

# Instrukcja/Manual

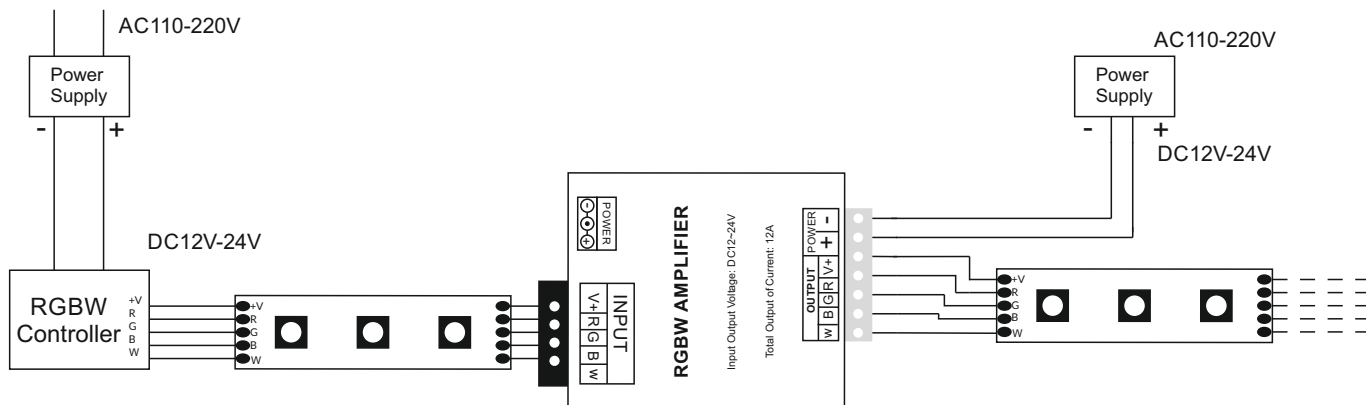
EN: RGBW LED Strip Amplifier DE: Verstärker für RGBW-LED-Streifen FR: Amplificateur pour rubans LED RGBW ES: Amplificador para tiras LED RGBW IT: Amplificatore per strisce LED RGBW DK: Forstærker til RGBW LED-bånd NL: Versterker voor RGBW LED-strips SE: Förstärkare för RGBW LED-remsor FI: RGBW LED-nauhojen vahvistin NO: Forsterker for RGBW LED-lister CZ: Zesilovač pro RGBW LED pásky SK: Zosilňovač pre RGBW LED pásy HU: RGBW LED szalag erősítő RO/MD: Amplificator pentru benzi LED RGBW GR: Ενισχυτής για ταινίες LED RGBW MK: Појачувач за RGBW LED ленти SI: Ojačevalec za RGBW LED trakove HR/RS: Pojačalo za RGBW LED trake BG: Усилвател за RGBW LED ленти RU/У: Усилитель для RGBW светодиодных лент UA: Підсилювач для RGBW світлодіодних стрічок LT: RGBW LED juostų stiprintuvas LV: RGBW LED lentu pastiprinātājs EE: RGBW LED-ribade võimendi

## Specyfikacja techniczna/Specifications:

- Temperatura pracy/Working temperature: - 20 ~ 60°C
- Napięcie wejścia/Input voltage: DC12~24V
- Wyjście/Output: 4 obwody/Circuits
- Tryb połączenia/Connection mode: wspólna anoda/common anode
- Wielkość produktu/Product Size: L81xW64xH24mm
- Wielkość opakowania/Package size: L115xW70xH35mm
- Waga netto/Net weight: 90g
- Waga brutto/Gross weight: 110g
- Natężenie wyjściowe/Output current: <6A/CH
- Moc wyjściowa/Output power: 5V:<120W, 12V:<288W, 24V:<576W



## Schemat podłączenia/Connection Diagram:



## Funkcja wzmacniacza/Amplifier function

Wzmacnia sygnał z kontrolera LED RGBW i zapobiega spadkom napięcia przy dłuższych taśmach.  
Amplifies the signal from the RGBW LED controller and prevents voltage drops in longer strips.

