

LED expert

Oświetlenie serii LED expert

Osvětlení řady LED expert

LED expert Beleuchtung

LED expert series lighting system

Seria de iluminat LED expert

Eclairage à LED expert série

Verlichting van de serie LED expert

Világítás sorozat LED expert

Osvetlenie rady LED expert

Світильники серії LED expert

Осветительная серия LED expert

PL	Model	Moc: Biały / Kolor	Lumeny: Biały / Kolor	Długość lampki	Optymalne do pokrywy o długości		
CZ	Model	Výkon: Bílý / Barva	Lumeny: Bílý / Barva	Delka svitliny	Optimální pro kryty dlouhé		
DE	Model	Leistung: Weiß / Farbe	Lumen: Weiß / Farbe	Lampenlänge	Geeignet für einen Deckel von der Länge		
EN	Type	Power: White / Color	Lumens: White / Color	Length of the lamp	Optimal to the cover of length		
RO	Model	Putere: Alba / Culoare	Lumeni: Alba / Culoare	Longimea lămpii	Optim pentru lungimea capacului		
FR	Modèle	Puissance: Blanc / Couleur	Lumens: Blanc / Couleur	Longueur de la lampe	Optimale pour le couvercle de longueur		
NL	Model	Vermogen: Wit / Kleur	Lumen: Wit / Kleur	Lamp lengte	Voor lengte/breedte aquarium		
HU	Modell	Teljesítmény: Fehér / Szín	Lumen: Fehér / Szín	Lámpa hossza	Optimális az alábbi hosszúságú fedélhez		
SK	Model	Lúmenov: Biely / Farba	Lúmenov: Biely / Farba	Dĺžka osvetlenia	Optimálne pre kryty dlhé		
UA	Модель	потужність: білий / колір	Мощность: білий / колір	Люмен	Оптимальна по довжині століття		
BG	Модел	Мощност: бяло / цвят	Лумени: бяло / цвят	Дължина на лампата	Оптимально за дължината на клепача		
	LED expert 15	Pinc: 3 W	Pinc: 3 W	300	170	15 cm	30 cm
	LED expert 20	Pinc: 4 W	Pinc: 4 W	450	255	20 cm	< 40 cm
	LED expert 25	Pinc: 5 W	Pinc: 5 W	600	340	25 cm	40 cm
	LED expert 40	Pinc: 8 W	Pinc: 8 W	1050	595	40 cm	50 cm
	LED expert 50	Pinc: 12 W	Pinc: 10 W	1350	765	50 cm	60 cm
	LED expert 65	Pinc: 15 W	Pinc: 15 W	1800	1020	65 cm	80 cm
	LED expert 90	Pinc: 20 W	Pinc: 19 W	2550	1615	90 cm	100 cm
	LED expert 110	Pinc: 24 W	Pinc: 23 W	3150	1785	110 cm	120 cm
	LED expert 130	Pinc: 27 W	Pinc: 27 W	3750	2125	130 cm	150 cm
	LED expert 150	Pinc: 30 W	Pinc: 28 W	4350	2465	150 cm	200 cm



Diversa Sp. z o.o. - ul. Krasnowolska 50, 02-849 Warszawa, PL
Zakład w Prudniku: ul. Prężyńska 23, 48-200 Prudnik, PL
tel. +48 77 436 41 11 - e-mail: biuro@diversa.com.pl

www.diversa.info.pl
www.diversa.com.pl
aquariumsDIVERSA

PL INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

Oświetlenie serii LED expert przeznaczone jest do oświetlenia akwariów oraz terrariów.

WARUNKI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA I GWARANCJA

- WAŻNE!** Przeczytać uważnie przed użyciem. Zachować do wykorzystania w przyszłości.
- Należy zwrócić uwagę aby minimalna odległość oprawy od lustra wody nie była mniejsza niż 15mm.
- OSTRZEŻENIE:** Przed wykonywaniem konserwacji oprawy oświetleniowej należy odłączyć zasilanie.
- Urządzenie należy używać zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych i wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Instrukcję tę należy zachować.
- Oświetlenie zostało zaprojektowane do użytku jako oświetlenie

dotatkowe do pokryw akwarystycznych.

- Niniejszy sprzęt może być użytkowany przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat i przez osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, umysłowych i osoby o braku doświadczenia i znajomości sprzętu, jeżeli zapewniony zostanie nadzór lub instruktaż odnośnie użytkowania sprzętu w bezpieczny sposób tak, aby związane z tym zagrożenia były zrozumiałe. Dzieci nie powinny bawić się sprzętem. Dzieci bez nadzoru nie powinny wykonywać czyszczenia i konserwacji sprzętu.
- Oświetlenie LED można zasilic tylko przez dołączony zasilacz LED o napięciu znamionowym 12V na wyjściu i prądzie obciążenia wyrażonym w amperach dopasowanym do modelu lampy.
- Uszkodzony zewnętrzny giętki przewód lub sznur tej oprawy oświetleniowej nie mogą być wymieniane;

jeżeli sznur jest uszkodzony, oprawę oświetleniową należy zniszczyć.
9. Przed włożeniem dłoni do wody w akwarium należy odłączyć od zasilania sieciowego wszystkie znajdujące się w akwarium urządzenia.
10. Źródło światła zastosowane w tej oprawie oświetleniowej powinno być wymieniane wyłącznie przez producenta lub jego przedstawiciela serwisowego.

MONTAŻ OŚWIETLENIA

- Do montażu oświetlenia LED expert niezbędny jest klej szybkościowy, który nie jest dostarczony wraz z urządzeniem.
- Oświetlenie należy wyjąć z opakowania oraz podłączyć do zasilania sieciowego w celu sprawdzenia czy urządzenie działa poprawnie. W przypadku zauważenia nieprawidłowości należy zaniechać dalszego montażu i zwrócić sprzęt do punktu zakupu.
- Należy odłączyć wszystkie urządzenia pracujące w akwarium od sieci zasilania elektrycznego.
- Należy ściagnąć z akwarium pokrywę oświetleniową, do której zaplanowany jest montaż oświetlenia LED expert.
- Należy wybrać miejsce montażu oraz ustawić odpowiedni rozstaw uchwyty, aby montaż w wybranym miejscu był możliwy. Optymalne miejsce montażu oświetlenia LED expert w pokrywie powinno znajdować się możliwie blisko środka akwarium, tak aby cała powierzchnia akwarium była równomiernie oświetlona.
- Wybrane miejsce montażu na pokrywie należy dokładnie oczyścić oraz osuszyć bez użycia detergentów.
- Na oczyszczoną płaską powierzchnię uchwyty lampki należy zaaplikować klej szybkościowy, a następnie przytknąć do wybranego miejsca w pokrywie.

- Zamontowane uchwyty należy pozostawić do wyschnięcia zgodnie z czasem rekomendowanym przez producenta kleju.
- Po wyschnięciu kleju należy delikatnie wpiąć lampkę w uchwyty, trzymając ją aż do całkowitego zamknięcia się klipsów. **WAŻNE:** należy wpiąć najpierw pierwszy klips, potem drugi.
- Należy odpowiednio ustawić kąt padania światła poprzez delikatne przekreślenie oświetlenia.
- Należy wyjąć przewód wraz z wtyczką oświetlenia LED expert poprzez przysosowanie do tego celu otwór w pokrywie akwarystycznej.
- Wtycznik oraz wtyczka oświetlenia powinny znajdować się na zewnątrz akwarium.
- Do zamontowania oświetlenia należy sprawdzić czy przewód, wtycznik i wtyczka są suche.
- Podłączyć wtyczkę do sieci zasilania elektrycznego w sposób zgodny z rysunkiem obok.
- Włączyć oświetlenie za pomocą wtycznika znajdującego się na przewodzie urządzenia.

UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA

- W celu wyczyszczenia oświetlenia odłączyć zasilanie oprawy oraz zasilanie wszystkich urządzeń w akwarium zasilania sieciowego.
- Oświetlenie należy przecierać regularnie raz na dwa tygodnie czystą ściereczką z dodatkiem łagodnego środka odkamieniającego np. octu.
- UTYLIZACJA UŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO** (dotyczy Unii Europejskiej i innych krajów Europy z oddzielnymi systemami zbiórki)
Symbol ten umieszczony na produkcie lub jego opakowaniu stanowi, że produkt ten nie powinien być traktowany jako odpad gospodarski domowego. Powinien być przekazany do odpowiedniego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Poprzez zapewnienie odpowiedniego składowania, pomożesz zapobiec negatywnym skutkom grozącym środowisku i ludzkiemu zdrowiu. Recykling pomaga zachować naturalne zasoby. W celu uzyskania dokładniejszych informacji na temat recyklingu, proszę

skontaktować się z Twoim lokalnym urzędem miasta, z firmą zajmującą się wywozem odpadów w Twoim mieście lub punktem sprzedaży produktu.

