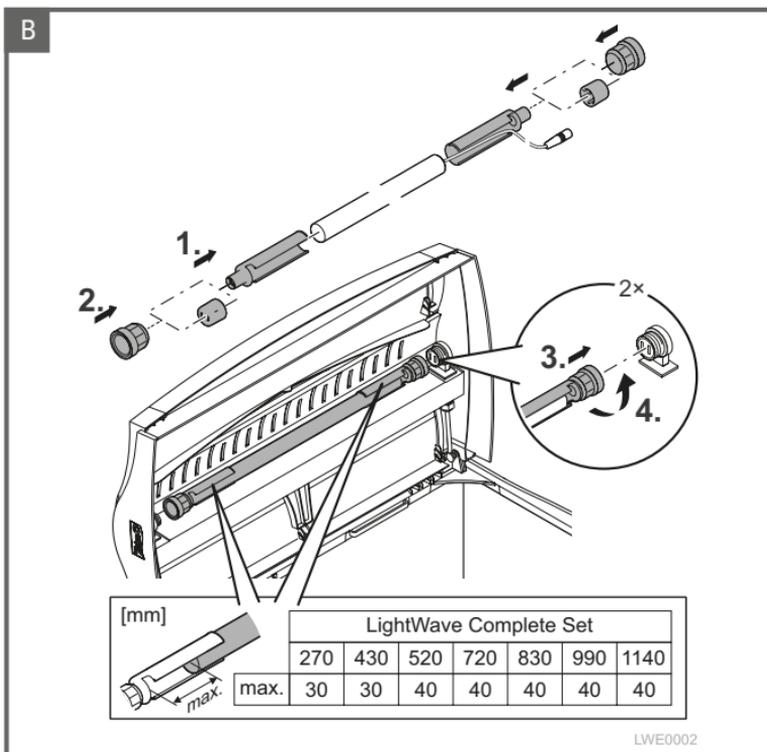
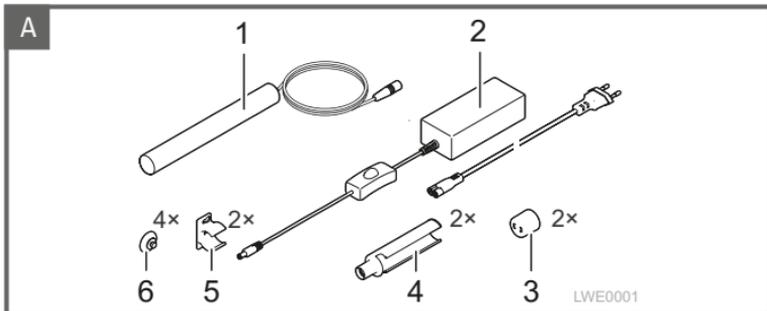


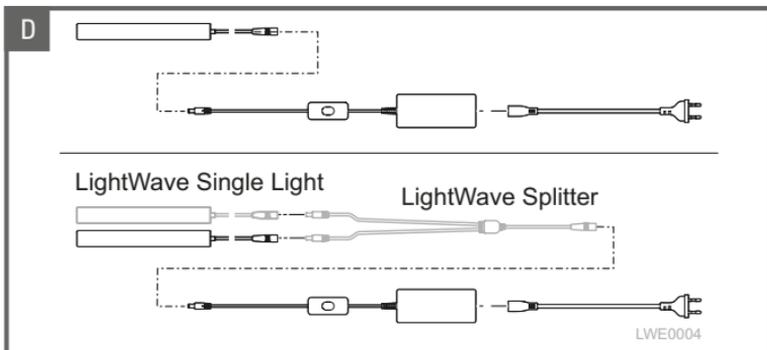
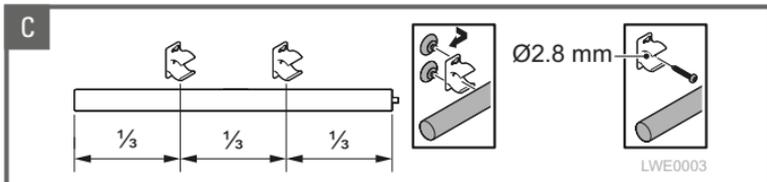


