočjo vmesnika NFC ali DALI. Zaženite programsko opremo Tuner4TRONIC v računalniku in upoštevajte navodila. www.osram.com/dali. Enota je trajno poškodovana, če je glavni vod uporabljen na izhodni strani naprave.

22 W: Če je U_{out} pod 10 V ali nad 38 V, je upor izklopljen.

40 W: Če je U_{out} pod 15 V ali nad 56 V, je upor izklopljen.

75 W: Če je U_{out} pod 35 V ali nad 115 V, je upor izklopljen.

110 W: Če je U_{out} pod 80 V ali nad 220 V, je upor izklopljen.

165 W: Če je U_{out} pod 130 V ali nad 260 V, je upor izklopljen.

Tehnična podpora: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Programirljivo napajanje diod LED z neprekinjenim tokom; 2) Podatki o modulu LED; 3) Primerno za svetilke razreda I/II; 4) senzor temperature; 5) Narejeno v Bolgariji. Proizvajalec: OSRAM; 6) Kontaktni naslov podjetja; 7) Slika je samo za referenco, veljaven natis je na izdelku; 8) Leto; 9) Teden; 10) Dan v tednu

OSRAM

OPTOTRONIC® Outdoor

Ⓜ Kurulum ve çalıştırma bilgileri; Yalnızca LED motoru kullanınız. Kablolama bilgileri (şema A,B) Cihazın uygun şekilde bağlanmasından armatürün satıcısı sorumludur. Bir veya iki LED setleri veya çıkışlarını birlikte bağlamayınız. Çıkış akım ayarı = LEDset terminalleri yoluyla (Bkz. şekil C, örn. basit bir yalıtılmış rezistansla), Yakın Saha İletişimi ya da DALI arayüzü kullanan programlama yazılımı yoluyla. Tuner4TRONIC yazılımını bilgisayarınızda çalıştırınız daha sonra talimatlara uyunuz. www.osram.com/dali. Şebeke, cihazın çıkış tarafına uygulanırsa ünite kalıcı olarak hasar görür.

22 W: Eğer çıkış gücü 10 V altında veya 38 V üstünde ise motor kapanacaktır.

40 W: Eğer çıkış gücü 15 V altında veya 56 V üstünde ise motor kapanacaktır.

75 W: Eğer çıkış gücü 35 V altında veya 115 V üstünde ise motor kapanacaktır.

110 W: Eğer çıkış gücü 80 V altında veya 220 V üstünde ise motor kapanacaktır.

165 W: Eğer çıkış gücü 130 V altında veya 260 V üstünde ise motor kapanacaktır.

Teknik destek: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Programlanabilir Sabit Akım LED Güç Kaynağı; 2) LED Modül Veri; 3) Sınıf I/II armatürler için uygundur; 4) t_c ölçüm noktası; 5) OSRAM tarafından Bulgaristan'da üretildi; 6) Firma iletişim adresi; 7) resim yalnızca referans amaçlıdır, geçerli baskı ürün üzerindedir; 8) Yıl; 9) Hafta; 10) Hafta içi

Ⓜ Informacije o instalaciji i radu: Spojite samo LED opterećenja. Informacije o ožičenju (pogledajte sliku A, B): Proizvođač rasvjetnog tijela krajnja je odgovorna osoba za ispravno ožičenje uređaja. Ne spajajte izlaze ili LEDset stezaljke dvaju ili više uređaja. Podešavanje izlazne struje = putem terminala LEDset (pogledajte sl. C, npr. običnim izoliranim otpornikom), putem softvera za programiranje koristeći komunikaciju bliskog polja (NFC) ili putem sučelja DALI. Pokrenite softver Tuner4TRONIC na računalu, a zatim slijedite upute. www.osram.com/dali. Uređaj će se trajno oštetiti ako se električna mreža primijeni na izlaznu stranu uređaja.

22 W: Ako je U_{out} ispod 10 V ili iznad 38 V, opterećenje će se ugasi.

40 W: Ako je U_{out} ispod 15 V ili iznad 56 V, opterećenje će se ugasi.

75 W: Ako je U_{out} ispod 35 V ili iznad 115 V, opterećenje će se ugasi.

110 W: Ako je U_{out} ispod 80 V ili iznad 220 V, opterećenje će se ugasi.

165 W: Ako je U_{out} ispod 130 V ili iznad 260 V, opterećenje će se ugasi.

Tehnička podrška: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Programabilna jedinica za napajanje LED svjetiljki konstantnom strujom; 2) Podaci LED modula; 3) Prikladno za svjetiljke I./II. razreda; 4) točka t_c ; 5) Proizvela tvrtka OSRAM u Bugarskoj; 6) Adresa za kontakt tvrtke; 7) slika služi samo kao referenca, važeći ispis na proizvodu; 8) Godina; 9) Tjedan; 10) Dan u tjednu

Ⓜ Informații privind montarea și utilizarea: Conectați numai sarcini formate din LED-uri. Informații privind cablarea (v. fig. A, B): Fabricantul corpului de iluminat este responsabilul final pentru cablarea corectă a dispozitivului. Nu conectați împreună ieșiri sau borne ale seturilor de LED-uri provenite de la mai multe unități. Ajustarea curentului de ieșire = prin terminalele LEDset (v. fig. C, de ex. printr-un rezistor izolat de bază), prin programarea software-ului cu ajutorul interfețelor Near Field Communication sau DALI. Rulați software-ul Tuner4TRONIC pe un PC - apoi urmați instrucțiunile. www.osram.com/dali. Dacă se aplică tensiunea de rețea pe ieșirea dispozitivului, unitatea va fi deteriorată ireversibil.

