



# Twinkly для бізнесу Twinkly for business

2021

**Вітаємо у світі,  
де вдосконалені  
Twinkly технології  
світла надають  
безмежних можли-  
востей декораціям,  
інсталяціям,  
експериментам з  
ними та набуванню  
досвіду.**

Ідеї, бачення та рішення Twinkly застосовують найактуальніші технології цифрового освітлення. Це наступний крок у розвитку нових продуктів - як для побутового, так і для професійного використання, які на додачу готові до революційних рішень у галузі Інтернету речей.



# Twinkly

Комплексне рішення для створення неймовірних, досі небачених проектів у сфері декорування, освітлення, інсталяцій.

Twinkly - це розумна система освітлення, з якою можна прикрасити що завгодно і де завгодно, від новорічної ялинки чи стін та вікон вдома, до декорування цілого міста: його парків, мостів, будівель, поверхонь будь-якої конфігурації та об'єму . Twinkly пропонує найпереводне обладнання, запатентовані рішення та технології, безкоштовне потужне програмне забезпечення, щоб дати змогу створити власний дизайн та якнайкраще керувати проектами освітлення, декорування, інсталяцій, про які досі можна було лише мріяти, чи, навіть, не уявляти, що таке можливо.

Наша місія - надавати розширені можливості кожному для легкого створення та управління малими та великими інсталяціями, за наявності мінімальних технічних знань.

Для того щоб це стало можливим, ми розробили цілу технологічну систему - наші відомі світлодіоди, контролери, мобільні та веб додатки, які надають неймовірний досвід та повний контроль над створенням та управліннями вашим проектом.



# Twinkly для будь-чого і будь-де



## Twinkly

- **Макс 6 000 світлодіодів** у групі або 10 гірлянд
- **Підключення до Wi-Fi:** стійкий сигнал без перешкод
- **Ступінь захисту IP44:** захист від води
- **Локальне управління** з мобільного додатку



## Twinkly Plus

- **Макс 5 000 світлодіодів** у групі або 10 гірлянд
- **Підключення до Wi-Fi:** стійкий сигнал без перешкод
- **Посилені дроти AWG22** (опціонально додатково прорезинені). Світлодіоди у захисних капсулах. Модульна структура
- **Ступінь захисту контролера IP44:** захист від води (або апгрейд до IP65 - опція). Ступінь захисту гірлянди IP65
- **Локальне управління** з мобільного додатку



## Twinkly Pro

- **100 000 світлодіодів** у групі чи більше
- **Керування через Ethernet:** стійке та стабільне підключення для всіх типів середовища
- **Ступінь захисту IP65:** розраховано для використання ззовні, стійкість до складних погодних умов та температур середовища.
- **Локальне та дистанційне управління** WebOS чи мобільний додаток iOS



# Система Twinkly

## Обладнання

### Адресно керовані світлодіоди

Світлодіоди Twinkly контролюються індивідуально та змінюють колір і яскравість у реальному часі.

Адресно керований світлодіод



### Контролери

Контролери здійснюють всі задані програмним забезпеченням алгоритми та розрахунки, контролюють елементи системи, необхідні для коректної роботи експозиції. Це пристрої зв'язку, які поєднують світло з програмними засобами Twinkly.

Ethernet контролер



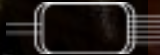
Wi-Fi контролер



### Додаткове обладнання та аксесуари

Лінійка додаткових аксесуарів серії ПРО допоможе організувати підключення великих інсталяцій та здійснювати контроль будь-де, на місці або дистанційно.

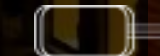
Маршрутизатор



4G Роутер



Музичний контролер



# Система Twinkly

Програмне забезпечення

## Мобільний додаток

Єдиний інструмент, який буде потрібен для налаштування інсталяції з одного або більше контролерів

## Cloud Console

Хмарне рішення дистанційного управління однією та більше інсталяціями з будь-якого місця (все що потрібно - лише підключення до інтернету) з розширеними можливостями конфігурації та створення ефектів.



# Twinkly декорації – новий стандарт інсталяцій

Twinkly рішення просто «напаковані» технологічними інноваціями. Це справжнє переосмислення традиційних процесів у сфері освітлення та декорування.

Встановлення традиційних професіональних інсталяцій потребує довготривалих процесів і постійної координації дій декількох спеціалістів, що призводить в свою чергу до збільшення витрат на обладнання, програмне забезпечення, інсталяцію та високий кошторис робіт. До того ж витрати часу на програмування та інсталяційні роботи суттєві.

Twinkly перетворює все це на простий, інтуїтивний, з розширеними можливостями процес, надаючи необмежений простір для творчості.

