

ERC

CONTENT

№ 1 (84)
березень 2023


Розповсюджується персонально



РЕВОЛЮЦІЯ

в охоронній індустрії

PHILIPS

A close-up photograph of a white, spherical Philips smart lamp with a speaker grille, resting on a light-colored wooden table. The lamp is illuminated from below, casting a soft blue glow on the table surface. In the background, another similar lamp is visible, glowing with a warm white light. The overall scene is softly lit, creating a cozy and modern atmosphere.

ЛАМПИ, ЩО
ЗДІЙСНЮЮТЬ
БАЖАННЯ



ЗМІСТ

РОЗУМНИЙ БУДИНОК

- 4 РЕВОЛЮЦІЙНИЙ ДРОТОВИЙ СТАНДАРТ В ОХОРОННІЙ ІНДУСТРІЇ
Fibra – нова технологія Ajax цифрового покоління.
- 10 ПОДОВЖУВАЧІ З ВАЖЛИВИМ ФУНКЦІОНАЛОМ
Мережеві подовжувачі 2Е: критерії правильного вибору.
- 16 БАГАТОРОЗЕТКОВІ ПОДОВЖУВАЧІ
Нова серія Legrand: інновації, якісні матеріали, оновлений дизайн.
- 20 АВТОМАТИЗАЦІЯ СИСТЕМИ «РОЗУМНИЙ БУДИНОК»
Рішення FIBARO: інтеграція окремих середовищ будинку в єдину систему.
- 28 ДОСТУПНЕ РОЗУМНЕ ОСВІТЛЕННЯ З АКТУАЛЬНИМИ ПЕРЕВАГАМИ
В асортименті Signify (у минулому Philips Lighting) наявні дві серії розумного світла: Philips Hue та Wiz.

- 32 БЕЗПЕРЕРВНА РОБОТА МОДЕМІВ ЗА ВІДКЛЮЧЕННЯ ЖИВЛЕННЯ
Keo DC – надкомпактне джерело безперебійного живлення бренду Legrand.
- 34 АКУМУЛЯТОРНІ ІНВЕРТОРИ: РІШЕННЯ, КОЛИ НЕМАЄ ЕЛЕКТРИКИ
RYOBI пропонує надійне джерело резервного живлення за тривалого вимкнення електроенергії.
- 40 СТРУМЕНЕВІ ПРИНТЕРИ З ТЕХНОЛОГІЄЮ HEAT FREE
Способи зробити робоче або навчальне місце менш енергозатратним і більш функціональним.
- 44 ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ОПАЛЕННЯ ТА ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ
Індивідуальне опалення, водопідготовка й альтернативні варіанти.



- 54** **КОНДИЦІОНЕР ЯК АЛЬТЕРНАТИВА ОПАЛЕННЮ**
Продукти Neoclima відповідають сучасним вимогам щодо економії, енергоефективності та якості.
- 60** **РІШЕННЯ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОЮ ПИТНОЮ ВОДОЮ**
Чиста вода зі свіжим смаком із глеками-фільтрами для води BRITA.
- 66** **ЧИСТА ВОДА ДЛЯ КОЖНОЇ ОСЕЛІ ТА КОЖНОЇ РОДИНИ**
Фільтри Ecosoft – ефективний спосіб розв’язання проблеми жорсткої води в квартирі.
- 70** **ПОТУЖНІ БЕЗДРОТОВІ ГАЙКОВЕРТИ**
Ударні гайковерти RYOBI серії One+ HP.
- 74** **ТАЄМНИЦІ ФІНСЬКОЇ СОКИРИ**
Ідеальна сокира Fiskars Norden.

- 80** **ТЕРМОХІМІЧНІ ГРІЛКИ – «МАСТХЕВ», КОЛИ ТРЕБА ЗІГРІТИСЯ**
Індивідуальні засоби для безпечного та досить тривалого обігріву.
- 84** **ОДЯГ ТА АКСЕСУАРИ З АКУМУЛЯТОРНИМ ЕЛЕКТРООБІГРІВОМ**
Нові елементи одягу бренду 2E для обігріву всіх частин тіла – від ніг до голови.
- 94** **РЯТУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ ОБІГРІВУ ТА ПРИГОТУВАННЯ ЇЖИ**
BRADAS PG-009G – портативне джерело тепла.
- 96** **УНІВЕРСАЛЬНІ ЛОПАТИ**
Багатофункціональні інструменти 2E.
- 100** **ВИБУХОБЕЗПЕЧНІ КОМПЗИТНІ ГАЗОВІ БАЛОНИ**
У пригоді стануть балони норвезького бренду Hexagon Ragasco, всесвітньо визнані як безпечні та зручні.

АНТЕНИ 4HAWKS

ПОКРАЩІТЬ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ДРОНОМ

- 📶 ЗБІЛЬШЕНА ДАЛЬНІСТЬ ЗВ'ЯЗКУ
- 📶 ПОЛІПШЕНА СТАБІЛЬНІСТЬ СИГНАЛУ
- 📍 ПІДВИЩЕНА ТОЧНІСТЬ КЕРУВАННЯ
- 🛡️ ДОДАТКОВА БЕЗПЕКА ОПЕРАТОРА

AUTEL YUNEEC **dji**



Революційний дротовий стандарт в охоронній індустрії



Fibra поєднує в собі надійність дротів зі свободою, яку надає радіозв'язок. Звичайний багатоміжний кабель у комбінації з Fibra демонструє абсолютно незвичні можливості.

Довжина з'єднання до 2000 метрів, сумісність з усіма типами пристроїв, 60 годин роботи системи з 30 пристроїв на резервному акумуляторі, просунутий антисаботаж, фотопідтвердження, миттєві сповіщення, простий монтаж і віддалене налаштування через додаток — усе, що

раніше було можливо в Ajax із бездротовим зв'язком, тепер доступно з дротами та Fibra.

Бездротовий досвід у дротовому під'єднанні

На фізичному рівні Fibra має вигляд шинного з'єднання — датчики під'єднуються до централі чотирижильним кабелем. Проте справжню революцію приховано на рівні «софту». Комунікаційний протокол Fibra успадкував усі переваги радіотехнології

Jeweller і потребує мінімум енергії для двостороннього пакетного передавання даних. Ця особливість надає більшу свободу під час встановлення системи, як порівняти з аналоговими або цифровими рішеннями на ринку.

На одній лінії Fibra може бути один або десятки різних датчиків, сирен і клавіатур — у будь-якій комбінації. Датчики лінійки MotionCam Fibra — не виняток. Щоб отримати фотопідтвердження, не потрібен окремий кабель. Вони надходять тим самим

Інновації Ajax виходять на новий рівень. На противагу технологіям 1980-х років, які все ще застосовують в індустрії безпеки, інженери компанії розробили Fibra – дровову технологію цифрового покоління.



кабелем, який пристрої системи використовують для передавання подій. За таких умов у застосунку Ajax пристрої розподіляються по кімнатах і групах незалежно від їхнього фізичного з'єднання з хабом та лініями. Це означає, що система безпеки має як фізичну, так і цифрову архітектуру.

Використовуючи кілька ліній Fibra, кабель прокладають зручним та безпечним маршрутом, а потім вибудовують цифрову архітектуру системи в застосунку PRO. Із такою гнучкістю та двокілометровим

запасом довжини неважливо, створюють захист для однієї багатопверхової будівлі чи кількох. У разі випадку не потрібно ускладнювати систему підсилювачами сигналу й додатковими джерелами живлення.

Логіка комунікаційного протоколу Fibra передбачає захист від колізій: навіть 30 датчиків, під'єднаних до одного кабелю, стабільно комунікуватимуть у разі одночасного спрацювання. А повідомлення про тривоги буде доставлено за 0,15 секунди.

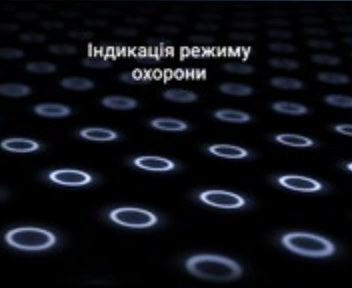
Безпрецедентна енергоефективність

Завдяки Fibra датчики споживають десятки мікроампер. Це в 100 разів менше, ніж середні показники цифрових дровових датчиків в індустрії. Таке низьке енергоспоживання дає змогу під'єднувати більше пристроїв до однієї лінії та забезпечує можливість створення довшого дровового з'єднання. Це стало можливим завдяки логіці протоколу, який успадкував ключові переваги Jeweller.

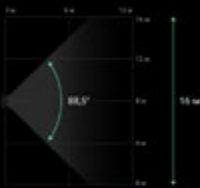
Тривожна кнопка



Індикація режиму охорони

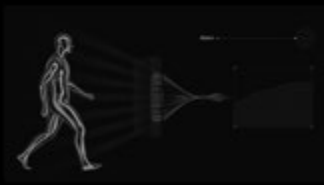


Вертикальний кут виявлення руху



ПЧ + мікрохвильовий сенсор

Високошвидкісний сенсор бездротової передачі РЧ-сигналу



KeyPad
Fibra



Для кольорів

Код під примусом



для встановлення коду тривоги

MotionProtect Plus
Fibra



Для кольорів

Температурна компенсація

Ефективне виявлення в стані та сонливі



Персональні паролі



Захист від підбору коду

Встановлення складного коду з 9-100 цифрами

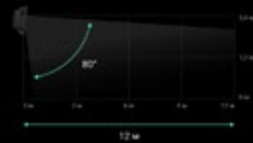
SmartDetect
Програмний алгоритм виявлення тривоги

Імунітет до тварин

До 20 м / До 10 см



Горизонтальний кут виявлення руху



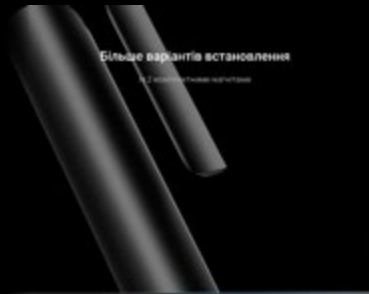
Комунікація Fibra впорядкована за принципом TDMA. Кожному пристрою виділено короткий проміжок часу для обміну даними з хабом. Залишок часу модулі зв'язку неактивні. Це суттєво знижує енергоспоживання й допомагає уникнути перешкод і конфліктів, навіть за одночасної

комунікації кількох пристроїв. Результатом є висока автономність системи в разі знеструмлення: 30 дротових пристроїв Fibra на резервному акумуляторі ємністю 7 А·год працюватимуть упродовж 60 годин. Це в 5 разів більше, ніж вимагає Grade 2, і відповідає вимогам Grade 3.

[Що таке «грейди» й чому так важливо, щоби система безпеки їх мала.](#)

Просунутий антисаботаж

Для захисту даних Fibra використовує шифрування з плаваючим ключем. Щоби зламати шифр і дістатися



Більше варіантів встановлення
в 2 варіантах встановлення



DoorProtect Plus
Fibra



Для кольори

Захист від
брязкоту герконів



Акселерометр
для встановлення



Термінали для підключення
стороннього датчика із NB контактом



2 геркони

Може бути встановлений в проріз або проти бочку дверей



HomeSiren
Fibra



Для кольори

Індикація затримки
та зміни режиму
охорони



Підключення зовнішнього світлодіода



Регулювання гучності

можливо регулювати та змінювати

100 дБ

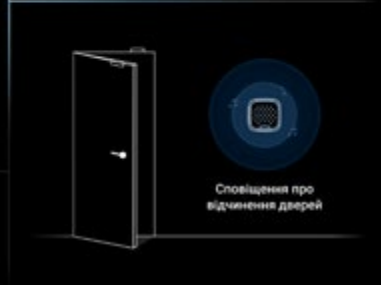
90 дБ

70 дБ



Регулювання тривалості тривоги

3 - 180 сек.

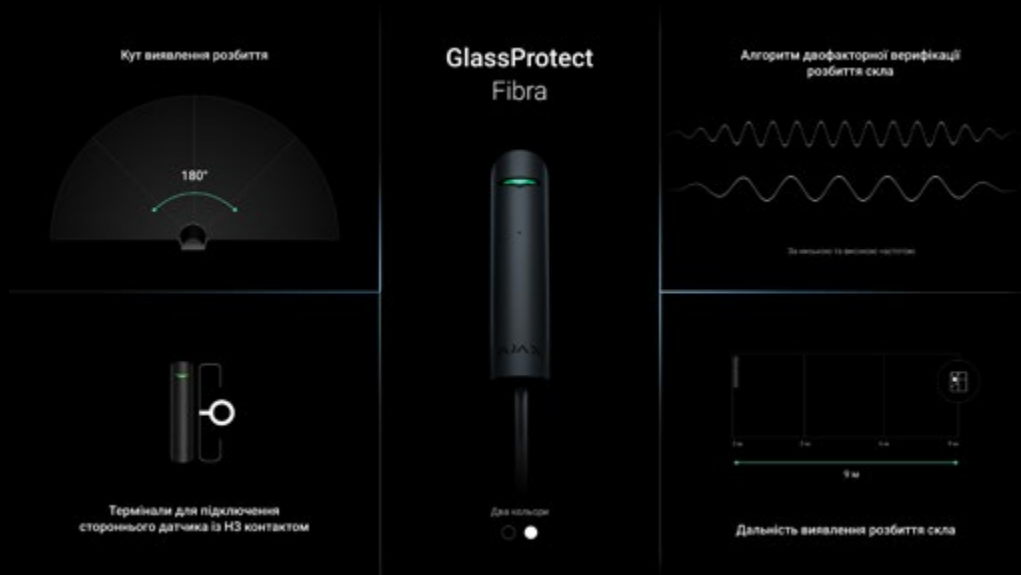


Сповіщення про
відкриття дверей

даних, знадобляться величезні обчислювальні потужності й час. Інакше кажучи, це є марна справа. Однак навіть до зашифрованих даних ще потрібно дістати-ся. Кожен сеанс зв'язку між хабом та пристроєм починається з автентифікації: система порівнює унікальні марке-

ри й властивості. Якщо хоча б один параметр не пройшов перевірку, хаб проігнорує команди пристрою, тому немає сенсу підмінювати пристрій чи перехоплювати дані. Система постійно перевіряє свій стан: хаб опитує під'єднані пристрої з мінімально можливою періодичністю,

яку автоматично визначає система. Напруга на кожному пристрої контрольована. Якщо лінію буде пошкоджено й живлення почне спадати, система миттєво виявить коротке замикання та сповістить пульт охорони та користувачів. А коли проблему усунуто, не треба змінювати



Для спрощення встановлення дротових пристроїв Fibra наявні спеціальні програмні інструменти. Функція сканування ліній автоматично знаходить незакріплені за хабом пристрої й дає змогу додати їх до системи лише за кілька «кліків».

запобіжники — система відновить роботу автоматично.

Ба більше, із майбутнім оновленням OS Malevich з'явиться можливість фізично захистити лінію Fibra від обриву. Для цього початок лінії треба підключити до однієї клеми хаба, а кінець — до іншої. Так створюється кільцева топологія. У разі обриву лінії кільце розділяється на два повністю робочі сегменти, а охоронна компанія та користувачі сповіщені про інцидент.

Нові можливості в застосунках PRO

Fibra повністю успадкувала досвід користувачів бездротових систем Ajax. Повідомлення в застосунках дають вичерпну інформацію: тип події, дата, час, назва датчика, кімната розташування. Завдяки адресності

пристроїв користувач точно знатиме, що відбувається в системі й на об'єкті, навіть якщо до однієї лінії підключено десяток датчиків. А додати до цього фотопідтвердження з датчиків руху MotionCam — максимальна інформативність системи та контроль на кінчиках пальців.

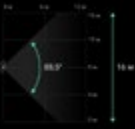
Вбудований стрес-тест енергоспоживання допоможе переконатися, що за будь-якого сценарію роботи система матиме достатньо живлення. Після встановлення системи інженер монтажу за допомогою застосунку (PRO) імітує максимальне енергоспоживання: датчики подають сигнали тривоги, активуються клавіатури, вмикаються сирени. Якщо система пройшла тест, їй буде достатньо живлення за будь-яких обставин.

У разі використання для моніторингу систем Ajax комплексного застосунку PRO Desktop до набору зручних функцій додається автоматична синхронізація систем. Після монтажу та налаштування вся конфігурація обладнання Ajax автоматично завантажується з хмарного сервера. Інженер пульта не гає час на ручне перенесення пристроїв, що запобігає механічним помилкам.

Fibra — це гнучкість, надійність і контроль. Як частина екосистеми Ajax, нова дротова технологія забезпечує єдиний користувацький досвід, незалежно від способу під'єднання пристроїв до хаба. Ефективне «залізо» та продуманий софт заклали основу для розвитку ще однієї продуктової лінійки Ajax, яка встановлює новий стандарт в охоронній індустрії.



Вертикальний кут виявлення руху



CombiProtect Fibra



Два кольори



Температурна компенсація

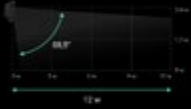


Ефективне виявлення в сторузь холод.

Кут виявлення розбиття



Горизонтальний кут виявлення руху



Імунітет до тварин

До 20 кг / до 10 см



Дальність виявлення розбиття скла



Алгоритм двофакторної верифікації розбиття скла



За наявності двох факторів напад.

AJAX





Мережеві подовжувачі 2E:
як правильно вибрати та на які
характеристики насамперед
звернути увагу під час купівлі.





Подовжувачі з важливим функціоналом



Війна – безкомпромісний і суворий регулятор запиту на якість товару. Більшість покупців уже не зважають на найдешевший товар, а вибирають надійний. Цей злам у свідомості позитивний, проте шкода, що такою ціною.

Основні характеристики подовжувача: напруга, сила струму, потужність

Більшість подовжувачів, які використовують у повсякденному житті, – побутові й призначені для мережі 220-250 В (часто 230 В), 50 Гц і силою струму 16 А. Саме такі характеристики мають звичайні побутові розетки. Під

час придбання варто звернути увагу на тильний бік пристрою, де обов'язково буде зазначено показники, на які розрахований подовжувач. Не варто купляти подовжувачі, якщо на них немає такої інформації, це може бути небезпечно для життя.

Матеріал провідника

Подовжувачі розраховані на 10 А й на 16 А, цей показник залежить від перерізу жили та складу провідника. Частіше за все трапляються подовжувачі з мідними жилами (Cu – сиргум) і зі сплаву міді й алюмінію (CuAl). Останній варіант здешевлює подовжувач, але погіршує якість. Подовжувачі, провідник яких

виготовлено не зі стовідсоткової міді, нагріваються за невеликих навантажень, тому що заявлені показники, властиві перерізу 1 мм², не відповідають потребам, а якщо навантаження критичне – може перегоріти й спричинити пожежу.

Перевірити якість провідника можна, зачистивши та підпаливши дріт: мідь нагріється, але не перегорить, сплав міді й алюмінію – згорить й осиплеться. Кожну партію подовжувачів ZE перевіряють: провідник, який використано в подовжувачах, – стовідсоткова мідь.

На всіх мережевих подовжувачах ZE зазначено цю інформацію. Під час виробництва проводяться тести, які

Кожну партію подовжувачів 2Е перевіряють: провідник, який використано в подовжувачах, – стовідсоткова мідь.



мають підтвердити заявлені характеристики.

Інфостікер і маркування

На інфостікері зазначені максимальні безпечні показники для постійного навантаження. Мається на увазі, що в подовжувач, розрахований на 2300 Вт, не треба вмикати бойлер або кондиціонер на 2500 Вт. Також, відповідно до правил техніки безпеки, заборонено вмикати в один подовжувач кілька потужних пристроїв (зазначено в інструкції). Кожен подовжувач 2Е має в комплекті інструкцію з експлуатації.

Ще одна важлива особливість – маркування. На кабелі обов'язково має бути зазна-

чено його тип і переріз жили. Якщо кабель не промарковано, це свідчить про те, що виріб низької якості, тож його використання може нести

потенційну загрозу життю і майну користувача.

Не всі бренди можуть похизуватися повними характеристиками товару, ці аспекти

2E	2E-U03M1.8	2E-U0510M1.5BK, 2E-U0510M1.5	2E-U05M3
Сила струму	10 А	10 А	10 А
Переріз жили, мм²	1	1	1
Заземлення	Ні	Ні	Ні
Вимикач та його підсвічування	Ні	Ні	Ні
Кількість розеток, шт.	3	5	5
Довжина кабелю	1,8 м	1,5 м	3 м



часто замовчують. Виробник, якому нема що приховувати, вкаже і склад провідника, і переріз жили, і максимальне навантаження, на яке розрахований подовжувач. Якщо з-поміж специфікацій на пакованні не зазначено переріз, матеріал

провідника, інформацію про максимальне постійне навантаження, варто оминати такі товари.

Переріз жили

Із матеріалом розібрались, а щодо перерізу? Подовжувачі

на 10 А оснащено кабелем із перерізом жили 0,75-1 мм². Їх можна використовувати для живлення малопотужних пристроїв: заряджання смартфона або планшета, підключення оргтехніки, настільної лампи, ПК. Вони доступніші за ціною через малий переріз жили, а отже, й невелику кількість матеріалу провідника, який використано для виготовлення кабелю. Найменший переріз з-поміж моделей подовжувачів 2E – 1 мм², 100 % мідь.

У 2022 році експериментально, переймаючи досвід А-брендів, лінійку подовжувачів 2E було розширено моделями з кабелем завдовжки 1,5 метри для випадків, коли потрібні саме додаткові розетки,

	2E-U05ESM1.5, 2E-U05ES15M1.5BK	2E-U05ES15M5, 2E-U05ES15M5BK
Сила струму	16 А	16 А
Переріз жили, мм ²	1,5	1,5
Заземлення	Так	Так
Вимикач та його підсвічування	Так	Так
Кількість розеток, шт.	5	5
Довжина кабелю	1,5 м	5 м

Лінійка подовжувачів 2E Plus

Якщо шукаєте щось більш витончене, ще й із кріпленнями на стіну, лінійка подовжувачів 2E Plus – те, що треба. Кнопка живлення має нейтральне блакитне підсвічування. Подовжувачі цієї лінійки з оптимальною довжиною кабелю 3 метри різняться лише за кількістю розеток – 3, 4 і 5.

Код товару: 2E-U03VES3M

Код товару: 2E-U04VESM3W

Код товару: 2E-U05VESM3W



а не кількометрове подовження. Такої довжини достатньо, щоби під'єднати подовжувач до розетки під столом й уникнути переплати за довжину кабелю, який плутатиметься під ногами й заважатиме.

Золотий стандарт подовжувачів

У чому полягає різниця між подовжувачами із кабелем на дві або три жили? Усе дуже просто: кабель із заземленням (три жили) і без заземлення – дві жили. З огляду на те, що провідника на трижильний кабель використовують більше, то подовжувачі із заземленням – найдорожчі. Майже всі трижильні подовжувачі мають кнопку живлення.

Це зручно, якщо треба вимкнути всі пристрої, не висмикуючи з розетки всі вилки.

Найбезпечнішим, загальноприйнятим «золотим» стандартом для побутового використання, вважають подовжувачі із перерізом 1,5 мм² і трьома жилами (із заземленням). Саме ці характеристики забезпечують силу струму 16 А і номінальне навантаження 3600 Вт. Придбавши такий подовжувач, не доведеться купувати ще один на випадок, якщо треба буде під'єднати обігрівач, пральну машину, кондиціонер. Вартість такого подовжувача вища за модель 10 А, але ця різниця – плата за надійність. В асортименті 2E є подовжувачі з перері-

зом 1,5 мм² різної довжини й кольору.

Матеріал корпусу

Корпус блока розеток подовжувача має бути винятково з вогнетривкого пластику, щоб у разі замикання він не спалахнув. Саме з такого матеріалу виготовлено корпуси всіх подовжувачів 2E.

Розібратися з характеристиками подовжувачів варто лише один раз і назавжди, це допоможе запобігти купівлі неякісного товару, заощадить кошти й убереже від лиха.

Якісний товар не спричинить неочікуваних сюрпризів. Купуючи подовжувачі 2E, будьте певні – вибираєте якісний товар.



Від 3 до 6 розеток



Завдяки потужності 3,68 кВт можна підключати потужні електропристрої

Код товару: 694554
Подовжувач «СТАНДАРТ» 4 × 2К+3 розетки, 16 А, кабель 1,5 м, блакитно-білий



Немаркий корпус із покриттям soft-touch у робочій зоні

Багаторозеткові подовжувачі

У власній оселі кожен прагне створити найкомфортніші умови, проте під час ремонту рідко вдається передбачити все, тож годі й казати про орендовані квартири та будинки, де базові умови створює власник. За цих обставин можуть виникати ситуації, коли банально не вистачає розеток для підключення всіх необхідних побутових і не тільки пристроїв до мережі. Тоді в пригоді стають і набувають особливого значення багаторозеткові подовжувачі та блоки для розподілу електроенергії.



Міцний якісний пластик



Не підтримує горіння



Не містить галогенів



Стійкість до УФ-випромінювання

Код товару: 694566
 Подовжувач «СТАНДАРТ»
 6 × 2К+3 розеток, 16 А,
 кабель 3 м, чорний

Минулого року українським споживачам стала доступна для придбання нова серія багато-розеткових подовжувачів і блоків Legrand, під час створення яких виробник застосував безліч інноваційних розробок, якісні матеріали й оновив дизайн виробів. Основу серії склали дві лінійки продукції: «Комфорт» і «Преміум».

