



LUNA 108 plus AL 1080910

LUNA 108 plus EL 1080900

WARNUNG
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!

- Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!
- Vor Montage/ Demontage Netzspannung freischalten!

DE

WARNING
Danger of death through electric shock or fire!

- Installation should only be carried out by professional electrician!
- Disconnect the mains power supply prior to installation and/or disassembly!

EN

AVERTISSEMENT
Danger de mort, risque d'électrocution et d'incendie!

- Le montage doit être effectué exclusivement par un électricien spécialisé!
- Désactiver la tension réseau avant le montage/ le démontage !

FR

AVVERTIMENTO
Pericolo di morte per scosse elettriche o incendio!

- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da parte di un elettroinstallatore specializzato!
- Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!

IT

ADVERTENCIA
¡Peligro de muerte por descarga eléctrica o incendio!

- ¡El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!
- ¡Desconecte la tensión de red, antes de proceder al montaje o desmontaje!

ES

ATENÇÃO
Perigo de morte por choque eléctrico ou incêndio!

- A montagem deve ser efectuada apenas por um electricista especializado!
- Antes da montagem/ desmontagem activar a tensão de rede!

PT

Allgemeine Infos • Der analoge Dämmerungsschalter entspricht EN 60669-2-1 bei bestimmungsgemäßer Montage • Schalthelligkeit stufenlos einstellbar • Fixe Ein- und Ausschaltverzögerung
Technische Daten Betriebsspannung: 230 V AC, +10 %/ – 15 % Frequenz: 50–60 Hz Standby: 0,3 W Einstellbereich Helligkeit: 2–2000 lx Bemessungsstoßspannung: 4 kV Schaltausgang: das Schalten beliebiger Außenleiter ist zulässig Schaltleistung: 16 A, 250 V~, cos φ = 1 Schaltleistung Leuchtstofflampen: 10 AX Schaltleistung min.: 10 mA/230 V AC, 100 mA/24 V AC/DC Kontaktart: µ-Kontakt Betriebstemperatur: –30 °C ... +55 °C (Gerät) –40 °C ... +70 °C (Sensor) Schutzklasse: II (Lichtsensoren II) bei bestimmungsgemäßer Montage Schutzart Gerät: IP 20 nach EN 60529 Aufbau-Lichtsensor: IP 55 Einbau-Lichtsensor: IP 66 (Frontseite, im eingebauten Zustand), IP 40 (Rückseite) Glühlampenlast: 2600 W Halogenlampenlast: 2600 W Leuchtstofflampen (KVG) unkompensiert: 2300 VA (KVG) reihenkompensiert: 2300 VA (KVG) parallelkompensiert: 730 VA (80 µF) Leuchtstofflampen EVG: 650 VA Kompaktleuchtstofflampen EVG: 170 W LED-Lampen (< 2 W): 30 W LED-Lampen (> 2 W): 350 W

Typische Helligkeitswerte	
Tageslicht (hell)	80.000 lx
Büroräume	500 lx
Flure und Treppen	100-150 lx
Straßenbeleuchtung	15 lx
Vollmond	ca. 0,3 lx

General information • The analogue twilight switch fulfils EN 60669-2-1 if correctly installed • Infinitely adjustable switching brightness • Fixed On and Off switching delay
Technical data Operating voltage: 230 V AC, +10 %/ – 15 % Frequency: 50–60 Hz Power consumption: 0.3 W Rated impulse voltage: 4 kV Brightness setting range: 2–2000 lx Switching output: switching of choice of phase is permitted Switching capacity: 16 A, 250 V~, cos φ = 1 Switching capacity fluorescent lamps: 10 AX Min. switching capacity: 10 mA/230 V AC, 100 mA/24 V AC/DC Type of contact: µ-contact Operating temperature: –30 °C ... +55 °C (device) –40 °C ... +70 °C (sensor) Protection class: II (light sensors II) for designated installation Protection rating device: IP 20 in accordance with EN 60529 Mounted light sensor: IP 55 Installation light sensor: IP 66 frontside (when installed), IP 40 backside Incandescent lamp load: 2600 W Halogen lamp load: 2600 W Fluorescent lamp loads – capacitive ballast uncorrected: 2300 VA series corrected: 2300 VA parallel corrected: 730 VA (80 µF) Fluorescent lamps electronic ballast: 650 VA Compact fluorescent lamps – electronic ballast: 170 W LED lamps (< 2 W): 30 W LED lamps (> 2 W): 350 W