ПРОЦЕС

## Інсталяція

Просто, без додаткових зусиль, безпроблемне підключення

## Індивідуальне налаштування

Експресія, творчість та візуалізація

## Видовищне шоу

Абсолютно новий рівень проектів декорування за допомогою освітлення

## Налаштування

Взаємодія між апаратним та програмним забезпеченням

## Абсолютний контроль

Ефективне управління експозицією





# Інсталяція

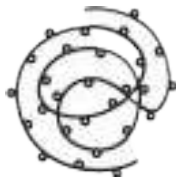
Просто, без додаткових зусиль,  
безпроблемне підключення



Не потребує складного  
технічного втручання

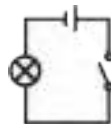
**NEW**

Всі гірлянди мають ступінь захисту IP65 та укомплектовані роз'ємами живлення та портами Ethernet, тому не знадобиться ніяке додаткове обладнання - все готове до використання прямо з коробки.



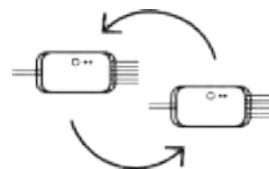
Не потребує особливої фіксації  
та планування схем освітлення

Не потрібно створювати матричну схему з попередньо встановленим розташуванням світлодіодів: просто розташуйте світлодіоди певною щільністю (кількістю на площині чи об'ємі) за бажанням. Додаток Twinkly зробить решту - визначить точне розташування кожного діоду, дякуючи запатентованій технології комп'ютерного зору (мапінг).



Не потребує схем електричних  
з'єднань

Не потрібно складати схеми електричних з'єднань або розміщувати електричні прилади спеціальним методом - гнучка система Twinkly про все подбає.



Легка зміна та заміна  
у конфігурації

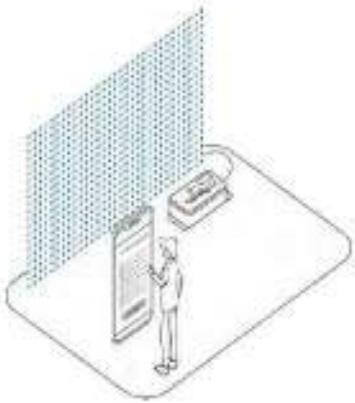
**NEW**

Кожен контролер можна легко замінити чи перемістити, не змінюючи інсталяцію: всі дані містяться у хмарному сховищі, а не фізично в обладнанні.



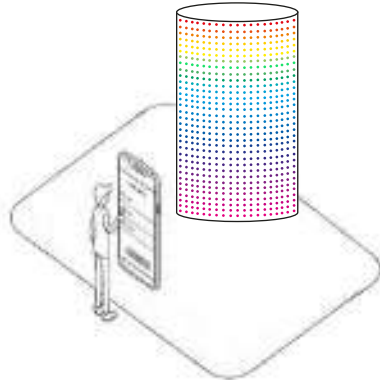
# Налаштування

Взаємодія між апаратним та програмним забезпеченням



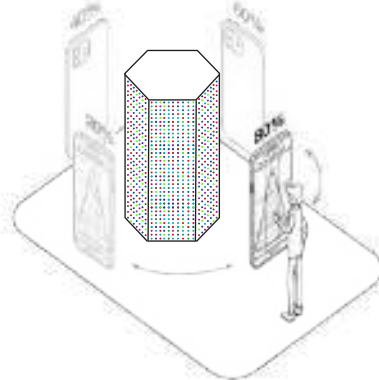
Налаштування

Легко компонуйте та конфігуруйте освітлення за допомогою покрокового початкового процесу у мобільному додатку Twinkly.



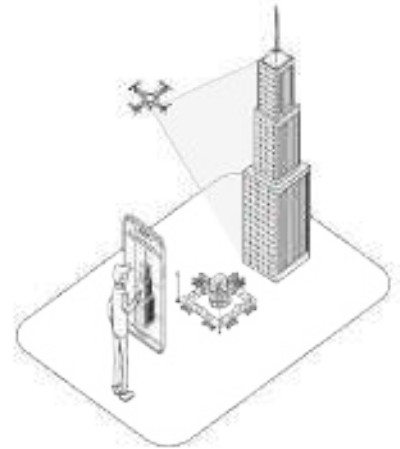
Об'єднання

За допомогою додатку Twinkly можна групувати гірлянди, утворюючи один або більше об'єктів до яких масштабовано потрібні ефекти. Легко обирати з різних опцій ті, що найліпше відповідатимуть втіленню ідей.



3D Мappінг

Якщо об'єкт для мappінгу об'ємний (і є бажання створити 360° декорацію) і/або завеликий, щоб розміститися в одному кадрі камери, система запропонує отримати кінцеву точну схему через поетапний покроковий процес. Втім програмно змоделює результат з кількох кадрів.

