



# KUNDENHANDBUCH

V-3200\_05

**ASUP\_ Monitoruntervariante\_Curved**

AFP-0000718.01

ENG

**v. 26.05.2025**



# Änderungsprotokoll

Änderungen gegenüber der letzten Version vom  
26.05.2025 sind hier aufgeführt.

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für APEX Germany GmbH entschieden haben – den Hersteller innovativer und qualitativ hochwertiger Hardware- und Softwarelösungen in der Gaming-Industrie. Unsere Gaming-Technologie ist komplex und garantiert maximale Sicherheit für beide Seiten – sowohl für den Spieler als auch für den Betreiber.

Willkommen im Servicehandbuch. Bitte lesen Sie alle nachfolgenden Anweisungen sorgfältig durch und befolgen Sie sie genau. Fehlerhafte Handhabung, die zu Funktionsstörungen führt, wird nicht als offizielle Reklamation anerkannt. Bewahren Sie alle Dokumente zum Produkt auf, um die beste Garantie und den Standard-Service zu gewährleisten.

Um die höchste Effizienz und Sicherheit Ihres Produkts zu garantieren, empfehlen wir, nur den vom Hersteller autorisierten Servicecenter zu kontaktieren und ausschließlich Original-Ersatzteile zu verwenden.

APEX Team

## Sicherheitsanweisungen

### Beschreibung der Sicherheitssymbole:

Vorgabe – Durchführung der durch zusätzliche Zeichen angegebenen Handlungen erforderlich



Warnung – Gefahr gemäß zusätzlicher Beschilderung vermeiden



Verbot – Tätigkeiten gemäß zusätzlicher Beschilderung nicht ausführen



### Allgemeines

Das Gerät wird gemäß geltenden Normen und Sicherheitsstandards hergestellt.

Bei unsachgemäßer Verwendung kann es zu folgenden Folgen kommen:

Verletzung oder Tod

Beschädigung des Geräts oder anderer Eigentumsteile des Betreibers

Fehlfunktionen des Geräts

Alle Sicherheitshinweise am Gerät

Müssen lesbar sein

Dürfen nicht beschädigt sein

Dürfen nicht entfernt werden

Dürfen nicht überklebt, übermalt oder abgedeckt werden



Die Bedienungsanleitung muss jederzeit am Einsatzort des Geräts verfügbar sein.

Neben der Anleitung sind die allgemeinen sowie lokalen Sicherheits- und Umweltschutzzvorschriften zu beachten.

Lesen Sie diese Anweisungen.

Lesen Sie alle Gebrauchshinweise, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Bewahren Sie diese Anleitung für die zukünftige Nutzung auf.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das bereitgestellte elektrische Gerät darf ausschließlich für den Zweck verwendet werden, für den es hergestellt oder vorgesehen wurde.

Bei festgestellten Defekten oder Fehlfunktionen an der Verkabelung oder dem Gerät ist der Betreiber verpflichtet, eine Bewertung vorzunehmen bzw. die Entfernung oder Behebung durch eine autorisierte Fachkraft zu veranlassen.

Das Gerät ist für den Einsatz in der Glücksspielindustrie gemäß geltender gesetzlicher Vorschriften konzipiert. Jede andere Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch eine solche Nutzung entstehen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählen:

Gründliches Lesen der Bedienungsanleitung

Studium aller Sicherheitshinweise und potenzieller Gefahren

Regelmäßige Wartung und Überprüfung des Geräts

Das Gerät ist ausschließlich für den Betrieb in Innenräumen und geschlossenen Bereichen vorgesehen.

Es muss auf einer ebenen und stabilen Fläche aufgestellt werden.

## Umgebung

Der Betrieb oder die Lagerung außerhalb der angegebenen Bedingungen gilt als nicht konform mit der vorgesehenen Nutzung. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für die Folgen eines solchen Betriebs.

Temperaturbereich:

Betrieb: von +15 °C bis +35 °C (59 °F bis 95 °F)

Transport und Lagerung: von -10 °C bis +45 °C (14 °F bis 113 °F)

Relative Luftfeuchtigkeit:

Betrieb: bis zu 30 % bei 35 °C (95 °F)

Transport und Lagerung: bis zu 50 % bei 20 °C (68 °F)

Die Umgebung muss staubfrei und ohne spritzendes Wasser sein.

## Stromversorgung

Überprüfen Sie stets, ob das Stromversorgungssystem mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.



Die Stecker des elektrischen Geräts müssen in die Steckdosen passen.

Ein beschädigtes Netzkabel muss durch ein neues, vom Hersteller freigegebenes Kabel ersetzt werden.  
Stecker oder Stromleitungen dürfen nicht verändert werden.



## Verantwortlichkeiten des Bedieners

Bediener dürfen ausschließlich folgende Tätigkeiten ausführen:

Ein- und Ausschalten des Geräts

Anschluss des Geräts über Steckdosen und Stecker

Standardwartung und Reinigung, ohne dabei Gehäuseteile mit Werkzeugen zu entfernen – nur im spannungslosen Zustand (vom Stromnetz getrennt)

Austausch von Leuchtmitteln (z. B. Glühbirnen, Leuchtstoffröhren, Starter etc.)

Austausch von Schraubsicherungen – nur bei ausgeschaltetem Gerät und vollständiger Trennung von allen Stromquellen

## Allgemeine Informationen

Hersteller von elektrischen Geräten oder anderen Geräten, in denen Batterien oder Akkumulatoren verbaut sind, sind verpflichtet, diese Geräte so zu konstruieren, dass gebrauchte oder verbrauchte Batterien bzw. Akkumulatoren vom Endnutzer oder einer nicht vom Hersteller beauftragten qualifizierten Fachkraft einfach und sicher entfernt werden können. Der Hersteller ist verpflichtet, eine Bedienungsanleitung für Geräte mit eingebauten Batterien oder Akkumulatoren bereitzustellen, die Anweisungen zur sicheren Entnahme sowie Informationen über den Typ der eingebauten Energiespeicher enthält. Hersteller, Händler und Endverkäufer müssen sicherstellen, dass diese Anleitung dem Gerät beigelegt wird.

## Schutz vor Fehlerströmen

Je nach örtlichen Gegebenheiten und Vorschriften kann die Verwendung von FI-Schutzschaltern (RCD) erforderlich sein, wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen wird.

## EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)

### EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Ein Gerät der Klasse A erfüllt die Anforderungen der Norm ČSN EN 55032, Ausgabe 2, Kapitel 4 – Geräteklassifizierung.

Achtung: Der Betrieb eines Klasse-A-Geräts in Wohnbereichen kann hochfrequente Störungen verursachen.

Ein Gerät der Klasse B erfüllt ebenfalls die Anforderungen der Norm ČSN EN 55032, Ausgabe 2, Kapitel 4.

Die Vorgaben für Klasse B sind so definiert, dass der Schutz von Funk- und audiovisuellen Diensten in Wohnbereichen gewährleistet ist.

Die EMV-Spezifikation eines Geräts ist auf dem Typenschild oder im technischen Datenblatt angegeben.

## Besondere Gefahren

Bewegen Sie keine beweglichen Bauteile und halten Sie Haare, Kleidung und Werkzeuge in sicherem Abstand.

Beispiele: Lüftungsschlitz, Rollen, Verriegelungsmechanismen

Greifen Sie nicht in bewegliche Bauteile ein.

Lüftungsöffnungen dürfen nicht blockiert werden.



Alle Abdeckungen und Paneele dürfen nur zu Wartungs- oder Reparaturzwecken geöffnet oder entfernt werden.

Während des regulären Betriebs ist sicherzustellen, dass alle Abdeckungen und Paneele geschlossen und korrekt angebracht sind.

Führen Sie keine Fremdkörper in das Gerät ein.

Dies kann zu Geräteschäden, Brandgefahr und Stromschlag führen.

Die Signalquellen der CPU befinden sich in unmittelbarer Nähe zu anderen elektrischen Leitungen – bei unsachgemäßer Handhabung besteht Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

## Sicherheitsüberprüfungen

Der Hersteller empfiehlt, das gesamte Gerät mindestens einmal jährlich einer Sicherheitsüberprüfung zu unterziehen.

Die Sicherheitsüberprüfung darf nur von einer autorisierten Person oder einer dafür geschulten Fachkraft durchgeführt werden.

Im Rahmen der Überprüfung wird zudem empfohlen, auch die Stromversorgung(en) zu überprüfen.

Eine Sicherheitsüberprüfung ist verpflichtend durchzuführen, wenn:

Änderungen am Gerät vorgenommen wurden,

Komponenten hinzugefügt oder das Gerät modifiziert wurde,

Reparaturen oder Wartungsarbeiten erfolgt sind,

spätestens alle zwölf Monate.

Bei der Durchführung sind die jeweils gültigen nationalen und internationalen Normen und Vorschriften einzuhalten.

## Entsorgung

Das Gerät darf nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden!  
Gemäß der europäischen Richtlinie zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten muss das Gerät, sobald es das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, ordnungsgemäß entsorgt oder zurückgegeben werden. Ein Gerät, das nicht mehr verwendet wird, ist an den Händler zurückzugeben oder bei einer autorisierten Sammel- und Recyclingstelle in Ihrer Nähe abzugeben.  
Die Missachtung dieser Vorschrift kann sich negativ auf die Umwelt und Ihre Gesundheit auswirken!



## Zertifizierungszeichen

Das Gerät, das mit dem CE-Kennzeichen versehen ist, erfüllt die grundlegenden Sicherheitsanforderungen gemäß den folgenden Richtlinien der ES/EU und ihrer gültigen Auslegungen:  
2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie  
2014/30/EU EMV-Richtlinie  
Europäische harmonisierte Normen, die für die Konformitätsbewertung verwendet wurden, sind in der Konformitätserklärung angegeben.  
Das Gerät, das mit dem MET-Kennzeichen versehen ist, zeigt an, dass das Produkt von einem zugelassenen unabhängigen Labor gemäß dem nationalen Standard auf Sicherheit bewertet wurde.  
UL 22 Sicherheitsanforderungen für Unterhaltungs- und Spielautomaten  
CSA E60335-1 Haushalts- und ähnliche elektrische Geräte

## Urheberrecht

Das Urheberrecht dieses Dokuments liegt beim Hersteller.  
Dokument und Abbildungen entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt des Drucks. Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen vor.  
Der Inhalt dieses Handbuchs darf nicht als Grundlage für Streitfälle verwendet werden.  
Vorschläge zur Verbesserung oder Hinweise auf Fehler in diesem Dokument sind willkommen.

### Produktbeschreibung

#### Produkt

---

Glücksspielgerät ASUP\_Monitoruntermehrvariante\_Curved

#### Produktbeschreibung

Das Modell ASUP\_Monitoruntermehrvariante\_Curved ist ein Glücksspielgerät, das als eigenständige Einheit auf dem Casino-Boden verwendet wird.