Typical brightness values	
daylight (bright)	80.000 lx
office rooms	500 lx
corridors and stairs	100-150 lx
street lighting	15 lx
full moon	ca. 0,3 lx

Informations générales • L'interrupteur crépusculaire analogique est conforme à la norme EN 60669-2-1 en cas de montage conforme • Luminosité de commutation réglable en continu • Temporisation à l'enclenchement et au déclenchement fixe
Caractéristiques techniques Tension de service : 230 V AC, +10 %/ – 15 % Fréquence : 50–60 Hz Consommation propre : 0,3 W Tension assignée de tenue aux chocs : 4 kV Plage de réglage de la luminosité : 2–2000 lx Sortie de commutation : il est possible de commuter n'importe quel conducteur externe Puissance de commutation : 16 A, 250 V~, cos φ = 1 Puissance de comm. tubes fluorescents : 10 AX Puissance de commutation min.: 10 mA/230 V AC, 100 mA/24 V AC/DC Contact de commutation : micro-contact Température de service : –30 °C ... +55 °C (interrupteur) –40 °C ... +70 °C (capteur) Classe de protection : II (capteurs II) en cas de montage conforme Indice de protection appareil: IP 20 selon norme EN 60529 Capteur de luminosité pour montage mural: IP 55 Capteur de luminosité d'encastrement: IP 66 (panneau avant à l'état monté), IP 40 (arrière) Charge de lampe à incandescence : 2600 W Charge de lampe halogène : 2600 W Tubes fluorescents – ballast conventionnel : non compensée : 2300 VA compensée en série : 2300 VA compensée en parallèle : 730 VA (80 µF) Tubes fluorescents – ballast électronique : 650 VA Tubes fluorescents compacts – ballast électronique : 170 W Lampes à LED (< 2 W) : 30 W Lampes à LED (> 2 W) : 350 W

Valeurs typiques de luminosité	
Lumière du jour (forte)	80.000 lx
Bureaux	500 lx
Couloirs et cages d'escaliers	100-150 lx
Éclairage public	15 lx
Pleine lune	env. 0,3 lx

Informazioni generali • L'interruttore crepuscolare analogico rispetta la norma EN 60669-2-1 con montaggio conforme • Regolazione continua della luminosità di commutazione • Ritardo di inserimento/ spegnimento fissi
Dati tecnici Tensione d'esercizio: 230 V AC, +10 %/ – 15 % Frequenza: 50–60 Hz Autoconsumo: 0,3 W Sovratensione transitoria nominale: 4 kV Campo di regolazione luminosità: 2–2000 lx Uscità di commutazione: è consentita la commutazione della fase a piacere Potenza di commutazione: 16 A, 250 V~, cos φ = 1 Potenza di commutazione lampade fluorescenti: 10 AX Potenza di commutazione min.: 10 mA/230 V AC, 100 mA/24 V AC/DC Tipo di contatto: contatto µ Temperatura d'esercizio: –30 °C ... +55 °C (apparecchio) –40 °C ... +70 °C (sensore) Classe di protezione: II (sensore di luminosità II) in caso di montaggio conforme Tipo di protezione apparecchio: IP 20 secondo EN 60529 Sensore di luminosità per applicazione verticale esterna: IP 55 Sensore di luminosità per applicazione integrata: IP 66 (parte frontale, montato), IP 40 (lato posteriore) Carico lampade a incandescenza: 2600 W Carico lampade alogene: 2600 W Lampade fluorescenti con alimentazione convenzionale: non compensata: 2300 VA compensate in serie: 2300 VA compensate in parallelo: 730 VA (80 µF) Lampade fluorescenti con alimentatore elettronico: 650 VA Lampade fluorescenti compatte con alimentatore elettronico: 170 W Lampade LED (< 2 W): 30 W Lampade LED (> 2 W): 350 W

Tipici valori di luminosità	
Luce diurna (chiaro)	80.000 lx
Uffici	500 lx
Corridoi e scale	100-150 lx
Illuminazione stradale	15 lx
Luna piena	ca. 0,3 lx

