VA Simulations Oy GPSR Requirement Documents (24.02.2025)

Contents:

General Information
1.1 Product Description
1.2 Drawings, Product Images
1.3 Intended Use

Design Information
2.1 Bill of Materials (BOM)
2.2 Detailed Drawings
2.3 SDS, REACH Declarations

Identification Information
3.1 Product Origin
3.2 Warning Symbols
3.3 EU Responsible Person
3.4 Online Sales Requirements

References
4.1 CE Marking Exemption
4.2 Product Requirements and Standards

Compliance
5.1 Risk Identification
5.2 Test Results

Environmental Requirements
6.1 Compliance with EU Environmental Requirements

Product Documentation
7.1 Safety Data (Original Language)
7.2 Safety Data in Other Languages (Attachments)

Recall Procedure
8.1 Recall

1. General Information

1.1 **Product Description**
Boeing 737ng series replica Collins MCP unit (Main Control Panel). Unit includes plastic panels and a PCB for electronics and switches.

1.2 **Drawings, Product Images**
Documentation, Attachment 4

1.3 **Intended Use**
Intended only for non-commercial home flight simulator setups such as home cockpits or other equivalent. Category: Computer accessories, home entertainment electronics.

2. Design Information

2.1 **Bill of Materials (BOM)**
For legal purposes, please contact the EU responsible person of our company.

2.2 **Detailed Drawings**
For legal purposes, please contact the EU responsible person of our company.

2.3 **SDS, REACH Declarations**
Documentation, Attachment 1

3. Identification Information

3.1 **Product Origin**
The product is manufactured by VA Simulations Oy. For the manufacturing of the printed circuit boards, VA Simulations Oy has used the services provided by PCBWay.
VA Simulations Oy Contact Information:
Address: Lähimetsäntie 14, 90420 OULU, FINLAND
Contact: business@vasims.fi, +3584578303507
Website: www.vasims.fi

PCBWay Contact Information:
https://www.pcbway.com/about.html

3.2 **Warning Symbols**
WEEE Recycling Symbol:



RoHS Compliant:



IP Rating: IP00

3.3 **EU Responsible Person**
The EU Compliance Representative for VA Simulations Oy is Aapo Väisänen, aapo.vaisanen@vasims.fi.

3.4 **Online Sales Requirements**
Based on this document, we assure that VA Simulations Oy products comply with online sales requirements in the countries where our online sales reach.

4. References

4.1 **CE Marking Exemption**

VA Simulations Oy products are not classified under products that require CE marking by law. Our products are sold to consumers in an unfinished state without casing. The consumer is aware of the product's condition at the time of purchase and certifies their competence to make the necessary modifications in accordance with VA Simulations Oy's instructions.
Our products are exempt from CE marking under the following EU directives:

- Not subject to LVD Directive (LVD 2014/35/EU)
- Not subject to EMC Directive (2014/30/EU)
- Not subject to Radio Equipment Directive (RED 2014/53/EU)
- Not subject to Machinery Directive (2006/42/EC)

4.2 **Product Requirements and Standards**

VA Simulations Oy products comply with the RoHS Directive. For more information about our products' RoHS compliance, visit:
https://www.pcbway.com/helpcenter/ROHS_certification/ROHS_and_Lead_Free_Complicance.html
WEEE Directive: You can find more information about the recycling of our products at your local recycling facility.

5. Compliance

5.1 **Risk Identification**

Small plastic and electronic products may pose a choking hazard. Do not allow small children near our products without supervision.
If the consumer does not follow the provided instructions carefully, the circuit board and surrounding components may overheat and become damaged. The products are designed to withstand overheating to prevent fire. It is recommended to have a fire extinguisher nearby in case the product overheats and the risk of fire increases.
Circuit boards or nearby plastic parts that are not meant to be touched may be sharp. When installing or modifying the product, caution should be exercised with sharp edges. All sharp edges are minimized during the manufacturing process.

5.2 **Test Results**

If the product requires additional safety or durability tests, they will be provided here. If no test results are provided, the product does not require testing due to its type and quality.
[NO TEST RESULTS]

6. Environmental Requirements

6.1 **Compliance with EU Environmental Requirements**
This product complies with EU environmental requirements as specified in the following directives:

- RoHS Directive (2011/65/EU)
- WEEE Directive (2012/19/EU)
- Packaging Directive (94/62/EC)
- REACH Regulation (EC 1907/2006)
  For additional information on the environmental impact and recycling of the product, refer to the MSDS attachment and the websites of local recycling centers.

7. Product Documentation

7.1 **Safety Data (Original Language)**
Documentation, Attachment 2, page 1

7.2 **Safety Data in Other Languages (Attachments)**
Documentation, Attachment 2, from page 2

8. Recall Procedure

8.1 Recall

Documentation, Attachment 3

Attachment 1

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)
ISO 11014-1 Compliant

---

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND COMPANY

- **Product Name:** 3D-Printed PLA panel with RoHS-Compliant PCB
- **Intended Use:** Computer accessory for flight simulators
- **Manufacturer/Supplier:** VA Simulations Oy, PCB Way
- **Address:** Lähimetsäntie 14, 90420 OULU
- **Emergency Contact:** aapo.vaisanen@vasims.fi, +3584578303507

---

2. HAZARDS IDENTIFICATION

- **General Hazard Classification:** Not classified as hazardous under EU regulations.
- **Physical Hazards:** PLA is combustible at high temperatures (>350°C).
- **Health Hazards:** No known acute or chronic health effects under normal use.
    - **Inhalation:** No significant risk in normal conditions. Heated PLA may release irritant fumes (lactide, formaldehyde).
    - **Skin Contact:** Non-irritating under normal conditions.
    - **Eye Contact:** Fine particles may cause slight mechanical irritation.
    - **Ingestion:** Non-toxic but not intended for consumption.
- **Environmental Hazards:** PLA is biodegradable under industrial composting conditions but not in typical environments. PCB must be disposed of according to WEEE regulations.

---

3. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

PLA (Polylactic Acid) Enclosure:

- **Chemical Name:** Polylactic Acid (PLA)
- **CAS Number:** 9051-89-2
- **Content:** ~100%
- **Additional Additives:** Colorants, stabilizers (varies by manufacturer)

Printed Circuit Board (PCB) Components:

- **Substrate Material:** FR-4 (Glass Fiber Reinforced Epoxy)
- **Metals:** Copper (CAS 7440-50-8), Tin (CAS 7440-31-5), Lead-free solder (varies by manufacturer)
- **RoHS Compliance:** No restricted substances beyond allowable limits.

---

4. FIRST AID MEASURES

- **Inhalation:** Move to fresh air if exposed to heated PLA fumes. Seek medical attention if symptoms persist.
- **Skin Contact:** Wash with soap and water. If irritation occurs, seek medical advice.
- **Eye Contact:** Flush with clean water for several minutes. Seek medical attention if irritation persists.
- **Ingestion:** Rinse mouth with water. Not intended for consumption. Seek medical advice if large quantities are ingested.

---

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

- **Suitable Extinguishing Media:** Water spray, CO2, dry chemical, foam.
- **Special Firefighting Procedures:** Use self-contained breathing apparatus in case of smoke inhalation.
- **Hazardous Combustion Products:** PLA can release carbon monoxide and irritant fumes when burned. PCBs may release toxic gases.

---

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

- **Personal Protection:** Avoid inhalation of dust from PLA grinding. Use gloves when handling PCB components.
- **Environmental Precautions:** Dispose of PCB according to WEEE regulations. PLA is non-toxic but should not be littered.
- **Clean-up Methods:** Sweep or vacuum PLA debris. Collect PCB fragments for proper disposal.

---

7. HANDLING AND STORAGE

- **Handling:** Avoid excessive heating of PLA above 200°C. PCB should be handled with care to avoid damage.
- **Storage Conditions:** Keep in a cool, dry place away from heat sources.

---

8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

- **Respiratory Protection:** Not required under normal conditions. Use a mask when sanding or cutting PLA.
- **Hand Protection:** Gloves recommended when handling PCB to prevent contamination.
- **Eye Protection:** Safety glasses recommended when machining PLA.
- **General Hygiene Measures:** Wash hands after handling PCB.

---

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

- **Appearance:** Solid (PLA: various colors, PCB: green/black)
- **Odor:** Odorless (PLA may emit a sweet odor when heated)
- **Boiling Point:** N/A
- **Melting Point:** PLA ~150-180°C
- **Flash Point:** >350°C (PLA)
- **Solubility in Water:** PLA: Insoluble, PCB: Insoluble

---

10. STABILITY AND REACTIVITY

- **Stability:** Stable under normal conditions.
- **Incompatible Materials:** Strong acids, strong bases.
- **Decomposition Products:** At high temperatures, PLA may release CO, CO2, and aldehydes.

---

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

- **Acute Toxicity:** No known acute toxicity.
- **Carcinogenicity:** Not classified as carcinogenic.
- **Reproductive Toxicity:** No known reproductive hazards.

---

12. ECOLOGICAL INFORMATION

- **Biodegradability:** PLA is industrially compostable but does not degrade in natural conditions quickly.
- **PCB Disposal:** Must be recycled or disposed of as electronic waste (WEEE directive).

---

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

- **PLA:** Can be recycled in some cases. Dispose of according to local regulations.
- **PCB:** Must be disposed of according to electronic waste regulations (RoHS, WEEE).

---

14. TRANSPORT INFORMATION

- **UN Number:** Not regulated.
- **Transport Hazard Class:** Not classified as hazardous.
- **Packing Group:** N/A

---

15. REGULATORY INFORMATION

- **PLA Compliance:** REACH-compliant, non-hazardous.
- **PCB Compliance:** RoHS and WEEE-compliant.
- **EU Regulations:** Product does not contain substances listed as hazardous under CLP or REACH.

---

16. OTHER INFORMATION

- **Date of Preparation:** 01.02.2025
- **Revision Date:** 01.02.2025, r1
- **Disclaimer:** The information provided in this SDS is based on data believed to be accurate at the time of preparation. It is intended for use as a guide for safe handling and disposal but does not constitute a warranty or legal obligation.

END OF SAFETY DATA SHEET

Attachment 2

FI

Turvallisuustiedot
Valmistaja: VA Simulations Oy
Yhteystiedot: business@vasims.fi
Tuotteen nimi: 3D-tulostettu paneeli ja oheinen piirilevy

Tuotteen kuvaus:
Tuote on valmistettu PLA-muovista ja sisältää pieniä sekä suurempia osia. Tuotteessa on PLA-muovinen kansi, jonka alla sijaitsee piirilevy, jossa on kiinni elektroniikkakomponentteja, jotka toimivat alle 24 voltilla. Tuote voi sisältää teräviä reunoja ja voi lämmetä käytössä.

Käyttöturvallisuusohjeet:

1. **Terävät reunat:**
   Tuotteessa voi olla teräviä reunoja, jotka voivat aiheuttaa haavoja. Käytä varovaisuutta tuotteen käsittelyssä, erityisesti osien liittämisessä tai irrottamisessa.
2. **Lämpeneminen:**
   Tuote voi lämmetä käytettäessä. Vältä koskettamasta tuotteen osia pitkäksi aikaa, erityisesti sen käytön aikana, jotta et altistu liialliselle kuumuudelle.
3. **Sähköturvallisuus:**
   Tuote sisältää elektroniikkakomponentteja, jotka toimivat alle 24 voltilla. Varmista, että laite on kytketty asianmukaiseen virtalähteeseen ja ettei se altistu kosteudelle tai oikosuluille.
4. **Ilman kotelointia:**
   Tuote ei ole koteloitu, ja sen IP-luokitus on IP00. Tämä tarkoittaa, että tuotteen sisäosat voivat olla alttiina pölylle, vedelle ja muille ympäristötekijöille, jotka voivat vahingoittaa tuotteen toimivuutta. Vältä altistamasta tuotetta kosteudelle ja pölyisille ympäristöille.
5. **Varastointi ja käyttö:**
   Säilytä tuote kuivassa ja viileässä paikassa, suojassa auringonvalolta ja kosteudelta. Varmista, että tuote ei ole vaurioitunut ennen käyttöä.

EU-direktiivit:
Tuote täyttää kaikki siihen sovellettavat EU-direktiivit ja vaatimukset turvallisuuden ja laatuvaatimusten osalta.

Vastuuvapauslauseke:
Valmistaja ei vastaa tuotteen väärinkäytöstä, väärästä asennuksesta tai muusta väärinkäytöstä, joka voi johtaa vahinkoihin, vammoihin tai tuotteen vaurioitumiseen.

EN

Safety Information
Manufacturer: VA Simulations Oy
Contact: business@vasims.fi
Product Name: 3D Printed Panel and Attached Circuit Board

Product Description:
The product is made of PLA plastic and contains both small and large components. It features a PLA plastic cover, beneath which is a circuit board with electronic components operating under 24 volts. The product may have sharp edges and can heat up during use.

Safety Instructions:

1. **Sharp Edges:**
   The product may have sharp edges that could cause injury. Handle the product carefully, especially when attaching or removing parts.
2. **Heating:**
   The product may heat up during use. Avoid prolonged contact with parts of the product, especially during operation, to prevent exposure to excessive heat.
3. **Electrical Safety:**
   The product contains electronic components that operate under 24 volts. Ensure that the device is connected to the proper power source and does not come into contact with moisture or short circuits.
4. **Unhoused Design:**
   The product is not enclosed, and its IP rating is IP00. This means that internal components may be exposed to dust, water, and other environmental factors that could damage the product's functionality. Avoid exposing the product to moisture and dusty environments.
5. **Storage and Use:**
   Store the product in a dry, cool place, away from direct sunlight and moisture. Ensure the product is not damaged before use.

EU Directives:
The product complies with all applicable EU directives and safety and quality requirements.

Disclaimer:
The manufacturer is not liable for any misuse of the product, incorrect installation, or other improper handling that could result in damage, injury, or malfunction of the product.

BG

Информация за безопасност
Производител: VA Simulations Oy
Контакт: business@vasims.fi
Име на продукта: 3D отпечатана панел и прикрепена платка

Описание на продукта:
Продуктът е изработен от PLA пластмаса и съдържа малки и големи компоненти. Той има PLA пластмасов капак, под който се намира платка с електронни компоненти, работещи под 24 волта. Продуктът може да има остри ръбове и може да се нагрява при използване.

Инструкции за безопасност:

1. **Остри ръбове:**
   Продуктът може да има остри ръбове, които могат да причинят наранявания. Бъдете внимателни при боравенето с продукта, особено когато прикрепяте или премахвате части.
2. **Нагряване:**
   Продуктът може да се нагрее по време на използване. Избягвайте продължителен контакт с частите на продукта, особено по време на работа, за да избегнете излагане на прекомерна топлина.
3. **Електрическа безопасност:**
   Продуктът съдържа електронни компоненти, които работят при по-малко от 24 волта. Уверете се, че устройството е свързано към правилен източник на захранване и не влиза в контакт с влага или къси съединения.
4. **Без кутия:**
   Продуктът не е затворен, а неговото IP класиране е IP00. Това означава, че вътрешните компоненти могат да бъдат изложени на прах, вода и други фактори на околната среда, които могат да повредят функционалността на продукта. Избягвайте излагането на продукта на влага и прашни среди.
5. **Съхранение и употреба:**
   Съхранявайте продукта на сухо и хладно място, далеч от пряка слънчева светлина и влага. Уверете се, че продуктът не е повреден преди употреба.

Директиви на ЕС:
Продуктът отговаря на всички приложими директиви на ЕС и изисквания за безопасност и качество.

Отказ от отговорност:
Производителят не носи отговорност за неправилна употреба на продукта, грешна инсталация или друго неправилно боравене, което може да доведе до повреди, наранявания или повреда на продукта.

HR

Sigurnosne informacije
Proizvođač: VA Simulations Oy
Kontakt: business@vasims.fi
Naziv proizvoda: 3D ispisana ploča i prateća tiskana ploča

Opis proizvoda:
Proizvod je izrađen od PLA plastike i sadrži male i velike komponente. Ima PLA plastični poklopac ispod kojeg se nalazi tiskana ploča s elektroničkim komponentama koje rade na manje od 24 volta. Proizvod može imati oštre rubove i može se zagrijavati tijekom korištenja.