22 W: acă $U_{ieșire}$ este sub 10 V sau peste 38 V, sarcina se va opri.

40 W: Dacă $U_{ieșire}$ este sub 15 V sau peste 56 V, sarcina se va opri.

75 W: Dacă $U_{ieșire}$ este sub 35 V sau peste 115 V, sarcina se va opri.

110 W: Dacă $U_{ieșire}$ este sub 80 V sau peste 220 V, sarcina se va opri.

165 W: Dacă $U_{ieșire}$ este sub 130 V sau peste 260 V, sarcina se va opri.

Asistență tehnică: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Sursă de alimentare LED de curent continuu programabilă; 2) Date modul LED; 3) Potrivit pentru corpuri de iluminat de clasa I/II; 4) punct de control al temperaturii; 5) Fabricat în Bulgaria de către OSRAM; 6) Adresa de contact a companiei; 7) Imaginea este doar orientativă, cea corectă se află pe produs; 8) An; 9) Saptamana; 10) Zi a săptămânii

Ⓜ Информация за монтажа и експлоатацията: Свържете само светодиодните товари. Информация за окабеляването (вж. фиг. А, В): Производителят на осветителното тяло носи крайната отговорност за правилното свързване на уреда. Не свързвайте изходите или клемите LEDset на два или повече уреда заедно. Регулиране на изходящия ток = през клемите LEDset (вж. фиг. С, напр. с резистор с основна изолация), чрез програмиране на софтуера с помощта на интерфейса за близополева комуникация (NFC) или интерфейса DALI. Пуснете програмата Tuner4TRONIC на компютъра и следвайте инструкциите. www.osram.com/dali. Уредът ще се повреди безвъзвратно, ако захранващото напрежение се приложи към изхода на уреда.

22 W: Ако изходящото напрежение U_{out} е под 10 V или над 38 V, консуматорът ще изключи.

40 W: Ако изходящото напрежение U_{out} е под 15 V или над 56 V, консуматорът ще изключи.

75 W: Ако изходящото напрежение U_{out} е под 35 V или над 115 V, консуматорът ще изключи.

110 W: Ако изходящото напрежение U_{out} е под 80 V или над 220 V, консуматорът ще изключи.

165 W: Ако изходящото напрежение U_{out} е под 130 V или над 260 V, консуматорът ще изключи.

Техническа поддръжка: www.osram.com, +49 (0)89-6213-6000

1) Програмируемо захранване с постоянен ток на светодиодната лампа; 2) Данни на светодиодния модул; 3) Подходяща за осветителни тела от клас I/II; 4) t_c точка; 5) Произведено в България от OSRAM; 6) Адрес за контакти с компанията; 7) изображението е само за информация, точно изображение върху продукта; 8) Година; 9) Седмица; 10) Ден от седмицата

Ⓜ Paigaldus- ja kasutusinfo: Ühendage ainult LED-koormuseid. Juhtmeinfo (vt. jooniseid A, B): Valgusti tootjal on lõppvastutus seadme nõuetekohase juhtmistiku eest. Ärge ühendage kokku kahe või enama üksuse väljundeid või LEDset terminale. Väljundvoolu reguleerimine = LEDset terminalide kaudu (vt joonist C, st näiteks põhisolatsiooni takistiga), Near Field-kommunikatsiooni või DALI-liidest kasutava programmeerimistarkvara abil. Käivitage arvutis Tuner4TRONIC tarkvara - seejärel järgige juhtmeid. www.osram.com/dali. Üksus on jäädavalt kahjustatud, kui vooluvõrk ühendatakse seadme väljundküljelle.

22W: Kui U_{out} on alla 10V või üle 38V, siis koormus lülitub välja.

40W: Kui U_{out} on alla 15V või üle 56V, siis koormus lülitub välja.

75W: Kui U_{out} on alla 35V või üle 115V, siis koormus lülitub välja.

110W: Kui U_{out} on alla 80V või üle 220V, siis koormus lülitub välja.

165W: Kui U_{out} on alla 130V või üle 260V, siis koormus lülitub välja.

