

Smart Glasses
MOVERIO
BT-40 / BT-40S

EPSON[®]
EXCEED YOUR VISION

Посібник користувача

Цей продукт призначено лише для альтернативного режиму з USB Type-C DisplayPort.

Додаткову інформацію див. на наступному веб-сайті:
<https://tech.moverio.epson.com/en/>

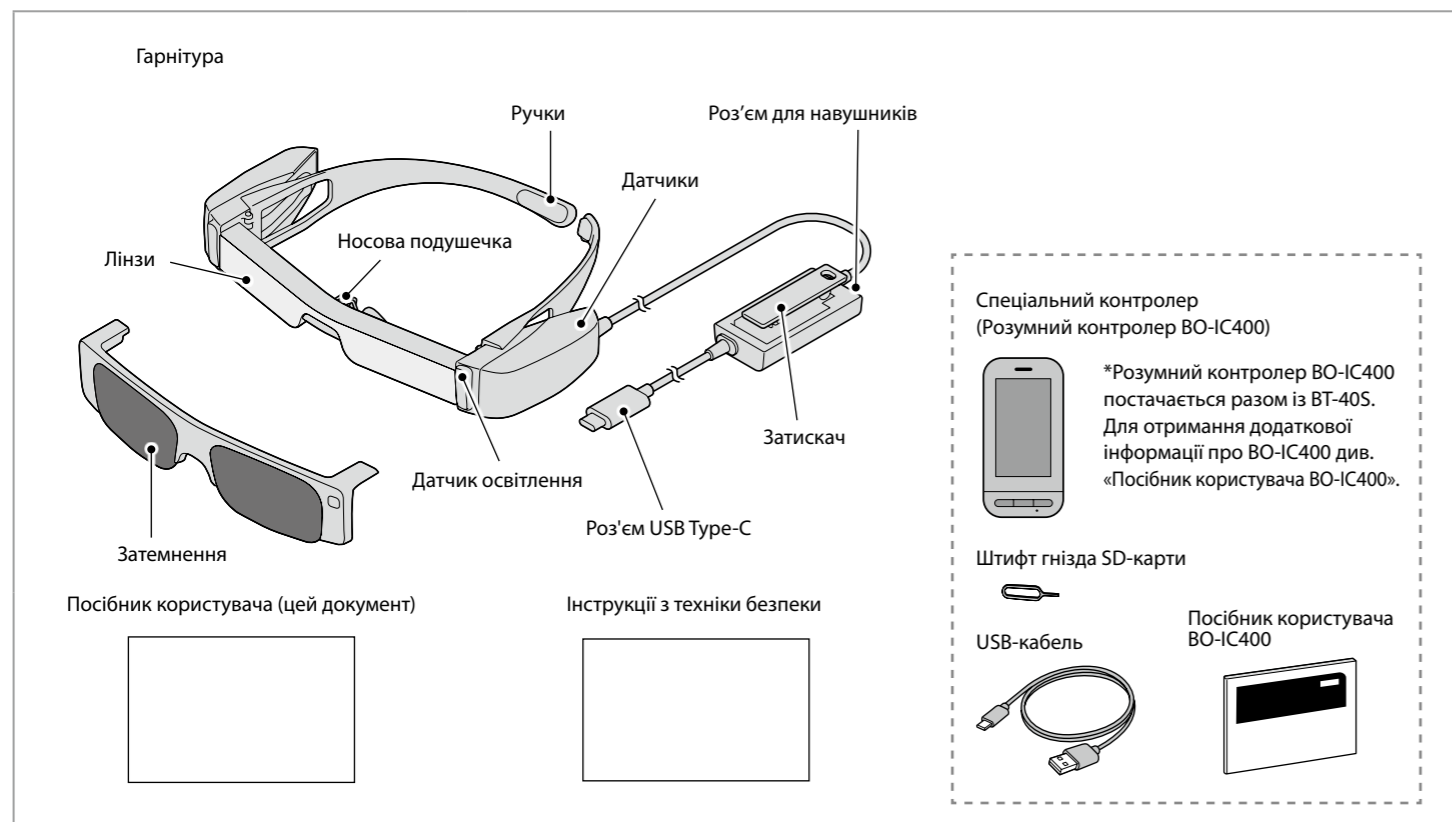


Прочитайте спочатку цей посібник. Також обов'язково прочитайте «Інструкції з техніки безпеки» із комплекту постачання перед використанням цього виробу.