#### Elektrische Spezifikation

Elektrische Spezifikationen:

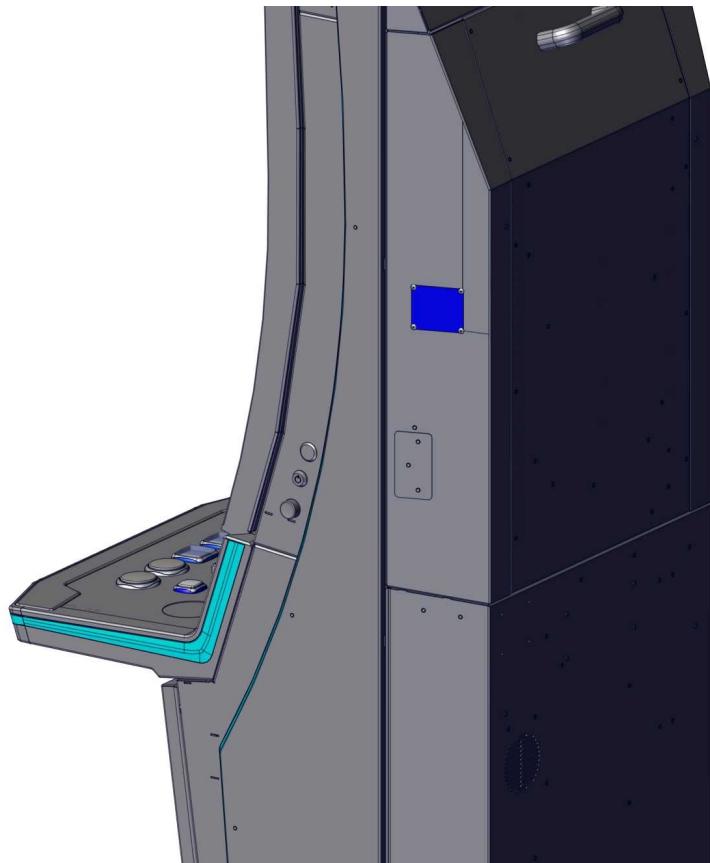
110 - 230 V; 50 - 60 Hz; 3 - 1,5 A; 300 W

## Warnhinweise am Gerät

Entfernen Sie diese Sicherheitsetiketten nicht.  
Machen Sie sich mit allen Informationen auf diesen Etiketten vertraut.  
Die Etiketten dürfen nicht überklebt oder übermalt werden.  
Sie müssen jederzeit vollständig sichtbar sein.



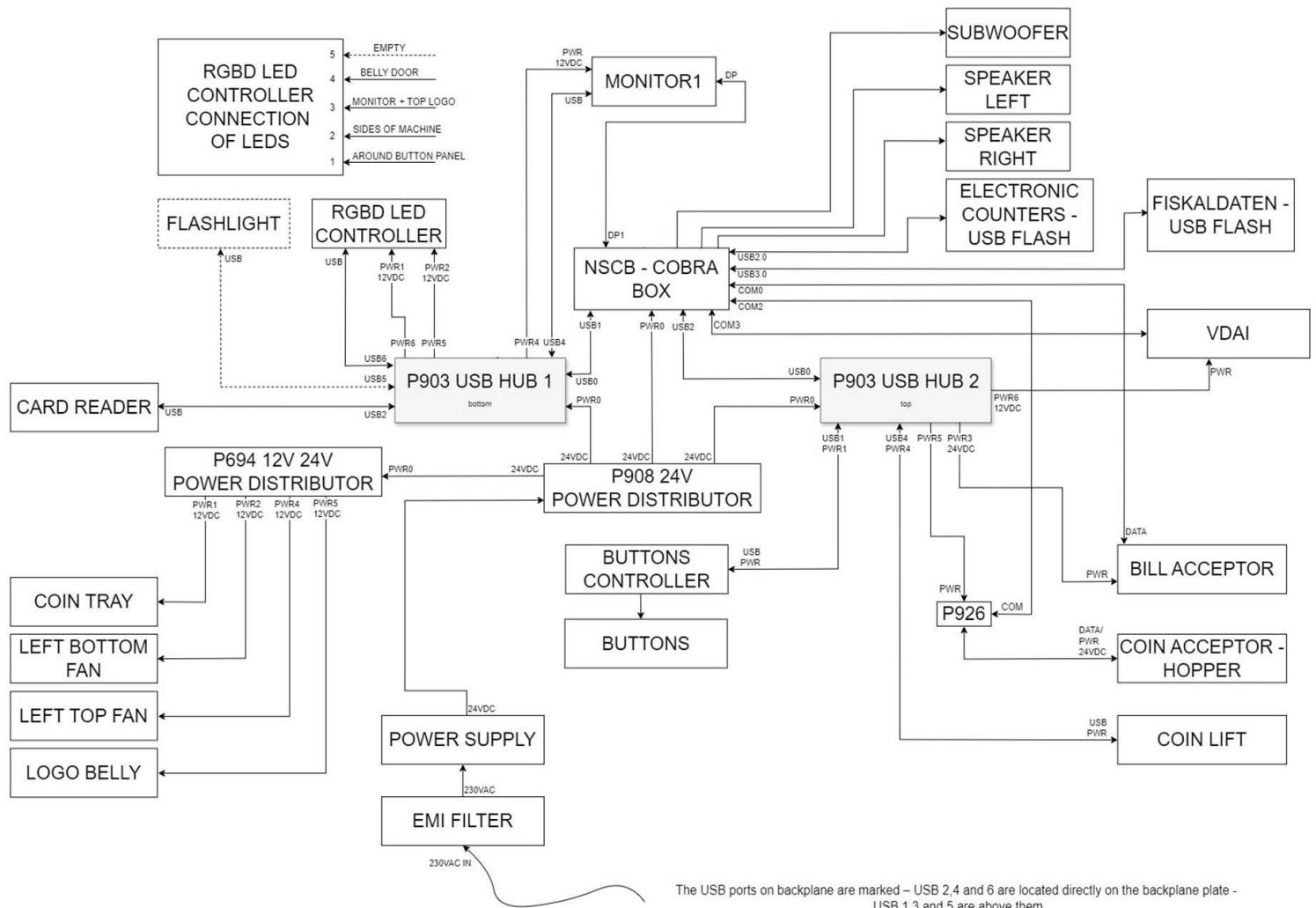
Sicherheitsetikett



Typenschild



## Block Diagram



The USB ports on backplane are marked – USB 2,4 and 6 are located directly on the backplane plate - USB 1,3 and 5 are above them



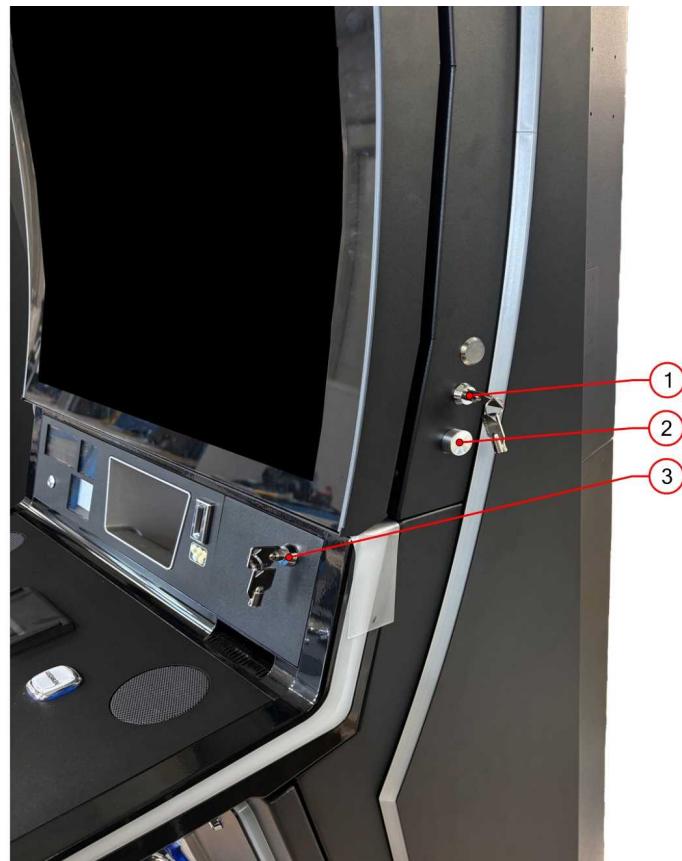
1. Monitor
2. Informationsanzeige
3. SW-ID-Taste
4. Kartenleser
5. Tastenfeld
6. Münzausgab
7. Münzeinwurf
8. Aufsichtsschloss
9. Aufsichtstür
10. Banknotenakzeptor



1. Elektronisches Schloss

2. Unteres Türschloss

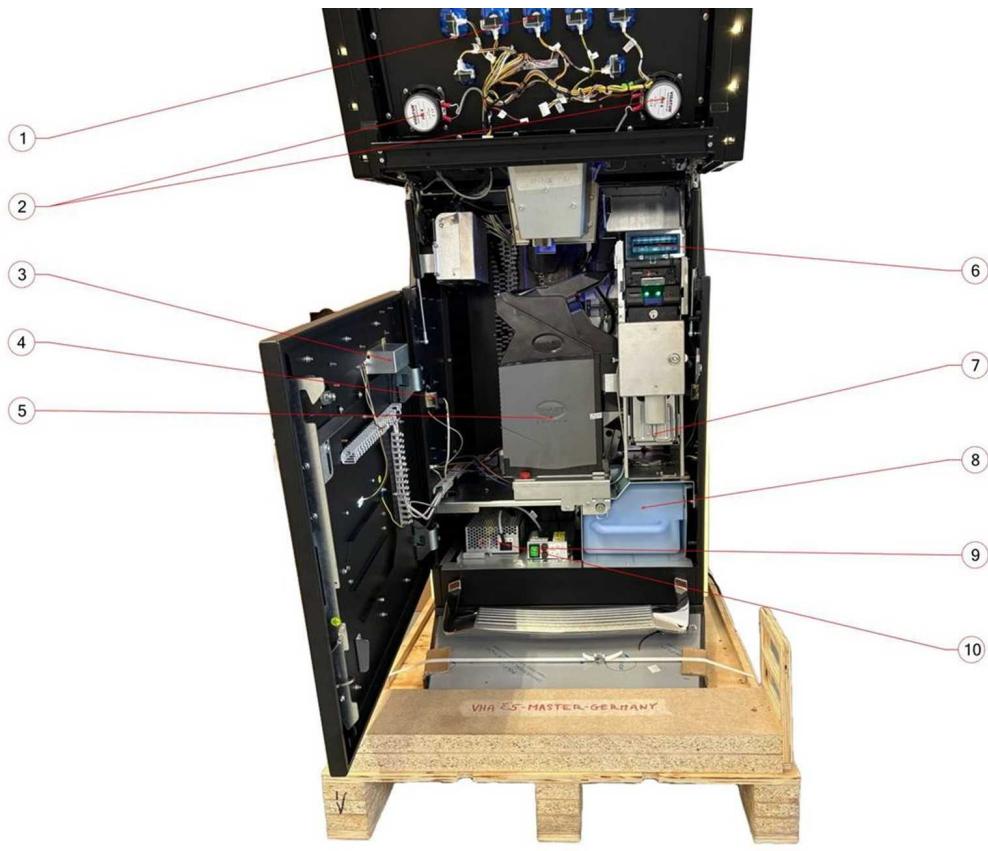
3. Unterer Türhebel



1. Monitor-Türschloss
2. Monitor-Türhebel
3. Münzfüllertürschloss (Aufsteller)



1. LED-Steuerplatine
2. Oberer Lüfter
3. Subwoofer
4. Platine P903
5. Platine P908
6. VDAI-Anschluss
7. CPU
8. FISKALDATEN usb flash



1. Tasten
2. Lautsprecher
3. Elektronisches Schloss
4. VDAI-Ticketdrucker
5. Hopper
6. Banknotenakzeptor
7. Geldkassette
8. Münzaufbewahrung
9. Stromversorgungsbox
10. Netzteil



1. Tastenfeld-Türschalter  
2. Unterer Türschalter



3. Monitor-Türschalter

## Komponentenbeschreibung

### ELT000183-01



#### Platine: Steuerung, RGB-LED-Streifen

##### Technische Spezifikation:

LED-Streifen benötigen 5 V für den Betrieb. In Systemen, in denen der LED-Controller typischerweise verwendet wird, ist die verfügbare Hochstromquelle jedoch meist höher. Der Controller verfügt über einen integrierten Step-Down-Wandler, der Eingangsspannungen im Bereich von 5–20 V auf 5 V reduziert und bis zu 4 A für die LED-Streifen liefert. Speicher: 512 Kilobyte

##### Produktbeschreibung:

Der LED-Streifen-Controller ist eine Schnittstellenkarte zwischen einem PC und LED-Streifen mit WS2812-LEDs und integrierter Lichtquelle. Er kann bis zu fünf LED-Streifen ansteuern, wobei jeder Streifen aus Tausenden von LEDs bestehen kann. Die Länge jedes Streifens wird nur durch die verfügbare Leistung und die erforderliche Aktualisierungszeit begrenzt.