GWARANCJA

Firma gwarantuje sprawne działanie sprzętu w okresie 24 miesięcy od daty sprzedaży. Ujawnione w tym okresie wady będą usuwane bezpłatnie w terminie 14 dni od daty dostarczenia sprzętu wraz z kartą gwarancyjną, dokumentem zakupu (paragon, faktura), w oryginalnym opakowaniu od producenta. W przypadku uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego użytkowania urządzenia tracą gwarancję. Gwarancja nie są objęte mechaniczne uszkodzenia sprzętu i wywołane nimi wady. Uszkodzenia i wady wynikłe na skutek niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją montażu, niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją użytkowania, przechowywania i konserwacji, samowolnych napraw, przeróbek lub zmian w konstrukcji. Sprzedawca nie ma obowiązku dostarczenia nabywcy zastępczego sprzętu na czas naprawy. Producent zastrzega sobie możliwość wprowadzania zmian związanych z postępem technicznym. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wady wynikłe z niestosowania zaleceń niniejszej instrukcji.

WAŻNE

- Piktogram na opakowaniu przedstawia: Oprawa LED expert jest wyposażona w źródło światła LED, niewymienne przez użytkownika końcowego, lecz przez serwis producenta bądź jego przedstawiciela.
- Piktogram na opakowaniu przedstawia: Oprawa LED expert jest wyposażona w wymienny zasilacz LED.
- Ten produkt zawiera źródło światła o klasie efektywności energetycznej -> - BIAŁA.
- Ten produkt zawiera źródło światła o klasie efektywności energetycznej -> - KOLOR.



CZ NÁVOD K POUŽITÍ

Osvětlení řady LED expert je určeno k osvětlení akvárií a terárií.

PODMÍNKY BEZPEČNÉHO POUŽITÍ A ZÁRUKA

- DŮLEŽITÉ!** Tento návod si před použitím pozorně přečtěte. Uchovejte ho pro budoucí použití.
- Je třeba dbát na to, aby minimální vzdálenost svítidla od vodní hladiny nebyla menší než 15 mm.
- VAROVÁNÍ:** Před prováděním údržby svítidla odpojte napájení.
- Spotřebič používejte v souladu s pokyny uvedenými v návodu k obsluze pouze v interiéru a pouze k určenému účelu. Tento návod si pečlivě uschovejte
- Osvětlení bylo navrženo pro použití jako pomocné osvětlení pro víčka akvárií.

- Hliníkový kryt s osvětlením mohou používat děti starší 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými či mentálními schopnostmi či s nedostatečnými zkušenostmi či znalostmi pouze pod dohledem nebo po poučení o bezpečném používání tohoto zařízení, a pokud si jsou vědomy příslušných rizik. Děti si se zařízením nesmí hrát. Děti bez dozoru nesmí provádět čištění a údržbu tohoto krytu.
- Osvětlení LED lze napájet pouze dodaným zdrojem LED se jmenovitým výstupním napětím 12 V a zátěžovým proudem vyjádřeným v ampérech, který odpovídá modelu svítidla.
- Poškozený vnější ohebný kabel nebo šňůra tohoto svítidla se nesmí vyměnit; pokud je šňůra poškozená, musí být svítidlo zničeno.
- Než vložíte ruku do vody v akváriu,

odpojte všechna zařízení v akváriu od elektrické sítě.

10. Světelný zdroj použitý v tomto svítidle smí vyměnit pouze výrobce nebo jeho servisní zástupce.

INSTALACE OŚWIETLENIA

- K instalaci odborného osvětlení LED je nutné použít rychlounosnou lepidlo, které není součástí dodávky.
- Světlo by mělo být vyjmuto z obalu a připojeno k elektrické síti, aby se zkontrolovalo, zda správně funguje. V případě zjištění jakýchkoli abnormalit je třeba od další montáže upustit a zařízení vrátit do místa nákupu.
- Odpojte všechna zařízení pracující v akváriu od elektrické sítě.
- Kryt osvětlení, na kterém je plánováno odborné osvětlení LED, by měl být z akvária odstraněn.
- Aby byla instalace na zvoleném místě možná, je třeba zvolit místo montáže a nastavit správné roztěče držáků. Optimální místo pro instalaci odborného osvětlení LED v krytu by mělo být co nejblíže středu akvária, aby byl celý povrch akvária rovnoměrně osvětlen.
- Vybrané místo instalace na krytu je třeba důkladně očistit a vysušit bez použití čistících prostředků.
- Na očištěný rovný povrch držáku lampy naneste rychlounosnou lepidlo a poté jej přitiskněte na požadovanou oblast krytu.
- Nainstalované uchty by se měly nechat zaschnout podle doby doporučené výrobcem lepidla.
- Po zaschnutí lepidla opatrně připevněte světlo do držáku a držte je tak dlouho, dokud se klipy zcela nezavárou.
- DŮLEŽITÉ:** nejprve připevněte první klip a poté druhý.
- Jemným otáčením světla upravte úhel dopadu světla.
- Protáhnete kabel spolu se zástrčkou LED odborného světla upraveným otvorem v krytu akvária.

- Vypínač a zástrčka světla by měly být umístěny mimo akvárium.
- Po instalaci světla zkontrolujte, zda jsou kabel, spínač a zástrčka suché.
- Připojte zástrčku k elektrické síti podle obrázku na protější straně.
- Zapněte osvětlení pomocí vypínače umístěného na přívodní šňůře spotřebiče.

POUŽITÍ ÚDRŽBA

- Chcete-li vyčistit osvětlení, odpojte napájení svítidla a všech zařízení v akváriu od elektrické sítě.
- Světla by se měla pravidelně jednou za čtrnáct dní otírat čistým hadříkem a jemným odvěpšovacím prostředkem, například octem.
- ZNEŠKODNŮVÁNÍ/ POUŽITÍ ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ**
(Plati v Evropské unii a dalších evropských zemích se systémem tříděného sběru)
Tento symbol na výrobku nebo jeho obalu označuje, že s výrobkem by se nemělo nakládat jako s domovním odpadem. Je třeba ho odevzdat na příslušném sběrném místě použitých elektrických a elektronických zařízení. Správnou likvidaci pomůže zabránit negativním důsledkům pro životní prostředí a lidské zdraví. Recyklace pomáhá šetřit přírodní zdroje. Další informace o recyklaci získáte na místním obecním úřadě, u firmy zajišťující likvidaci odpadu ve vašem městě nebo v místě prodeje výrobku.

ZÁRUKA

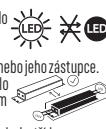
Společnost poskytuje záruku na funkčnost zařízení po dobu 24 měsíců od data prodeje. Žávy zjištěné v této lhůtě budou bezplatně opraveny do 14 dní od data doručení zakoupeného zařízení výrobcí spolu se záručním listem, dokladem o koupi (účtenka, faktura) a v originálním balení. V případě poškození způsobeného nesprávným používáním ztrácí zařízení záruku. Záruka se nevztahuje na mechanické poškození zařízení a závady způsobené tímto poškozením. Poškození a závady vzniklé v důsledku

nesprávného nebo nevhodného instalace, nesprávného nebo nevhodného používání, skladování a údržby, neoprávněných oprav, změn nebo úprav konstrukce. Prodávající není povinen poskytnout kupujícímu na dobu opravy náhradu zařízení.

Výrobce si vyhrazuje právo na změny související s technickým pokrokem. Výrobce nenese odpovědnost za žádné závady vzniklé v důsledku nedodržení pokynů uvedených v této příručce.

DŮLEŽITÉ

- Piktogram na obalu ukazuje: Svítidlo LED expert je vybaveno světelným zdrojem LED, který nevyměňuje koncový uživatel, ale servis výrobce nebo jeho zástupce.
- Piktogram na obalu ukazuje: Svítidlo LED expert je vybaveno odnímatelným zdrojem LED.
- Tento výrobek obsahuje světelný zdroj s třídou energetické účinnosti -> - BÍLÁ.
- Tento výrobek obsahuje světelný zdroj s třídou energetické účinnosti -> - BARVA.



DE

GEBRAUCHSANWEISUNG

Die Leuchten der Serie LED expert sind für die Beleuchtung von Aquarien und Terrarien konzipiert.

BEDINGUNGEN FÜR DIE SICHERE VERWENDUNG UND GARANTIE

- 1. WICHTIG!** Vor Gebrauch sorgfältig lesen. Für die künftige Verwendung aufbewahren.
- Es sollte darauf geachtet werden, dass der Mindestabstand der Leuchte zur Wasseroberfläche nicht weniger als 15 mm beträgt.
- 3. WARNUNG:** Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Leuchte durchführen.
- Verwenden Sie das Gerät gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung nur in Innenräumen und nur für den vorgesehenen Zweck. Diese Anweisung ist aufzubewahren.
- Die Beleuchtung ist für die Verwendung als Zusatzbeleuchtung für Aquarienabdeckungen konzipiert.