## Uwaga/Note:

Napięcie wejściowe musi być zgodne ze specyfikacją – zbyt wysokie może uszkodzić wzmacniacz.  
The input voltage must match the specifications – too high voltage may damage the amplifier

Podłącz zasilanie zgodnie ze schematem.

Connect the power supply according to the wiring diagram.



UK  
CA

CE

## DE

**Funktion des Verstärkers:**

Verstärkt das Signal vom RGBW-LED-Controller und verhindert Spannungsabfälle bei längeren Streifen.

**Hinweis:**

Die Eingangsspannung muss den Spezifikationen entsprechen – zu hohe Spannung kann den Verstärker beschädigen. Schließen Sie die Stromversorgung gemäß dem Schaltplan an.

## FR

**Fonction de l'amplificateur:**

Amplifie le signal du contrôleur LED RGBW et évite les chutes de tension sur les longues bandes.

**Remarque:**

La tension d'entrée doit être conforme aux spécifications – une tension trop élevée peut endommager l'amplificateur. Connectez l'alimentation selon le schéma.

## ES

**Función del amplificador:**

Amplifica la señal del controlador LED RGBW y evita caídas de voltaje en tiras largas.

**Nota:**

El voltaje de entrada debe coincidir con las especificaciones; un voltaje demasiado alto puede dañar el amplificador. Conecte la alimentación según el esquema.

## IT

**Funzione dell'amplificatore:**

Amplifica il segnale dal controller LED RGBW e previene cadute di tensione con strisce lunghe.

**Nota:**

La tensione di ingresso deve essere conforme alle specifiche – una tensione troppo alta può danneggiare l'amplificatore. Collegare l'alimentazione secondo lo schema.

## DK

**Forstærkerfunktion:**

Forstærker signalet fra RGBW LED-controlleren og forhindrer spændingsfald ved længere bånd.

**Bemærk:**

Indgangsspændingen skal være i overensstemmelse med specifikationerne – for høj spænding kan beskadige forstærkeren. Tilslut strømforsyningen i henhold til diagrammet.

## NL

**Versterkerfunctie:**

Versterkt het signaal van de RGBW LED-controller en voorkomt spanningsval bij langere strips.

**Let op:**

De ingangsspanning moet overeenkomen met de specificaties – te hoge spanning kan de versterker beschadigen. Sluit de voeding aan volgens het schema.

## SE

**Förstärkarens funktion:**

Förstärker signalen från RGBW LED-styrningen och förhindrar spänningsfall på längre remсор.

**Observera:**

Ingångsspänningen måste överensstämma med specifikationerna – för hög spänning kan skada förstärkaren. Anslut strömförsörjningen enligt kopplingschemat.

## FI

**Vahvistimen toiminto:**

Vahvistaa RGBW LED-ohjaimen signaalia ja estää jännitehäviöt pidemmissä nauhoissa.

**Huom:**

Tulojännite on oltava teknisten tietojen mukainen – liian korkea jännite voi vahingoittaa vahvistinta. Kytke virtalähde kaavion mukaisesti.

## NO

**Forsterkerens funksjon:**

Forsterker signalet fra RGBW LED-kontrolleren og forhindrer spenningsfall ved lengre striper.

**Merke:**

Ingangsspenningen må samsvare med spesifikasjonene – for høy spenning kan skade forsterkeren. Koble til strømforsyning i henhold til skjemaet.

## CZ

**Funkce zesilovače:**

Zesiluje signál z ovládače RGBW LED a zabraňuje poklesu napětí u delších pásků.

**Poznámka:**

Vstupní napětí musí odpovídat specifikaci – příliš vysoké může zesilovač poškodit. Pripojte napájení podle schématu.

## SK

**Funkcia zosiľovača:**

Zosiľuje signál z RGBW LED ovládača a zabraňuje poklesu napätia pri dlhších pásiokoch.

**Poznámka:**

Vstupné napätie musí zodpovedať špecifikáciám – príliš vysoké môže zosiľovač poškodiť. Pripojte napájanie podľa schémy.

## HU

**Erősítő funkciója:**

Erősíti az RGBW LED vezérlő jelét és megelőzi a feszültségészt hosszabb szalagok esetén.

**Megjegyzés:**

A bemeneti feszültségnek meg kell felelnie a specifikációnak – túl magas feszültség károsíthatja az erősítőt. Csatlakoztassa a tápellátást a kapcsolási rajz szerint.