### ELT000281-01



#### Hopper; Smart EURO5LATSSP

##### Technische Spezifikation:

Betriebsspannung: 24 V  
Stromaufnahme (Standby): 200 mA / 6,5 A Stromaufnahme (Betrieb): 3 A  
Auszahlgeschwindigkeit: Bis zu 12 Münzen pro Sekunde  
Münzkapazität: 1500 x 1 €; 1300 x 1 €; 800 x 2 €  
Kapazität bei Mischbefüllung: 200 x 2 € + 750 x 1 € + 500 x 0,50 € + 0,20 € + 0,10 € Protokolle: SSp, ccTalk  
Schnittstellen: USB-Option, Open Collector  
Münzabmessungen: 18–28,5 mm Durchmesser; 1,65–3,2 mm Dicke  
Mehrachnennungen: Bis zu 11 Münztypen  
MCBF (Mean Cycles Between Failure): 100.000 Stunden

##### Produktbeschreibung:

Kombinierter Münzprüfer für Sammelverarbeitung, Mischmünz-Hopper und Recycler. Marktführende Hopper-Kapazität, vollständig erfassbar und effizient nachfüllbar.

Prüft, unterscheidet und speichert verschiedene Münzarten. Minimale Distanz zwischen Münzeinwurf und Münzausgabe.

### ELE000642-01



#### Sicherung: Glas, Schnellschmelzend, 5 A

##### Technische Spezifikation:

Nennspannung: 250 VAC  
Nennstrom: 0,032 – 10 A  
Schaltvermögen: 35 A – 100 A  
Charakteristik: Schnellschmelzend (F)  
Zulässige Umgebungstemperatur: -55 °C bis +125 °C  
Klimakategorie: 55/125/21 gemäß IEC 60068-1 Material (Röhre): Glas  
Material (Endkappen): Vernickelte Kupferlegierung  
Gewicht: 0,92 g  
Lagerbedingungen: 0 °C bis 60 °C, max. 70 % r. F.

##### Produktbeschreibung:

Schnellschmelzsicherung (Quick Blow Fuse) zur Absicherung elektronischer Schaltungen bei kurzen Überströmen.

Sie reagiert besonders schnell auf Stromspitzen und schützt empfindliche Komponenten vor Schäden.

### ELE000786-01



#### Türschalter; Kontakte 4,8x0,5

##### Technische Spezifikation:

Elektrische Festigkeit: 1500 V (50-60 Hz bei Meereshöhe)  
Isolationswiderstand: 100 MΩ mindestens  
Anfangskontaktwiderstand: 30 Milli-Ohm  
Betriebstemperatur: -40 °C bis +85 °C  
Gehäuse, Abdeckung, Betätigter, Knopf: PA 66/6, halogenfrei, UL94V-0  
Festanschlüsse NO & NC: Kupferlegierung  
Gemeinsame Anschlüsse: Kupferlegierung, silberbeschichtet  
Kontakte: Silberlegierung / F5-Bewertung, goldplattiert über Silberlegierung  
Rückstellfedern: Edelstahl

##### Produktbeschreibung:

Der Schalter für den Türdrückknopf wird zur Auslösung eines Alarms verwendet. Er hat drei Positionen: gedrückt, freigegeben, gezogen. Die freigegebene Position wird als ausgelöster Alarm angezeigt, während die gedrückte und gezogene Position den Alarm stoppt. Mit langlebiger Coifeder und einem Mechanismus mit Schnappwirkung.



## ELT000766-01

### Schalter; Leistung, Modul

#### Technische Spezifikation:

**Zugentlastung** – Kang Yang; SB6R-6; UL94V-2; IEC/EN

60335-1; UL 635 / UL 94

**EMI-Filter** – Schaffner; FN9222-6-06; 250Vac; 50/60Hz; 6A; Cx=100nF Cy=2,2nF L=0,78/0,80mH; Klasse I; IEC/EN 60939-2; UL 1283; CSA-C22.2 Nr.8

**Alternative EMI-Filter** – Verschiedene Hersteller oder Modelle; 250Vac; 50/60Hz; 6A; Cx=100nF Cy=2,2nF L=0,78/0,80mH; Klasse I; IEC/EN 60939-2; UL 1283; CSA-C22.2 Nr.8

**Sicherungshalter** – Schurter; FPG 2 3101.0025; 250V; 10A; 5x20mm; UL94V-0; IEC/EN 60127-6; UL 4248-1; CSA-C22.2 Nr.4248.1

**Alternative Sicherungshalter** – Verschiedene Hersteller oder Modelle; 250V; 10A; 5x20mm; UL94V-0; IEC/EN 60127-6; UL 4248-1; CSA-C22.2 Nr.4248.1

**Sicherung** – Schurter; FST-Serie 0034.3122; 3,15A; 250V; 5x20mm; IEC/EN 60127-2/3; UL 248-1; CSA-C22.2 Nr.248-1-00

**Netzschalter** – Marquardt; 1835; 250V; 16A; 2-polig; IEC/EN 61058-1; UL 61058-1; CSA-C22.2 Nr.61058-1

**Alternative Netzschalter** – ZF-Electronic / Cherry; YR-Serie; 250V; 16A; 2-polig; IEC/EN 61058-1; UL 61058-1

**Alternative Netzschalter** – Verschiedene Hersteller oder Modelle; 250V; 16A; 2-polig; IEC/EN 61058-1; UL 61058-1; CSA-C22.2 Nr.61058-1

**Interne Primärverkabelung** – La Triveneta; H03VV-F; min. 300V; 0,75mm<sup>2</sup>; VW-1; <HAR> UL 758

**Alternative interne Primärverkabelung** – Verschiedene Hersteller oder Modelle; min. 300V; 0,75mm<sup>2</sup>; VW-1; <HAR>; UL 758

**Primäranschlussbuchse** – Molex; Mini-Fit 5557; IEC/EN 60335-1; UL94; UL 1977

**Primäranschlussstift** – Molex; Mini-Fit 5566-Serie; UL94V-2; IEC/EN 60335-1; UL 1977

#### Produktbeschreibung:

Doppelt abgesicherte, EMI-gefilterte, schaltbare Stromversorgungseinheit. Liefert Strom vom Netz zum Gerät. Zwei austauschbare Sicherungen sind installiert, um angeschlossene Geräte und Benutzer zu schützen. Der Hauptschalter ist leicht zugänglich, um die Stromversorgung auszuschalten. Installierter EMI-Filter für die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).



## ELT000770-01

### Netzteil, 400 W

#### Technische Spezifikation:

Eingangsspannung: 90–264 V AC Eingangsfrequenz: 47–63

Hz Ausgangsspannung: 24 V DC Einschaltstrom (Inrush Current): 60 A Primärer Ableitstrom (Leckstrom): 0,7 mA

Leistung: 400 W, Einzelausgang Aktive

Leistungsfaktorkorrektur (PFC): Klasse D

EMV-Störaussendung: Erfüllt CISPR/FCC Klasse B Auslegung gemäß: IEC 60950-1, EN 60950-1, UL 60950-1

Gehäusedesign: Thermisch effizientes U-Profil-Chassis

Mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen (MTBF): >300.000 Std., MIL-217F bei 25 °C

RoHS-Konformität: RoHS II-konform

Modell: MEI-H405

#### Produktbeschreibung:

MEI-H405 ist ein 400-W-Schaltnetzteil mit einem Einzelausgang und aktiver Leistungsfaktorkorrektur (PFC), ausgelegt gemäß IEC 61000-3-2 und IEC 61000-3-3. Es verfügt über ein thermisch effizientes U-Profil-Chassis-Design.



## ELE000793-01

### Lüfter; axial

#### Technische Spezifikation:

Spannung: 12 V DC

Stromaufnahme: 0,23 A

Drehzahl: 3250 U/min

Luftdurchsatz: 38,8 CFM

Geräuschenwicklung: 34 dB

#### Produktbeschreibung:

Hochzuverlässiger, leichter Axiallüfter.



### MEC004557-01

#### Schloss; Typ-Nr. 3319E-B1

##### Technische Spezifikation:

Nennwerte: 4 A bei 125 V AC / 2 A bei 250 V AC Gehäuse: Zinkdruckguss, verchromt  
Schlüssel: Rohrschlüssel, vernickelt  
Schaltfunktion: Rastender Kontakt, 2 Anschlussklemmen.

Produktbeschreibung:  
Elektromechanisches Schloss mit Rohrschlüssel.



### ELT000776-01

#### Platine; Stromverteiler

##### Technische Spezifikation:

Modell: P694  
Ausgangsspannungen: 12 V DC; 24 V DC  
Maximale Ausgangsleistung: 240 W  
Maximale Belastung: 12 V DC, 10 A oder 24 V DC, 10 A

Produktbeschreibung:  
Die Stromverteilerplatine dient als zentrale 12 / 24 V DC-Verteilungseinheit. Sie stellt die erforderliche Versorgungsspannung für angeschlossene Komponenten bereit und wandelt die vom Hauptnetzteil gelieferte Spannung von 24 V DC auf 12 V DC herunter.



### ELT000860-01

#### Münzlift; Baugruppe

##### Technische Spezifikation:

Spannung: 12 V; 24 V DC  
Stromaufnahme: 0,5 A  
Absicherung: Sicherung 5 A

##### Produktbeschreibung:

Münzlift-Fördersystem  
Der Münzlift transportiert sämtliche vom Hopper ausgegebenen Münzen zu einer höheren Position innerhalb des Spielautomaten.

### GRP000647-01-01

#### Special\_UpRight\_Zähler\_Elektronisch\_USB\_Flash; Set

##### Technische Spezifikation:

Modell: P878 USB Elektronische Zähler  
Spannung: +5 V DC

Produktbeschreibung:  
USB elektronische Zähler.



### ELT000888-01

#### Platine; Typ P908

##### Technische Spezifikation:

Eingangsspannung: 24 V DC  
Ausgangsspannung: 24 V DC

Produktbeschreibung: 24 V DC Stromverteiler



### ELT000899-01

#### Banknotenprüfer; Transporteinheit

##### Technische Spezifikation:

Spannung: 24 V DC  
Betriebstemperatur: 5 °C bis +50 °C  
Lagertemperatur: -20 °C bis +60 °C  
Relative Luftfeuchtigkeit Betrieb: 30 % bis 85 % rF (nicht kondensierend)  
Relative Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: 30 % bis 85 % rF (nicht kondensierend)  
Empfindlichkeit gegenüber sichtbarem Licht: Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden  
Installation: Nur für den Innenbereich

Produktbeschreibung: Transporteinheit für Banknoten-Recycling. Zur Verwendung mit Banknoten-Recyclereinheiten der Serie UBA-RC.