Лінійка «Комфорт»

Особливість лінійки — мінімалістський дизайн. Моделі мають округлі форми й доступні в кількох кольорних варіантах: світлому (поєднання білого та світло-сірого пластику), темному (антрацит і чорний), а роздинка — подовжувачі, виготовлені в біло-блакитній гамі.



Захисні екрани



Розетки під кутом 45°



Спеціальна розетка для великих блоків живлення



legrand



Міцний, якісний пластик



Самозгасний пластик



Код товару: 694514
Подовжувач «ПРЕМІУМ» 5 × 2К+3 розеток 16 А з USB+A+C, із ПЗІП, кабель 1,5 м, чорний



Не містить галогенів



Стійкість до УФ-випромінювання

Лінійка «Преміум»

Продукція лінійки має екс-клюдивний дизайн: розетки вбудовані вздовж циліндра, що має опори на торцевих поверхнях. Завдяки особливостям конструкції блок обертається навколо своєї осі, що дає змогу споживачеві направляти розетки в потрібний бік. У подовжувачі вбудовано кнопку вмикання зі світлодіодною індикацією робочого стану. Але не тільки в цьому полягає футуристичність дизайну: усі розетки оснащені плоскими фронтальними панелями, розташованими на одній поверхні з корпусом блока. Насамперед це запобігає накопиченню пилу та забезпечує додатковий захист від ураження елек-

тричним струмом, а ще надає естетичного вигляду. Щодо колірної гами, моделі доступні у двох рішеннях: поєднання білого та чорного або винятково чорний пластик.

Технічні характеристики

Технічні характеристики лінійок «Комфорт» і «Преміум» подібні. Функціональний блок подовжувачів має від 3 до 6 розеток німецького стандарту із заземленням і шторками, а також оснащений кабелем завдовжки 1,5; 3 або 5 м. Крім того, в асортименті є блоки й без кабелю, щоби користувач мав змогу самостійно приєднати кабель потрібної довжини. Контактні отвори розеток вбудовано під кутом 45°, а крайньої —

під кутом 90° до центральної осі в лінійці «Комфорт» та 180° в лінійці «Преміум». Завдяки цьому її можна використовувати для під'єднання громіздкого блока живлення та водночас безперешкодно користуватися іншими розетками.

Приємні бонуси

Подовжувачі лінійки «Комфорт» мають додаткові зручні функції, зокрема, є моделі з подвійними розетками USB Type-A + Type-C, захистом від перенапруги, індикатором навантаження та вбудованим захисним вимикачем. Також цікава модель у вертикальному форматі — подовжувач-вежа зі зручним тримачем кабелю та кнопкою увімкнення зверху.



Завдяки особливостям конструкції блок обертається навколо своєї осі, що дає змогу споживачеві направляти розетки в потрібний бік.



FIBARO

a Nice company



АВТОМАТИЗАЦІЯ СИСТЕМИ «розумний будинок»

Уже майже нікого не здивують моторизовані жалюзі, система вентиляції, кондиціонування або сигналізації, що поєднані із широкою системою відеоспостереження, – вони є своєрідним стандартом у сучасних будинках. У Європі йдуть далі й вибирають системи «розумний будинок» з автоматизацією.



Систему FIBARO розроблено для встановлення на будь-яке електрообладнання, наявне в будинку чи квартирі.



Незважаючи на зростання популярності таких систем, усе ще існують міфи щодо їх автоматизації.

Розвінчуємо 10 із них на прикладі системи «розумний будинок» FIBARO.

Вартість будь-якої системи «розумний будинок» складається з ціни власне пристроїв, плати за підключення системи до поточної електричної установки та трудових витрат, пов'язаних зі встановленням та налаштуванням. Завдяки сучасним технологіям збирати домашню систему можна покомпонентно, тобто вибирати лише ті функції, які наразі потрібні. Тож вартість, крім іншого, варіюватиметься залежно від виробника, квадратури та комплектації. Перевагою системи «розумний будинок» FIBARO є те, що її рішення легко інтегрувати з іншими елементами

Міф № 1

«Розумний будинок» дорого коштує

«домашньої автоматизації», включно з уже встановленими. Це забезпечує надзвичайну зручність у разі об'єднання пристроїв і їхніх функцій в одній системі й суттєво оптимізує витрати.

Крім того, рішення FIBARO є модульними, а це ключ до майбутнього розширення можливостей системи. Спочатку можна встановити порівняно просту (тобто недорого) систему, а в майбутньому налаштувати нові інтеграції.

Дійсно обов'язковим рішенням, яке потрібно ухвалити перед придбанням, є вибір основної технології: Apple HomeKit або Z-Wave.

Контролером (блоком керування) Apple HomeKit є Apple TV або iPad, друга технологія базується на блоці керування FIBARO Home Center, створеному за допомогою технології Z-Wave.

Також на етапі купівлі можна скористатися послугами інстальатора. Враховуючи всі переваги й можливості пристроїв системи «розумний будинок» FIBARO, фахівець допоможе щодо вибору та розташування. Інстальатор може запропонувати ідеї або вдосконалити плани власників, мінімізуючи витрати та ресурси, необхідні для налаштування певної інтелектуальної автоматизації.



FIBARO
a Nice company

Міф № 2

Встановлення обладнання для автоматизації дуже складне

Щодо встановлення системи, то варто зазначити два етапи процесу. Перший – це безпосередньо встановлення, тобто розташування окремих елементів у цільові місця. Другий – конфігурація системи.

Для встановлення елементів системи FIBARO не потрібні інструменти: їх можна легко розмістити на стіні, стелі чи меблях за допомогою двостороннього скотча, що є в комплекті. Деякі

пристрої апріорі не потребують жодного кріплення, їх просто необхідно розмістити в потрібному місці, як, наприклад, детектор затоплення (Flood Sensor). Пристрої, що живляться від батарейок, можна встановити самостійно. А встановлення пристроїв, пов'язане з розподільними коробками, з міркувань безпеки має виконувати сертифікований інсталятор. Другий етап – конфігурацію –

виконують через зручний інтерфейс, який підтримується на комп'ютерах чи мобільних пристроях. Процес налаштування системи FIBARO нескладний, але іноді варто скористатися досвідом інсталятора. Завдяки готовим реалізаціям він може налаштувати систему так, щоби вона була оптимально адаптована під побажання користувача, включно з унікальними сценаріями автоматизації.

Міф № 3

«Розумний будинок» важко обслуговувати

Системи «розумний будинок» розроблені, аби полегшити життя користувачів. Добре налаштована система може працювати багато років. Якщо пристрої системи живляться від батарейок, то обслуговування зводиться до заміни власне батарейок, що займає кілька хвилин. Термін

служби акумуляторів може сягати до двох років. Про низький заряд поінформує індикатор.

Виробники рекомендують періодично робити перевірку системи, яку виконує професійний інсталятор. Експерти FIBARO з'ясували, що запуск перевірки приблизно після одного чи

двох місяців використання мінімізує виникнення несподіваних системних помилок. Для виконання перевірки інсталятора можна надати віддалений доступ до системи, а перевірку тарифів здійснити за допомогою спеціальної програми, розробленої для інсталяторів FIBARO.



Міф № 4

Система потребує постійного доступу до інтернету

Відсутність інтернету впливає на функції, які потребують доступу до певних хмарних API тощо. З-поміж них інтелектуальні функції автоматизації, де здійснюється резервне копіювання в хмарі або віддалене керування, зокрема функція увімкнення/вимкнення пристрою. Однак для повного керування системою «розумний будинок» можна

використовувати мобільні пристрої чи ноутбук: усе, що потрібно зробити, – підключити мобільний телефон або комп'ютер до тієї самої мережі Wi-Fi, де розташовані елементи системи.

«Розумний будинок» FIBARO зберігає повну функціональність, навіть якщо його не підключено до інтернету. Відсутність доступу до мережі не впливає на дії, що

відбуваються автоматично, наприклад, вмикання світла в певний час або у відповідь на рух. Крім того, технологія Z-Wave підтримує всі важливі для безпеки функції автоматизації на кшталт виявлення чадного газу, аварійне відкриття воріт або аварійне відключення води чи газу. Ці функції працюють, навіть якщо блок керування FIBARO Home Center вимкнено.

Міф № 5

Системою «розумний будинок» важко користуватися

«Розумний будинок» FIBARO було розроблено, щоби полегшити експлуатацію системи користувачам, які ніколи раніше навіть не стикалися з подібними рішеннями.

Мобільний додаток, призначений для керування й доступний на смартфоні, планшеті чи смартгодиннику, є простим, інтуїтивно зрозумілим, має чудовий дизайн

і зручний інтерфейс. Він є набагато комфортнішим, ніж складні панелі керування, застосовані для старих систем автоматизації.



FIBARO
a Nice company

Міф № 6

Smart Home – одне рішення, одна система, один виробник

Обидві технології автоматизації FIBARO – Z-Wave і Apple HomeKit – дають змогу підключати багато пристроїв, які пропонують різні виробники: від реле для спринклерів до контролерів воріт, від Alexa до Google Assistant, від

систем сигналізації до Hi-Fi-пристроїв. Список продуктів розширюється щодня.

Це є можливим не тільки завдяки виробнику, а й користувачам системи FIBARO, які самостійно розробляють та поширюють

унікальні сценарії роботи. Наприклад, можна підключити та керувати аудіосистемами, для яких ще немає рішень від виробника. А завдяки Smart Implant або Wall Plug навіть звичайні пристрої можуть стати «розумними».

Міф № 7

«Розумний будинок» – це гламурне рішення, гаджет, марна річ

Дійсно, «розумний будинок» за бажання може стати гламурним. Проте система FIBARO насамперед є корисним рішенням:

вона може повідомити про витік води у ванній кімнаті (і автоматично перекрити подання води), про спробу крадіжки

або вимкнути непотрібні електропристрої, коли господарів немає вдома та, як наслідок, зменшити споживання енергії.

Міф № 8

Подібні системи – загроза приватності

Безпека користувачів є абсолютним пріоритетом, тому FIBARO використовує найсучасніші засоби безпеки для захисту від несанкціонованого доступу. Блок керування

FIBARO Home Center потребує імені користувача та пароля, весь зв'язок шифрується за допомогою криптографічної технології, а програмне забезпечення пристрою постійно

оновлюється. Зв'язок між окремими пристроями в оселі та будь-які дані, зібрані системою як локально, так і віддалено в хмарі, також захищено.



Міф № 9

Збій живлення заважає системі працювати

Дійсно, відсутність електрики унеможливує роботу системи та пристроїв, під'єднаних до блока живлення. Компоненти, що живляться від батареї, і надалі працюватимуть, хоча більшість із них втратить вплив на функціонування системи. Наприклад, детектор руху (Motion Sensor) запрограмовано на ввімкнення світла, отже, він не зможе

ввімкнути освітлення за відсутності джерела живлення. Проте датчик диму (Smoke Sensor) сповістить про виявлений дим звуковою та світловою сигналізацією.

Якщо підключити FIBARO Home Center і точку доступу до джерела безперебійного живлення (ДБЖ), власнику надходитимуть сповіщення за телефоном. У такому разі

систему оповіщення можна налаштувати навіть на випадок відключення електроенергії.

Джерело безперебійного живлення також чимраз частіше використовують для підтримання електроживлення основних пристроїв в оселі, як-то котли, гаражні та в'їзні ворота чи рекуператори.

Міф № 10

Рішення для автоматизації треба впроваджувати вже на етапі проєктування будинку чи квартири

Адаптація системи на етапі проєктування була необхідною для всіх старих дротових систем. Їхнє встановлення було можливим і після облаштування будинку, але потребувало робіт масштабу капітального ремонту. Встановлення системи

FIBARO не передбачає ремонт і не спричиняє труднощів. Зв'язок між компонентами бездротовий, а живлення подається або від батареї, або від наявної установки, поєднуючи потенціал системи домашньої автоматизації та приміщення.

Обмеження бездротового зв'язку може виникнути лише на великих об'єктах, але й для цього є рішення: ефективне покриття та продуктивність мережі можна забезпечити за допомогою додаткового блока керування FIBARO Home Center.

FIBARO

a Nice company

Із розвитком технологій виникає багато різних запитань і часом суперечливої інформації. Маємо надію, що розвінчані міфи обов'язково допоможуть ухвалити рішення щодо використання системи автоматизації в домі чи квартирі.



Контролер для системи «розумний будинок»

FIBARO Home Center 2

Код товару: FGHC2

Процесор Intel Atom Dual Core/1,6 ГГц

Оперативна пам'ять 1 ГБ

Тип пам'яті DDR

Жорсткий диск 2 ГБ SLC

Мережевий інтерфейс Wi-Fi, RJ45



Контролер для системи «розумний будинок»

FIBARO Home Center 3 Lite

Код товару: HC3L-001

Процесор ARM Cortex-A7/900 МГц

Оперативна пам'ять 512 МБ

Жорсткий диск 4 ГБ eMMC

Мережевий інтерфейс Wi-Fi



Контролер для системи «розумний будинок»

FIBARO Home Center 3

Код товару: FGHC3

Процесор 4-Core

Оперативна пам'ять 2 ГБ/8 ГБ Flash

Мережевий інтерфейс Wi-Fi, RJ45



Датчик руху

FIBARO Motion Sensor 3 in 1

Код товару: FGMS-001_ZW5

Сумісність Z-Wave

Діапазон до 50 м (відкритий простір), до 40 м (у приміщенні)

Радіопротокол Z-Wave/500 series chip

Радіочастота 868,42 МГц



Датчик протікання води

FIBARO Flood Sensor

Код товару: FGFS-101_ZW5

Сумісність Z-Wave/Plus

Діапазон до 50 м (відкритий простір), до 40 м (у приміщенні)

Радіопротокол Z-Wave/500 series chip

Радіочастота 868,42 МГц

FIBARO – це комфортне життя. Це рішення, яке цінують власники великих будинків. Інтеграція окремих середовищ будинку в єдину систему, керовану смартфоном, голосовим помічником або програмованими перемикачами, забезпечує комфорт використання функцій «digital house».



Розетка
FIBARO Wall Plug

Код товару: FGWPF-102_ZW5

Живлення 230 В

Номінальний струм 11 А, 2,6 кВт

Діапазон до 50 м (відкритий простір), до 40 м (у приміщенні)

Радіопротокол Z-Wave/500 series chip

Радіочастота 868,42 МГц



Датчик диму
FIBARO Smoke Sensor

Код товару: FGSD-002_ZW5

Діапазон до 50 м (відкритий простір), до 40 м (у приміщенні)

Радіопротокол Z-Wave/500 series chip

Радіочастота 868,42 МГц



Сенсорна панель
FIBARO Swipe

Код товару: FGGC-001

Операційна система iOS, Android

Мережевий інтерфейс Wi-Fi, Z-Wave



Реле
FIBARO Single Switch 2

Код товару: FGS-213_ZW5

Сумісність Z-Wave

Живлення 230 В

Діапазон до 50 м (відкритий простір), до 40 м (у приміщенні)

Радіопротокол Z-Wave/500 series chip

Радіочастота 868,42 МГц



Реле
FIBARO Smart Implant

Код товару: FGBS-222

Сумісність Z-Wave Plus

Діапазон до 50 м (відкритий простір), до 40 м (у приміщенні)

Радіопротокол Z-Wave/500 series chip

Радіочастота 868,42 МГц

WiZ

**Доступне розумне
освітлення
з актуальними
перевагами**



Signify (у минулому Philips Lighting), яка є лідером світового світлотехнічного ринку, активно розвиває лінійки розумного освітлення, які є передовими не тільки за асортиментом та функціоналом, але й за зручністю використання, що так цінують споживачі. У компанії наявні дві такі лінійки: Philips Hue та Wiz.

Philips Hue є однозначним і беззаперечним лідером у преміальному сегменті розумного освітлення, пропонуючи своїм користувачам безліч передових можливостей. Це і швидкий бездротовий протокол ZigBee з високим рівнем захисту, і динамічні кольорові сценарії, а також найкращі можливості щодо інтеграції із системами «розумний будинок» та програмними продуктами, самостійно розробленими ентузіастами.

Але наразі розповімо про лінійку Wiz – менш відому, але не менш амбітну систему розумного освітлення, яка «живе під дахом» тієї ж компанії Signify. Насамперед Wiz має низку особливостей, які роблять її привабливою для широкого кола споживачів.

ПРОТОКОЛИ WI-FI ТА BLUETOOTH, ДОСТУПНІША ЦІНА

Wiz – це лампи, які використовують для «спілкування» протоколи Wi-Fi та Bluetooth. Це дає змогу відмовитися від використання окремого хаба на кшталт Hue Bridge, оскільки лампи безпосередньо підключаються до Wi-Fi-роутера. Позитивний ефект такого підходу – зниження початкової вартості системи освітлення. Сам асортимент продукції Wiz також відчутно приємніший за ціною, аніж Philips Hue.

НЕЧУВАНИЙ РІВЕНЬ СУМІСНОСТІ

Ті, хто вибирають Wiz, зможуть інтегрувати своє розумне освітлення з **Google Home**, **Samsung SmartThings** або **Amazon Alexa**.

Просунуті шанувальники всього «розумного» можуть використовувати також вебсервіс **IFTTT («If This Then That»)**, за допомогою якого створюються автоматичні сценарії, наприклад: якщо робот-пилосос не оснащено лідаром, а орієнтування в просторі здійснюється завдяки камері, можна зробити так, аби в момент початку його роботи світло вмикалося автоматично, щоби збирач пилу не вривався в кімнатні меблі.

Крім того, Signify аносувала сумісність Wiz із новим стандартом **Matter**, розробленим «Альянсом стандартів підключення», що обіцяє найближчим часом забезпечити нечуваний раніше рівень сумісності між «розумними» речами різних виробників.

ШИРОКИЙ АСОРТИМЕНТ

АСОРТИМЕНТ WIZ ТІШИТЬ РІЗНОМАНІТНІСТЮ: КРИМ ЛАМП РІЗНИХ ЦОКОЛІВ І ВИДІВ, НАЯВНІ СВІТИЛЬНИКИ, РОЗУМНІ РОЗЕТКИ, ПУЛЬТИ КЕРУВАННЯ, ДИМЕРИ ТА ДАТЧИКИ РУХУ. ДО ТОГО Ж НА ДОДАЧУ ДО НАСТІННО-СТЕЛЬОВИХ ВЕРСІЙ Є Й ПОРТАТИВНІ СВІТИЛЬНИКИ З АКУМУЛЯТОРАМИ, ЩО ЗА УМОВ СКЛАДНОГО СЬОГОДЕННЯ – ПРОСТО ЗНАХІДКА. ЦЬОГО РОКУ КОМПАНІЯ ОБІЦЯЄ ЗНАЧНО РОЗШИРИТИ АСОРТИМЕНТ ПРИСТРОЇВ.

РЕВОЛЮЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ SPACESENSE

Однією з унікальних фішок Wiz є революційна технологія **SpaceSense**. Вона допомагає визначати рух у приміщенні, аналізуючи зміни Wi-Fi-сигналу, що відбуваються, коли якийсь великий об'єкт рухається кімнатою. А пристроєм для вимірювання флуктуацій сигналу є... лампочки Wiz!

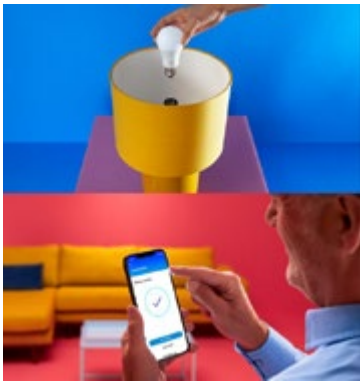
Імовірно, цей прорив у сфері безпеки може «вбити» датчики руху як клас. Але зазначимо, що для реалізації технології необхідно не менше двох, а краще трьох ламп (або світильників Wiz), між якими й буде відбуватися аналіз стабільності сигналу Wi-Fi. Крім того, поки що вона буде доступна лише для нових продуктів, вироблених, починаючи з другої половини 2021 року. Якщо споживач Wiz має парк ламп цього бренду, то можливо старі лампи доведеться замінити на нові.

ЗБІР СТАТИСТИКИ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Ще одна корисна фішка – збір статистики щодо використання електроенергії. За умов війни, коли влада просить відповідально ставитися до електроспоживання, це є чудовою можливістю контролювати в графіках рівень споживання енергії системою освітлення.

НАЛАШТУВАННЯ СИСТЕМИ ЗБЕРІГАЮТЬСЯ В ХМАРІ

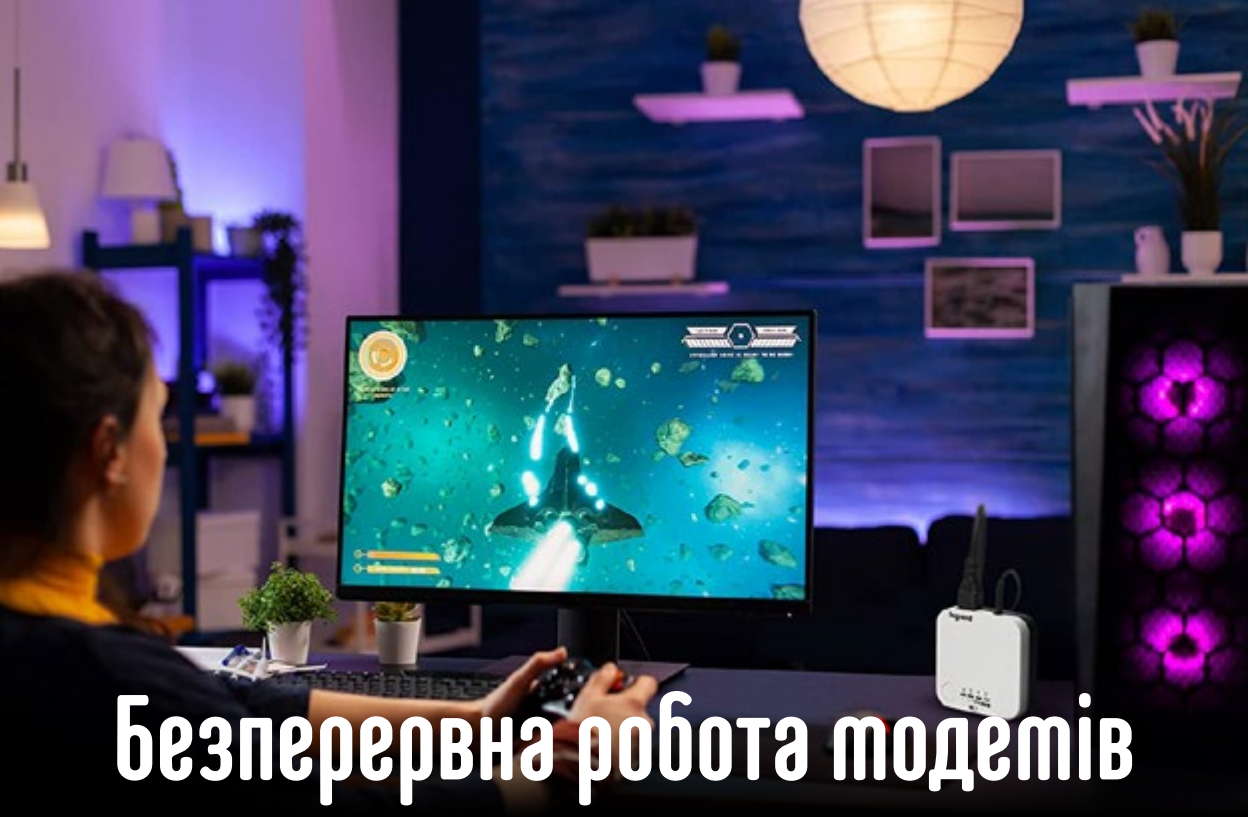
Що, безперечно, важливо за сучасних реалій, так це те, що налаштування системи зберігаються в хмарі: у разі відключення електрики не потрібно повторно налаштовувати систему, тож не доведеться прокидатися від того, що лампочки посеред ночі засвічені після відновлення електроживлення. Усе відновиться автоматично й із максимальним комфортом (якщо, звісно, встановлено галочку в пункті налаштувань «Відновлення після відключення електроенергії»).



ПОСТІЙНЕ ВДОСКОНАЛЕННЯ СЕРВІСІВ

Signify постійно працює над розширенням асортименту **Wiz** і покращенням сервісів: у **Google Play** і **Apple Store** вже доступна нова версія мобільного застосунку **Wiz v2**, що в режимі бета-тестування дає змогу користувачам оцінити зручність оновленого інтерфейсу та скористатися новими «фічами» продукту, зокрема SpaceSense.





Безперервна робота модемів за відключення живлення

Keor DC – надкомпактне джерело безперебійного живлення бренда Legrand.

Задля стабільного інтернет-з'єднання в разі відключення електрики необхідно забезпечити безперервну роботу обладнання постачальника послуг. На це споживач навряд чи може вплинути. Але якщо пощастило з постачальником, треба забезпечити й безперервну роботу домашнього модема (Wi-Fi-роутера, маршрутизатора). Саме за таких випадків стане в пригоді нове джерело безперебійного живлення Legrand із виходом постійного струму – Keor DC.

ДБЖ для підключених до мережі пристроїв

ДБЖ Legrand Keor DC призначене для забезпечення безперервної роботи в разі відключення живлення будь-яких підключених до інтернет-мережі пристроїв: модемів, маршрутизаторів, Wi-Fi-роутерів, бездротових або VoIP-телефонів тощо.

Компактність і мінімалізм

ДБЖ має елегантний мінімалістський дизайн та компактний розмір – лише 95 × 95 × 28,5 мм, завдяки чому його можна використо-



увати за будь-яких умов, навіть в обмеженому просторі.

