

**EN EMERGENCY MODULE FOR LED LUMINAIRES/PANELS
HU VÉZSHELÝZETI MODUL LEDES LÁMPATESTEKHEZ/PANELEKHEZ
DE NOTFALLMODUL FÜR LED-LEUCHTEN/-PANEEL**
**CZ NOUZOVÝ MODUL PRO LED SVÍTIDLA / PANELY
RO MODUL DE URGENȚĂ PENTRU CORPURI DE ILUMINAT/PANOURI CU LEDURI**
**SK NÚDZOVÝ MODUL PRE LED SVIETIDLÁ/PANELY
PL MODUŁ AWARYJNY DO OPRAW/PANELI LED**

EN It is designed for installation in LED luminaires, powered directly on 230V (product code: 98861) or via an external LED source/tractor with constant current or constant voltage (product codes: 98864, 98866, 98868, 98870, 98857, 93263). **CZ** Je určený pro instalaci do LED svítidel, napájeným přímo na 230V (kód produktu: 98861) nebo prostřednictvím externího LED zdroje/traka s konstantním proudem nebo konstantním napětím (kód produktu: 98864, 98866, 98868, 98870, 98857, 93263). **SK** Je určený na inštaláciu do LED svietidiel, napájaných priamo na 230 V (kód výrobku: 98861) alebo prostredníctvom externého LED zdroja/pájača s konstantným prúdom alebo konštantným napäťom (kód výrobkov: 98864, 98866, 98868, 98870, 98857, 93263). **HU** Úgy terveztek, hogy LED-es lámpatestekhez szerezhető legyen, közvetlenül 230 V-os tápfeszültséggel (termék-kód: 98861) vagy különböző LED-forrással/vonóval, állandó árammal vagy állandó feszültséggel (termék-kódok: 98864, 98866, 98868, 98870, 98857, 93263). **RO** Este proiectat pentru a fi instalat în corpuri de iluminat cu LED, alimentat direct pe 230V (cod produs: 98861) sau prin intermediul unei surse/tractor LED externe cu curent constant sau tensiune constantă (coduri produs: 98864, 98866, 98868, 98870, 98857, 93263). **PL** Przeznaczony jest do montażu w oprawach oświetleniowych LED, zasilanych bezpośrednio napięciem 230V (kod produktu: 98861) lub poprzez zewnętrzną żródło/traktor LED o stałym prądzie lub stałym napięciu (kody produktów: 98864, 98866, 98868, 98870, 98857, 93263). **DE** Er ist für den Einbau in LED-Leuchten vorgesehen, die direkt mit 230 V (Produktcode: 98861) oder über eine externe LED-Quelle/Traktor mit konstantem Strom oder konstanter Spannung (Produktcodes: 98864, 98866, 98868, 98870, 98857, 93263) betrieben werden.

**EN PRINCIPLE OF OPERATION CZ PRINCIP PROVOZU SK PRINCÍP FUNGOVANIA HU MŰKÖDÉSI ELV
RO PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE PL ZASADA DZIAŁANIA DE ARBEITSPRINZIP**