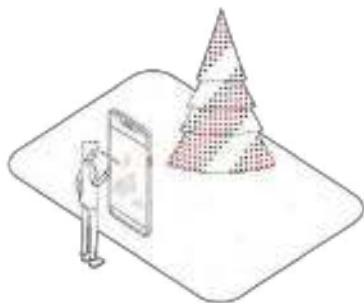


Мappінг з дрону

Зробить мappінг з висоти польоту дрона або з тих позицій, до яких можна було дістатися, наприклад, лише за допомогою механічних платформ.  
(Лише для Twinkly PRO)

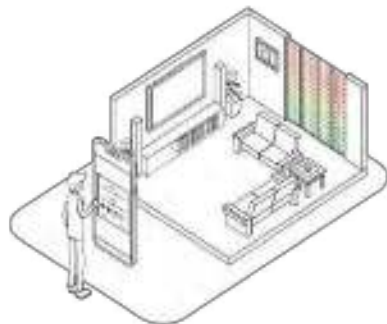
# Індивідуальне налаштування

Експресія, творчість та візуалізація



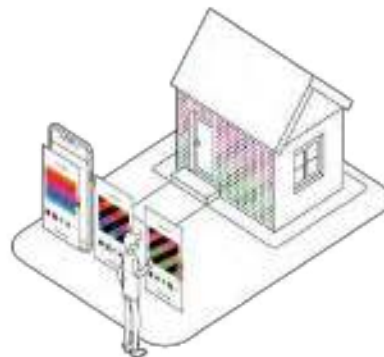
## Обирайте

Обирайте з великого різномаття галереї готових ефектів мобільного додатку Twinkl потрібний. Кожен ефект має готовий індивідуальний набір параметрів налаштування, який вражатиме кожен на свій кшталт.



## Змінюйте

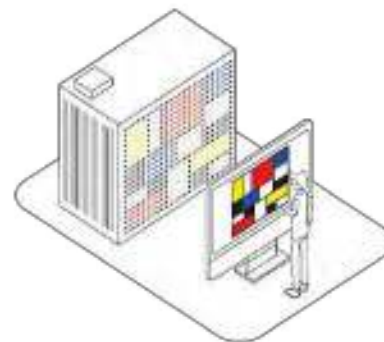
Кожен ефект можна дуже легко підлаштувати, редагуючи, змінюючи, наприклад, швидкість, кольори, інтенсивність, та інші основні параметри кожної анімації чи ефекту.



## Створюйте

**NEW**

У мобільному додатку Twinkl можна самостійно й легко створювати власні ефекти, цілком власноруч керуючи та контролюючи процес редагування.



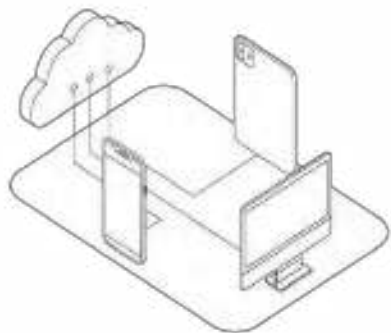
## Імпортуйте

**TWINKLY PRO**

Завантажуйте фото або відео контент і функція Cloud Console Twinkl Pro програмно інтегрує його до інсталяції.  
(Лише для Twinkl PRO).

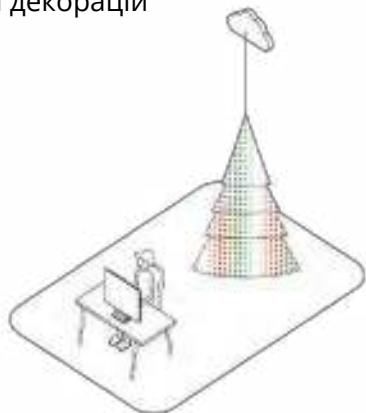
# Дистанційне управління через Cloud Console

Дистанційна влада над проектами декорацій



Електронний кабінет

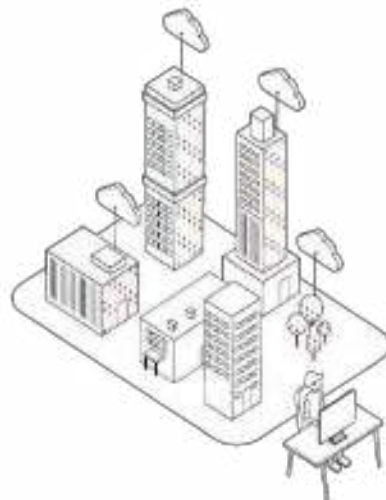
Всі дані синхронізовано з хмарним сховищем. Інсталяції доступні у будь-який час, будь-де та з будь-якого девайсу.



Дистанційне управління

**TWINKLY PRO**

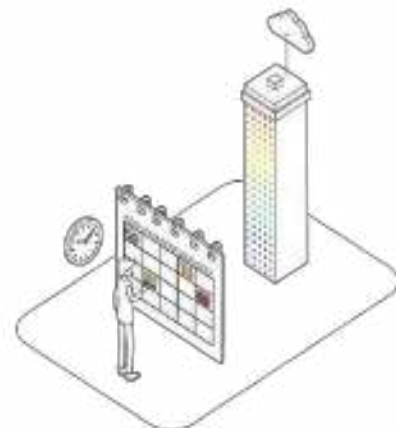
Twinkly Pro Cloud Console контролює об'єкт інсталяції, незалежно від місцезнаходження, поки є сигнал інтернету.  
(Лише для Twinkly PRO).



Синхронізація

**TWINKLY PRO**

Можна віртуально групувати всі інсталяції, навіть якщо вони знаходяться у різних локаціях, та управляти ними всіма одночасно, змінюючи ефекти синхронно.  
(Лише для Twinkly PRO).