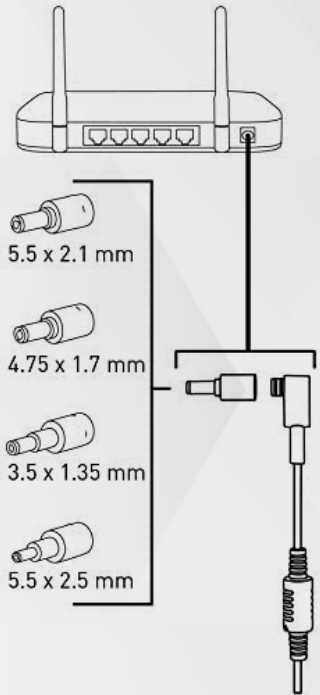
90 хвилин роботи гарантовано

Завдяки літій-іонній батареї ємністю 2200 мА·год Keor DC гарантує 90 хв роботи в разі припинення електроживлення. Потужність: 25 Вт. Вихідна напруга: 9-12-15-19 В постійного струму на вибір.



Чотири змінні штекери в комплекті

Живлення KeoG DC здійснюється через побутову мережу з напругою 230 В змінного струму. Крім того, це ДБЖ сумісне з більшістю маршрутизаторів та телефонів, що наявні на ринку, завдяки укомплектованості чотирма найбільш поширеними змінними штекерами для підключення пристрою.



АКУМУЛЯТОРНІ ІНВЕРТОРИ: рішення, коли немає електрики



RYOBI

За тривалого відключення електроенергії допоможуть акумуляторні інвертори RYOBI, що стануть надійним джерелом резервного живлення.



RYOBI

Інвертори – найкраще рішення для заряджання мобільного телефона, планшета чи смартгодинника або для підключення ноутбуків й інших пристроїв за умов відключення електроенергії. Компактні та легкі портативні пристрої живлення RYOBI допоможуть впоратися із суворими викликами сьогодення.



**MAX
POWER**

Інвертор RYOBI RY36BI1800A-0

Це надійний пристрій серії MAX POWER номінальною потужністю до 1 800 Вт (3 000 Вт піково). Інвертор працює від 36-вольтих акумуляторів MAX POWER ємністю від 4 до 12 А·год. Підтримує технологію Pure Sine Wave, забезпечуючи чисту синусоїду, що критично важливо для чутливого серверного, телекомунікаційного обладнання або сучасних опалювальних котлів. Інвертор має чотири порти для підключення акумуляторів, тож користувач може самостійно вибрати необхідний час автономності відповідно до потреб.



ОСОБЛИВОСТІ:

- ⊕ забезпечує повносинусоїдний змінний струм і є найкращим рішенням для підключення «точних» пристроїв, зокрема ноутбуків, камер, дронів, радіо, смартколонок і світильників;
- ⊕ 4 × 5 В USB Type-A та 2 × 5 В USB Type-C для заряджання телефонів, планшетів тощо;
- ⊕ дві розетки 230 В із пилозахисними кришками;
- ⊕ одне горішнє та чотири вбудовані бічні руків'я для перенесення;
- ⊕ вбудоване кріплення для ременя (ременя в комплекті немає);
- ⊕ придатний для використання за будь-яких умов (кемпінг, подорожі на автомобілі, ділові поїздки тощо) або вдома в разі неможливості підключення до мережі;
- ⊕ вбудований зарядний пристрій (адаптер є в комплекті) зі світлодіодним індикатором;
- ⊕ вбудований тримач для смартфонів/планшетів;
- ⊕ великий дисплей, на якому відображається ємність акумуляторів і наявна кількість енергії;
- ⊕ підсвічування для зручного підключення кабелів і перехідників за будь-яких умов експлуатації;
- ⊕ можливість підключення двох і більше інверторів (комплект кабелів потрібно придбати окремо).

18V ONE+



Інвертор RYOBI RY18BI150A-0

Інвертор серії ONE+ забезпечує змінний струм напругою 230 В і номінальною потужністю 150 Вт (пікова – 300 Вт).

Є вдалим рішенням для підключення різних побутових пристроїв малої потужності на кшталт ноутбука, світильників тощо. Модель оснащено двома рознімами USB Type-A (5 В; 2,4 А) для заряджання телефонів, планшетів і пристроїв, для живлення яких потрібен USB. Завдяки світлодіодному підсвічуванню можна під'єднувати пристрої та кабелі за будь-яких умов. Інвертор має два режими роботи (за 50- та 100-відсоткової потужності), конструкцію передбачено тримач для смартфонів. Компактний і легкий, пристрій зручно брати із собою в тривалі автомобільні подорожі чи на відпочинок у кемпінгу, де може знадобитися джерело змінного струму. Розетка 220 В із модифікованою синусоїдою. І на додачу: інвертор сумісний з усіма АКБ сімейства ONE+.



MAX POWER



Інвертор RYOBI RY36BI300A-0

Компактний інвертор RY36BI300A серії MAX POWER забезпечує змінний струм напругою 230 В, номінальною потужністю 300 Вт (500 Вт піково) та надає змогу підключати різні побутові пристрої в разі відключення електрики. Завдяки технології Pure Sine Wave забезпечується повносинусоїдний струм, тож пристрій є чи не найкращим варіантом для підключення різної чутливої електроніки, як-то ноутбуки, камери, дрони, радіо, смартколонки. Інвертор оснащено рознімом USB Type-A та одним USB Type-C (5 В, 2,4 А) для заряджання телефонів, планшетів тощо. Наявне світлодіодне підсвічування полегшує процес підключення пристроїв і кабелів за складних умов. RY36BI300A має два режими роботи – із 50- та 100-відсотковою потужністю. Модель оснащено вбудованим руків'ям для зручного транспортування та гачком для підвішування. До інвертора можна під'єднати будь-яку АКБ на 36 В серії MAX POWER.



Потужності вистачить на все

Батареї для живлення інверторів RYOBI розроблено за кращою акумуляторною технологією IntelliCell. Вони повністю контролюють власну напругу, забезпечуючи оптимальну продуктивність та тривалість роботи для будь-якого пристрою.

Акумуляторна лінійка MAX POWER заживлюється передовими акумуляторами 36 В, що вирізняються потужністю й ефективністю. З огляду на це акумуляторна система MAX POWER стане розумним вибором. В асортименті шість моделей, з-поміж яких можна вибрати найліпшу відповідно до власних потреб і поставлених завдань.

Акумулятор	Акумулятор	Акумулятор	Акумулятор	Акумулятор
RYOBI RY36B12A	RYOBI RY36B40B	RYOBI RY36B50B	RYOBI RY36B60A	RYOBI RY36B90A
				
Код товару: RY36B12A	Код товару: RY36B40B	Код товару: RY36B50B	Код товару: RY36B60A	Код товару: RY36B90A



Струменеві принтери з технологією **Heat Free**,

або Ключові поради, що допоможуть скоротити використання електроенергії

Способи зробити робоче або навчальне місце менш енергозатратним та більш функціональним.

З агальна ситуація змінює ставлення до заощадження електроенергії. Українці — сильна нація, вони швидко знаходять нові способи розв'язання наймасштабніших проблем, швидко налагоджують робочі, навчальні процеси навіть під час аварійних і віялових відключень електрики.

Поділимося корисними та дієвими порадами щодо організації роботи або навчання у форматі енергозаощадження та для можливості автономної роботи в разі припинення електроживлення вдома. Бо саме вдома наразі працює та навчається значна частина населення.

Використовуйте ноутбук замість стаціонарного ПК

Портативні комп'ютери споживають до 80 % менше електроенергії, ніж їхні настільні аналоги. Базовий ПК та середньостатистичний монітор до нього споживають 65-250 Вт та 20-80 Вт



відповідно. Водночас показники споживання електроенергії ноутбуками в рази менші — від 15 до 60 Вт. До того ж ноутбук із якісною батареєю за потреби завжди можна використовувати як додатковий повербанк. А деякі моделі можна навіть зарядити від повербанка.

Також не забувайте переводити ПК у режим сну, якщо плануєте відлучитись, адже в такому стані він споживає вдесятеро менше електроенергії.

Якісний та функціональний принтер

Думку багатьох про те, що використання принтера вдома

є невиправданим навантаженням на електромережу, спростовують **струменеві принтери Epson із технологією без нагрівання Heat Free**.

Наведемо кілька цифр: середньостатистична потужність лазерних принтерів варіюється в діапазоні від 350 до 400 Вт, тоді як струменеві принтери Epson споживають лише 12-40 Вт. Перерахувавши кількість використаної електроенергії на рік, маємо економію в 11-12 разів (132-144 кВт для лазерного принтера проти 12 кВт для струменевого аналога).

Якщо працюєте або навчаєтеся вдома, ймовірно,

є потреба в друці невеликої кількості аркушів на тиждень або навіть набагато більших обсягів. З-поміж принтерів, що **дають змогу заощаджувати електроенергію, вигідно вирізняється кольорова серія Epson EcoTank для дому або малого офісу.**

Так, наприклад, рівень споживання електрики Epson EcoTank L3250 становить лише 12 Вт в активному стані та 0,7 Вт — у режимі сну. Зведення енергоспоживання струменевих принтерів Epson EcoTank до відповідного низького рівня дає змогу друкувати навіть від джерела безперебійного живлення (ДБЖ) у разі, якщо будинок або офіс знеструмлено, а документи необхідні негайно. Технологія без нагрівання (Epson Heat Free) забезпечує швидкий друк (до 10 сторінок на хвилину) за значно меншого енергоспоживання.

У компанії Epson визначили кількість електроенергії, необхідної для забезпечення діяльності домашнього офісу під час одного віялового відключення, яке тривало (в середньому) 4 години. Для нормальної роботи працівнику знадобиться ноутбук,

EPSON®
EXCEED YOUR VISION



телефон і принтер. За ці 4 години, припустимо, у працівника розрядився ноутбук, телефон та необхідно роздрукувати деякі документи. Так, середньої потужності ноутбук заряджається 1,5-3 години (65 Вт/год × 3 год), а для повного зарядження телефона потрібно приблизно 15 Вт/год. Лазерний принтер використовує 350 Вт/год під час роботи, якщо ж припустити, що друкувати потрібно 30 хв, а решту часу принтер перебуватиме в сплячому режимі, то середнє споживан-

ня електроенергії становить 210 Вт/год. Це навіть більше, ніж повна зарядка ноутбука!

Тоді як принтер Epson за цих же умов використовує лише 8,45 Вт/год, майже як одна світлодіодна лампочка. Тобто використовуючи струменевий принтер Epson EcoTank, замість лазерного, за того самого споживання електроенергії можна зарядити, наприклад, два ноутбуки або більше пристроїв.

А якщо уявити, який величезний парк друкувальних пристроїв може використовуватися разом з іншим енергозатратним обладнанням у середніх та великих офісах, то саме струменеві апарати Epson без технології нагрівання будуть найбільш енергоефективними.

Стежте за під'єднаними пристроями

Більшість пристроїв продовжують споживати електроенергію, навіть коли вимкнені, але під'єднані до мережі. Покласти край





цій проблемі, що додає зайві цифри в платіжку, **допоможе мережевий фільтр**. Під'єднавши всі необхідні пристрої до адаптера, не доведеться щодня вимикати

кожен пристрій окремо, буде достатньо лише вимкнути перемикач. Це миттєво припиняє живлення, тому пристрої не споживатимуть енергію, коли їх не використовують.

Замініть звичайні лампочки на енергозберігальні

Один із найпростіших та найочевидніших способів підвищити енергоефективність оселі та домашнього офісу — заміна звичайних лампочок на енергозберігальні. Залежно від потужності вони використовують на 25-80 % менше електроенергії. До того ж і слугують значно довше. Зеконотити доможуть і світлодіодні лампи, наприклад, модель на 6 Вт забезпечує стільки ж світла, скільки й стандартна на 60 Вт.

Налаштуйте робоче освітлення

Коли загальне освітлення осягає всю кімнату, робоче освітлення фокусується лише на тих ділянках, що необхідні для виконання відповідних завдань. Налаштуйте робоче освітлення,

Про що треба подбати в разі знеструмлення оселі

Альтернативні джерела енергії.

Повербанки, генератори та джерела безперебійного живлення (ДБЖ) — це ті пристрої, на які варто звернути увагу насамперед. Останній стане в пригоді, коли напруга зникне з розетки: ДБЖ підтримуватиме комп'ютер від власної батареї. Однак врахуйте, що це дасть максимум до чверті години, упродовж яких треба встигнути зберегти проекти, над якими працюєте, або додрукувати важливі документи.

Резервне інтернет-з'єднання. За надзвичайних ситуацій важливо мати резервне

підключення до інтернету, наприклад, передплатений мобільний широкосмуговий зв'язок, кишенькові Wi-Fi-роутери або бездротові USB-модеми. Також смартфон завжди може стати модемом та «роздати» мобільний інтернет на ноутбук.

Тимчасове освітлення. Не забудьте й про необхідний рівень освітлення. Якщо знеструмлення застане в темну пору, допоможуть звичайні акумуляторні ліхтарики, USB-лампи та світильники, які завжди можна заживити через повербанк або безпосередньо від ноутбука.



Модель	Код товару
БФП ink color A4 Epson EcoTank L3250 33_15 ppm USB Wi-Fi 4 inks	C11CJ67412
БФП ink color A4 Epson EcoTank L3250 33_15 ppm USB Wi-Fi 4 inks	C11CJ67414
БФП ink color A4 Epson EcoTank L3256 33_15 ppm USB Wi-Fi 4 inks	C11CJ66409
БФП ink color A4 Epson EcoTank L3260 33_15 ppm USB Wi-Fi 4 inks	C11CJ66411
БФП ink color A4 Epson EcoTank L3266 33_15 ppm USB Wi-Fi 4 inks	C11CG23403
БФП ink color A4 Epson EcoTank L4160 33_15 ppm USB Wi-Fi 4 inks Black Pigment	C11CG23404
БФП ink color A4 Epson EcoTank L4167 33_15 ppm USB Wi-Fi 4 inks Black Pigment	C11CG20404
БФП ink color A4 Epson EcoTank L6490 37_23 ppm Fax ADF Duplex USB Ethernet Wi-Fi 4 inks Pigment	C11CJ88405
БФП ink color A4 Epson EcoTank L6550 32_22 ppm Fax ADF Duplex USB Ethernet Wi-Fi 4 inks Pigment	C11CJ30404
БФП ink color A4 Epson EcoTank L8160 32_32 ppm Duplex USB Ethernet Wi-Fi 6 inks Black Pigment	C11CJ20404
БФП ink color A3 Epson EcoTank L15150 32_22 ppm Fax DADF Duplex USB Ethernet Wi-Fi 4 inks Pigment	C11CH72404
БФП ink mono A4 Epson EcoTank M2140 39 ppm Duplex USB Pigment	C11CG27405
БФП ink mono A4 Epson EcoTank M2170 39 ppm Duplex USB Ethernet Wi-Fi Pigment	C11CH43404
Принтер ink mono A4 Epson EcoTank M1180 39 ppm Duplex PCL USB Ethernet Wi-Fi Pigment	C11CG94405

використовуючи настільні лампи та трекові світильники. Це значно енергоефективніший спосіб освітлювати приміщення під час роботи.

Використовуйте енергоефективну техніку

Із маркуванням «А» та із сертифікацією Energy Star. Наступного разу, коли знадобиться новий комп'ютер, принтер або інший пристрій для домашнього офісу, розгляньте можливість придбання техніки, яка має сертифікат відповідності міжнародним стандартам Energy Star, а в разі вибору друкувального обладнання надавайте перевагу струменевим пристроям із технологією без нагрівання MicroPiezo. Як порівняти з лазерними, такі пристрої споживають значно менше енергії. До речі, те саме стосується й побутової техніки з маркуванням «А», яке свідчить про високий рівень енергоефективності. Зрозуміло, що чим більше додаткових «плюсів» у маркуванні «А», тим енергоефективнішим є пристрій.

Не виникає жодних сумнівів, що українці здолають усі перепони на шляху до подальшого мирного життя та розквіту нації! А деякі надбання з економії електроенергії, якими користуємося зараз, успішно перенесемо в мирний час для соціально відповідального життя та збереження ресурсів планети.

Олексій, ІТ-фахівець, знайшов рішення для роботи під час віялових і навіть аварійних відключень: «Я працюю 8-10 годин за ноутбуком, тож не можу дозволити собі вибиватися з робочого графіку навіть на 4 години віялових відключень. Для роботи придбав кілька повербанків, вони забезпечують можливість працювати без додаткового світла. Принтер використовую рідко. Але вибрав саме **струменевий та економний Epson**, що вкрай актуально саме зараз. Хоч і маю мінімальний доступ до електроживлення, проте проблему з інтернетом розв'язати було важко. Для цього я змінив **провайдера** на такого, **що користується технологією GPON** (Gigabit Passive Optical Network). Особливість технології полягає в тому, що мережа може працювати без електроенергії до 12 годин. Для цього під'єднав оптичний термінал та WiFi-роутер до додаткового блока живлення. Вкупі з пристроєм безперебійного живлення відключення електрики та інтернету майже не впливають на ефективність моєї роботи».



Обладнання для опалення та гарячого водопостачання



Наразі в Україні непередбачувана та непроста зима.

Питання щодо опалення та водопостачання є як ніколи гострими й актуальними.

Причому йдеться не лише про індивідуальне опалення та водопідготовку, а й про альтернативні варіанти.

ERC пропонує широкий вибір обладнання для опалення та водопідготовки: котли газові та електричні, теплові насоси, кондиціонери, устаткування для системи «тепла підлога» (водяна та електрична), генератори, фотопанелі, акумулятори, інвертори, насоси тощо.



Коли опікуєшся опаленням, насамперед потрібно з'ясувати: які джерела є доступними, ступінь доступності та вартість. Розглянемо ситуацію, коли споживачеві доступний газ. У такому разі природним є бажання мати ефективні котли з високим ККД.

Газові котли

Існує безліч моделей газових опалювальних котлів. Аби не заплутатися в різноманітті обладнання, потрібно визначитися, для яких завдань його буде встановлено (тільки обігрів або обігрів і приготування гарячої води) і як видаляються продукти згоряння.

Для створення винятково опалювальних систем використовують одноконтурні котли, вони вирізняються привабливою ціною та низьким споживанням палива. Аби підібрати котел, потрібно здійснити точний розрахунок із урахуванням особливостей конструкції та тепловтрат будинку. Приблизний розрахунок площі, яку може обігріти котел є таким: якщо будинок добре утеплений, висота стелі 2,8-3 м, то 1 кВт – це 10 м² опалювальної площі.

Газовий котел із двома контурами стане в пригоді тим, хто розв'язує завдання обігріву та водопідготовки (проточне нагрівання). Цього буде цілком достатньо, щоби помити посуд або прийняти душ.

Якщо є потреба у великому об'ємі гарячої води, доречні будуть двоконтурні котли з вбудованим бойлером (від 50 до 180 л), а також варіанти застосування



бойлерів непрямого нагріву, що працюють у парі з одноконтурними котлами.

У двоконтурних котлах є два теплообмінники: один використовують для опалення, інший – для приготування гарячої води. Коли їх об'єднують в один, то теплообмінник стає бітермічним (єдиним) – вода для гарячого водопостачання нагрівається разом із водою для опалення.

Переваги «бітерміків» – низька ціна, невеликі габарити та вага. Щоправда,

через складність конструкції в разі пошкодження бітермічний теплообмінник практично не підлягає ремонту.

У котлах із роздільними теплообмінниками первинний призначений для опалення, а вторинний (пластичастий) – для нагрівання побутової води. Вторинний теплообмінник, зазвичай, виготовлено з нержавіючої сталі, тож через низьку якість води він може вийти з ладу, проте теплообмінник для опалення продовжує функціонувати.

На складі ERC наявні такі моделі:



Котел газовий
Ariston Cares X 24 CF EU, двоконтурний, димохідний, 24 кВт.
Код товару: 3301315



Котел газовий **Ariston Clas X System 24 CF NG**, одноконтурний, димохідний, 24 кВт
Код товару: 3300867



Котел газовий **Ariston Clas X System 28 CF NG**, одноконтурний, димохідний, 28 кВт
Код товару: 3300868



Котел газовий **Ariston Genus X 24 CF NG**, двоконтурний, димохідний, сенсорний дисплей, 24 кВт
Код товару: 3300850



Котел газовий **Ariston Genus X 30 CF NG**, двоконтурний, димохідний, сенсорний дисплей, 30 кВт
Код товару: 3300852



Котел газовий
Immergas Mini Nike 24 3 E, двоконтурний, димохідний, 24,4 кВт
Код товару:
MINI-NIKE-24-3-E



Котел газовий
Immergas Nike Mythos 24 2 E, двоконтурний, димохідний, 24,4 кВт
Код товару:
NIKE-MYTHOS-24-2-E



Котел газовий
Immergas Nike Star 24 4 E, двоконтурний, димохідний, 24 кВт
Код товару:
NIKE-STAR-24-4-E

Димохідні котли

Якщо в будинку є димар або передбачено можливість його встановлення, то вибір котла з природною тягою є раціональним рішенням. Споживач матиме недорогий, тихий настінний котел, а єдиним недоліком є складність регулювання тяги, що знижує ККД. Котел забирає повітря безпосередньо з приміщення, в якому його встановлено. Крім вертикального димоходу для димовидалення, його має бути оснащено припливною вентиляцією.

Турбований котел

Це пристрій закритого типу, що можна встановити в будь-якому місці будинку, проте він дорожчий. Під час експлуатації такого обладнання не обов'язкова наявність вертикального димоходу, виведення диму можливе через горизонтальну коаксіальну трубу. У таких котлах забір повітря для горіння здійснюється за допомогою потужного вентилятора.

На складі ERC наявні такі моделі:



Котел газовий
**Ariston Alteas X 32
FF NG**, двоконтурний,
турбований,
сенсорний дисплей,
Wi-Fi, 32 кВт
Код товару:
3300848



Котел газовий
**Ariston Alteas XC 30
FF NG**, двоконтурний,
турбований,
сенсорний дисплей,
Wi-Fi, 30 кВт
Код товару:
3301671



Котел газовий
**Ariston Alteas XC 35
FF NG**, двоконтурний,
турбований,
сенсорний дисплей,
Wi-Fi, 35 кВт
Код товару:
3301672



Котел газовий
**Ariston Clas X
System 28 FF NG**,
одноконтурний,
турбований,
28 кВт
Код товару:
3300870



Котел газовий
**Ariston Clas XC
System 32 FF NG**,
одноконтурний,
турбований,
32 кВт
Код товару:
3301681



Котел газовий
**Ariston Genus XC 24
FF NG**, двоконтурний,
турбований,
сенсорний дисплей,
24 кВт
Код товару:
3301673



Котел газовий
**Ariston Genus XC 35
FF NG**, двоконтурний,
турбований,
сенсорний дисплей,
35 кВт
Код товару:
3301675



Котел газовий
**Buderus Logamax
U072-24K**,
двоконтурний,
турбований,
24 кВт
Код товару:
7736900162

ВІДПОВІДНО ДО ОНОВЛЕНИХ НОРМ ІЗ 2022 РОКУ В УКРАЇНУ НЕ МОЖНА ЗАВОЗИТИ ТУРБОВАНІ ТА ДИМОХІДНІ КОТЛИ, А ТАКОЖ НЕЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ НАСОСИ. РОЗУМІЮЧИ СКЛАДНОЩІ ТАКИХ ЗМІН ЩОДО ФІНАНСОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СПОЖИВАЧІВ, ВИЗНАЧЕНО ПЕВНИЙ ТЕРМІН, КОЛИ ПОДІБНЕ ОБЛАДНАННЯ РЕАЛІЗОВУВАТИМУТЬ ЗА НАЯВНІСТЮ НА СКЛАДАХ, АЛЕ ЙОГО НЕ МОЖНА ВИКОРИСТОВУВАТИ В НОВИХ ПРОЄКТАХ.



Котел газований
**Bosch Gaz 6 000 Bt
WBN 6000-28C RN,**
двоконтурний,
турбований, 28 кВт
Код товару:
7736902013



Котел газований
**Bosch Gaz 6 000 Bt
WBN 6000-28H RN,**
одноконтурний,
турбований, 28 кВт
Код товару:
7736902014



Котел газований
**Immergas
Eolo Mythos 24 2 E,**
двоконтурний,
турбований,
24 кВт + димар
71.MT7.00.36
Код товару:
EOLO-MYTHOS-24-2-E



Котел газований
**Immergas
Eolo Star 24 4 E,**
двоконтурний,
турбований,
24 кВт + димар
71.MT7.00.36
Код товару:
EOLO-STAR-24-4-E



Котел газований
**Immergas
Mini Eolo 24 3 E,**
двоконтурний,
турбований,
24 кВт + димар
71.MT7.00.36
Код товару:
MINI-EOLO-24-3-E



Котел газований
**Immergas
Mini Eolo 28 3 E,**
двоконтурний,
турбований,
28 кВт + димар
71.MT7.00.36
Код товару:
MINI-EOLO-28-3-E

Конденсаційний котел

Останнім часом великої популярності набувають конденсаційні газові котли. Ще в середині минулого століття з'ясували, що частину виробленої газовими котлами енергії можна зберегти, правильно формуючи газову суміш для горіння, а частину відновлювати внаслідок конденсації. Але для таких котлів був потрібен

технологічно складний теплообмінник. Наприкінці ХХ століття розпочалося промислове виробництво таких теплообмінників, і відтоді провідні виробники опалювального обладнання долучили конденсаційні котли до свого асортименту. Такі пристрої дали змогу підвищити продуктивність опалювальної системи та зменшити шкідливі викиди

в атмосферу. Єдиний недолік – висока вартість.