### ELT000935-01

#### Card reader; RFID FEIG (ID CPR71.10-LÖWEN)

##### Technical Specification:

###### Mechanical Data

Housing: 3 parts, plastic, ASA+PA, front and rear parts RAL 9005

Light guide: translucent, milky, PMMA

Dimensions: approx. 103 mm x 64 mm x 28 mm

Weight: 100 g

Protection class: IP 42

Screws: 4 x internal hexagon 2.5 M4x10; max. tightening torque: 2.0 Nm

###### Electrical Data

Power supply: 5 V DC (via USB interface)

Current consumption: typ. 300 mA / max. 500 mA

Operating frequency: 13.56 MHz

Output power: typ. 400 mW

Antenna: integrated

Range - Chip cards reading distance:

NFC devices: typ. 10...20 mm

Interfaces: USB (Full Speed)

Connection: USB cable with connector (USB-A);

length approx. 0.3 m; strain relief

Protocol: FEIG ISO Host Protocol

Protocol modes: ISO Host Mode

###### Functional Features

Supported transponders: Mifare Classic; Mifare

DESFire;

NFC (devices in Card Emulation Mode)

Signal indicator: 1 x multicolor display (red, yellow, green) to show the operating status

###### Environmental Conditions

Temperature range:

Operating: -25 °C to 50 °C

Storage: -40 °C to 85 °C

Relative humidity: up to 95% (non-condensing)

##### Product Description:

The ID CPR71.10-LÖWEN is a customer-specific RFID chip card reader with an internal antenna and USB interface for installation in slot machines. The ID

CPR71.10-LÖWEN is designed as a storage reader for chip cards and is also suitable for communication with NFC-enabled devices. The ID CPR71.10-LÖWEN is designed for connection to an external host via the integrated USB interface.



### GRP001106-01-01

#### Spezialdrucker (VDAI) für Ticketausgabe

in Upright-Bauweise; Set

Anschlussadapter für VDAI

Gerät

# KUNDENSPEZIFISCHE ANPASSUNG V-3200\_05

Anhang zur Bedienungsanleitung mit Details zur kundenspezifischen Anpassung V-3200\_05  
„GRP“ steht für eine Gruppe von Komponenten, die zur Maschine hinzugefügt wurden, für kundenindividuelle Anpassungen.

## Beschreibung der hinzugefügten Komponenten

---



**MEC005680-01**

Halter; CPU Cobra/NSCB



**MEC005669-01**

Halter; CPU, NSCB CB G20A D4 # APEX



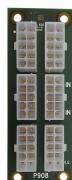
**ELT000889-01**

Platine; P903/1 #T

Technische Spezifikation::

Maximaler Eingang: 400 W  
Maximale kombinierte Ausgangsleistung: 240 W  
Ausgang 24 V DC: 10 A  
Ausgang 12 V DC: 10 A  
Ausgang 5 V DC: 5 A

Produktbeschreibung:  
Sekundäre PCB-Platine zur Bereitstellung von USB-Kommunikation und DC-Stromverteilung.



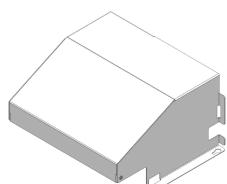
**ELT000888-01**

Platine; P908

Technische Spezifikation::

Input 24 V DC  
Output 24 V DC

Produktbeschreibung:  
24 V DC Stromverteiler



**MEC005670-01**

Abdeckung; CPU, NSCB CB

**ELT000887-01****Board; CPU box****Technische Spezifikation:::**

APU Processor  
AMD Embedded V-Series APU FP5 Prozessor  
V1756B Architektur: x86 Zen Core  
Prozessortakt: 3,25 GHz, Quad-Core  
Cache: 128 kB L1, 2 MB L2, 4 MB L3  
Thermal Design Power (TDP): 54 W  
Integrierter Speichercontroller: UMC & IOMMU, 2 x 64bit DDR4, ECC-Unterstützung  
Integrierte Grafikeinheit und Display-Engine:

- Vega GFX9 Grafik-Core
- 8 Compute Units (CU), 1,1 GHz
- Unterstützung für 4 unabhängige 4K-Displays

Integrierter 7.1 Audio-Prozessor: HD Audio  
Integrierte PCIe-Verbindung: PCIe Gen3 Controller  
Integrierter FCH (Fusion Controller Hub):

- USB Host Controller
- SATA Gen3 Controller
- AMD Secure Processor V10:

Unterstützt sicheren Boot-Prozess Speicher:  
2 x 8 GB DDR4-3200

**Produktbeschreibung:**

Das COBRA-Hauptboard ist eine leistungsstarke Plattform mit 4 digitalen Videoausgängen. Es erzeugt Video-, Audio- und I/O-Signale für Spielautomaten. Das COBRA-Hauptboard besteht aus einer gut integrierten, leistungsstarken Advanced Processing Unit (APU) V1000 (Ryzen Embedded V-Serie von AMD) mit x86 Zen-basierter Architektur, bei der der Speichercontroller, der I/O-Controller, der Sicherheitscontroller und die Grafikeinheit auf einem einzigen Chip vereint sind. Der zusätzlich integrierte sichere Prozessor (AMD Secure Processor V10 - ASP) ermöglicht umfassende hardwarebasierte Sicherheitsfunktionen, wie z. B. sicheren Plattform-Boot, sicheren Debugging-Kontrollzugriff, BIOS-Signaturen, Root-Key-Auswahl und mehr.

**MEC004564-01****Flexibler Kabelkanal; Untere Perforation****GRP001158-01-01****Stromversorgungseinheit; extern****GRP001668-01-01****Magnetischer Halter für Innenbeleuchtung; Set**

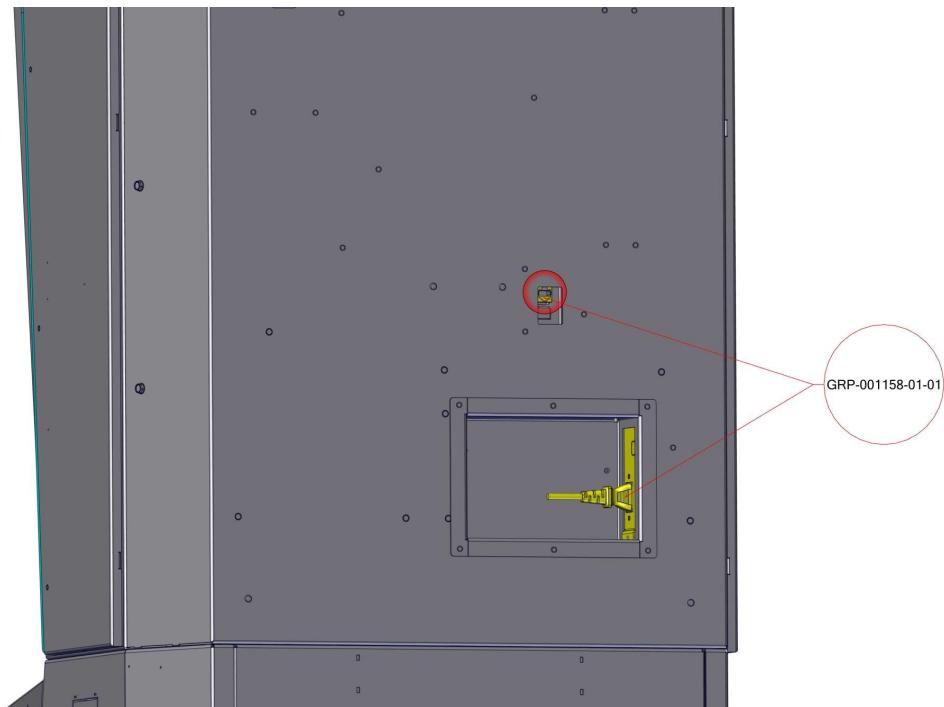
## Hinweis

---

Alle Komponenten sind im Metallgehäuse der Maschine verschlossen, um unbefugte Manipulationen zu verhindern.