Розклад

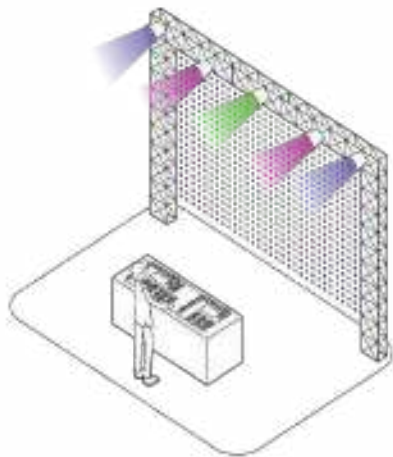
**NEW**

**TWINKLY PRO**

Не хвилюйтеся, якщо не пам`ятаєте, коли потрібно змінити або відтворити необхідний ефект: за допомогою розкладу/списку відтворення можна налаштувати ефекти чи час вмикання-вимикання за бажаним розкладом.  
(Лише для Twinkly PRO).

# Екстра

Система освітлення цілковито іншого рівня можливостей

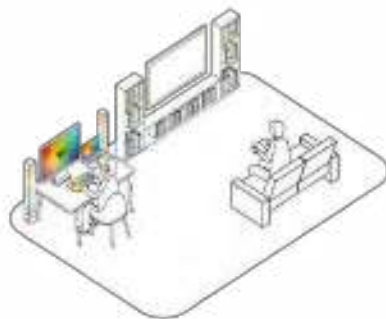


Інтеграція з рішеннями  
інших виробників

**NEW**

**TWINKLY PRO**

Можна привести в дію ефект зі списку відтворень по ethernet інтерфейсу за допомогою запатентованої системи контролю у реальному часі.  
(Лише для Twinkly PRO).



Razer Chroma™

**NEW**

**TWINKLY**

**TWINKLY PLUS**

Razer Chroma™ та Twinkly додають емоцій геймерам та глядачам в ігровий процес, реагуючи освітленням, яке заливатиме помешкання кольорами під час ігрових рухів та подій.

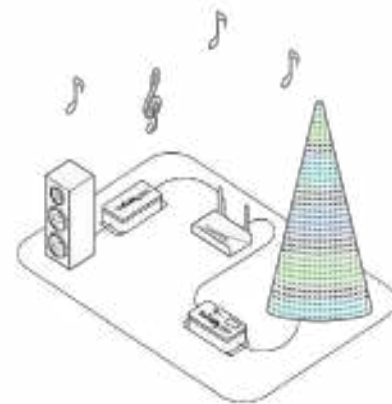


Музика Twinkly

**TWINKLY**

**TWINKLY PLUS**

Адаптер Twinkly Music Dongle - це пристрій з USB, який допомагає всім Wi-Fi контролерам Twinkly створювати ритмічні світлові ефекти синхронно до музики чи інших звукових ефектів поруч.



Музичний  
контролер

**NEW**

**TWINKLY PRO**

Тепер Twinkly Pro Cloud Console здатен імпортувати не лише відео контент, а й аудіо контент (музику) з Music Player: контролери синхронізують світлові та звукові ефекти інсталяції.  
(Лише для Twinkly PRO).





# Decorate like a boss

Професійн серія

## ТРИ КОЛЕКЦІЇ

Twinkly PRO в гірлянді х з стосує три новітні типи світлодіодів нового покоління, з деякими якими продукція вигідно вирізняється з-поміж численних інших пропозицій.

Ці три типи різні з конструктивними лініями і кольорами світла: RGB, AWW та RGBW.

Їх відповідно використано в назві кожного продукту Twinkly. У серії PRO світлодіоди мають збільшену площу світлового потоку.

### Яскраві RGB-світлодіоди, відомі як TWINKLY MULTICOLOR EDITION

Найчисленніший в загальному асортименті з-поміж трьох типів. Виділяє 16 000 000 ультра-яскравих кольорів з різних тонів. Кольори RGB з чистотою спеціальною формою об'єктивів з кристалом чистого люминофора поверхню та дифузійно-розсілювачами з боків для рівномірного світла без перешкод вимірює потужності.



#### RGB-світлодіоди

Новий стандарт якості. Вищі, тонші, із новою розсілювальною поверхню для підвищеної яскравості.

Червоний, зелений, синій.

Ø 4,3 мм\*

Розсілювальна поверхня.

### Елегантні AWW-світлодіоди, відомі як TWINKLY GOLD EDITION

Для класичних сценаріїв, знехвилюваних до кольорових шоу. Створені для тих, хто цінує переваги досконалості, впевненості кристалом чистого білого, металевого, срібного, люмінофорного-прозорого білого світла і спокійної доброти та спокійного теплового білого ж до бурштиново-золотих тонів. Конструктивні особливості у вигляді повністю прозорої поверхні висвітлює вогні блискуче і елегантно.



#### AWW-світлодіоди

Елегантність. Бурштиновий, теплий білий і холодний білий світлодіоди для золотого, срібного та бронзового сяяння.

Бурштиновий, теплий білий, холодний білий.