© 2020 Seiko Epson Corporation
414016900 UK 2020.07

- Живлення цього виробу здійснюється від акумулятора вашого розумного пристрою або Розумного контролера (далі вони разом називаються «підключеним пристроєм»). Під час використання виробу стежте за рівнем заряду акумулятора вашого підключеного пристрою.
- BT-40 не постачається з Розумним контролером. Вам необхідно надати розумний пристрій, який підтримує альтернативний режим USB Type-C DisplayPort.

Елементи та назви частин гарнітури



Додаткові елементи

Доступні такі додаткові елементи. Ці додаткові елементи доступні з липня 2020 року. Наявність і номер деталі залежать від регіону та може змінюватися без попереднього повідомлення.

- Розумний контролер BO-IC400*
- Пакет носових подушечок BO-NP350
- Пакет затемнення BO-SP400
- Пакет носових подушечок BO-NP300

*Постачається з BT-40S.

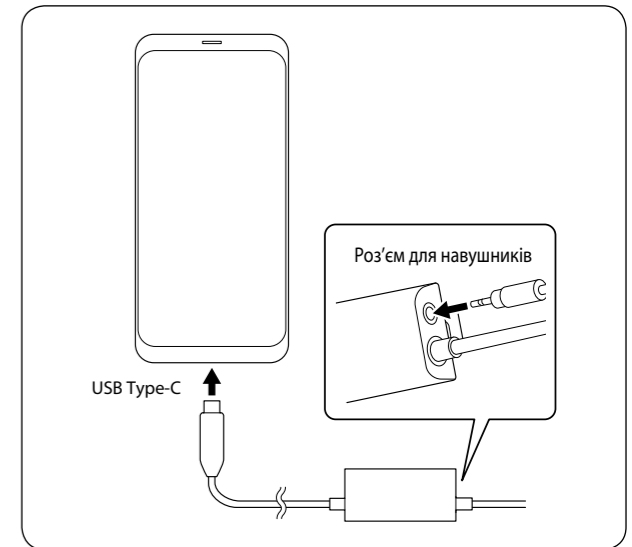
Перегляд зображень

1

Поки зображення відображається на підключеному пристрої, підключіть роз'єм USB гарнітури Type-C до підключеного пристрою. Підключіть доступні в продажу навушники до відповідного гнізда навушників.



- Радимо користуватися навушниками, які відповідають стандартам СТІА. Крім того, 3-контактні навушники не підтримують функції мікрофона. Підключення та відключення навушників або роз'єму USB Type-C під час відтворення вмісту може спричинити шум у навушниках, тому обов'язково знімайте їх перед цим.
- Під час використання додатків із функцією дзвінка, телефонні дзвінки можуть звучати з цього пристрою, навіть якщо підключено навушники. Радимо заздалегідь перевірити, що відбувається, коли ви отримуєте телефонний дзвінок під час перегляду зображень.



2

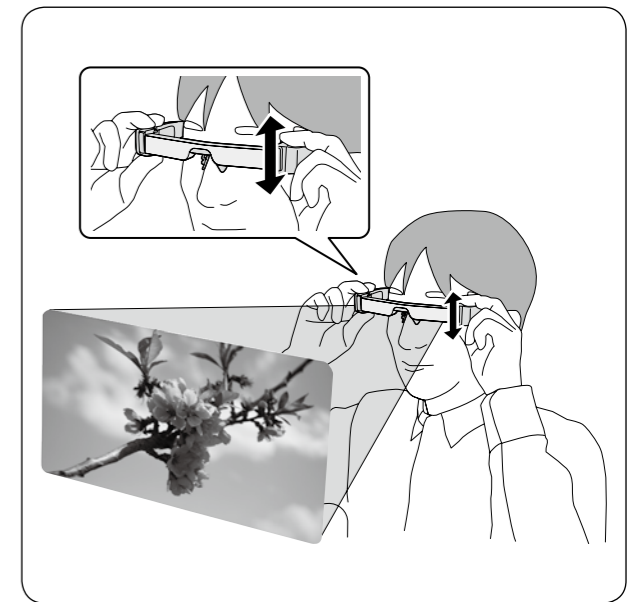
Одягніть гарнітуру та навушники, а потім відрегулюйте положення гарнітури так, щоб ви могли бачити зображення.