Hotline Theben:

+49 7474 692-369



Información general • El interruptor crepuscular analógico se ajusta a la norma EN 60669-2-1 si el montaje se efectúa conforme a lo previsto • Luminosidad de conmutación de regulación progresiva • Retardo de conexión y desconexión fijo
Datos técnicos Tensión de servicio: 230 V AC, +10 %/ – 15 % Frecuencia: 50–60 Hz Consumo propio: 0,3 W Impulso de sobretensión admisible: 4 kV Margen de regulación de la luminosidad: 2–2000 lx Salida de conmutación: la conmutación del conductor exterior definido está permitida Potencia de conexión: 16 A, 250 V~, cos φ = 1 Potencia de conexión lámparas fluorescentes: 10 AX Potencia de conexión mín.: 10 mA/230 V AC, 100 mA/24 V AC/DC Contacto: µ-contacto Temp. de funcionamiento: –30 °C ... +55 °C (aparato) –40 °C ... +70 °C (sensor) Clase de protección: II (sensores de luz II) en caso de montaje conforme a lo establecido Tipo de protección equipo: IP 20 según EN 60529 Sensor de luz montado: IP 55 Sensor de luz integrado: IP 66 (primera plana, montado), IP 40 (trasero) Carga de lámpara de incandescencia: 2600 W Carga de lámpara halógena: 2600 W Lámparas fluorescentes KVG: no compensadas: 2300 VA compensadas en serie: 2300 VA compensadas en paralelo: 730 VA (80 µF) Lámparas fluorescentes EVG: 650 VA Lámparas fluorescentes compactas EVG: 170 W Lámparas LED (< 2 W): 30 W Lámparas LED (> 2 W): 350 W

Valores típicos de luminosidad	
Luz del día (claro)	80.000 lx
Oficinas	500 lx
Pasillos y escaleras	100-150 lx
Iluminación de calle	15 lx
Luna llena	aprox. 0,3 lx

Informações gerais • Interruptor crepuscular analógico está em conformidade com a EN 60669-2-1 em caso de montagem correcta • Clareza de activação, progressivamente regulável • Retardamento de activação e desactivação fixo
Dados técnicos Tensão de serviço: 230 V AC, +10 %/ – 15 % Frequência: 50–60 Hz Consumo próprio: 0,3 W Tensão transitória de dimensionamento: 4 kV Área de ajuste da luminosidade: 2–2000 lx Saída de comutação: é permitida a comutação de qualquer um dos condutores externos Capacidade de ruptura: 16 A, 250 V~, cos φ = 1 Capacidade de ruptura das lâmpadas fluorescentes: 10 AX Capacidade mín. de comutação.: 10 mA/230 V AC, 100 mA/24 V AC/DC Tipo de contacto: contacto µ Temperatura operacional : –30 °C ... +55 °C (aparaat) –40 °C ... +70 °C (sensor) Classe de protecção: II (sensores de luz II) conforme EN 60730-1 em montagem correcta, de acordo com as prescrições Tipo de protecção aparelho: IP 20 conforme EN 60529, Sensor luminoso de montagem à superfície: IP 55 Montagem encastrada do sensor de luminosidade: IP 66 (lado frontal, no estado montado), IP 40 (lado posterior) Carga das lâmpadas incandescentes: 2600 W Carga das lâmpadas de halogéneo: 2600 W Carga das lâmpadas de halogéneo: 2300 VA compensado em série: 2300 VA compensado em paralelo: 730 VA (80 µF) Balastro electrónico para lâmpadas fluorescentes: 650 VA Lâmp. fluorescentes (EVG): 170 W LED-lâmpen (< 2 W): 30 W LED-lâmpen (> 2 W): 350 W

Valores de claridade típicos	
Luz do dia (claro)	80.000 lx
Escritórios	500 lx
Alpendres e escadas	100-150 lx
Iluminação de rua	15 lx
Lua cheia	aprox. 0,3 lx



LUNA 108 plus AL 1080910

LUNA 108 plus EL 1080900

WAARSCHUWING



Levensgevaar door elektrische schokken of brand!

- Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!
- Vóór montage / demontage netspanning vrijschakelen

ADVARSEL



Livsfare på grund af elektrisk stød eller brand!

