



ТЕРМАЛЬНИЙ СКАНЕР З ФУНКЦІЄЮ РОЗПІЗНАННЯ ОБЛИЧЧЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА ФУНКЦІЇ

Технічні

- 8-дюймовий IPS LCD дисплей.
- Вандалостійкий дизайн.
- Підтримує до 30 тис. облич та розпізнавання з швидкістю до 1с з точністю ~97%.
- Підтримує розпізнавання обличчя в масці.
- Використовується бінокулярна камера промислового рівня, яка підсвічується нічною інфрачервоною та LED лампою.
- Використовується сучасний процесор з високою продуктивністю: Rockchip RK3288 quad-core processor.
- Використовується термальний сенсор Heimann.
- Підтримує вимірювання температури тіла та показує її.
Найкраща відстань виявлення температури - 0,5 метра.
Вимірювання температури до 1 м.
Похибка вимірювання 0,5 °C.
- Вимірювання температури триває декілька секунд. При виявленні підвищеної температури після виміру підтримується автоматичне візуальне повідомлення зовнішньою лампою червоного кольору.
- Фотофіксація процесу вимірювання.
- Монтується на стіну або підставку, вмонтовується в стіл чи турнікет.
- Живлення 12В (в комплекті є блок живлення на 220В).
- Основні інтерфейси: USB, Relay, RJ45 (Ethernet), Wiegand 26/34.

Програмні

- Доступ до логів сканувань (фотографія, час, температура, ім'я)
- Робота з каталогом облич.
- Можливість розширення за потреби.

ОСОБЛИВОСТІ

- Прилад не може використовуватись при прямому сонячному світлі.
- Прилад може використовуватись тільки в приміщенні.
- Прилад найкраще використовувати в приміщенні з температурою 25 °C та без вітру.
- Найкраща відстань вимірювання - 50 см.
- Точність вимірів значно погіршується, якщо температура приміщення менша 15 °C або більша 30 °C.
- Прилад не можна монтувати біля нагрітих або охолоджених поверхонь.
- Не повинно бути яскравого світла або іншого джерела нагрівання направлено на обличчя людини, яка робить вимір температури.
- Людина, що підлягає вимірюванню, повинна перебувати в середовищі вимірювання принаймі 5 - 10 хвилин перед тим як вимірювати температуру. Температура людини повинна бути скомпенсована температурою приміщення.
- Лоб повинен бути сухим та чистим (без волосся, пилу, шапки).
- Результати вимірів - це лише попереднє обстеження. Вони не можуть використовуватись, як медичні дані. Після виявлення людини з високою температурою тіла необхідний подальший скринінг для підтвердження результату.
- Спосіб калібрування. Перш ніж використовувати прилад, будь ласка, виконайте наступні дії для калібрування:
 - Використовуйте традиційний та добре скалібрований пірومتر поблизу пристрою для того щоб виміряти власну температуру.
 - Виміряйте власну температуру за допомогою приладу.
 - Повторіть цей процес 3-5 разів. Якщо різниця температури не перевищує 0.3 °C тоді прилад можна використовувати. Якщо різниця температури значна (наприклад 1 °C) тоді потрібно змінити параметри компенсації температури в параметрах пристрою.

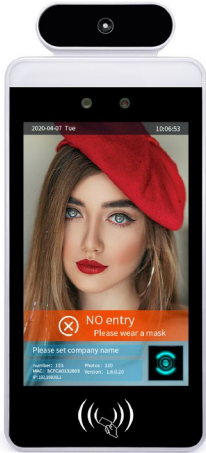
ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Рекомендовано	Кількість пристроїв	1 на 200 людей, які мають зайти протягом 15 хв
Камера	Роздільна здатність	2 млн. пікселів
	Тип	Binocular wide dynamic camera
	Діафрагма	F2.4
	Відстань фокусування	50-150 см
	Баланс білого	автоматичний
	Підсвітка	LED and IR dual photo flood light
Екран	Розмір	8.0 inch IPS LCD screen
	Роздільна здатність	800×1280
	Дотик	не підтримується
Процесор	CPU	RK3288 quad-core
	Накопичувач	EMMC 8G
Інтерфейси	Мережевий модуль	Ethernet / WIFI