- Не докладайте надмірної сили, відкриваючи ручки.
- Роз'єм для навушників можна закріпити на одязі за допомогою затискача. Зверніть увагу, що затискач може пошкодити деякий одяг.



- Щоб відобразити зображення на весь екран, поверніть екран підключеного пристрою вбік.
 - Увімкніть функцію обертання екрана для підключеного пристрою.
- Якщо ви не бачите зображення, перевірте, чи:
 - Роз'єм USB Type-C підключено правильно (переконайтеся, що ви надійно підключили його до роз'єму).
 - Підключений пристрій увімкнено, і він не в режимі сну.
 - Ваш розумний пристрій підтримує вивід зображень в альтернативному режимі USB Type-C DisplayPort.



3

Якщо ви користуєтеся пристроєм Android, ви можете налаштувати яскравість екрана гарнітури, а також інші параметри, використовуючи спеціальний додаток.

BT-40: Установіть додаток «MOVERIO Link» на свій смарт-пристрій за допомогою Google Play.

BT-40S: Використовуйте «MOVERIO Link Pro» на екрані списку програм Розумного контролера BO-IC400.

Далі наведена інформація про основні функції додатка:

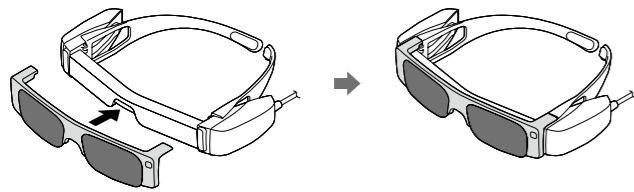
- Налаштування яскравості екрана гарнітури
- Режим економії енергії (на підключеному пристрої та гарнітурі)
- Блокування екрана для підключених пристроїв (для запобігання випадкових операцій)



Налаштуйте гучність на підключеному пристрої.

Важко розглядіти зображення на екрані в умовах яскравого освітлення?

Прикріпіть затемнення, що входить у комплект, щоб з легкістю роздивитися зображення на екрані. Затемнення магнітне, тому його легко закріпити та зняти.



Носіння поверх окулярів

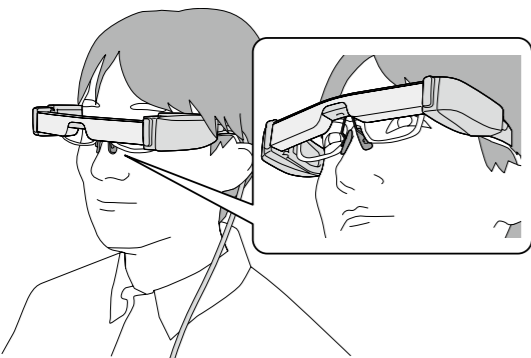
Ви можете носити гарнітуру, навіть в окулярах.



- Переконайтеся, що під час носіння ви не дряпаєте гарнітуру чи окуляри.
- Гарнітуру не можна надягати на окуляри, які ширше, ніж приблизно 144 мм (5,7 дюйма).
- Залежно від форми окулярів, ви не зможете носити гарнітуру поверх них.



Носова подушечка для окулярів носить на носі безпосередньо під окулярами.

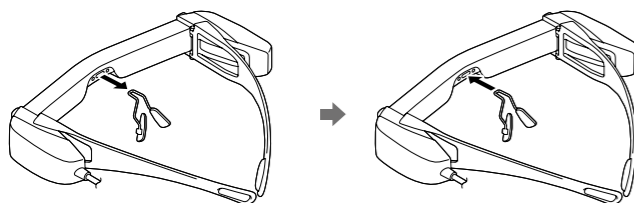


Заміна Носової подушечки



Під час заміни носової подушечки, обов'язково придбайте опцію для BT-40.