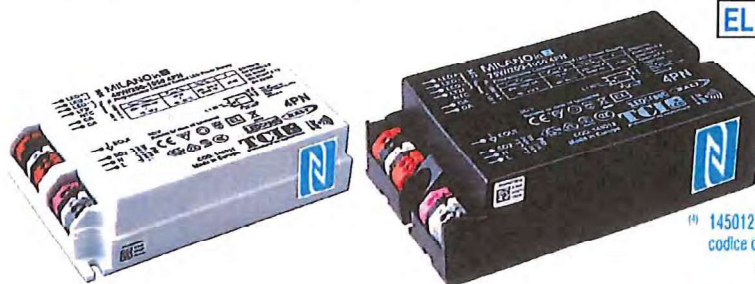
Tehniline tugi: www.osram.com, + 49 (0) 89-6213-6000

1) Programmeeritav alalisvoolu LED toiteallikas; 2) LED mooduli andmed; 3) Sobib klasside I/II valgustitele; 4) t_c -punkt; 5) Valmistatud OSRAM'i poolt Bulgaarias; 6) Ettevõtte kontaktaadress; 7) pilt on ainult viiteks, kehtiv tempel tootel; 8) Aasta; 9) Nädal; 10) Päev

MILANO^{inLED}® 4PN - 20 - 40 - 75 - 110 - 165

Direct current dimmable electronic drivers
Alimentatori elettronici regolabili in corrente continua

Made in Europe



IS 15835
(Part 2 / Sec 13)
R - 41049751

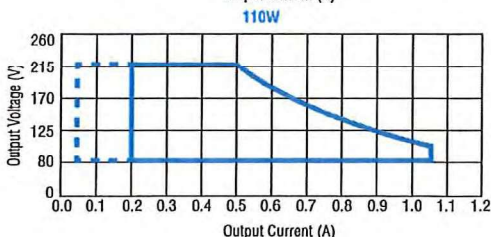
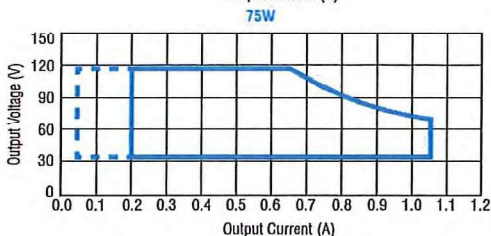
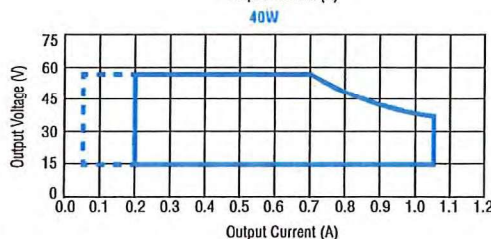
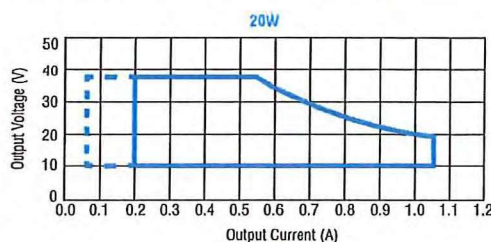


⁽¹⁾ 145012BIS: order code for BIS marked product
codice di ordine per il prodotto marchiato BIS

⁽¹⁾ Referred to $V_n = 230\text{ V}$, 100% load
Riferito a $V_n = 230\text{ V}$, carico 100%



Article Articolo	Code Codice	P out W	V out DC	I out DC	Default I out DC	U out V	ta °C	tc °C	λ max. Power Factor	η max. Efficiency ⁽¹⁾
MILANO ^{inLED} 20W/200-1050 4PN ⁽²⁾	145010	2...20	10...38	70...1050 mA cost.	700 mA	60	-40...+60	75	0,95 / 0,9 C	> 87
MILANO ^{inLED} 40W/200-1050 4PN ⁽²⁾	145011	3...40	15...56	70...1050 mA cost.	700 mA	60	-40...+60	80	0,95 / 0,9 C	> 90
MILANO ^{inLED} 75W/200-1050 4PN ⁽³⁾⁽⁴⁾	145012	7...75	35...115	70...1050 mA cost.	700 mA	120	-40...+55	85	0,98 / 0,97	> 93
MILANO ^{inLED} 110W/200-1050 4PN	145013	16...110	80...220	70...1050 mA cost.	700 mA	250	-40...+55	85	0,98 / 0,97	> 93
MILANO ^{inLED} 165W/200-1050 4PN	145014PN	26...165	130...260	70...1050 mA cost.	700 mA	300	-40...+55	90	0,98	> 93



Features

- Ultra high input spikes protection up to 10kV.
- Programmable multipower driver.
- Driver for built-in use.
- It can be used for lighting equipment in protection class I and II.
- Active Power Factor Corrector.
- Analogical input for thermal sensor connection.
- Current regulation $\pm 3\%$ including temperature variations.
- Input and output terminal blocks on same side (wire cross-section 0,2...1,5 mm²).
- Protections:
 - against overheating and short circuits;
 - against mains voltage spikes;
 - against overloads.
- Thermal protection = C.5.a.

Caratteristiche

- Elevata protezione contro spike di rete fino a 10kV.
- Alimentatore multipotenza programmabile.
- Alimentatore da incorporare.
- Utilizzabile per apparecchi di illuminazione in classe di protezione I e II.
- PFC attivo.
- Entrata analogica per sensore termico.
- Corrente regolata $\pm 3\%$ incluse variazioni di temperatura.
- Morsetti di entrata e uscita sullo stesso lato (sezione cavo fino a 0,2...1,5 mm²).
- Protezioni:
 - termica e cortocircuito;
 - contro le extra-tensioni di rete;
 - contro i sovraccarichi.
- Protezione termica = C.5.a.