	Аудіо	2.5W
Інтерфейси	USB	1 x USB A port
	Serial communication	1 x RS232 serial port
	Реле	1 x Реле для дверей Макс. навантаження 220В / 2А
	Wiegand	1 x Wiegand 26/34 input
	Дротова мережа	1 x RJ45 Ethernet socket
Датчик температури	Вимірювання температури	1 метр (оптимальна відстань 0.5 метра)
	Точність вимірювання	$\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$
	Діапазон вимірювання	$10^{\circ}\text{C} \sim 42^{\circ}\text{C}$
	Повідомлення про перевищення температури	Сигнал червоним кольором, температуру можна задати
	Швидкість вимірювання	1-5 sec
Загальні	Живлення	DC12V ($\pm 10\%$)
	Робоча температура	$0^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$
	Температура зберігання	$-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$
	Споживання	13.5W (Max)
	Розмір	Стандартний: 274.24*128*21.48 mm Версія з IC card: 296.18*132.88*25 mm
	Мова інтерфейсу	Українська

МОНТАЖ

Монтаж на стіну



Інфрачервона камера

Тримач для стіни

Радіатор

Гучномовці

Процес монтажу

- ✓ Приєднайте тримач до стіни за допомогою 4x шурупів. Зверніть увагу на те, що в вас має бути передбачений отвір для дротів.
- ✓ Приєднайте прилад до тримача та зафіксуйте його шурупами.



Монтаж на стійку



Інфрачервона
камера

Радіатор

Тримач

Гучномовці

Процес монтажу

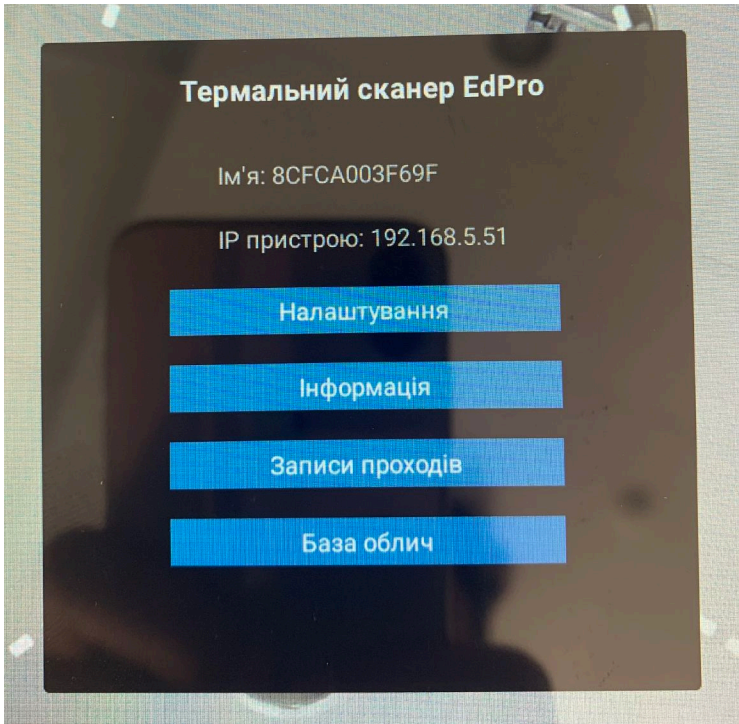
✓ Відкрутіть гайку від тримача та витягніть її.

✓ Закріпіть тримач на стійці або спеціальному отворі та прикрутіть його знизу гайкою, яку щойно відкрутили.