- Das Gerät darf von Kindern ab einem Alter von 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, geistigen und körperlichen Fähigkeiten sowie von Personen mit mangelnder Erfahrung und Kenntnis des Geräts verwendet werden, wenn die Aufsicht und/oder Anweisung zum sicheren Gebrauch des Geräts so erfolgt, dass die damit verbundenen Risiken verständlich sind. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Die LED-Beleuchtung kann nur mit dem mitgelieferten LED-Netzteil mit einer Nennausgangsspannung von 12 V und einem in Ampere ausgedrückten Laststrom betrieben werden, der dem Lampenmodell entspricht.
- Ein beschädigtes externes flexibles Kabel oder eine beschädigte Leitung dieser Leuchte darf

- nicht ersetzt werden; ist das Kabel beschädigt, muss die Leuchte zerstört werden.
- Bevor Sie Ihre Hand in das Wasser des Aquariums stecken, trennen Sie alle Geräte im Aquarium vom Stromnetz.
- Das in dieser Leuchte verwendete Leuchtmittel darf nur durch den Hersteller oder seinen Kundendienstvertreter ausgetauscht werden.



INSTALLATION DER BELEUCHTUNG

- Für die Installation der LED expert-Beleuchtung ist ein schnell aushärtender Klebstoff erforderlich, der nicht im Lieferumfang enthalten ist.
- Nehmen Sie die Leuchte aus der Verpackung und schließen Sie sie an das Stromnetz an, um zu prüfen, ob sie ordnungsgemäß funktioniert. Wenn irgendwelche Anomalien festgestellt werden, sollte die weitere Montage abgebrochen und das Gerät an die Verkaufsstelle zurückgeschickt werden.
- Trennen Sie alle Geräte, die im Aquarium arbeiten, von der Stromzufuhr.
- Entfernen Sie die Beleuchtungsabdeckung von dem Aquarium, für das die Installation der LED expert-Beleuchtung geplant ist.
- Der Montageort muss so gewählt und der richtige Abstand der Halterungen so eingestellt werden, dass eine Montage an dem gewählten Ort möglich ist. Der optimale Platz für den Einbau der LED expert-Beleuchtung in die Abdeckung sollte möglichst in der Mitte des Aquariums liegen, so dass die gesamte Oberfläche des Aquariums gleichmäßig beleuchtet wird.
- Die gewählte Einbaustelle auf der Abdeckung sollte gründlich gereinigt und ohne Reinigungsmittel getrocknet

- werden.
- Tragen Sie schnellhärtenden Klebstoff auf die gereinigte flache Oberfläche der Lampenfassung auf und drücken Sie ihn dann auf die gewünschte Stelle der Abdeckung.
- Die montierten Griffe sollten entsprechend der vom Klebstoffhersteller empfohlenen Zeit trocknen.
- Sobald der Kleber getrocknet ist, kippst du die Leuchte vorsichtig in die Halterungen und hältst sie fest, bis die Klammern vollständig schließen. **WICHTIG!** Zuerst den ersten Clip einklinken, dann den zweiten.
- Stellen Sie den Einfallswinkel durch leichtes Drehen der Leuchte entsprechend ein.
- Ziehen Sie das Kabel zusammen mit dem Stecker der LED expert-Leuchte durch das angepasste Loch in der Aquarienabdeckung.
- Der Schalter und der Lichtstecker sollten sich außerhalb des Aquariums befinden.
- Prüfen Sie nach dem Einbau der Leuchte, ob Kabel, Schalter und Stecker trocken sind.
- Schließen Sie den Stecker wie in der nebenstehenden Abbildung gezeigt an das Stromnetz an.
- Schalten Sie die Beleuchtung mit dem Schalter am Kabel des Geräts ein.



BETRIEB UND WARTUNG

- Um die Beleuchtung zu reinigen, trennen Sie die Stromversorgung der Leuchte und aller Geräte im Aquarium vom Stromnetz.
- Die Leuchten sollten regelmäßig alle vierzehn Tage mit einem sauberen Tuch und einem milden Entkalkungsmittel wie Essig abgewischt werden.

ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIKALGERÄTEN

- (gilt für die Europäische Union und andere europäische Länder mit getrennten Sammelsystemen) Dieses Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung besagt, dass das Produkt nicht als Haushaltsabfall behandelt werden darf. Es sollte bei einer geeigneten Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte abgegeben werden. Indem Sie für eine ordnungsgemäße Lagerung sorgen, tragen Sie dazu bei, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Recycling trägt zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei. Nähere Infor-



WARRANTY

- The company guarantees the equipment to be in working order for a period of 24 months from the date of sale. Defects discovered during this period will be rectified free of charge within 14 days from the date of delivery of the equipment, together with the warranty certificate, the proof of purchase (receipt, invoice), in the original packaging from the manufacturer. The warranty does not apply in the event of damage caused by the equipment misuse. Mechanical damage to the equipment and defects caused by such damage are not covered by the guarantee. Damage and defects resulting from incorrect or non-compliant installation, incorrect or non-compliant use, storage and maintenance, unauthorised repairs, alterations or modifications to the structure. The seller is not obliged to provide the purchaser with replacement equipment for the duration of the repair. The manufacturer reserves the right to make changes due to technical progress. The manufacturer shall not be held responsible for defects resulting from failure to follow the recommendations in this manual.
- IMPORTANT** 1. The pictogram on the packaging shows: The LED expert luminaire is equipped with an LED light source, not replaced by the end user, but by the manufacturer's service or its representative.
2. The pictogram on the packaging shows: The LED expert luminaire is equipped with a removable LED power supply.
3. This product contains a light source with energy efficiency class -F- - WHITE.
4. This product contains a light source with energy efficiency class -G- - COLOR.



EN

INSTRUCTIONS FOR USE

The LED expert series lighting is designed for lighting aquaria and terraria.

CONDITIONS FOR SAFE USE AND WARRANTY

- 1. IMPORTANT!** Read carefully before use. Keep the manual for future reference.
- Care should be taken to ensure that the minimum distance of the luminaire from the water surface is not less than 15mm.
- 3. WARNING:** Disconnect the power supply before performing maintenance on the luminaire.
- Use the appliance in accordance with the instructions in the operating manual only indoors and only for its intended purpose. This manual should be retained.
- The lighting has been designed for

- use as auxiliary lighting for aquarium lids.
- This appliance may be used by children of at least 8 years of age and by persons with reduced physical and mental abilities, and persons with no experience or knowledge of the equipment, if supervised or instructed on its safe use so that the risks associated with it are understood. Children should not play with the appliance. Unsupervised children should not be allowed to perform cleaning and maintenance of the appliance.
- LED lighting can only be powered by the supplied LED power supply with a rated output voltage of 12 V and a load current expressed in amperes to match the lamp model.
- A damaged external flexible cable or cord of this luminaire must not be replaced; if the cord is damaged, the

- luminaire must be destroyed.
- Before putting your hand in the aquarium water, unplug all equipment in the aquarium from the mains supply.
- The light source used in this luminaire should only be replaced by the manufacturer or its service representative.



INSTALLATION OF LIGHTING

- A quick-setting adhesive is required to install the LED expert lighting, which is not supplied with the unit.
- The light should be removed from its packaging and connected to mains power to check that it is working properly. If any abnormalities are noticed, further assembly should be abandoned and the equipment returned to the point of purchase.
- Disconnect all equipment working in the aquarium from the mains electricity supply.
- The lighting cover to which the LED expert lighting is planned should be removed from the aquarium.
- The mounting location must be selected and the correct spacing of the brackets must be set in order for the installation to be possible in the chosen location. The optimum installation location for the LED expert lighting in the cover should be as close to the centre of the aquarium as possible, so that the entire surface of the aquarium is evenly illuminated.
- The selected installation site on the cover should be thoroughly cleaned and dried without detergent.
- Apply quick-setting glue to the cleaned flat surface of the lamp holder and then press it onto the desired area of the cover.

USE AND MAINTENANCE

- To clean the lighting, disconnect the power supply to the luminaire and to all equipment in the aquarium from the mains supply.
- The lights should be wiped regularly once every fortnight with a clean cloth and a mild decalcifying agent such as vinegar.

DISPOSAL OF USED ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT

- (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems) This symbol on the product or its packaging indicates that the product should not be treated as household waste. It should be handed over to an appropriate collection point for waste electrical and electronic equipment. By ensuring proper storage, you will help prevent negative effects threatening the environment and human health. Recycling helps to preserve natural resources. For further information on recycling, please contact your local municipality, the waste disposal company in your town or the point of sale of the product.



RO

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Seria de corpuri de iluminat LED expert este concepută pentru iluminarea acvariarilor și a terariilor.