- Få udelukkende monteringen udført af en el-installatør!
- Kobl spændingen fra før montage / afmontering!

VARNING



Livs fara p.g.a. risk för elektriska stötar eller brand!

- Montage får endast utföras av behörig elektriker!
- Koppla från strömmen innan montage / demontage!

VAROITUS



Sähköisku tai tulipalo voivat aiheuttaa hengenvaarallisen tilanteen!

- Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!
- Ennen asennusta / purkamista verkkojännite on kytkettävä pois päältä!

ADVARSEL



Livsfare på grunn av elektrisk støt eller brann!

- Montasje skal kun utføres av autorisert elekt-roinstallatør!
- Skru av strømmen før montage / demontage!

OSTRZEŻENIE



Zagrożenie życia z powodu porażenia prądem lub pożaru!

- Montaż należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu elektrykowi!
- Przed montażem / demontażem należy odłączyć napięcie sieciowe!

Allgemeene info

- De analoge schemerschakelaar voldoet aan EN 60669-2-1 bij voorgeschreven montage
- Schakellichtsterkte traploos instelbaar
- Vaste in- en uitschakelvertraging

Technische gegevens

Bedrijfsspanning: 230 V AC, +10 % / – 15 %

Frequentie: 50 – 60 Hz

Stand-by: 0,3 W

Ontwerpstootspanning: 4 kV

Instelbereik lichtsterkte: 2 – 2000 lx

Schakeluitgang: het schakelen van willekeurige fasedraden is toegestaan

Schakelvermogen: 16 A, 250 V~, cos φ = 1

Schakelvermogen tl-lampen: 10 AX

Schakelvermogen min.: 10 mA / 230 V AC, 100 mA / 24 V AC / DC

Soort contact: µ-contact

Bedrijfstemperatuur:
– 30 °C ... +55 °C (apparaat)
– 40 °C ... +70 °C (sensor)

Beschermingsklasse: II (lichtsensoren II) bij correcte montage

Beschermingsgraad: IP 20 volgens EN 60529

Opbouwlichtsensor: IP 55

Inbouwlichtsensor: IP 66 (voorkant, ingebouwde toestand), IP 40 (achterkant)

Gloeilampbelasting: 2600 W

Halogeenlampbelasting: 2600 W

tl-lampen
(KVG) ongecompenseerd: 2300 VA
(KVG) seriegecompenseerd: 2300 VA
(KVG) parallel gecompenseerd: 730 VA (80 µF)

tl-lampen EVG: 650 VA

Compacte tl-lampen EVG: 170 W

LED-lampen (< 2 W): 30 W

LED-lampen (> 2 W): 350 W

Typische lichtsterktewaarden

Daglicht (licht)	80.000 lx
Kantoorruimtes	500 lx
Gangen en trappen	100-150 lx
Straatverlichting	15 lx
Volle maand	ca. 0,3 lx

Generelle informationer

- Det analoge skumringsrelæ opfylder EN 60669-2-1 ved bestemmelsesmæssig montage
- Lysstyrken kan indstilles trinløst
- Fast til- og frakoblingsforsinkelse

Tekniske data

Driftsspænding: 230 V AC, +10 % / – 15 %

Frekvens: 50 – 60 Hz

Standby: 0,3 W

Mærkestødpænding: 4 kV

Indstillingsområde lysstyrke: 2 – 2000 lx

Kontaktudgang: Kobling af vilkårlige yderledere ertiladt

Koblingseffekt: 16 A, 250 V~, cos φ = 1

Koblingseffekt lysstoflamper: 10 AX

Koblingseffekt min.: 10 mA / 230 V AC, 100 mA / 24 V AC / C

Kontaktart: µ-kontakt

Driftstemperatur:
– 30 °C ... +55 °C (apparat)
– 40 °C ... +70 °C (sensor)

Beskyttelsesklasse: II (lyssensorer II) ved montage efter bestemmelserne

Beskyttelsesart: IP 20 iht. EN 60529,

Lyssensor til opsætning: IP 55

Lyssensor til indbygning: IP 66 (frontside, i installeret tilstand), IP 40 (bagside)

Glødelampebelastning: 2600 W

Halogeenlampebelastning: 2600 W

Lysstoflamper
(KVG) ukompenseret: 2300 VA
(KVG) rækkekompen-seret: 2300 VA
(KVG) parallelkompen-seret: 730 VA (80 µF)