4.3

Street lighting and high power drivers - Full programmable
Alimentatori per illuminazione stradale e alta potenza - Full programmable

Rated Voltage
Tensione Nominale
220 ÷ 240 V

Frequency
Frequenza
50-60 Hz

AC Operation range
Tensione di utilizzo AC
170 ÷ 264 V

Power - Potenza
5 ÷ 165 W

iTHD
 $\leq 10\%$ ⁽¹⁾

Stand by power
 $\leq 0,5\text{ W}$

Output current ripple
 $\leq 6\%$ ⁽¹⁾
 $\leq 15\%$ ⁽¹⁾ for 165W

Standards compliance

EN 55015
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 61347-1
EN 61347-2-13
EN 61547
EN 62386-101
EN 62386-102
EN 62386-207

Max. pcs for CB B16A

(see page info17)

20W: 36 pcs
40W: 28 pcs
75W: 12 pcs
110W: 11 pcs
165W: 9 pcs

In rush current

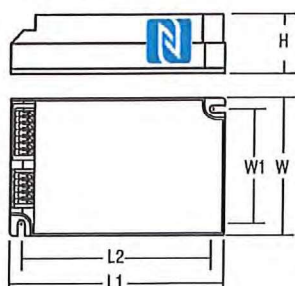
20W: 25A 150 μ sec
40W: 26A 180 μ sec
75W: 54A
110W: 65A
165W: 77A 180 μ sec

Direct current dimmable electronic drivers
Alimentatori elettronici regolabili in corrente continua

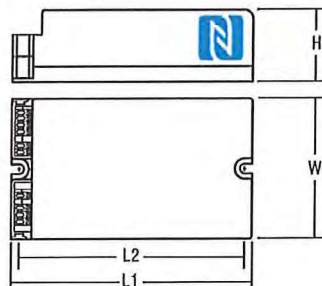
Made in Europe



20W / 40W / 165W

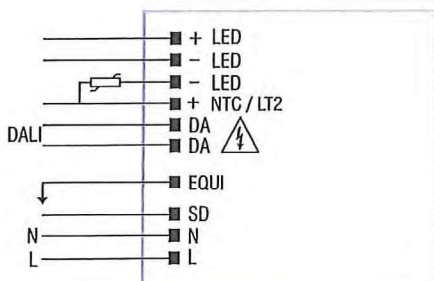


75W / 110W

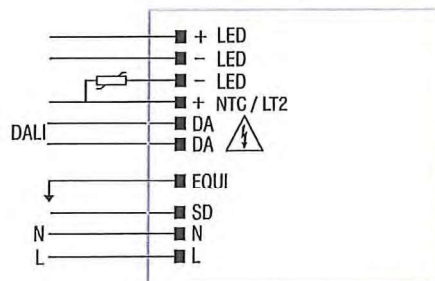


Article Articolo	Dimensions - Dimensioni					Weight - Peso
	L1	L2	W	W1	H	
20W / 40W	123	111	79	67	33	gr. 220 / 7,8 oz.
75W	133	122,5	77	-	40	gr. 294 / 10,4 oz.
110W	150	134	90	-	40	gr. 772 / 27,3 oz.
165W	170	160	100	90	40	gr. 1023 / 36,1 oz.

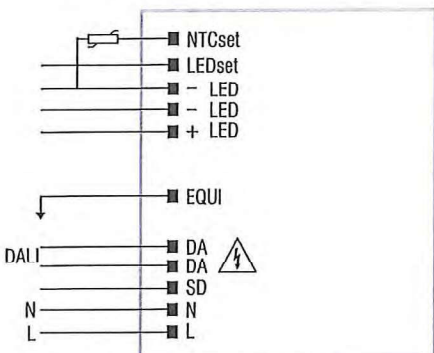
Wiring diagrams - Schemi di collegamento (Max. LED distance: 2m - Massima distanza LED: 2m)



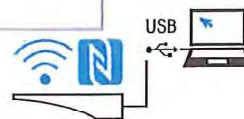
DALI / MIDNIGHT / BILEVEL diagram
Collegamento DALI / MIDNIGHT / BILEVEL



WIRELESS PROGRAMMING diagram
Collegamento per PROGRAMMAZIONE WIRELESS



DALI / MIDNIGHT / BILEVEL diagram for 165W
Collegamento DALI / MIDNIGHT / BILEVEL per 165W



Article - Articolo	Code - Codice
NFC-A PROGRAMMING TOOL FEIG ISC.PRH101	127095A
NFC-B PROGRAMMING TOOL FEIG CPR30-USB	127095B
DALI-PN PROGRAMMING TOOL	127096

LINK TO DOWNLOAD PROGRAMMING SOFTWARE
LINK PER SCARICARE SOFTWARE DI PROGRAMMAZIONE
www.tci.it/TCI_tools/Tuner4TRONIC_v3.13.0.0-TCI.zip

Operation Mode

- 4PN devices allow the user to set different parameters.
- **WIRELESS PROGRAMMING** through NFC antenna.
- Compatible with standard DALI interfaces.
- The main available features are:
 - **DALI**: dimming through insulated port;
 - **MIDNIGHT**: automatic dimming according to programmed parameters;
 - **BILEVEL**: dimming according to programmed parameters;
 - **AMP DIM**: dimming according to mains voltage reduction;
 - **REDUCTION**: according to programmed parameters;
 - **CLO**: Constant Light Output;
 - **CURRENT**: output current according to programmed parameters;
 - **NTC**: thermal protection and external NTC according to programmed parameters.
- Light regulation 10 - 100 %.
- Dimming method is linear.