Для забезпечення опалення та приготування достатньої кількості гарячої води є компактне та просте рішення – конденсаційні котли із вбудованим бойлером (50-200 л). Такі моделі компактні, не займають багато місця в приміщенні, мають сучасний дизайн і мінімальну кількість труб, що об'язують.

ERC має в асортименті такі конденсаційні котли:



Котел газовий
Ariston CARES S 24,
конденсаційний,
двоконтурний,
24 кВт
Код товару: 3301637



Котел газовий **Ariston Cares Premium 24 UPD**,
конденсаційний,
двоконтурний, 24 кВт
Код товару: 3301637



Котел газовий
Immergas Victrix Tera 28 1,
конденсаційний,
Код товару:
VICTRIX-TERA-28-1



Котел газовий
Bosch Condens 7000 W GC 7000 iW 24/28 C,
конденсаційний,
двоконтурний, 24/28 кВт,
Код товару: 7736901390



Котел газовий
Bosch Condens 2300 GC2300iW 24/30,
конденсаційний,
двоконтурний,
24/30 кВт
Код товару:
7736902153



Котел газовий
Buderus Logamax Plus GB172-24 T50,
конденсаційний
із баком для гарячої
води 45 л
Код товару:
7716701522



Котел газовий
Bosch Condens 5300i GC5300i WM 24/120,
конденсаційний
із баком для гарячої
води 120 л, 24 кВт
Код товару:
7738101020



Котел газовий
Bosch Condens 5300i GC5300i WM 24/100S,
конденсаційний
із баком для гарячої
води 100 л, 24 кВт
Код товару:
7738101021

РОЗГЛЯНЕМО ВАРІАНТ, КОЛИ СПОЖИВАЧЕВІ ДОСТУПНА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЯ.



Електричні котли

Електричні котли мають низку незаперечних переваг: доступна ціна, компактний розмір, тиха робота, невибагливість, екологічність і безпека під час експлуатації.

Сучасні класичні котли на ТЕНах прості у використанні й мають естетичний вигляд. Усе комплектовання та пристрої зібрано в єдиному корпусі та вкрито кожухом. Котли можна встановити на будь-якій стіні приміщення, не зіпсувавши інтер'єр. З асортименту ERC легко вибрати модель необхідної потужності та рівня, до того ж доступний обмін у разі виходу обладнання з ладу.

На складі доступні такі моделі:



Електрокотел
**ARDESTO 4,5 кВт,
220 В**, одноконтурний
із насосом
Код товару:
ЕНВ-4.5Р



Електрокотел
**ARDESTO 6 кВт, 220 В/
380 В**, одноконтурний
із насосом
Код товару:
ЕНВ-6Р



Електрокотел
**ARDESTO 6 кВт, 220 В/
380 В**, одноконтурний
із насосом, програмований
Код товару:
ЕНВ-6РС



Електрокотел
**ARDESTO 9 кВт,
380 В**, одноконтурний
Код товару:
ЕНВ-9



Електрокотел
**Bosch Tronic Heat
 3500**, 18 кВт, 380 В,
 одноконтурний із насосом
Код товару:
 7738504948



Електрокотел
Roda ORSA, 4 кВт,
 220 В/380 В,
 одноконтурний із насосом
Код товару:
 ORSA-4



Електрокотел
Roda ORSA, 6 кВт,
 220 В/380 В,
 одноконтурний,
 із насосом
Код товару:
 ORSA-6



Електрокотел
Roda ORSA, 8 кВт,
 380 В,
 одноконтурний,
 із насосом
Код товару:
 ORSA-8



Електрокотел
Roda ORSA, 10 кВт,
 380 В,
 одноконтурний,
 із насосом
Код товару:
 ORSA-10



Електрокотел
Roda ORSA, 12 кВт,
 380 В,
 одноконтурний,
 із насосом
Код товару:
 ORSA-12



Електрокотел
Roda ORSA, 18 кВт,
 380 В, одноконтурний,
 із насосом
Код товару:
 ORSA-18



Електрокотел
Roda ORSA, 24 кВт,
 380 В, одноконтурний,
 із насосом
Код товару:
 ORSA-24



Електрокотел
ТЕРМІЯ, 4,5 кВт,
 220 В/380 В, електронне
 керування, із насосом
Код товару:
 017130045



Електрокотел
ТЕРМІЯ, 4,5 кВт,
 220 В/380 В, електронне
 керування, без насоса
Код товару:
 017230045



Електрокотел
ТЕРМІЯ, 4,5 кВт,
220 В/380 В, механічне
керування, без насоса
Код товару:
016230045



Електрокотел
ТЕРМІЯ, 6 кВт,
220 В/380 В, механічне
керування, без насоса
Код товару:
016230060



Електрокотел
ТЕРМІЯ, 9 кВт, 380 В,
електронне керування,
із насосом
Код товару:
017130090



Електрокотел
ТЕРМІЯ, 9 кВт, 380 В,
механічне керування,
без насоса
Код товару:
016230090



Теплові насоси

Особливе місце в опалювальній серії електро-пристроїв займають теплові насоси «повітря-вода». Незважаючи, що принцип їхньої роботи подібний до роботи кондиціонерів, для обігріву та водопідготовки вони використовують саме електрику, причому в середньому втричі менше на рік, аніж звичайний електрокотел. Такі пристрої з кожним роком стають дедалі популярнішими, а єдиний недолік – висока ціна, проте з впровадженням у масове виробництво основними виробниками котлів і кондиціонерів це стане не таким суттєвим для споживача.

На складі ERC доступні такі моделі:



Тепловий насос
Immergas Magis Pro 6 V2
Код товару:
MAGIS-PRO-6-V2



Тепловий насос
Ariston Nimbus Compact 70 S T NET
Код товару:
3300929



Кондиціонер як альтернатива опаленню

У цей надважкий час, коли енергетична система країни потребує максимального заощадження енергоресурсів, чи то електроенергія, чи інші матеріали, усі шукають продукт, який відповідатиме сучасним викликам щодо економії, енергоефективності та якості, на кшталт електричного конвектора, газового котла, буржуйки тощо.

Новинка 2022 року – побутовий інверторний тепловий насос повітря-повітря (кондиціонер) серії Alaska 4.0 відомого британського бренда Neoclima.

Оновлена серія

Серія Alaska 4.0 – це вже четверте флагманське покоління лінійки, яка добре зарекомендувала себе впродовж останніх чотирьох років. У ній вдало поєднано сучасні технології та ноу-хау.

Основна відмінність від попереднього покоління полягає в оновленому дизайні внутрішнього блока. Тепер кондиціонер Neoclima серії Alaska 4.0 (NS/NU-**EHR1w2) має класичну форму, сучасну геометрію та виготовлений із білого глянцевого пластику. Також оптимізовано розташування окремих частин, завдяки чому він став компактнішим, водночас продуктивність і ефективність пристрою залишилися на традиційно високому рівні. Чому ж цей кондиціонер можна вибрати як альтернативу опаленню? Відповідь у цифрах.





Фреон R32 – кращий вибір для кондиціонерів нового покоління.

Модельний ряд лінійки складається з пристроїв чотирьох потужностей.

- 1. NS/NU-09EH1w2** призначений для приміщень до 30 м², видає від 800 Вт до 3300 Вт тепла або холоду залежно від потреб, а споживає лише від 170 до 1500 Вт електроенергії. Наприклад, якщо приміщення 8 м², то кондиціонер для його опалення віддасть 800 Вт (за формулою 1 кВт тепла на 10 м²), а споживання електроенергії буде всього 170 Вт. Суттєва економія, адже звичайний конвектор витратить на це 800 Вт електроенергії.
- 2. NS/NU-12EH1w2** призначений для приміщень площею до 40 м², видає від 1000 Вт до 4400 Вт тепла або холоду залежно від потреб, а споживає

лише від 190 до 1600 Вт електроенергії.

- 3. NS/NU-18EH1w2** – для приміщень до 60 м² (це вже невеликий офіс!), видає від 1500 Вт до 6300 Вт, а споживає від 260 до 1800 Вт.
- 4. NS/NU-24EH1w2** призначений для площ до 75 м², видає від 800 Вт до 1600 Вт, а споживає від 395 до 2850 Вт.
Отже, Alaska 4.0 – це високоефективний тепловий насос, який може працювати на обігрів від -30 °C до +24 °C, а на охолодження від -15 °C до +48 °C. При цьому він забезпечуватиме найвищі європейські показники сезонної енергоефективності: SEER (охолодження) – A+++ та SCOP (обігрів) – A++.





Переваги внутрішнього підігріву



Підігрівається
безпосередньо
необхідне місце.



Менші витрати
електроенергії,
адже тепло
не втрачається.



Значно швидший
обігрів.

Припустимо, що придбано кондиціонер для кімнати 20 м² та заплановано використання його як основне джерело опалення на +23 °С. Наприклад, кондиціонер працюватиме на обігрів упродовж 10 годин на день. У такому разі середнє споживання електроенергії буде приблизно 500 Вт на годину. Для виконання цього ж завдання щодо обігріву конвектор споживатиме 2 кВт на годину. На день це споживання 5 кВт кондиціонером та 20 кВт конвектором, а на місяць – 150 кВт та 600 кВт відповідно. За 3 місяці – 450 кВт та 1800 кВт. Суттєва різниця в 4 рази: 1350 кВт електроенергії або понад 2000 грн у платіжках. І не варто забувати, що країна потребує економії щодо навантаження на електромережі.

високих показників досягнуто завдяки використанню новітніх технологій.

1 Сучасний фреон R32

Показник GWP («потенціал глобального потепління») популярного наразі фреону R410A – 2088, а у R32 він становить лише 685.

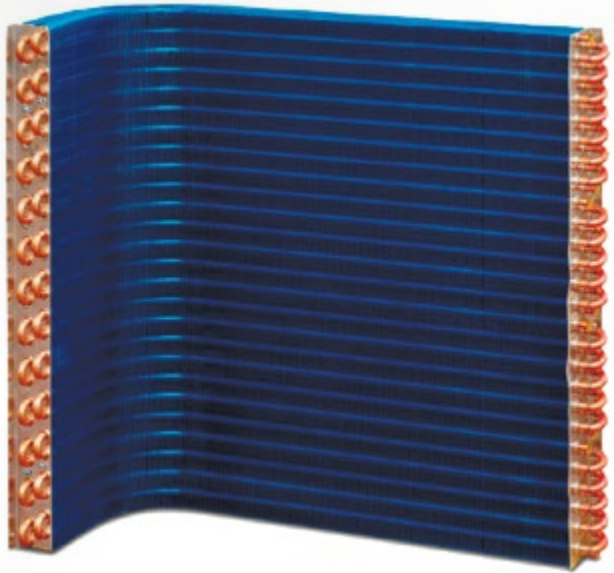
Крім того, основними перевагами нового фреону R32 є:

- 0 % шкідливих викидів, що руйнують озоновий шар;
- високоефективне охолодження;
- повна відповідність європейським екологічним стандартам;
- можливість повторного використання та перероблення.

2 Новітній шестипольярний інверторний компресор із системою внутрішнього підігріву



Якщо температура зовні нижча за 2 °C, а датчики під час запуску виявили, що температура компресора нижча, ніж потрібна, для безпечного запуску й надійного функціонування плата керування



Дворядний теплообмінник з антикорозійним покриттям

надсилає сигнал на ввімкнення підігріву на одну хвилину. Алгоритм доти повторюватиметься, доки температура компресора не буде задовільною. Також через певний час кондиціонер зупинятиметься на 2-3 хв для розморожування конденсату на теплообміннику зовнішнього блока – звичайний і необхідний процес для ефективної роботи пристрою.

3 Інверторні вентилятори внутрішнього та зовнішнього блоків

Зменшують рівень шуму та вибирають оптимальну швидкість обертів вентилятора, надаючи змогу досягти кращих показників енергоефективності.

4 Дворядний теплообмінник з антикорозійним покриттям

Завдяки використанню дворядного теплообмінника можна збільшити ефективну площу теплообміну, що значно підвищує енергоефективність. Антикорозійне покриття збільшує термін експлуатації

кондиціонера, а його гідрофобні властивості покращують теплообмін.

5 Підігрів піддона зовнішнього блока

Під час роботи на обігрів за зовнішньої температури нижче 0 °C завдяки підігріву унеможливується замерзання конденсату в піддоні зовнішнього блока, який у разі зледеніння може зупинити вентилятор. Підігрів має заземлення та захист від перегрівання.

6 Електронний терморегулювальний вентиль (ТРВ)

Дає змогу більш точно підтримувати температуру фреону, що збільшує ефективність тепловіддачі. ТРВ наявний у всіх моделях серії Alaska 4.0.

7 Надсучасна плата керування (інвертор)

Плата керування щосекунди аналізує сотні даних і параметрів, наприклад: температуру повітря зовні та всередині, температуру фреону на вході та виході, швидкість обертів вентилятора, температуру компресора тощо. Оброблюючи всі

ці дані, плата корегує режим і параметри роботи кондиціонера, щоби забезпечити максимальну енергоефективність, не нехтуючи комфортом споживача.

Багатство інтуїтивно зрозумілих споживчих функцій

Wi-Fi-ready. Модуль NWF-02 можна придбати окремо та встановити під кришку під панеллю внутрішнього блока кондиціонера. Це дає змогу за сотні кілометрів від кондиціонера керувати ним за допомогою застосунку на мобільному телефоні: відстежувати температуру в приміщенні, заздалегідь увімкнути обігрів чи охолодження.

Фільтри: Cold Plasma (краще за іонізатор), Active carbon, Catechin. Фільтри призначені для очищення повітря в приміщенні від бруду, до того ж видаляють запахи, віруси та бактерії.

Функція I-Feel: визначення температури в місці, де лежить пульт завдяки вбудованому датчику температури. Корисна функція, якої немає в багатьох кондиціонерах. Якщо пульт поруч із користувачем, кондиціонер завжди «знає», яка саме температура навколо нього, а не на стелі. Це дає змогу ефективніше створювати комфортні умови.

Функція самодіагностики. Безліч сенсорів не дадуть кондиціонеру вийти з ладу. Якщо ж таке трапиться, пристрій повідомить про це кодом помилки, і спеціалісти напевно знатимуть, що лагодити.

Режим +8 °C. Ще одна цікава й доволі рідкісна функція, завдяки якій у приміщенні автоматично підтримується

температура в діапазоні від +5 °C до +10 °C за мінімального споживання електроенергії. Це стане в пригоді, коли домочадці планують тривалий час бути деінде, але є потреба, щоби в приміщенні не замерзла вода в батареях чи не сталося лиха з квітами.

4D AirFlow. Можливість спрямувати потік повітря в потрібному напрямку, керуючи з пульта горизонтальними та вертикальними жалюзі.

Універсальність: можливість підключення дренажу з двох боків – монтаж на будь-яку стіну.

LED-дисплей вбудовано під панеллю внутрішнього блока. Великі літери білого кольору відображають всю необхідну інформацію. За потреби дисплей можна вимкнути, щоби він не заважав під час сну.

Функція самоочищення: внутрішній і зовнішній блоки автоматично очищуються від бруду, що сприяє ефективності та довговічності роботи теплообмінників.

Автоматичне інтелектуальне розморожування періодично здійснюється під час роботи

в режимі опалення: кондиціонер припиняє на кілька хвилин нагрівання для розморожування льоду на зовнішньому блоці.

Функція авторестарт.

У разі відключення електроенергії кондиціонер автоматично почне роботу за останніх налаштувань.

Функцію підвищеної продуктивності POWER

використовують, якщо треба швидко охолодити чи нагріти приміщення. Трохи більше шуму, проте ефективно.

Функція Smart – автоматичне керування режимами роботи. Коли виставлено необхідну температуру та запущено цей режим, кондиціонер автоматично «вирішує», чи треба увімкнути охолодження, нагрів, осушення повітря, чи працювати в режимі вентилятора.

Таймер на 24 години.

Навіть якщо бракує Wi-Fi-модуля, але точно відомий розклад, або, наприклад, потрібно, щоби кондиціонер увімкнувся чи вимкнувся в певний час, це легко зробити за допомогою пульта, який є в комплекті з пристроєм.



Рішення для забезпечення якісною ПІТНОЮ ВОДОЮ





За умов війни через ворожі дії агресора в деяких регіонах пошкоджено водогони та забруднено воду. Від якості питної води, без перебільшення, залежить здоров'я, тому очищення води є життєво необхідним. Завдяки глекам-фільтрам для води BRITA можна завжди мати чисту воду зі свіжим смаком.



ЗАДЛЯ НЕПЕРЕВЕРШЕНОГО СМАКУ ВОДИ

Компактний фільтр-глек для води **BRITA Style** виготовлено в сучасному дизайні, що доповнено кольоровими акцентами. Модель має інноваційні функції та призначена для доочищення води: зменшення вмісту хлору та солей жорсткості, видалення металів, як-то свинець і мідь. Кришка відкривається одним дотиком пальця. Система BRITA Smart Light «нагадає», коли потрібно замінити фільтрувальний картридж.

*Неперевершений смак води завдяки MAXTRA+ MicroFlow Technology.
Система Smart Light поінформує, коли настав час для заміни картриджа.
Гармонійний дизайн.*

*Можна мити в посудомийній машині (крім кришки).
Смарткришка відкривається дотиком пальця.
Легко вміщується у дверцятах холодильника (тільки Cool).*

НЕТЛІННА КЛАСИКА

Фільтр-глек для води **BRITA Marella** вирізняється практичністю. Глек має відкидну кришку для наповнення однією рукою. Кришку знімати не потрібно. Легкі щодо використання фільтри BRITA MAXTRA+ можна встановити та видалити за секунди, а зручна система BRITA Мемо поінформує, коли потрібно замінити картридж.



*MAXTRA+ MicroFlow Technology.
Система індикації BRITA Мемо сигналізує, коли необхідно замінити картридж.
Практична конструкція.
Уміщується у дверцятах холодильника (тільки Cool).
Можна мити в посудомийній машині (крім кришки).*

ЧОТИРИ ТИЖНІ СВІЖОЇ ТА ЧИСТОЇ ВОДИ

BRITA Elemaris – сучасний фільтр-глек преміумкласу з корисною технологією. Розумне рішення: клапан для наповнення водою відкривається та закривається автоматично. Сенсорна технологія BRITA Meter вчасно «підкаже», коли треба замінити фільтрувальний картридж.



*BRITA Meter аналізує три параметри: об'єм очищеної води, якість води та час користування.
MAXTRA+ MicroFlow Technology.*

*Нековзка основа та ергономічне руків'я з м'яким покриттям.
Автоматична кришка з отвором для заливання води.
Допустиме миття в посудомийній машині.*



ЧИСТА ТА ПРОЗОРА ВОДА

Надійний глек із гідними характеристиками виготовлено з пластику європейської якості. Крім того, модель оснащено пристроєм **BRITA Memo** для інформування щодо необхідності заміни фільтрувального картриджа.

MAXTRA+ MicroFlow Technology.

*BRITA Memo інформує, коли потрібно змінювати картридж.
Можливість розміщення у дверцятах холодильника (тільки Cool).
Миття в посудомийній машині (крім кришки).*

ДОРЕЧНИЙ БУДЬ-ДЕ

Фільтр-диспенсер для води **BRITA Flow** зі збільшеним об'ємом 8,2 л стане в пригоді вдома, у невеликому офісі, у школах і дитячих садочках тощо. Пристрій оснащено зручним дозатором.



Дозатор для зручного наливання води в будь-яку ємність.

Легке наповнювання завдяки зсувній кришці.

Уміщує до 8,2 л води загалом та 5,2 л очищеної фільтром води.

Інноваційна технологія MAXTRA+ MicroFlow.

Розумний пристрій BRITA Метод для інформування щодо необхідності заміни картриджа.

Легкий догляд.

Зручне транспортування.



ЧИСТА ТА ПРОЗОРА ВОДА, ЯКІСТЬ ЯКОЇ ВАРТА ДОВІРИ

Фільтр для води BRITA MAXTRA+ Pure Performance

Ефективне очищення від хлору, гербіцидів і залишків медичних препаратів — корисна для здоров'я вода. Зменшення вмісту металів, зокрема свинцю та міді, очищення від забруднень, що потрапили у воду з труб. Помірне зниження жорсткості води. Рекомендовано для очищення м'якої води та води середньої жорсткості. Джерело живильної вологи та чудова основа для холодних і гарячих напоїв. Максимальний ресурс: чотири тижні або 100 л.



МЕНШЕ НАКИПУ, БІЛЬШЕ СМАКУ

Фільтр для води BRITA MAXTRA+ Hard Water Expert

Потужний фільтр для жорсткої води: на 50 % кращий захист від накипу, як порівняти з Pure Performance. Ефективно пом'якшує жорстку воду, запобігаючи утворенню накипу в чайниках, кавоварках та інших кухонних пристроях. Зменшує вміст важких металів, зокрема свинцю та міді, а також речовин, що погіршують смак, наприклад, хлору. Рекомендовано для води середньої та високої жорсткості. Ресурс: не більш як чотири тижні або 150 л (макс.) води з чудовим смаком.

ЧИСТА ВОДА ДЛЯ КОЖНОЇ ОСЕЛІ ТА КОЖНОЇ РОДИНИ

Через системне погіршення стану систем централізованого водопостачання, мешканці квартир дедалі активніше шукають способи поліпшення якості води безпосередньо у власній оселі.

Компанія Ecosoft із 1991 року робить воду чистою.

Фільтри Ecosoft – ефективний спосіб розв'язання проблеми жорсткої води в квартирі. У комплекті з пристроєм є всі необхідні фільтри для очищення й приготування питної та господарсько-побутової води. Задля економії місця в оселі встановлюють фільтри пом'якшення води у компактному кабінетному корпусі. А для приготування питної води використовують фільтри зворотного осмосу – не тільки чиста й безпечна вода, навіть для немовлят, а ще й смачна та корисна!



ПЕРЕВАГИ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА ПІСЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ СИСТЕМИ ВОДООЧИЩЕННЯ

- Прозора вода без запаху в кожному крані.
- Шовковисте волосся та здорова шкіра.
- Текстура та колір випраного одягу зберігається значно довше.
- До 50 % економії прального порошку та мийних засобів.
- Тривалий термін експлуатації побутової техніки: пральної та посудомийної машин, бойлера, чайника.



ЕТАПИ КОМПЛЕКСНОГО ОЧИЩЕННЯ ВОДИ В КВАРТИРІ

ЖОРСТКА ВОДА В КВАРТИРІ



1

Очищення води від механічних домішок: піску, іржі, окалини



ФІЛЬТР ДЛЯ ХОЛОДНОЇ ВОДИ З PROTECTOR MINI HWS 1/2" CR

Код товару	810548
Продуктивність	1,6 м ³
Очищення	Від механічних домішок
Ступінь очищення	100 мк
Робочий тиск	1,5 -16 бар

2

Очищення води від солей жорсткості



КОМПАКТНИЙ ФІЛЬТР ЗНЕЗАЛІЗНЕННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ ВОДИ ECOSOFT

Код товару	FK1035CABCEMIХC
Продуктивність	1,2 м ³
Очищення	Пом'якшує воду, знижує вміст заліза, органічних домішок, амонію та мангану
Робочий тиск	2-6 бар
Електро-споживання	230 В, 50 Гц

3

Очищення води від хлору



КОЛБА МЕХАНІЧНОГО ОЧИЩЕННЯ ECOSOFT ВВ10 1" + КАРТРИДЖ ІЗ ГРАНУЛЬОВАНИМ АКТИВОВАНИМ ВУГІЛЛЯМ ECOSOFT 4,5" x 10"

Код товару	FPV4510ECO, CHV4510ECO
Продуктивність	3 м ³
Очищення	Очищення води від хлору
Робочий тиск	2-6 бар

4

Знезараження води від вірусів і бактерій



УЛЬТРАФІОЛЕТОВИЙ ЗНЕЗАРАЖУВАЧ ВОДИ ECOSOFT

Код товару	E360
Продуктивність	1,36 м ³
Очищення	Знезараження
Максимальний тиск	8 атм
Електро-споживання	230 В, 50 Гц

5

Приготування корисної та смачної питної води, збагаченої солями магнію та кальцію. Очищення за допомогою технології зворотного осмосу

ФІЛЬТР ЗВОРОТНОГО ОСМОСУ ECOSOFT ABSOLUTE

Код товару	MO550ECO
Продуктивність	75 гал
Очищення	Чиста та безпечна питна вода завдяки технології зворотного осмосу. Запас питної води до 7 л
Робочий тиск	3-6 бар
Електроспоживання	Працює без електроенергії



Потужні бездротові гайковерти

RYOBI

Замінити колеса,
закрутити
велике кріплення
або зібрати
металоконструкції?
Легко! Із ударними
гайковертами
RYOBI серії
One+ HP.





18V ONE+ HP
BRUSHLESS



Ударний гайковерт RYOBI ONE+ HP RIW18X-0

Якщо потрібен найпотужніший бездротовий гайковерт RYOBI, RIW18X-0 – кращий вибір. Модель є частиною лінійки One+ HP. Пристрій оснащено новітньою безщітковою технологією двигуна RYOBI: гайковерт може розвивати крутний момент до 1 600 Н·м на відкручування й 1 000 Н·м для затягування та забезпечує частоту ударів 2 800 уд./хв, саме цим зумовлено можливість роботи з кріпленнями великого діаметра.