EN The emergency module detects a 230V/50Hz power failure and uses the energy stored in the battery to generate the voltage necessary to power the LED lights or panels. The time of emergency operation depends on the power of the LED light wall and the capacity of the battery used. The module reaches its full efficiency after 24 hours from connection or restoration of operating voltage is restored. In the event of a 230V/50Hz power failure before this 24 hours, the duration of the emergency operation of the device will depend on the battery charge level. With 230V/50Hz power supply in continuous mode, the battery is recharged, which is indicated by a green LED. **CZ** Nouzový modul detektuje výpadok napájení 230V/50Hz a pomocou energie uloženej v akumulátoru začne generovať napäť, ktoré je nezbytné pre napájenie LED svietidla. Modul nouzovej prevádzky závisí na výkonu svetelného zdroja LED a kapacite použitého akumulátora. Modul dosáhne své plné účinnosti po 24 hodinách od pripojenia alebo obnovenia provozného režimu. V prípade výpadku napájenia 230V/50Hz pred témto 24 hodinami, bude doba trvania nouzovej prevádzky závisieť na úrovni nabitého akumulátora. Pri napájení 230V/50Hz v nepretržitom režime sa akumulátor dobija, čo signalizuje zelenou LED diodou. **SK** Núdzový modul detektuje výpadok napájania 230 V/50 Hz a využíva energiu uloženú v batérii na výrobu napäťa potrebného na napájanie LED svetiel alebo panelov. Čas čas núdzovej prevádzky závisí od výkonu LED svetelnnej steny a kapacity použitéj batérie. Modul dosáhne plné účinnosť po 24 hodinách od pripojenia alebo obnovenia prevádzky napäťa je obnovené. V prípade výpadku napájania 230 V/50 Hz pred uplynutím týchto 24 hodín závisí doba núdzovej prevádzky zariadenia od úrovne nabitéj batérie. Pri napájaní 230V/50Hz v nepretržitom režime sa batéria dobija, čo signalizuje zelenou LED diodou. **HU** A vészhezleti működés ideje a LED-es fényfal teljesítményétől és a használt akumulátor kapacitásától függ. A modul a csatlakozástól vagy a működés helyreállításától számított 24 óra eltelével éri el teljes hatékonyságát: feszültség helyreállítása után. Ha a 230V/50Hz-es áramellenőr és a 24 óra előtti megszakad, a készséleg vészhezleti működésének időtartama az akumulátor töltőtől függ. 230V/50Hz-es tápellátás esetén folymatosan az akumulátor feltölthető, amikor egy zöld LED jelz. **RO** Modulul de urgență detectează o pană de curent de la 230V/50Hz și utilizează energia stocată în baterie pentru a genera tensiunea necesară pentru a alimenta luminiile sau panourile LED. Timpul de funcționare de urgență depinde de puterea peretelu de lumini LED și de capacitatea bateriei utilizate. Modulul își atinge eficiența maximă după 24 de ore de la conectare sau de la restabilirea funcționării tensiunii este restabilă. În cazul unei penale de curent de la 230V/50Hz înainte de aceste 24 de ore, durata funcționării de urgență a dispozitivului va depinde de nivelul de încărcare a bateriei. Cu alimentare electrică de la 230V/50Hz în mod continuu, bateria este reincărcată, ceea ce este indicat de un LED verde. **PL** Modul awaryjny wykrywa awarię zasilania 230V/50Hz i wykorzystuje energię zgromadzoną w akumulatorze do wygenerowania napięcia niezbędego do zasilania światel LED lub paneli. Czas czas pracy awaryjnej zależy od mocy ściany świetlnej LED i pojemności zastosowanego akumulatora. Moduł osiąga pełną sprawność po 24 godzinach od podłączenia lub przywrócenia napięcia roboczego. napięcia. W przypadku zaniku zasilania 230V/50Hz przed upływem tych 24 godzin, czas pracy awaryjnej urządzenia będzie zależał od poziomu naładowania akumulatora. Przy zasilaniu 230V/50Hz w trybie ciągłym akumulator jest ładowany, co jest sygnaлизowane zielona diodą LED. **DE** Das Notfallmodul erkennt einen 230V/50Hz-Stromausfall und nutzt die in der Batterie gespeicherte Energie, um die für die Stromversorgung der LED-Leuchten oder -Panels erforderliche Spannung zu erzeugen. Zeit Die Dauer des Notbetriebs hängt von der Leistung der LED-Lichtwand und der Kapazität der verwendeten Batterie ab. Das Modul erreicht seine volle Leistungsfähigkeit nach 24 Stunden ab Anschluss oder Wiederherstellung der Betriebsspannung. Spannung wiederhergestellt ist. Im Falle eines 230V/50Hz-Stromausfalls vor diesen 24 Stunden hängt die Dauer des Notbetriebs des Geräts vom Ladezustand der Batterie ab. Bei 230V/50Hz-Stromversorgung im Dauerbetrieb wird die Batterie wieder aufgeladen, was durch eine grüne LED angezeigt wird.