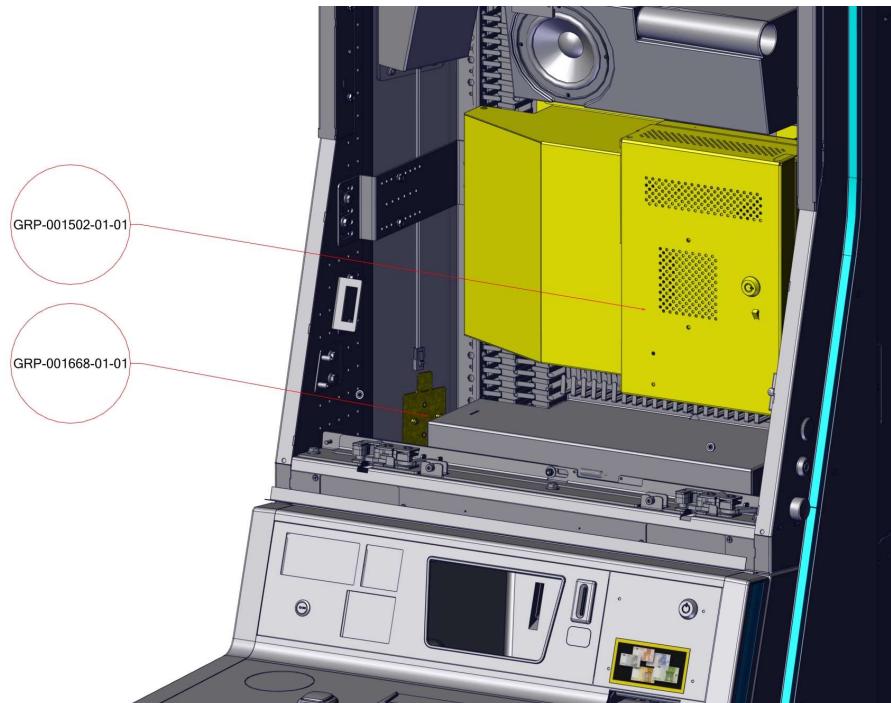
GRP-001158-01-01 Einbauposition

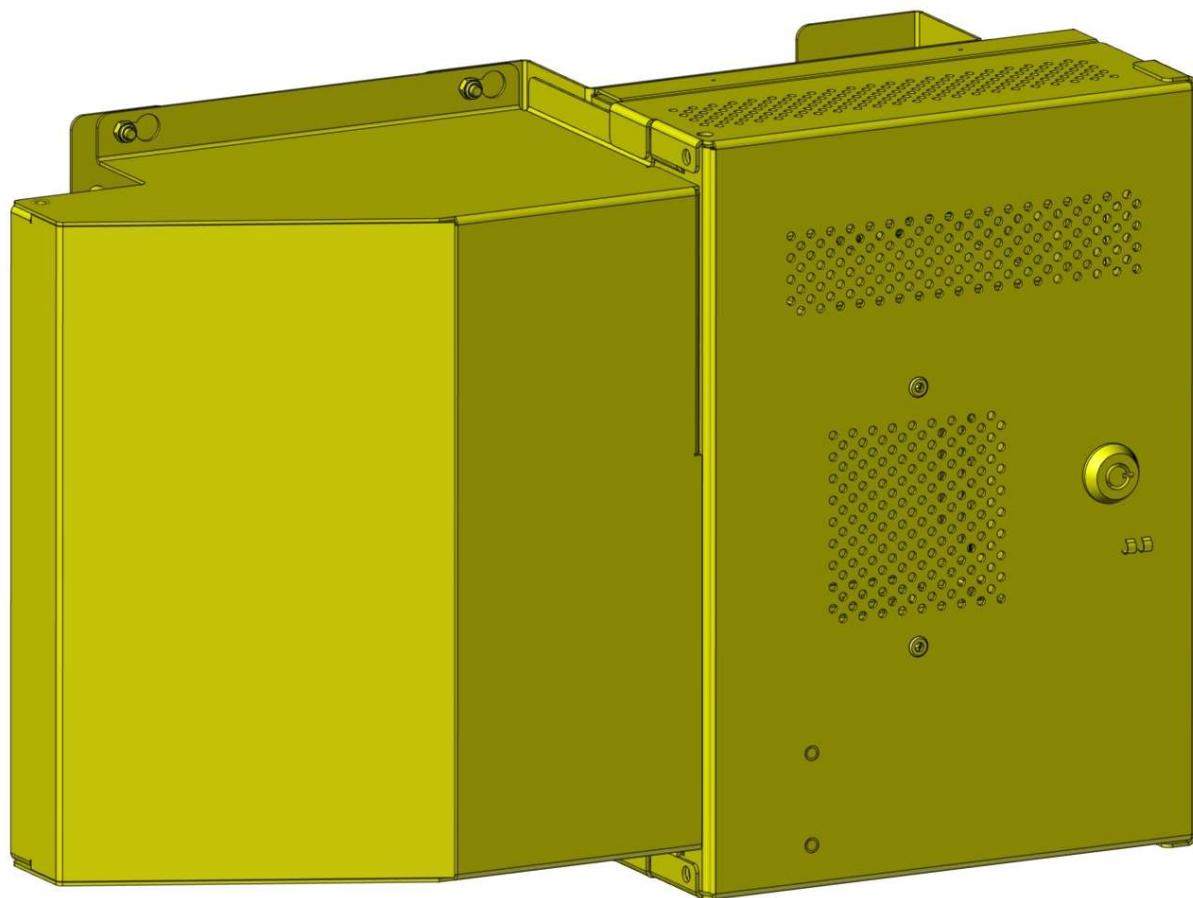
---



GRP-001502-01-01, GRP-001668-01-01 Einbauposition

---

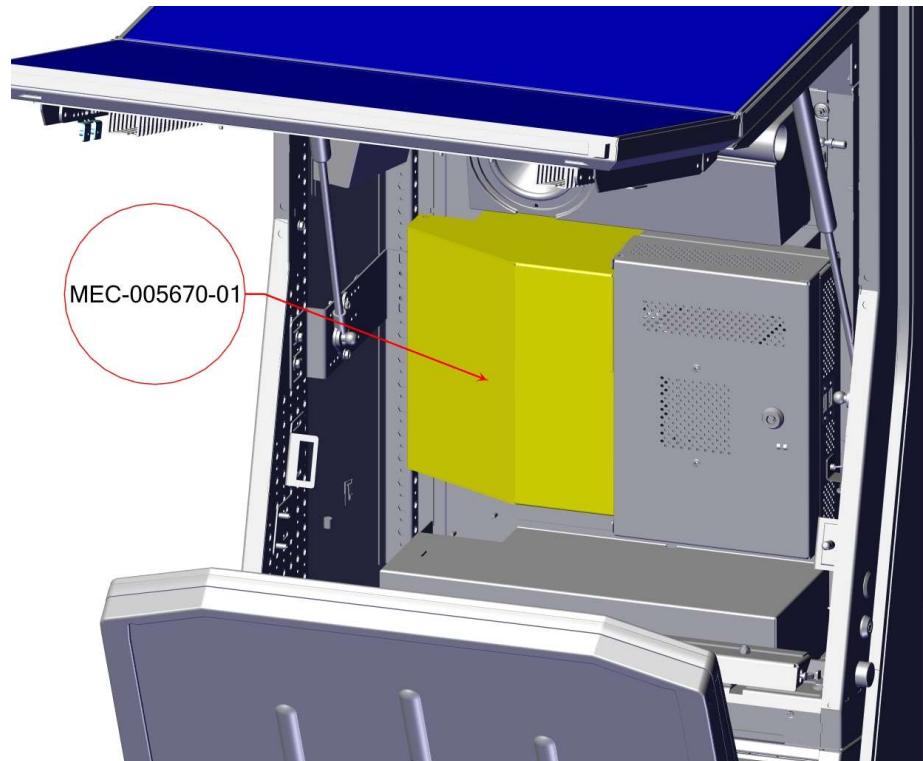




Die nachstehend aufgeführten Komponenten sind Bestandteil der markierten Baugruppe GRP-001502-01-01.

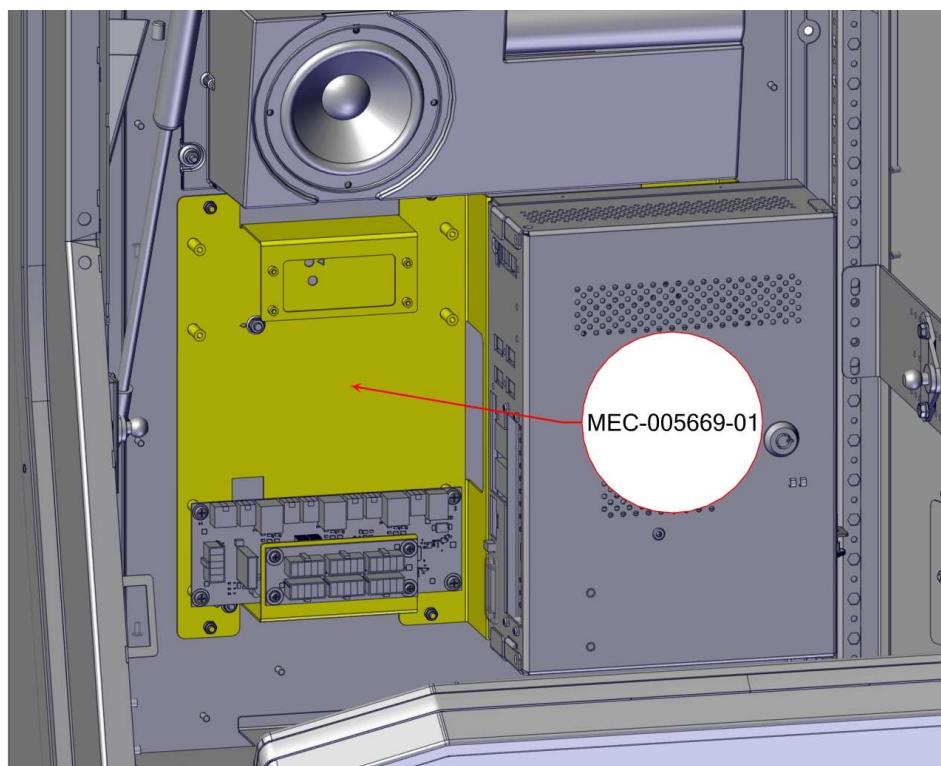
MEC-005670-01

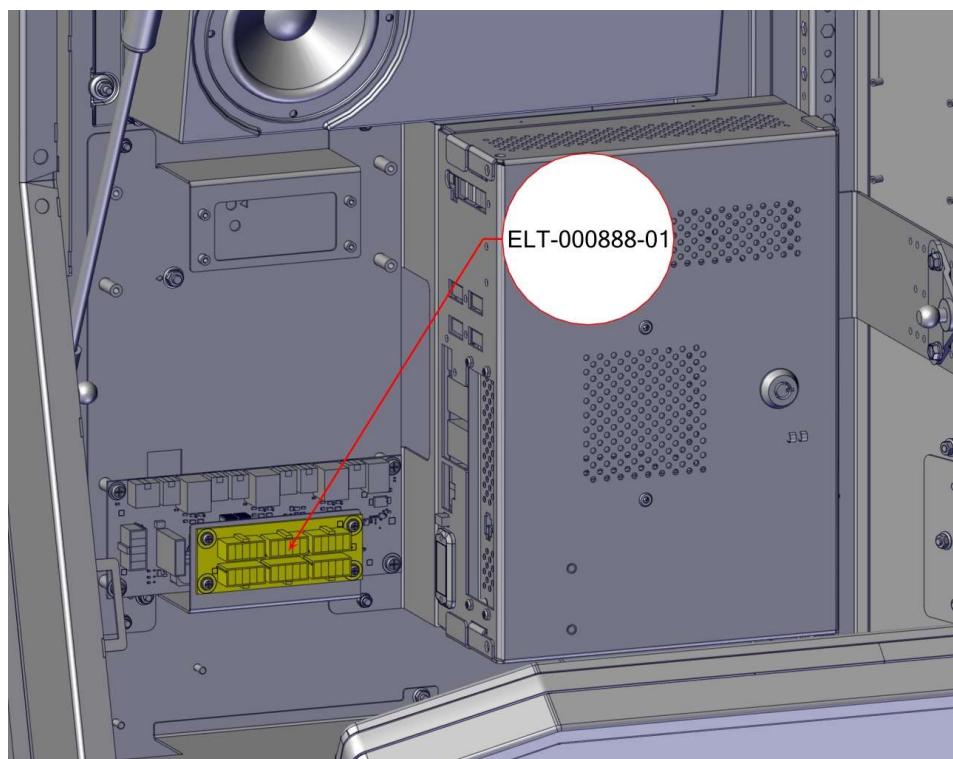
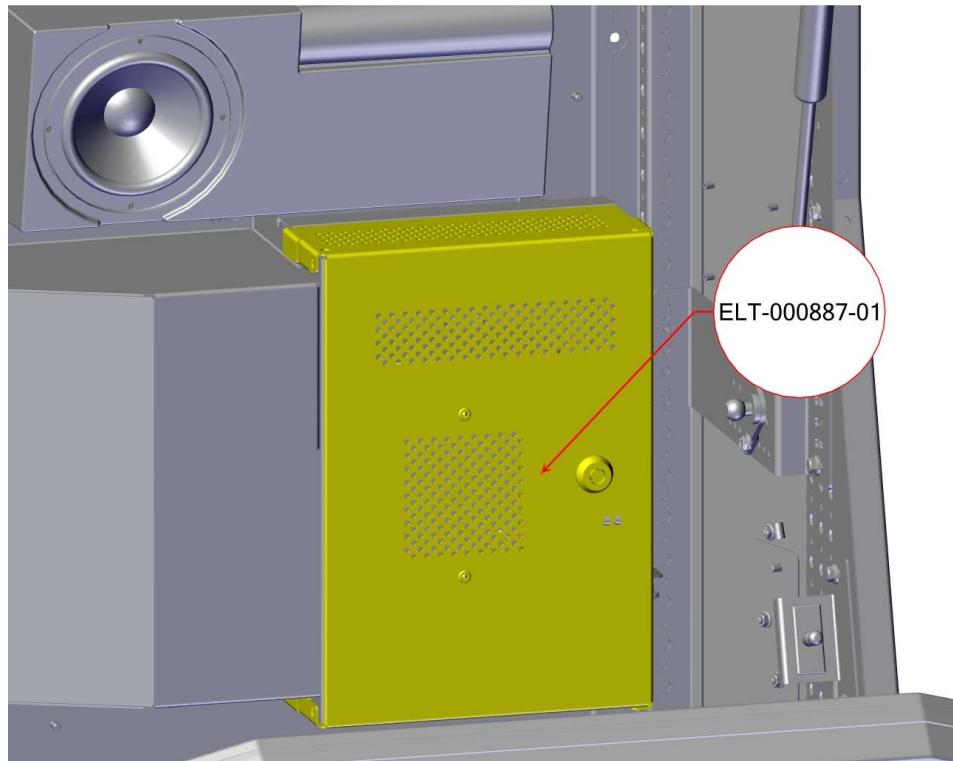
---