Sigurnosne upute:

1. **Oštri rubovi:**
   Proizvod može imati oštre rubove koji mogu izazvati ozljede. Prilikom rukovanja proizvodom budite oprezni, osobito pri spajanju ili uklanjanju dijelova.
2. **Zagrijavanje:**
   Proizvod se može zagrijati tijekom korištenja. Izbjegavajte dugotrajni kontakt s dijelovima proizvoda, osobito tijekom uporabe, kako biste spriječili izloženost prekomjernoj toplini.
3. **Električna sigurnost:**
   Proizvod sadrži elektroničke komponente koje rade na manje od 24 volta. Provjerite je li uređaj ispravno spojen na odgovarajući izvor napajanja i nije izložen vlazi ili kratkim spojem.
4. **Bez kućišta:**
   Proizvod nije kućište, a njegova IP klasifikacija je IP00. To znači da su unutarnji dijelovi izloženi prašini, vodi i drugim čimbenicima okoliša koji mogu oštetiti funkcionalnost proizvoda. Izbjegavajte izlaganje proizvoda vlazi i prašnjavim okruženjima.
5. **Pohrana i uporaba:**
   Pohranite proizvod na suhom i hladnom mjestu, zaštićeno od izravne sunčeve svjetlosti i vlage. Provjerite da proizvod nije oštećen prije uporabe.

EU direktive:
Proizvod ispunjava sve primjenjive EU direktive i zahtjeve sigurnosti i kvalitete.

Odricanje od odgovornosti:
Proizvođač nije odgovoran za nepravilnu upotrebu proizvoda, pogrešnu instalaciju ili drugo nepravilno rukovanje koje može dovesti do oštećenja, ozljeda ili kvara proizvoda.

CZ

Informace o bezpečnosti
Výrobce: VA Simulations Oy
Kontaktní informace: business@vasims.fi
Název výrobku: 3D tištěný panel a připojená deska plošných spojů

Popis výrobku:
Výrobek je vyroben z PLA plastu a obsahuje malé a velké komponenty. Má PLA plastový kryt, pod kterým se nachází deska plošných spojů s elektronickými komponenty, které fungují na méně než 24 voltů. Výrobek může mít ostré hrany a může se zahřívat při používání.

Pokyny k bezpečnosti:

1. **Ostré hrany:**
   Výrobek může mít ostré hrany, které mohou způsobit zranění. Při manipulaci s výrobkem buďte opatrní, zejména při připojování nebo odstraňování součástí.
2. **Zahřívání:**
   Výrobek se může zahřívat během používání. Vyhněte se dlouhodobému kontaktu s částmi výrobku, zejména během používání, abyste se vyhnuli nadměrnému teplu.
3. **Elektrická bezpečnost:**
   Výrobek obsahuje elektronické komponenty, které fungují na méně než 24 voltů. Ujistěte se, že zařízení je správně připojeno k odpovídajícímu zdroji napájení a není vystaveno vlhkosti nebo zkratu.
4. **Bez krytu:**
   Výrobek není uzavřený a jeho IP klasifikace je IP00. To znamená, že vnitřní komponenty mohou být vystaveny prachu, vodě a dalším environmentálním faktorům, které mohou poškodit funkčnost výrobku. Vyhněte se vystavení výrobku vlhkosti a prašným prostředím.
5. **Skladování a použití:**
   Skladujte výrobek na suchém a chladném místě, chráněném před přímým slunečním světlem a vlhkostí. Před použitím se ujistěte, že výrobek není poškozený.

Směrnice EU:
Výrobek splňuje všechny platné směrnice EU a požadavky na bezpečnost a kvalitu.

Zproštění odpovědnosti:
Výrobce nenese odpovědnost za nesprávné používání výrobku, chybnou instalaci nebo jiné nesprávné zacházení, které může vést k poškození, zranění nebo poruše výrobku.

DK

Sikkerhedsinformation
Producent: VA Simulations Oy
Kontakt: business@vasims.fi
Produktnavn: 3D-printet panel og tilsluttet kredsløbsplade

Produktbeskrivelse:
Produktet er fremstillet af PLA-plast og indeholder små og store komponenter. Det har et PLA-plastdæksel, under hvilket der er en kredsløbsplade med elektroniske komponenter, der fungerer under 24 volt. Produktet kan have skarpe kanter og kan blive opvarmet under brug.

Sikkerhedsinstruktioner:

1. **Skarpe kanter:**
   Produktet kan have skarpe kanter, som kan forårsage skader. Vær forsigtig, når du håndterer produktet, især når du tilslutter eller fjerner dele.
2. **Opvarmning:**
   Produktet kan blive varmt under brug. Undgå langvarig kontakt med produktets dele, især under drift, for at undgå eksponering for overophedning.
3. **Elektrisk sikkerhed:**
   Produktet indeholder elektroniske komponenter, der fungerer under 24 volt. Sørg for, at enheden er korrekt tilsluttet en passende strømkilde og ikke udsættes for fugt eller kortslutninger.
4. **Uden kabinet:**
   Produktet er ikke indkapslet, og dets IP-klassificering er IP00. Dette betyder, at de interne komponenter kan blive udsat for støv, vand og andre miljøfaktorer, der kan beskadige produktets funktionalitet. Undgå at udsætte produktet for fugt og støvede miljøer.
5. **Opbevaring og brug:**
   Opbevar produktet et tørt og køligt sted, beskyttet mod direkte sollys og fugt. Sørg for, at produktet ikke er beskadiget, før du bruger det.

EU-Direktiver:
Produktet opfylder alle relevante EU-direktiver og sikkerheds- og kvalitetskrav.

Ansvarsfraskrivelse:
Producenten er ikke ansvarlig for misbrug af produktet, forkert installation eller anden fejlhåndtering, der kan føre til skade, personskader eller funktionsfejl.

NL

Veiligheidsinformatie
Fabrikant: VA Simulations Oy
Contact: business@vasims.fi
Productnaam: 3D-geprinte paneel en bijgevoegde printplaat

Productbeschrijving:
Het product is gemaakt van PLA-plastic en bevat zowel kleine als grote componenten. Het heeft een PLA-plastic deksel waaronder zich een printplaat bevindt met elektronische componenten die werken onder 24 volt. Het product kan scherpe randen hebben en kan opwarmen tijdens gebruik.

Veiligheidsinstructies:

1. **Scherpe randen:**
   Het product kan scherpe randen hebben die letsel kunnen veroorzaken. Wees voorzichtig bij het hanteren van het product, vooral bij het aansluiten of verwijderen van onderdelen.
2. **Verwarming:**
   Het product kan opwarmen tijdens gebruik. Vermijd langdurig contact met de delen van het product, vooral tijdens gebruik, om oververhitting te voorkomen.
3. **Elektrische veiligheid:**
   Het product bevat elektronische componenten die werken onder 24 volt. Zorg ervoor dat het apparaat correct is aangesloten op een geschikte stroombron en niet in contact komt met vocht of kortsluitingen.
4. **Zonder behuizing:**
   Het product is niet ingesloten en heeft een IP-classificatie van IP00. Dit betekent dat de interne componenten blootgesteld kunnen worden aan stof, water en andere omgevingsfactoren die de functionaliteit van het product kunnen beschadigen. Vermijd blootstelling van het product aan vochtige en stoffige omgevingen.
5. **Opslag en gebruik:**
   Bewaar het product op een droge en koele plaats, beschermd tegen direct zonlicht en vocht. Zorg ervoor dat het product niet beschadigd is voordat je het gebruikt.

EU-richtlijnen:
Het product voldoet aan alle relevante EU-richtlijnen en veiligheids- en kwaliteitsvereisten.

Disclaimers:
De fabrikant is niet verantwoordelijk voor verkeerd gebruik van het product, onjuiste installatie of ander onjuist gebruik dat kan leiden tot schade, letsel of defecten aan het product.

EE

Ohutusturbeinfo
Tootja: VA Simulations Oy
Kontakt: business@vasims.fi
Toote nimi: 3D trükitud paneel ja ühendatud trükkplaat

Toote kirjeldus:
Toode on valmistatud PLA plastist ja sisaldab väikeseid ja suuri komponente. Sellel on PLA plastist kaas, mille all asub trükkplaat, millel on elektroonilised komponendid, mis töötavad vähem kui 24 voldil. Toode võib sisaldada teravaid servi ja kuumeneda kasutamise ajal.

Turvalisuse juhised:

1. **Teravad servad:**
   Toode võib sisaldada teravaid servi, mis võivad põhjustada vigastusi. Olge ettevaatlik toote käsitlemisel, eriti osade ühendamisel või eemaldamisel.
2. **Kuumenemine:**
   Toode võib kasutamise ajal kuumeneda. Vältige pikaajalist kokkupuudet toote osadega, eriti kasutamise ajal, et vältida liigsest kuumusest põhjustatud kahjustusi.
3. **Elektriline ohutus:**
   Toode sisaldab elektroonilisi komponente, mis töötavad vähem kui 24 voldil. Veenduge, et seade on korralikult ühendatud sobiva toiteallikaga ega puutu kokku niiskuse ega lühisega.
4. **Ilma korpuseta:**
   Toode ei ole ümbritsetud korpusega ja selle IP-hindamine on IP00. See tähendab, et sisemised komponendid võivad olla kokkupuutes tolmu, vee ja teiste keskkonnateguritega, mis võivad kahjustada toote funktsionaalsust. Vältige toote kokkupuudet niiskuse ja tolmuste keskkondadega.
5. **Ladustamine ja kasutamine:**
   Hoidke toodet kuivas ja jahedas kohas, kaitstuna otsese päikesevalguse ja niiskuse eest. Veenduge, et toode ei oleks kahjustatud enne kasutamist.

EL direktiivid:
Toode vastab kõikidele asjakohastele ELi direktiividele ning ohutus- ja kvaliteedinõuetele.

Vastutuse välistamine:
Tootja ei vastuta toote vale kasutamise, vale paigaldamise ega muu vale käsitsemise eest, mis võib põhjustada kahjustusi, vigastusi või toote rikkeid.

FR

Informations de sécurité
Fabricant : VA Simulations Oy
Contact : business@vasims.fi
Nom du produit : Panneau imprimé en 3D et carte de circuit imprimé attachée

Description du produit :
Le produit est fabriqué à partir de plastique PLA et contient des composants petits et grands. Il dispose d'un couvercle en plastique PLA sous lequel se trouve une carte de circuit imprimé avec des composants électroniques fonctionnant sous 24 volts. Le produit peut avoir des bords tranchants et peut chauffer pendant l'utilisation.

Instructions de sécurité :

1. **Bords tranchants :**
   Le produit peut comporter des bords tranchants pouvant causer des blessures. Manipulez le produit avec précaution, notamment lors de l'ajout ou du retrait de pièces.
2. **Chauffage :**
   Le produit peut chauffer pendant l'utilisation. Évitez tout contact prolongé avec les parties du produit, surtout pendant son fonctionnement, pour éviter une exposition excessive à la chaleur.
3. **Sécurité électrique :**
   Le produit contient des composants électroniques fonctionnant sous 24 volts. Assurez-vous que l'appareil est correctement connecté à une source d'alimentation appropriée et qu'il ne soit pas exposé à l'humidité ou à des courts-circuits.
4. **Sans boîtier :**
   Le produit n'est pas encapsulé et sa classification IP est IP00. Cela signifie que les composants internes peuvent être exposés à la poussière, à l'eau et à d'autres facteurs environnementaux pouvant endommager le fonctionnement du produit. Évitez d'exposer le produit à l'humidité et à des environnements poussiéreux.
5. **Stockage et utilisation :**
   Conservez le produit dans un endroit sec et frais, à l'abri de la lumière directe du soleil et de l'humidité. Assurez-vous que le produit n'est pas endommagé avant son utilisation.

Directives de l'UE :
Le produit est conforme à toutes les directives de l'UE applicables et aux exigences de sécurité et de qualité.

Clause de non-responsabilité :
Le fabricant ne peut être tenu responsable d'une mauvaise utilisation du produit, d'une installation incorrecte ou de toute mauvaise manipulation pouvant entraîner des dommages, des blessures ou des défaillances du produit.

DE

Sicherheitsinformationen
Hersteller: VA Simulations Oy
Kontakt: business@vasims.fi
Produktname: 3D-gedrucktes Panel und angeschlossene Leiterplatte

Produktbeschreibung:
Das Produkt besteht aus PLA-Kunststoff und enthält kleine und große Komponenten. Es hat eine PLA-Kunststoffabdeckung, unter der sich eine Leiterplatte mit elektronischen Komponenten befindet, die unter 24 Volt betrieben wird. Das Produkt kann scharfe Kanten haben und kann sich während der Verwendung erhitzen.

Sicherheitsanweisungen:

1. **Scharfe Kanten:**
   Das Produkt kann scharfe Kanten aufweisen, die Verletzungen verursachen können. Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit dem Produkt, insbesondere beim Anbringen oder Entfernen von Teilen.
2. **Erwärmung:**
   Das Produkt kann sich während der Verwendung erhitzen. Vermeiden Sie längeren Kontakt mit den Teilen des Produkts, insbesondere während des Betriebs, um eine Überhitzung zu vermeiden.
3. **Elektrische Sicherheit:**
   Das Produkt enthält elektronische Komponenten, die mit weniger als 24 Volt betrieben werden. Stellen Sie sicher, dass das Gerät korrekt an eine geeignete Stromquelle angeschlossen ist und nicht mit Feuchtigkeit oder Kurzschlüssen in Kontakt kommt.
4. **Ohne Gehäuse:**
   Das Produkt ist nicht verkapselt und hat die IP-Klassifizierung IP00. Das bedeutet, dass die internen Komponenten Staub, Wasser und anderen Umwelteinflüssen ausgesetzt sein können, die die Funktion des Produkts beeinträchtigen können. Vermeiden Sie es, das Produkt Feuchtigkeit und staubigen Umgebungen auszusetzen.
5. **Lagerung und Verwendung:**
   Lagern Sie das Produkt an einem trockenen, kühlen Ort, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit. Stellen Sie sicher, dass das Produkt vor der Verwendung nicht beschädigt ist.

EU-Richtlinien:
Das Produkt entspricht allen geltenden EU-Richtlinien sowie Sicherheits- und Qualitätsanforderungen.

Haftungsausschluss:
Der Hersteller übernimmt keine Haftung für unsachgemäße Verwendung des Produkts, falsche Installation oder andere fehlerhafte Handhabung, die zu Schäden, Verletzungen oder Funktionsstörungen des Produkts führen könnte.

GR

Πληροφορίες Ασφαλείας
Κατασκευαστής: VA Simulations Oy
Επικοινωνία: business@vasims.fi
Όνομα Προϊόντος: 3D Εκτυπωμένο Πάνελ και Συνδεδεμένο Κύκλωμα Εκτυπωμένων Πλακών

Περιγραφή Προϊόντος:
Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από πλαστικό PLA και περιλαμβάνει μικρά και μεγάλα εξαρτήματα. Έχει ένα κάλυμμα από πλαστικό PLA, κάτω από το οποίο υπάρχει μια εκτυπωμένη πλακέτα κυκλώματος με ηλεκτρονικά εξαρτήματα που λειτουργούν με λιγότερο από 24 βολτ. Το προϊόν μπορεί να έχει αιχμηρές άκρες και μπορεί να ζεσταθεί κατά τη διάρκεια της χρήσης.

Οδηγίες Ασφαλείας:

1. **Αιχμηρές Άκρες:**
   Το προϊόν μπορεί να έχει αιχμηρές άκρες που μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς. Χειριστείτε το προϊόν με προσοχή, ιδιαίτερα κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση εξαρτημάτων.
2. **Θέρμανση:**
   Το προϊόν μπορεί να ζεσταθεί κατά τη διάρκεια της χρήσης. Αποφύγετε την παρατεταμένη επαφή με τα μέρη του προϊόντος, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, για να αποτρέψετε την υπερθέρμανση.
3. **Ηλεκτρική Ασφάλεια:**
   Το προϊόν περιέχει ηλεκτρονικά εξαρτήματα που λειτουργούν με λιγότερο από 24 βολτ. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι σωστά συνδεδεμένη σε κατάλληλη πηγή τροφοδοσίας και δεν εκτίθεται σε υγρασία ή βραχυκυκλώματα.
4. **Χωρίς Θήκη:**
   Το προϊόν δεν έχει προστατευτική θήκη και η κατηγοριοποίησή του κατά IP είναι IP00. Αυτό σημαίνει ότι τα εσωτερικά εξαρτήματα μπορεί να εκτίθενται σε σκόνη, νερό και άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τη λειτουργία του προϊόντος. Αποφύγετε την έκθεση του προϊόντος σε υγρά και σκονισμένα περιβάλλοντα.
5. **Αποθήκευση και Χρήση:**
   Αποθηκεύστε το προϊόν σε ένα ξηρό και δροσερό μέρος, προστατευμένο από άμεσο ηλιακό φως και υγρασία. Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν δεν είναι κατεστραμμένο πριν από τη χρήση.