## RO/MD

**Funcția amplificatorului:**

Amplifică semnalul de la controlerul LED RGBW și previne scăderile de tensiune la benzi mai lungi.

**Atenție:**

Tensiunea de intrare trebuie să corespundă specificațiilor – o tensiune prea mare poate deteriora amplificatorul. Conectați alimentarea conform schemei.

## GR

**Λειτουργία ενισχυτή:**

Ενισχύει το σήμα από τον ελεγκτή RGBW LED και αποτρέπει πτώσεις τάσης σε μεγαλύτερες ταινίες.

**Σημείωση:**

Η τάση εισόδου πρέπει να συμφώνει με τις προδιαγραφές – πολύ υψηλή τάση μπορεί να καταστρέψει τον ενισχυτή. Συνδέστε την τροφοδοσία σύμφωνα με το διάγραμμα.

## MK

**Функција на pojaчувачот:**

Го засилува сигналот од RGBW LED контролерот и спречува падови на напон при подолги

ленти.

**Забелешка:**

Влезниот напон мора да биде во согласност со спецификацијата – преголем напон може да го оштети pojaчувачот. Поврзете го напoјувањето според шемата.

## SI

**Funkcija ojačevalca:**

Ojača signal iz RGBW LED krmilnika in preprečuje padec napetosti pri daljših travokvih.

**Opomba:**

Vhodna napetost mora ustrezati specifikacijam – previsoka napetost lahko poškoduje ojačevalce. Napajanje priključite v skladu s shemo.

## HR/RS

**Funkcija pojačala:**

Pojačava signal iz RGBW LED kontrolera i sprječava pad napona kod duljih traka.

**Napomena:**

Ulazni napon mora odgovarati specifikacijama – previsok napon može oštetiti pojačalo. Spojite napajanje prema shemi.

## BG

**Функция на усилвателя:**

Усилва сигнала от контролера на RGBW LED и предотвратява спад на напрежението при по-дълги ленти.

**Забелешка:**

Входното напрежение трябва да отговаря на спецификацията – твърде високо напрежение може да повреди усилвателя. Свържете захранването според схемата.

## RU/BY

**Функция усилителя:**

Усилывает сигнал от контролера RGBW LED и предотвращает падение напряжения при длинных лентах.

**Забелешка:**

Входное напряжение должно соответствовать спецификациям – слишком высокое напряжение может повредить усилитель. Подключите питание согласно схеме.

## UA

**Функция підсилювача:**

Підсилює сигнал з контролера RGBW LED та запобігає падінню напруги на довгих стрічках.

**Увага:**

Вхідна напруга повинна відповідати специфікації – надмірна напруга може пошкодити підсилювач. Підключіть живлення згідно зі схемою.

## LT

**Stiprintuvo funkcija:**

Stiprina RGBW LED valdiklio signalą ir neleidžia įtampos kritimui ilgesnėse juostose.

**Pastaba:**

Įėjimo įtampa turi atitikti specifikacijas – per didelė įtampa gali sugadinti stiprintuvą. Prijunkite maitinimą pagal schemą.

## LV

**Pastiprinātāja funkcija:**

Pastiprina RGBW LED kontrolera signālu un novērš sprieguma kritumu garākās lentēs.

**Piezīme:**

Ieejas spriegumam jāatbilst specifikācijai – pārāk augsts spriegums var sabojāt pastiprinātāju. Pievienojiet barošanu saskaņā ar shēmu.

## EE

**Võimendi funktsioon:**

Võimendab RGBW LED kontrolleri signaali ja hoiab ära pingelanguse pikematel ribadel.

**Märkus:**

Sisendpinge peab vastama spetsifikatsioonile – liiga kõrge pinge võib võimendit kahjustada. Ühendage toide vastavalt skeemile.