Потягніть носову подушечку прямо до себе, щоб зняти та замінити її.

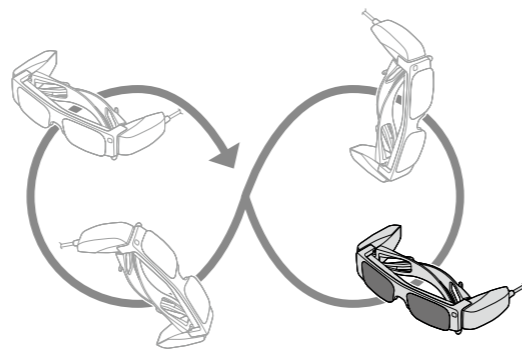


Очищення гарнітури

- Якщо ви бачите бруд на екрані або якщо він нечіткий, перевірте об'єктив на наявність забруднень, таких як пил або відбитки пальців. Якщо на лінзі є пил або бруд, протріть її м'якою ганчіркою. Під час протирання лінзи не використовуйте рідини, такі як розчини для очищення лінз або органічні розчинники.
- Якщо щось, окрім об'єктива забруднене, витріть бруд мокрою тканиною. Не використовуйте тканину, змочену в рідині для чищення на спиртовій основі.

Якщо точність датчика гарнітури низька

Якщо точність датчика низька в додатках, які використовують геомагнітний датчик гарнітури, складіть гарнітуру як на малюнку 8, поки для калібрування датчика підключено розумний пристрій чи Розумний контролер.



Інформація про підтримку

На наступному веб-сайті вказана інформація про розробку додатків та оновлення програмного забезпечення для цього продукту.

<https://tech.moverio.epson.com/en/>

Технічні характеристики гарнітури BT-40/BT-40S

<Для клієнтів, які придбали BT-40S>

Для отримання специфікацій про Розумний контролер BO-IC400, який постачається, див. «Посібник користувача BO-IC400».

Номер моделі	BT-40 (H969A)	
Формат екрана	Si-OLED	
Розмір панелі	0,453" широка панель (16:9)	
Розділ. здатність	1920 × 1080	
Кут зору	Приблизно 34 градуси (по діагоналі)	
Розмір віртуального екрана	60" підтримка (віртуальна фокусна відстань 2,5 м [8,2 фт])	
Відтворення кольору	24-бітний колір (приблизно 16 770 000 кольорів)	
Роз'єми	4-контактний міні-штекер USB Type-C (наушники з мікрофоном, що відповідають стандарту CTIA)* ¹ , USB Type-C	
Зовнішні розміри (Ш × Г × В)	194 × 164 × 41 мм (7,6 × 6,5 × 1,6 дюйма) (без затемнення)	
Маса	Прибл. 165 г (5,8 унції)	
	Без затемнення, кабелів тощо	Прибл. 95 г (3,4 унції)
Вихід навушників	Максимальна напруга — 150 мВ (діюча напруга) або менше Напруга з характеристиками широкої смуги 75 мВ (діюча напруга) або більше	
Датчики	Геомагнітний датчик/датчик акселерометра/гіроскопічний датчик/датчик навколишнього світла	
Робоча температура	Від 5 до 35 °C (від 41 до 95 °F), вологість від 20 до 80 % (без конденсації)	
Температура зберігання	Від -10 до 60 °C (від 14 до 140 °F), вологість від 10 до 90 % (без конденсації)	
Водотривкість	IPX2 (крім USB-порту)	
Надійність	Тривалість експлуатації	20 000 годин (виходячи з наших умов оцінювання* ² , наприклад, коли яскравість екрана падає нижче 50 % від його початкового рівня, що вказує на точку, в яку продукт переходить у період виходу з ладу. Загорання екрана не вказує на несправність.)
	Середній час роботи між відмовами (MTBF)	180 000 годин (відмова означає випадковий збій протягом періоду випадкового відмови.)