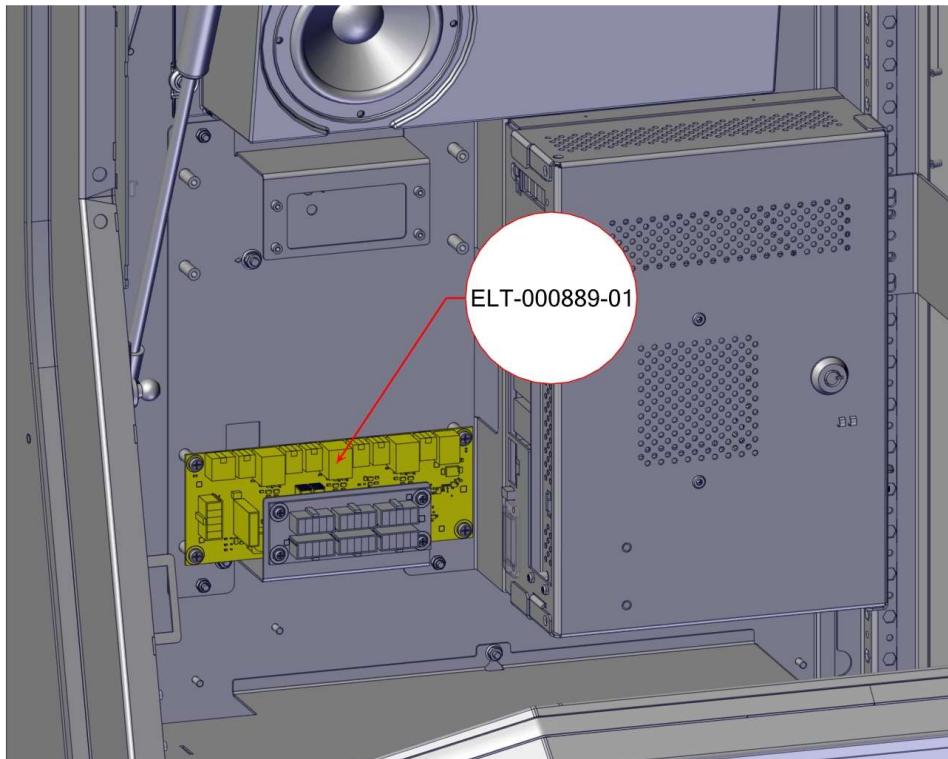


MEC-005669-01

---







Part WRI-000802-01-01

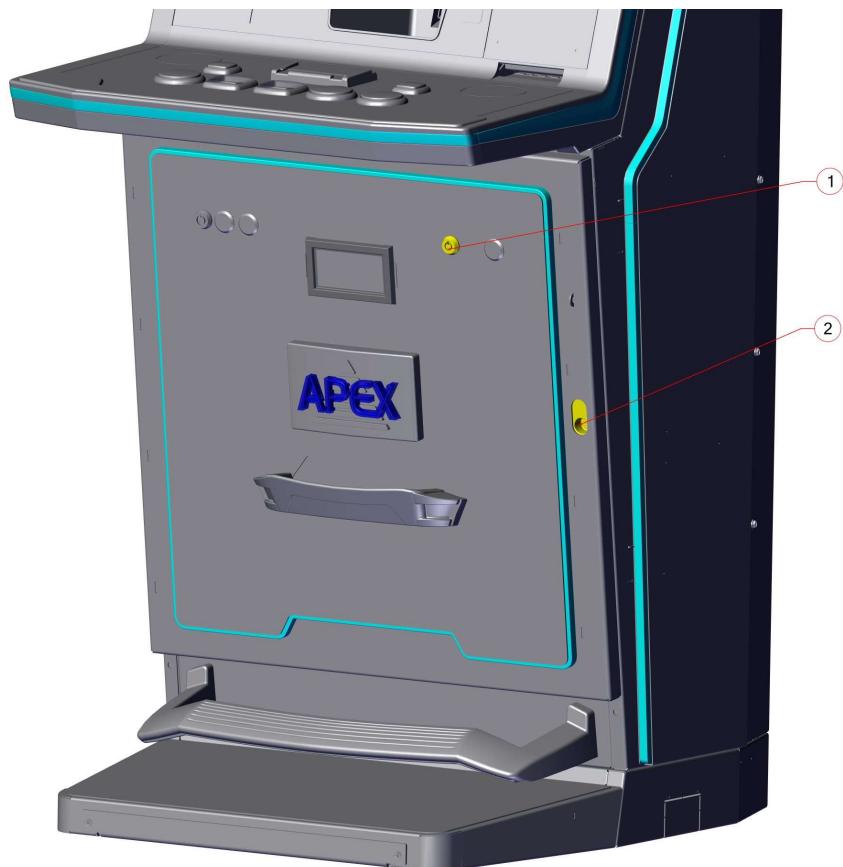
---



### Allgemein

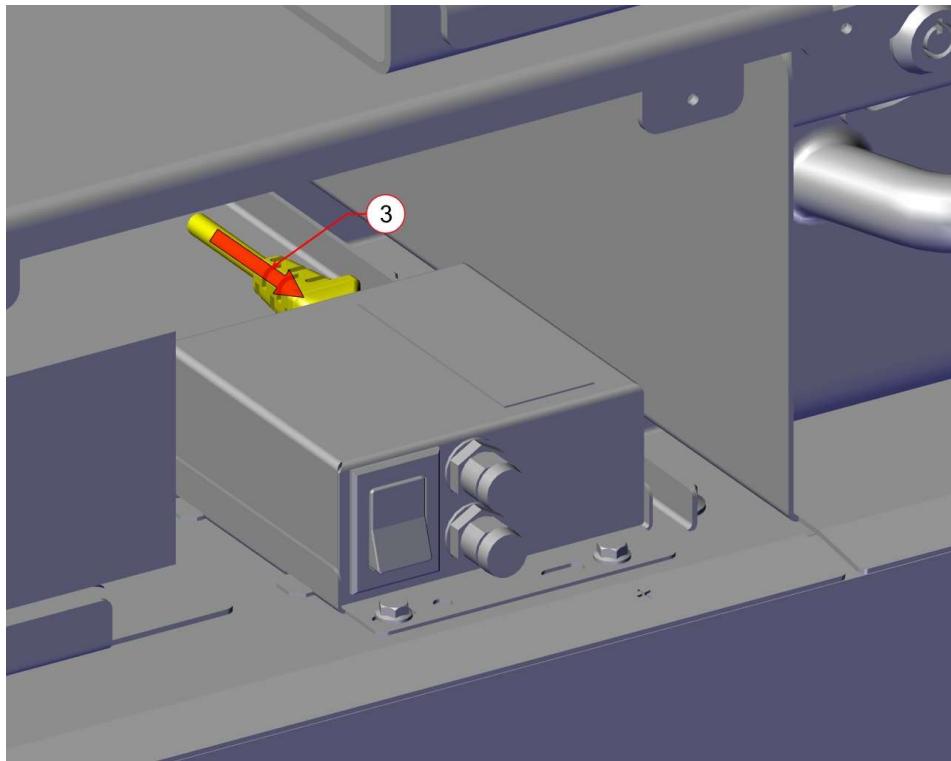
Dieser Abschnitt beschreibt das grundlegende Einschalten der Maschine, die Handhabung der Tür und den Anschluss der Stromversorgung. Es wird dringend empfohlen, diese Anweisungen Schritt für Schritt vor der ersten Nutzung zu befolgen.

### Öffnen der unteren Monitor-Tür



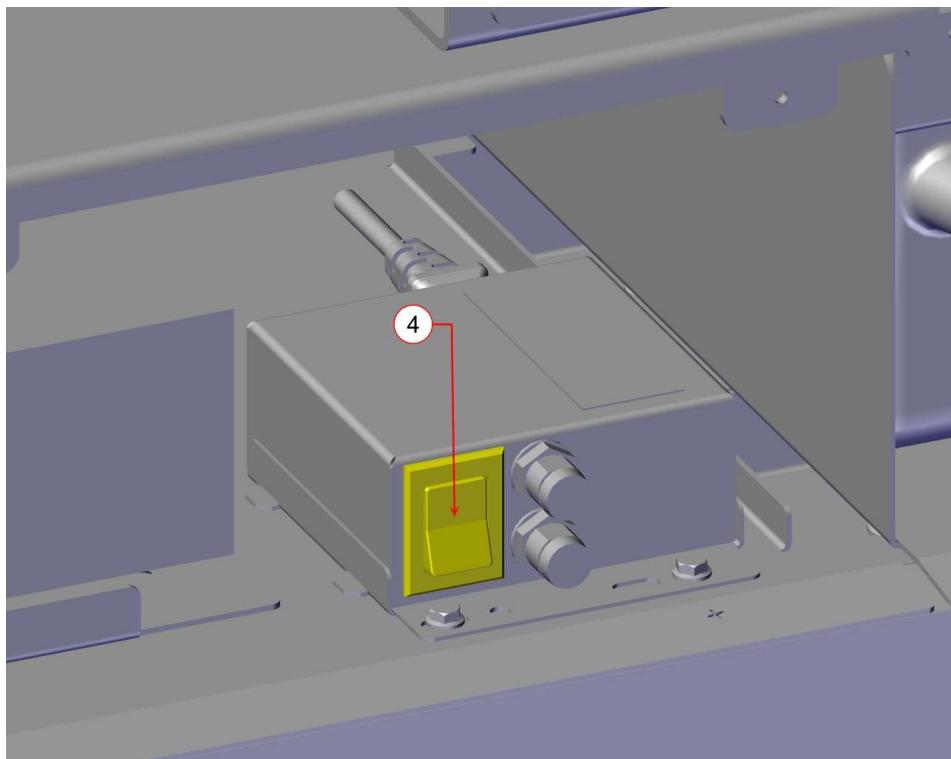
Entriegeln Sie die Haupttür (1) und ziehen Sie den Haupttürhebel (2).

## Anschließen des Hauptstromkabels

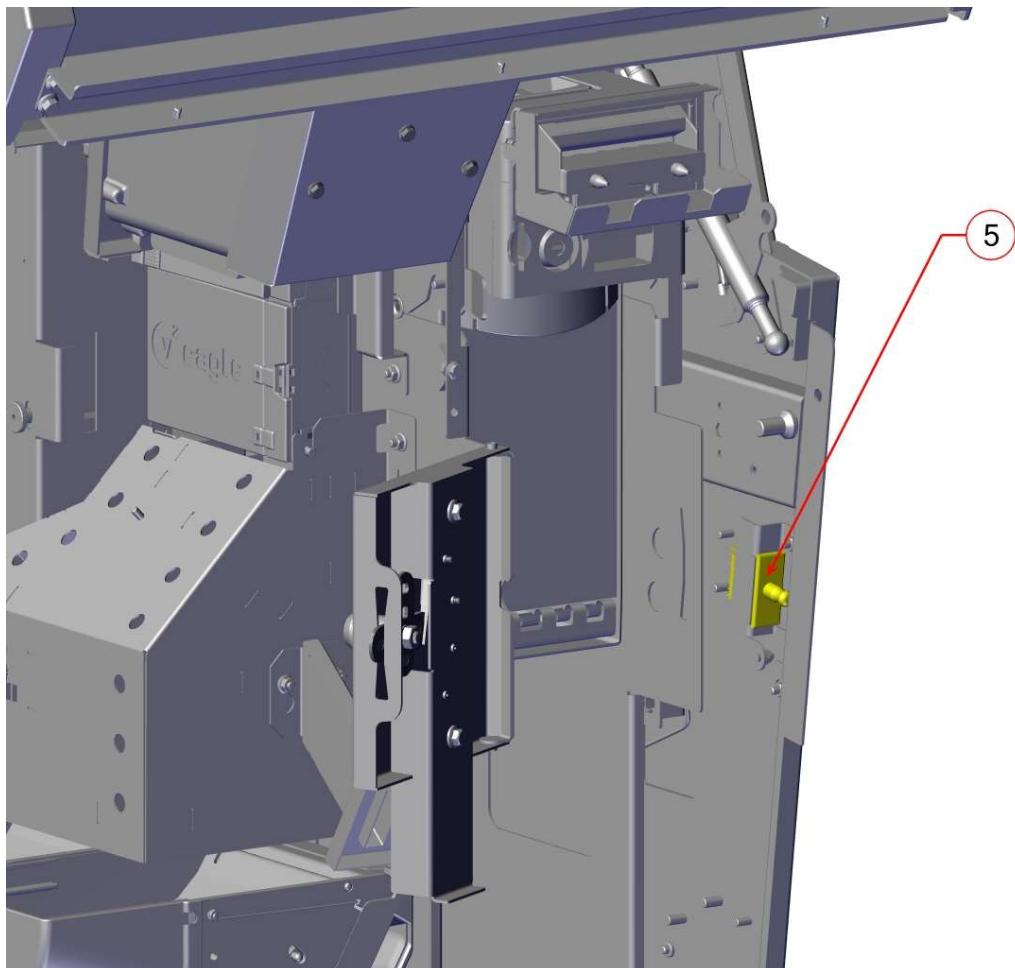


Stecken Sie das Stromkabel (3) in die Stromversorgungseinheit.