CONDITII DE UTILIZARE ÎN CONDIȚII DE SIGURANȚĂ ȘI GARANȚIE

- 1. IMPORTANT!** Citiți cu atenție înainte de utilizare. Păstrați instrucțiunile pentru a le putea utiliza în viitor.
- Trebuie avut grijă ca distanța minimă a corpului de iluminat față de suprafața apei să nu fie mai mică de 15 mm.
- 3. AVERTISMENT:** Deconectați alimentarea cu energie electrică înainte de a efectua lucrări de întreținere a corpului de iluminat.
- Folosiți aparatul în conformitate cu instrucțiunile din manualul de utilizare numai în interior și numai în scopul pentru care este destinat. Aceste instrucțiuni trebuie păstrate.
- Iluminarea a fost concepută

- pentru a fi utilizată ca iluminare auxiliară pentru capacele acvariarilor.
- Acest echipament poate fi folosit de copii cu vârsta de cel puțin 8 ani și de persoane cu capacități fizice și mintale limitate, precum și de persoane cu lipsă de experiență și cunoștințe privind echipamentul, în cazul în care va fi asigurată o supraveghere adecvată sau va fi efectuată o instruire privind utilizarea echipamentului în condiții de siguranță, astfel încât să se înțeleagă riscurile asociate cu acesta. Copiii nu trebuie să se joace cu echipamentul. Copiii nesupravegheați nu trebuie să curețe și să întrețină echipamentul.
- Iluminatul cu LED-uri poate fi alimentat numai de sursa de alimentare cu LED-uri furnizată, cu o tensiune de ieșire nominală de 12 V și un curent de sarcină exprimat în amperi care să corespundă modelului de lampă.
- Un cablu flexibil extern deteriorat

- sau un cablu extern deteriorat al acestui corp de iluminat nu trebuie înlocuit; dacă cablul este deteriorat, corpul de iluminat trebuie distrus.
- Înainte de a băga mâna în apa acvariului, deconectați toate echipamentele din acvariu de la rețeaua de alimentare.
10. Sursa de lumină utilizată în acest corp de iluminat trebuie înlocuită numai de către producător sau de către reprezentantul său de service.



INSTALAREA DE ILUMINAT

- Pentru instalarea iluminatului expert cu LED-uri este necesar un adeziv cu întărire rapidă, care nu este furnizat împreună cu unitatea.
- Lumina trebuie scoasă din ambalaj și conectată la rețeaua electrică pentru a verifica dacă funcționează corect. În cazul în care se observă anomalii, trebuie să se renunțe la continuarea asamblării și echipamentul trebuie returnat la punctul de achiziție.
- Deconectați toate echipamentele care funcționează în acvariu de la rețeaua electrică.
- Capacul de iluminat pe care este planificat iluminatul expert cu LED-uri trebuie îndepărtat din acvariu.
- Trebuie selectată locația de montare și trebuie stabilită distanța corectă dintre suporturi pentru ca instalarea să fie posibilă în locația aleasă. Locația optimă de instalare a iluminatului expert cu LED-uri în capac trebuie să fie cât mai aproape de centrul acvariului, astfel încât întreaga suprafață a acvariului să fie iluminată uniform.
- Locul de instalare selectat pe capac trebuie curățat și uscat cu grijă, fără detergent.

UTILIZARE ȘI ÎNȚEȚINERE

- Pentru a curăța sistemul de iluminat, deconectați de la rețeaua electrică alimentarea cu energie electrică a corpului de iluminat și a tuturor echipamentelor din acvariu.
- Iluminatul ar trebui să fie curățat în mod regulat, o dată la două săptămâni, cu o cârpă curată și un decalifiant ușor, cum ar fi oțetul.

ELIMINAREA ECHIPAMENTELOR ELECTRICE ȘI ELECTRONICE UZATE

- (Aplicabil în Uniunea Europeană și în alte țări europene cu sisteme de colectare selectivă) Acest simbol de pe produs sau de pe ambalajul acestuia indică faptul că produsul nu trebuie tratat ca deșeu menajer. Produsul trebuie predat la un centru de colectare a echipamentelor electrice și electronice uzate. Prin asigurarea unei depozitări adecvate, veți contribui la prevenirea efectelor negative care amenință mediul și sănătatea umană. Reciclarea ajută la păstrarea resurselor naturale. Pentru informații mai detaliate despre reciclare, vă rugăm să contactați municipalitatea locală, compania de eliminare a deșeurilor



- din orașul dumneavoastră sau punctul de vânzare al produsului.
- garanție**
- Societatea garantează că echipamentul este în stare de funcționare pentru o perioadă de 24 de luni de la data vânzării. Defectele descoperite în această perioadă vor fi eliminate gratuit în termen de 14 zile de la data furnizării către producător a echipamentului împreună cu talonul de garanție, documentul de achiziție (bon fiscal, factură), al ambalajului original. În cazul deteriorării produse în urma unei utilizări necorespunzătoare, dispozitivul își pierde garanția. Deteriorările mecanice ale echipamentului și defectele cauzate de astfel de deteriorări nu sunt acoperite de garanție. Daunele și defectele care rezultă din instalarea corectă sau neconformă, utilizarea, depozitarea și întreținerea corectă sau neconformă, reparații neautorizate, transformări sau modificări ale structurilor. Vânzătorul nu este obligat să asigure cumpărătorului un echipament de înlocuire pe durata reparației. Producătorul își rezervă dreptul de a introduce modificări legate de progresul tehnic. Producătorul nu poartă responsabilitatea pentru defectele rezultate din nerespectarea recomandărilor cuprinse în aceste instrucțiuni.

IMPORTANT

- Pictograma de pe ambalaj arată: Aparatul de iluminat LED expert este echipat cu o sursă de lumină LED, care nu este înlocuită de către utilizatorul final, ci de către serviciul de asistență tehnică al producătorului sau de către reprezentantul acestuia.
- Pictograma de pe ambalaj arată: Aparatul de iluminat LED expert este echipat cu o sursă de alimentare cu LED-uri detașabilă.
- Acest produs conține o sursă de lumină cu clasa de eficiență energetică -F- - ALB.
- Acest produs conține o sursă de lumină cu clasa de eficiență energetică -G- - CULOARE.



NOTICE D'EMPLOI

Les éclairages de la série LED expert sont conçus pour l'éclairage des aquariums et des terrariums.

CONDITIONS D'UTILISATION ET DE GARANTIE

- 1. IMPORTANT !** Lire attentivement avant l'utilisation. A conserver pour une utilisation ultérieure.
- Il convient de veiller à ce que la distance minimale entre le luminaire et la surface de l'eau ne soit pas inférieure à 15 mm.
- 3. AVERTISSEMENT :** Débrancher l'alimentation électrique avant de procéder à l'entretien du luminaire.
- Utilisez l'appareil conformément aux instructions du manuel d'utilisation, uniquement à l'intérieur et pour l'usage auquel il est destiné. Conservez cette notice.
- L'éclairage a été conçu pour être utilisé comme éclairage d'appoint pour les couvercles d'aquarium.

6. Cet appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans et des personnes ayant des capacités physiques et mentales réduites, ainsi que des personnes inexpérimentées et ne connaissant pas l'appareil, si une supervision ou des instructions sont fournies pour s'assurer que l'appareil est utilisé en toute sécurité et d'une manière sûre pour que les risques associés soient compris. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les enfants sans surveillance ne doivent pas effectuer le nettoyage ni l'entretien de l'appareil.

7. L'éclairage LED ne peut être alimenté que par le bloc d'alimentation LED fourni avec une tension de sortie nominale de 12 V et un courant de charge exprimé en ampères correspondant au modèle de la lampe.

8. Un câble flexible externe ou un cordon endommagé de ce luminaire ne doit pas être remplacé ; si le

cordon est endommagé, le luminaire doit être détruit.

9. Avant de plonger la main dans l'eau de l'aquarium, débranchez tous les appareils de l'aquarium du réseau électrique.

10. La source lumineuse utilisée dans ce luminaire ne doit être remplacée que par le fabricant ou son représentant.



INSTALLATION DE L'ÉCLAIRAGE

- Pour l'installation de l'éclairage expert LED, il est nécessaire d'utiliser une colle à prise rapide qui n'est pas fournie avec l'appareil.
- La lampe doit être sortie de son emballage et branchée sur le secteur pour vérifier qu'elle fonctionne correctement. Si des anomalies sont constatées, il convient d'abandonner l'assemblage et de renvoyer l'équipement au point d'achat.
- Débrancher tous les appareils fonctionnant dans l'aquarium du réseau électrique.
- Le couvercle d'éclairage sur lequel l'éclairage expert LED est prévu doit être retiré de l'aquarium.
- L'emplacement de montage doit être choisi et l'espace correct des supports doit être défini pour que l'installation soit possible à l'endroit choisi. L'emplacement optimal de l'éclairage expert LED dans le couvercle doit être aussi proche que possible du centre de l'aquarium afin que toute la surface de l'aquarium soit uniformément éclairée.
- Le site d'installation choisi sur le couvercle doit être soigneusement nettoyé et séché sans détergent.
- Appliquez de la colle à prise rapide sur la surface plane nettoyée du support de lampe, puis pressez-la sur la zone souhaitée du couvercle.
- Les poignées installées doivent sécher dans le délai

recommandé par le fabricant de l'adhésif.

9. Une fois que la colle a séché, clipsez délicatement la lampe dans les supports, en la maintenant jusqu'à ce que les clips se referment complètement. **IMPORTANT !** il faut d'abord clipser le premier clip, puis le second.

10. Réglez l'angle d'incidence en conséquence en tournant légèrement la lampe.

11. Faire passer le câble et la fiche de la lampe expert LED par le trou prévu à cet effet dans le couvercle de l'aquarium.

12. L'interrupteur et la prise de courant doivent être placés à l'extérieur de l'aquarium.

13. Après l'installation de la lampe, vérifiez que le câble, l'interrupteur et la fiche sont secs.

14. Branchez la fiche sur le réseau électrique comme indiqué sur le schéma ci-contre.

15. Allumez l'éclairage à l'aide de l'interrupteur situé sur le cordon de l'appareil.



UTILISATION ET ENTRETIEN

1. Pour l'entretien de l'éclairage, débranchez l'alimentation électrique du luminaire et de tous les appareils de l'aquarium.