Οδηγίες της ΕΕ:
Το προϊόν πληροί όλες τις ισχύουσες οδηγίες της ΕΕ καθώς και τις απαιτήσεις ασφαλείας και ποιότητας.

Αποποίηση Ευθυνών:
Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για ακατάλληλη χρήση του προϊόντος, λανθασμένη εγκατάσταση ή άλλη κακή χειρισμό που μπορεί να προκαλέσει ζημιές, τραυματισμούς ή βλάβες στο προϊόν.

HU

Biztonsági információk
Gyártó: VA Simulations Oy
Kapcsolat: business@vasims.fi
Termék neve: 3D nyomtatott panel és csatlakoztatott áramkör-nyomtatott lemez

A termék leírása:
A termék PLA műanyagból készült, és kis és nagy alkatrészeket tartalmaz. PLA műanyagból készült burkolata alatt egy áramkör-nyomtatott lemez található, amely elektronikus alkatrészeket tartalmaz, és 24 volt alatti feszültségen működik. A termék éles széleket tartalmazhat, és használat közben felmelegedhet.

Biztonsági utasítások:

1. **Éles élek:**
   A termék éles éleket tartalmazhat, amelyek sérüléseket okozhatnak. Legyen óvatos a termék kezelésekor, különösen az alkatrészek csatlakoztatása vagy eltávolítása során.
2. **Felmelegedés:**
   A termék használat közben felmelegedhet. Kerülje a hosszú ideig tartó érintkezést a termék részeivel, különösen használat közben, hogy elkerülje a túlmelegedést.
3. **Elektronikai biztonság:**
   A termék elektronikai alkatrészeket tartalmaz, amelyek 24 volt alatti feszültségen működnek. Győződjön meg róla, hogy a készülék megfelelően csatlakozik egy megfelelő tápegységhez, és nem kerül nedvességbe vagy rövidzárlatba.
4. **Nincs ház:**
   A termék nem zárt, és IP00 besorolással rendelkezik. Ez azt jelenti, hogy a belső alkatrészek por, víz és más környezeti tényezők hatásainak vannak kitéve, amelyek befolyásolhatják a termék működését. Kerülje a termék nedvességnek és poros környezetnek való kitettségét.
5. **Tárolás és használat:**
   Tárolja a terméket száraz, hűvös helyen, közvetlen napfénytől és nedvességtől védve. Győződjön meg róla, hogy a termék nem sérült, mielőtt használatba veszi.

EU irányelvek:
A termék megfelel minden vonatkozó EU irányelvnek és biztonsági- és minőségi követelménynek.

Felelősség kizárása:
A gyártó nem vállal felelősséget a termék nem megfelelő használatáért, helytelen telepítéséért vagy egyéb helytelen kezelése miatt, amelyek a termék sérüléséhez, balesethez vagy hibás működéshez vezethetnek.

IE

Eolas Sábháilteachta
Déantóir: VA Simulations Oy
Teagmháil: business@vasims.fi
Ainm an Táirge: Painéal 3D-Priontáilte agus Painéal Ciorcad Ceangailte

Cur síos ar an Táirge:
Tá an táirge déanta as plaisteach PLA agus tá sé comhdhéanta de chomhpháirteanna beaga agus móra. Tá clúdach PLA plaisteach ar an táirge, faoi atá painéal ciorcad priontáilte le comhpháirteanna leictreonacha atá ag obair faoi 24 volt. D'fhéadfadh an táirge a bheith le imeall géar agus d'fhéadfadh sé teas a scaoileadh agus é in úsáid.

Treoracha Sábháilteachta:

1. **Imeall Géar:**
   D'fhéadfadh go mbeadh imeall géar ar an táirge, agus d'fhéadfadh sé seo dochar a dhéanamh. Bí cúramach agus tú ag láimhseáil an táirge, go háirithe nuair a chuirtear comhlachtaí nó cuidí isteach nó as.
2. **Teas:**
   D'fhéadfadh an táirge a bheith te agus é in úsáid. Seachain teagmháil fhada leis na codanna den táirge, go háirithe le linn a úsáid, chun aon nochtadh do théamh iomarcach a sheachaint.
3. **Sábháilteacht Leictreach:**
   Tá comhpháirteanna leictreonacha sa táirge atá ag obair faoi 24 volt. Déan cinnte go bhfuil an gléas ceangailte i gceart le foinsí cumhachta oiriúnacha agus nach bhfuil sé faoi réir taise nó gortuithe ciorcad gearr.
4. **Gan Chás:**
   Níl an táirge ina chás agus tá rangú IP00 aige. Ciallaíonn sé seo go bhféadfadh na comhpháirteanna istigh a bheith nochtaithe do dheannach, uisce agus fachtóirí comhshaoil eile atá ábalta dochar a dhéanamh don bhfeidhmíocht. Seachain aon teagmháil le háiteanna tais nó aon limistéir atá lán de dheannach.
5. **Stóráil agus Úsáid:**
   Stóráil an táirge i suíomh tirim agus fuar, faoi chosaint ó sholas na gréine agus taise. Déan cinnte nach bhfuil an táirge damáiste roimh úsáideocht.

Treoracha AE:
Tá an táirge comhoiriúnach le gach treoirlínte AE atá i bhfeidhm agus le riachtanais slándála agus cáilíochta.

Díothú Freagracht:
Ní ghlacann an déantóir freagracht as mí-úsáid an táirge, suiteáil mícheart nó aon láimhseáil mícheart a dhéanfaidh damáiste, gortú nó lochtanna sa táirge.

IT

Informazioni sulla sicurezza
Produttore: VA Simulations Oy
Contatto: business@vasims.fi
Nome del prodotto: Pannello stampato in 3D e scheda del circuito stampato collegata

Descrizione del prodotto:
Il prodotto è realizzato in plastica PLA e contiene componenti piccoli e grandi. È dotato di un coperchio in plastica PLA sotto il quale si trova una scheda di circuito stampato con componenti elettronici che funzionano con meno di 24 volt. Il prodotto può avere bordi affilati e potrebbe riscaldarsi durante l'uso.

Istruzioni di sicurezza:

1. **Bordi affilati:**
   Il prodotto può presentare bordi affilati che potrebbero causare lesioni. Maneggiare il prodotto con cautela, soprattutto durante l'assemblaggio o la rimozione dei componenti.
2. **Riscaldamento:**
   Il prodotto può riscaldarsi durante l'uso. Evitare il contatto prolungato con le parti del prodotto, in particolare durante il funzionamento, per prevenire il surriscaldamento.
3. **Sicurezza elettrica:**
   Il prodotto contiene componenti elettronici che funzionano con meno di 24 volt. Assicurarsi che il dispositivo sia correttamente collegato a una fonte di alimentazione adeguata e che non sia esposto a umidità o cortocircuiti.
4. **Senza involucro:**
   Il prodotto non è racchiuso in un involucro e ha una classificazione IP00. Ciò significa che i componenti interni possono essere esposti a polvere, acqua e ad altri fattori ambientali che potrebbero comprometterne il funzionamento. Evitare l'esposizione del prodotto a ambienti umidi e polverosi.
5. **Conservazione e utilizzo:**
   Conservare il prodotto in un luogo asciutto e fresco, protetto dalla luce solare diretta e dall'umidità. Assicurarsi che il prodotto non sia danneggiato prima dell'uso.

Direttive UE:
Il prodotto è conforme a tutte le direttive UE applicabili e ai requisiti di sicurezza e qualità.

Esclusione di responsabilità:
Il produttore non si assume alcuna responsabilità per un uso improprio del prodotto, un'installazione errata o altre manovre errate che potrebbero causare danni, lesioni o guasti al prodotto.

LV

Drošības informācija
Ražotājs: VA Simulations Oy
Sazinieties: business@vasims.fi
Produkta nosaukums: 3D izdrukāts panelis un pievienota izdrukātā shēmas plate

Produkta apraksts:
Produkts ir izgatavots no PLA plastmasas un satur mazus un lielus komponentus. Tam ir PLA plastmasas vāks, zem kura atrodas izdrukāta shēmas plate ar elektroniskajiem komponentiem, kas darbojas zem 24 voltiem. Produktam var būt asas malas, un tas var uzkarst lietošanas laikā.

Drošības norādījumi:

1. **Asas malas:**
   Produktam var būt asas malas, kas var izraisīt ievainojumus. Rūpīgi apstrādājiet produktu, īpaši pievienojot vai noņemot daļas.
2. **Uzkaršana:**
   Produkts var uzkarst lietošanas laikā. Izvairieties no ilgstošas saskares ar produkta daļām, īpaši darba laikā, lai novērstu pārkaršanu.
3. **Elektriskā drošība:**
   Produktā ir elektroniskie komponenti, kas darbojas ar mazāk nekā 24 voltiem. Pārliecinieties, ka ierīce ir pareizi pievienota piemērotam barošanas avotam un nav pakļauta mitrumam vai īssavienojumiem.
4. **Bez korpusa:**
   Produktam nav korpusa, un tā IP klase ir IP00. Tas nozīmē, ka iekšējie komponenti var tikt pakļauti putekļiem, ūdenim un citiem vides faktoriem, kas var ietekmēt produkta darbību. Izvairieties no produkta pakļaušanas mitrumam un putekļainai videi.
5. **Uzglabāšana un lietošana:**
   Uzglabājiet produktu sausā un vēsā vietā, pasargājot no tiešiem saules stariem un mitruma. Pārliecinieties, ka produkts nav bojāts pirms tā lietošanas.

ES norādījumi:
Produkts atbilst visām piemērojamajām ES norādījumiem un drošības un kvalitātes prasībām.

Atbildības ierobežojums:
Ražotājs nenes atbildību par produkta nepareizu izmantošanu, nepareizu uzstādīšanu vai citu nepareizu apstrādi, kas var izraisīt bojājumus, traumas vai produkta darbības traucējumus.

LT

Saugos informacija
Gamintojas: VA Simulations Oy
Kontaktai: business@vasims.fi
Produkto pavadinimas: 3D spausdintas skydelis ir prijungta spausdinta grandinė

Produkto aprašymas:
Produktas pagamintas iš PLA plastiko ir turi mažų ir didelių komponentų. Jis turi PLA plastiko dangtį, po kuriuo yra spausdinta grandinė su elektroniniais komponentais, veikiantiems mažiau nei 24 voltų įtampa. Produktas gali turėti aštrias kraštus ir gali įkaisti naudojimo metu.

Saugos nurodymai:

1. **Aštrūs kraštai:**
   Produktas gali turėti aštrius kraštus, kurie gali sukelti sužeidimus. Būkite atsargūs tvarkydami produktą, ypač pritvirtindami ar pašalindami dalis.
2. **Įkaista:**
   Produktas gali įkaisti naudojimo metu. Venkite ilgo kontakto su produkto dalimis, ypač veikimo metu, kad išvengtumėte perkaitimo.
3. **Elektrinė sauga:**
   Produktas turi elektroninius komponentus, kurie veikia mažesne nei 24 voltų įtampa. Įsitikinkite, kad įrenginys yra tinkamai prijungtas prie tinkamo maitinimo šaltinio ir nėra veikiamas drėgmės ar trumpojo jungimo.
4. **Be korpuso:**
   Produktas neturi korpuso ir turi IP00 klasifikaciją. Tai reiškia, kad vidiniai komponentai gali būti veikiami dulkių, vandens ir kitų aplinkos veiksnių, kurie gali turėti įtakos produkto veikimui. Venkite produkto ekspozicijos drėgnose ir dulkėtose aplinkose.
5. **Sandėliavimas ir naudojimas:**
   Laikykite produktą sausoje ir vėsioje vietoje, apsaugotą nuo tiesioginių saulės spindulių ir drėgmės. Įsitikinkite, kad produktas nėra pažeistas prieš naudojimą.

ES direktyvos:
Produktas atitinka visas taikytinas ES direktyvas ir saugos bei kokybės reikalavimus.

Atsakomybės apribojimas:
Gamintojas neprisiima atsakomybės už netinkamą produkto naudojimą, klaidingą įdiegimą arba kitą netinkamą tvarkymą, kuris gali sukelti žalą, sužeidimus arba produkto veikimo sutrikimus.

MT

Informazzjoni dwar is-Sigurtà
Manifattur: VA Simulations Oy
Kuntatt: business@vasims.fi
Isem tal-Prodott: Pannell Stampat 3D u Ċirkwit Stampat Marbut

Deskrizzjoni tal-Prodott:
Il-prodott huwa magħmul minn plastik PLA u fih komponenti żgħar u kbar. Huwa għandu kopertura tal-plastik PLA, taħt li fiha ċirkwit stampat bil-komponenti elettroniki li jaħdmu taħt 24 volt. Il-prodott jista' jkollu ħdura iebsa u jista' jħaddem sħana waqt l-użu.

Istruzzjonijiet ta' Sigurtà:

1. **Ħdura iebsa:**
   Il-prodott jista' jkollu ħdura iebsa li tista' tikkawża ħsara. Kun attenzjonat meta timmaniġġja l-prodott, speċjalment waqt li tikkonnettja jew tneħħi l-komponenti.
2. **Sħana:**
   Il-prodott jista' jħaddem sħana waqt l-użu. Evita li tmiss il-partijiet tal-prodott għal perjodi twal, speċjalment waqt li hu operattiv, biex tevita sħana eċċessiva.
3. **Sigurtà Elettrika:**
   Il-prodott fih komponenti elettronici li jaħdmu taħt 24 volt. Żgura ruħek li l-apparat huwa konness b'mod korrett ma' sors ta' enerġija xieraq u li mhux espost għall-umdità jew għal qgħad.
4. **Mingħajr Kasa:**
   Il-prodott m'għandux kasament u għandu klassifikazzjoni IP00. Dan ifisser li l-komponenti interni jistgħu jkunu esposti għad-debris, ilma, u fatturi ambjentali oħra li jistgħu jaffettwaw il-funzjonament tal-prodott. Evita li l-prodott jiġi espost għal ambjenti moħbija jew imniżżla.
5. **Ħażna u Użu:**
   Aħżen il-prodott f'post niexef u frisk, protett mid-dawl tax-xemx u mill-umdità. Żgura li l-prodott m'għandux ikun imkisser qabel l-użu.

Direttivi tal-UE:
Il-prodott huwa konformi mal-għodod kollha tal-UE applikabbli u mal-ħtiġijiet tas-sigurtà u l-kwalità.

Eżklużjoni ta' Responsabbiltà:
Il-manifattur ma jassumi l-ebda responsabbiltà għall-użu ħażin tal-prodott, installazzjoni ħażina, jew maniġġjar ħażin li jista' jwassal għal dannu, ġrieħi, jew tfixkil fil-funzjonament tal-prodott.

PL

Informacje o bezpieczeństwie
Producent: VA Simulations Oy
Kontakt: business@vasims.fi
Nazwa produktu: Panel 3D drukowany i podłączona płytka drukowana

Opis produktu:
Produkt wykonany jest z plastiku PLA i zawiera małe i duże elementy. Posiada plastikową osłonę PLA, pod którą znajduje się płytka drukowana z komponentami elektronicznymi działającymi poniżej 24 woltów. Produkt może mieć ostre krawędzie i może się nagrzewać podczas użytkowania.

Instrukcje bezpieczeństwa:

1. **Ostre krawędzie:**
   Produkt może mieć ostre krawędzie, które mogą powodować obrażenia. Należy zachować ostrożność podczas obsługi produktu, szczególnie przy instalacji lub demontażu elementów.
2. **Nagrzewanie:**
   Produkt może się nagrzewać podczas użytkowania. Należy unikać długotrwałego kontaktu z częściami produktu, szczególnie podczas jego działania, aby zapobiec przegrzaniu.
3. **Bezpieczeństwo elektryczne:**
   Produkt zawiera komponenty elektroniczne działające poniżej 24 woltów. Upewnij się, że urządzenie jest prawidłowo podłączone do odpowiedniego źródła zasilania i nie jest narażone na wilgoć ani zwarcia.
4. **Brak obudowy:**
   Produkt nie ma obudowy i ma klasę IP00. Oznacza to, że wewnętrzne komponenty mogą być narażone na kurz, wodę i inne czynniki środowiskowe, które mogą wpłynąć na jego działanie. Należy unikać narażania produktu na wilgotne lub zapylone środowiska.
5. **Przechowywanie i użytkowanie:**
   Produkt należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu, chronionym przed bezpośrednim światłem słonecznym i wilgocią. Upewnij się, że produkt nie jest uszkodzony przed użyciem.