Ø 4,3 мм\*

Прозоро ввігнуті лінзи.

### Найпотужніші з можливостями RGBW-світлодіоди, відомі як TWINKLY SPECIAL EDITION

Поєднує в одному типі переваги попередніх двох – повний спектр RGB (16 000 000 кольорів) і винятково теплі чи холодні білі тони спектра AWW. Ця колекція водночас має яскраві та чисті. Це, маючи скляне дно у вигляді, лежить можливість побачити, як вони працюють.



#### RGB+W-світлодіоди

Новий рівень якості. Нові чотири кольори архітектурного, що поєднує яскраві RGB-кольори з класичним теплим білим світлом.

Червоний, зелений, синій + теплий білий.

Ø 5 мм\*

Прозоро + розсілювальна поверхня.

\*Розміри та відстані між точками світла без збільшення площі світлового потоку, якими захищено всі гірлянди Twinkly PRO.



Світловими ефектами, створеними Twinkly PRO, можна прикрасити будинки, стіни споруди, дерева, кущі, газони – усе, що змалеться, легко грючачи на дні, небаченими до цього ефектами. Вже немає обмеження в 6000 світлодіодів у групі, а відмінні від споживачів рішення Twinkly. Хочете об'єднати в одну мережу кілька

груп по 10 000 у кожній? Із Twinkly PRO це реально! Бажати «фронт» будівлю свого підприємства у фірмові кольори? Хочете внаслідок жити відео й відтворити його грою тисяч рознесених у просторі світлодіодів – це не лише тепер уже можливе й не дотримуючись Twinkly PRO оселити мільярди великих декоративних

об'єктів, де розташовані тимчасові рішення Twinkly PRO, гарантовано буде прикуто увагу. Авторам є лише створити ідею, сценарій, виділити потенційні центри уваги. Вигляд і вплив сценарію гри світла чи скористатися готовими іграми ефектів, дотримуючись ним з вдяжкою 2D- чи 3D-мепінгу до тих об'єктів.

## КЕРУВАННЯ ГІРЛЯндаМИ TWINKLY PRO

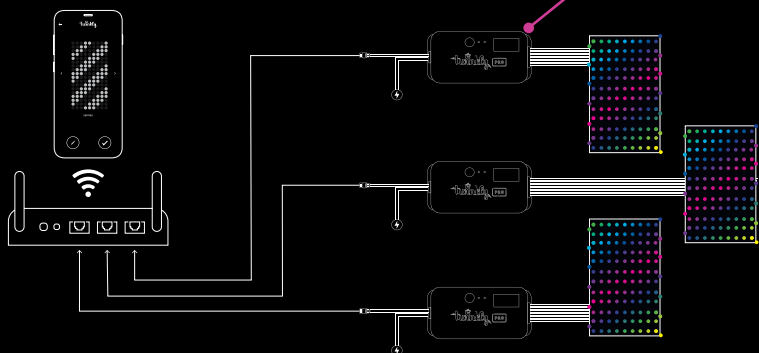
Центрним пристроєм в організації цих Twinkly PRO є контролер. Є кілька версій контролерів в сортименті, проте найуживішими мають бути Ethernet-контролери, поєднані в певні конфігурації відповідно до завдань. Із ними створення мережних керувань світлодіодних декоративних груп зовнішніх чи внутрішніх просторів не є важким завданням. Наприклад, 6-портовий Ethernet контролер охопить до шести світлових гірлянд AWW чи RGB або п'ять гірлянд RGBW. Отже, кожен із Twinkly PRO Ethernet-контролерів зможе керувати декоративними 1500 світлодіодами, в разі використання гірлянд AWW чи RGB (тобто шість виходів по 250 шт.), то до 1250 шт. у разі використання RGBW гірлянд (тобто п'ять із шести\*

виходів по 250 шт.). А з додатковими декоративними лініями легко поєднати десятки тисяч світлодіодів в одну мережу керування. У ролі гірлянд застосовуються різні типи гірлянд, які відрізняються зовнішнім виглядом: 250 світлодіодів в одну лінію (типу TWP-S-CA-1X250) з довжки 25 м, дві лінії по 125 світлодіодів в одну лінію (типу TWP-S-CA-2X125) з довжки 12,5 м або п'ять ліній по 50 світлодіодів в одну лінію (типу TWP-CU-CA-05X50) з довжки 5 м кожну. Усі ці гірлянди мають ще кілька різновидів залежно від типу світлодіодів (AWW, RGB чи RGBW) та кольору ізоляції кабелю (білий, зелений, чорний, прозорий). Є й інші модифікації гірлянд Twinkly PRO з використанням світлодіодних модулів G45 по 20 світлодіодів в одному модулі, проте вони менш компактні

використовують для спеціального керування з гірляндами. Зручно те, що до стінок біло-голубої світлодіодними модулями можна вести кабель живлення з довжки 5 м, який ще можна подовжити на 5 м з вдяжкою до комплекту TWP-EXT. Керування допоможуть різноманітні Twinkly Cloud для необмеженого керування різними пейзажами з створення ефектів і синхронізації з ПК, мобільним додатком або пультом дистанційного керування. Не потрібно переймаватися погодними умовами, лише робочий температурний діапазон – від -20 °C до +40 °C, у вищезазначеному діапазоні (зберігати) він ще ширший – від -30 °C до +60 °C. Це стосується гірлянд, контролерів, і блоків живлення.