*1 Обмеження в роботі можуть виникнути в разі використання адаптованого штекера, наприклад, можуть не працювати кнопки.

*2 Яскравість екрана була встановлена за замовчуванням 12/20, а фільм для оцінювання із середньою градацією 98/255 постійно відображався в середовищі 25 °C. Якщо яскравість екрана (налаштування яскравості та градація дисплея) яскравіша, ніж умови оцінювання, тривалість експлуатації буде скорочена.

Відеовхід

USB Type-C	Відеоінтерфейс	Режим DisplayPort Alternate (DP Alt Mode)
	Роздільна здатність (частота кадрів)	1080 p (60 Гц)
	HDCP	Підтримується

Передача даних

USB Type-C		USB 2.0
Підтримувані операційні системи	Windows	Windows 10 або новіша
	Android	Android 8 або новіший

Живлення

USB Type-C		Енергоживлення USB
Споживання електроенергії	Номинальне енергоспоживання	4,5 Вт
	Номинальна напруга/номинальний струм	5,0 В/0,9 А

Примітки про водостійкість

Цей продукт відповідає щоденним показникам водостійкості IPX2 на основі стандарту IEC60529. Однак це не включає роз'єм USB Type-C. (Це не ґрунтується на оцінці стороннім оцінювачем)

<Рівень водонепроникності, сумісний з IPX2>

Якщо виріб піддають випробуванню з краплями води зі швидкістю 3 мм/хвилину протягом 10 хвилин, поки продукт перебуває під кутом 15 градусів, вода не потрапляє у виріб і його можна нормально використовувати.







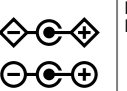
- Функція водостійкості не гарантує захист від пошкоджень чи несправностей за будь-яких умов. Гарантія недійсна, якщо виявлено, що виникли несправності через неправильне поводження користувача з продуктом.
- Під час підключення або від'єднання роз'єму USB Type-C продукту із підключеним пристроєм не торкайтеся його мокрими руками і не допускайте потрапляння води чи пилу. Якщо в порти потрапляє дрібне сміття, таке як волосся або пісок, продуктивність водонепроникності продукту буде порушена.
- Не дозволяйте іншим рідинам (таким як органічні розчинники, мильна вода, гаряча джерельна вода та морська вода) бризкати на виріб.
- Не залишайте виріб у місцях, що піддаються впливу вологи, наприклад, у ванній кімнаті.
- Якщо бризки дощу чи води потрапляють на виріб, якнайшвидше протріть його сухою ганчіркою.



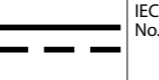




Товарні знаки

"EPSON" є зареєстрованою торговою маркою корпорації Seiko Epson.
 "EXCEED YOUR VISION" є зареєстрованою торговою маркою корпорації Seiko Epson.
 Windows є зареєстрованою торговою маркою корпорації Microsoft у США та інших країнах.
 USB Type-C™ є торговою маркою USB Implementers Forum.
 Android та Google Play є торговими марками корпорації Google.
 Інші назви продуктів, що використовуються в цьому посібнику, також призначені для ідентифікації та можуть бути товарними знаками відповідних власників. Epson відмовляється від усіх та будь-яких прав на ці товарні знаки.

Перелік символів та інструкцій з техніки безпеки

У таблиці нижче наведено значення знаків техніки безпеки, позначених на обладнанні.

Символ	Затверджені стандарти	Опис
	IEC60417 No.5007	«УВІМКН.» (живлення) Вказує на підключення до електромережі.
	IEC60417 No.5008	«ВИМКН.» (живлення) Вказує на відключення від електромережі.
	IEC60417 No.5009	Очікування Визначає перемикач і його положення, в якому частина обладнання вмикається та переходить в режим очікування.
	ISO7000 No.0434B IEC3864-B3.1	Обережно Привертання загальної уваги під час використання продукту.
	IEC60417 No.6042 ISO3864-B3.6	Увага! Ризик ураження електричним струмом Означає обладнання, що викликає ризик ураження електричним струмом.
	IEC60417 No.5957	Використовувати лише в приміщенні Означає, що електричне обладнання призначено лише для використання в приміщенні.
	IEC60417 No.5926	Полярність з'єднувача живлення постійного струму Щоб дізнатися про позитивні та негативні полюси (полярність) обладнання, до якого можна підключити з'єднувач живлення постійного струму.