Dyrektywy UE:
Produkt jest zgodny ze wszystkimi obowiązującymi dyrektywami UE oraz wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa i jakości.

Zastrzeżenie odpowiedzialności:
Producent nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe użytkowanie produktu, błędną instalację lub inne niewłaściwe postępowanie, które może prowadzić do uszkodzeń, obrażeń lub nieprawidłowego działania produktu.

PT

Informações de Segurança
Fabricante: VA Simulations Oy
Contato: business@vasims.fi
Nome do Produto: Painel 3D Impresso e Placa de Circuito Conectada

Descrição do Produto:
O produto é feito de plástico PLA e contém componentes pequenos e grandes. Ele possui uma tampa de plástico PLA, sob a qual há uma placa de circuito impresso com componentes eletrônicos que operam com menos de 24 volts. O produto pode ter bordas afiadas e pode aquecer durante o uso.

Instruções de Segurança:

1. **Bordas Afiadas:**
   O produto pode ter bordas afiadas que podem causar lesões. Manuseie o produto com cuidado, especialmente ao adicionar ou remover componentes.
2. **Aquecimento:**
   O produto pode aquecer durante o uso. Evite contato prolongado com as partes do produto, especialmente enquanto ele estiver em funcionamento, para evitar o superaquecimento.
3. **Segurança Elétrica:**
   O produto contém componentes eletrônicos que operam com menos de 24 volts. Certifique-se de que o dispositivo está corretamente conectado a uma fonte de alimentação adequada e não está exposto à umidade ou curtos-circuitos.
4. **Sem Invólucro:**
   O produto não possui invólucro e tem classificação IP00. Isso significa que os componentes internos podem ser expostos a poeira, água e outros fatores ambientais que podem afetar o funcionamento do produto. Evite expor o produto a ambientes úmidos e empoeirados.
5. **Armazenamento e Uso:**
   Armazene o produto em um local seco e fresco, protegido da luz solar direta e da umidade. Certifique-se de que o produto não esteja danificado antes do uso.

Diretivas da UE:
O produto está em conformidade com todas as diretivas da UE aplicáveis e os requisitos de segurança e qualidade.

Isenção de Responsabilidade:
O fabricante não assume responsabilidade por uso indevido do produto, instalação incorreta ou outras manobras inadequadas que possam causar danos, lesões ou falhas no funcionamento do produto.

RO

Informații de siguranță
Producător: VA Simulations Oy
Contact: business@vasims.fi
Numele produsului: Panou 3D tipărit și placă de circuit imprimat conectată

Descrierea produsului:
Produsul este fabricat din plastic PLA și conține componente mici și mari. Acesta are o carcasă din plastic PLA, sub care se află o placă de circuit imprimat cu componente electronice care funcționează sub 24 volți. Produsul poate avea margini ascuțite și poate să se încălzească în timpul utilizării.

Instrucțiuni de siguranță:

1. **Margini ascuțite:**
   Produsul poate avea margini ascuțite care pot provoca leziuni. Manevrați produsul cu atenție, în special atunci când adăugați sau îndepărtați componentele.
2. **Încălzire:**
   Produsul se poate încălzi în timpul utilizării. Evitați contactul prelungit cu părțile produsului, mai ales când acesta este în funcțiune, pentru a preveni supraîncălzirea.
3. **Siguranță electrică:**
   Produsul conține componente electronice care funcționează sub 24 volți. Asigurați-vă că dispozitivul este corect conectat la o sursă de alimentare adecvată și nu este expus la umiditate sau scurtcircuit.
4. **Fără carcasă:**
   Produsul nu are carcasă și are clasificația IP00. Acest lucru înseamnă că componentele interne pot fi expuse la praf, apă și alți factori de mediu care ar putea afecta funcționarea produsului. Evitați expunerea produsului la medii umede și prăfuite.
5. **Depozitare și utilizare:**
   Depozitați produsul într-un loc uscat și răcoros, ferit de lumina directă a soarelui și de umiditate. Asigurați-vă că produsul nu este deteriorat înainte de utilizare.

Directivele UE:
Produsul respectă toate directivele UE aplicabile și cerințele de siguranță și calitate.

Declinarea responsabilității:
Producătorul nu își asumă nicio responsabilitate pentru utilizarea incorectă a produsului, instalarea greșită sau alte manevre incorecte care ar putea cauza daune, răni sau defecțiuni ale produsului.

SK

Bezpečnostné informácie
Výrobca: VA Simulations Oy
Kontakt: business@vasims.fi
Názov produktu: 3D tlačený panel a pripojená tištěná doska

Popis produktu:
Produkt je vyrobený z plastu PLA a obsahuje malé a veľké komponenty. Má plastový kryt PLA, pod ktorým sa nachádza tištěná doska s elektronickými komponentmi, ktoré fungujú pri menej ako 24 voltoch. Produkt môže mať ostré hrany a môže sa pri používaní zahrievať.

Pokyny na bezpečnosť:

1. **Ostré hrany:**
   Produkt môže mať ostré hrany, ktoré môžu spôsobiť zranenia. S produktom zaobchádzajte opatrne, najmä pri pridávaní alebo odstraňovaní komponentov.
2. **Zahrievanie:**
   Produkt sa môže pri používaní zahrievať. Vyhnite sa dlhodobému kontaktu s časťami produktu, najmä počas jeho prevádzky, aby ste predišli prehriatiu.
3. **Elektrická bezpečnosť:**
   Produkt obsahuje elektronické komponenty, ktoré fungujú pri menej ako 24 voltoch. Uistite sa, že zariadenie je správne pripojené k vhodnému zdroju napájania a nie je vystavené vlhkosti alebo skratu.
4. **Bez krytu:**
   Produkt nemá kryt a má klasifikáciu IP00. To znamená, že vnútorné komponenty môžu byť vystavené prachu, vode a iným environmentálnym faktorom, ktoré môžu ovplyvniť jeho fungovanie. Vyhnite sa vystaveniu produktu vlhkým a prašným prostrediam.
5. **Skladovanie a používanie:**
   Produkt skladujte na suchom a chladnom mieste, chránený pred priamym slnečným svetlom a vlhkosťou. Pred použitím sa uistite, že produkt nie je poškodený.

Smernice EÚ:
Produkt je v súlade so všetkými platnými smernicami EÚ a požiadavkami na bezpečnosť a kvalitu.

Vyhlásenie o obmedzení zodpovednosti:
Výrobca nezodpovedá za nesprávne používanie produktu, nesprávnu inštaláciu alebo iné nesprávne zaobchádzanie, ktoré môže spôsobiť poškodenie, zranenia alebo poruchy v prevádzke produktu.

SI

Varnostni podatki
Proizvajalec: VA Simulations Oy
Kontakt: business@vasims.fi
Ime izdelka: 3D tiskana plošča in povezana tiskana vezja

Opis izdelka:
Izdelek je izdelan iz PLA plastike in vsebuje majhne in velike komponente. Ima PLA plastični pokrov, pod katerim je tiskana vezja z elektronskimi komponentami, ki delujejo pri manj kot 24 voltih. Izdelek ima lahko ostre robove in se lahko med uporabo segreje.

Navodila za varnost:

1. **Ostre robove:**
   Izdelek ima lahko ostre robove, ki lahko povzročijo poškodbe. Pri rokovanju z izdelkom bodite previdni, še posebej pri nameščanju ali odstranjevanju komponent.
2. **Segrevanje:**
   Izdelek se lahko med uporabo segreje. Izogibajte se dolgotrajnemu stiku z deli izdelka, še posebej, ko je v delovanju, da preprečite pregrevanje.
3. **Električna varnost:**
   Izdelek vsebuje elektronske komponente, ki delujejo pri manj kot 24 voltih. Prepričajte se, da je naprava pravilno priključena na ustrezen vir napajanja in da ni izpostavljena vlagi ali kratkemu stiku.
4. **Brez ohišja:**
   Izdelek nima ohišja in ima IP00 zaščito. To pomeni, da so notranje komponente lahko izpostavljene prahu, vodi in drugim okoljskim dejavnikom, ki lahko vplivajo na delovanje izdelka. Izogibajte se izpostavitvi izdelka v vlažnih ali prašnih okoljih.
5. **Shranjevanje in uporaba:**
   Izdelek shranjujte na suhem in hladnem mestu, zaščitenem pred neposredno sončno svetlobo in vlago. Pred uporabo se prepričajte, da izdelek ni poškodovan.

EU Direktive:
Izdelek je v skladu z vsemi veljavnimi EU direktivami in zahtevami glede varnosti in kakovosti.

Izjava o omejitvi odgovornosti:
Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za napačno uporabo izdelka, napačno namestitev ali drugo nepravilno ravnanje, ki lahko povzroči škodo, poškodbe ali napake v delovanju izdelka.

ES

Información de seguridad
Fabricante: VA Simulations Oy
Contacto: business@vasims.fi
Nombre del producto: Panel 3D impreso y placa de circuito impreso conectada

Descripción del producto:
El producto está hecho de plástico PLA y contiene componentes pequeños y grandes. Tiene una cubierta de plástico PLA, debajo de la cual se encuentra una placa de circuito impreso con componentes electrónicos que funcionan con menos de 24 voltios. El producto puede tener bordes afilados y puede calentarse durante su uso.

Instrucciones de seguridad:

1. **Bordes afilados:**
   El producto puede tener bordes afilados que pueden causar lesiones. Maneje el producto con cuidado, especialmente al agregar o quitar componentes.
2. **Calentamiento:**
   El producto puede calentarse durante su uso. Evite el contacto prolongado con las partes del producto, especialmente cuando esté en funcionamiento, para evitar el sobrecalentamiento.
3. **Seguridad eléctrica:**
   El producto contiene componentes electrónicos que funcionan con menos de 24 voltios. Asegúrese de que el dispositivo esté correctamente conectado a una fuente de alimentación adecuada y que no esté expuesto a la humedad o cortocircuitos.
4. **Sin carcasa:**
   El producto no tiene carcasa y tiene una clasificación IP00. Esto significa que los componentes internos pueden estar expuestos al polvo, agua y otros factores ambientales que pueden afectar su funcionamiento. Evite exponer el producto a ambientes húmedos o polvorientos.
5. **Almacenamiento y uso:**
   Almacene el producto en un lugar seco y fresco, protegido de la luz solar directa y de la humedad. Asegúrese de que el producto no esté dañado antes de usarlo.

Directivas de la UE:
El producto cumple con todas las directivas de la UE aplicables y los requisitos de seguridad y calidad.

Exención de responsabilidad:
El fabricante no asume ninguna responsabilidad por el uso indebido del producto, la instalación incorrecta o cualquier otro manejo incorrecto que pueda causar daños, lesiones o fallas en el funcionamiento del producto.

SE

Säkerhetsinformation
Tillverkare: VA Simulations Oy
Kontakt: business@vasims.fi
Produktnamn: 3D-utskriven panel och ansluten kretskort

Produktbeskrivning:
Produkten är tillverkad av PLA-plast och innehåller små och stora komponenter. Den har ett PLA-plastskydd under vilket det finns ett kretskort med elektroniska komponenter som fungerar med mindre än 24 volt. Produkten kan ha vassa kanter och kan bli varm under användning.

Säkerhetsinstruktioner:

1. **Vassa kanter:**
   Produkten kan ha vassa kanter som kan orsaka skador. Hantera produkten försiktigt, särskilt när du lägger till eller tar bort komponenter.
2. **Värmeutveckling:**
   Produkten kan bli varm under användning. Undvik långvarig kontakt med produktens delar, särskilt när den är i drift, för att förhindra överhettning.
3. **Elektrisk säkerhet:**
   Produkten innehåller elektroniska komponenter som fungerar med mindre än 24 volt. Se till att enheten är korrekt ansluten till en lämplig strömkälla och inte är utsatt för fukt eller kortslutning.
4. **Ingen kapsling:**
   Produkten har ingen kapsling och har en IP00-klassificering. Det innebär att de interna komponenterna kan utsättas för damm, vatten och andra miljöfaktorer som kan påverka produktens funktion. Undvik att utsätta produkten för fuktiga eller dammiga miljöer.
5. **Förvaring och användning:**
   Förvara produkten på en torr och sval plats, skyddad från direkt solljus och fukt. Kontrollera att produkten inte är skadad innan användning.

EU-direktiv:
Produkten uppfyller alla tillämpliga EU-direktiv och krav på säkerhet och kvalitet.

Ansvarsfriskrivning:
Tillverkaren ansvarar inte för felaktig användning av produkten, felaktig installation eller andra felaktiga hanteringssätt som kan orsaka skador, personskador eller funktionsfel på produkten.

Attachment 3

VA Simulations Oy - Product Recall Procedure
(01.02.2025)

1. Purpose and Scope of the Recall Procedure
This procedure is designed to ensure that all products from VA Simulations Oy, which may pose health, safety, or environmental risks to users, can be effectively recalled and handled appropriately. This procedure particularly applies to VA Simulations Oy's products that are made of PLA plastic and contain electronic components.

2. Reasons for Recall
A recall may be initiated in the following circumstances:

- **Product Defects:** If the product is found to be defective or fails to meet safety or quality standards.
- **Safety Issues:** If the product poses a risk to the user, such as sharp edges or overheating during use.
- **Environmental Risks:** If the product does not comply with EU environmental regulations or poses environmental risks.

3. Recall Procedure Steps

3.1 Notification of Recall
A recall will be initiated if the product meets the criteria outlined above. The recall will be communicated as follows:

- **Consumer:** If a consumer has purchased the product and identifies potential risks, they can contact VA Simulations Oy customer service at: business@vasims.fi. The consumer will be provided with instructions for returning and handling the product.
- **Press Release:** If the recall affects a broader customer base, an official press release will be published, detailing the recall and providing instructions for product return.
- **EU Safety Gate:** A formal notification of the recall will be submitted to the European Union's Safety Gate system.

3.2 Product Return
Consumers must return the product to VA Simulations Oy, and they will be provided with instructions for the return process, including any applicable return fees. Return instructions will be provided via email.

3.3 Recall and Analysis
The recall will be processed as follows:

- **Product Inspection:** VA Simulations Oy will inspect the returned products to confirm that they meet the recall criteria.
- **Repair and Compensation:** If the product can be repaired, it will be repaired and returned to the consumer. If the product cannot be repaired, the consumer will receive compensation or a replacement.