**[PL]** Symbol oznacza selektywne zbieranie sprzętu elektrycznego i elektronicznego, czyli tego produktu nie wolno traktować jak innych odpadów domowych. Należy oddać go do właściwego punktu zbierającego zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Właściwa realizacja zadań związanych ze zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ma znaczenie szczególnie w przypadku, gdy w tym sprzęcie występują składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

**[EM]** The symbol indicates selective collection of electrical and electronic equipment, meaning that this product should not be treated like other household waste. It should be taken to a proper collection point for used electrical and electronic equipment. Proper handling of tasks related to the collection of used electrical and electronic equipment is particularly important when the equipment contains hazardous substances that have a particularly negative impact on the environment and human health.

**[DE]** Das Symbol weist auf die getrennte Sammlung von elektrischen und elektronischen Geräten hin, was bedeutet, dass dieses Produkt nicht wie andere Haushaltsabfälle behandelt werden darf. Es sollte zu einem entsprechenden Sammelpunkt für gebrauchte elektrische und elektronische Geräte gebracht werden. Eine ordnungsgemäße Durchführung der Aufgaben im Zusammenhang mit der Sammlung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten ist besonders wichtig, wenn diese Geräte gefährliche Stoffe enthalten, die besonders negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

**[FR]** Le symbole indique la collecte sélective des équipements électriques et électroniques, ce qui signifie que ce produit ne doit pas être traité comme d'autres déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour les équipements électriques et électroniques usagés. La gestion appropriée des tâches liées à la collecte des équipements électriques et électroniques usagés est particulièrement importante lorsque ces équipements contiennent des substances dangereuses ayant un impact particulièrement négatif sur l'environnement et la santé humaine.

**[ES]** El símbolo indica la recogida selectiva de equipos eléctricos y electrónicos, lo que significa que este producto no debe tratarse como otros residuos domésticos. Debe ser entregado en un punto de recogida adecuado para equipos eléctricos y electrónicos usados. La correcta gestión de las tareas relacionadas con la recogida de equipos eléctricos y electrónicos usados es especialmente importante cuando estos equipos contienen sustancias peligrosas que tienen un impacto particularmente negativo en el medio ambiente y en la salud humana.

**[IT]** Il simbolo indica la raccolta differenziata di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Che significa che questo prodotto non deve essere trattato come altri rifiuti domestici. Deve essere consegnato a un punto di raccolta adeguato per apparecchiature elettriche ed elettroniche usate. Una corretta gestione delle attività legate alla raccolta di apparecchiature elettriche ed elettroniche è particolarmente importante quando queste apparecchiature contengono sostanze pericolose che hanno un impatto particolarmente negativo sull'ambiente e la salute umana.

**[DK]** Symbolet angiver selektiv indsamling af elektrisk og elektronisk udstyr, hvilket betyder,

at dette produkt ikke må behandles som andre husholdningsaffald. Det skal afleveres på et passende indsamlingspunkt for brugt elektrisk og elektronisk udstyr. Korrekt håndtering af opgaver relateret til indsamling af brugt elektrisk og elektronisk udstyr er særligt vigtig, når udstyret indeholder farlige stoffer, der har en særlig negativ indvirkning på miljøet og menneskers sundhed.

**[NL]** Het symbol geeft aan dat elektrische en elektronische apparatuur selectief moet worden ingezameld, wat betekent dat dit product niet als ander huishoudelijk afval moet worden behandeld. Het moet worden afgegeven bij een geschikt inzamelpunt voor gebruikte elektrische en elektronische apparatuur. Het correct afhandelen van taken met betrekking tot de inzameling van gebruikte elektrische en elektronische apparatuur is bijzonder belangrijk wanneer deze apparatuur gevaarlijke stoffen bevat die een bijzonder negatieve impact hebben op het milieu en de menselijke gezondheid.

**[SE]** Symbolen visar att elektrisk och elektronisk utrustning ska samlas in separat, vilket betyder att denna produkt inte ska behandlas som annat hushållsaffväfall. Den ska lämnas till en lämplig insamlingspunkt för använda elektriska och elektroniska produkter. Korrekt hantering av uppgifter relaterade till insamling av använda elektriska och elektroniska produkter är särskilt viktigt när utrustningen innehåller farliga ämnen som har en särskilt negativ påverkan på miljön och människors hälsa.