**EN INSTRUCTIONS FOR USERS CZ POKYNY PRO UŽIVATELE SK POKYNY PRE POUŽIVATEĽOV HU UTASÍTÁSOK A FELHASZNÁLÓK SZÁMÁRA
RO PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE PL INSTRUKCJE DLA UŻYTKOWNIKÓW DE ANWEISUNGEN FÜR BENUTZER**

EN • The battery and module must be stored at temperatures below freezing, as this can cause the module to discharge and be damaged. The battery cell voltage should not drop below the nominal value (e.g. 3.6 V for 3 cells). Charge the battery, by connecting it to the emergency module for at least 24 hours, to the luminaire and to a 230V supply and leave it to charge. • It is recommended to run a battery charge cycle when first starting up for emergency operation, this cycle should be at least 24 hours long. In addition, it is useful to format the battery to extend its life. Formatting is achieved by performing three cycles of fully charging and discharging the battery, to discharge, disconnect from mains power. The lighting will then switch to emergency mode. • By connecting to the emergency module after the LED light source has been installed and then to the mains, unnecessary battery discharge is avoided. Test the emergency lighting by disconnecting the mains supply and measuring the emergency run time, if it is too short, replace the battery. • It is recommended to replace the battery every 4 years, regardless of the degree of wear and tear. For emergency operation, the battery must be fully charged. Wiring of the module, including components, must be carried out by a person with electrical qualifications.

CZ • Akumulátor a modul nesmí být skladovány při teplotách pod bodem mrazu, protože může dojít k vybití a poškození modulu. Napětí článku akumulátoru by nemělo klesnout pod nominální hodnotu (např. 3,6 V pro 3 články). Nabijte akumulátor, připojením k nouzovému modulu po dobu nejméně 24 hodin, ke svítidlu a k napájení 230V a nechte ho nabít. • Při prvním spuštění do nouzového provozu se doporučuje spuštění nabíjecího cyklu akumulátoru, tento cyklus by měl být alespoň 24 hodin dlouhý. Kromě toho je užitečné formátovat akumulátor, aby se prodloužila jeho životnost. Formátování je dosaženo provedením tří cyklu úplného nabítia a vybití akumulátoru, po vybití odpojte od síťového napájení. Osvětlení se poté přepne do nouzového režimu. • Připojením k nouzovému modulu až po instalaci světelného zdroje LED a poté k síti, zabráníte zbytečnému vybití akumulátoru. Test nouzového osvětlení se provádí odpojením sítového napájení a změřením doby nouzového provozu, pokud je příliš krátký, vyměňte akumulátor. • Bez ohledu na stupeň opotřebení akumulátoru se doporučuje vyměnit ho každé 4 roky. Pro nouzový provoz, musí být akumulátor plně nabity. Zapojení modulu včetně komponent, musí provádět osoba s elektrotechnickou kvalifikací.

SK • Batéria a modul sa nesmú skladovať pri teplotách pod bodom mrazu, pretože to môže spôsobiť vybitie modulu a jeho poškodenie. Napätie článkov batérie by nemalo klesať pod menovitú hodnotu (napr. 3,6 V pre 3 články). Nabijajte batériu tak, že ju pripojíte k núdzovému modulu na minimálne 24 hodín, k svietidlu a k napájaniu 230 V a necháte ju nabíjať. • Při prvom spuštění núdzovej prevádzky sa odporúča spuštění cyklu nabijania batérie, ktorý by mal trvať alespoň 24 hodín. Okrem toho je užitočné batériu naformátovať, aby sa predizájnovala jej životnosť. Formátovanie sa dosiaha vykonaním troch cyklov úplného nabítia a vybitia batérie, na vybitie odpojte od elektrickej siete. Osvetlenie sa potom prepne do núdzového režimu. • Pripojník k núdzovému modulu po inštalácii svetelného zdroja LED a následne k elektrickej sieti sa zabráni zbytočnému vybijaniu batérie. Núdzové osvetlenie otestujte odpojením sietového napájania a zmeraním času núdzového chodu, ak je príliš krátky, vymenite batériu. • Batériu sa odporúča vymeniť každé 4 roky bez ohľadu na stupeň opotrebovania. Pre núdzovú prevádzku musí byť batéria plne nabítia. Zapojenie modulu vrátane komponentov musí byť vystavené osobám s elektrotechnickou kvalifikáciou.