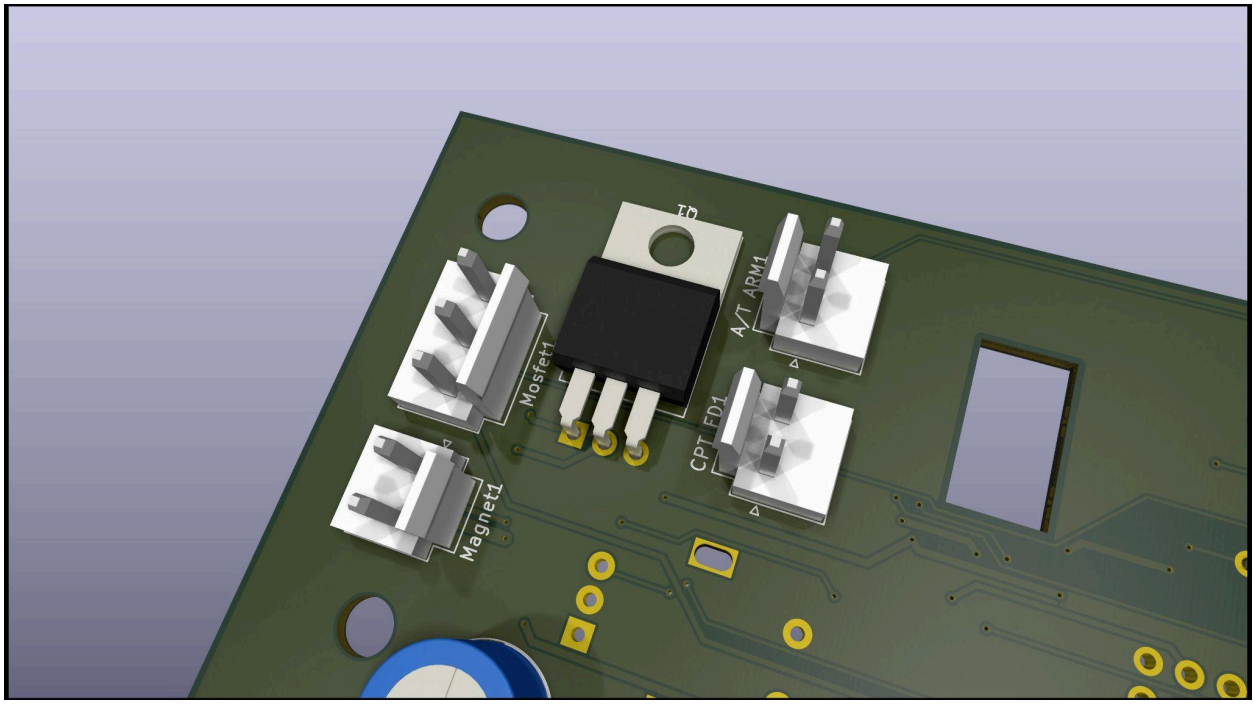
4. Consumer Responsibility
The consumer is responsible for following all recall instructions and returning the product as promptly as possible. If the consumer does not follow the instructions, VA Simulations Oy will not be liable for any defects or damages that may occur during use.

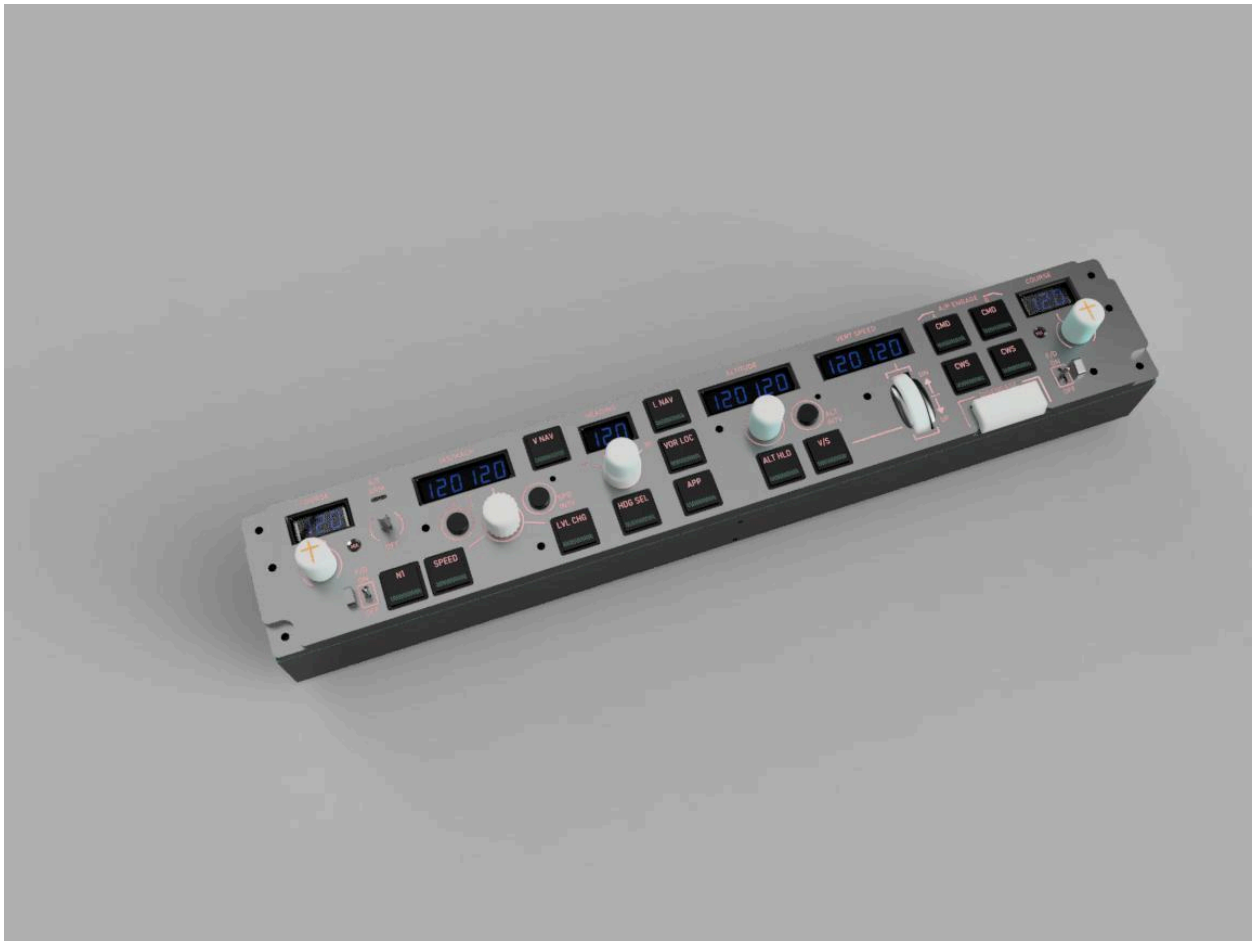
5. Recall Updates and Information Sharing
VA Simulations Oy will regularly update recall information to customers and ensure that all customers are provided with necessary details regarding the product's safety and usage instructions.

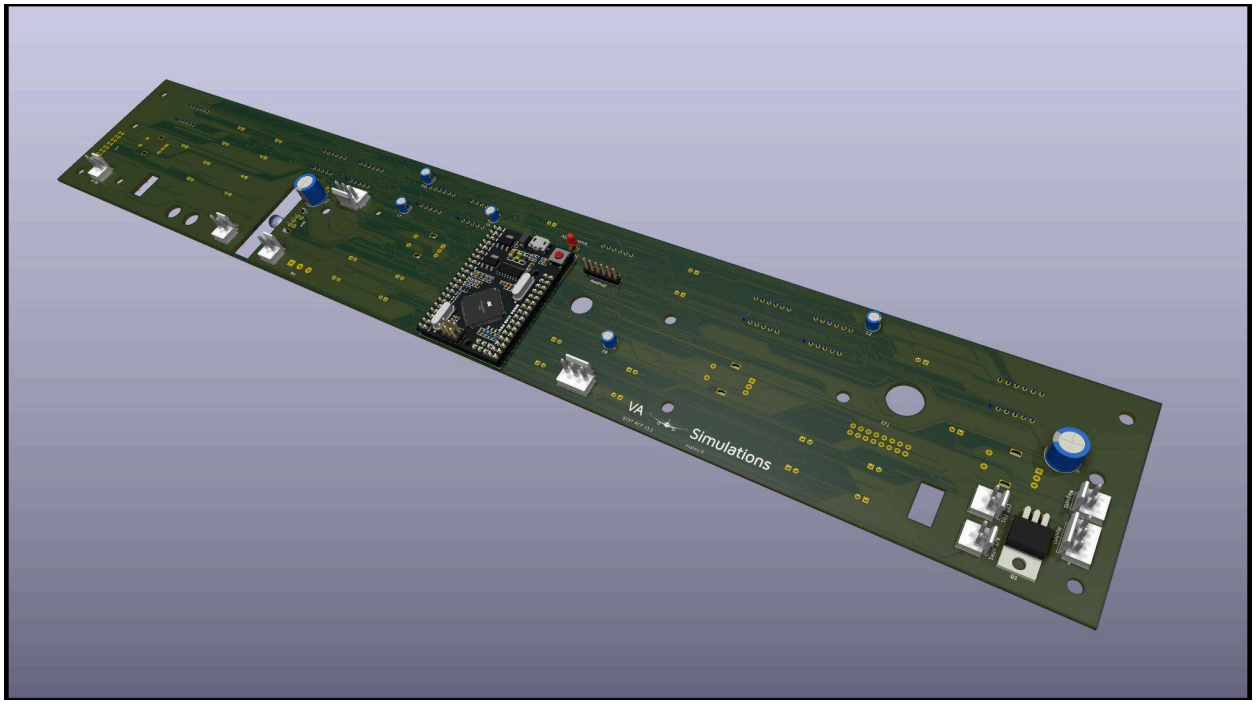
6. Contact Information and Support
If you have any questions regarding the recall procedure or need further information, please contact:

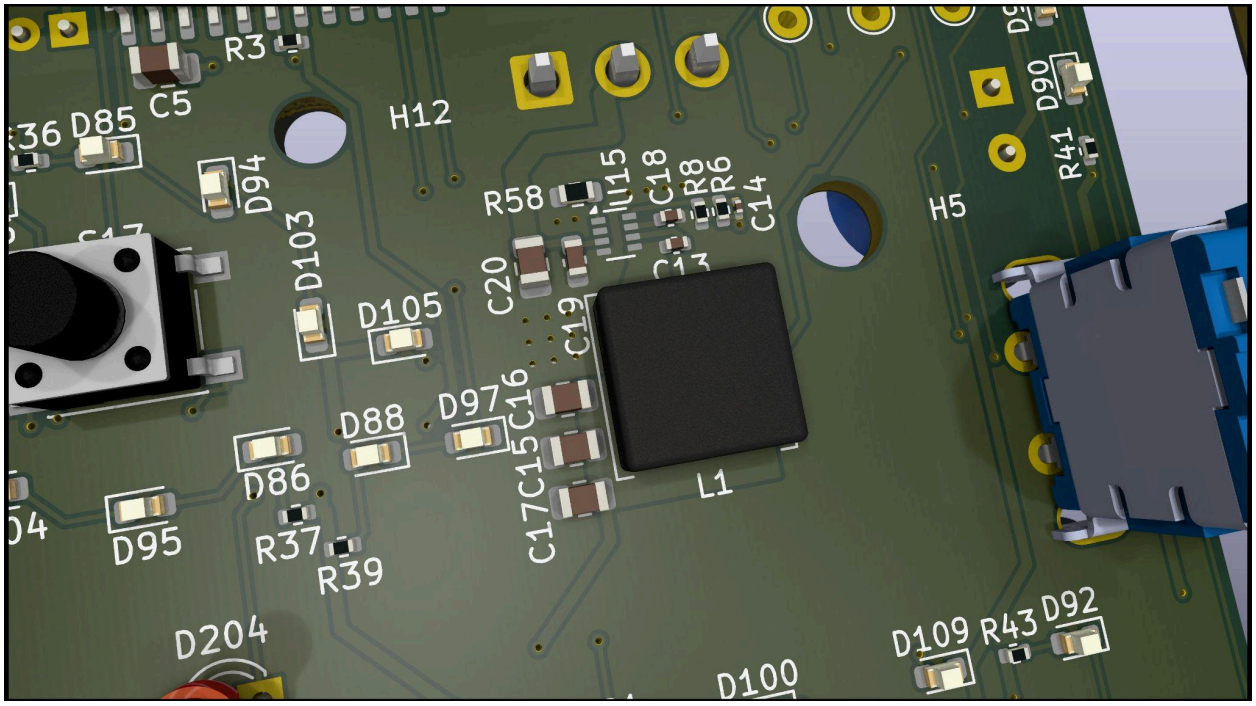
VA Simulations Oy
Address: Lähimetsäntie 14, 90420 OULU, FINLAND
Contact Information: business@vasims.fi, +3584578303507
Website: vasims.fi