For additional details for regulations see pages info12-14.

The data shown are preliminary and may change - I dati riportati sono preliminari e potrebbero subire variazioni

Modalità di funzionamento

- I dispositivi 4PN permettono all'utente di impostare diversi parametri.
- La **PROGRAMMAZIONE WIRELESS** avviene attraverso l'antenna NFC.
- Compatibilità con Interfacce DALI standard.
- Le principali caratteristiche disponibili sono:
 - **DALI**: regolazione attraverso la porta isolata;
 - **MIDNIGHT**: regolazione automatica secondo i parametri programmati;
 - **BILEVEL**: regolazione secondo i parametri programmati;
 - **AMP DIM**: regolazione proporzionata alla riduzione della tensione di rete;
 - **RIDUZIONE**: secondo i parametri programmati;
 - **CLO**: Constant Light Output;
 - **CORRENTE**: corrente di uscita secondo i parametri programmati;
 - **NTC**: protezione termica e NTC esterna secondo i parametri programmati.
- Regolazione della luminosità 10 - 100 %.
- La dimmerazione è di tipo lineare.

Per ulteriori dettagli sulle regolazioni vedi pagine info12-14.

4.3

Street lighting and high power drivers - Full programmable
Alimentatori per illuminazione stradale e alta potenza - Full programmable



Xitanium

LED driver



Datasheet

Xitanium FULL Prog LED Xtreme drivers

Xi FP 110W 0.2-0.7A SNLDAE 230V C133 sXt

9290 028 73106

Xitanium FULL Prog LED Xtreme drivers

Philips Xitanium Full Programmable LED drivers are specifically designed to deliver the highest performance, protection and configurability. The portfolio offers both central and standalone dimming protocols further increasing the energy savings and CO₂ reductions achieved with LED lighting. The Xtreme technology ensures maximum robustness and protection combined with a very long lifetime.

In this product family Philips introduces new drivers in a compact form factor with state-of-the-art features, which offer high value for both OEM customers and end-users. The products can replace the existing programmable outdoor LED drivers and will bring significant improvement in programming, assembly into a luminaire and electrical performance.

Benefits

- Ultimate robustness, offering peace of mind and lower maintenance costs
- Fully programmable LED-drivers designed for the new digital and connected lighting world
- Extended diagnostics via MultiOne
- Easy to design-in, configure and install for Class I and Class II applications
- Energy savings through high efficiency and via multiple dimming options

Features

- High surge protection (CM/DM)
- Long lifetime and robust protection against moisture, vibration and temperature
- Configurable operating windows (AOC)
- Multiple control interfaces: DALI, AmpDim, 1-step and 3-step LineSwitch
- Autonomous dimming via Integrated DynaDimmer
- Adjustable thermal protection for driver (DTL) and LED module (MTP)
- Constant Light Output (CLO)
- Adjustable Start-up Time (AST)
- Adjustable Light Output (ALO)
- End-Of-Life Indicator (EOL)
- Communication through mains via coded commands
- Compliant per DALI Part 251/252/253 (select models)

Application

- Road and street lighting
- Area lighting
- Tunnel lighting
- Industrial lighting

Electrical input data

Specification item	Value	Unit	Condition
Rated input voltage range	202...254	V _{ac}	Performance range
Rated input voltage	230	V _{ac}	
Rated input frequency range	47...63	Hz	Performance range
Rated input current	0.54	A	@ rated output power @ rated input voltage
Max. input current	0.6	A	@ rated output power @ minimum performance input voltage
Rated input power	121	W	@ rated output power @ rated input voltage
Power factor	0.99		@ rated output power @ rated input voltage
Total harmonic distortion	6	%	@ rated output power @ rated input voltage
Efficiency	92.5	%	@ rated output power @ rated input voltage @ max. U _{out}
Rated input voltage DC range	186...250	V _{dc}	Performance range
Rated input current DC range	0.39	A _{dc}	Performance range
Input voltage AC range	80...264	V _{ac}	Safety operational range
Input frequency AC range	45...66	Hz	Safety operational range
Input voltage DC range	168...275	V _{dc}	Safety operational range
Standby Power	0.46	W	
Isolation input to output	Reinforced		