Двигун контролює мікропроцесор, що, як наслідок, допомагає збільшити час роботи на одному заряді. Розумні акумулятори «самостійно» збалансовують

потужність та вибирають оптимальний режим роботи залежно від навантаження.

Триступеневе регулювання частоти обертання шпинделя та функція автостопу дають змогу максимально точно налаштувати пристрій для конкретного завдання. До того ж і фізичні зусилля майстра зменшаться: за довжини 20,8 см гайковерт без акумулятора важить 2,3 кг, а якщо додати високопродуктивну батарею ємністю 4 А·год, то отримуєте потужний інструмент, що важить лише 3 кг!

Ударний гайковерт RYOBI ONE+ HP RIW18X-0

Якщо не збираєтеся регулярно відкручувати гайки в «Белазі» й шукаєте зба-

лансований гайковерт для різних завдань, варто звернути увагу на модель RYOBI RIW18X-0. Це також представник лінійки безщіткових інструментів ONE+ HP, що є втіленням вдалого поєднання компактності й продуктивності. За ваги 1,7 кг (2,4 кг із батареєю ємністю 4 А·год) і довжини 18,3 см він водночас легше й менше, ніж модель із вищим крутним моментом.

Щодо продуктивності, гайковерт вирізняється з-поміж інших моделей крутним моментом відкручування (900 Н·м) і затягування (700 Н·м), що робить його оптимальним інструментом для встановлення автомобільних коліс, закручування великого кріплення або збирання металоконструкцій.



Переваги ударних гайковертів RYOBI серії ONE+ HP

- +** **Безщітковий двигун** забезпечує максимально тривалу роботу на одному заряді.
- +** **Чотири режими роботи,** зокрема AutoStop, дають змогу вибрати оптимальні налаштування відповідно до завдань.
- +** **Трипроменевий світлодіод** для підсвічування робочої зони не створює тіні.
- +** **Шпиндель 1/2"** із фрикційним кільцем сприяє надійній фіксації торцевих головок.
- +** Для зручності використання передбачено **поясну кліпсу**.

Таємниці ФІНСЬКОЇ СОКИРИ

П'ять позначок, викарбуваних на сокирі Fiskars Norden N.



Майстри, натхнені скандинавськими традиціями, зробили сокиру Fiskars Norden ідеальною (тут це слово виправдане та доречне). Дизайн сокири, лінії її контурів, якість матеріалів, відчуття від роботи однією чи обома руками – усе гармонійне.

П'ять позначок та печаток

Очевидні особливості сокири можна відчути на дотик, роздивитися, спробувати на ділі. Проте інші важливі характеристики для більшості залишаються непоміченими.

Йдеться про п'ять різних позначок та печаток, що викарбувані на деревині та металі сокири, а також на картонній бірці-брошурі, яку причеплено до кожного інструмента.

Таємна сутність цих позначок і печаток у величезній праці поколінь, віках історії, турботі про майбутнє, досконалості втіленого досвіду!

Премія RedDot Best of Best 2019

Більшість чула про премію з дизайну **RedDot**. Неочікувано, за дизайн отримала... сокира. Але ж це незвичайний

інструмент! **Сокира Fiskars Norden N — втілення вікового досвіду.** Її дизайн – надбання поколінь. Ця сокира вже історично визнана фахівцями та врешті має світове визнання, що підкріплене перемогою **на міжнародному конкурсі дизайну – RedDot Best of Best 2019!**

Печатка VPA GS

Печатка VPA GS на продукті чи в його описі свідчить про **відповідність німецьким стандартам безпеки.** Це провідний знак в Європі, який говорить про найвищий рівень безпеки використання

FISKARS®

Вишукане дерев'яне руків'я сокири надає їй натуральності, автентичності, зручності та приємного відчуття тепла.

Центр ваги майстерно виважено. Щойно інструмент потрапляє до рук, одразу розумієш, що удар навіть однією рукою буде замашним, влучним, сильним. Досконала геометрія металевої частини максимально ефективна. Надгостре лезо та ергономічні лінії руків'я зачаровують. Захисний чохол із защічкою надійно й безпечно фіксує лезо.



ручного й садового інструменту. Визнання безпечності такого інструмента (а в давні часи це була ще й зброя) німецьким стандартом — це велика й заслужена відзнака та честь.

Сертифікат FSC

Деревина, яка має **сертифікат FSC** (Forest Stewardship Council), є найкращою, яку лише можна знайти. За його номером можна дізнатися звідки походить матеріал. Сертифікація FSC охоплює важливі аспекти: **захист екосистем, повагу до місцевої культури та економіки,**

запобігання незаконному вирубуванню, обмеження суцільного вирубування та використання пестицидів.

FSC дбає про «ланцюг зберігання», засвідчує, що **деревина дійсно походить із сертифікованого лісу.** Лісова опікунська рада FSC вважається найкращою, ретельно розробленою програмою сертифікації лісового господарства. Більшість груп деревообробної промисловості вважають її навіть занадто суворою. Для отримання сертифіката FSC треба доглядати за лісом в екологічно відповідальний, соціально вигідний

та економічно життєздатний спосіб. Ліси, які відповідають цим суворим стандартам, отримують сертифікат FSC, а деревина, заготовлена із цих лісів, має маркування FSC. Таку деревину, на жаль, досить важко знайти, однак варто використовувати саме її.

Викарбувано на металі та деревині

Дві інші позначки на дерев'яному руків'ї та на металі леза скеровують до історичного екскурсу. Фіскарс (Fiskars) — невеличке фінське селище, де було започатковано бізнес однойменної компанії ще понад

FISKARS®



Fiskars Norden N7



1 Якісна вуглецева сталь подвійного загартування із захисним покриттям

3 Шліфувана ультрагостра ріжуча кромка тривалий час залишається гострою

2 Міцне, безпечне з'єднання дерев'яного руків'я та металевої частини сокири

4 Центр ваги майстерно виважено для досягнення оптимального балансу для замашного, влучного удару

5 Армований скловолокном поліамідний матеріал для захисту деревини руків'я

6 Якісна деревина гікорі

8 Поглинає вібрацію та «гасить» віддачу від кожного удару

10 Кожну сокиру перевірено щодо якості виготовлення

7 Захисний чохол для леза, який надійно фіксується защібкою

9 Зручний хват руків'я для контролю удару

Висота 35 см

Ширина 13 см

Fiskars Norden N10
ширина 20 см, довжина 47 см
Fiskars Norden N12
ширина 19 см, довжина 52 см

400 років тому, коли там був лише невеличкий металургійний завод. У ті часи Фінляндія перебувала під владою Швеції, яка була одним із найбільших виробників чавуну в Європі в XVII столітті. У 1649 році власник дістав привілей на створення доменної печі та молота у Фіскарсі, а також на виробництво чавуну та кованих виробів. Століттями нащадки

вдосконалювали та передавали з покоління в покоління досвід виробництва товарів. **Позначка на металевій частині сокири — це свідчення вікового досвіду, а на дерев'яній — відзнака майстерності поколінь фахівців з обробки деревини.**

Технології сучасності надали сокирам Fiskars подальшої досконалості.



Надгостре лезо сокири Fiskars Norden, виготовлене з якісної вуглецевої сталі подвійного загартування, є оптимально продуктивним. Спеціальне покриття захищає метал від корозії та запобігає застряганню леза під час роботи. Точна шліфована кромка леза тривалий час залишається ультрагострою. **Вкрите лаком дерев'яне руків'я надійно зафіксовано в металі композитним матеріалом — поліамідом, армованим скловолокном.**

Інструмент, створений для точних і потужних ударів, вироблено з інноваційного легкого та водночас міцного матеріалу із застосуванням передових технологій обробки деревини й металу та з урахуванням вікового досвіду майстрів бренду. Сокира ефективно поглинає вібрацію, у такий спосіб «гасить» відгук сили удару. Якісна деревина горіхового дерева гікорі вирізняється міцністю, зносостійкістю, екологічністю. **Оптимальний баланс центру ваги сокири досягнуто завдяки досвіду поколінь: центр зміщено ближче до леза задля абсолютного контролю інструмента під час удару.** Про це все свідчать ті самі дві позначки на металевій та дерев'яній частині сокири. Це ж підкреслене вишуканим металевим обрамленням із викарбованою назвою бренду Fiskars. Довершеність підкреслює зручно розширене донизу руків'я, що забезпечує міцний і надійний хват для точного удару.

Сокири Fiskars Norden — ідеальне поєднання історії й новітніх технологій. Натхнена скандинавськими та фінськими традиціями **виготовлення сокир і величезною спадщиною вкупі з передовими технологіями**, Fiskars створює чи не **найкращі ручні інструменти у світі**. І чи не кожен із них заслуговує на таке ж ретельне вивчення та насолоду володінням!





Термохімічні грілки – «Мастхев», коли треба зігрітися

У холодні дні чи ночі просто неба, радимо використовувати індивідуальні засоби для безпечного та досить тривалого зігрівання – хімічні грілки. Порівняно невеликі та тонкі, проте вони забезпечать захист від холоду впродовж кількох годин чи навіть на пів доби. Грілки незамінні в поході чи деінде за складних умов, швидко зігріють наших військових.

Різновиди. Принцип дії

Хімічні грілки з'явилися років 40 тому й, відтоді їхні різновиди збільшувалися. Спочатку їх пропонували здебільшого на північних гірськолижних курортах. Зараз хімічні грілки є різних типорозмірів, але найпрактичніші та популярні – грілки для тіла, рук, ніг у формі невеликих пакетів та грілки-устілки для ніг. Проте часом і те, що призначено для рук, ніг чи тулуба, за критичних обставин можна використати для зігрівання будь-якої частини тіла.

У складі хімічних грілок лише натуральні інгредієнти: залізний порошок, вода, вермикуліт, активоване вугілля, сіль. Скористатися

(активувати) грілкою легко. Потрібно дістати її із зовнішнього кольорового пакування (герметичного пакета) і зачекати поки відбудеться нагрівання. За хвилину грілка почне виділяти тепло, температура повільно підніматиметься аж до постійної безпечної – приблизно 50-70 °C залежно від типу грілки та умов. Теплоутворення відбувається завдяки хімічній реакції суміші інгредієнтів пакета грілки з киснем у повітрі. Унаслідок хімічного процесу – окислення – виділяється тепло. Щільний матеріал оболонки пакета грілки пригальмовує швидкість реакції. У такий спосіб, залежно від типу, грілка може віддавати тепло годинами.

Хімічні грілки 2E – високо-ефективні, а за правильного використання нагріваються до комфортної температури: коли нехолодно, негаряче й безпечно водночас. Важливо знати: коли розгорнуто зовнішнє кольорове герметичне опакування, необхідно бути готовим до використання. Для максимального ефекту майте на увазі, що швидкість нагрівання – це швидкість хімічної реакції окислення. Тож ця швидкість передусім залежить від об'єму кисню, який контактує з поверхнею пакета.

Безпека використання грілок

Ефективність грілок залежить від рівномірного

Грілки 2E вже рятують здоров'я та життя!



розподілу тепла по тілу. За звичайних умов, коли людина не спить, грілка зігріває кінцівки чи частини тіла, а кров розподіляє тепло далі по тілу. Під час сну кровообіг уповільнюється, кров менш ефективно відводить тепло грілки, тож є ризик перегріти певну ділянку, навіть отримати локальний опік. У такому разі потрібно прибрати грілку й звернутися по медичну допомогу. Але краще до таких випадків просто не доводити. Перед використанням треба перевірити термін придатності, зазвичай він сягає трьох років, після його закінчення важко бути впевненими в ефективності грілок, адже

їх температура може бути, наприклад, вищою, а ефективність меншою.

Не рекомендовані хімічні грілки користувачам, які мають алергії, діабет, обмороження, шрами, відкриті рани, синці, набряки, чутливу шкіру, артрит, параліч, пошкодження нервів або проблеми з кровообігом, а також людям, які не в змозі самостійно зняти грілку. Необхідно уникати контакту вмісту внутрішнього пакета (порошку) з очима, ротом або непокритою шкірою. Не розкривайте внутрішній пакет із порошком!

Хімічні грілки – це одноразовий, інакше кажучи, обмежений в часі,

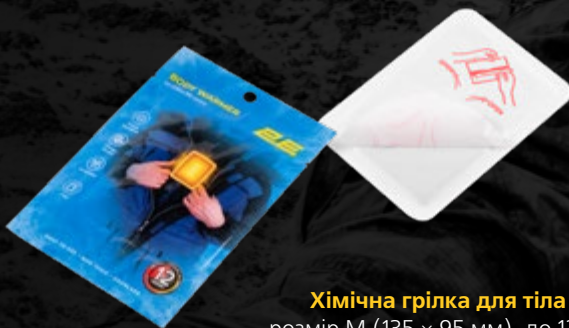
невідновлювальний індивідуальний засіб обігріву. Використану грілку не треба намагатися повторно розігріти, просто утилізуйте як звичайне сміття.

Варто тримати хімічні грілки подалі від вогню: велика концентрація кисню в повітрі та відкритий вогонь може спричинити загоряння, особливо, коли ушкоджено оригінальне опаккування. Безпосередньо грілки цілком безпечні й за умови правильного використання самозаймання неможливе. Тож цілком виправдано можна зауважити, що хімічні грілки – ефективний спосіб обігріву, який не шкодить організму та довкіллю.



Хімічна грілка для рук 2Е,
розмір М (95 × 55 мм), до 4 годин
Код товару: 2Е-НW4М

Хімічна грілка для рук 2Е,
розмір М (95 × 55 мм), до 12 годин
Код товару: 2Е-НW12М



Хімічна грілка для тіла 2Е,
розмір М (135 × 95 мм), до 12 годин
Код товару: 2Е-ВW12М

ХІМІЧНІ ГРІЛКИ ДЛЯ ТІЛА 2Е

Хімічні грілки 2Е для тіла — це пакети-пласти-ни за розміром більші (135 × 95 мм), ніж для рук (55 × 95 мм). Один бік грілки для тіла має клейову основу для зручності використання. Грілку можна наклеїти на внутрішній бік додаткового шару одягу або, наприклад, поверх термобілизни. Не рекомендовано клеїти таку грілку безпосередньо на шкіру. Грілка призначена для зігрівання ділянок тулуба, проте все залежить від критичності ситуації. Грілка для тіла може випромінювати тепло до 12 годин із середньою температурою 53 °С. Пікова температура сягає 63 °С. Незалежно від типу грілки, варто пам'ятати головне: якщо відчуваєте дискомфорт під час використання, потрібно перемістити виріб на іншу ділянку, додати шар одягу чи віддати іншій людині, яка потребує зігрівання.



ХІМІЧНІ ГРІЛКИ ДЛЯ НІГ 2E

Хімічні устілки-обігрівачі 2E призначено для використання у взутті, де значно обмежено доступ кисню. Застосування на інших, більш відкритих ділянках тіла, може прискорити хімічну реакцію та, як наслідок, грілки видаватимуть вищу температуру. Через таку підвищену (варто обережно до цього поставитись) температуру тривалість дії грілки буде меншою. Проте обставини та розуміння принципу дії хімічних грілок допоможуть вибрати найефективніший спосіб боротьби з холодом.

Не треба тримати такі грілки занадто довго на відкритому повітрі. Для активації вистачить кількох хвилин (можна й взагалі не чекати, грілка повільно сама «набере» температуру вже у взутті). Зауважте, вологе середовище може прискорити плин хімічної реакції окислення, температура збільшиться. Проте надмірна волога припинить процес теплоутворення. Максимальна температура грілок для ніг у сухому взутті становитиме 45 °С, середня температура приблизно 40 °С — цілком достатньо, аби ноги були в теплі до 8 годин. Грілки-устілки є двох розмірів — М (250 мм) та L (265 мм). Звісно, менший розмір грілки компромісно можна застосувати в більшому за розміром взутті. Більший можна іноді в меншому з меншим комфортом.

Існують грілки для ніг у формі пакетиків із клейкою стрічкою чи без. Із досвіду, такі пакетики під час ходіння збиваються у взутті й втрачають ефективність. Часом радять розміщувати пакетики над шкарпетками у взутті. Проте це ефективно лише за умов, що користувач перебуває в статичному положенні. Під час руху пакетик не втримається, навіть якщо він між шарами двох шкарпеток. Загалом грілки-устілки — це оптимальна форма індивідуальних хімічних засобів обігріву для використання під час ходіння.

2E



Хімічна грілка для ніг 2E,
розмір L (265 мм), до 8 годин
Код товару: 2E-NAFW8L

Хімічна грілка для ніг 2E,
розмір M (250 мм), до 8 годин
Код товару: 2E-NAFW8M

Одяг та аксесуари з акумуляторним електрообігрівом

Ці нові елементи одягу бренду 2E допоможуть обігріти всі частини тіла – від ніг до голови! Технології зумовили втілення цікавих, зручних та безпечних рішень на рівні тканини, вбудованих зігрівальних елементів і на рівні акумуляторів. Поради та роз'яснення щодо використання та підбору.

Наразі в асортименті одягу з акумуляторним обігрівом бренду 2E наявні товари різних серій і розмірів, зокрема:

- **ШАПКИ-БАЛАКЛАВИ;**
- **РУКАВИЧКИ** різних типів;
- **ТЕРМОБІЛИЗНА** (чоловіча та жіноча);
- **ШКАРПЕТКИ** різних видів;
- **ЖИЛЕТИ;**
- **КОФТИ.**

Як зроблено та як працює одяг 2E з акумуляторним електрообігрівом

Кожен елемент одягу має ретельно виокремлені зони з інтегрованою «електричною тканиною». Після вмикання акумулятора майже миттєво нагріваються певні зони, надчутливі до холоду. Їх нагрівання сприяє зігріванню інших частин тіла завдяки кровообігу. Наприклад, зони нагрівання в шарпетках зігріють пальці ніг, у термобілизні – живіт, коліна, плечі та поперек (зони визначено відповідно до загальних медичних рекомендацій).

Якість, дієвість, ефективність, ергономічність – головні критерії вибору такого одягу. На відміну від схожих рішень,

які з'являються в різних поставальників на ринку, для виробництва одягу 2E з акумуляторним електрообігрівом використано натуральні (бавовняні, шкіряні) та інші якісні матеріали й електроскладові. «Електрична тканина» є міцною та надійною, і застосовується у виробі відразу під час пошиття. Є ще одна перевага одягу 2E – його можна легко прати вручну, але важливо обов'язково відчепити акумулятори.

Альтернативні поставальники часом пропонують вшивати електропідігрів окремо, використовуючи шматки досить грубої електротканини, чи просто нашивають його самостійно на готовий виріб, унаслідок чого погіршується ергономічність, ефективність і надійність.

Чоловіча
термобілизна
з підгрівом
2E eFiber



2E
TACTICAL

Жіноча
термобілизна
з підігрівом
2E eFiber



Одяг з електрообігрівом 2E має вбудований акумулятор із контролером зі світловою індикацією, зручно прихований для зберігання. Власне, цей акумулятор і живить енергією «електричну тканину» для обігріву!

Акумулятор і конектори для під'єднання є в базовому комплекті постачання одягу 2E. Тож, для зігрівання необхідно лише натиснути приховану кнопку в кишені, яка розташована в найзручніших частинах одягу й не заважає під час руху чи в разі падіння. Наприклад, для балаклави – у зоні шиї, на рукавичках кнопку вшито на внутрішньому боці передпліччя, у термобілизні їх дві – є окремі кишені для двох окремих акумуляторів штанів і сорочки, у шарпетках – на литках із ковбів.

Усі контролери мають три ступені обігріву – інтенсивний, середній та мінімальний (для максимального тривалого обігріву). У такий спосіб можна забезпечити обігрів від 2 до 6 годин, і навіть довше!

Більш ніж максимальний ліміт кожного ступеня забезпечується завдяки можливості не лише перемикає три ступені між собою, а й періодично вмикає/вимикає їх! Така можливість недоступна в інших засобах. Наприклад, у всіх видах хімічних грілок неможливо призупинити хімічну реакцію для подальшого її поновлення в разі потреби.

Комплектування, акумулятори, зарядження

Літій-іонні акумулятори одягу 2E є ефективними та витривалими. Водночас акумулятори для більшості типів одягу та серій 2E (за винятком акумуляторів для шарпеток із підігрівом 2E серії Race, які працюють навіть із повербан-

ками) не є універсальними та мають пропрієтарні розніми. Такі пропрієтарні акумулятори взаємозамінні між двома групами різних елементів одягу 2E. Для швидкого обігріву та більш тривалої дії потрібен більшої сили струм, ніж той, який можуть забезпечити, наприклад, акумулятори з повербанків. Застосовані смартакумулятори витриваліші до перемикання режимів та фізичних навантажень на кшталт ударів унаслідок падіння тощо. До того ж за використання звичайних рознімів USB чи microUSB за умов такого специфічного застосування (під час активного руху) варто додатково подбати про належну фіксацію контактів.

Система пропрієтарного акумуляторного електрообігріву одягу 2E працює на постійному струмі за напруги 7,4 В. Це безпечно для людини та водночас ефективно для функціонування унікальної технології обігріву! Ємність таких акумуляторів становить 2 200-2 600 мА·год.

Передбачено захист контактів під час прання – спеціальні ковпачки, які є в кишені комплекту. Радимо там їх і зберігати, аби випадково не загубити. Якщо таке все ж трапиться, необхідно вжити додаткові заходи для захисту від води контактів рознімів.

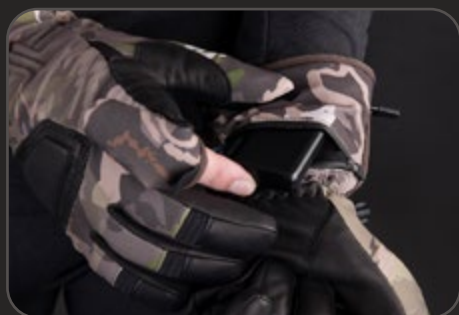
Суттєвою особливістю є швидке зарядження зі штатним оригінальним зарядним пристроєм (із комплекту постачання) зі стандартним штекером для розетки 220 В (або від зарядних станцій 2E). За 2 години зарядний пристрій заряджає до 100 % відразу пару акумуляторів! У такий спосіб за 2 години маємо готовий до використання елемент одягу як засіб зігрівання на 6 чи значно більше годин, залежно від режимів обігріву та періодичності вмикання-вимикання.

Балаклава з підігрівом 2E Shadow Black

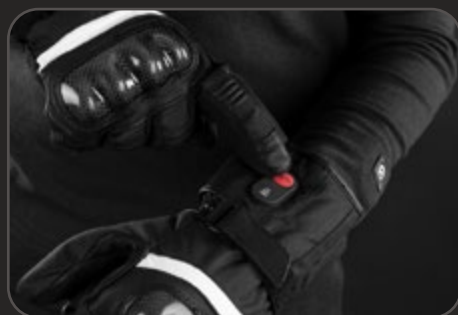


2E
TACTICAL

Рукавиці
з підігрівом
2E Hunter Camo



Рукавиці
з підігрівом
2E Rider Black



Рукавиці
з підігрівом
2E Touch Lite Black



**Чи буде одяг з електропідігрівом
2E працювати, якщо змокне?**

Так, буде! Проте через велику термоємність води обігрів буде не таким відчутним. Навіть у разі вмикання інтенсивного нагріву повністю «висушити» його буде важко. Проте користуватись і за таких умов можна, це буде безпечно і для користувача, і для одягу. У будь-якому разі буде тепліше, ніж без електропідігріву.

**Особливості серій 2E Hunter,
2E Ride, 2E Race**

Визначальною особливістю рукавичок серії **2E Hunter** є винятковий тактичний функціонал – «відкидні» вказівні пальці обох рукавичок, додаткові захисні прошарки задля підвищеної вологостійкості, резистивне покриття кінцівок пальців рукавичок чутливе до сенсорних екранів. Їх можна не знімати під час користування смартфоном, планшетом або пультом керування БПЛА. Рукавички серії 2E Hunter виготовлені в кольорі Camo (камуфляж).

Вказівні пальці рукавичок із підігрівом **2E серії Ride** мають гумові «скрін клінери» для зручного й швидкого очищення окулярів, захисної маски від бруду, вологи чи снігу. До того ж рукавички в зоні міжфалангових суглобів захищені анатомічною вставкою з надміцного карбону.

В асортименті є й простіша товарна позиція – шкарпетки з підігрівом **2E серії Race** із традиційним під'єднанням USB, проте з не менш інноваційним смартакумулятором та пультом дистанційного керування режимами обігріву! Ці шкарпетки мають акумулятор, що може підзаряджатися від альтернативних портативних джерел живлення, наприклад, від повербанків. Є можливість під'єднання й безпосередньо акумуляторів типу повербанк, але в такому разі втрачається можливість дистанційного керування та перемикання режимів.

Усі елементи одягу з електропідігрівом 2E, крім серії Race, виготовлені із застосуванням пропрієтарних акумуляторів та мають відповідні розніми (про які йшлося на початку матеріалу), де повербанки не допоможуть.

Жилет із підігрівом 2E Tactical Heat Power Plus Black із капюшоном

Легкий, утеплений жилет 2E Tactical Heat Power Plus Black не обмежує рухів та є волого- та вітростійким виробом. Використовувати жилет можна чи не будь-де й за майже будь-яких умов: під час занять активними видами спорту, роботи в прохолодних складських приміщеннях і просто неба, гуляючи парком. Крім того, стане в пригоді мисливцям, рибалкам, велосипедистам, мотоциклістам і військовим.