2. L'éclairage doit être nettoyé régulièrement tous les quinze jours avec un chiffon propre et un détartrant doux tel que le vinaigre.

ÉLIMINATION DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES UTILISÉS

(Applicable dans l'Union européenne et dans d'autres pays européens dotés de systèmes de collecte sélective)

Ce symbole sur le produit ou son emballage indique que le produit ne doit pas être traité comme un déchet ménager. Il doit être remis à un point de collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques approprié. En assurant un stockage approprié, vous pouvez contribuer à prévenir les effets négatifs sur l'environnement et la santé humaine.

Le recyclage contribue à la conservation des ressources naturelles. Pour obtenir des informations plus détaillées sur le recyclage, veuillez contacter votre municipalité, la société d'élimination des déchets de votre ville ou le point de vente du produit.

GARANTIE

L'entreprise garantit le bon fonctionnement du matériel pendant une période de 24 mois à compter de la date de vente. Les défauts révélés pendant cette période seront éliminés gratuitement dans un délai de 14 jours à compter de la date de livraison de l'appareil avec une carte de garantie, une preuve d'achat (reçu, facture), dans l'emballage d'origine du fabricant. En cas de dommages causés par une utilisation incorrecte, l'appareil perd sa garantie. Les dommages mécaniques à l'équipement et les défauts causés par ces dommages ne sont pas couverts par la garantie. Les dommages et défauts résultant d'une installation incorrecte ou non conforme, d'une utilisation, d'un stockage et d'un entretien incorrects ou non conformes, de réparations, d'altérations ou de modifications non autorisées de la structure. Le vendeur n'est pas tenu de fournir à l'acheteur aucun appareil de remplacement pour la durée de réparation.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications liées à l'évolution technique. Le fabricant n'est pas responsable des défauts résultant du non-respect des recommandations de cette notice.

IMPORTANT

1. Le pictogramme figurant sur l'emballage indique Le luminaire LED expert est équipé d'une source lumineuse LED, qui n'est pas remplacée par l'utilisateur final, mais par le service du fabricant ou son représentant.

2. Le pictogramme figurant sur l'emballage indique Le luminaire LED expert est équipé d'une alimentation LED amovible.

3. Ce produit contient une source lumineuse avec une classe d'efficacité énergétique <F> - BLANC.

4. Ce produit contient une source lumineuse avec une classe d'efficacité énergétique <G> - COULEUR.



GEBRUIKSAANWIJZING

De verlichting van de LED expert-serie is ontworpen voor de verlichting van aquaria en terraria.

VOORWAARDEN VOOR VEILIG GEBRUIK EN GARANTIE

- 1. BELANGRIJK!** Lees aandachtig vóór gebruik. Bewaar dit voor toekomstig gebruik.
- De minimale afstand van de armatuur tot het wateroppervlak mag niet minder dan 15 mm bedragen.
- 3. WAARSCHUWING:** Schakel de voeding uit voordat u onderhoud aan de armatuur pleegt.
- Gebruik het apparaat volgens de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing alleen binnenshuis en alleen voor het beoogde doel. Bewaar deze instructies.
- De verlichting is ontworpen voor gebruik als hulpverlichting voor aquariumdeksels.

6. Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met verminderd fysieke en mentale vermogen en personen zonder ervaring en kennis van de armatuur, mits zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen met betrekking tot het gebruik van de armatuur op een veilige manier, zodat zij alle gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het product spelen. Kinderen mogen het apparaat niet zonder toezicht schoonmaken en onderhouden.

7. LED-verlichting kan alleen worden gevoed door de meegeleverde LED-voeding met een nominale uitgangsspanning van 12 V en een belastingsstroom uitgedrukt in ampère die overeenkomt met het model lamp.

8. Een beschadigde externe flexibele kabel of snoer van dit armatuur mag niet worden vervangen.

9. Voordat u uw hand in het water

van het aquarium steekt, moet u alle armatuur in het aquarium van het lichtnet halen.

10. De in deze armatuur gebruikte lichtbron mag alleen worden vervangen door de fabrikant of diens servicevertegenwoordiger.



INSTALLATIE VAN VERLICHTING

- Voor de installatie van de LED-expertverlichting is een sneldroogende lijm nodig, die niet bij het toestel wordt geleverd.
- Haal de lamp uit de verpakking en sluit hem aan op de netspanning om te controleren of hij goed werkt. Indien afwijkingen worden geconstateerd, moet van verdere montage worden afgezien en moet het apparaat worden teruggebracht naar de plaats van aankoop.
- Koppel alle armatuur die in het aquarium werkt los van het elektriciteitsnet.
- De lichtkap waarop de LED-expertverlichting is gepland, moet uit het aquarium worden verwijderd.
- De montageplaats moet worden gekozen en de juiste afstand tussen de beugels moet worden ingesteld om de installatie op de gekozen plaats mogelijk te maken. De optimale plaats voor de LED-expertverlichting in de afdekking moet zo dicht mogelijk bij het midden van het aquarium liggen, zodat het gehele oppervlak van het aquarium gelijkmatig wordt verlicht.
- De gekozen installatieplaats op het deksel moet grondig worden gereinigd en gedroogd zonder reinigingsmiddel.
- Breng snelhardende lijm aan op het gereinigde vlakke oppervlak van de lamphouder en druk het vervolgens op het gewenste gedeelte van de afdekking.
- Geïnstalleerde handgrepen moeten drogen volgens de door de lijmfabrikant aanbevolen tijd.
- Zodra de lijm is opgedroogd, klemt u het lampje voor-

zichtig in de houders en houdt u het vast tot de klemmen volledig sluiten. **BELANGRIJK:** klem eerst de eerste klem vast, dan de tweede.

10. Pas de invalshoek dienovereenkomstig aan door het licht voorzichtig te draaien.

11. Trek de kabel samen met de stekker van het LED-expertlampje door het aangepaste gat in het aquariumdekseel.

12. De schakelaar en de stekker van het licht moeten zich buiten het aquarium bevinden.

13. Controleer na de installatie van de lamp of de kabel, de schakelaar en de stekker droog zijn.

14. Sluit de stekker aan op het elektriciteitsnet zoals aangegeven in het schema hiernaast.

15. Schakel de verlichting in met de schakelaar op het snoer van het apparaat.



GEBRUIK EN ONDERHOUD

1. Om de verlichting te reinigen moet de stroomtoevoer naar de armatuur en naar alle armatuur in het aquarium van het lichtnet worden gescheiden.

2. De lampen moeten om de twee weken regelmatig worden afgeveegd met een schone doek en een mild ontkalkingsmiddel zoals azijn.

AFVOER VAN GEBRUIKTE ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE APPARATUUR

(Van toepassing in de Europese Unie en andere Europese landen met een gescheiden inzamelingsstelsel)

1. Het symbool op het product of de verpakking ervan geeft aan dat het product niet als huishoudelijk afval mag worden behandeld. Het moet worden ingediend bij een geschikt inzamelpunt voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Door te zorgen voor een goede afscheiding kunt u negatieve effecten op het milieu en de menselijke gezondheid helpen voorkomen. Recycling draagt bij aan het behoud van natuurlijke hulpbronnen. Voor meer gedetailleerde informatie over recycling kunt u contact opnemen met uw gemeente, het afvalverwerkingsbedrijf in uw stad of het verkooppunt van het product.

GARANTIE

Het bedrijf garandeert de goede werking van de armatuur gedurende een periode van 24 maanden vanaf de verkoopdatum. Defecten die tijdens deze periode aan het licht komen, worden binnen 14 dagen na levering van de armatuur in de originele verpakking gratis vervangen na het overleggen van de garantiekaart en het aankoopbewijs (kwitant, factuur). In geval van schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik vervalt de garantie. Mechanische schade aan de armatuur en defecten die door dergelijke schade worden veroorzaakt, vallen niet onder de garantie. Schade en defecten als gevolg van een onjuiste of niet-conforme installatie, onjuist of niet-conform gebruik, opslag en onderhoud, ongeoorloofde reparaties, wijzigingen of aanpassingen aan de constructie. De verkoper is niet verplicht om de koper voor de duur van de reparatie vervangende armatuur ter beschikking te stellen. De fabrikant behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen als gevolg van technische vooruitgang. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor defecten die het gevolg zijn van het niet opvolgen van de aanbevelingen in deze handleiding.

BELANGRIJK

- Het pictogram op de verpakking toont: De LED expert-armatuur is uitgerust met een LED-lichtbron, die niet door de eindgebruiker, maar door de service van de fabrikant of diens vertegenwoordiger wordt vervangen.
- Het pictogram op de verpakking toont: De LED expert-armatuur is uitgerust met een verwijderbare LED-voeding.
- Dit product bevat een lichtbron met energie-efficiëntieklasse <F> - WIT.
- Dit product bevat een lichtbron met energie-efficiëntieklasse <G> - KLEUR.



HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

A LED expert sorozatú világítást akváriumok és terráriumok megvilágítására tervezték.

A BIZTONSÁGOS HASZNÁLAT ÉS A GARANCIA FELTÉTELEI

- 1. FONTOS!** Használat előtt figyelmesen olvassa el. Őrizze meg későbbi használatra.
- Ügyelni kell arra, hogy a lámpatest minimális távolsága a vízfelülettől ne legyen kevesebb, mint 15 mm.
- 3. FIGYELEM:** A lámpatest karbantartása előtt húzza ki a tápellátást.
- A készüléket csak beltérben és csak a rendeltetésszerű használatra használja a használati utasításban foglaltaknak megfelelően. Őrizze meg ezt az útmutatót.
- A világítást akváriumfedeleik kiegészítő megvilágítására tervezték.
- Ezt a berendezést használhatják

8 évnél idősebb gyermekek, csökkent fizikai és szellemi képességekkel rendelkező emberek, valamint azok, akiknek nincs tapasztalata és ismerete a készülékről, ha biztosítva van a felügyeletük vagy ki vannak oktatva a berendezés biztonságos használatára, olyan módon, hogy megértsék a vele kapcsolatos kockázatokat. Gyerekek nem játszhatnak a berendezéssel. A berendezést felügyelet nélkül ne tartsák karban gyerekek.

7. A LED-es világítás csak a mellékelt LED-es tápegységgel működteszhet, amelynek névleges kimeneti feszültsége 12 V, és a lámpamodellnek megfelelő, amperben kifejezett terhelési áram.

8. A lámpatest sérült külső hajlékony kábelét vagy zsinórját nem szabad kicserélni; ha a zsinór sérült, a lámpatestet meg kell semmisíteni.

9. Mielőtt az akvárium vizébe tenné

a kezét, húzza ki az akváriumban lévő összes berendezést a hálózathoz.

10. A lámpatestben használt fényforrást csak a gyártó vagy annak szervizképviseelője cserélheti ki.



VILÁGÍTÁS FELSZERELÉSE

- A LED-es szakértői világítás felszereléséhez gyorsító ragasztó szükséges, amelyet nem szállítunk a készülékhez.
- A lámpát ki kell venni a csomagolásából, és hálózati áramhoz kell csatlakoztatni, hogy ellenőrizni lehessen a megfelelő működését. Ha bármilyen rendellenességet észlel, a további összeszereléssel el kell tekinteni, és a berendezést vissza kell küldeni a vásárlás helyére.
- Kapcsolja le az akváriumban működő összes berendezést a hálózati áramellátásról.
- A világítóburkolatot, amelyre a LED-es szakértői világítást tervezik, el kell távolítani az akváriumból.
- A szerelési helyet ki kell választani, és a konzolok megfelelő távolságát úgy kell beállítani, hogy a kiválasztott helyre történő felszerelés lehetséges legyen. A LED-es szakértői világítás optimális beépítési helye a fedélben az akvárium közepéhez minél közelebb kell, hogy legyen, hogy az akvárium teljes felületét egyenletesen legyen megvilágítva.
- A burkolatot a kiválasztott beépítési helyet alaposan meg kell tisztítani és tisztítószert nélkül meg kell szárítani.
- Vigyen fel gyorsítószert ragasztó a lámpatartó meg tisztított sík felületére, majd nyomja rá a burkolat kívánt területére.
- A felszerelt fogantyúkat a ragasztó gyártója által ajánlott idő alatt kell száradni hagyni.
- Miután a ragasztó megszáradt, óvatosan csipessze

a lámpát a tartókba, és tartsa addig, amíg a kapszok teljesen bezáródnak. **FONTOS:** először az első klipset, majd a másodikat kell becsatolni.

10. Alkítsa be a beépítési szöveget ennek megfelelően a lámpa óvját elforgatásával.

11. Húzza át a kábel a LED-es szakértői lámpa dugójával együtt az akvárium fedelén lévő, erre a célra kialakított nyíláson.

12. A kapszoknál és a világító dugónak az akváriumban kívül kell lennie.

13. A lámpa felszerelése után ellenőrizze, hogy a kábel, a kapszó és a dugó száraz.

14. Csatlakoztassa a dugót a hálózati áramellátáshoz a mellékelt ábra szerint.

15. Kapcsolja be a világítást a készülék vezetéken található kapcsolóval.



HASZNÁLAT ÉS KARBANTARTÁS

1. A világítás tisztításához válassza le a lámpatest és az akváriumban lévő összes berendezés áramellátását a hálózatról.

2. A világítást kéthetente egyszer tiszta ruhával és enyhé mosztelenítőszerszel, például ecettel rendszeresen át kell törölni.

A HASZNÁLT ELEKTROMOS ÉS ELEKTRONIKUS KÉSZÜLÉKEK ÁRTALMAS MEGSZÜNTETÉSE

(Az Európai Unióban és más, elkötelezett gyártási rendszert rendelkező európai országokban alkalmazandó)

1. Ez a termék vagy csomagolása található szimbólum azt jelzi, hogy a terméket nem szabad háztartási hulladékként kezelni. A használt elektromos és elektronikus berendezések megfelelő gyűjtőhelyen kell leadni. A megfelelő tárolás segít megelőzni a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt káros hatásokat. Az újrahasznosítás elősegíti a természeti erőforrások megőrzését. Az újrahasznosítás kapcsolatos részletesebb információkat forduljon a helyi önkormányzatához, a városban működő hulladékkezelő vállalatához vagy a termék értékesítési helyéhez.

GARANCIA

A vállalat az eladástól számított 24 hónapig garancia a berendezés működőképességét. Az ebben az időszakban feltárt hibákat térmentesen hárítják el, a készüléknek a gyártóhoz a reklamációs jegyzőkönyv kíséretében történő beszállításától számított 14 napon belül. A nem rendeltetésszerű használatból eredő károk esetén a garancia megszűnik a készülékre. A berendezés mechanikai sérüléseire és az ilyen sérülések által okozott hibákra a garancia nem terjed ki. A helytelen vagy nem megfelelő telepítéssel, helytelen vagy nem megfelelő használatból, tárolásból és karbantartásból, valamint a szerkesztés engedély nélküli javításából, átalakításából vagy módosításából eredő károk és hibák. Az eladónak nem kötelessége a vevőnek a javítás idejére csere készüléket biztosítani. A gyártó fenntartja magának a jogot, hogy a műszaki haladásnak megfelelően változtasson a készüléken. A gyártó nem vállal felelősséget azokról a hibákról, amik a jelen utasítás ajánlásainak be nem tartása miatt keletkeztek.

FONTOS

- A csomagoláson található pictogram szerint: A LED expert lámpatest LED-es fényforrással van felszerelve, amelyet nem a végfelhasználó, hanem a gyártó szervize vagy annak képviselője cserél ki.
- A csomagoláson található pictogram szerint: A LED expert lámpatest kivehető LED tápegységgel van felszerelve.
- Ez a termék <F> - FEHÉR energiatékonysági osztályba tartozó fényforrást tartalmaz.
- Ez a termék <G> - SZÍNES energiatékonysági osztályba tartozó fényforrást tartalmaz.



SK

ПОУЖИВАТЕЛЬСКА ПРІРУЧКА

Освітлення серії LED expert є určené на освітлення акваріа і тераріа.

ПОДМІЕНKY БЕЗПЕЧНОГО ПОУЖИВАНІА А ЗАРУКА

- 1. ДОЛЕЖІТ!** Пред použitím pozorne prečítajte. Uschovajte pre budúce použitie.
- Treba dbať na to, aby minimálna vzdialenosť svetidla od vodnej hladiny nebola menšia ako 15 mm.
- 3. VAROVANIE:** Pred vykonávaním údržby svetidla odpojte napájanie.
- Spotřebič používejte v súlade s pokynmi uvedenými v návode na obsluhu len v interiéri a len na určený účel. Túto príručku uschovajte.
- Osvětlení bolo navrhnuté na použitie ako pomocné osvetlenie krytů akvária.

6. Toto zariadenie môžu používať deti vo veku od 8 rokov, ako aj osoby s obmedzenými fyzickými, rozumovými schopnosťami, ako aj osoby, ktoré nemajú príslušné znalosti a skúsenosti, ak budú pod neustálym dohľadom, alebo ak boli predtým náležite poučené ohľadom spôsobu používania zariadenia bezpečným spôsobom, a chápu riziká, ktoré súvisia s používaním tohto zariadenia. Deti sa so zariadením nesmú hrať. Deti bez dozoru dospelých osoby nesmú zariadenie čistiť, ani vykonávať jeho údržbu.
7. Osvětlení LED možno napájať len dodávaným zdrojom LED s menovitým výstupným napätím 12 V a záťažovým prúdom vyjadreným v ampéroch, ktorý zodpovedá modelu svetidla.
8. Poškodený vonkajší ohybný

- kábel alebo šnúra tohto svetidla sa nesmie vymeniť; ak je šnúra poškodená, svetidlo sa musí zničiť.
9. Pred vložením ruky do vody v akváriu odpojte všetky zariadenia v akváriu od elektrickej siete.
10. Svetelný zdroj použijte v tomto svetidle môže vymeniť len výrobca alebo jeho servisný zástupca.