Electrical output data

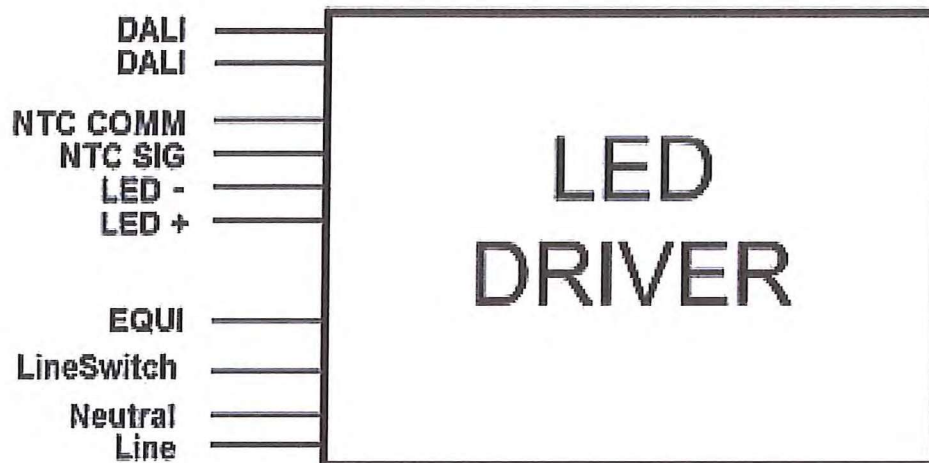
Specification item	Value	Unit	Condition
Regulation method	Constant Current		
Output voltage	70...220	V _{dc}	
Output voltage max.	300	V	Maximum voltage at open load
Output current	0.05...0.7	A	
Output current min programmable	200	mA	
Output current min dimming	50	mA	
Output current tolerance ±	3	%	
Output current ripple LF	≤ 4	%	Ripple = peak / average < 3kHz
Output current ripple HF	≤ 4	%	
Output P _{st} ^{LM}	≤ 0.06		In entire operating window
Output SVM	≤ 0.07		In entire operating window
Output power	4...110	W	

Electrical data controls input

Specification item	Value	Unit	Condition
Control method	AmpDim, Coded Mains, DALI, Dynadimmer, LineSwitch 3-step, Lineswitch single-step		Output current amplitude dimming. Please refer to design-in guide at www.philips.com/oem for more controllability details.
Dimming range	10...100	%	For latest DALI certification status please visit www.digitalilluminationinterface.org/products ; LineSwitch: Vlow: < 160Vac Vhigh: 170 ... 264Vac
Isolation controls input to output	Reinforced		acc. IEC61347-1

Wiring and Connections

Specification Item	Value	Unit	Type
Input wire cross-section	0.5...1.5 / 20...16	mm ² / AWG	solid / stranded wire
Input wire strip length	8.5...9.5	mm	
Output wire cross-section	0.5...1.5 / 20...16	mm ² / AWG	solid / stranded wire
Output wire strip length	8.5...9.5	mm	
Control wire cross-section	0.5...1.5 / 20...16	mm ² / AWG	solid / stranded wire
Control wire strip length	8.5...9.5	mm	
Maximum cable length	0.6	m	CISPR15: between driver and LED module
Maximum NTC output cable length	0.6	m	

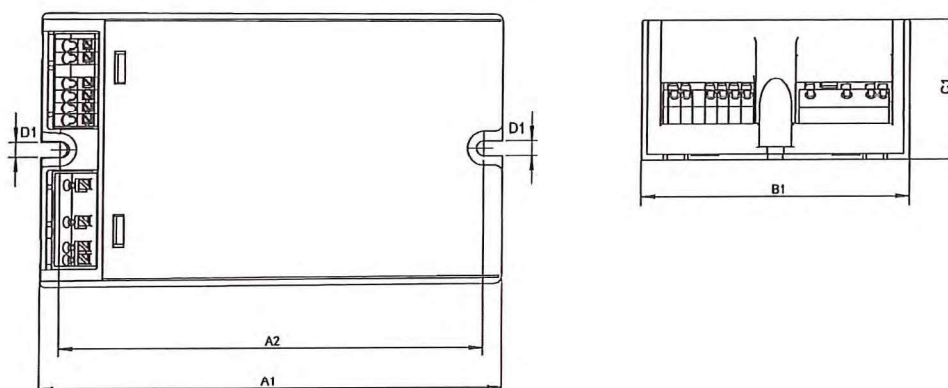


Insulation

Insulation per IEC61347-1	Mains + LineSwitch	EQUI	LED + NTC	DALI
Mains + LineSwitch		Reinforced	Reinforced	Reinforced
EQUI	Reinforced		Basic	Reinforced
LED + NTC	Reinforced	Basic		Reinforced
DALI	Reinforced	Reinforced	Reinforced	

Dimensions and weight

Specification item	Value	Unit	Tolerance (mm)
Length (A1)	133	mm	
Mounting hole distance (A2)	122	mm	
Width (B1)	77	mm	
Height (C1)	39.5	mm	
Mounting hole diameter (D1)	4.2	mm	
Weight	600	gram	