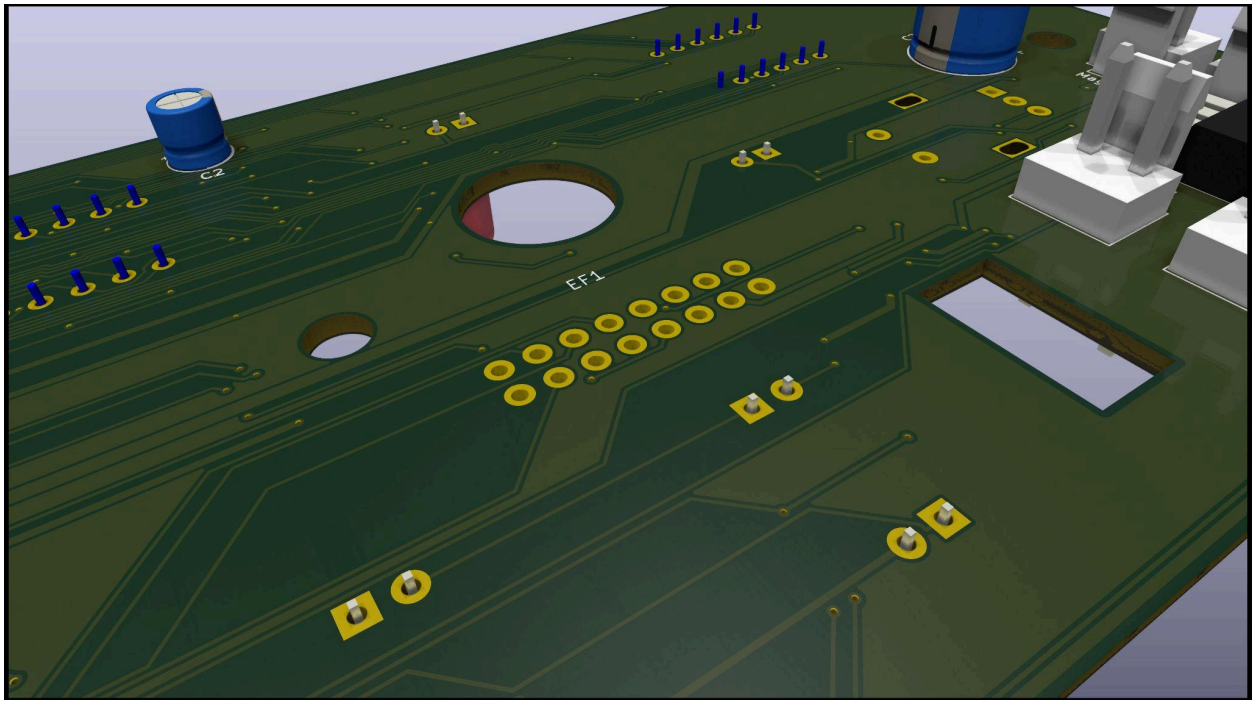
Attachment 4
Images

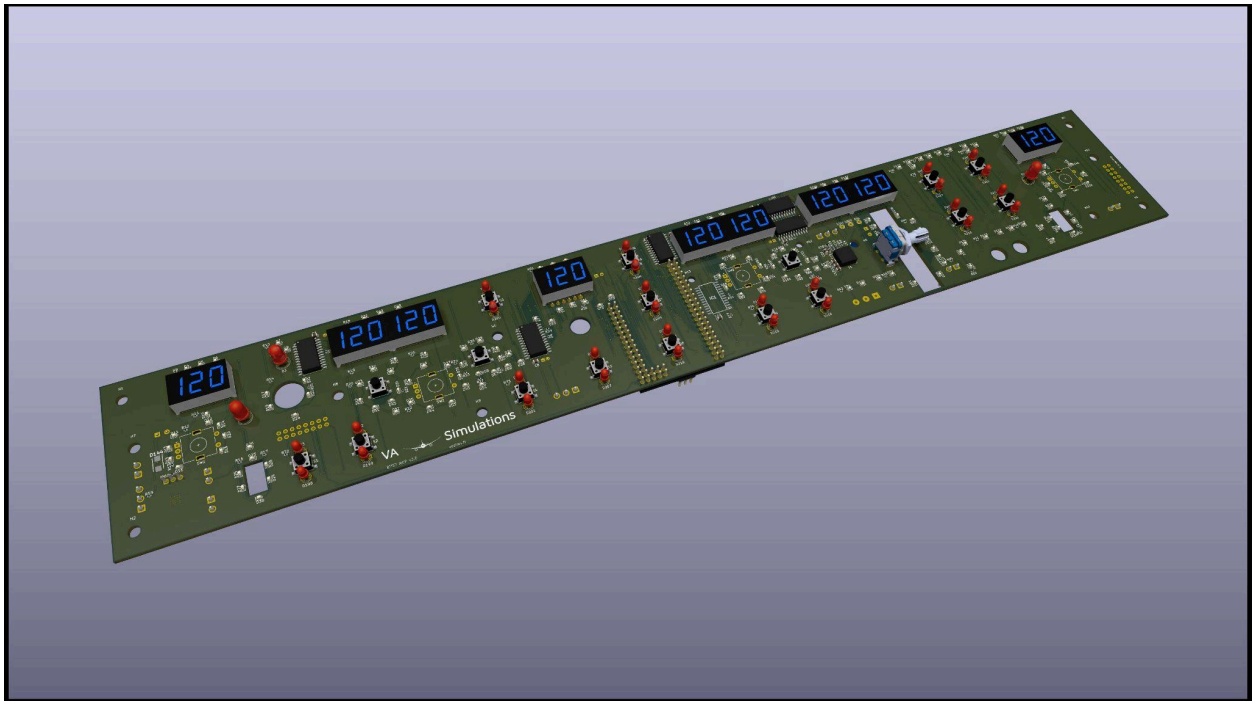

Q1
A/T ARM1
Mosfet1
CPT FD1
Magnet1

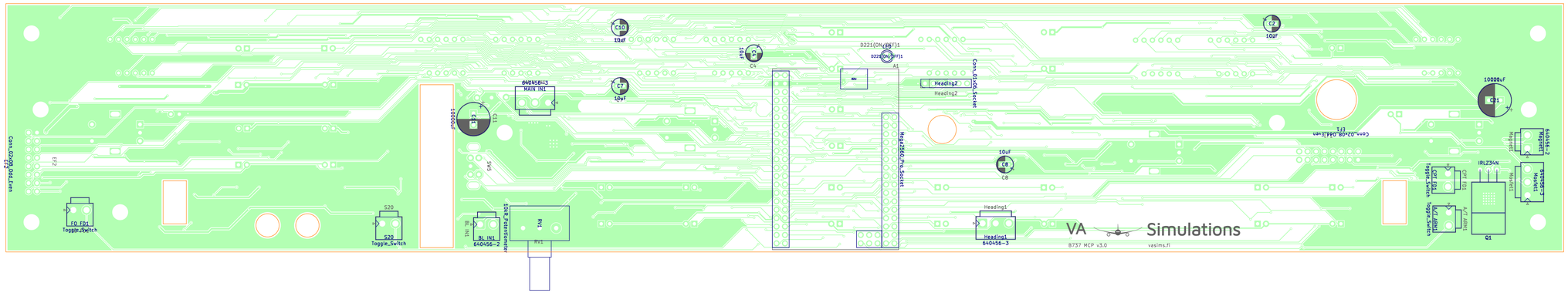

120 120
V NAV
L NAV
VOR LOC
APP
HDG SEL
LVL CHG
N1
SPEED
ALT HLD
V/S
CMD
CWS


VA
Simulations


R3
C5
H12
D85
D94
D103
D105
R58
C20
C19
C18
R8
R6
C14
H5
D90
R41
D88
D97
C16
C15
C17
L1
D86
D95
R37
R39
D204
D109
R43
D92
D100


C2
EF1


120
120 120
120
120 120
120 120
120
VA
Simulations



Flight Simulator Use Only

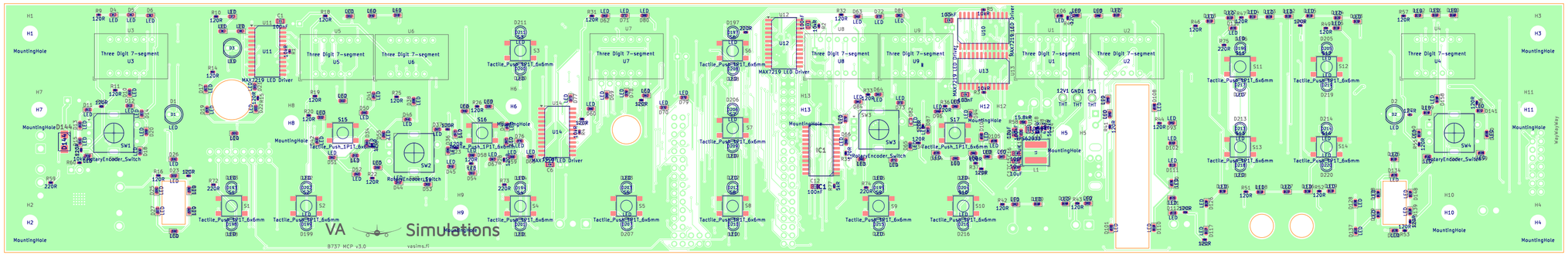
VA Simulations

Sheet: Colored BOT

File: MCP737_v3.kicad_pcb

Title: MCP737

Size: User	Date: 2025-02-24	**Rev: 3**
KiCad E.D.A. 9.0.0		Id: /1



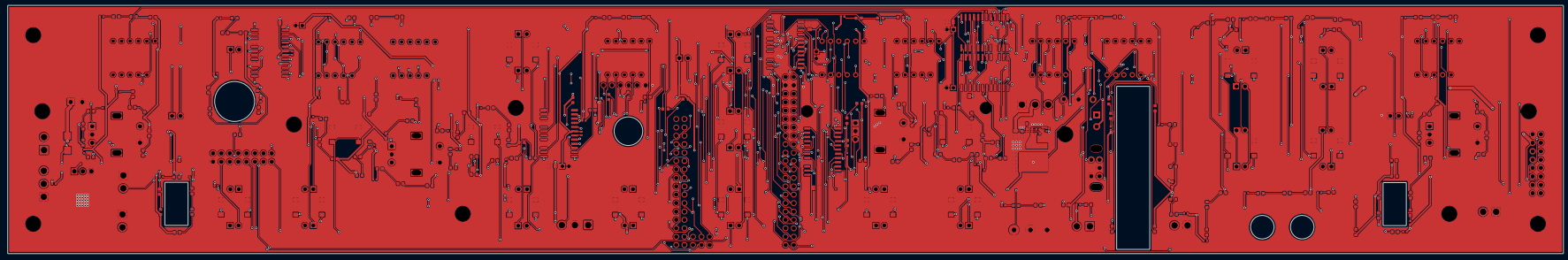
Flight Simulator Use Only

VA Simulations

Sheet: Colored TOP
File: MCP737_v3.kicad_pcb

Title: MCP737

Size: User	Date: 2025-02-24	**Rev: 3**
KiCad E.D.A. 9.0.0		Id: /1

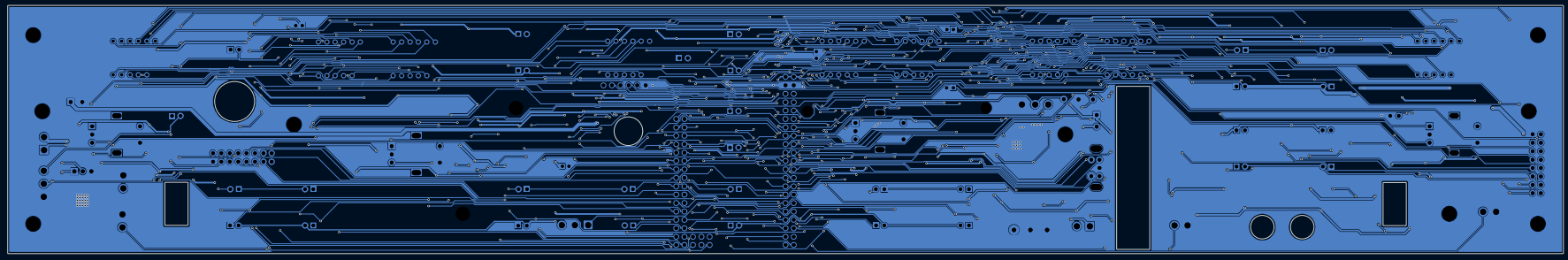


Flight Simulator Use Only
VA Simulations
Sheet:
File: MCP737_v3.kicad_pcb

Title: MCP737

Size: User	Date: 2025-02-24
KiCad E.D.A. 9.0.0	Id: 1/1

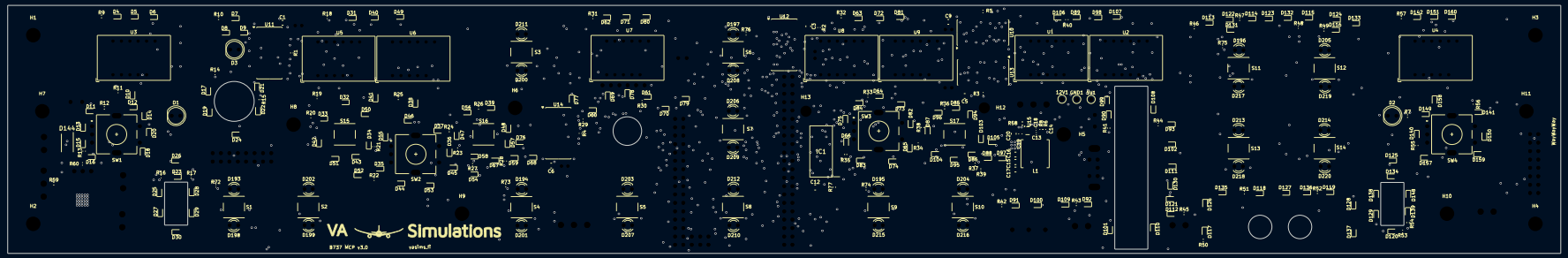
Rev: 3



Flight Simulator Use Only
VA Simulations
Sheet:
File: MCP737_v3.kicad_pcb

Title: MCP737

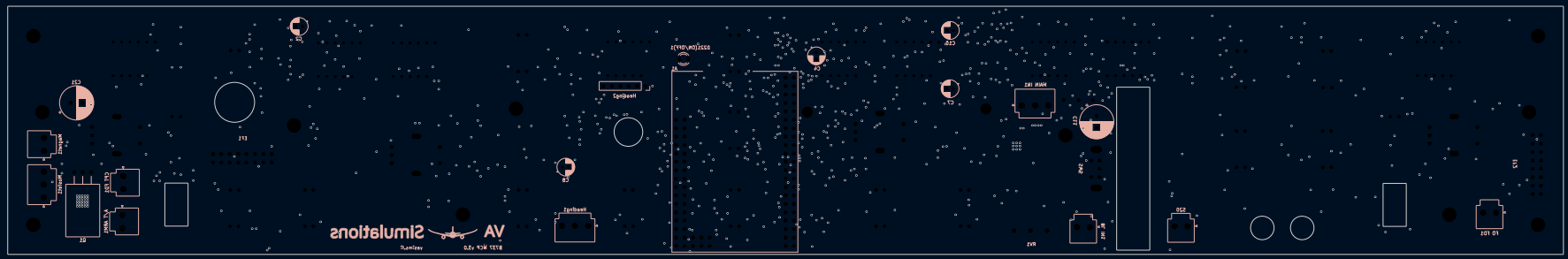
Size: User	Date: 2025-02-24	Rev: 3
KiCad E.D.A. 9.0.0		Id: 1/1



Flight Simulator Use Only
VA Simulations
Sheet:
File: MCP737_v3.kicad_pcb

Title: MCP737

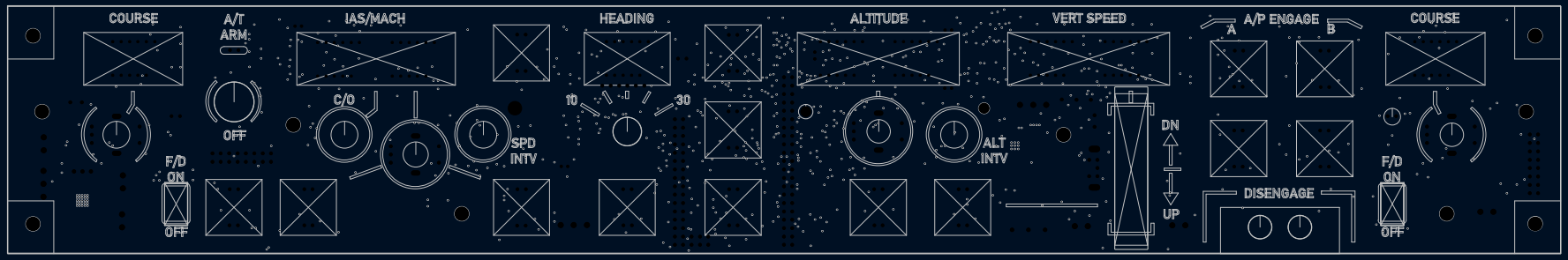
Size: User	Date: 2025-02-24
KiCad E.D.A. 9.0.0	Rev: 3
	Id: 1/1



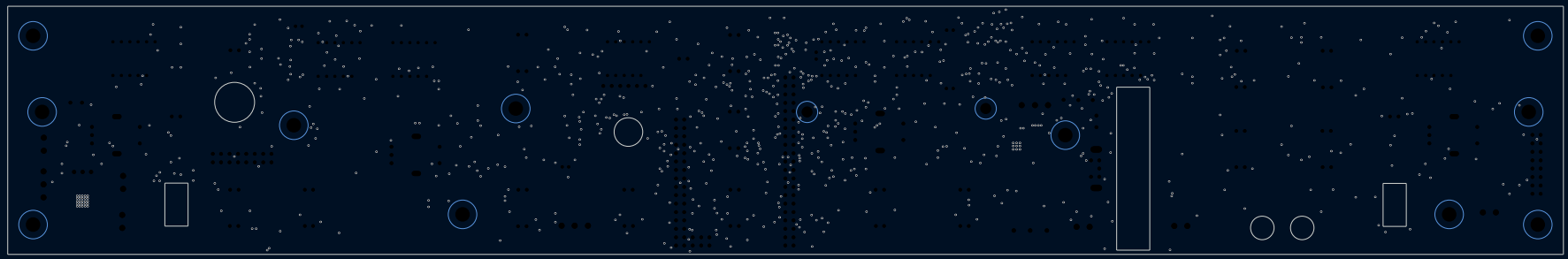
Flight Simulator Use Only
VA Simulations
Sheet:
File: MCP737_v3.kicad_pcb

Title: MCP737

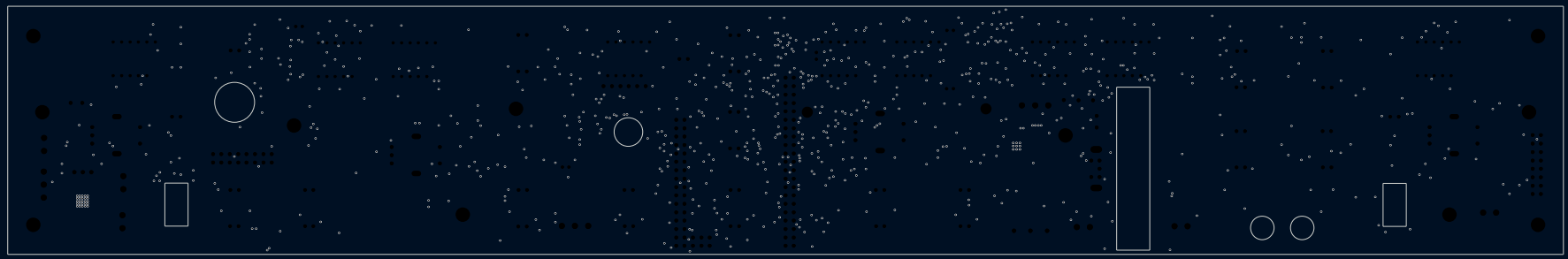
Size: User	Date: 2025-02-24
KiCad E.D.A. 9.0.0	Rev: 3
	Id: 1/1



Flight Simulator Use Only
VA Simulations
Sheet:
File: MCP737_v3.kicad_pcb
Title: MCP737
Size: User | Date: 2025-02-24 | Rev: 3
KiCad E.D.A. 9.0.0 | Id: 1/1