HU • Az akkumulátor és a modult nem szabad fagypontral állítani hőmérsékleten tárolni, mivel ez a modul lemerülését és károsodását okozhatja. Az akkumulátor cellafeszültsége nem csökkenhet a névleges érték alá (pl. 3,6 V pre 3 cella esetén). Töltse fel az akkumulátorot úgy, hogy legalább 24 órán keresztül csatlakoztatja a vészhezleti modulhoz, a lámpatesthez és a 230 V-os hálózathoz, majd hagyja töltődni. • A vészhezleti működés első indításakor ajánlatot lefuttatni egy akkumulátorral töltőtől ciklust, amelynek legalább 24 órásnak kell lennie. Ezenkívül hasznos az akkumulátor formázni, hogy meghosszabbítja az élettartamát. A formázás az akkumulátor feltöltésének és lemerülésének három ciklusával érhető el, a lemerüléshez valással a hálózatról. A világítás ekkor vészhezleti üzemmódban kapcsol. • A LED-es fényforrás felszerelése után a vészhezleti modulhoz, majd a hálózathoz való csatlakoztatásával megelőzhető az akkumulátor felesleges lemaradása. Tesztelje a vészvilágítást a hálózati tápellátás leválasztásával és a vészfutási idő méréssel, ha az túl rövid, cserélje ki az akkumulátort. • Az akkumulátort 4 évente ajánljott kicserélni, függetlenül az elhasználódás mértékétől. Vészhezleti működéshez az akkumulátort teljesen fel kell tölteni. A modul bekötését az alkatrészkel együtt elektromos képesséssel rendelkezik személynek kell elvégznie.

RO • Bateria și modul nu trebuie deținute la temperaturi sub zero grade Celsius, deoarece modulul se poate deschide și se poate deteriora. Tensiunea celulelor bateriei nu trebuie să scăde sub valoarea nominală (de exemplu, 3,6 V pentru 3 celule). Încărcați bateria, conectând-o la modulul de urgență timp de cel puțin 24 de ore, la corpul de iluminat și la o sursă de 230 V și lăsați-o să se încarcă. • Se recomandă efectuarea unui ciclu de încărcare a bateriei la prima pornire pentru funcționarea de urgență; acest ciclu trebuie să dureze cel puțin 24 de ore. În plus, este util să se formateze bateria pentru a-i prelungi durata de viață. Formatarea se realizează prin efectuarea a trei cicluri de încărcare și desărcare completă a bateriei, pentru desărcare, deconectați-o de la rețea electrică. Iluminatul va trece apoi în modul de urgență. • Prin conectarea la modulul de urgență după ce a fost instalată sursa de lumină cu LED și apoi la rețea electrică, se evită desărcarea inutilă a bateriei. Testați iluminatul de urgență prin deconectarea alimentării de la rețea și măsurarea duratei de funcționare de urgență; dacă aceasta este prea scurtă, înlocuiți baterie. • Se recomandă înlocuirea bateriei la fiecare 4 ani, indiferent de gradul de uzură. Pentru funcționarea de urgență, bateria trebuie să fie complet încărcată. Cablarea modulului, inclusiv a componentelor, trebuie să fie efectuată de o persoană cu calificări electrice.