Logistical data

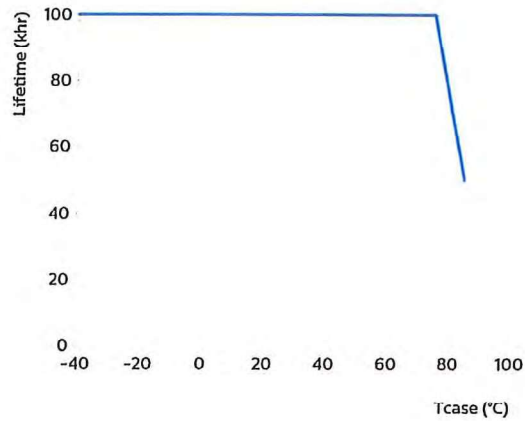
Specification item	Value
Product name	Xi FP 110W 0.2-0.7A SNLDAE 230V C133 sXt
EOC	871951434480800
Logistic code 12NC	9290 028 73106
EAN1 (GTIN)	8719514344808
EAN3 (box)	8719514344815
Pieces per box	12

Operational temperatures and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+55	°C	Higher ambient temperature allowed as long as Tcase-max is not exceeded
Tcase-max	85	°C	Maximum temperature measured at Tcase-point
Tcase-life	75	°C	Measured at Tcase-point
Maximum housing temperature	130	°C	In case of a failure, Inherent by design
Relative humidity	10...90	%	Non-condensing

Lifetime

Specification item	Value	Unit	Condition
Driver lifetime	100,000	hours	Measured temperature at Tcase-point is Tcase-life. Maximum failures = 10%



Storage temperature and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+85	°C	
Relative humidity	5...95	%	Non-condensing

Programmable features

Specification item	Available	Default setting	Condition
Set Adjustable Output Current (AOC)	Programmable, SimpleSet	700 mA	
LED Module Temperature Protection (MTP)	Yes	OFF	
Driver Temperature Limit (DTL)	Yes	ON	
Adjustable Light Output (ALO)	Yes	OFF	
Constant Light Output (CLO)	Yes	OFF	
Adjustable Start-up Time (AST)	Yes	1 s	
DALI 253 M	Yes	—	
Integrated Dynadimmer	Yes	OFF	5-step, light turn-off possible
LineSwitch single-step	Yes	ON	
LineSwitch 3-step	Yes	OFF	
AmpDim	Yes	OFF	
Min Dim Level	Yes	10 %	
DC emergency (DCemDim)	Yes	ON	Default: AOC = 15%. EOFx = 10 ... 60%. No external DC rated fuse required. Internal fuse rating: T6.3A 250VAC/DC.
End Of Life Indicator (EOL)	Yes	OFF	
Coded Mains	Yes	OFF	
OEM Write Protection (OWP)	Yes	OFF	
Luminaire Info (DALI part 251)	Yes	—	

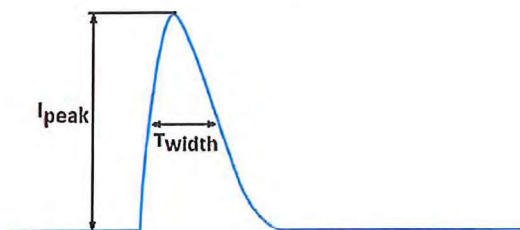
Features

Specification item	Value		Condition
Open load protection	Yes		Automatic recovering
Short circuit protection	Yes		Automatic recovering
Over power protection	Yes		Automatic recovering
Hot wiring	No		
Suitable for fixtures with protection class	I and II		per IEC60598
Overtemperature protection	Yes		Automatic recovering
Energy metering (DALI part 252)	Yes		Accuracy = 10%
Diagnostics	Yes		
Diagnostics (DALI part 253)	Yes		

Inrush current

Specification item	Value	Unit	Condition
Inrush current	47/250	A/ μ s	Input voltage 230V
Drivers / MCB 16A type B	≤ 10	pcs	Indicative value

Please refer to the driver design in guide if you use other MCB-types.



Driver touch current / protective conductor current

Specification item	Value	Unit	Condition
Typical Touch Current (Ins. Class II)	0.24	mA peak	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included
Typical Protective Conductor Current (Ins. Class I)	0.17	mA rms	Acc. IEC60598-1. LED module contribution not included

Surge immunity

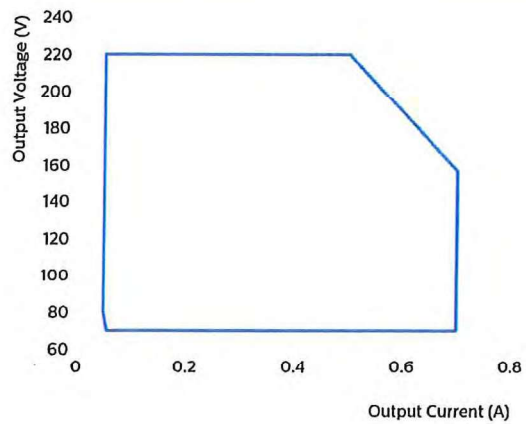
Specification item	Value	Unit	Condition
Mains surge immunity (diff. mode)	6	kV	L-N, Ls-L, Ls-N, acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Mains surge immunity (comm. mode)	10	kV	L/N/Ls - EQUI 10kV acc. EN61547; 8kV acc. IEC61000-4-5, 12 Ohm 1.2/50us, 8/20us
Control surge immunity (diff. mode)	0.9	kV	DALI - DALI acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Control surge immunity (comm. mode)	6	kV	DALI - EQUI acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Control surge immunity (comm. mode)	8	kV	DALI - L/N/Ls acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us