Виріб виготовлений із якісного гіпоалергенного та безпечного для здоров'я матеріалу, стійкого до деформації та стирання. Аби відчувти максимальний ефект можна носити як самостійний виріб, а також під верхнім одягом, наприклад, курткою.

Три нагрівальні елементи з вуглецевого волокна надійно приховані під внутрішньою підкладкою: один вшито посередині на спинці виробу, а інші два – під кишнями спереду. У такий спосіб створюється широка зона обігріву та забезпечується рівномірний розподіл тепла. До того ж нагрівання саме цих визначених зон сприятливо впливає на кровообіг. Нагрівальні елементи міцні, довговічні та витримують велику кількість вигинів. Доступні три температурні режими (високий, середній і низький), які

легко регулювати натисканням кнопки (вмикаються по чергово).

Важливою особливістю виробу є швидке нагрівання – за лічені секунди завдяки безпечній та ємній батареї 5 200 мА·год можна відчувти тепло. Час автономної роботи в режимі обігріву становить до 8 годин на одному заряді. Акумуляторна батарея наявна в комплекті із жилетом.

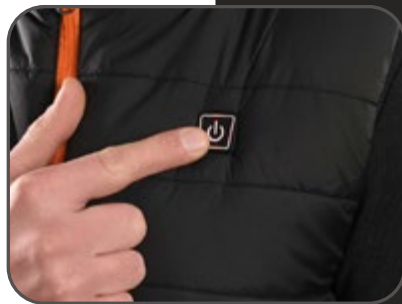
Жилет не потребує спеціального догляду, але важливо зважати на деякі особливості, зокрема: виріб бажано прати вручну за температури не вище 30 °С, використовуючи м'які засоби для прання. Не рекомендовано сушити в сушильній або пральній машині та прасувати.

Жилет із підігрівом 2E Tactical Heat Power Plus Black



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Розмір:** S, M, L, XL, XXL
- **Колір** чорний
- **100 % поліестер**
- **Температура:** 45-60 °С
- **Час нагріву:** 3-8 годин
- **Зона обігріву:** ліва й права частини грудної клітини та спина
- **Контролер:** одна кнопка, три рівні (високий, середній, низький)
- **Потужність нагрівального елемента** 7,4 В, 12 Вт
- **Ємність акумулятора** 5 200 мА·год



Кофта з підігрівом 2E Tactical Heat Power Grey

Кофта з підігрівом 2E Tactical Heat Power – «мастхев» у період сезонних холодів та гарантує комфорт навіть за тривалого носіння. Виріб стане в пригоді під час роботи, наприклад, у прохолодному приміщенні, не обмежує рухливість під час катання на лижах, їзди на мотоциклі чи просто активних піших прогулянок тощо.

Матеріал виготовлення – поліестер та бавовна преміумкласу, саме цим і зумовлена його надійність і довговічність. Термоактивна тканина швидко випаровує вологу й має біостатичні властивості, що підвищує ефективність системи обігріву. Щільні манжети надійно захищають від вітру. Водонепроникна нейлонова блискавка забезпечує герметичне зчеплення та захист батарей від вологи.

Нагрівальні елементи розташовані в чутливих зонах – на спині й грудях – і забезпечують рівномірний розподіл тепла. Резистори з вуглецевого волокна з дальнім інфрачервоним діапазоном стійкі до корозії та є антистатичними. Нагрівання ефективне та швидке – протягом 30 секунд, проте все ж час може варіюватися залежно від умов довкілля. Для зручного керування трьома рівнями нагрівання – високий (червоний), середній (білий), низький (синій) – передбачено силіконову кнопку зі світловим індикатором.

Нагрівальні елементи живить безпечна та ємна батарея 5 200 мА·год.

Час автономної роботи в режимі обігріву становить до 8 годин на одному заряді. Акумуляторна батарея наявна в комплекті з виробом.

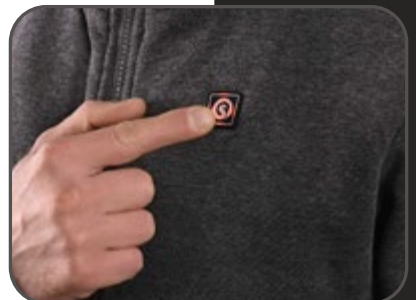
Для заряджання, під час прання або просто зберігання виробу батарею необхідно виймати. Аби кофта не втрачала первісний вигляд і передчасно не зношувалась, виріб бажано прати вручну з м'яким мийним засобом, а під час машинного прання використовувати мішок, який є в комплекті з виробом. Не рекомендується сушити в сушильній або пральній машині, використовувати агресивні засоби для прання, зокрема відбілювач, і прасувати.

Кофта з підігрівом 2E Tactical Heat Power Grey



ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- **Розмір:** S, M, L, XL, XXL
- **Колір** чорний
- **100 % бавовна**
- **Температура** 45-60 °C
- **Час нагрівання** 3-8 годин
- **Зона обігріву:** ліва й права частини грудної клітини та спина
- **Три рівні нагрівання** (високий, середній, низький)
- **Кнопковий контролер**
- **Потужність нагрівального елемента** 7,4 В, 12 Вт
- **Ємність акумулятора** 5 200 мА·год



2E
TACTICAL

Шкарпетки
з підігрівом
**2E Race
Black**



Шкарпетки
з підігрівом
**2E Race Plus
Black**



Перелік елементів одягу 2E з електропідігрівом із кодами для замовлення.

Код товару	Назва товару, доступного для придбання
 <p>2E-HBSWM-BK 2E-HBSWL-BK 2E-HBSWXL-BK</p>	<p>Балаклава з підігрівом 2E Shadow, розмір М, чорна Балаклава з підігрівом 2E Shadow, розмір L, чорна Балаклава з підігрівом 2E Shadow, розмір XL, чорна</p>
 <p>2E-HUEFWS-BK 2E-HUEFWM-BK 2E-HUEFWL-BK 2E-HUEFWXL-BK</p>	<p>Жіноча термобілизна з підігрівом 2E eFiber, розмір S, чорна Жіноча термобілизна з підігрівом 2E eFiber, розмір М, чорна Жіноча термобілизна з підігрівом 2E eFiber, розмір L, чорна Жіноча термобілизна з підігрівом 2E eFiber, розмір XL, чорна</p>
 <p>2E-HUEFMS-BK 2E-HUEFML-BK 2E-HUEFMXL-BK 2E-HUEFMXXL-BK</p>	<p>Чоловіча термобілизна з підігрівом 2E eFiber, розмір S, чорна Чоловіча термобілизна з підігрівом 2E eFiber, розмір L, чорна Чоловіча термобілизна з підігрівом 2E eFiber, розмір XL, чорна Чоловіча термобілизна з підігрівом 2E eFiber, розмір XXL, чорна</p>
 <p>2E-HSRCPS-BK 2E-HSRCPM-BK 2E-HSRCPL-BK 2E-HSRCPL-BK</p>	<p>Шкарпетки з підігрівом 2E Race Plus високі, розмір S, чорні Шкарпетки з підігрівом 2E Race Plus високі, розмір М, чорні Шкарпетки з підігрівом 2E Race Plus високі, розмір L, чорні Шкарпетки з підігрівом 2E Race Plus високі, розмір XL, чорні</p>
 <p>2E-HGRRS-BK 2E-HGRRM-BK 2E-HGRRL-BK 2E-HGRRXL-BK</p>	<p>Рукавички з підігрівом 2E Rider, розмір S, чорні Рукавички з підігрівом 2E Rider, розмір М, чорні Рукавички з підігрівом 2E Rider, розмір L, чорні Рукавички з підігрівом 2E Rider, розмір XL, чорні</p>
 <p>2E-HGTLTM-BK 2E-HGTLTL-BK</p>	<p>Рукавички з підігрівом 2E Touch Lite, розмір M/L, чорні Рукавички з підігрівом 2E Touch Lite, розмір XL/XXL, чорні</p>
 <p>2E-HGRHRS-CM 2E-HGRHRM-CM 2E-HGRHRL-CM 2E-HGRHRXL-CM 2E-HGRHRXXL-CM</p>	<p>Рукавички з підігрівом 2E Hunter, розмір S, Camo Рукавички з підігрівом 2E Hunter, розмір М, Camo Рукавички з підігрівом 2E Hunter, розмір L, Camo Рукавички з підігрівом 2E Hunter, розмір XL, Camo Рукавички з підігрівом 2E Hunter, розмір XXL, Camo</p>

Bradas

Рятувальний комплект для обігріву та приготування їжі

Газовий портативний обігрівач із композитним балоном та плиткою – універсальне, мобільне та, головне, безпечне рішення для виживання за складних або польових умов.

Газовий обігрівач інфрачервоного випромінювання BRADAS PG-009G – портативне джерело тепла, що призначене для використання як у приміщеннях, так і просто неба: за польових умов, на будівництві чи будь-де за відсутності централізованого опалення чи альтернатив. У разі роботи в парі з композитним балоном гарантована абсолютна вибухобезпечність.

Крім того, такий комплект вирізняється портативністю й малою вагою, а за потреби можна доповнити його портативною газовою

плиткою й готувати їжу, використовуючи той самий газовий балон, чи мати керований відкритий вогонь для інших завдань.



Переваги газового обігрівача

Газовий обігрівач BRADAS має потужність 3-4,5 кВт. Працює на пропан-бутановій суміші (LPG), залежно від вибраного рівня потужності витрати газу становлять 220-330 г/год. Конструкцією передбачено поворотний тримач-кріплення зі змінним кутом нахилу.

Пристрій є цілком безпечним рішенням для обігріву – без відкритого вогню. Розпалювання керамічного нагрівального елемента здійснюється за допомогою сірників або запальнички. Крім того, обігрівач має високий ККД, економний щодо споживання пального: балона з 10 кг газу вистачить на понад 45 годин обігріву! А якщо балон до того ж композитний – це мобільний та компактний вибухобезпечний комплект. Жодної потреби в електроенергії, тиха робота, простота експлуатації – це ще не всі переваги: важливою особливістю також є можливість плавно змінювати потужність/температуру обігріву. Обігрівач можна вимкнути одним рухом – просто припинити подавання газу з балона.

Є все для використання відразу «з коробки»

У комплекті є все необхідне для використання газового балона відразу: газовий обігрівач, газовий редуктор RGA310-484, газовий шланг завдовжки 70 см, два хомути для кріплення шланга DB10-16/9PB, тримач для під'єднання обігрівача до балона.

Рекомендовано заздалегідь придбати композитний газовий балон Hexagon Ragasco норвезького виробництва. Виріб абсолютно вибухобезпечний: він не вибухне ані під час перебування безпосередньо в епіцентрі пожежі, ані в разі потрапляння в нього кулі. На складі ERC наявні три типи композитних балонів – на 12,5; 18,2 і 24,5 літри. Кожен із них оснащено вентилями типу Shell.

Також можна доповнити комплект 1...4-конфорочною портативною газовою плиткою ARDESTO, яку можна під'єднати до композитного балона Hexagon Ragasco за допомогою того ж редуктора та шланга, що дасть змогу комфортно розігрівати чи готувати їжу.



Код товару: PG-009G

Потужність 3-4,5 кВт

Тип палива пропан-бутанова суміш (LPG)

Витрата газу 220-300 г/год

Рекомендовані вибухобезпечні газові балони Hexagon Ragasco:

100578 (12,5 л),

100579 (18,2 л),

100580 (24,5 л)

ОСОБЛИВОСТІ

- ▶ **БЕЗПЕКА:**
відсутність відкритого полум'я (горіння відбувається безпосередньо в стільниках керамічного нагрівального елемента)
- ▶ **ВИСОКИЙ ККД**
- ▶ **МОБІЛЬНІСТЬ**
- ▶ **АВТОНОМНІСТЬ:**
для роботи пристрій не потребує електроживлення
- ▶ **БЕЗШУМНІСТЬ**
- ▶ **ЕКОНОМІЧНІСТЬ**
витрата 220-330 г/год газу



2E

Універсальні лопати

Вибрати надійний, довговічний інструмент для копання, перенесення сипких матеріалів, прибирання снігу допоможе бренд 2E. Лопати 2E стануть незамінними помічниками в господарстві, під час подорожі, на присадибній ділянці, навіть за екстремальних польових умов! Також вони можуть згодитися під час активного відпочинку – на полюванні, під час риболовлі, у поході або на пікніку. Неспростовною перевагою лопат 2E є компактний розмір і невелика вага – їх дуже зручно транспортувати.

Багатофункціональні інструменти

Багатофункціональна лопата – «мастхев» для потреб туристів і любителів активного відпочинку. Ними можна не тільки розчистити ділянку для намету чи підготувати місце для багаття, а й використати як сокиру чи

пилку. Також лопати стануть у пригоді шанувальникам автоподорожей. Взимку на дорозі часто трапляються снігові завали, які ніхто не розчищає. Маючи таку лопату в багажнику своєї автівки, можна швидко відгорнути сніг із дороги та продовжити мандрівку.

Виготовлені з якісних матеріалів, лопати 2E – сучасні, надійні та міцні. Завдяки загостреному краю полотна лопати легко впораються з твердим ґрунтом, а спеціальним зазубреним боком можна навіть розрізати коріння рослин чи використати як мотику для сколювання льоду.

Зручні та компактні

Складана конструкція лопат 2E сприяє суттєвому заощадженню місця в багажнику автомобіля, похідному рюкзаку, на полиці або в шафі під час зберігання. Попри компактний розмір, лопатами 2E комфортно користуватися: міцне рук'я ідеально лягає в руку, а зручний хват гарантує можливість працювати без втоми впродовж тривалого часу. Завдяки продуманій конструкції знаряддя вирізняються керованістю та гарним зчепленням навіть у разі використання в зимових рукавичках.



**Лопата
2E для снігу
телескопічна**
Maxima Compact
Код товару:
2E-SNW100
Довжина 74-100 см
Вага 0,59 кг



**Лопата
2E для снігу
телескопічна**
Skandy snow
Код товару:
2E-SNW82
Довжина 65-82 см
Вага 0,61 кг



**Лопата
2E для снігу
Snow compact**
Код товару:
2E-SNW71
Довжина 71 см
Вага 0,66 кг



**Лопата
2E пряма
Fold**
Код товару:
2E-S70S
Довжина 70 см
Вага 1,05 кг



2E



Лопата
2E ШТИКОВА
Bushcraft
 Код товару:
 2E-S78CS
 Довжина 78 см
 Вага 0,93 кг



Лопата
2E ШТИКОВА
Digger 1
 Код товару:
 2E-S78W
 Довжина 78 см
 Вага 0,84 кг



Лопата
2E ШТИКОВА
Digger 2
 Код товару:
 2E-S67
 Довжина 67 см
 Вага 0,67 кг



Лопата
2E ШТИКОВА
Gloss
 Код товару:
 2E-S70G
 Довжина 70 см
 Вага 0,95 кг



Лопата
2E ШТИКОВА
Groundbreaker
 Код товару:
 2E-S70B
 Довжина 70 см
 Вага 0,98 кг



Лопата
2E туристична/складана
Alligator
Код товару:
2E-FS58EVA
Довжина 58 см
Вага 1,34 кг



Лопата
2E туристична/складана
Alligator
Код товару:
2E-FS58PVC
Довжина 58 см
Вага 1,1 кг



Лопата
2E туристична/складана
Raptor
Код товару:
2E-FS48
Довжина 47,5 см
Вага 0,72 кг



Лопата
2E туристична/складана
Nato-design
Код товару:
2E-FS59
Довжина 59 см
Вага 0,9 кг



Лопата
2E складана, 6 в 1
Action
Код товару:
2E-MPS6
Довжина 58 см
Вага 1,1 кг



Лопата
2E туристична/складана
Compact
Код товару:
2E-FS41
Довжина 41 см
Вага 0,4 кг

Вибухобезпечні

КОМПОЗИТНІ ГАЗОВІ БАЛОНИ



За умов браку чи нестабільності напруги в електромережі українці мають натхнення розв'язати проблему. Наприклад, як використовувати газ і перебувати в цілковитій безпеці. У пригоді стануть балони норвезького бренду Hexagon Ragasco – всесвітньо визнані як безпечні та зручні. За наших умов життя це ще й актуальна альтернатива під час припинення електропостачання!

Композитні балони Hexagon Ragasco – якісне рішення для безпеки транспортування, зберігання та використання зріджених газів (пропану, бутану тощо). Виготовлені в Норвегії із сучасних полімерно-композитних матеріалів (зі скловолоконної нитки, вкритої епоксидною смолою), балони розроблені з огляду

Унікальні балони Hexagon Ragasco є вибухобезпечними: ризик вибуху усунений навіть під час пожежі, у разі влучання кулі з автоматної черги чи осколків гранат.



на пріоритетність безпеки використання – ризик вибуху усунений навіть за умов пожежі.

Цілковита безпека

У газовій галузі безпека має пріоритетне значення. Сьогодні понад 10 мільйонів балонів Hexagon Ragasco використовують домогосподарства та підприємства

в усьому світі. А за останні 15 років вони успішно пройшли суворі випробування в різних кліматичних умовах, навіть за -40°C на просторах Арктики чи за спеки $+65^{\circ}\text{C}$ у пустельних регіонах. Ба більше, балони Hexagon Ragasco витримують тиск на розрив, який удвічі вищий, ніж у їхніх сталевих аналогів. Тож

зазначимо ще раз, що ці унікальні балони є абсолютно вибухобезпечними – жодних сумнівів.

Сучасний дизайн та інновації

Норвежці вдало поєднали в балонах якість, сучасний дизайн та інновації газової індустрії. Склопластик не руйнується через вплив різних

Композитні газові балони норвезького виробника Hexagon Ragasco — лідера галузі в світі — придатні як для побутового, так і для промислового застосування. Уже доступні в партнерів ERC для продажу чотири моделі балонів!



домішок, зокрема метанолу та парафіну, які містяться в газі. Вентиль балона, який для зручності експлуатації поміщено в кожух із полімерного матеріалу, не має фторопластових ущільнювальних матеріалів або герметиків, а вбудоване ущільнювальне кільце та конусне з'єднання (метал до металу) забезпечують герметичність упродовж усього строку використання. До речі, для з'єднання потрібен редуктор українського стандарту (тип Shell), який також доступний до замовлення, як й асортимент плиток.

Легкість

Мала вага балонів Hexagon Ragasco — одна із численних переваг: легкість та зручність експлуатації є важливими критеріями як на логістичних підприємствах, так і для кінцевого користувача. Балони важать удвічі менше за металеві аналоги. Композитні балони легше піднімати та переміщати за корпусні елементи, а не за вентиль, на відміну від металевих балонів, що мінімізує ризик отримання травм під час транспортування та в разі виведення з ладу вентиля, що може призвести до жаклих наслідків.

Жодної іржі

Вартість обслуговування сталевих балонів та їхній вплив на довкілля часом недооцінюють. Крім того, навіть після ремонту є ризик повернення балонів через корозію.

Прозорість: видимість рівня газу в балоні

Напівпрозорий корпус Hexagon Ragasco зумовлює непотрібність встановлення додаткових вимірювальних приладів, адже простого візуального огляду достатньо для перевірки рівня газу. Користувачі можуть легко контролювати рівень газу



та визначати приблизний час, коли буде необхідно заправити балон. Тому під час використання саме цих балонів навряд чи виникне неприємна ситуація, коли газ закінчиться в найнесприятливіший момент.

Довговічність

Термін експлуатації становить 20 років із дати виготовлення. За правильного використання, зберігання та за умови періодичного огляду (не менше одного разу на 10 років) композитні балони слугуватимуть ще й набагато довше.

Вентиль українського стандарту

Виготовлені в Норвегії на чи не найвідомішій фабриці композитних балонів у світі. Моделі мають вентиль українського стандарту (тип Shell): можна легко підібрати редуктор, ба більше, його можна відразу придбати в комплекті з балоном, як і інше додаткове обладнання – газову портативну плитку (із різною кількістю конфорок) чи комбіновану плиту, навіть газовий обігрівач!

Якщо маєте редуктор стандарту з'єднання KLF, як у газових теплових гармат

NEO Tools та GRAPHITE, то потрібно придбати перехідник. Подбайте про якість такого перехідника, зокрема німецький GOK є чи не найкращим.

Для балонів Hexagon Ragasco також підійде універсальний редуктор Kombi бренду GOK.

Як правильно заправити та вирахувати залишок газу в газовому балоні?

На перший погляд, може видаватися, що правильно заправити балон пропаном, бутаном або їхньою сумішшю

Заправляти потрібно не більш як на 80 % від повного об'єму балона або на рекомендовану вагу.



Код товару	100578	100579	100580	100581
Тип балона	Полімерно-композитний			
Тип балона за робочим тиском	Балон низького тиску			
Тип газу для заправки	LPG (ЗБГ)			
Сфера застосування	Побутове використання			
Об'єм балона, л	12,5	18,2	24,5	33,5
Робочий об'єм, л	10	14,5	19,5	26,5
Робочий тиск	20 бар (MAX: 30 бар)			
Різьблення горловини	M 26 × 1,5 (6Г/6Н)			
Матеріал корпусу	Композитний			
Вага порожнього балона, кг	3,4	4,1	5	7,5
Вага повного балона з пропан-бутаном, кг	9,3	12,3	15,9	22,2

дуже просто, адже його об'єм відомий та викарбуваний на поверхні, як і інформація про газ, якими не допустимо наповнювати балон. Але як дізнатися залишок та необхідний об'єм пального для дозаправлення? А скільки це не в літрах, а в кілограмах? Допоможе схема правильного розрахунку залишку газу, що є в кожному балоні, який використовують постійно.

Перше заправлення

Перед першим заправленням нового балона треба відкрити вентиль та випустити стиснуте повітря. Із заводу балон постачають під тиском, що свідчить про його герметичність і цілісність. Якщо цього не зробити,

то балон усе ж можна заправити газом, проте, як результат, це буде газопо-вітряна суміш. І вистачить її ненадовго, і якість горіння буде низькою.

Для правильного заправлення й подальшого нормального функціонування будь-яких пристроїв, що працюють на зрідженому пропані, бутані чи пропан-бутановій суміші, потрібно наповнювати балон газом не більше як на 80 % його повного об'єму! Важливо, щоби в балоні залишалось місце для «повітряної подушки» – вільної зони, яка потрібна для перетворення скрапленого пропан-бутану на газ. Для металевих балонів це набуває особливої критичності ще й через

ризик неконтрольованого перевищення тиску, коли раптово змінюється температура зовні й всередині балона, а отже й об'єм газу. Дані про повний об'єм балона зазначено в інструкції з експлуатації та паспорті виробу. Відомості про вагу балона та вагу газу, який необхідно заправити, також вказано.

Повторне заправлення (розрахунок за вагою)

Добре, якщо це було перше заправлення порожнього балона, а як чинити далі, коли кількість залишкового газу невідома? Певні проблеми може спричинити залишок навіть невеликої кількості газу. Головне для споживача й оператора, який



ЯК РОЗРАХУВАТИ БЕЗПЕЧНИЙ РІВЕНЬ ЗАПРАВЛЕННЯ ГАЗОВОГО БАЛОНА

0,54 кг/л

середня щільність пропан-бутанової суміші



80% від номінального об'єму має становити корисний об'єм заправки газу в балон

заправлятиме балон, пам'ятати, що ця залишкова кількість різнитиметься залежно від об'єму балонів і виду пального. Тому щоразу під час повторного заправки кількість залишку газу в балоні потрібно перевіряти на вагах. Потім від зойно отриманого результату (ваги залишку газу разом із вагою балона) необхідно відняти заздалегідь відому незмінну вагу порожнього балона (тут згадаймо про вагу балона саме з вентиляем, що зазначена в описі товару). Отримана різниця вочевидь і буде вагою залишку газу в балоні. Решту можна дозаправляти, не перевищуючи обмежувальні показники та керуючись даними про вагу з таблиці, що наведена

нижче, відповідно до вистовуваного газу — пропан, бутан чи їхня суміш.

Об'єм, вага газу, що рекомендовані виробником

Заправляти потрібно не більш як на 80 % від повного об'єму балона або на рекомендовану вагу.

Якщо йдеться про заправки в літрах, що звично багатьом, треба ще раз зауважити, що заповнювати балон потрібно до 80 % від його повного об'єму.

Позначка на композитних балонах про зазначену ємність є номінальною. Наприклад, за номінального об'єму 12,5 л корисний робочий об'єм становитиме 10 л. Для балона

з номіналом 18,2 л — 14,5 л, із номіналом 24,5 л — 19,5 л, а з номіналом 33,5 л — 26,5 л.

Потрібно зрозуміти, скільки важить порожній балон (із вентиляем та зі спущеним стиснутим повітрям, яке є в новому балоні, для абсолютної точності). Знаємо, що вага 12,5-літрового порожнього балона становить за паспортом 3,4 кг, проте не можна забувати, що то вага без вентиля. Вага з вентиляем трохи більша (див. таблицю). Вочевидь потрібно зважити балон із залишками газу. Після цього знову виконуємо прості арифметичні дії та дізнаємося результат — різницю між вагою порожнього балона з вентиляем та балона із залишком газу. Наприклад, вихували, що

Для підключення, наприклад, портативної плитки ARDESTO знадобляться: редуктор (регулятор газу низького тиску), шланг для газу, два хомути. Або готовий комплект для підключення.

залишок газу (пропан-бутанової суміші) у балоні становить 1,6 кг. За середньої щільності газової пропан-бутанової суміші (приблизно 0,54 кг на 1 л) — це майже 3 л залишкового газу в балоні (1,6 кг розділити на 0,54). У такому разі треба дозаправити 7 л — до 80 % від повного об'єму балона 12,5 л! Інакше кажучи, до такого початково непорожного балона можна додати ще не більше як 7 л газу.