PL • Akumulator i moduł nie mogą być przechowywane w temperaturach poniżej zera, ponieważ może to spowodować rozładowanie i uszkodzenie modułu. Napięcie ogniwa akumulatora nie powinno spaść poniżej wartości nominalnej (np. 3,6 V dla 3 ogniw). Naładować akumulator, podłączając go do modułu awaryjnego na co najmniej 24 godziny, do oprawy oświetleniowej i do zasilania 230 V, a następnie pozostawić do naładowania. • Zaleca się wykonanie cyklu ładowania akumulatora przy pierwszym uruchomieniu w trybie awaryjnym, cykl ten powinien trwać co najmniej 24 godziny. Ponadto warto sformatować baterię, aby wydłużyć jej żywotność. Formatację odbywa się poprzez wykonanie trzech cykli pełnego ładowania i rozładowania akumulatora, w celu rozładowania należy odłączyć zasilanie sieciowe. Oświetlenie przełączy się wówczas w trybie awaryjnym. • Podłączenie do modułu awaryjnego po zainstalowaniu źródła światła LED, a następnie do sieci elektrycznej, pozwala uniknąć niepotrzebnego rozładowania akumulatora. Przetestuj oświetlenie awaryjne, oddzielając zasilanie sieciowe i mierząc czas pracy awaryjnej, jeśli jest zbyt krótki, wymień baterię. • Zaleca się wymianę baterii co 4 lata, niezależnie od stopnia jej zużycia. Do pracy w trybie awaryjnym akumulator musi być w pełni naładowany. Okablowanie modułu, w tym komponentów, musi być wykonane przez osobę z kwalifikacjami elektrycznymi.

DE • Die Batterie und das Modul dürfen nicht bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt gelagert werden, da dies zur Entladung und Beschädigung des Moduls führen kann. Die Spannung der Batteriezellen sollte nicht unter den Nennwert fallen (z. B. 3,6 V für 3 Zellen). Laden Sie die Batterie auf, indem Sie sie mindestens 24 Stunden lang an das Notstrommodul, an die Leuchte und an eine 230-V-Stromversorgung anschließen und sie aufladen. • Es wird empfohlen, bei der ersten Inbetriebnahme für den Notbetrieb einen Batterieladezyklus durchzuführen, der mindestens 24 Stunden lang sein sollte. Darüber hinaus ist es sinnvoll, die Batterie zu formatieren. Die Formatierung erfolgt durch dreimaliges vollständiges Aufladen und Entladen des Akkus; zum Entladen ist die Stromversorgung zu unterbrechen. Die Beleuchtung schaltet. • Durch den Anschluss an das Notlichtmodul nach der Installation der LED-Lichtquelle und dann an das Stromnetz wird eine unnötige Entladung der Batterie vermieden. Testen Sie die Notbeleuchtung, indem Sie die Notbeleuchtung, einschließlich der Komponenten, von einer elektrisch qualifizierten Person durchgeführt werden.



LED Solution s.r.o.,
Dr. Milady Horákové
185/66, Liberec 460 07

EN Warranty CZ Záruka SK Záruka HU Garancia RO Garanție PL Gwarancja DE Garantie

EN • LED Solution s.r.o. provides free repair of defects caused by material defects (except for the battery which is guaranteed for 6 months from the date of sale) and repair or replacement of the equipment for a period of 2 years from the date of purchase. The warranty does not cover worn parts or defects caused by improper operation of the equipment, in particular mechanical damage or malfunction caused by temperature or chemicals. Do not operate without load !!! Damage to the electronics could occur.

CZ • LED Solution s.r.o. poskytuje bezplatné odstranění závad způsobených vadami materiálu (vyjma akumulátoru který má záruku 6 měsíců od data prodeje) a opravou nebo výměnou zařízení po dobu 2 let od data nákupu. Záruka se nevztahuje na opotřebované díly, ani na vady způsobené nesprávným provozem zařízení, zejména mechanické poškození nebo nesprávnou funkcí způsobenou teplotou nebo chemickými látkami. Neuvádějte do provozu bez zátěže !!! Mohlo by dojít k poškození elektroniky.