Lysstoflamper EVG: 650 VA

Kompakte lysstoflamper (EVG): 170 W

LED-lamper (< 2 W): 30 W

LED-lamper (> 2 W): 350 W

Typiske lysstyrkeværdier

Dagslys (lyst)	80.000 lx
Kontorlokaler	500 lx
Trappegange og trapper	100-150 lx
Gade- / vejbelysning	15 lx
Fuldmåne	ca. 0,3 lx

Allmän information

- Den analoge skymningsomkopplaren överensstämmer med EN 60669-2-1 vid montage enligt bestämmelserna
- Omkopplarens ljusstyrka är steglöst inställbar
- Fast fördröjning av till- / fråkoppling

Tekniska data

Driftspänning: 230 V AC, +10 % / – 15 %

Frekvens: 50 – 60 Hz

Standbyeffekt: 0,3 W

Mätimpulsspänning: 4 kV

Inställningsområde ljusstyrka: 2 – 2000 lx

Kopplingsutgång: det går att koppla valfri ytterledare

Kopplingskapacitet: 16 A, 250 V~, cos φ = 1

Kopplingskapacitet för lysrörslampa: 10 AX

Kopplingskapacitet min.: 10 mA / 230 V AC, 100 mA / 24 V AC / C

Kontakttyp: µ-kontakt

Driftstemperatur:
– 30 °C ... +55 °C (apparat)
– 40 °C ... +70 °C (sensor)

Skyddsklass: II (ljussensorer II) vid korrekt montage

Kapslingsklass: IP 20 enligt EN 60529,

Ljussensor av påbyggnadstyp: IP 55

Ljussensor av inbyggnadstyp: IP 66 (framsida, när den är inbyggd), IP 40 (baksida)

Belastning glödlampa: 2600 W

Belastning halogeenlampa: 2600 W

Lysrörslampor
(KVG) okompenserade: 2300 VA
(KVG) seriekompen-serade: 2300 VA
(KVG) parallelkompen-serade: 730 VA (80 µF)

Lysrörslampor EVG: 650 VA

Kompaktlys-rör: 170 W

LED-lampor (< 2 W): 30 W

LED-lampor (> 2 W): 350 W

Typisk ljusstyrka

Dagsljus (ljust)	80 000 lx
Kontorslokaler	500 lx
Korridorer och trappor	100-150 lx
Gatubelysning	15 lx
Fullmåne	ca 0,3 lx

Yleistä tietoa

- Analoginen hämärytkin vastaa normia EN 60669-2-1 määräysten mukaisesti asennettuna
- Kirkkasasteen voi säätää portaattomasti
- Kiinteä päälle- ja päältäkytkemisviive

Tekniset tiedot

Käyttöjännite: 230 V AC, +10 % / – 15 %

Taajuus: 50 – 60 Hz

Valmiustila: 0,3 W

Mitoitusjännite: 4 kV

Kirkkauden säätöalue: 2 – 2000 lx

Kytinlähtö: Toivotun ulkojohtimen kytkeminen on sallittua

Kytentäho: 16 A, 250 V~, cos φ = 1

Kytentäho, loistelamput : 10 AX

Kytentäho min.: 10 mA / 230 V AC, 100 mA / 24 V AC / C

Kosketin: µ-kosketin

Käyttölämpötila:
– 30 °C ... +55 °C (laite)
– 40 °C ... +70 °C (anturi)

Suojausluokka II (valoanturi II) määräysten mukaisessa asennuksessa

Koteloitusluokka: IP 20 normin EN 60529 mukaan, päälle asennettava valoanturi: IP 55

sisään asennettava valoanturi: IP 66 (etupoli, asennetussa tilassa), IP 40 (takaa)

Hehkulampun kuormitus: 2600 W

Halogeenilampun kuormitus: 2600 W

Loistelamput
(KVG) ei kompensoidut: 2300 VA
(KVG) riittävä kompensoidut: 2300 VA
(KVG) rinnakkain kompensoidut: 730 VA (80 µF)