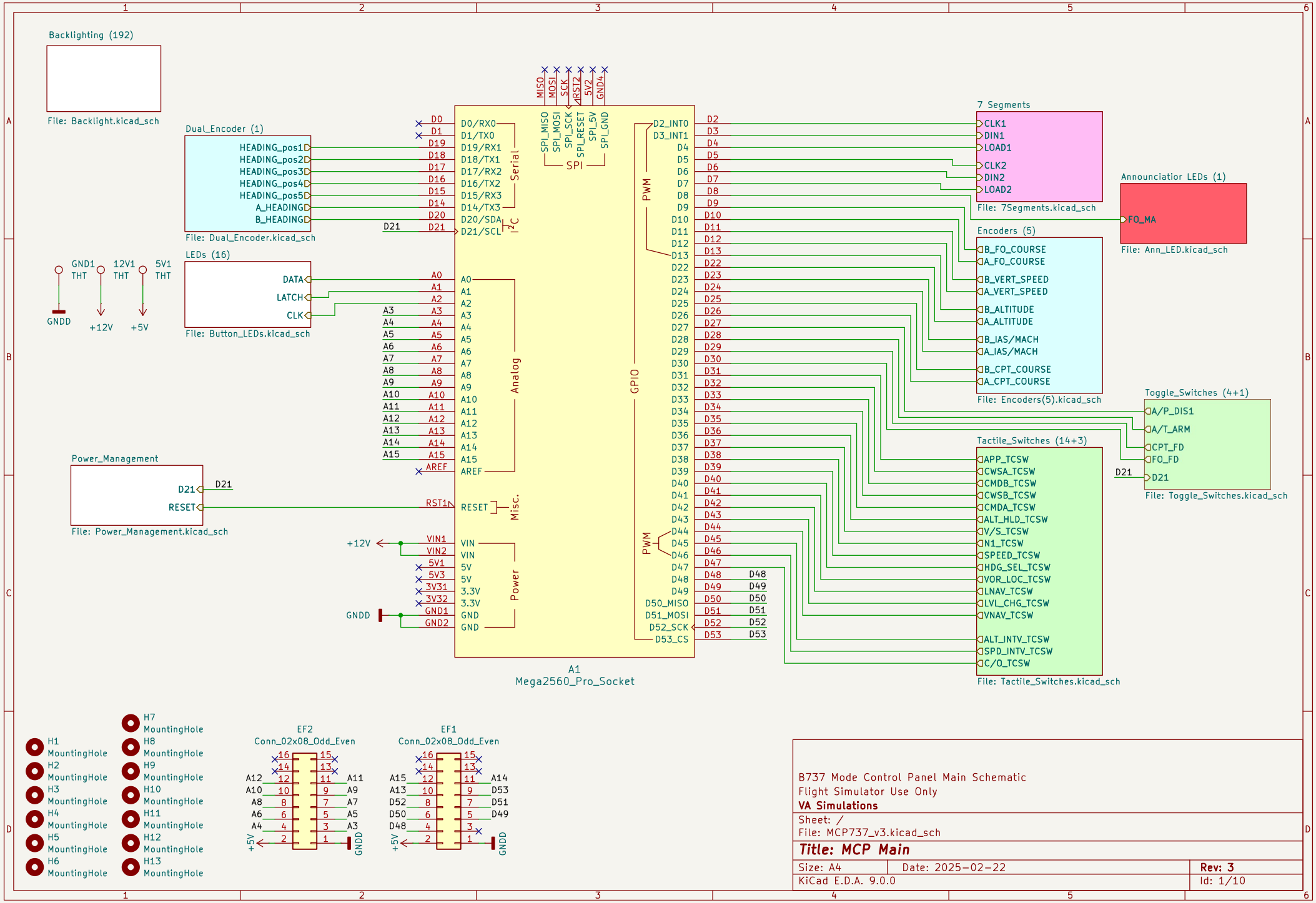
Flight Simulator Use Only
VA SImulations
Sheet:
File: MCP737_v3.kicad_pcb
Title: MCP737
Size: User | Date: 2025-02-24 | Rev: 3
KiCad E.D.A. 9.0.0 | Id: 1/1

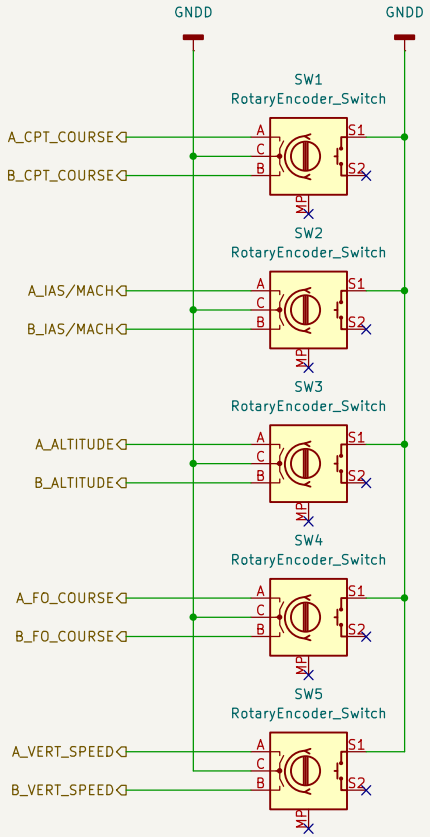


Flight Simulator Use Only
VA SImulations
Sheet:
File: MCP737_v3.kicad_pcb

Title: MCP737

Size: User	Date: 2025-02-24	Rev: 3
KiCad E.D.A. 9.0.0		Id: 1/1


Backlighting (192)
File: Backlight.kicad_sch
Dual_Encoder (1)
HEADING_pos1
HEADING_pos2
HEADING_pos3
HEADING_pos4
HEADING_pos5
A_HEADING
B_HEADING
File: Dual_Encoder.kicad_sch
LEDs (16)
DATA
LATCH
CLK
File: Button_LEDs.kicad_sch
GND1 THT
12V1 THT
5V1 THT
GNDD
+12V
+5V
Power_Management
D21
RESET
File: Power_Management.kicad_sch
MISO
MOSI
SCK
RST2
5V2
GND4
SPI_MISO
SPI_MOSI
SPI_SCK
SPI_RESET
SPI_5V
SPI_GND
SPI
Serial
I2C
Analog
Misc.
Power
PWM
GPIO
A1
Mega2560_Pro_Socket
7 Segments
CLK1
DIN1
LOAD1
CLK2
DIN2
LOAD2
File: 7Segments.kicad_sch
Annunciatior LEDs (1)
FO_MA
File: Ann_LED.kicad_sch
Encoders (5)
B_FO_COURSE
A_FO_COURSE
B_VERT_SPEED
A_VERT_SPEED
B_ALTITUDE
A_ALTITUDE
B_IAS/MACH
A_IAS/MACH
B_CPT_COURSE
A_CPT_COURSE
File: Encoders(5).kicad_sch
Toggle_Switches (4+1)
A/P_DIS1
A/T_ARM
CPT_FD
FO_FD
D21
File: Toggle_Switches.kicad_sch
Tactile_Switches (14+3)
APP_TCSW
CWSA_TCSW
CMDB_TCSW
CWSB_TCSW
CMDA_TCSW
ALT_HLD_TCSW
V/S_TCSW
N1_TCSW
SPEED_TCSW
HDG_SEL_TCSW
VOR_LOC_TCSW
LNAV_TCSW
LVL_CHG_TCSW
VNAV_TCSW
ALT_INTV_TCSW
SPD_INTV_TCSW
C/O_TCSW
File: Tactile_Switches.kicad_sch
H1 MountingHole
H2 MountingHole
H3 MountingHole
H4 MountingHole
H5 MountingHole
H6 MountingHole
H7 MountingHole
H8 MountingHole
H9 MountingHole
H10 MountingHole
H11 MountingHole
H12 MountingHole
H13 MountingHole
EF2
Conn_02x08_Odd_Even
EF1
Conn_02x08_Odd_Even
B737 Mode Control Panel Main Schematic
Flight Simulator Use Only
VA Simulations
Sheet: /
File: MCP737_v3.kicad_sch
Title: MCP Main
Size: A4
Date: 2025-02-22
Rev: 3
KiCad E.D.A. 9.0.0
Id: 1/10

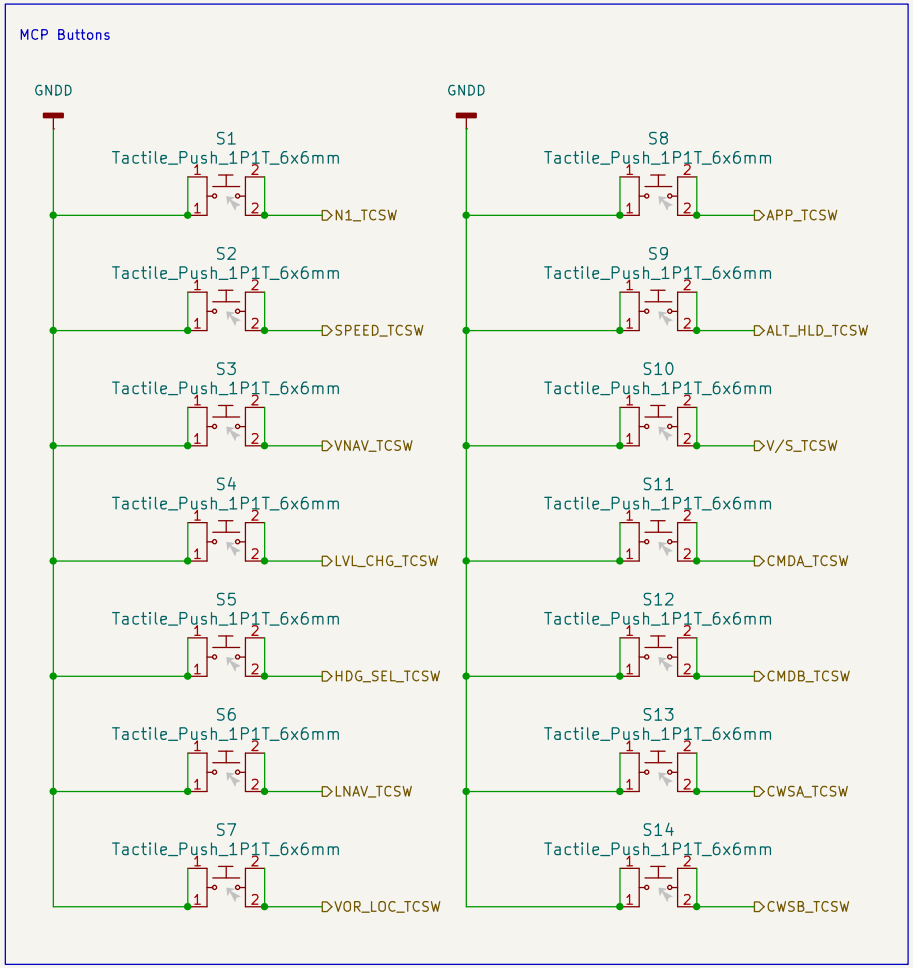


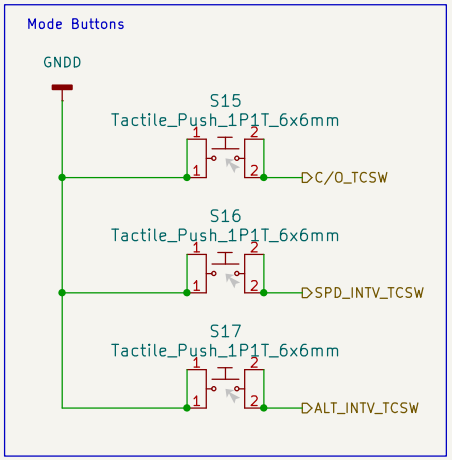
Five Encoders For MCP Module
Excludes HEADING Encoder.
Flight Simulator Use Only
VA Simulations

Sheet: /Encoders (5)/
File: Encoders(5).kicad_sch

Title: MCP Encoders

Size: A4	Date: 2024-11-10	**Rev: 3**
KiCad E.D.A. 9.0.0		Id: 2/10



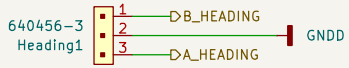


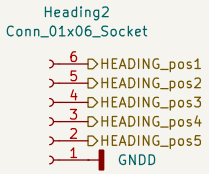
Buttons For MCP Korries And Mode Control
Total 14+3=17
Flight Simulator Use Only
VA Simulations

Sheet: /Tactile_Switches (14+3)/
File: Tactile_Switches.kicad_sch

Title: MCP Tactile Switches

Size: A4	Date: 2024-11-10	**Rev: 3**
KiCad E.D.A. 9.0.0		Id: 3/10



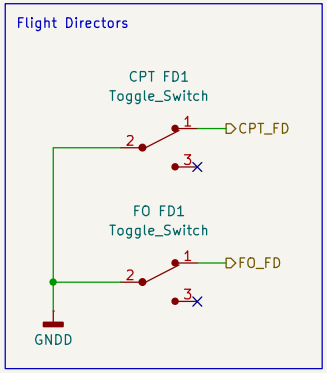


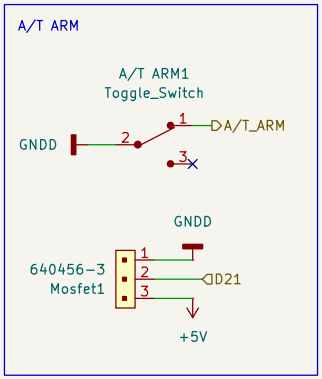
Encoder And 5pos Rotary Switch
Flight Simulator Use Only
VA Simulations

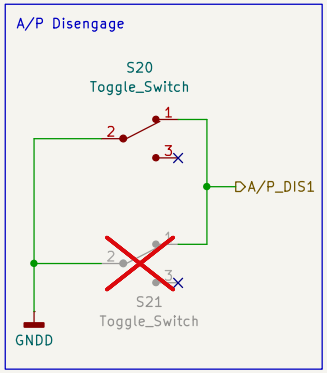
Sheet: /Dual_Encoder (1)/
File: Dual_Encoder.kicad_sch

Title: Dual Encoder

Size: A4	Date: 2024-11-10	**Rev: 3**
KiCad E.D.A. 9.0.0		Id: 4/10





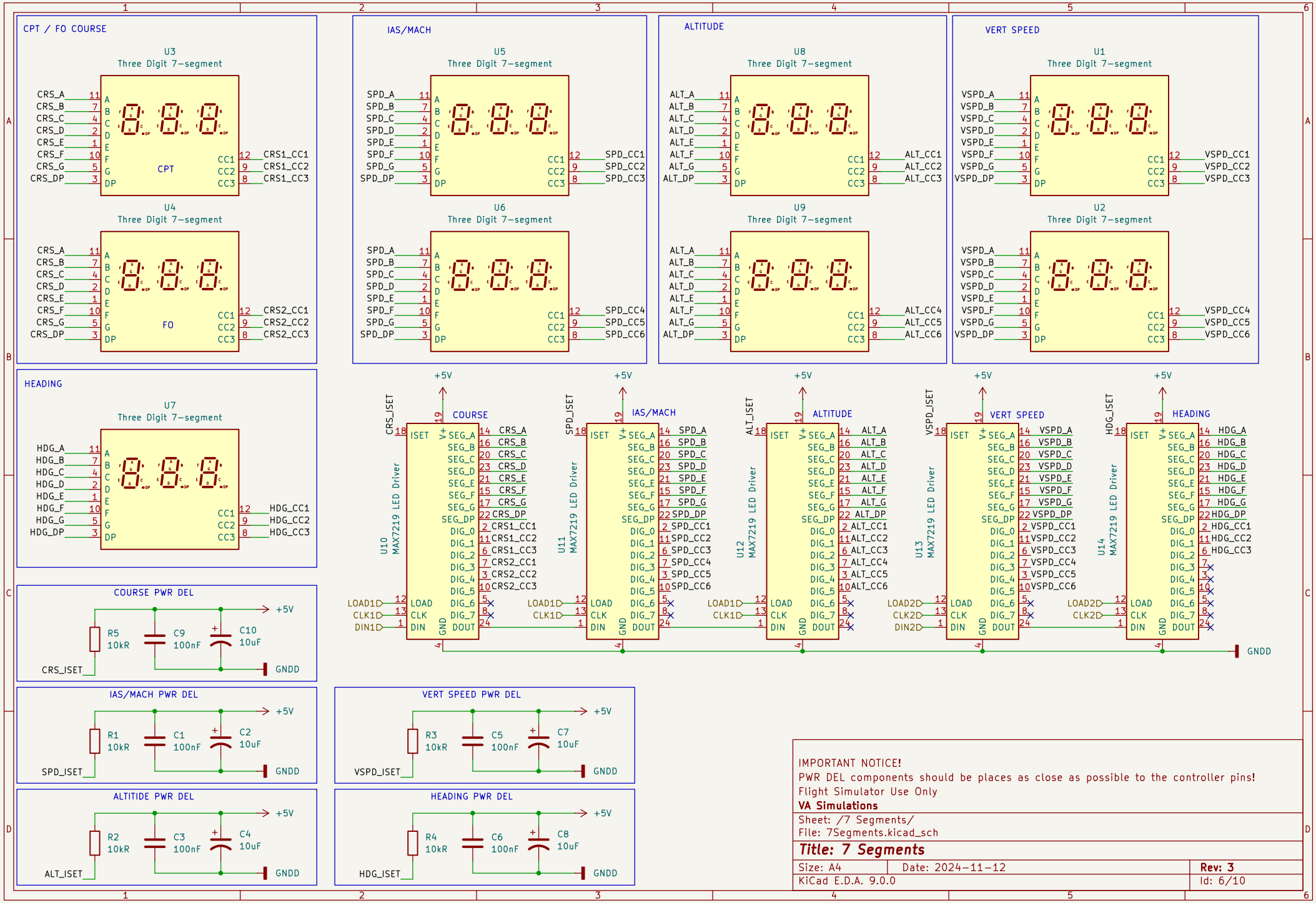


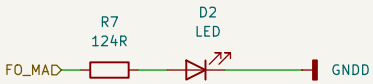
Five 2pos Toggle Switches (Layout Uses 3pin Connectors)
Includes An Electromagnet For AutoReturn.
Flight Simulator Use Only
VA Simulations