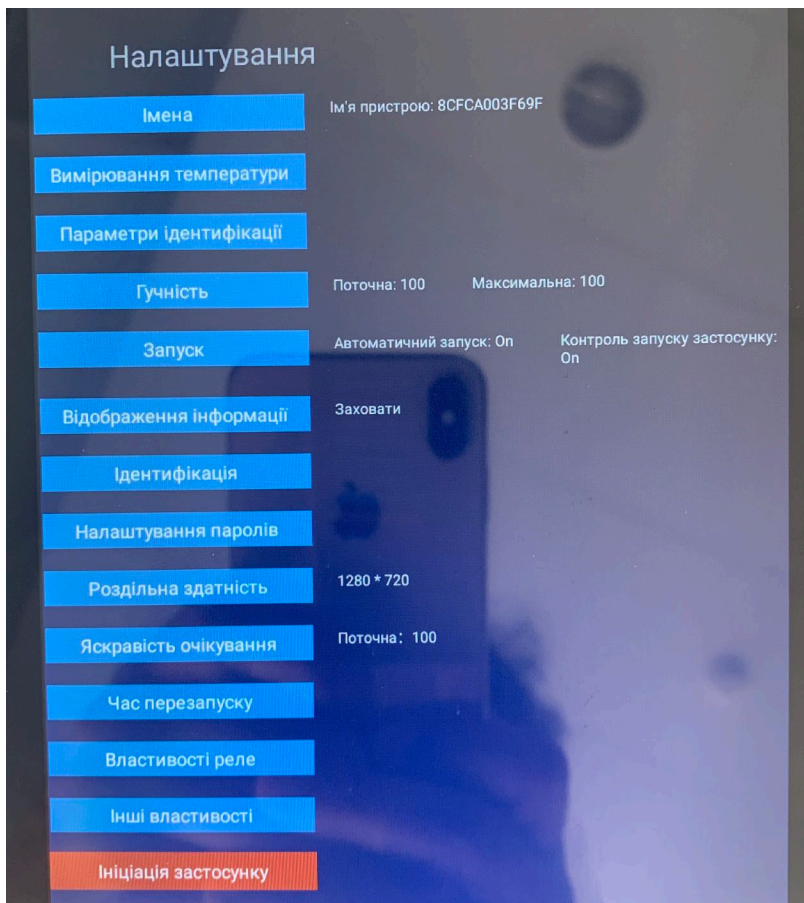


НАЛАШТУВАННЯ

Натисніть коліщатко миші (середня кнопка) і введіть пароль 123456, щоб увійти в інтерфейс налаштування. Мишу можна підключити через один з USB портів приладу.



Налаштування



Імена

Можна встановити ім'я для пристрою та ім'я для вашої компанії

Вимірювання температури

Ця категорія дозволяє налаштувати процес вимірювання температури.

Вимірювати температуру: визначає, чи пристрій буде міряти температуру

Компенсація температури: В залежності від погодних умов та місця встановлення приладу виникає потреба скорегувати показники вимірювання. Це можна зробити автоматично чи вручну, задавши параметри компенсації температури, які будуть додаватися чи відніматися від показника вимірюваної температури.

Вибір сцени: Вказує на місцезнаходження пристрою.

Режим вимірювання: Скринінг - швидший спосіб, але може давати хибні значення. Просіювання - більш точний спосіб, але працює повільніше. Рекомендуємо використовувати режим Просіювання

Критична температура: При встановленні цього показника прилад буде спрацьовувати та сигналізувати про перевищення температури.

Сповіщення про перевищення температури: При встановленні буде сповіщати гучним звуком сирени про перевищення.

Відображення температури: Встановлюємо одиниці виміру температури.

Вентилятор: Термальний датчик має вбудований вентилятор, який можна включати при високій температурі в приміщенні.

Визначення маски: При встановленні буде вимагати одягнути маску.

Пускати незнайомця: Пропускати людей, які не додані в базу облич.

Записувати незнайомця: Записувати в базу відвідування незнайомців.

Параметри ідентифікації

Можна налаштувати параметри розпізнання обличчя. Ці параметри потрібно підбирати в залежності від якості зображення та умов використання. Чим менше порогування зображення (threshold), тим точніше розпізнавання. Чим більша кількість ідентифікацій, тим більша

якість розпізнавання та його швидкість. Додатково можна включити функцію ідентифікації людини – це функція, яка використовує 3D-сканування обличчя.

Гучність

Дозволяє встановити гучність пристрою.

Запуск

Автоматично запускати додаток після старту пристрою та слідкувати за тим щоб додаток автоматично перезапускався у випадку непередбачуваних збоїв.

Якщо вам необхідно змінити налаштування Android, наприклад під'єднатись до WiFi мережі або змінити параметри часу, виключіть всі опції та перезавантажте пристрій. Не забудьте встановити їх після змін в налаштуванні Android.

Будьте обережні з налаштуваннями Android, оскільки зміна деяких налаштувань може привезти до блокування пристрою. Змінійте тільки ті налаштування, в яких ви впевнені.

Відображення інформації

Знизу на головному екрані відображається інформація про пристрій. Її можна заховати чи показати за допомогою цього налаштування.

Ідентифікація

Дозволяє налаштувати поведінку пристрою при успішній чи невдалій ідентифікації. Використовується у випадку наповненої бази облич.

Налаштування паролів

Тут ви можете змінити базовий пароль. Будьте обережні, адже при втраті паролю застосунок потрібно буде перевстановлювати і всі ваші дані будуть втрачені.

Яскравість екрану очікування

Екран очікування показується тоді, коли біля пристрою немає людей. Його яскравість можна виставити в цьому пункті.

Час перезапуску

Щоб пристрій працював стабільно, його потрібно час від часу перезапускати. Ви можете задати час перезапуску, який відбудеться автоматично.

Властивості реле

За допомогою реле можна підключити прилад до електронного замка та реалізувати автоматичне відкриття дверей. Реле може бути включене або виключене за замовчуванням (режим спокою) та міняти свій стан при спрацюванні. Реле може міняти стан на певний проміжок часу (час спрацювання). Режим спокою реле та час його спрацювання залежить від типу замка та підбирається експериментально.

Ініціалізація застосунку

Видалити всі особисті дані та повернути налаштування до тих, які були виставлені на заводі.