SK • Spoločnosť LED Solution s.r.o. poskytuje bezplatné odstránenie závad spôsobených vadami materiálu (okrem batérie, na ktorú sa vzťahuje záruka 6 mesiacov od dátumu predaja) a opravu alebo výmenu zariadenia po dobu 2 rokov od dátumu nákupu. Záruka sa nevztahuje na opotrebované diely alebo závady spôsobené nesprávnou prevádzkou zariadenia, najmä mechanické poškodenie alebo poruchy spôsobené teplotou alebo chemikáliami. Zariadenie neprevádzkujte bez zátěže !!! Mohlo by dojít k poškozeniu elektroniky.

HU • A LED Solution s.r.o. ingyenes javítást biztosít az anyaghibából eredő hibák esetén (kivéve az akkumulátort, amelyre az eladástól számított 6 hónapos garancia vonatkozik), valamint a készülék javítását vagy cseréjét a vásárlástól számított 2 éves időtartamra. A garancia nem terjed ki az elhasználódott alkatrészekre vagy a berendezés nem megfelelő működése által okozott hibákra, különösen a mechanikai sérülésekre vagy a hőmérséklet vagy vegyi anyagok által okozott meghibásodásokra. Ne üzemeltesse terhelés nélkül !!! Az elektronika károsodhat.

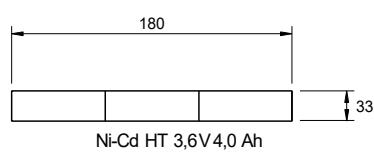
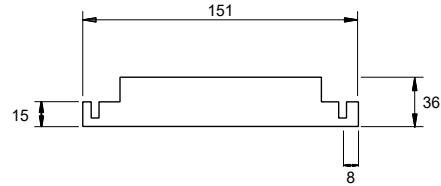
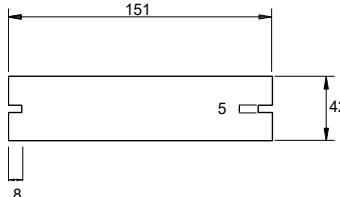
RO • LED Solution s.r.o. asigură repararea gratuită a defectelor cauzate de defecte materiale (cu excepția bateriei care este garantată pentru 6 luni de la data vânzării) și repararea sau înlocuirea echipamentului pentru o perioadă de 2 ani de la data achiziției. Garanția nu acoperă piesele uzate sau defectele cauzate de funcționarea necorespunzătoare a echipamentului, în special deteriorarea mecanică sau funcționarea defectuoasă cauzată de temperatură sau substanțe chimice. Nu operați fără sarcină !!! S-ar putea produce deteriorarea componentelor electronice.

PL • LED Solution s.r.o. zapewnia bezpłatną naprawę usterek spowodowanych vadami materiałowymi (z wyjątkiem baterii, która jest gwarantowana przez 6 miesięcy od daty sprzedaży) oraz naprawę lub wymianę sprzętu przez okres 2 lat od daty zakupu. Gwarancja nie obejmuje zużytych części lub usterek spowodowanych niewłaściwą eksploatacją sprzętu, w szczególności uszkodzeń mechanicznych lub awarii spowodowanych temperaturą lub chemikaliami. Nie używać bez obciążenia !!! Może to spowodować uszkodzenie elektroniki.