Звісно, цей спосіб розрахунку застосовується до балонів усіх об'ємів, незалежно від різновиду пального (пропан, бутан чи їхня суміш).

Рекомендуємо брати із собою портативні ваги, які можна придбати в комплекті з балоном у нас чи наших бізнес-партнерів, ще й додати редуктор зі шлангом та затискачами до нього, плитку, обігрівач тощо.

Не хутуйте правилами безпеки під час користування іншим, крім балона, обладнанням! Подбайте про правила експлуатації та заходи безпеки, зазначені в описі інших товарів. Проте водночас будьте певні: композитний норвезький балон Hexagon Ragasco точно не зрадить!

Два основні стандарти підключення газових балонів

Є два основні стандарти підключення газових балонів:

Shell (для ринку України, ще зустрічається в країнах СНД) та KLF (для ринку Польщі). Обидва типи підключення потребують спеціального комплексу, аби безпечно користуватися, наприклад, газовою портативною плиткою або газовою комбінованою плитою. Крім того, у такий спосіб можна підключити гриль, газовий обігрівач, газову теплову гармату тощо.

Вибухобезпечні композитні балони **Hexagon Ragasco** мають підключення типу **Shell**. Розгляньмо варіанти підключення саме цих балонів та необхідні для цього елементи, які може запропонувати ERC. **Усі ці товари доступні до замовлення.**

Для підключення, наприклад, портативної плитки ARDESTO знадобляться: редуктор (регулятор газу низького тиску), шланг для газу, два хомути. Або **готовий комплект для підключення.**

Наразі наявна продукція двох польських брендів:

Cellfast

- редуктор: 52-501, 52-500 (тип KLF);
- шланг для газу пропан-бутан: 20-680;
- комплект для підключення газового обладнання: 52-505, 52-506 (тип KLF).

BRADAS

- редуктор: RGA310-484 (тип Shell);
- шланг для газу пропан-бутан: PB92550;
- хомут черв'ячний: DB10-16/9PB;
- комплект для підключення газового обладнання: 674012407944 (тип Shell).

Та продукція німецького бренду **GOK: редуктор Kombi** (0106033), який дає змогу під'єднати газовий балон як за типом Shell, так і за типом KLF. Також **перехідник GOK** (0973834), за використання якого до балона з вентилями типу KLF можна підключити редуктор типу Shell.

Наразі є можливість придбати готове рішення (комплект), що задовольняє більшість запитів. Крім того, можна купити всі складові окремо й зібрати аналогічний комплект, при цьому необхідно визначитися з довжиною шланга (2, 3, 4 або 5 м).

За наявності балона та комплексу з різними типами підключення **Shell** і **KLF** можна скористатися перехідником (**Shell** → **KLF** та **KLF** → **Shell**). Перехідник монтується між балоном і редуктором, що дає змогу виконати під'єднання за двома різними типами. У такому разі важливо правильно визначити, з якого на який тип потрібен перехідник.

**УСЕ РАЗОМ
ЗАМОВЛЯЙ –
ГАРЯЧІ СТРАВИ
ЗАВЖДИ МАЙ!**



Газові балони Hexagon Ragasco сумісні з газовими плитами ARDESTO, а також із газовими тепловими гарматами NEO Tools, GRAPHITE (за використання переходника Shell → KLF) та газовим обігрівачем BRADAS (набір для підключення є в комплекті з товаром), які зараз є в наявності та доступні до замовлення. Якщо потрібен редуктор та шланг для з'єднання, то ці речі також доступні для придбання. Асортимент таких пристроїв зростатиме!

КОЖУХ

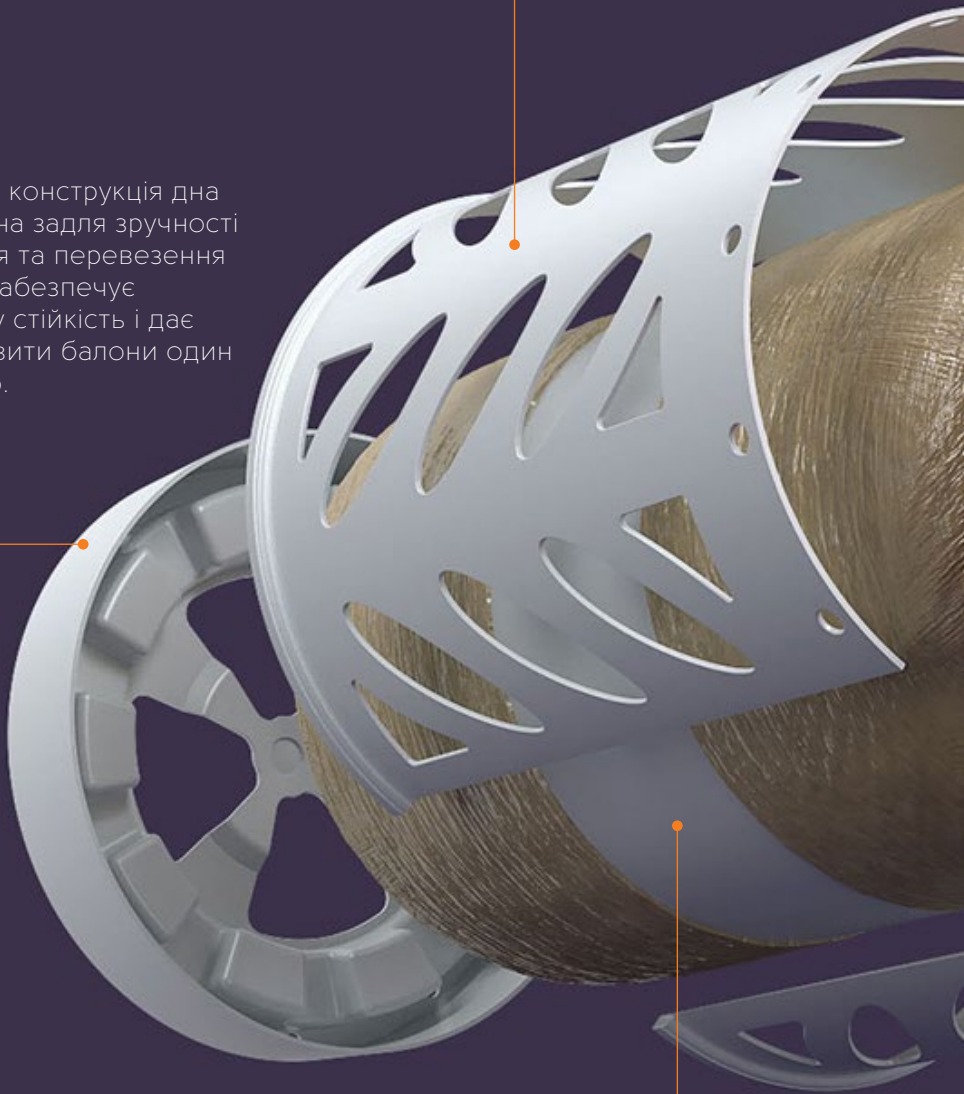
Виконаний із поліетилену, кожух забезпечує додатковий захист балона, є важливим елементом стильного дизайну.

ДНО

Особлива конструкція дна розроблена задля зручності зберігання та перевезення балонів. Забезпечує додаткову стійкість і дає змогу ставити балони один на одного.

ВНУТРІШНІЙ ЛЕЙНЕР

Лейнер виготовлено з поліетилену високої щільності (HDPE). Цей матеріал міцний, легкий, стійкий до вологи, високих температур.





ВЕНТИЛЬ

Оснащений клапаном скидання надлишкового тиску (порогове значення 35 бар). У разі пожежі газ поступово стравлюється з балона.



БОС-ДЕТАЛЬ

На бос-деталі зазначено всю важливу інформацію: індивідуальний ідентифікаційний номер балона, дату виготовлення, інші параметри (об'єм, вага, тиск), температурний режим, за якого допустима експлуатація балона.

КОЛБА

В основі колби – внутрішній лейнер, на який намотується скловолокно та смоли. Як результат, маємо прозору композитну колбу, стійку до механічних і хімічних ушкоджень.

Електроніка консумерська

ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТ, РОБОТОТЕХНІКА, ДРОНИ

- **Електротранспорт та аксесуари** Digitus, Segway
- **Квадрокоптери та аксесуари** Auldey, DJI, Makeblock
- **Роботи** fischertechnik, Makeblock, Wonder Workshop

КОМП'ЮТЕРНА ПЕРИФЕРІЯ

- **Вебкамери** 2E, ASUS, AVerMedia, Genius, Microsoft, Razer, Trust, Vaddio
- **Графічні планшети** Huion, Trust, Wacom
- **Засоби для стримінгу** Razer, Trust
- **Звукові карти** ASUS
- **Килимки для миші** 2E Gaming, Acer Predator, ASUS, ASUS ROG, Dream Machines, Gaya, HP, HP Pavilion, HyperX, MSI, OMEN by HP, Razer, Trust, Varmilo, Xtrfy
- **Клавіатури** 2E, ASUS, Dell, Genius, HP, HP Pavilion, Keychron, Lenovo, Microsoft, MSI, Trust
- **Комп'ютерні колонки** 2E, Bose, Dell, Genius, Microlab, Razer, Trust
- **Миші та трекболи** 2E, Acer, ASUS, Dell, Genius, HP, Lenovo, Microsoft, MSI, Razer, Trust
- **Презентери** 2E, Canon, Genius, Trust

КОМПЛЕКТОВАННЯ

- **Блоки живлення** 2E, Antec, CHIEFTEC, Cooler Master, SilverStone, Thermaltake, ZALMAN
- **Відеокарти** AFOX, ASRock, ASUS, Biostar, Dell, Gigabyte, HP, INNO3, MSI, Sapphire, Zotac
- **Звукові карти** ASUS, Xtrfy
- **Корпуси до ПК** 2E, Antec, CHIEFTEC, Cooler Master, SilverStone, Thermaltake, ZALMAN
- **Кулери та радіатори** 2E, Antec, CHIEFTEC, Cooler Master, SilverStone, Thermaltake, ZALMAN
- **Материнські плати** AFOX, ASRock, ASUS, Biostar, Gigabyte, MSI
- **Накопичувачі оптичні** ASUS, Hitachi-LG Data Storage
- **Оперативна пам'ять** ADATA, AMD, Apacer, Kingston, Patriot, Team, Transcend
- **Процесори** AMD, Intel
- **Термопаста** 2E, Cooler Master, ZALMAN

МЕРЕЖЕВЕ ОБЛАДНАННЯ

- **USB-хаби** D-Link, TP-Link
- **Wi-Fi-роутери** 2E, Alcatel, ASUS, D-Link, Huawei, Linksys, Mercusys, NETGEAR, Netis, PowerLink, Razer, Tenda, TP-Link
- **Кабелі та патчкорди** 2E, APC, Belkin, C2G, Digitus, Legrand
- **Камери відеоспостереження** Bosch Security, D-Link, Hanwha Techwin, Orvibo, Panasonic, Tattou, TP-Link

МУЛЬТИМЕДІА Й АКСЕСУАРИ

- **Автомобільні відеореєстратори** 2E
- **Акустичні системи** 2E, Bose, eKids, LG, Makita, Microlab, Philips, Sonos, Sony, Trust
- **Аудіоокуляри** Bose
- **Вінілові програвачі** Sonos
- **Гарнітури** 2E, Acer, Bose, Genius, HP, Huawei, Koss, Lenovo, Microsoft, Panasonic, Philips, Samsung, Sennheiser, Trust
- **Домашні кінотеатри та саундбари** Bose, LG, Philips, Samsung, Sonos, Sony, TCL, Trust
- **Засоби для чищення та стерилізації** 2E
- **Мікрофони** 2E, AVerMedia, Fujifilm, Nikon, Panasonic, Philips, Sennheiser, Trust
- **Наушники** 1MORE, 2E, Acer, Belkin, Bose, eKids, Genius, HP, JBL, Koss, Lenovo, LG, OnePlus, Panasonic, Philips, Samsung, Sennheiser, Trust
- **Портативне аудіо** 2E, Bose, eKids, Genius, harman/kardon, JBL, LG, Philips, Sonos, Sony, Trust
- **Пошуківі пристрої** Chipolo, GoGPS

НАКОПИЧУВАЧІ ТА ПАМ'ЯТЬ

- **USB-хаби** 2E, ADATA, Belkin, C2G, Digitus, ednet, TP-Link, Transcend, Trust
- **Жорсткі диски** ADATA, Apacer, Cisco, Dell, HP, Lenovo, Seagate, Silicon Power, Toshiba, Transcend, WD
- **Карти пам'яті** ADATA, Apacer, Kingston, Samsung, SanDisk, Silicon Power, Sony, Team, Transcend
- **Твердотільні накопичувачі** ADATA, AMD, Apacer, Crucial, HyperX, Kingston, Lenovo, Micron, Patriot, Samsung, SanDisk, Silicon Power, Team, Transcend, WD

НОУТБУКИ ТА ПК

- **Ноутбуки** Acer, ASUS, Dell, Dream Machines, Gigabyte, HP, Lenovo, Microsoft Surface, MSI, Panasonic
- **Перехідники та адаптери** 2E, Acer, Belkin, C2G, CHIEFTEC, Dell, Digitus, hama, HP, Kit, Lenovo
- **ПК і моноблоки** 2E, Acer, ASUS, Dell, HP, Intel, Lenovo
- **Сумки для ноутбуків** 2E, Acer, ASUS, Dell, HP, Lenovo, Trust, Tucano, UAG, WENGER

ОРГТЕХНІКА

- **3D-друк і 3D-сканування** Dewang, Dobot, Polaroid, Revopoint, XYZprinting
- **Біндери** 2E
- **Витратні матеріали** 2E, Brother, Canon, Epson, G&G, HP, Panasonic, Pantum, Xerox, XYZprinting
- **Ламіратори та шредери** 2E, Digitus
- **Принтери спеціалізовані** 2E, Badgy, Brother, Epson

- **Принтери та БФП** Brother, Canon, Epson, HP, Pantum, Xerox
- **Різачи для паперу** 2E
- **Сканери** Brother, Canon, Contex, Epson, Fujitsu, HP, Kodak, Panasonic, Xerox
- **Фрезерні верстати з ЧПУ** Roland

ОСВІТЛЕННЯ, ЕЛЕКТРОФУРНІТУРА, ЕЛЕКТРИЧНІ КОМПОНЕНТИ

- **Джерела світла, ліхтарі** 2E, Ledvance, NEO Tools, Osram, Philips, PocketBook, Topex, Twinkly, VARTA, V-TAC
- **Електричні лампочки** Ledvance, Osram, Philips, Philips Hue, V-TAC, WiZ
- **Люстри, лампи, бра, торшери** Ledvance, Osram, Philips, Philips Hue, V-TAC, WiZ
- **Мережеві подовжувачі** 2E, Belkin, Digitus, hama, Legrand
- **Розетки і вимикачі** Bticino, Digitus, ETI, Legrand, TP-Link
- **Світильники зовнішні** Ledvance, Osram, Philips, Topex, Twinkly PRO
- **Світловий декор та ілюмінація** Philips Hue, Razer, Twinkly, Twinkly PRO, WiZ

СМАРТФОНИ, ПЛАНШЕТИ, ТЕЛЕФОНИ

- **Аксесуари до смартфонів, планшетів** 2E, Alcatel, Baseus, Digitus, Genius, hama, Huawei, Legrand, MUJJO, Remax, Samsung, Sony, Spigen, UAG
- **Дротові телефони та факси** 2E, Gigaset, Panasonic
- **Електронні книги** PocketBook
- **Мобільні телефони** 2E, Alcatel, CAT, TECNO
- **Планшети** Alcatel, Blackview, Lenovo, Microsoft Surface, Panasonic, Samsung, TCL
- **Радіотелефони** Gigaset, Panasonic
- **Розумні годинники** GoGPS, Samsung
- **Смартфони** 2E, Alcatel, ASUS, Blackview, OnePlus, Samsung, TCL, TECNO

ТЕЛЕВІЗОРИ, МОНИТОРИ, ПРОЄКТОРИ, ПАНЕЛІ

- **LCD-, OLED-телевізори** 2E, LG, Samsung, Sony, TCL
- **Аксесуари до телевізорів** 2E, Belkin, C2G, Chief, Digitus, ednet, hama, KSL, LG, Philips, Samsung, Sony
- **Відеотехніка** LG, Philips, TP-Link
- **Домашні кінотеатри та саундбари** Bose, LG, Philips, Samsung, Sonos, Sony, TCL, Trust
- **Інформаційні дисплеї** Acer, Fujitsu, LG, NEC, Samsung
- **Монітори** 2E, Acer, ASUS, Dell, Gigabyte, HP, Lenovo, LG, MSI, Samsung

- **Проекційне обладнання** 2E, Acer, ASUS, Chief, Epson, KSL, NEC, Panasonic, Projecta, Samsung, Sony

ТОВАРИ ДЛЯ ПОДРОЖЕЙ

- **Акcesуари для подорожей** Nuvita, sigikid, Tucano, UAG, WENGER

- **Дорожні сумки і валізи** 2E, sigikid, Tucano, WENGER

ФОТО-ВІДЕО

- **Акcesуари** Canon, Fujifilm, hama, Nikon, Panasonic, Sony, Tucano

- **Об'єктиви** Canon, Fujifilm, Nikon, Panasonic, Sony

- **Цифрові фото- та відеокамери** Canon, Fujifilm, Nikon, Panasonic, Sony

DURABOOK

Готовий до несподіванок

Планшет R11:

ВИТОНЧЕНИЙ І КОМПАКТНИЙ

ІЗ ПРОДУКТИВНІСТЮ КОРПОРАТИВНОГО КЛАСУ



Процесор Intel Core 12-го покоління



Клас IP66 і захист від падінь із висоти до 1,2 метра



Розширені можливості підключення: підтримання Thunderbolt 4, Micro HDMI і Wi-Fi 6E



Дисплей DynaVue з яскравістю 1 000 ніт, що дає змогу читати за сонячного світла



Мультисенсорна панель із чотирма вдосконаленими сенсорними режимами, зокрема із застосуванням стилуса й у рукавичках



Ультразахищені планшети Durabook підтримують сучасне робоче середовище, безпечно та надійно керуючи даними в реальному часі.

Розроблений для найсуворіших умов, R11 є найкомпактнішим планшетом у класі повністю захищених пристроїв. Гладенька поверхня, обтічний дизайн й акуратна форма природно доповнюють його жорсткий образ, гарантуючи оптимальну продуктивність за будь-якої ситуації.

Дізнайтеся більше на www.durabook.com



Геймінг

- **Акустичні ігрові системи** Razer, Trust
- **Геймпади, керма, джойстики ігрові та аксесуари до них** 2E Gaming, MSI, Nintendo, PlayStation, Razer, Trust, Thrustmaster, Xbox
- **Засоби для стримінгу** AVerMedia, Razer
- **Ігри для консолей** Activision Blizzard, Electronic Arts, Giants Software, Nintendo EPD, Sony Interactive Entertainment, Square Enix, Take Two
- **Ігри для ПК** Giants Software, Take Two
- **Ігрові гарнітури та акустичні системи** 2E Gaming, Acer Predator, ASUS, ASUS ROG, HP Pavilion Gaming, HyperX, MSI, OMEN by HP, PlayStation, Razer, Trust, Thrustmaster, Xtrfy
- **Карти відеозахоплення** AVerMedia
- **Клавіатури ігрові, кейкапи та інші аксесуари до них** 2E Gaming, Acer Predator, ASUS, ASUS ROG,

- **Делл Alienware, Dream Machines, Ducky, Genius, HP Pavilion Gaming, HyperX, Keychron, Legion by Lenovo, MSI, OMEN by HP, Razer, Trust, Varmilo, Xtrfy**
- **Комплектування для ігрового ПК** 2E, ADATA XPG, AFOX, AMD, Antec, ASRock, ASUS, ASUS ROG, Biostar, CHIEFTONIC by CHIEFTEC, Cooler Master, Gigabyte, Gigabyte AORUS, HyperX, INN03, Intel, Kingston, Micron, MSI, Patriot, SilverStone, Thermaltake, Viper, WD_BLACK, Zotac
- **Консолі ігрові** Nintendo, PlayStation, Retro Genesis
- **Крісла, столи та кокпіти ігрові** 2E, Playseat, Trust, Varmilo
- **Миші ігрові, банджі та інші аксесуари до них** 2E Gaming, Acer Predator, ASUS, ASUS ROG, Dream Machines, Ducky, Genius, HP, HP Pavilion, HyperX, OMEN by HP, Lenovo, MSI, Razer, Trust, Xtrfy
- **Мікрофони ігрові** 2E Gaming, AVerMedia, HyperX, Razer, Trust

- **Монітори ігрові** 2E Gaming, Acer, Acer Nitro, Acer Predator, AORUS by GIGABYTE, ASUS ROG, ASUS TUF Gaming, Dell, GIGABYTE, HP, LG, MSI, OMEN by HP, Samsung, Samsung Odyssey
- **Ноутбуки ігрові** Acer, Acer Predator, AORUS, ASUS ROG, ASUS TUF, Dell, Dell Alienware, Dream Machines, GIGABYTE, HP Pavilion, HP VICTUS, MSI, OMEN by HP
- **ПК ігрові** 2E, ASUS ROG, HP ENVY, HP Pavilion, OMEN by HP
- **Поверхні ігрові** 2E Gaming, Acer, Predator, ASUS, ASUS ROG, Dream Machines, Ducky, Gaya, HP, HP Pavilion Gaming, HyperX, MSI, OMEN by HP, Razer, Trust, Varmilo, Xtrfy
- **Рюкзаки та сумки ігрові** HP Pavilion, Razer, Trust
- **Сувенірна продукція (мерчендайз)** Alpha SpongeBob, Gaya, Funko, Jazwares Fortnite, Jazwares Roblox, Nintendo Amiibo

ПЕРЕСУВАЙСЯ без перешкод



Segway-Ninebot



Електроніка та рішення B2B

AR (ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ)

- AR-окуляри Epson

DIGITAL SIGNAGE

- Інформаційні дисплеї Acer, Fujitsu, LG, NEC, Samsung
- Програмне забезпечення/сервери LG, Samsung

VR (ВІРТУАЛЬНА РЕАЛЬНІСТЬ)

- VR-комплекти HTC

АЛЬТЕРНАТИВНЕ ЖИВЛЕННЯ

- Акумулятори Panasonic, SHOTO, Vision
- Джерела та системи безперебійного живлення Alcatel-Lucent, APC, AWATTOM, Dell EMC, Digitus, Eaton, FSP, HPE, Inform, Legrand, Lenovo, Luminous, Panasonic, Vision
- Інвертори та контролери EPSOLAR, FSP, Huawei, RYOBI, Schneider Electric, Solar Log
- Сонячні панелі Amerisolar, JA Solar, LG, Panasonic

АТС І СИСТЕМНІ ТЕЛЕФОНИ

- IP-телефони Alcatel-Lucent, Cisco, D-Link, Fanvil, Gigaset, Konftel, Panasonic
- АТС Cisco, Panasonic, Yeastar
- АТС: аксесуари Alcatel-Lucent, ASUS, Cisco, Panasonic, Yeastar
- АТС: базові блоки Alcatel-Lucent, Cisco, Panasonic, Yeastar
- Відеотермінали Cisco, Konftel, Panasonic, Vaddio
- Дротові телефони 2E, Alcatel-Lucent, Cisco, Panasonic
- Ключі-опції Panasonic
- Ретранслятори Panasonic

БЕЗПЕКА, КОНТРОЛЬ, СЕРВІС ТА КОМФОРТ ОСЕЛІ

- Smart-акустика Bose, Sonos
- Smart-вмикачі і кнопки Aeotec, Bticino, FIBARO, Legrand, Orvibo, Philips Hue, Zipato
- Smart-датчики, контролери, шлюзи, панелі, розетки, реле й мотори Aeotec, Danfoss, FIBARO, MCOHome, Orvibo, Philips FIBARO, Qubino, Zipato
- Smart-приводи, термостати, пульти керування Danfoss, FIBARO, Hideez, Home, MCO, Orvibo, Qubino, Zipato
- Smart-сирени Aeotec, Zipato
- Аксесуари та кріплення для smart-датчиків Aeotec, Danfoss, Orvibo, Qubino, Zipato
- Камери відеоспостереження Bosch Security, Digitus, D-Link, Orvibo, Panasonic, Samsung Hanwha Techwin, TP-Link
- Охоронні сигналізації Ajax
- Світлодіодні smart-гірлянди Twinkly, Twinkly PRO
- Системи контролю й керування доступом BAS-IP, Bosch Security, Legrand, REHAU, Slinex, U-Prox
- Системи опалення Kermit

- Системи підігріву підлоги Danfoss, DEVI, Kermit

КОМПОНЕНТИ ЗАХИСТУ

- Автоматичні вимикачі, перемикачі та обмежувачі, реле й сигналізації ETI
- Вимірювачі Solar Log
- Контакттори, клеми, шини ETI
- Щити електричні ETI, ZPAS