INŠTALÁCIA OSVETLENIA

1. Na inštaláciu osvetlenia LED je potrebné rýchlou rúčkou lepidlo, ktoré sa nedodáva spolu s jednotkou.
2. Svetlo by sa malo vybrať z obalu a pripojiť k elektrickej sieti, aby sa skontrolovalo, či správne funguje. Ak sa zistia akékoľvek abnormality, malo by sa upustiť od ďalšej montáže a zariadenie by sa malo vrátiť na miesto nákupu.
3. Odpojte všetky zariadenia pracujúce v akváriu od elektrickej siete.
4. K rýchlou osvetlenia, na ktorom je plánované odborné osvetlenie LED, by sa mal z akvária odstrániť.
5. Je potrebné zvoliť miesto montáže a nastaviť správnu vzdialenosť konzol tak, aby bola možná montáž na zvolenom mieste. Optimálne miesto inštalácie odborného osvetlenia LED v kryte by malo byť čo najbližšie k stredu akvária, aby bol celý povrch akvária rovnomerne osvetlený.
6. Vybrané miesto inštalácie na kryte by sa malo dôkladne vyčistiť a vysušiť pred použitím čistiacich prostriedkov.
7. Na očistený rovný povrch držiaka lampy naneste rých-

- lotvrdnúce lepidlo a potom ho pritlačte na požadovanú oblasť krytu.
8. Nainštalované rukoväte by sa mali nechať vyschnúť podľa času odporúčania výrobcu lepidla.
9. Po zaschnutí lepidla svetlo opatrne pripievajte do držiaka a držte ho, kým sa klipy úplne nezatvorí. **DOLEŽITÉ:** najprv pripnite prvý klip a potom druhý.
10. Jemným otáčaním svetla primerane upravte uhol dopadu svetla.
11. Pretiahnite kábel spolu so zástrčkou LED expertného svetla cez upravený otvor v kryte akvária.
12. Vypínač a zástrčka svetla by mali byť umiestnené mimo akvária.
13. Po inštalácii svetla skontrolujte, či sú kábel, spínač a zástrčka suché.
14. Pripojte zástrčku k elektrickej sieti, ako je znázornené na nasledujúcej schéme.
15. Zapnite osvetlenie pomocou vypínača umiestneného na kábli spotrebiča.



POUŽIVANIE A ÚDRŽBA

1. Ak chcete vyčistiť osvetlenie, odpojte napájanie svetla z všetkých zariadení v akváriu od elektrickej siete.
2. Svetla by sa mali pravidelne raz za dva týždne utierať čistou handričkou s jemným odváňovacím prostriedkom, napríklad s octom.

ZNEŠKODOVANIE POUŽITÝCH ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZARIADENÍ

- (Platí v Európskej únii a iných európskych krajinách so systémom sepařování zberu)
- Tento symbol na výrobku alebo jeho obale označuje, že s výrobkom by sa nemalo zaobchádzať ako s domovým odpadom. Musí byť odovzdaný v nariadených zberných miestach elektrických a elektronických zariadení. Zaručením náležitej skladovania pomáhate predchádzať negatívnym dôsledkom pre životné prostredie a ľudské zdravie. Recykliacia pomáha zachovať prírodné zdroje. Podrobnejšie informácie o recykliácii

získate na miestnom úrade, v spoločnosti zaoberajúcej sa likvidáciou odpadu vo vašom meste alebo na predajnom mieste výroby.

ZÁRUKA

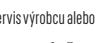
Spotřebič poskytuje záruku na funkčnosť zariadenia počas 24 mesiacov od dátumu predaja. Chyby zistené počas tejto lehoty budú bezplatne odstránené v priebehu 14 dní od dňa doručenia výrobcom zariadenia v originálnom balení spolu so záručným listom, dokladom o kúpe (pokladničný doklad, faktúra). V prípade poškodení, ktoré vznikli v dôsledku nesprávneho používania výrobku, záruka na zariadenie prestáva platiť. Záruka sa nevzťahuje na mechanické poškodenie zariadenia a chyby spôsobené takýmto poškodením. Poškodenia a závery vyplývajúce z nesprávnej alebo nevhodnej inštalácie, nesprávneho alebo nevhodného používania, skladovania a údržby, neoprávnených opráv, zmien alebo úprav konštrukcie. Predajca nie je povinný počas opravy poskytnúť kopiu kúpenej náhradnej zariadenia.

Výrobca si vyhradzuje právo na zavedenie zmien súvisiacich s technickým pokrokom.

Výrobca nezodpovedá za chyby, ktoré vznikli v dôsledku nedodržania pokynov uvedených v tomto návode.

DOLEŽITÉ

1. Piktogram na obale zobrazuje: Svetidlo LED expert je vybavené svetelným zdrojom LED, ktorý nemyšľame koncový používateľ, ale servis výrobcu alebo jeho zástupcu.
2. Piktogram na obale zobrazuje: Svetidlo LED expert je vybavené odnímateľným zdrojom LED.
3. Tento výrobok obsahuje zdroj svetla s triedou energetickej účinnosti <- - BIELA.
4. Tento výrobok obsahuje zdroj svetla s triedou energetickej účinnosti <- - FARBA.



UA

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Світлодіодні світильники серії LED expert призначені для освітлення акваріумів і тераріумів

УМОВИ БЕЗПЕЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ГАРАНТІЯ

- 1. ВАЖЛИВО!** Уважно прочитайте перед застосуванням. Збережіть для подальшого використання.
- Слід подбати про те, щоб мінімальна відстань світильника від поверхні води була не менше 15 мм.
- 3. ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед виконанням технічного обслуговування світильника від'єднайте джерело живлення.
- Використовуйте прилад відповідно до інструкцій, наведених у посібнику з експлуатації, тільки в приміщенні і тільки за призначенням. Цю інструкцію слід зберігати.
- Світильник розроблений для ви-

- користання в якості допоміжного освітлення для кришок акваріумів.
- Цей пристрій може використовуватися дітьми старше 8 років та особами з обмеженими фізичними, психічними можливостями, а також людьми з відсутністю досвіду і знання приладу, якщо буде забезпечений нагляд або інструктаж, який стосується використання обладнання безпечним способом, таким чином, щоб пов'язані з цим ризики були зрозумілі. Не дозволяйте дітям гратися з приладом. Дітям без нагляду заборонено чистити та здійснювати технічне обслуговування пристрою.
- Світлодіодне освітлення можна жити лише від джерела живлення, що входить до комплексу постачання, з номінальною вихідною напругою 12 В і струмом навантаження, вираженим в амперах, відповідно до моделі лампи.
- Пошкоджений зовнішній

- гнучкий кабель або шнур цього світильника не підлягає заміні; якщо пошкоджено шнур, світильник необхідно замінити.
9. Перш ніж опустити руку в акваріумну воду, відключіть все обладнання в акваріумі від електромережі.
10. Заміна джерела світла, що використовується в цьому світильнику, повинна здійснюватися тільки виробником або його сервісним представником.



ВСТАНОВЛЕННЯ ОСВІТЛЕННЯ

1. Для встановлення світлодіодного експертного освітлення потрібен швидкозастійгачий клей, який не входить до комплекту поставки.
2. Щоб перевірити, чи працює ліхтар належним чином його слід вийняти з упаковки та підключити до електромережі. Якщо виявлено будь-які відхилення, від подальшого монтажу слід відмовитися, а обладнання повернути до місця придбання.
3. Відключіть все обладнання, що працює в акваріумі, від електромережі.
4. Освітлювальну кришку, на яку планується встановити світлодіодне експертне освітлення, слід зняти з акваріума.
5. Необхідно вибрати місце монтажу і встановити правильну відстань між крошечними, щоб забезпечити можливість монтажу в обраному місці. Оптиміальне місце встановлення світлодіодного експертного освітлення в кришці має бути якомога ближче до центру акваріума, щоб вся поверхня акваріума була рівномірно освітлена.
6. Вибране місце встановлення на кришці слід ре-

- тельно очистити і висушити без застосування миючих засобів.
7. Нанесіть клей, що швидко сховлюється, на очищену плоску поверхню тримача лампи, а потім притисніть його до потрібної ділянки кришки.
8. Встановлені ручки повинні висохнути відповідно до часу, рекомендованого виробником клею.
9. Коли клей висохне, акуратно закріпіть світильник у тримачі, утримуючи його до повного зчеплення застібками. **ВАЖЛИВО:** спочатку вставляйте перший кліп, потім другий.
10. Відгерметизуйте кут падіння відповідно, плавно повертаючи світло.
11. Протягніть кабель разом зі штекером світлодіодної лампи LED expert через відповідний отвір у кришці акваріума.
12. Вимикач і штепсельна вилка повинні знаходитися за межами акваріума.
13. Після встановлення світильника переконайтеся, що кабель, вимикач і штепсельна вилка сухі.
14. Підключіть вилку до електромережі, як показано на схемі навороті.
15. Уникніть освітлення за допомогою вимикача, розташованого на шнурі приладу.



ВИКОРИСТАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

1. Для очищення освітлення відключіть живлення світильника з його обладнання в акваріумі від мережі.
2. Лампи слід регулярно протирати раз на два тижні чистою ганчіркою з м'яким засобом для видалення накипу, наприклад, оцтом.

УТИЛІЗАЦІЯ ВИКОРИСТАНОГО ЕЛЕКТРИЧНОГО ТА ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ

- Застосовується в Європейському Союзі та інших європейських країнах з системою розподільного збору
- Цей символ на виробі або його упаковці вказує на те, що виріб не слід утилізувати як побутові відходи. Його слід здати в відповідний пункт збору відпрацьованого електричного та електронного обладнання. Забезпечивши належний спосіб утилізації, ви допоможете запобігти негативним наслідкам, що загрожують навколишньому середовищу та здоров'ю людей. Переробка вторинних



сприяє збереженню природних ресурсів. Для отримання додаткової інформації про переробку, будь ласка, зверніться до місцевого муніципалітету, компанії з утилізації відходів у вашому місті або до місця продажу продукту.

ГАРАНТІЯ

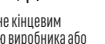
Компанія гарантує працездатність обладнання протягом 24 місяців з дати продажу. Дефекти, виявлені протягом цього терміну, будуть усунені безкоштовно протягом 14 днів з дня отримання виробником обладнання разом з гарантійним талоном, документом, що підтверджує покупку (чек, рахунок-фактура), в оригінальній упаковці. У разі пошкодження, спричиненого неправильним використанням, гарантія анулюється. Гарантія не поширюється на механічні пошкодження обладнання та дефекти, спричинені такими пошкодженнями. Пошкодження та дефекти, що виникли внаслідок неправильного або невідповідного монтажу, неправильного або невідповідного використання, зберігання та обслуговування, несанкціонованого ремонту, зміни або модифікації конструкції. Продавець не зобов'язаний надавати покупцеві підміне обладнання на час ремонту.

Виробник залишає за собою право вносити зміни, пов'язані з технічним прогресом.

Виробник не несе відповідальності за дефекти, що виникли в результаті недотримання рекомендацій, викладених в даній інструкції.

ВАЖЛИВО

1. Про це свідчить пiktogram на упаковці: Світильник LED expert оснащений світлодіодним джерелом світла, яке замінюється не кінцевим користувачем, а сервісною службою виробника або його представником.
2. Про це свідчить пiktogram на упаковці: Світильник LED expert оснащений знімним блоком живлення для світлодіодів.
3. Цей виріб містить джерело світла з класом енергоефективності <- - БІЛЕ.
4. Цей виріб містить джерело світла з класом енергоефективності <- - КОЛІРОВОЕ.



BG

ІНСТРУКЦИЯ ЗА УПОТРЕБА

Осветлението от серията LED expert е предназначено за осветяване на аквариуми и терариуми.

УСЛОВИЯ ЗА БЕЗОПАСНА УПОТРЕБА И ГАРАНЦИЯ

- 1. ВАЖНО!** Прочетете внимателно преди употреба. Запазете за бъдещи справки.
- Трябва да се внимава минималното разстояние на осветителното тяло от повърхността на водата да е не по-малко от 15 mm.
- 3. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Изключете захранването, преди да извършвате поддръжка на осветителното тяло.
- Уредът трябва да се използва в съответствие с указанията, съдържащи се в инструкцията за употреба, само в затворени помещения и само по предназначение. Запазете тази инструкция.
- Осветлението е предназначено за използване като помощно ос-

- ветление за капаци на аквариуми.
- Този уред може да бъде използван от деца над 8-годишна възраст и от лица с намалени физически и умствени възможности и лица без опит и познания, ако те са под надзор или са инструктирани относно използването на уреда по безопасен начин така, че да разбират свързаните с това опасности. Децата не бива да си играят с уреда. Децата не могат да почистват или да извършват дейности по поддръжка на уреда без надзор на възрастен.
- Светодиодното осветление може да се захранва само от доставено от захранващо устройство за светодиоди с номинално изходно напрежение 12 V и ток на натоварване, изразен в амperi, който съответства на модела на лампата.
8. Повреденият външен гъвкав кабел или шнур на това осветително тяло не трябва да се заменя; ако

- шнурът е повреден, осветителното тяло трябва да се унищожи.
9. Преди да поставите ръката си във водата на аквариума, изключете от електрическата мрежа цялото оборудване в аквариума.
10. Източникът на светлина, използван в това осветително тяло, трябва да бъде подменен само от производител или негов сервизен представител.



МОНТАЖ НА ОСВЕТЛЕНИЕ

1. За монтиране на експертното LED осветление е необходимо бързодействащо лепило, което не се достига с устройството.
2. Светилната трябва да се извади от опаковката и да се свърже към електрическа мрежа, за да се провери дали работи правилно. Ако бъдат забелязани някакви аномалии, по-нататъшното спсобяване трябва да бъде преустановено и оборудването да бъде върнато на място на закупуване.
3. Трябва да изключите от захранващата електрическа мрежа всички уреди, работещи в аквариума.
4. Капакът на осветлението, към който е планирано експертното LED осветление, трябва да се извади от аквариума.
5. Трябва да се избере мястото за монтиране и да се определи правилното разстояние между скобите, за да е възможен монтаж на избраното място. Оптималното място за инсталация на експертното LED осветление в капак трябва да бъде възможно най-близо до центъра на аквариума, така че цялата повърхност на аквариума да бъде равномерно осветена.
6. Избраното място за монтаж върху капак трябва да се почисти и подсуши без препарати.
7. Нанесете бързодействащо лепило върху посочената плоска повърхност на държача на лампата и след

- това го натиснете върху желаната област на капак.
8. Монтираните дръжки трябва да се оставят да изсъхнат в съответствие с времето, препоръчано от производителя на лепилото.
9. След като лепилото изсъхне, внимателно закрепете лампата в държачите, като я държите, докато щипките се затворят напълно. **ВАЖНО:** първо закрепете първия клип, а след това втория.
10. Регулирайте ъгъла на падане, като леко завъртите светилната.
11. Издържайте кабела заедно с щепсела на LED експертната светлина през приспособения отвор в капак на аквариума.
12. Превключвателят и щепселът за осветлението трябва да се намират извън аквариума.
13. След като монтирате светилната, проверете дали кабелът, превключвателят и щепселът са сухи.
14. Свържете щепсела към електрическата мрежа, както е показано на схемата отсреща.
15. Включете осветлението с помощта на превключвателя, разположен на кабела на уреда.



ПОДЪРЪЖКА И ПОДЪРЪЖКА

1. За да почистите осветлението, изключете захранването на осветителното тяло и на цялото оборудване в аквариума от електрическата мрежа.
2. Осветлението трябва да се почиства редовно веднъж на две седмици с чиста гъба и лек декарпиращ препарат, например оцет.

ИЗХВЪРЯНЕ НА УПОТРЕБЯВАНО ЕЛЕКТРИЧЕСКО И ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКО ОБЛАДНАНИЕ

- (приложено в Европейския съюз и други европейски страни със системи за разделяно събиране)
- Този символ върху продукта или неговата опаковка показва, че продуктът не трябва да се третира като домашни отпадък. Трябва да се предаде в съответен пункт за събиране на използвано електрическо и електронно оборудване. Чрез осигуряване на правилно съхранение ще помогнете да се предотвратят негативните ефекти, застрашаващи околната среда и човешкото здраве. Ресурсирането помага за опазването на природните ресурси. За по-подробна информация относно рециклирането се обърнете към местната община, фир-

мата за изхвърляне на отпадъци във вашия град или към мястото на продажба на продукта.

ГАРАНЦИЯ

Компанията гарантира, че оборудването е в изправност за период от 24 месеца от датата на продажба. Дефекти, установени през този период, ще бъдат отстранени безплатно в рамките на 14 дни от датата на доставка на оборудването заедно с гаранционната карта, документ за покупка (касова бележка, фактура) в оригиналната опаковка на производителя. В случай на повреда, причинена от неправилна употреба, уредът губи своята гаранция. Гаранцията не покрива механични повреди на оборудването и дефекти, причинени от такива повреди. Повреди и дефекти, произтичащи от неправилно или несъответстващо на изискванията монтаж, неправилна или несъответстваща на изискванията употреба, съхранение и поддръжка, неразрешени ремонти, промени или модификации на конструкцията. Продавачът не е длъжен да предоставя на купувача резервно оборудване за времето на ремонта. Производителът си запазва правото да въвежда промени, свързани с техническия прогрес. Производителът не носи отговорност за дефекти, произтичащи от неспазване на препоръките на тази инструкция.

ВАЖНО

1. Пiktogramът върху опаковката показва: Осветителното тяло LED expert е снабдено с LED източник на светлина, който не може да бъде подменен от крайния потребител, а от сервиз на производителя или негов представител.
2. Piktogramът върху опаковката показва: Осветителното тяло LED expert е оборудвано със сменяемо LED захранващо устройство.
3. Този продукт съдържа светлинен източник с клас на енергийна ефективност <- - БЯЛ.
4. Този продукт съдържа светлинен източник с клас на енергийна ефективност <- - ЦВЕТОВЕН.