Sheet: /Toggle_Switches (4+1)/
File: Toggle_Switches.kicad_sch

Title: Toggle Switches

Size: A4	Date: 2024-11-10	**Rev: 3**
KiCad E.D.A. 9.0.0		Id: 5/10


CPT / FO COURSE
U3
Three Digit 7-segment
CRS_A
CRS_B
CRS_C
CRS_D
CRS_E
CRS_F
CRS_G
CRS_DP
CPT
CRS1_CC1
CRS1_CC2
CRS1_CC3
U4
Three Digit 7-segment
FO
CRS2_CC1
CRS2_CC2
CRS2_CC3
IAS/MACH
U5
Three Digit 7-segment
SPD_A
SPD_B
SPD_C
SPD_D
SPD_E
SPD_F
SPD_G
SPD_DP
SPD_CC1
SPD_CC2
SPD_CC3
U6
Three Digit 7-segment
SPD_CC4
SPD_CC5
SPD_CC6
ALTITUDE
U8
Three Digit 7-segment
ALT_A
ALT_B
ALT_C
ALT_D
ALT_E
ALT_F
ALT_G
ALT_DP
ALT_CC1
ALT_CC2
ALT_CC3
U9
Three Digit 7-segment
ALT_CC4
ALT_CC5
ALT_CC6
VERT SPEED
U1
Three Digit 7-segment
VSPD_A
VSPD_B
VSPD_C
VSPD_D
VSPD_E
VSPD_F
VSPD_G
VSPD_DP
VSPD_CC1
VSPD_CC2
VSPD_CC3
U2
Three Digit 7-segment
VSPD_CC4
VSPD_CC5
VSPD_CC6
HEADING
U7
Three Digit 7-segment
HDG_A
HDG_B
HDG_C
HDG_D
HDG_E
HDG_F
HDG_G
HDG_DP
HDG_CC1
HDG_CC2
HDG_CC3
+5V
CRS_ISET
U10
MAX7219 LED Driver
COURSE
SEG_A
SEG_B
SEG_C
SEG_D
SEG_E
SEG_F
SEG_G
SEG_DP
DIG_0
DIG_1
DIG_2
DIG_3
DIG_4
DIG_5
DIG_6
DIG_7
LOAD1
CLK1
DIN1
LOAD
CLK
DIN
GND
DOUT
SPD_ISET
U11
MAX7219 LED Driver
IAS/MACH
ALT_ISET
U12
MAX7219 LED Driver
ALTITUDE
VSPD_ISET
U13
MAX7219 LED Driver
VERT SPEED
LOAD2
CLK2
DIN2
HDG_ISET
U14
MAX7219 LED Driver
HEADING
GNDD
COURSE PWR DEL
R5
10kR
C9
100nF
C10
10uF
CRS_ISET
IAS/MACH PWR DEL
R1
C1
C2
SPD_ISET
VERT SPEED PWR DEL
R3
C5
C7
VSPD_ISET
ALTITIDE PWR DEL
R2
C3
C4
ALT_ISET
HEADING PWR DEL
R4
C6
C8
HDG_ISET
IMPORTANT NOTICE!
PWR DEL components should be places as close as possible to the controller pins!
Flight Simulator Use Only
VA Simulations
Sheet: /7 Segments/
File: 7Segments.kicad_sch
Title: 7 Segments
Size: A4
Date: 2024-11-12
Rev: 3
KiCad E.D.A. 9.0.0
Id: 6/10

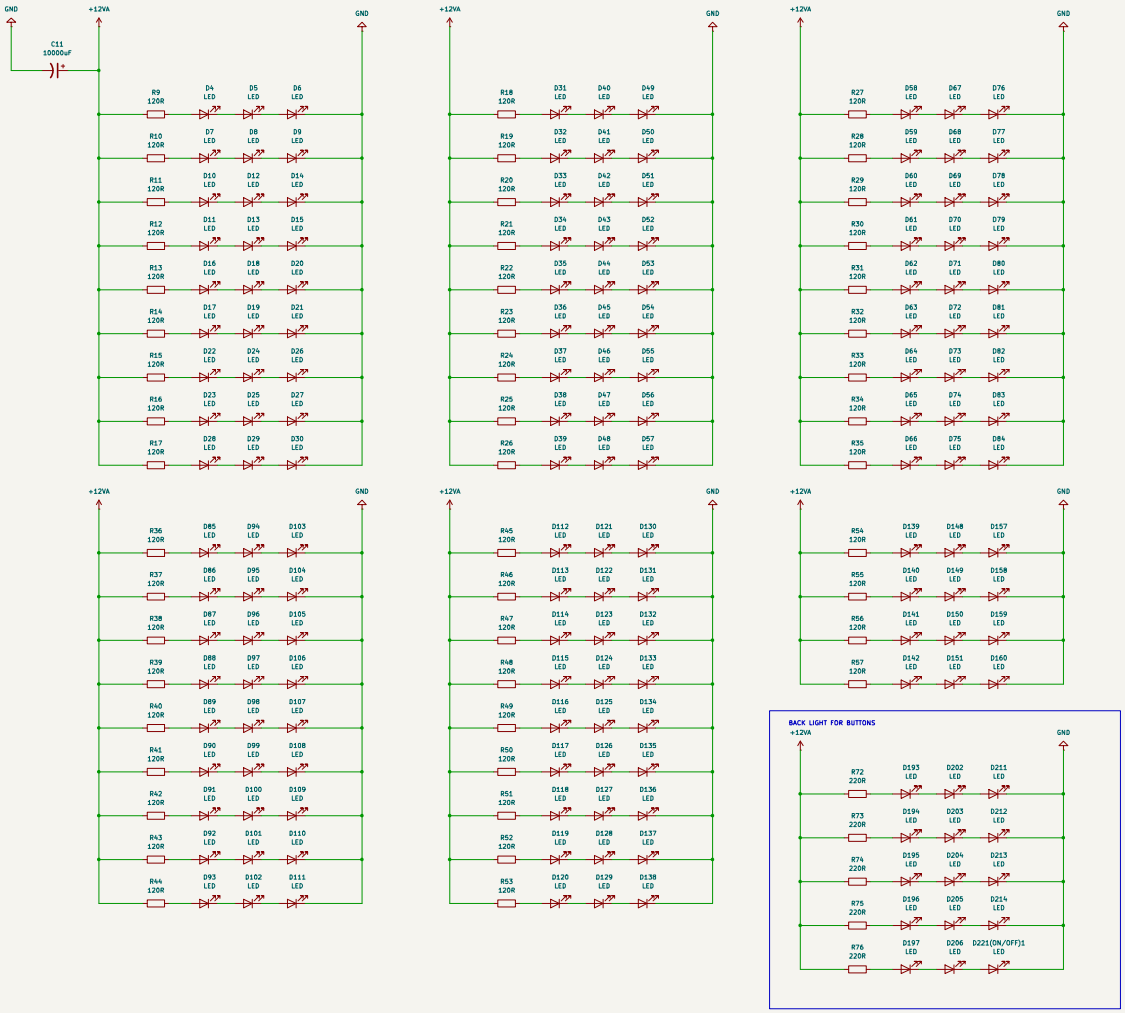


LED For Announciator Light
USES PWM OUTPUTS FROM CONTROLLER!
Flight Simulator Use Only
VA Simulations

Sheet: /Announciatior LEDs (1)/
File: Ann_LED.kicad_sch

Title: Announciator LEDs

Size: A4	Date: 2024-11-23	**Rev: 3**
KiCad E.D.A. 9.0.0		Id: 7/10

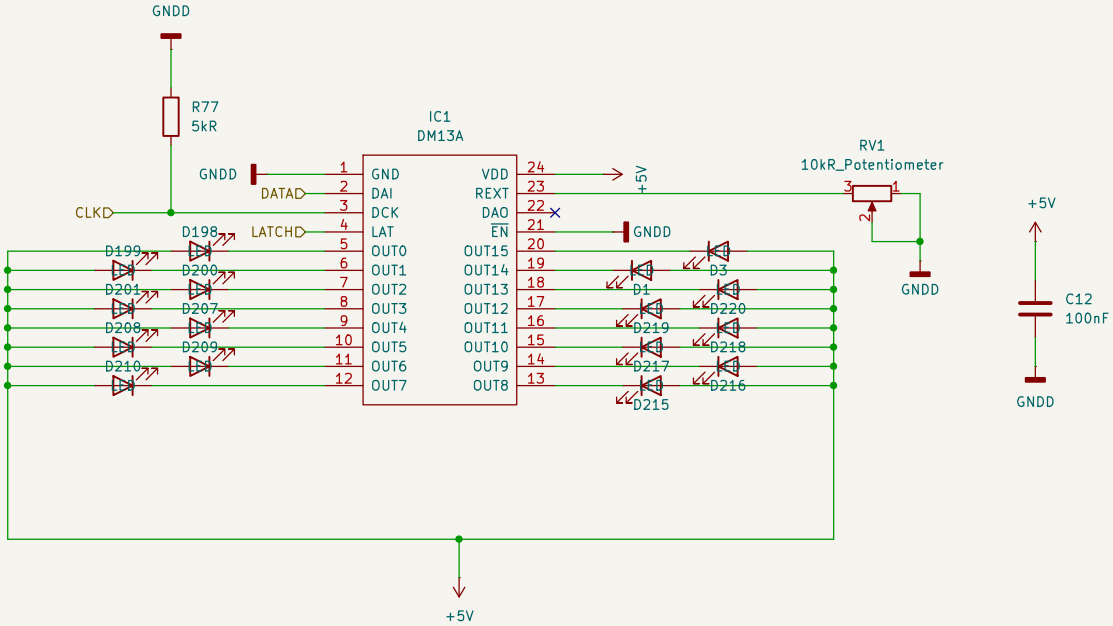


12V Backlight System
Works Independantly From Arduino
Flight Simulator Use Only
VA Simulations

Sheet: /Backlighting (192)/
File: Backlight.kicad_sch

Title: Backlighting

Size: User	Date: 2024-11-23	Rev: 3
KiCad E.D.A. 9.0.0		Id: 8/10



Flight Simulator Use Only

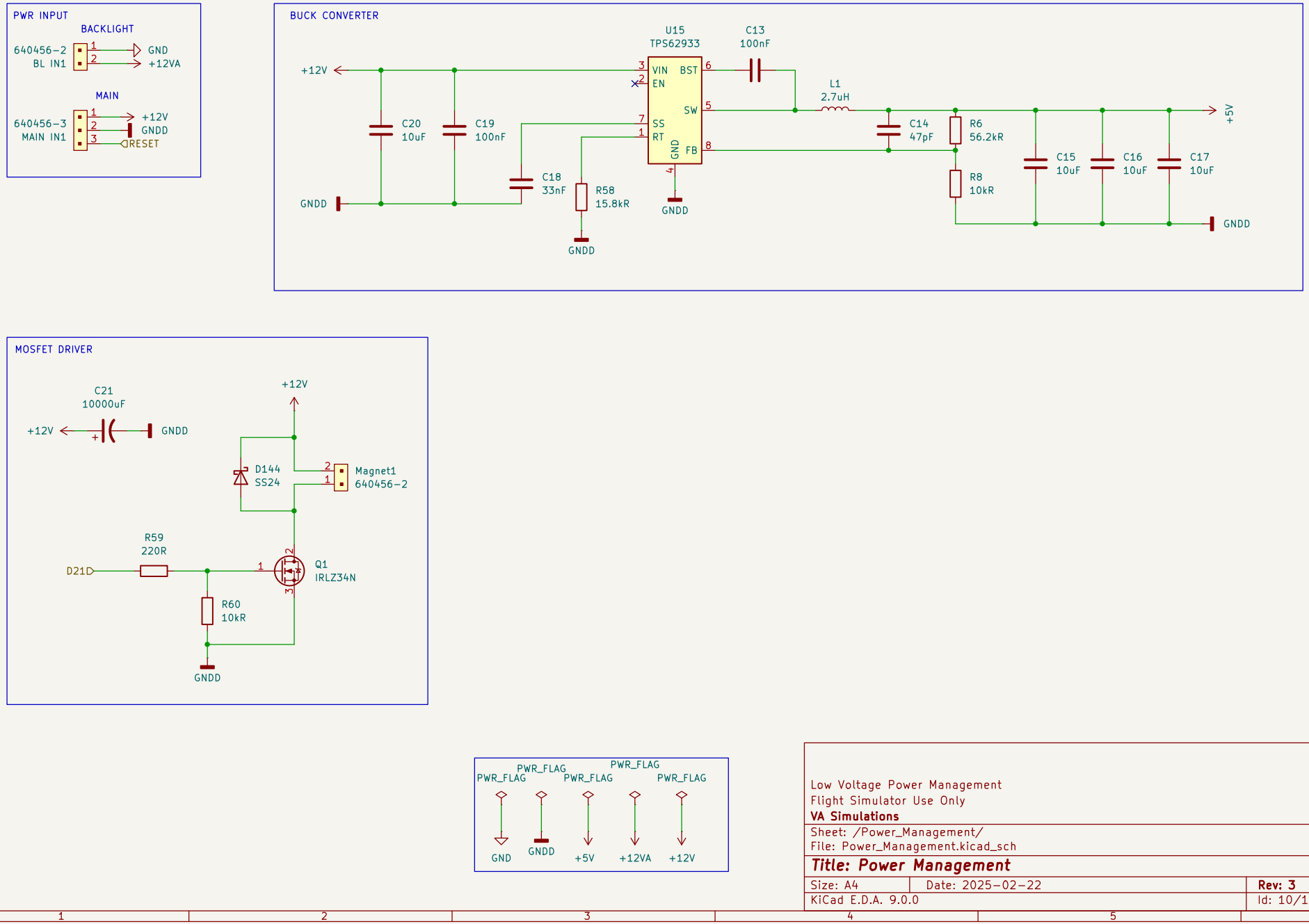
VA Simulations

Sheet: /LEDs (16)/

File: Button_LEDs.kicad_sch

Title:

Size: A4	Date:	**Rev: 3**
KiCad E.D.A. 9.0.0		Id: 9/10


PWR INPUT
BACKLIGHT
640456-2
BL IN1
GND
+12VA
MAIN
640456-3
MAIN IN1
+12V
GNDD
RESET
BUCK CONVERTER
U15
TPS62933
C13
100nF
+12V
C20
10uF
C19
100nF
C18
33nF
R58
15.8kR
GNDD
VIN
EN
SS
RT
BST
SW
GND
FB
L1
2.7uH
C14
47pF
R6
56.2kR
R8
10kR
C15
10uF
C16
10uF
C17
10uF
+5V
MOSFET DRIVER
C21
10000uF
D144
SS24
Magnet1
640456-2
R59
220R
D21
Q1
IRLZ34N
R60
10kR
PWR_FLAG
GND
GNDD
+5V
+12VA
+12V
Low Voltage Power Management
Flight Simulator Use Only
VA Simulations
Sheet: /Power_Management/
File: Power_Management.kicad_sch
Title: Power Management
Size: A4
Date: 2025-02-22
Rev: 3
KiCad E.D.A. 9.0.0
Id: 10/10