# ***LightWave Complete Set*** ***270/430/520/720/830/990/1140***



**KAZ** Пайдалану нұсқаулығы





**⚠ ЕСКЕРТУ**

- Бұл құрылғыны 8 және одан үлкен жастағы балалар, сондай-ақ физикалық, сезімталдық қасиеттері немесе ақыл-ойы шектеулі, тәжірибесі немесе білімі аз адамдар, қадағалау немесе қолдану туралы қауіпсіздік бойынша нұсқауларды алдын ала таныстыру және қатысты қатерлерді түсіндіру арқылы пайдалана алады.
- Балаларға құрылғымен ойнауға тыйым салынады.
- Балаларға қадағалаусыз тазалау немесе пайдаланушы техникалық қызмет көрсету әрекеттерін орындауға тыйым салынады.
- Суға түсуді қажет ететін кез келген тапсырманы орындамас бұрын, әрдайым аквариумдағы барлық құрылғыны өшіріп, розеткадан ажыратыңыз.

**МАЗМҰНЫ**

КІРІСПЕ.....	6
ОСЫ НҰСҚАУЛЫҚ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ .....	6
ҚАУІПСІЗДІК БОЙЫНША НҰСҚАУЛАР.....	7
ЖЕТКІЗУ ЖИЫНТЫҒЫ .....	10
ӨНІМ ТУРАЛЫ НЕГІЗГІ АҚПАРАТ .....	10
T5/T8 ЛАМПА ҰСТАҒЫШЫН ОРНАТЫҢЫЗ.....	11
ЖАРЫҚДИОДТЫ ШАМДЫ ҚЫСҚЫШТАРМЕН БЕКІТІҢІЗ .....	11
БАСТАПҚЫ ПАЙДАЛАНУ .....	12
ТАЗАЛАУ ЖӘНЕ КҮТУ .....	12
ЖӨНДЕУ .....	13
ҚОҚЫСҚА ЛАҚТЫРУ .....	13
КЕПІЛДІК.....	13
ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ.....	14

## КІРІСПЕ

Tetra компаниясының сапалы өнімін таңдағаныңыз үшін алғыс білдіреміз! Өніміңізге және Tetra әсерлі су асты әлемдеріне қатысты пайдалы ақпараттар және қызметтер алу үшін веб-сайтымызға кіріңіз: [www.tetra.net](http://www.tetra.net).

## ОСЫ НҰСҚАУЛЫҚ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

### Нұсқаулықты оқу және сақтау

Осы нұсқаулықта *LightWave Complete Set* құрылғысын қауіпсіз пайдалану туралы ақпараттар қамтылған. Құрылғыны пайдалану алдында нұсқаулықты оқыңыз. Нұсқаулық құрылғымен бірге беріледі және болашақ пайдаланулар үшін сақталуы тиіс.

### Нұсқаулық құрылымы туралы түсіндірме



#### САҚТЫҚ ЕСКЕРТУ

Егер оның алдын алмаған жағдайда жеңіл немесе орташа жарақатқа әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайды көрсетеді.

#### ЕСКЕРТПЕ

Егер алдын алмаса, мүліктің немесе қоршаған ортаның зақымдалуына әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайды көрсетеді.

А сур.: Суретке сілтеме.

#### 1. Нұсқау

- Тізім

## ҚАУІПСІЗДІК БОЙЫНША НҰСҚАУЛАР

### Ток соғуды болдырмау шаралары

- Қуат беру блогын тек кәсіби түрде орнатылған розеткаға жалғаңыз.
- Қуат беру блогын электр жүйесіне жергілікті қуат беру кернеуі техникалық паспорттағы сипаттамаларға сәйкес болған жағдайда ғана жалғаңыз.
- Қуат беру блогын және штекерлі байланыстарды ылғалдан қорғаңыз.
- Жарықдиодты шамның немесе қуат беру блогының корпусын ашуға тыйым салынады.
- Жарықдиодты шамын, қуат беру блогын немесе байланыстыру кабельдерін бөлшектемеңіз.
- Қолданар алдында барлық құрамдас бөліктердің зақымдалмағанын тексеріңіз. Зақымдалған жағдайда жабдықты қоспаңыз.
- Осы шырағданның сыртқы иілгіш сымдарын ауыстыруға болмайды; сымы зақымдалған жағдайда, шырағданды қолданыстан шығару керек.
- Осы қуат беру блогының сыртқы иілгіш сымдарын ауыстыруға болмайды; сымы зақымдалған жағдайда, қуат беру блогын жою керек.
- Зақымдалған жағдайда, қуат беру блогын электр жүйесінен дереу суырып алыңыз.