\*у другій половині року всі 6 портів в контролері будуть працювати з 6-м RGBW гірляндами Twinkly PRO

Типовий конфігураційний декоративний Twinkly PRO, побудований на Twinkly PRO Ethernet-контролері, досить нескладний. У разі з використанням Twinkly PRO все виконує мережа з контролером. Невідмінні від «звичайних» споживачів гірлянд Twinkly, які легко налаштувати кожним споживачем, рішення Twinkly PRO вимагає трохи більше часу та знань для налаштування. Проте й можливості величезні.



## ЗНАЧНА ЕКОНОМІЯ

**30%**

менш  
трудомісткі

**20%**

менше  
докладання  
робочих  
зусиль

**40%**

економія  
витрат

**100%**

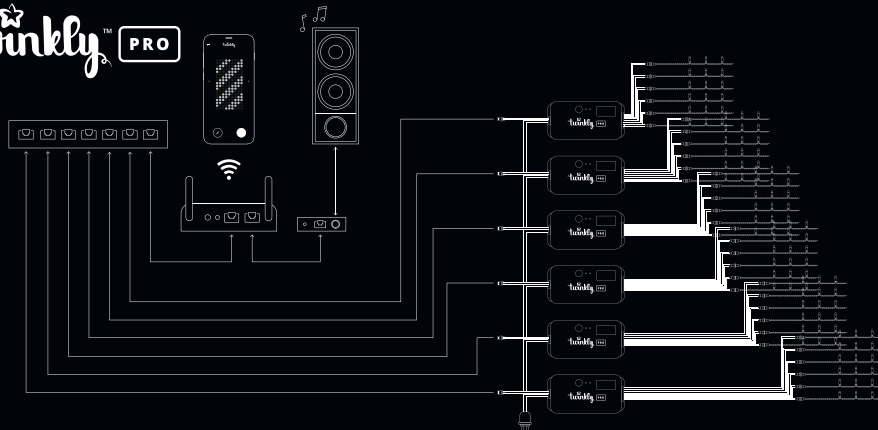
не потребує  
складного  
програмування

Донедавна це був найпростіший спосіб прикрасити будинок, стіни споруди, дерева, кущі, газони – усе, що змалеться, легко грючачи на дні, небаченими до цього ефектами. Вже немає обмеження в 6000 світлодіодів у групі, а відмінні від споживачів рішення Twinkly. Хочете об'єднати в одну мережу кілька

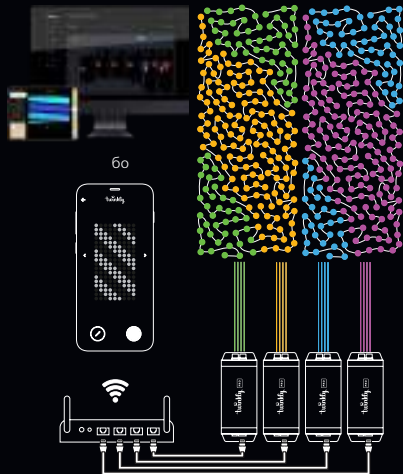
груп по 10 000 у кожній? Із Twinkly PRO це реально! Бажати «фронт» будівлю свого підприємства у фірмові кольори? Хочете внаслідок жити відео й відтворити його грою тисяч рознесених у просторі світлодіодів – це не лише тепер уже можливе й не дотримуючись Twinkly PRO оселити мільярди великих декоративних

об'єктів, де розташовані тимчасові рішення Twinkly PRO, гарантовано буде прикуто увагу. Авторам є лише створити ідею, сценарій, виділити потенційні центри уваги. Вигляд і вплив сценарію гри світла чи скористатися готовими іграми ефектів, дотримуючись ним з вдяжкою 2D- чи 3D-мепінгу до тих об'єктів.

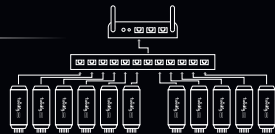
twinkly PRO



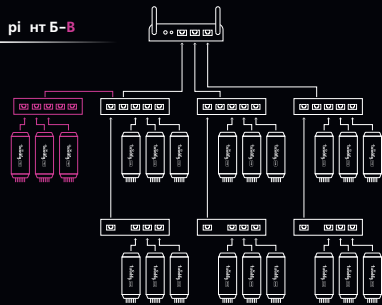
Якщо в декор ції потрібно м ти л мп більше, ніж спроможний об'єдн ти один контролер, використовують групи контролерів в однор нговій чи н віть у дво- т трир нговій конфігур ції. Четвертий р нг чи рівень ф хівці використовув ти не р дять. Рекомендов но м ти кількість рівнів ліній контролерів не більше ніж три, би з побіги можливий втр ті д них підч с керув ня ефект ми декор цій.