Інформація

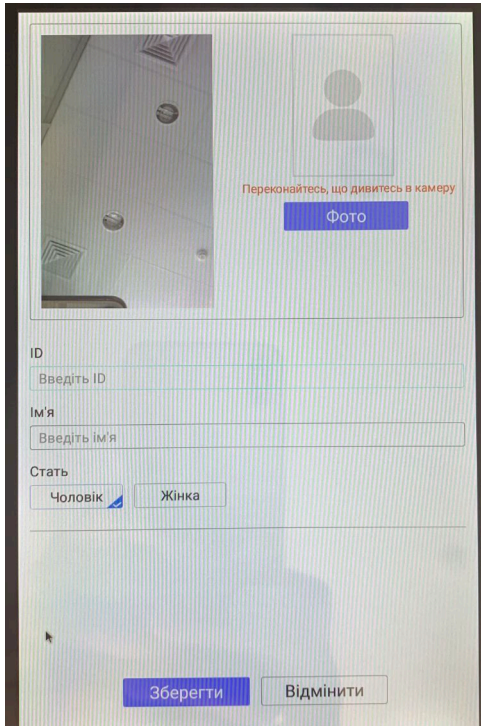
В цьому розділі головного меню відображається технічна інформація про пристрій.

Записи проходів

Всі проходження, що зафіксовані пристроєм, записуються в локальну базу. В цю базу записується фотографія, температура та ім'я людини, яка проходила. Ви маєте можливість експортувати цю базу на USB накопичувач. Щоб це зробити, під'єднайте USB накопичувач до USB виходу та натисніть кнопку «Експорт».

База облич

Це локальна база облич, яка використовується для ідентифікації людей. Базу можна наповнити вручну, використовуючи функцію Ввести обличчя або імпортувати її з USB накопичувача.



Переконайтесь, що дивитесь в камеру

Фото

ID
Введіть ID

Ім'я
Введіть ім'я

Стать
 Чоловік Жінка

Зберегти Відмінити

Для імпорту бази облич з USB накопичувача зробіть такі кроки:

1. Створіть «importVir» директорію на USB накопичувачі
2. Додайте XLS (Excel 2003) файл з переліком облич, які ви хочете імпортувати в «importVir» директорію. У цій директорії може бути лише один XLS файл. Формат файлу повинен бути Excel 2003. Дані починаються з 3-го рядка. Перші два ігноруються при імпорті.

Зверніть увагу що, якщо ви користуєтесь Mac OS, в вас може

	A	B	C
	Інструкція по заповненню		
	1. Face ID: обов'язковий, унікальний, 1-10 цифр, приклад: 000001;		
	2. Name: обов'язковий, 1-64 символа, латиниця, знаки або числа;		
1	3. Gender: обов'язковий, "male" - чоловік або "female" - жінка;		
2	Face ID	Name	Gender
3	1	Ivan Ivan	male
4	2	Olenka Olenka	female
5	3	Stepan Stepan	male

створиться 2 файли з розширенням xls (один буде прихований). В такому разі імпорт не відбудеться. Вам необхідно витерти другий файл з накопичувача.

- Створіть в директорії «importVip» нову директорію «images». Тут будуть зберігатись фотографії всіх людей, які ви імпортуєте. Назва фотографії повинна відповідати полю «Face ID» з XLS файлу з обличчями. Підтримуються формати JPG та PNG.



- Підключіть USB накопичувач до пристрою. Дані почнуть автоматично імпортуватися.
- Після імпорту звіт про всі помилки, які виникли під час імпорту, запишеться на USB накопичувач.

ПІДТРИМКА

1. Використовуйте тільки блок живлення, який іде в комплекті.
2. Уникайте прямого попадання води. Якщо прилад встановлений на вулиці, використовуйте накриття від дощу.
3. Ви відповідаєте за налаштування паролів та усіх інших налаштувань пов'язаних з безпекою. Обов'язково змініть пароль, який встановлений за замовчуванням.
4. Всі дані сканувань та бази облич зберігаються на пристрої тому при фізичному заволодінні пристроєм вони можуть потрапити в руки зловмисника. Переконайтесь, що прилад надійно закріплений.
5. Не розбирайте прилад, якщо він працює некоректно. Це може призвести до втрати гарантії.
6. Уникайте складних умов: високої чи низької температури, високої вологості, високих вібрацій, радіації тощо.

ГАРАНТІЯ

Гарантія на пристрій 1 рік з моменту продажу.

Дата продажу	
Серійний номер	
Продавець	
М.П.	

(032) 249-20-29

<https://termal.edpro.ua>

termal@edpro.ua

EdPro.ua, м. Львів, проспект Шевченка 5