**Адамдардың жарақат алу қатерін алдын алу шаралары**

- Балаларға қаптама материалдарымен ойнауға рұқсат бермеңіз. Тұншығып қалу қаупі бар.
- Жарық диодты шамның жылдам өзгертін/стробоскоптық әсерлері эпилептикалық ұстаманы тудыруы мүмкін. Эпилепсиямен ауыратын адамдар мұндай әсерлерге ұшырамауы керек.
- Жарық диодты шам көзіне ешқашан тура қарамаңыз. Күшті жарықдиодты сәуле көз жарақатына әкелуі мүмкін.
- Байланыстыру кабельдеріне өшіп қалу қаупі болмауын тексеріңіз.
- Шыны сынған жағдайда кесу қатері бар.
  - Шыны жарықшақтарын жойған жағдайда қорғаныс қолғаптарын киіңіз.

**Материалдың зақымдалуын болдырмау**

- Байланыстыру кабельдерін бүкпеңіз немесе қыспаңыз.
- Жарықдиодты шамын Tetra өнімдерімен берілген қуат беру блогының жинағымен немесе ауыстырылатын қуат беру блогымен пайдаланыңыз.
- Тек түпнұсқалық қосымша бөлшектерді және қосалқы жабдықтарды пайдаланыңыз.

## Құрылғыда көрсетілген белгілерге назар аударыңыз

<p><b>IP68</b></p>  <p>1.0 m</p>	<p>Үнемі суға кіруден қорғаныс, максималды батыру тереңдігі 1 м.</p>
<p><b>IP20</b></p>	<p>Қатты заттар мен саусақтардың жанасуынан қорғаныс. Судан қорғанысы жоқ.</p>
	<p>Құрылғыны тұрмыстық қоқыстармен жоймаңыз, қайта өңдеуге жіберіңіз.</p>
	<p>Жарықдиодты шамымен судың арасындағы минималды қашықтық 15 мм болуы тиіс.</p>
	<p>Жарықдиодтың 2-топтық қауіптілігі. Ешқашан жарыққа ұзақ уақыт тура қарамаңыз.</p>
	<p>III қорғаныс класы: төмен кернеуден қорғаныс.</p>
	<p>Тәуелсіз жұмыс істейтін құрылғы (жеңіл аксессуар).</p>
	<p>Қорғаныс класы II: кернеуге кері әсерін тигізетін металл бөлшектері оқшауланған.</p>
	<p>Ең төменгі қауіпсіз кернеудің қауіпсіздігін электр желісінен қауіпсіз түрде бөлу.</p>
<p><b>SELV</b></p>	<p>Қорек беру блогының шығуы кезіндегі ең төменгі қауіпсіз кернеу.</p>
	<p>Тек тұрғылықты жерде пайдалануға арналған.</p>

**ЖЕТКІЗУ ЖИЫНТЫҒЫ**

А сур.	
1	Жарықдиодты шам
2	Қуат беру блогы
3	T5 адаптері
4	T8 адаптері
5	Қысқыш
6	Сору қақпақшасы

**ӨНІМ ТУРАЛЫ НЕГІЗГІ АҚПАРАТ****Өнім сипаттамасы**

*LightWave Complete Set* аквариумдарға жарықдиодты шам береді. Опциялық *LightWave Timer* таймерін әртүрлі қосымша функцияларды басқару үшін пайдалануға болады.

**Мақсат бойынша пайдалану**

Тек *LightWave Complete Set* құрылғысын пайдаланыңыз

- аквариум немесе террариум үшін жарықдиодты шам ретінде,
- тұрғылықты аймақтарда,
- жеке пайдалану мақсатында,
- техникалық паспортта берілген талаптарға сәйкес.

## T5/T8 ЛАМПА ҰСТАҒЫШЫН ОРНАТЫҢЫЗ

Жарықдиодты шам T5 және/немесе T8 адаптерін қолдана отырып, қолданыстағы лампа ұстағышына орнатылады. Түпнұсқалық салмалы сомындар мен лампа ұстағыштың тығыздағыштары қажет.

- Адаптерлерді аквариумның еніне сәйкестендіру үшін ұзартуға болады (*LightWave Complete Set 270/430*: әр жағынан максимум 3 см, *LightWave Complete Set 520/720/830/990/1140*: әр жағынан максимум 4 см).