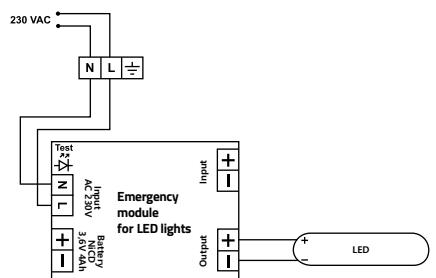
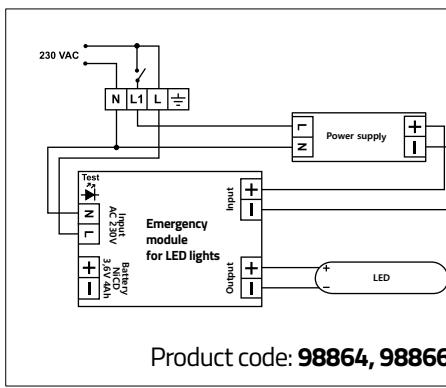
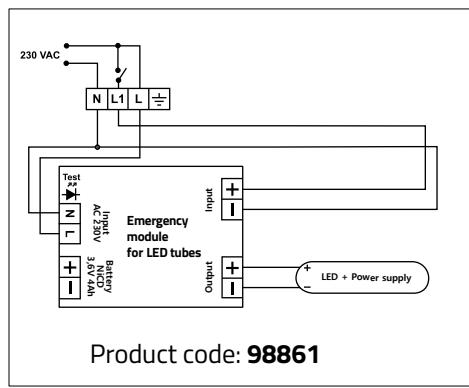
DE • LED Solution s.r.o. bietet eine kostenlose Reparatur von Defekten, die auf Materialfehler zurückzuführen sind (mit Ausnahme der Batterie, für die eine Garantie von 6 Monaten ab dem Verkaufsdatum gilt), sowie eine Reparatur oder einen Austausch des Geräts für einen Zeitraum von 2 Jahren ab dem Kaufdatum. Die Garantie erstreckt sich nicht auf verschlissene Teile oder Defekte, die durch unsachgemäßen Betrieb des Geräts verursacht werden, insbesondere nicht auf mechanische Schäden oder Fehlfunktionen, die durch Temperatur oder Chemikalien verursacht werden. Nicht ohne Last betreiben !!! Es könnte zu Schäden an der Elektronik kommen.

EN Output voltage CZ Výstupní napětí SK Výstupné napätie HU Kimeneti feszültség RO Tensiune de ieșire PL Napięcie wyjściowe DE Ausgangsspannung	Product code Kód produktu Kód tovaru Termékkód Codul produsului Kod produktu Produktcode	Suitable for Vhodné pro Vhodné pre Alkalmas Potrivit pentru Odpowiedni dla Geeignet für	IP protection IP krytí IP krytie IP-védelem Protecție IP Ochrona IP IP-Schutz	Output power Výkon výstupu Výstupný výkon Kimeneti teljesítmény Puterea de ieșire Moc wyjściowa Ausgangsleistung	Test	Accumulator Akumulátor Akumulátor Akkumulátor Acumulator Akumulator Akkumulator
230 V	98861	LED tubes 230V	IP 20	2 W	manual	3h - NiCd 3,6V 4Ah
0 - 12 V	98864	LED panels (0 - 12 V)	IP 20	2 W	manual	3h - NiCd 3,6V 4Ah
12 - 24 V	98866	LED panels (12 - 24 V)	IP 20	2 W	manual	3h - NiCd 3,6V 4Ah
24 - 48 V	98868	LED panels (24 - 48 V)	IP 20	2 W	manual	3h - NiCd 3,6V 4Ah
48 - 60 V	98870	LED panels (48 - 60 V)	IP 20	2 W	manual	3h - NiCd 3,6V 4Ah
60 - 100 V	98857	LED panels (60 - 100 V)	IP 20	2 W	manual	3h - NiCd 3,6V 4Ah
100 - 150 V	93263	LED panels (100 - 150 V)	IP 20	2 W	manual	3h - NiCd 3,6V 4Ah

EN Dimensions CZ Rozmery SK Rozmery HU Méretek RO Dimensiuni PL Wymiary DE Abmessungen



EN Wiring diagram CZ Schéma zapojení SK Schéma zapojenia HU Kapcsolási rajz RO Schema electrică PL Schemat połączeń DE Schaltplan



v1.04



LED Solution s.r.o.,
Dr. Milady Horákové
185/66, Liberec 460 07

www.ledsolution.cz

obchod@ledsolution.cz