Символ	Затверджені стандарти	Опис
	IEC60417 No.5017	Заземлення Слугує для позначення заземлення клем.
	IEC60417 No.5032	Змінний струм На паспортній табличці означає, що обладнання придатне лише для змінного струму. Слугує для позначення відповідних клем.
	IEC60417 No.5031	Постійний струм На паспортній табличці означає, що обладнання придатне лише для постійного струму. Слугує для позначення відповідних клем.
	IEC60417 No.5172	Обладнання класу II Слугує для позначення обладнання, що відповідає вимогам до обладнання класу II відповідно до стандарту IEC 61140.
	ISO 3864	Загальна заборона Слугує для позначення заборонених дій або операцій.
	ISO 3864	Заборона контакту Вказує на те, що можна отримати травму через контакт із певною частиною обладнання.
	IEC60417 No.5266	Очікування, часткове очікування Означає, що частина обладнання перебуває в стані готовності.

Загальні примітки

Обмеження використання

Даний продукт виготовлено на підставі характеристик країни продажу. Під час використання цього продукту поза межами країни продажу зверніться до найближчого центру підтримки. Коли цей продукт використовується в ситуаціях, які потребують високого рівня надійності/безпеки, наприклад у засобах транспортування, пов'язаних з авіацією, залізницею, морськими перевезеннями, автотранспортом тощо, з обладнанням, призначеним для попередження надзвичайних ситуацій, з різноманітними пристроями безпеки або функціональними/високоточними пристроями, цей продукт слід використовувати, лише забезпечивши надійний захист на випадок аварії та резервні ресурси для підтримки безпеки та надійного функціонування системи. Оскільки цей продукт не призначено для використання в ситуаціях, які потребують надзвичайно високих рівнів надійності/безпеки, наприклад з аерокосмічним обладнанням, комунікаційною апаратурою, пристроями керування ядерними електростанціями або медичним обладнанням, призначеним для безпосереднього надання медичної допомоги, у таких випадках самостійно приймайте рішення щодо відповідності цього продукту, ретельно проаналізувавши ситуацію.

Інформація з автентифікації

U.S.A/Canada



Europe



Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION
Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan
Telephone: 81-266-52-3131
<http://www.epson.com/>

Importer: EPSON EUROPE B.V.
Address: Atlas Arena, Asia Building Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam Zuidooost The Netherlands
Telephone: 31-20-314-5000
<http://www.epson.eu/>

Список контактных даних для проектора Epson

Цей список адрес дійсний з червня 2020 року.

Новіший список контактных адрес можна отримати на вказаному нижче веб-вузлі. Якщо ви не знайшли потрібної інформації у цьому документі, звертайтеся на веб-вузол компанії Epson (www.epson.com).