В рі нт А



В рі нт Б-В



## TWINKLY PRO - ЧАРІВНО, СУЧАСНО, НЕПЕРЕВЕРШЕНО Й ЕФЕКТНО

Декор ції н б зі ршень Twinkly PRO чи Twinkly треб чти. Ч сом вист чить поб чти про-сто відеофр гменти, яких б г то вже н с йті, сторінці у Facebook

і н інших цифрових інфор-м ційних к н л Х ERC. Проте н йкр ще перекон є жив інст ляція, яку створено восени минулого рокув Києві в сквері

перед офісом холдингу ERC. Вон ж слугув тиме дод тковим н очним н вч льним м йд н-чиком для бізнес-п ртнерів і ф хівців.



Діюч інст ляція Twinkly PRO у сквері біля офісу ERC. З віт йте, би дізн тися більше н пр ктиці.

twinkly PRO

Докл дно про кожен продукт Twinkly чи Twinkly PRO можн дізн тися н с йті [www.erc.ua](http://www.erc.ua). Продукцію дод но до сортименту, прод ж спожив цьких ршень Twinkly розпоч то ще в серпні 2020 року, професійні рішення Twinkly PRO пост ч ють перв жно з попереднім з мовленням (хоч певні конфігур ції доступні зі скл ду). Дод тково можн відвід ти й с йт [www.twinkly.com](http://www.twinkly.com) бо <https://pro.twinkly.com/>.

Twinkly т Twinkly PRO руйнують стереотипи про світ гірланд і методи їх з стосув ня, як і ст нд рти декорув ня, якщо т кі вз г лі м ють бути. Цьогоріч продовжув тиметься розвиток ршень Twinkly PRO. Чек йте н нонси нових можливостей, і не тільки про повну інтегр цю з удіюсигн л ми, зн чо більше. Розпочин йте здобув ти досвід використ ня т інст ляцій вже з р з!

Twinkly т Twinkly PRO р до буде поруч із кожним.  
Долуч йтеса т , як к жуть поціновув чі Twinkly PRO, «Decorate like a boss»!

# Віртуальний простір

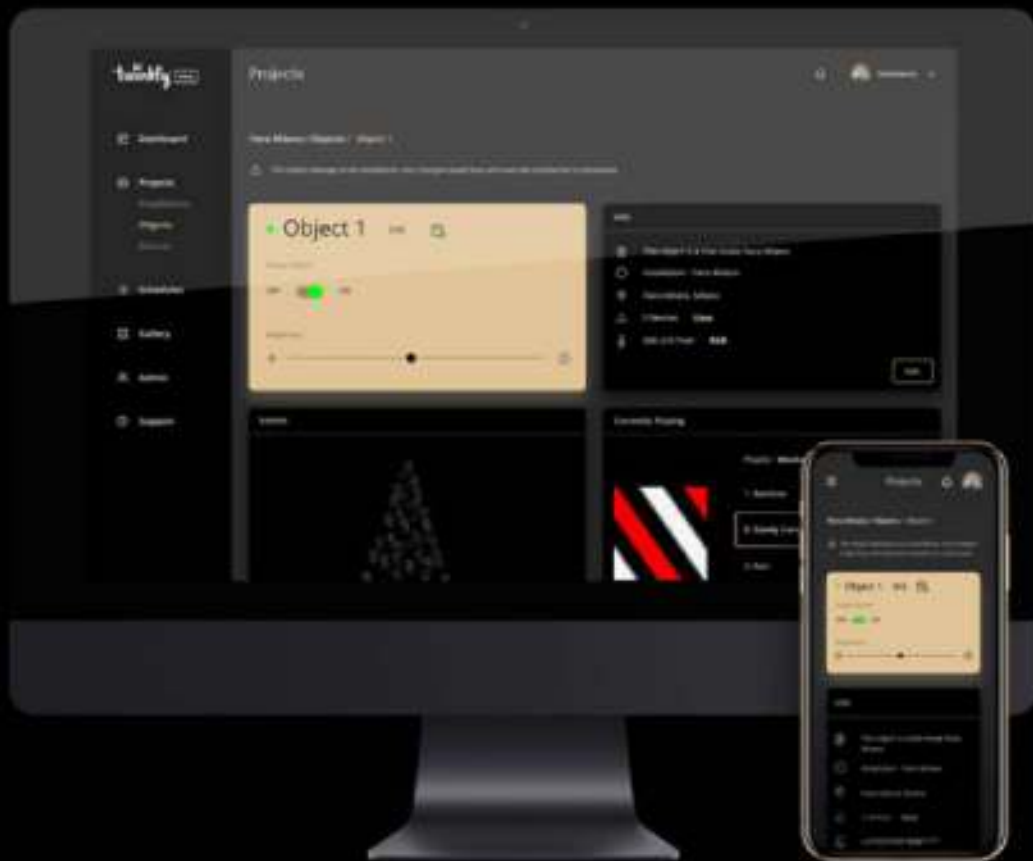
Зручний інтерфейс для роботи,  
де є всі групи, схеми та ефекти.

Синхронізація з Cloud та WebApp.