**[FI]** Symboli tarkoittaa sähkölaitteiden ja elektroniikan erillistä keräystä, mikä tarkoittaa, että tätä tuotetta ei saa käsitellä muiden kotitalousjätteen tavoin. Se tulee viedä asianmukaiseen keräyspisteeseen käytetylle sähkölaitteelle ja elektroniikalle. Käytettyjen sähkölaitteiden ja elektroniikan keräyksen asianmukainen hoitaminen on erityisen tärkeää, kun laitteet sisältävät vaarallisia aineita, jotka vaikuttavat erityisen negatiivisesti ympäristöön ja ihmisten terveyteen.

**[NO]** Symbolet angir selektiv innsamling av elektrisk og elektronisk utstyr, noe som betyr at dette produktet ikke skal behandles som annet husholdningsavfall. Det skal leveres til et egnet innsamlingspunkt for brukt elektrisk og elektronisk utstyr. Korrekt håndtering av oppgaver knyttet til innsamling av brukt elektrisk og elektronisk utstyr er spesielt viktig når utstyret inneholder farlige stoffer som har en spesielt negativ innvirkning på miljøet og menneskers helse.

**[CZ]** Symbol označuje selektivní sběr elektrického a elektronického zařízení, což znamená, že tento produkt by neměl být zpracováván jako jiný domácí odpad. Měl by být odevzdán na příslušné sběrné místo pro použité elektrická a elektronická zařízení. Správné provádění úkolů souvisejících se sběrem použitých elektrických a elektronických zařízení je zvlášť důležitá, pokud tato zařízení obsahují nebezpečné látky, které mají zvlášť negativní vliv na životní prostředí a zdraví lidí.

**[SK]** Symbol označuje selektívne zbieranie elektrického a elektronického zariadenia, čo znamená, že tento produkt by sa nemal spracovávať ako iný domáci odpad. Mal by byť odovzdaný na príslušné zberné miesto pre použité elektrické a elektronické zariadenia. Správne vykonávanie úloh súvisiacich so zbieraním použitých elektrických a elektronických zariadení je obzvlášť dôležité, ak tieto zariadenia obsahujú nebezpečné látky, ktoré majú zvlášť negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí.

**[HU]** A szimbólum a elektromos és elektronikai berendezések selektív gyűjtését jelzi, ami azt jelenti, hogy ezt a terméket nem szabad háztartási hulladékként kezelni. A megfelelő gyűjtőponthoz kell leadni használt elektromos és elektronikai berendezések számára. A használt elektromos és elektronikai berendezések gyűjtésével kapcsolatos feladatok megfelelő végrehajtása különösen fontos, amikor az eszközök veszélyes anyagokat tartalmaznak, amelyek különösen negatív hatással vannak a környezetre és az emberi egészségre.

**[RO/MD]** Simbolul indică colectarea selectivă a echipamentelor electrice și electronice, ceea ce înseamnă că acest produs nu trebuie tratat ca alte deșeurі menajere. Trebuie să fie predat unui punct de colectare adecvat pentru echipamente electrice și electronice uzate. Gestionarea corectă a sarcinilor legate de colectarea echipamentelor electrice și electronice uzate este deosebit de importantă atunci când echipamentele conțin substanțe periculoase care au un impact deosebit de negativ asupra mediului și sănătății umane.

**[GR]** Το σύμβολο υποδεικνύει την ξεχωριστή συλλογή ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών, πράγμα που σημαίνει ότι αυτό το προϊόν δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται όπως τα άλλα οικιακά απορρίμματα. Πρέπει να παραδοθεί σε κατάλληλο σημείο συλλογής για χρησιμοποιούμενες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές. Η σωστή διαχείριση των καθήκοντων που σχετίζονται με τη συλλογή χρησιμοποιούμενων ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών είναι ιδιαίτερα σημαντική όταν οι συσκευές περιέχουν επικίνδυνες ουσίες που έχουν ιδιαίτερα αρνητική επίδραση στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία.

**[MK]** Симболот укажува на селективно собирање на електрични и електронски уреди, што значи дека овој производ не треба да се третира како други домашни отпадоци. Треба да се однесе до соодветна точка за собирање на користени електрични и електронски уреди. Правилното управување со задачите поврзани со собирањето на користени електрични и електронски уреди е особено важно кога уредите содржат опасни супстанции кои имаат особено негативно влијание врз животната средина и здравјето на луѓето.