EUROPE, MIDDLE EAST & AFRICA

ALBANIA ITD Sh.p.k. http://www.itd-al.com	AUSTRIA Epson Deutschland GmbH https://www.epson.at	BELGIUM Epson Europe B.V. Branch office Belgium https://www.epson.be	BOSNIA AND HERZEGOVINA NET d.o.o. Computer Engineering https://netcomp.rs	BULGARIA Epson Service Center Bulgaria http://www.kolbis.com
CROATIA MR servis d.o.o. http://www.mrservis.hr	CYPRUS A.T. Multitech Corporation Ltd. http://www.multitech.com.cy	CZECH REPUBLIC Epson Europe B.V. Branch Office Czech Republic https://www.epson.cz	DENMARK Epson Denmark https://www.epson.dk	ESTONIA Epson Service Center Estonia https://www.epson.ee
FINLAND Epson Finland https://www.epson.fi	FRANCE & DOM-TOM TERRITORY Epson France S.A. https://www.epson.fr	GERMANY Epson Deutschland GmbH https://www.epson.de	GREECE Info Quest Technologies S.A. https://www.infoquest.gr	HUNGARY Epson Europe B.V. Branch Office Hungary https://www.epson.hu
IRELAND Epson (UK) Ltd. https://www.epson.ie	ISRAEL Epson Israel https://www.epson.co.il	ITALY Epson Italia s.p.a. https://www.epson.it	KAZAKHSTAN Epson Kazakhstan Rep. Office http://www.epson.kz	LATVIA Epson Service Center Latvia https://www.epson.lv
LITHUANIA Epson Service Center Lithuania https://www.epson.lt	LUXEMBURG Epson Europe B.V. Branch office Belgium https://www.epson.be	NORTH MACEDONIA Digit Computer Engineering http://digit.net.mk	NETHERLANDS Epson Europe B.V. Benelux sales office https://www.epson.nl	NORWAY Epson Norway https://www.epson.no
POLAND Epson Europe B.V. Branch Office Poland https://www.epson.pl	PORTUGAL Epson Ibérica S.A.U. Branch Office Portugal https://www.epson.pt	ROMANIA Epson Europe B.V. Branch Office Romania https://www.epson.ro	RUSSIA Epson CIS http://www.epson.ru	UKRAINE Epson Kiev Rep. Office http://www.epson.ua
SERBIA Neпо System d.o.o. https://neposystem.rs AIGO Business System d.o.o. Beograd https://aigo.rs	SLOVAKIA Epson Europe B.V. Branch Office Czech Republic https://www.epson.sk	SLOVENIA Birotehna d.o.o. http://www.birotehna.si	SPAIN Epson Ibérica, S.A.U. https://www.epson.es	SWEDEN Epson Sweden https://www.epson.se
SWITZERLAND Epson Deutschland GmbH Branch office Switzerland https://www.epson.ch	TURKEY Tecpro Bilgi Teknolojileri Tic. ve San. Ltd. Sti. http://www.tecpro.com.tr	UK Epson (UK) Ltd. https://www.epson.co.uk	AFRICA https://www.epson.co.za or https://www.epson.fr	SOUTH AFRICA Epson South Africa https://www.epson.co.za
MIDDLE EAST Epson (Middle East) https://www.epson.ae				
NORTH, CENTRAL AMERICA & CARIBBEAN ISLANDS				
CANADA Epson Canada, Ltd. https://epson.ca	COSTA RICA Epson Costa Rica, S.A. https://epson.co.cr	MEXICO Epson Mexico, S.A. de C.V. https://epson.com.mx	ECUADOR Epson Ecuador https://epson.com.ec	U. S. A. Epson America, Inc. https://epson.com/usa
SOUTH AMERICA				
ARGENTINA Epson Argentina S.R.L. https://epson.com.ar	BRAZIL Epson do Brasil https://epson.com.br	CHILE Epson Chile S.A. https://epson.cl	COLOMBIA Epson Colombia Ltd. https://epson.com.co	PERU Epson Peru S.A. https://epson.com.pe
VENEZUELA				
Epson Venezuela S.A. https://epson.com.ve				
ASIA & OCEANIA				
AUSTRALIA Epson Australia Pty. Ltd. https://www.epson.com.au	CHINA Epson (China) Co., Ltd. https://www.epson.com.cn	HONG KONG Epson Hong Kong Ltd. https://www.epson.com.hk	INDIA Epson India Pvt., Ltd. https://www.epson.co.in	INDONESIA PT. Epson Indonesia https://www.epson.co.id
JAPAN Seiko Epson Co. Toyoshina Plant https://www.epson.jp	KOREA Epson Korea Co., Ltd. http://www.epson.co.kr	MALAYSIA Epson Malaysia Sdn. Bhd. https://www.epson.com.my	NEW ZEALAND Epson New Zealand https://www.epson.co.nz	PHILIPPINES Epson Philippines Co. https://www.epson.com.ph
SINGAPORE Epson Singapore Pte. Ltd. https://www.epson.com.sg	TAIWAN Epson Taiwan Technology & Trading Ltd. https://www.epson.com.tw	THAILAND Epson (Thailand) Co.,Ltd. https://www.epson.co.th		