## Einschalten (Ausschalten) der Maschine



Stellen Sie den Hauptschalter (4) auf die Position "I". (Die Position "0" bedeutet, dass die Maschine ausgeschaltet ist.)



Sobald das System hochgefahren ist, wird aus Sicherheitsgründen ein Alarm ausgelöst (unbefugter Zugriff). Jeder Sicherheitürschalter hat 3 Positionen – gedrückt, freigegeben und gezogen.

- **Die freigegebene Position bedeutet, dass der Alarm ausgelöst wird.**
  - **Die gedrückte und gezogene Position bedeutet, dass der Alarm ausgeschaltet ist.**
- Der Alarm wird jedes Mal ausgelöst, wenn die Haupttür geöffnet wird – der Schalter (5) wird freigegeben. Durch Ziehen des Schalters wird der Alarm gestoppt.

## Grundlegende Wartung

### Allgemein

Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten an der Maschine lesen Sie bitte diese Anweisungen sorgfältig durch. Unsachgemäße Handhabung kann zu einem elektrischen Schlag führen. Die Nichteinhaltung dieser Verfahren kann Ihre

Wartung und Reinigung der inneren Teile dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Die Apex Company übernimmt keine Verantwortung für unsachgemäße Eingriffe am Gerät. Verwenden Sie ausschließlich Apex-Zubehör und Ersatzteile.



Vor der Reinigung der inneren Teile muss die Maschine von der Stromquelle getrennt werden. Nach dem Trennen lassen Sie die Maschine mindestens 10 Minuten abkühlen.

Nach der Reinigung lassen Sie die Maschine mindestens 30 Minuten trocknen, bevor Sie sie wieder mit der Stromquelle verbinden. Verwenden Sie niemals abrasive Reinigungsmittel oder Aerosolreiniger mit abrasiven Beimischungen. Verwenden Sie einen Reiniger so, dass keine Flüssigkeit in die inneren Teile der Maschine eindringt. Während der Reinigung wenden Sie einen angemessenen Druck an, der dem zu reinigenden Teil entspricht.



### Wartung

**Es wird empfohlen, die grundlegende Wartung täglich durchzuführen.**

**Unter grundlegender Wartung versteht man einfache Reinigungs- und Inspektionsmaßnahmen aller externen Teile der Maschine.**

Mit einem Reinigungsmittel und einem Tuch wischen Sie den Staub von der gesamten Maschine, insbesondere von den Monitoren, Touch-Panels, Tastenfeldern und dem Eingabebereich des Akzeptors (sofern vorhanden).

Überprüfen Sie die gesamte Maschine auf mechanische Schäden und stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeiten eingedrungen sind. Stellen Sie sicher, dass alle Monitore ordnungsgemäß funktionieren.

Überprüfen Sie, ob die Touchscreens ordnungsgemäß arbeiten.

Stellen Sie sicher, dass alle Tasten auf dem Tastenfeld beleuchtet sind.

Überprüfen Sie, ob der Akzeptor blinkt und Banknoten annimmt.

Stellen Sie sicher, dass die Lüfter und Ventilatoren voll funktionsfähig sind.

Überprüfen Sie, ob das Hauptschloss und alle anderen Schlosser ordnungsgemäß funktionieren und sich nicht von selbst entriegeln.

## Monatliche Wartung

### Allgemein

Diese Wartungsschritte müssen mindestens einmal im Monat durchgeführt werden. In staubigen und rauchigen Bereichen sollte dies jedoch häufiger erfolgen.



Die Wartung der inneren Teile erfolgt an einer vom Stromnetz getrennten und abgekühlten Maschine mit einem Staubsauger. Für schwer erreichbare Bereiche verwenden Sie einen Pinsel. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel und kein feuchtes Tuch. Entfernen Sie Verunreinigungen und Staub im Bereich des Sockels. Demontieren und reinigen Sie, falls nötig, die Staubfilter der Ventilatoren. Überprüfen Sie die Verbindung und Funktion der Lautsprecher.

Im Falle eines nicht funktionierenden Teils kontaktieren Sie den Support oder den Hersteller.

### Wartung der CPU und des CPU-Gehäuses

**Die CPU (Motherboard) mit den Spielprogrammen ist der wichtigste Teil der Maschine. Sie befindet sich im verschließbaren CPU-Gehäuse.**

**Reinigen Sie den Ventilator der CPU mit Druckluft oder einer Bürste.**

**Überprüfen Sie, ob die CPU korrekt im Steckplatz der Adapterplatine montiert ist.**

**Es wird empfohlen, alle nicht-originalen Aufkleber, Markierungen etc. zu entfernen, da diese eine Überhitzung der CPU verursachen können.**

**Überprüfen Sie alle Kondensatoren und den gesamten Zustand der CPU.**

**Im Falle einer Expansion (Aufblähung) oder sonstiger sichtbarer Schäden kontaktieren Sie den Support oder den Hersteller und fordern Sie eine Reparatur an.**

### Wartung der Stromversorgung

Reinigen Sie vorsichtig mit Druckluft.

Entfernen Sie die Stromversorgung und Verbindungen nicht, da mechanische Schäden auftreten könnten. Messen Sie die Ausgangsspannung, um sicherzustellen, dass der Strom nicht variiert.

### Wartung der Monitore und Touch-Panels

Wischen Sie vorsichtig den Bereich des Touch-Panels oder Monitors, insbesondere die Kanten, da dort normalerweise die meisten Verunreinigungen auftreten.

Entfernen Sie den Staub aus den Rippen auf der Rückabdeckung (je nach Monitor-Typ).

Überprüfen Sie die Kanten der Touch-Panels. Jegliche Spaltungen oder anderweitige Schäden an den Kanten können dazu führen, dass das Panel nicht mehr funktioniert.

Falls der Monitor oder das Touch-Panel nicht funktionsfähig ist, kontaktieren Sie den Support oder den Hersteller und fordern Sie eine Reparatur an.

## Halbjährliche Wartung

### Wartung

Die halbjährliche Wartung umfasst:

Alle Punkte der monatlichen Wartung.

Eine vollständige Demontage und Reinigung aller Tasten wird empfohlen.

Überprüfung der gesamten Verkabelung und deren Befestigung (abgezogene Steckverbindungen, gerissene Kabel usw.). Überprüfung der Stromquelle, um Schwankungen der Spannung festzustellen.

## Fehlerbehebung

### Allgemein

---

Falls eine Komponente nicht ordnungsgemäß funktioniert (z. B. wenn die Beleuchtung nicht funktioniert), starten Sie die Maschine neu.

Überprüfen Sie gegebenenfalls die Verkabelung – abgezogene Steckverbindungen, gerissene Kabel – oder führen Sie die Wartungsschritte durch.

Falls die Monitore vertauscht sind (der obere Monitor wird unten angezeigt und umgekehrt), tauschen Sie die HDMI-Stecker, die mit der Mainboard-Platine verbunden sind. (siehe „Monitorersatz“)

## Kontaktinformationen

### Service

Service Hotline: +49 8121 2502-160  
E-Mail: service@apex-gaming.de

### Logistik und Ersatzteilbestellung

Direktwahl: +49 8121 2502-180  
E-Mail: service@apex-gaming.de

### APEX-Verwaltung

Telefon: +49 8121 2502-100  
Fax: +49 8121 2502-199  
E-Mail: office@apex-gaming.de

Webseite: <http://www.apex-gaming.de>

### So erreichen Sie uns:

#### Service

Service Hotline: +49 8121 2502-160



#### Logistik und Ersatzteilbestellung

Durchwahl: +49 8121 2502-180



#### APEX-Verwaltung

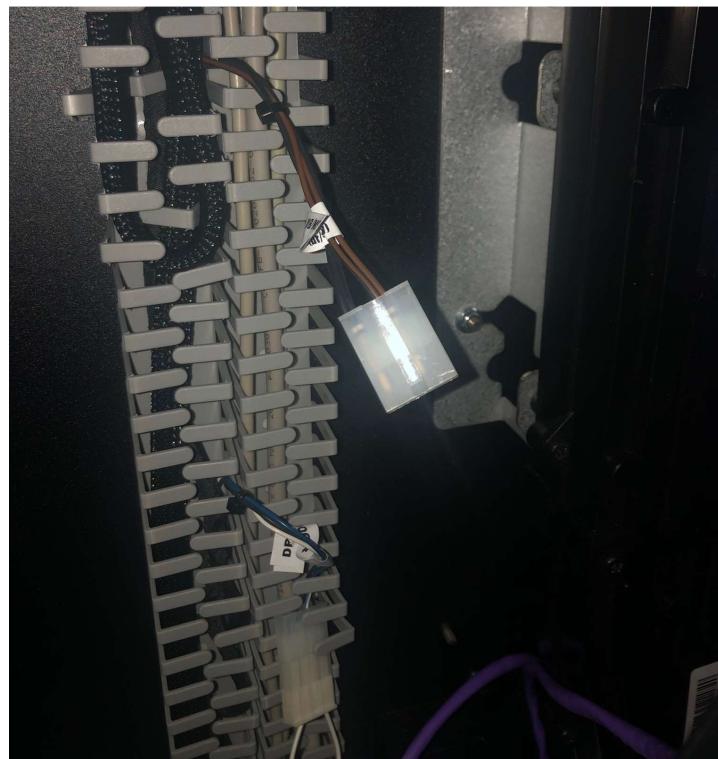
Telefon: +49 8121 2502-100  
Fax: +49 8121 2502-199  
Mail: [office@apex-gaming.de](mailto:office@apex-gaming.de)  
<http://www.apex-gaming.de>



## Abgezogene Steckverbindungen

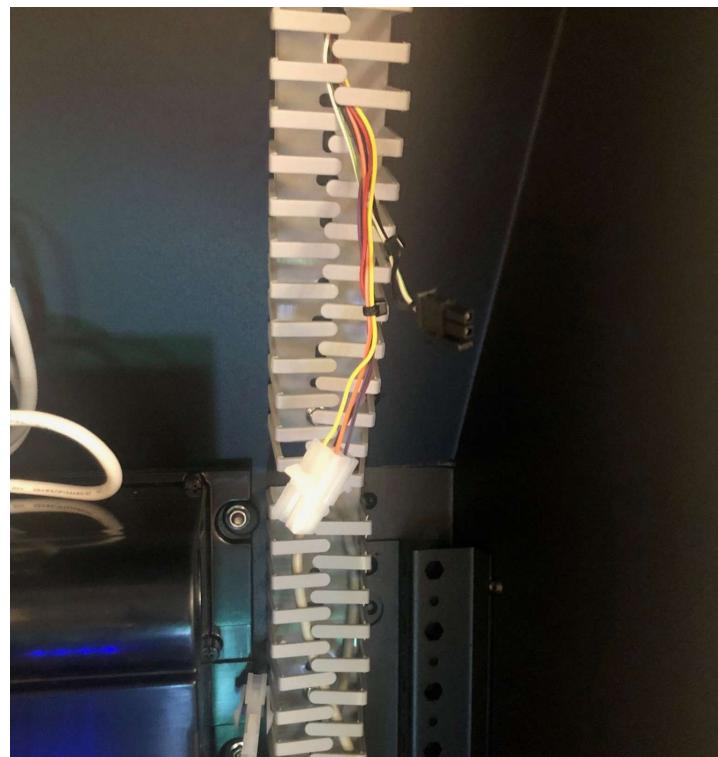
[WRI-000918-01-01](#)

---



[WRI-000918-01-01](#)