Loistelamput EVG: 650 VA

Kompakt loistelamput EVG: 170 W

LED-lamput (< 2 W): 30 W

LED-lamput (> 2 W): 350 W

Tyypillisiä valovoiman arvoja

Päivänvalo (kirkas)	80 000 lx
Toimistotilat	500 lx
Käytävät ja portait	100-150 lx
katuvalaistus	15 lx
Täyskuu	n. 0,3 lx

Generell informasjon

- Den analoge skumringsbryteren er i henhold til EN 60669-2-1 ved tiltenkt montage
- Koblingslysstryke kan stilles inn trinnløst
- Fast på / av-forsinkelse

Tekniske data

Driftsspenning: 230 V AC, +10 % / – 15 %

Frekvens: 50 – 60 Hz

Standby: 0,3 W

Nominell støtspenning: 4 kV

Innstillingsområde for lysstyrke: 2 – 2000 lx

Koblingsutgang: Det er tillat å koble om enhver ytterleder

Utløsingseffekt: 16 A, 250 V~, cos φ = 1

Utløsingseffekt lysrør: 10 AX

Utløsingseffekt min.: 10 mA / 230 V AC, 100 mA / 24 V AC / C

Kontakttype: µ-kontakt

Driftstemperatur:
– 30 °C ... +55 °C (apparat)
– 40 °C ... +70 °C (sensor)

Beskyttelsesklasse: II (lyssensorer II) ved forskriftsmessig montage

Beskyttelsesklasse: IP 20 i henhold til EN 60529,

Lyssensor for påbygging: IP 55

Lyssensor for innbygging: IP 66 (frontside, i monteret tilstand), IP 40 (bakside)

Glødelampelast: 2600 W

Halogenlampelast: 2600 W

Lysrør
(KVG) ukompensert: 2300 VA
(KVG) seriekompensert: 2300 VA
(KVG) parallellkompensert: 730 VA (80 µF)

Lysrør EVG: 650 VA

Kompakt-lys-rør EVG: 170 W

LED-lamper (< 2 W): 30 W

LED-lamper (> 2 W): 350 W

Typiske lysstyrkeverdier

Dagslys (lyst)	80.000 lx
Kontorer	500 lx
Korridorer og trapper	100-150 lx
Gatebelysning	15 lx
Fullmåne	ca. 0,3 lx

Ogólne informacje

- Analogowy łącznik zmierzchowy zgodny z EN 60669-2-1 przy przeznaczonym montażu
- Stopniowa regulacja jasności
- Stałe włączenie i wyłączenie opóźnione

Dane techniczne

Napięcie robocze: 230 V AC, +10 % / – 15 %

Częstotliwość: 50 – 60 Hz

Tryb czuwania: 0,3 W

Jmenovitě rázové napětí: 4 kV

Rozsah nastavení jasu: 2 – 2000 lx

Wyjście przełączające: przełączanie dowolnych przewodów zewnętrznych jest dopuszczalne

Zdolność łączeniowa: 16 A, 250 V~, cos φ = 1

Zdolność łączeniowa świetlówek: 10 AX

Min. zdolność łączeniowa: 10 mA / 230 V AC, 100 mA / 24 V AC / C

Druh kontaktu: kontakt µ

Dop. temp. otoczenia:
– 30 °C ... +55 °C (urządzenie)
– 40 °C ... +70 °C (czujnik)

Klasa ochrony: II (czujniki światła II) przy poprawnym montażu

Stopień ochrony urządzenia: IP 20 wg EN 60529,

Czujnik światła do nadbudowy: IP 55

Czujnik światła do zabudowy: IP 66 (przód, w stanie zamontowanym), IP 40 (tył)

Moc przyłączeniowa żarówek: 2600 W

Moc przyłączeniowa halogenów: 2600 W

Świetłówki KVG:
niekompensowane: 2300 VA
kompensowane szeregowo: 2300 VA
kompensowane równolegle: 730 VA (80 µF)

Świetłówki EVG: 650 VA

Świetłówki kompaktowe EVG: 170 W

Lampy LED (< 2 W): 30 W

Lampy LED (> 2 W): 350 W

Typowe wartości jasności

Światło dzienne (jasne)	80.000 lx
Pomieszczenia biurowe	500 lx
Korytarze i schody	100-150 lx
Oświetlenie uliczne	15 lx
Pełnia księżyca	ok. 0,3 lx



NL

DA

SV

FI

NO

PL