Процедурасы:

B сур.

- T5 лампа ұстағышы: T5 адаптерін қолданыңыз.
- T8 лампа ұстағышы: T5 адаптерін T8 адаптерімен бірге қолданыңыз.

## ЖАРЫҚДИОДТЫ ШАМДЫ ҚЫСҚЫШТАРМЕН БЕКІТІҢИЗ

Қысқыштарды аквариум қабырғасына бұрап қоюға немесе сорғыштармен бекітуге болады.

Процедурасы:

C сур.

- Қысқыштар арасындағы көрсетілген қашықтықты сақтаңыз.
- Бұрандаларды пайдаланып қысқышты салыңыз: тек жалпақ бастиекті бұрандаларды қолданыңыз.
  - Жарықдиод шамы мықтап ұсталу үшін қысқышты қатты негізге бұраңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Бұрандалы бас жарықдиодты шамға зақым келтірмеу үшін сомымен бір деңгейде тұруы керек.

- Сорғыштардың көмегімен қысқышты салыңыз: сорғыштың мықты бекітілгеніне, ылғалдығына және тегіс, майсыз және таза беттерге қолданылатынына көз жеткізіңіз.

## БАСТАПҚЫ ПАЙДАЛАНУ



### САҚТЫҚ ЕСКЕРТУ

Күшті жарықдиодты сәуле көзді таң шағылыстыруы және зақымдауы мүмкін.

- Ешқашан жарық көзіне ұзақ уақыт тура қарамаңыз.

Қуат беру блогы жеткізілетін жарықдиод шамымен және *LightWave* диапазонындағы бір ғана жарықдиодты шаммен жұмыс істей алады. Қосымша шам *LightWave Single Light* ретінде қолжетімді. *LightWave Splitter* екі жарықдиод шамдарының жұмыс істеуі үшін қажет.

- *LightWave Splitter* сплиттерін бірдей ұзындықтағы *LightWave* жарықдиодты шамдарымен пайдаланыңыз.

Процедурасы:

D сур.

1. Барлық құрамдас бөлшектерді қосыңыз және қуат беру блогын желіге қосыңыз.
  - Сумен жанасуын болдырмау үшін қорек беру блогы сияқты электр жабдықтарын аквариумға қоспаңыз.
2. Құрылғыны қосу және өшіру үшін қуат беру блогындағы қосқышты пайдаланыңыз.

## ТАЗАЛАУ ЖӘНЕ КҮТУ

*LightWave Complete Set* құрылғысы техникалық қызмет көрсетуді қажет етпейді, алайда оны мерзімді түрде тазалау қажет. Лампа мен қуат беру блогын дымқыл шүберекпен сүртіңіз.

### ЕСКЕРТПЕ

Химиялық тазалау құралдарын пайдаланбаңыз, себебі ол жануарларға, өсімдіктерге және қоршаған ортаға зиян болуы мүмкін.

## ЖӨНДЕУ

LED шырағдандағы LED пакеттерді ауыстыру мүмкін емес. LED пакеттердің қызмет мерзімі аяқталғанда, LED шырағданды толық ауыстыру керек.

Егер ақау пайда болса, өндірушіге немесе сатушыға хабарласыңыз.

## ҚОҚЫСҚА ЛАҚТЫРУ



■ *LightWave Complete Set* құрылғысында электронды компоненттер бар, сондықтан оны тұрмыстық қоқыстардың стандарттарына сәйкес жоюға болмайды.

- Құрылғыны аймағыңыздағы қолданылатын шикізаттық материалдарды қайта өңдеу бағдарламасына сәйкес жойыңыз.
- Құрылғыны қайта пайдалануды болдырмау мақсатында, жою алдында барлық кабельдерді кесіп тастаңыз.