Application Info

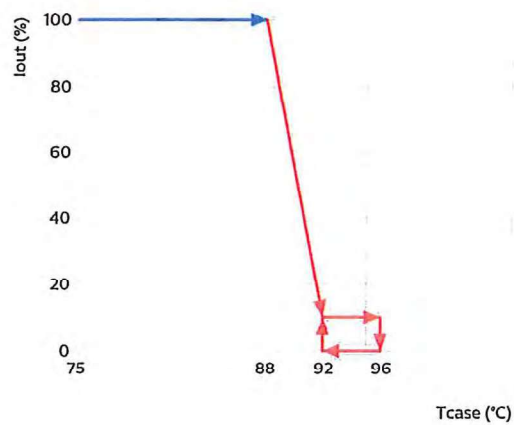
Specification item	Value
Approval marks	CCC / CE / DALI 2 / Double-Insulated Built-In / EAC / EL / ENEC / UA / UKCA / WEEE
Ingress Protection classification (IP)	20
Application	Outdoor
Mounting Type	Built-in

Graphs

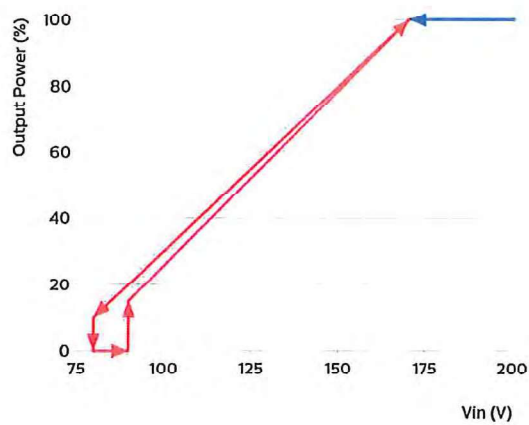
Operating window



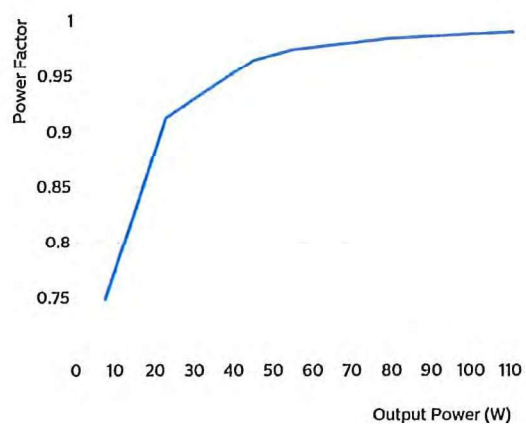
Thermal Guard



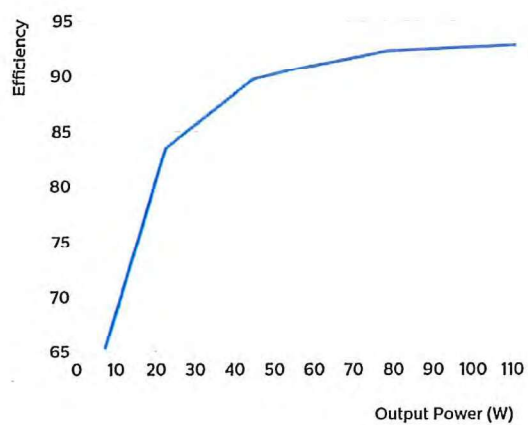
Mains Guard



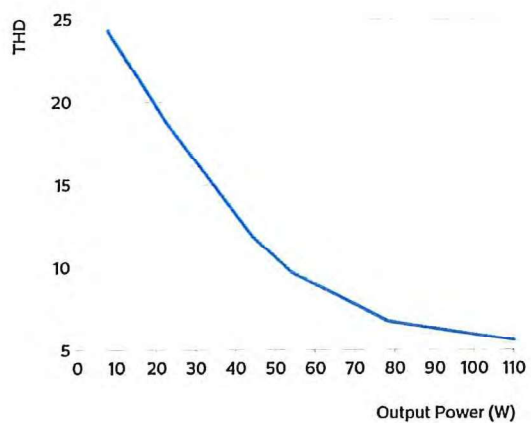
Power factor versus output power



Efficiency versus output power



THD versus output power





©2021 Signify Holding, IBRS 10461, 5600 VB, NL. All rights reserved.
UK Importer address: Signify Commercial UK Limited, 3, Guildford Business Park, GU2 8XG.

The information provided herein is subject to change without notice. Signify does not give any representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein and shall not be liable for any action in reliance thereon. The information presented in this document is not intended as any commercial offer and does not form part of any quotation or contract, unless otherwise agreed by Signify.

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. All other trademarks are owned by Signify Holding or their respective owners.
Date of release: June 17, 2021 v1

www.philips.com/oem