МЕРЕЖЕВЕ ОБЛАДНАННЯ

- Internet of Things Cisco
- IP-відеореєстратори Panasonic, Samsung Hanwha Techwin
- KVM-перемикачі Dell EMC, Digitus, D-Link, HPE, Lenovo
- VoIP-шлюзи Cisco, D-Link, Yeastar
- Бездротове обладнання (Wi-Fi) Alcatel-Lucent Enterprise, ASUS, Cisco, D-Link, Fortinet, HPE, Linksys, MERCUSYS, NETGEAR, Netis, Tenda, TP-Link
- Інструменти та компоненти Digitus, Legrand, Middle Atlantic, ZPAS
- Кабельна продукція 2E, Alcatel-Lucent, Assmann, Avaya, Belkin, C2G, Cisco, Digitus, D-Link, ednet, Fortinet, HPE, Legrand, Lenovo, Panasonic, Topex, TP-Link, Vaddio
- Кабеленесучі системи DKC
- Комутатори 2E, Alcatel-Lucent, ASUS, Avaya, Cisco, Dell EMC, Digitus, D-Link, Fortinet, HPE, Lenovo, Linksys, MERCUSYS, MicroTik, NETGEAR, Netis, Tenda, TP-Link
- Маршрутизатори Alcatel, ASUS, Cisco, D-Link, Fortinet, HPE, Honor, Linksys, NETGEAR, Netis, Tenda, TP-Link, Vaddio
- Медіаконвертери Digitus, D-Link, TP-Link
- Мережеві адаптери APC, ASUS, Dell EMC, D-Link, Eaton, hama, HPE, Legrand, Lenovo, Linksys, MERCUSYS, Nikon, Tenda, TP-Link
- Міжмережеві екрани Cisco, D-Link, Fortinet
- Патч-панелі Digitus, Legrand
- Розніми й розетки Digitus, Legrand
- Телекомунікаційні шафи і стійки APC, Dell EMC, Digitus, Eaton, ETI, HPE, Lenovo, Middle Atlantic, Mirsan, ZPAS

ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ДОМАШНЬОГО ВИКОРИСТАННЯ

- Операційні системи й офісні додатки Microsoft, SUSE
- Рішення для захисту робочого місця ESET
- Хмарні сервіси Microsoft: CSP, ESD, OLP

ПРОГРАМНІ РІШЕННЯ ДЛЯ БІЗНЕСУ

- IDM-керування ідентифікацією та доступом Micro Focus, Oracle, Swivel Secure
- SIEM-керування інформацією та подіями інформаційної безпеки Fortinet, Micro Focus, Swivel Secure
- Аналіз захищеності коду та додатків Micro Focus

- Бізнес-аналітика Microsoft, Oracle
- Віртуалізація робочих станцій і серверів Microsoft, Oracle
- Захист даних, DLP та шифрування даних Micro Focus, Microsoft
- Захист кінцевих пристроїв та антивіруси Cisco, Eset, Fortinet, Microsoft, ROMAD
- Керування мобільними пристроями та додатками Microsoft, Oracle
- Моніторинг і керування IT APC, Cisco, Micro Focus, Microsoft
- Операційні системи та офісні додатки Micro Focus, Microsoft, Oracle, SUSE
- Рішення для автоматизації процесів Micro Focus, Microsoft, Oracle
- Рішення для відеоспостереження та аналітики Micro Focus, Milestone, Luxriot
- Рішення для резервного зберігання та відновлення даних Commvault, Micro Focus, Microsoft, Oracle, Veritas
- Рішення для розроблення Micro Focus
- Рішення для сумісної роботи Microsoft, Oracle
- Рішення з керування базами даних Microsoft, Oracle, Vertica
- Рішення з розгортання серверних додатків Oracle
- Хмарні сервіси Microsoft: CSP, ESD, OLP

СЕРВЕРИ

- Blade-системи Cisco, Dell EMC, HPE, Lenovo
- High performance computing Dell EMC, HPE, Lenovo
- Hyperconverged-системи Cisco, Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- Контракти на підтримку обладнання Cisco, Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- Сервери Mission critical Cisco, Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- Сервери Rack Asus, Cisco, Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- Сервери RISC HPE, Oracle
- Сервери Tower Asus, Dell EMC, HPE, Lenovo
- Сервери для IoT Cisco, Dell EMC, HPE

СИСТЕМИ ЗБЕРІГАННЯ ДАНИХ

- All-flash та Hybrid СЗД Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- Backup СЗД Dell EMC, HPE
- High performance СЗД Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- NAS-системи HPE, Lenovo, NETGEAR, Oracle, QNAP, SSD, Synology, WD
- SAN-мережі Cisco, Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- Дисківі СЗД Dell EMC, HPE, Lenovo, NETGEAR, Oracle
- Контракти на підтримку обладнання Cisco, HPE, Lenovo, Oracle
- Стрічкові бібліотеки Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle

Побутова техніка

ВБУДОВАНА ТЕХНІКА

- **Вбудовані варильні поверхні** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Indesit, Kaiser, LG, Siemens, Whirlpool, Zanussi
- **Вбудовані духові шафи** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Indesit, Kaiser, LG, Siemens, Whirlpool, Zanussi
- **Вбудовані вавомашини** Bosch, Electrolux, Gorenje, Kaiser, Siemens
- **Вбудовані мікрохвильові печі** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Kaiser, SENCOR, Siemens, Whirlpool, Zanussi
- **Вбудовані морозильні камери** beko, Bosch, Electrolux, Gorenje, Siemens, Zanussi
- **Вбудовані пральні машини** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Zanussi
- **Вбудовані холодильники** ARDESTO, beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Hotpoint, Siemens, Snaige, Whirlpool, Zanussi
- **Витяжки** beko, Bosch, Electrolux, Franke, Gorenje, Kaiser, Siemens
- **Посудомийні машини** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Hotpoint, Kaiser, Siemens, Whirlpool, Zanussi

ВЕЛИКА ПОБУТОВА ТЕХНІКА

- **Аксесуари до побутової техніки** ARDESTO, Candy, Electrolux, LG, Siemens
- **Винні шафи та льодогенератори** ARDESTO, Bosch, Candy, Kaiser, Philco, SENCOR
- **Електричні духові шафи** ARDESTO, Panasonic
- **Морозильні камери** ARDESTO, beko, Bosch, Electrolux, Gorenje, Indesit, Snaige, Stinol, Zanussi
- **Плити** ARDESTO, beko, Bosch, Electrolux, Gorenje, Indesit, Zanussi
- **Посудомийні машини** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Kaiser, Zanussi
- **Пральні машини** ARDESTO, beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Hoover, Hotpoint, Indesit, LG, Philco, Siemens, TCL, Whirlpool, Zanussi
- **Сушильні машини** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Indesit, LG, Siemens, Zanussi
- **Холодильні шафи (вітрини)** Snaige
- **Холодильники** ARDESTO, beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Hitachi, Hotpoint, Indesit, Kaiser, LG, Siemens, Snaige, Stinol, TCL, Whirlpool, Zanussi

ДРІБНА ПОБУТОВА ТЕХНІКА

- **Пилососи й парочисники** ARDESTO, beko, Bosch, Electrolux, Gorenje, GRAPHITE, Hitachi, Hoover, Kärcher, Philips, Rowenta, SENCOR, THOMAS
- **Праски** ARDESTO, Electrolux, Gorenje, Panasonic, Philips, Rowenta, Russell Hobbs, SENCOR, Tefal
- **Швейні машинки та оверлоки** Brother, iSEW, Janome, Leader, Minerva, SINGER

ІНСТРУМЕНТИ ТА ТОВАРИ ДЛЯ ДОМУ, САДУ, АВТОМОБІЛЯ

- **Аксесуари до електроінструментів** Bosch, Dremel, GRAPHITE, Metabo, NEO Tools, RYOBI, Topex, Verto
- **Балони та картриджі газів** EL GAZ, Hexagon Ragasco, Topex
- **Будівельне обладнання** Bosch, Einhell,

- Fiskars, Makita, Metabo, NEO Tools, RYOBI, Stanley, Topex, Verto
- **Витратний матеріал** Bosch, Dremel, Fiskars, GRAPHITE, Klingspor, Makita, Metabo, NEO Tools, RYOBI, Stanley, Topex, Verto
- **Генератори струму** GRAPHITE, NEO Tools
- **Для авто** 2E, Avionaut, Bosch, Einhell, Fiskars, NEO Tools, Nuvita, Panasonic, Philips, Stanley, Topex
- **Для саду** Bosch, Einhell, Fiskars, Kärcher, Makita, Metabo, NEO Tools, RYOBI, Stanley, Topex, Verto
- **Електроінструменти** Bosch, Dremel, Einhell, GRAPHITE, Makita, Metabo, RYOBI, Verto
- **Засоби індивідуального захисту** Fiskars, Makita, NEO Tools, Top Tools, Topex, Verto
- **Інструменти для опоряджувальних робіт** Bosch, Dremel, Einhell, Metabo, NEO Tools, Stanley, Topex
- **Каністри для пального** 2E
- **Пилососи** Bosch, Einhell, GRAPHITE, Kärcher, Makita, Metabo, RYOBI, THOMAS, Verto
- **Ручний інструмент** Bosch, GRAPHITE, NEO Tools, Stanley, Top Tools, Topex
- **Стягуючі-спосарний інструмент** Bosch, Einhell, Makita, Metabo, NEO Tools, Stanley, Top Tools, Topex
- **Фільтри для очищення води** Ecosoft, Бриз

КЛІМАТИЧНА ТЕХНІКА

- **Вентилятори** ARDESTO, NEO Tools
- **Витяжні вентилятори** Gorenje
- **Водонагрівачі** ARDESTO, Ariston, Bosch, Gorenje, TIKI, Zanussi
- **Газові колонки** Ariston, Bosch, Roda, Zanussi
- **Газові та електричні котли** ARDESTO, Ariston, Bosch, Buderus, Immergas
- **Зволожувачі та очищувачі** ARDESTO, Ballu, Cooper&Hunter, Electrolux, Gorenje, Kärcher, NEO Tools, Nuvita, Philips, Rowenta, SENCOR
- **Кондиціонери** ARDESTO, Cooper&Hunter, Electrolux, Leberg, LG, Neoclima, OLMO, Panasonic, Toshiba, Zanussi
- **Обігрівачі** 2E, ARDESTO, Ballu, Cooper&Hunter, Electrolux, Gorenje, GRAPHITE, NEO Tools, RM Electric, Sun Way, Teploceramic, UFO, Zanussi
- **Рукошушки** Ballu, Electrolux
- **Рушникосушарки** Teploceramic, Sun Way
- **Теплові завіси** Ballu, Electrolux, Neoclima, Roda
- **Теплові насоси повітря/вода** Ariston, Bosch, Cooper&Hunter, Immergas, Panasonic
- **Циркуляційні насоси** Wilo

КУХОННА САНТЕХНІКА

- **Аксесуари для кухонної сантехніки** Deante, Franke, Hansgrohe, Neo
- **Змшувачі для кухні** Deante, Franke, Hansgrohe, Neo
- **Мийки** Deante, Franke, Hansgrohe
- **Підрібноначі харчових відходів** Franke

САНТЕХНІКА ДЛЯ ВАННОЇ КІМНАТИ

- **Душове обладнання** Deante, Neo
- **Змшувачі для ванної кімнати** Deante, Neo
- **Раковини** Deante

ТЕХНІКА ТА ПОСУД ДЛЯ КУХНІ

- **Аксесуари** Bosch, Electrolux, Philips, Russell Hobbs, Saeco
- **Ваги** ARDESTO, Gorenje, Huawei, Nuvita, SENCOR, Tefal
- **Вакуумні пакувальники** Electrolux, Gorenje, SENCOR
- **Електричні термопоти** Bosch, Panasonic
- **Електрочайники** ARDESTO, Electrolux, Gorenje, Kaiser, Philips, Russell Hobbs, SENCOR, Tefal
- **Йогуртниці/Морозивниці** Gorenje, Tefal
- **Кавоварки й кавомолки** ARDESTO, beko, Bosch, Electrolux, Gorenje, Krups, Miele, Philips, Russell Hobbs, Saeco, SENCOR, Siemens, Tefal
- **Кухонні комбайни** Bosch, Electrolux, Gorenje, Philips, Russell Hobbs, SENCOR, Tefal
- **Міксерни та блендери** ARDESTO, AVENT, Bosch, Electrolux, Gorenje, Hotpoint-Ariston, Nuvita, Panasonic, Philips, Russell Hobbs, SENCOR, Tefal
- **Мультиварки** ARDESTO, Gorenje, Moulinex, Philips, Russell Hobbs, SENCOR, Tefal
- **Побутова хімія** Electrolux, Kärcher, THOMAS
- **Підрібноначі та м'ясорубки** ARDESTO, Bosch, Gorenje, Moulinex, Panasonic, Russell Hobbs, Tefal
- **Посуд** ARDESTO, Bormioli Rocco, Duralex, Fiskars, Lamart, Nuvita, Pensofal, Tefal
- **Соковичавниці** ARDESTO, Bosch, Electrolux, Gorenje, Panasonic, Philips, Russell Hobbs, SENCOR, Tefal
- **Сушарки для продуктів** ARDESTO, Gorenje
- **Тостери та грилі** ARDESTO, Electrolux, George Foreman, Gorenje, Philips, Russell Hobbs, SENCOR, Tefal
- **Фритюрниці й млинці** Russell Hobbs, Tefal
- **Хлібопічки** ARDESTO, Gorenje, Panasonic, Russell Hobbs, Tefal

ТЕХНІКА ДЛЯ ОСОБИСТОГО КОРИСТУВАННЯ

- **Ваги підлогові** ARDESTO, SENCOR, Tefal
- **Електричні зубні щітки та іригатори** ARDESTO, Nuvita, Panasonic, Philips, SENCOR
- **Електробритви** Panasonic, Philips, Remington, WAHL
- **Епілятори** ARDESTO, Panasonic, Philips, Remington, Rowenta
- **Масажери** Remington
- **Машинки для підстригання волосся** ARDESTO, Moser, Panasonic, Philips, Remington, Rowenta, SENCOR, WAHL
- **Машинки для підстригання катишків** ARDESTO, Philips, Remington, SENCOR, Tefal
- **Набори для манікюру та педикюру** Remington
- **Фени та пристрої для створення зачіски** ARDESTO, Gorenje, Panasonic, Philips, Remington, Rowenta, SENCOR, WAHL

Товари та інструменти для комфортного життя

БЕЗПЕКА, АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА SMART-РІШЕННЯ

- Домофонні системи BAS-IP, Bticino, Slinex
- Охоронні, пожежні сигналізації Ajax, Bosch, TP-Link
- Системи автоматизації, розумний дім IoT FIBARO, MCOHome, Philips Hue
- Системи контролю та керування доступом (СККД) U-Prox, YLI Electronic

ЕЛЕКТРОФУРНИТУРА

- Smart-електрофурнітура Legrand with Netatmo
- Розетки, вимикачі та механізми Bticino, Legrand

ІНСТРУМЕНТИ І ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ДОМУ ТА САДУ

- Акумулятори та зарядні пристрої для електроінструменту й садової техніки Bosch, GRAPHITE, Einhell, Kärcher, Makita, Metabo, RYOBI
- Аксесуари та витратні матеріали для інструменту Bosch, Dremel, Einhell, GRAPHITE, Makita, Metabo, NEO Tools, RYOBI, Stanley, Top Tools, Topex, Verto
- Верстатне обладнання та спецтехніка Bosch, Einhell, GRAPHITE, Makita, RYOBI
- Вимірювальна техніка Bosch, Einhell, Makita, NEO Tools, RYOBI, Stanley, Topex, Top Tools
- Водопідготовка та фільтрація води Ecosoft, Бриз

- Водопостачання та полив Bosch, Einhell, Fiskars, Kärcher, Makita, Metabo, NEO Tools, Top Tools, RYOBI, Verto
- Засоби індивідуального захисту FISKARS, MAKITA, NEO TOOLS, Top Tools, Topex, VERTO
- Пневматичний інструмент і обладнання Einhell, Makita, Metabo, NEO Tools, Topex
- Подовжувачі мережеві для інструментів і садової техніки 2E
- Ручний електроінструмент Bosch, Dremel, Einhell, GRAPHITE, Makita, Metabo, RYOBI
- Ручний інструмент Bosch, Fiskars, GRAPHITE, Makita, Metabo, NEO Tools, RYOBI, Stanley, Top Tools, Topex
- Ручний садовий інвентар Fiskars, NEO Tools, Stanley, Top Tools, Topex, Verto
- Снігоприбиральні машини RYOBI
- Техніка для очищення поверхонь Bosch, Einhell, GRAPHITE, Kärcher, Makita, RYOBI
- Товари для гаража та аксесуари технічної допомоги Einhell, Kärcher, Makita, NEO Tools, RYOBI, Topex

КОНДИЦІОНУВАННЯ, ВЕНТИЛЯЦІЯ, ПОВІТРЯНЕ ОПАЛЕННЯ

- Вентилятори професійні NEO Tools
- Кондиціонери ARDESTO, Bosch, Cooper&Hunter, Leberg, LG, Neoclima, Olmo, Panasonic, Toshiba
- Осушувачі повітря NEO Tools

- Портативне промислове опалення 2E, NEO Tools
- Сушарки для рук Ballu, Electrolux
- Теплові завіси Ballu, Neoclima, Roda

ОСВІТЛЕННЯ

- Лампи для внутрішнього освітлення Ledvance, Osram, Philips, Philips Hue, V-TAC, WIZ
- Світильники зовнішні Ledvance, Osram, Philips, V-TAC
- Світловий декор та ілюмінація Philips Hue, Twinkly, Twinkly PRO, WIZ

ТЕРМОТЕХНІКА

- Водонагрівачі непрямого нагріву Ariston, Bosch, Meibes
- Газові колонки Ariston, Bosch, Zanussi
- Гідравлічна тепла підлога (ГТП) Danfoss, Kermi, Meibes, REHAU
- Електрична тепла підлога (ЕТП) DEVI, Veria
- Каналізаційні системи REHAU
- Комплектування для термотехніки Ariston, Bosch, Danfoss, Kermi, Meibes, REHAU
- Конвектори опалення Kermi
- Котли опалювальні ARDESTO, Ariston, Bosch, Immergas, Leberg
- Радіатори водяного опалення Kermi
- Системи сніготанення та антизледеніння DEVI



AJAX

На варті проти мародерів

Надійний захист разом
з системою безпеки Ajax



ЗАЛИШАЙТЕСЬ У БЕЗПЕЦІ В ТАКОМУ
НЕБЕЗПЕЧНОМУ СВІТІ ІЗ СИСТЕМОЮ БЕЗПЕКИ AJAX



Іграшки, товари для дітей та підлітків



АКСЕСУАРИ ДЛЯ ДІТЕЙ

- Гаманці sigikid
- Нічники Nuvita
- Парасольки Janod, sigikid
- Рюкзаки та валізи 2E, sigikid
- Сонцезахисні окуляри Koolslun
- Футляри для окулярів sigikid

ДИТЯЧЕ МУЛЬТИМЕДІА

- 3D-ручки 2E, Dewang, Polaroid, XYZprinting
- Smart LED-декор та гірлянди Twinkly
- Акустичні системи eKids
- Навушники й мікрофони eKids
- Портативне аудіо eKids
- Розумна ручка Smart Koala

ДОГЛЯД ЗА ДІТЬМИ

- Ванночки та горщики Same Toy
- Зубні щітки ARDESTO, Nuvita, Philips
- Кухонні комбайни AVENT, Nuvita
- Молоковідсмоктувачі й аксесуари AVENT, Nuvita
- Набори для догляду за дитиною Nuvita
- Пляшечки для годування й аксесуари AVENT, Nuvita
- Подушки для вагітних і вигодовування Nuvita
- Посуд AVENT, Nuvita, sigikid
- Пустушки та тримачі до них AVENT, goki, Nattou, Nuvita
- Радіо-, відеоняні AVENT, Panasonic
- Системи моніторингу Chipolo, GoGPS
- Стерилізатори 2E, AVENT, Nuvita
- Стільчики для годування Oribel
- Сумки для мам MyMia

ІГРАШКИ

- Брязкальця AVENT, goki, Nattou, nic, Nuvita, Same Toy, sigikid
- Дзиги Infinity Nado
- Заводні іграшки goki
- Іграшки для купання goki, Janod, Same Toy
- Іграшки для піску goki, Janod, nic, Same Toy
- Іграшкова зброя Lazer M.A.D., Nerf, Same Toy, Silverlit

- **Іграшковий транспорт** CoComelon, Driven, Flip Cars, Fortnite, goki, Janod, Li'l Woodzeez, Lori, New Bright, nic, Our Generation, Rev&Roll, Roblox, Same Toy, Spidey, Super Wings, Wonderworld
- **Ігрові набори** Angry Birds, CoComelon, Domez, Driven, Infinity Nado, Fortnite, goki, Janod, Li'l Woodzeez, Lori, Monkart, Nattou, nic, Our Generation, Rev&Roll, Roblox, Same Toy, Smart Koala, Super Wings, Wonderworld
- **Колекційні ігрові фігурки та набори** Angry Birds, CoComelon, Domez, Fortnite, Funko, Nanables, Rev&Roll, Roblox, SpongeBob, Super Wings, Time for Machines
- **Конструктори** fischertechnik, goki, Janod, LEGO, Light Stax, MAGPLAYER, nic, Same Toy, Super Wings, Time for Machines, Wonderworld
- **Ляльки** Baby's First, Lori, Our Generation, Same Toy
- **Ляльковий театр** goki, Nattou, nic, Same Toy
- **Мобілі** goki, Nattou, nic, sigikid
- **Музичні інструменти** goki, Janod, Wonderworld
- **М'які іграшки** Angry Birds, CoComelon, Fortnite, goki, Kaloo, Nattou, Our Generation, Roblox, Same Toy, sigikid, Spidey, SpongeBob
- **Настільні ігри** goki, Janod, Same Toy, Splash Toys
- **Пазли** goki, Janod, Same Toy
- **Розвивальні іграшки** Baby's First, CoComelon, goki, Janod, nic, Oribel, Same Toy, sigikid, Wonderworld
- **Скриньки та коробки** goki, Janod, Nattou, nic
- **Творчість** fischerTIP, goki, Janod, Paulinda, rozmalevich, Same Toy, Scribble Down, Sequin Art
- **Трендові іграшки** Angry Birds, Auldey, Infinity Nado, CoComelon, fischertechnik, Fortnite, Makeblock, Monkart, Nanables,

Rev&Roll, Roblox, Spidey, SpongeBob, Super Wings, Wonder Workshop

ІНТЕРАКТИВНІ ІГРАШКИ

- **Дрони** Drone Force, Makeblock
- **Ігрові консолі й аксесуари** PlayStation, Retro Genesis
- **Мікрофони й комунікатори** eKids
- **Навчальні іграшки** tts, ZANZOO
- **Роботи** fischertechnik, Makeblock, Same Toy, tts, Wonder Workshop
- **Розумна ручка** Smart Koala
- **Радіокеровані машинки** Fortnite, New Bright, Same Toy
- **Тварини** Same Toy, ZANZOO

МЕБЛІ ТА ПОСТІЛЬНІ РЕЧІ ДЛЯ ДІТЕЙ

- **Ковдри** Kaloo, sigikid
- **Ліжечка, манежі, комоди, пеленатори** Nattou, Same Toy
- **Матраци та подушки** Nuvita
- **Столи та стільці** Oribel

РОЗВИТОК І РОЗВАГИ

- **Батути** Salta
- **Крісла-гойдалки** Nattou
- **Мильні бульбашки** Gazillion, Same Toy
- **Робототехніка** fischertechnik, Makeblock, Same Toy, Wonder Workshop
- **Розвивальні килимки** Nattou, Oribel
- **Товари для свят** goki, nic
- **Товари для фокусів та ілюзій** Fun Promotion

ТРАНСПОРТ ДЛЯ ДІТЕЙ

- **Автокрісла та бустери** Avionaut, Miqilong
- **Аксесуари** Janod
- **Велосипеди та толокари** Galileo, goki, Janod, Miqilong
- **Візочки** Greentom, Jedo, Miqilong
- **Електросамокати** Segway
- **Електротранспорт та аксесуари** 2E
- **Захисні шоломи** Janod, Segway
- **Педальні машини** goki
- **Самокати, ролики та скейти** Miqilong, Neon, Segway, Yvolution

FLIP CARS



ХЛОП!

Фліп - одна, Фліп - друга!
2 моделі в 1 іграшці!

ARDESTO



ЕКОЛОГІЧНІСТЬ І БЕЗПЕКА ЗА РОЗУМНІ ГРОШІ

Електрокотел **ARDESTO** 6 кВт, 220 В/380 В,
одноконтурний із насосом, програмований
Код товару: ENB-6PS




- Графічний РК-дисплей із великим екраном
- Можливість підключення ГВП і «теплої підлоги»
- Вбудований програматор
- Цифровий датчик температури теплоносія
- Гідравлічна група на базі циркуляційного насоса Wilo
- Група безпеки
- Погодозалежне керування
- Робота від зовнішнього термостата
- Літній режим (захист від залипання насоса)
- Захист від замерзання
- Збереження налаштувань у разі зникнення електрики
- Розширювальний бак 7 л
- Блокування кнопок від помилкового натискання


ЕКОНОМТЕ НА ОПАЛЕННІ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМ КОНТРОЛЕРОМ



УСЕ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО ТЕПЛОЗБЕРЕЖЕННЯ

 **РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ**
Індивідуальне регулювання температури в кожному приміщенні оселі

 **РОЗКЛАДИ**
Зниження температури, коли домашців немає вдома або вони сплять

 **РЕЖИМ ВІДПУСТКИ**
Перемикання інженерних систем на режим повної економії, якщо господарів не буде вдома понад 24 години

 **ІНШІ ЧИННИКИ**
Автоматизація процесів для зменшення енергоспоживання