Вхід за логіном з будь-якого іншого iOS пристрою.

Автоматична синхронізація.

Один власник, безліч користувачів.





# Майстер Fx

Галерея готових ефектів та редактор нових. Сила створення нових ефектів у ваших руках. Утворіть різноманітні сценарії візерунків, редагуйте їх, імпортуйте фото чи відео, створюйте анімації.



Шаблони



Кольори



Розташування



Яскравість



Швидкість

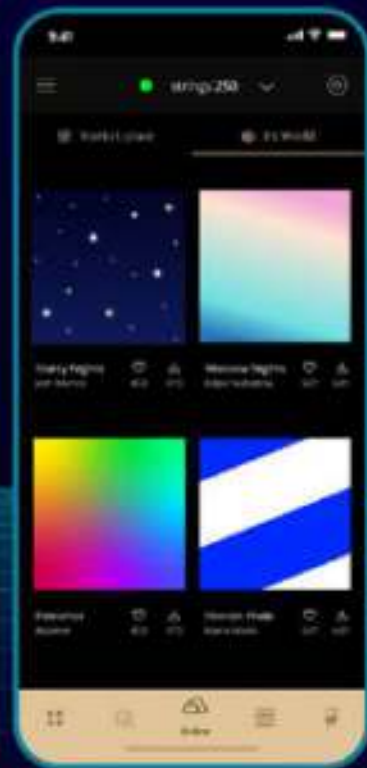


Напрямок



**Створіть.  
Діліться.  
Завантажуйте.  
Вдосконалюйте  
цикл за циклом.**

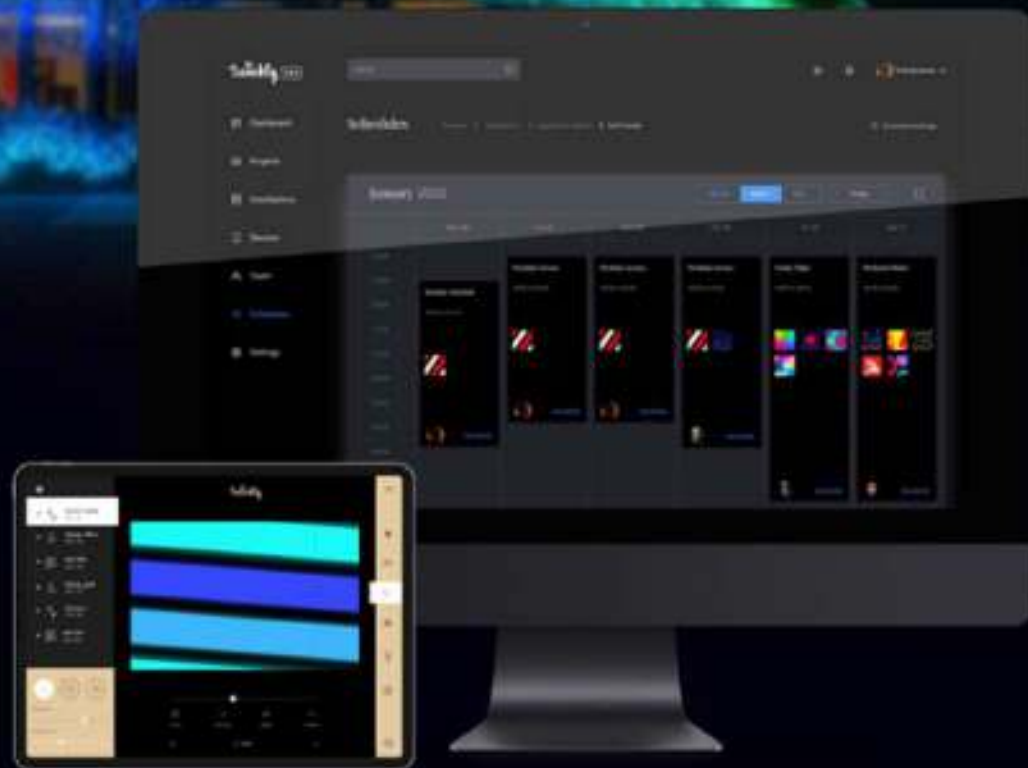
Діліться креативними інсталяціями. Дивіться, що створюють інші власники Twinkl у світі. Отримайте доступ до бібліотеки преміум ефектів Twinkl.



# Дистанційне управління Cloud Control

Тепер легко прикрасити хоч сквер,  
хоч фасад великої будівлі, хоч  
весь квартал у місті.

Продукти Twinkly PRO несуть магію Twinkly  
професіоналам у сфері освітлення.  
Вражає створення неймовірних  
інсталяцій, які зберігають час, зусилля  
та кошти. Отримуйте новий рівень  
дистанційного управління цілими  
групами інсталяцій одночасно,  
синхронно змінюючи їх ефекти.









# Контакти

За додатковою інформацією в Україні  
звертайтеся до офіційного  
дистрибутора ERC: **info@erc.ua**  
або завітайте на **www.erc.ua**



**Ledworks S.R.L**  
Мілан, Італія