**[SI]** Simbol označuje selektivno zbiranje električne in elektronske opreme, kar pomeni, da tega izdelka ne smete obravnavati kot druge gospodinjiske odpadke. Odložiti ga je treba na ustrezno zbirno mesto za odpadno električno in elektronsko opremo. Pravilno ravnanje z nalogami, povezanimi z zbiranjem odpadne električne in elektronske opreme, je še posebej pomembno, kadar naprave vsebujejo nevarne snovi, ki imajo posebej negativen vpliv na okolje in zdravje ljudi.

**[RS/HR]** Simbol označava selektivno prikupljanje električne i elektronske opreme, što znači da se ovaj proizvod ne sme tretirati kao drugi kućni otpad. Treba ga odneti na odgovarajuće zbirno mesto za iskoriscenu električnu i elektronsku opremu. Pravilno upravljanje zadacima povezanim sa prikupljanjem iskoriscene električne i elektronske opreme posebno je važno kada oprema sadrži opasne supstance koje posebno negativno uticu na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

**[BG]** Символът указва селективно събиране на електрическо и електронно оборудване, което означава, че този продукт не трябва да се третира като други битови отпадъци. Той трябва да бъде предаден на подходящ пункт за събиране на употребявано електрическо и електронно оборудване. Правилното изпълнение на задачите, свързани със събирането на употребявано електрическо и електронно оборудване, е особено важно, когато оборудването съдържа опасни вещества, които имат особено отрицателно въздействие върху околната среда и здравето на хората.

**[RU/BY]** Символ указывает на раздельный сбор элeктрического и электронного оборудования, что означает, что этот продукт не должен обрабатываться как другие бытовые отходы. Он должен быть передан в подходящий пункт сбора использованного электрического и электронного оборудования. Правильное выполнение задач, связанных со сбором использованного электрического и электронного оборудования, особенно важно, когда оборудование содержит опасные вещества, которые особенно негативно влияют на окружающую среду и здоровье человека.

**[UA]** Символ вказує на роздільне збирання електричного та електронного обладнання, що означає, що цей продукт не повинен оброблятися, як інші побутові відходи. Він повинен бути зданий у відповідний пункт збору використаного електричного та електронного обладнання. Правильне виконання завдань, пов'язаних зі збором використаного електричного та електронного обладнання, особливо важливе, коли обладнання містить небезпечні речовини, які особливо негативно впливають на навколишнє середовище та здоров'я людини.

**[LT]** Simbolis nurodo, kad elektrų ir elektronikos įranga turi būti renkama atskirai, o tai reiškia, kad šis produktas neturėtų būti tvarkomas kaip kitos šaldinės atliekos. Jis turėtų būti pristatytas į atitinkamą naudotos elektrų ir elektronikos įrangos surinkimo punktą. Tinkamas naudotos elektrų ir elektronikos įrangos surinkimo užduoties vykdymas yra ypač svarbus, kai įranga turi pavojingų medžiagų, kurios ypač neigiamai veikia aplinką ir žmonių sveikatą.

**[LV]** Simbols norāda uz elektrisko un elektronisko iekārtu selektīvu savākšanu, kas nozīmē, ka šo produktu nedrīkst apstrādāt kā citus sadzīves atkritumus. To vajadzētu nogādāt atbilstošā lietu otteriskā un elektronisko iekārtu savākšanas punktā. Pareiza uzdevumu izpilde, kas saistīta ar lietu otterisko un elektronisko iekārtu savākšanu, ir īpaši svarīga, ja iekārtas satur bīstamas vielas, kas īpaši negatīvi ietekmē vidi un cilvēku veselību.

**[EE]** Sumbol näitab elektri- ja elektroniikaseadmete eraldi kogumist, mis tähendab, et seda toodet ei tohi käsitleda nagu teisi olmejäätmeid. See tuleks viia vastavasse kasutatud elektri- ja elektroniikaseadmete kogumispunkti. Kasutatud elektri- ja elektroniikaseadmete kogumisega seotud ülesannete nõuetekohane täitmine on eriti oluline, kui seadmed sisaldavad ohtlikke aineid, millel on eriti negatiivne mõju keskkonnale ja inimeste tervisele.