## КЕПІЛДІК

Заманауи өндірістік технологияларды, жоғары сапалы компоненттерді пайдалану және сапаны бақылауды күшейту салдарының арқасында, *LightWave Complete Set* құрылғысына екі жылдық кепілдік беріледі, оның мерзімі сатып алған күннен бастап күшіне енеді. Түбіртекті сақтап қойыңыз. Қате қолдану, қалыпты тозу және жарықдиодының 4% ақауы пайда болған немесе құрылымдық құрылғылар әсер еткен жағдайда кепілдік талаптары орындалмайды. Заңды кепілдік шағымдарыңыз өзгеріссіз қалады. Шағымдар бойынша дистрибьюторыңызға немесе Tetra компаниясына хабарласыңыз:

Tetra техникалық қолдау көрсету орталығы, Postfach 1580, 49304 Melle, Германия

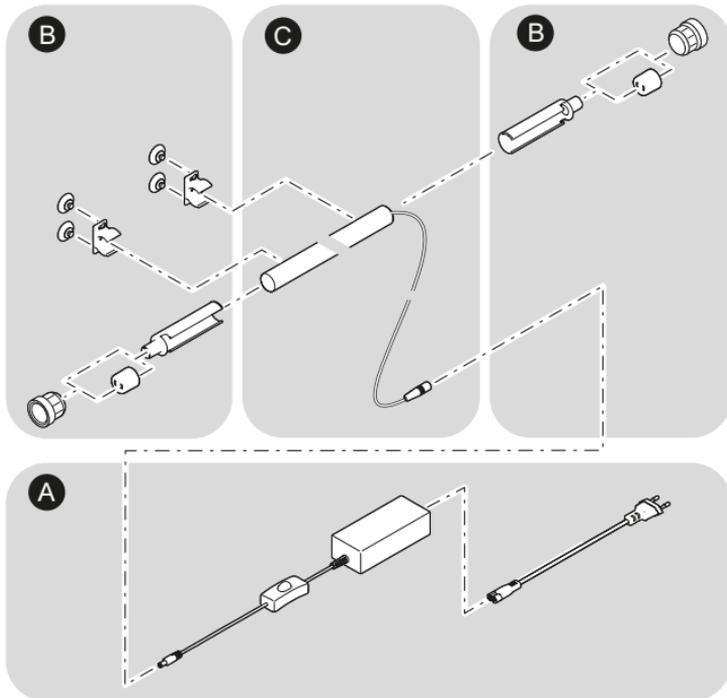
[www.tetra.net](http://www.tetra.net)

## ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

<i>LightWave Complete Set</i>	270	430	520	720	830	990	1140	
Қуат беру блогы	230	230	230	230	230	230	230	Айн. ток В
Желі кернеуі	50	50	50	50	50	50	50	Гц
Желі жиілігі	0,6	0,9	0,9	1,3	1,3	1,3	1,3	А
Макс. кіріс тогы	12	12	12	12	20	20	20	Тұр. ток В
Шығыс кернеуі								
Макс. шығыс тогы	1,5	3	3	4	3	3	3,5	А
Қорғау деңгейі	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	
Өлшемдері	Биіктігі	32	32	32	34	34	36	мм
	Ені	50	50	50	50	54	64	мм
	Қалыңдығы	89	115	115	115	130	130	124
Кабель ұзындығы	500	500	500	500	500	500	500	мм

<b>LightWave Complete Set</b> Жарықдиодты шам	270	430	520	720	830	990	1140	
Қосылым кернеуі	12	12	12	12	20	20	20	Түр. ток В
Қуат тұтыну	6,3	12	14,2	19,4	21	23,4	28,4	Вт
Қорғау	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68	
Ең көп батыру тереңдігі	1	1	1	1	1	1	1	м
Энергия тұтыну класы	E	E	E	E	E	E	E	
Жарықдиод нөмірі	12	24	27	39	48	54	66	
Жарықтық	661	1234	1460	1975	2544	2870	3460	лм
Түс температурасы	6478	6612	6526	6566	6582	6570	6654	К
Шашырау бұрышы	120	120	120	120	120	120	120	°
Шам ұзындығы	205	365	455	660	765	925	1075	мм
Шам + адаптер ұзындығы	270-330	430-490	520-600	720-800	830-910	990-1070	1140- 1220	мм
Кабель ұзындығы	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	мм
Салмағы	0,16	0,24	0,28	0,39	0,46	0,53	0,61	кг





LightWave Complete Set

	270	430	520	720	830	990	1140
	EAN 4004218...						
<b>A</b>	294080	294103	294103	294127	294141	294141	294165
<b>B</b>	294189	294189	294189	294189	294189	294189	294189
<b>C</b>	293328	293335	293342	293359	293366	293373	293380

LWE0007

Tetra GmbH  
Herrenteich 78  
D-49324 Melle  
Germany  
[www.tetra.net](http://www.tetra.net)



TH52699/11-2021