---



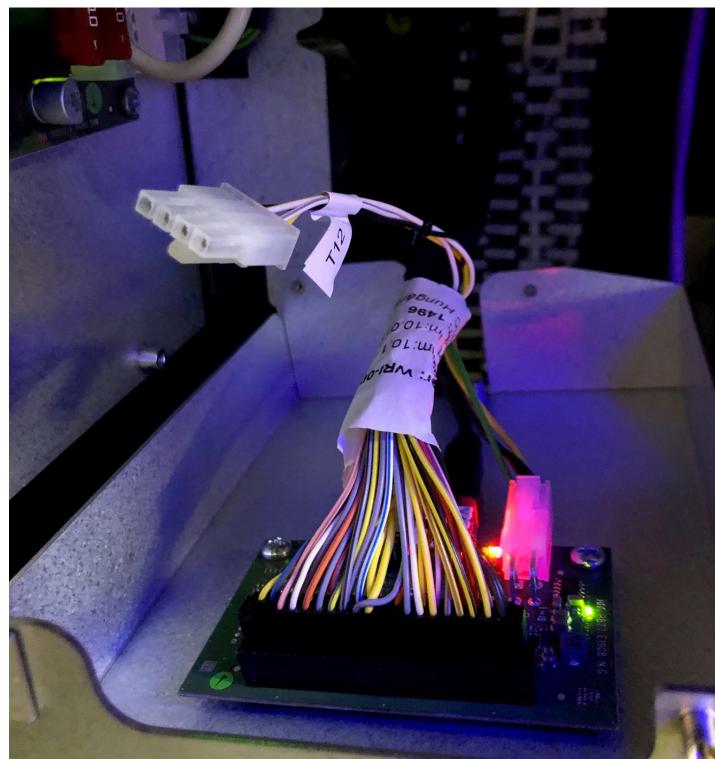
## Tasten Stromausgang

---



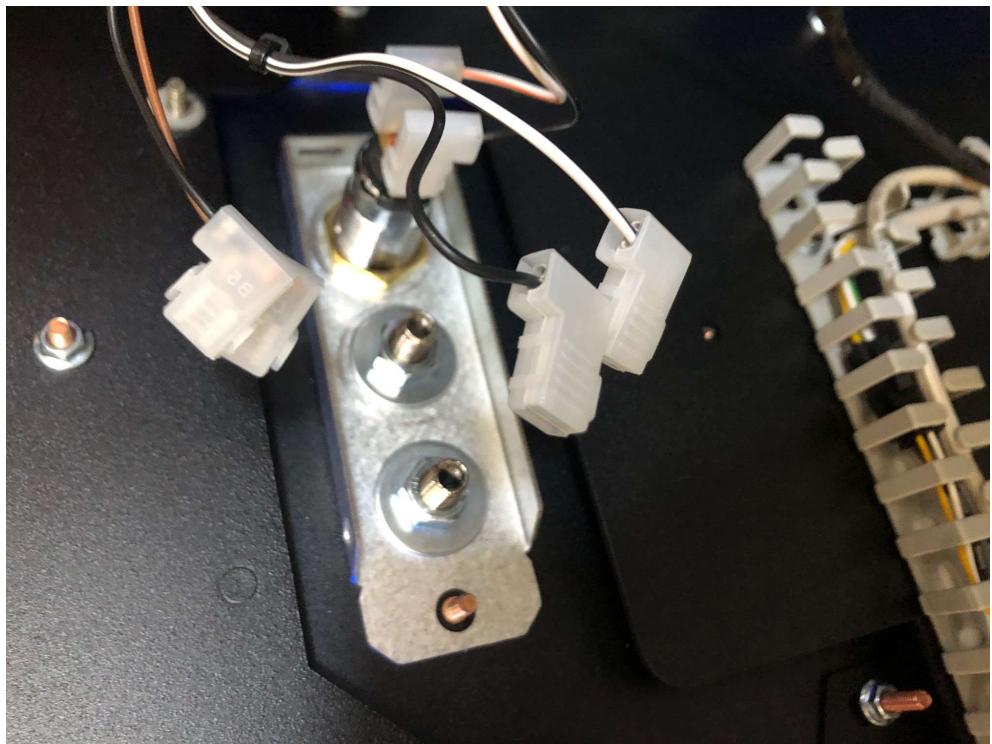
## Tasten Stromausgang

---



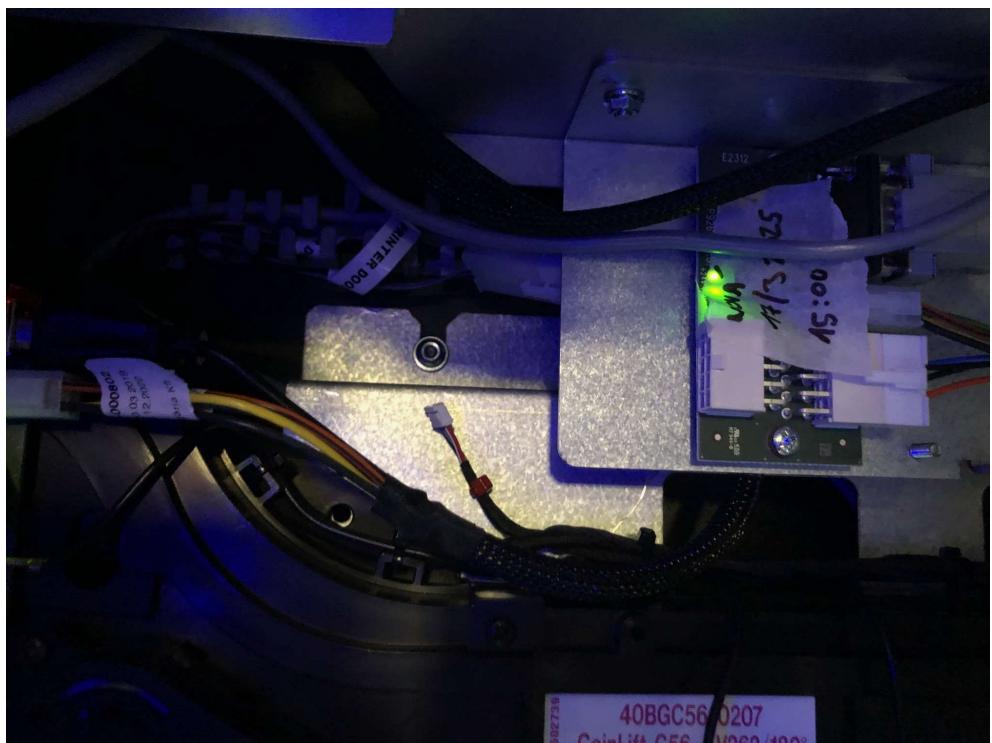
## Elektronisches Schloss

---



## Münzaufzug

---



# Technisches Handbuch

## Allgemein

### Gehäuse Typ

ASUP\_Monitoruntervariante\_Curved

### Hersteller

APEX Germany GmbH  
Römerstraße 7  
85661 Forstinning  
Germany

### Seriennummer

Siehe die Herstellungs-ID-Platte

### Softwareversion

Apex-Software kompatibel

### Produktionsdatum

Siehe die Herstellungs-ID-Platte

### Stromverbrauch

300 W

### Stromverbrauch

Weight (netto) - 0 kg

### Abmessungen

Height - 216 cm  
Depth - 76 cm  
Width - 64 cm

### EMV-Klasse

A

### Schutzart (Ingress Protection)

IP 20

## Hinweis

### Allgemein

Bei unsachgemäßer Nutzung kann es zu einer Fehlfunktion oder Beschädigung der Maschine sowie zu Personenschäden oder sogar zum Tod kommen.

Im Falle eines Defekts oder einer Fehlfunktion muss die Korrektur ausschließlich von einer autorisierten Person durchgeführt werden.

Verstellen Sie keine Maschinenstecker! Die Stecker müssen zu den Steckdosen passen.



Das Gerät ist nur für den Innenbetrieb in den angegebenen Temperatur- und relativen Feuchtigkeitsbereichen ausgelegt.

Stellen Sie sicher, dass alle Abdeckungen und Paneele während des regulären Betriebs geschlossen und korrekt eingesetzt sind.

Es wird empfohlen, dass die Sicherheitsinspektion des gesamten Geräts mindestens einmal jährlich durchgeführt wird.



**DIE BEDIENUNGSANLEITUNG GILT NUR ZUM ZEITPUNKT DER DRUCKAUSGABE!**



## Standards

---

### **CONFORMITY CERTIFICATE\_24TSU0157\_EN\_SK\_20240717.pdf**

Directive 2014/35/EU LVD  
Directive 2014/30/EU EMC

EN 60335-1:2012/A11:2014/A13:2017/A1:2019/A2:2019/A14:2019/A15:2021/AC:2014 idt. IEC 60335-1:2010/A1:2013/A2:2016  
EN 60335-2-82:2003/A1:2008/A2:2020 idt. IEC 60335-2-82:2002/A1:2008/A2:2015  
EN 62233:2008/Cor.:2008 idt. IEC 62233:2005  
EN 55032:2015/A11:2020 idt. CISPR 32:2015  
EN 55035:2017/A11:2020 idt. CISPR 35:2016  
EN 61000-3-3:2013 idt. IEC 61000-3-3:2013  
EN IEC 60335-2-82:2022  
EN 55032:2015/AC:2016/A1:2020 idt. CISPR 32:2015/COR.1:2016/AMD1:2019  
EN 61000-3-3:2013/A1:2019 idt. IEC 61000-3-3:2013  
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

### **CERTIFICATE\_0044-TSU-2024\_EN\_SK\_20240812.pdf**

EN 60335-1:2012/A11:2014/A13:2017/A1:2019/A2:2019/A14:2019/A15:2021/AC:2014 idt. IEC 60335-1:2010/A1:2013/A2:2016  
EN 60335-2-82:2003/A1:2008/A2:2020 idt. IEC 60335-2-82:2002/A1:2008/A2:2015  
EN IEC 60335-3-82:2022  
EN 62233:2008/Cor.:2008 idt. IEC 62233:2005  
EN 55032:2015/AC:2016/A11:2020/A1:2020 idt. CISPR 32:2015/COR1:2016/AMD1:2019  
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021  
EN 61000-3-3:2013/A1:2019 idt. IEC 61000-3-3:2013  
EN 55035:2017/A11:2020 idt. CISPR 35:2016  
EN 61000-4-2:20019 IDT. iec 61000-4-2:2008  
EN IEC 61000-4-3:2020  
EN 61000-4-2:2009 idt. IEC 61000-4-2:2008  
EN IEC 61000-4-3:2020  
EN 61000-4-4:2012 idt. IEC 61000-4-4:2012  
EN 61000-4-5:2014/A1:2017 idt. IEC 61000-4-5:2014  
EN 61000-4-6:2014 idt. IEC 61000-4-6:2013  
EN 61000-4-8:2010 idt. IEC 61000-4-8:2009  
EN 61000-4-9:2016 idt. IEC 61000-4-9:2016  
EN 61000-4-11:2004/AC:2020/AC:2022 idt. IEC 61000-4-11:2004  
GLI-11 v.2.1:2011 art. 2.3.1

Vielen Dank, dass Sie sich erneut für unser Unternehmen entschieden haben. Wir sind überzeugt, dass Sie mit unseren Produkten voll zufrieden sein werden. Sollten jedoch eine Fehlfunktion oder ein Servicebedarf auftreten, kontaktieren Sie bitte unsere Serviceabteilung:

Service Hotline

Montag bis Freitag:

8.00 Uhr - 20.00 Uhr

Samstag:

10.00 Uhr - 18.00 Uhr

Sonntag/Feiertag:

10.00 Uhr - 15.00 Uhr

Phone: +49(0) 8121 2502-160

Bitte folgen Sie den untenstehenden Schritten:

Geben Sie uns Ihre Kontaktdaten an (Firmenname, E-Mail, Telefonnummer, Lieferadresse).

Beschreiben Sie Ihr Anliegen im Detail.

Fügen Sie die Rechnung, den Lieferschein/Wartungsnachweis/Störungsbericht mit der Seriennummer(n) der Produkte bei. Kennzeichnen Sie die Waren mit einer RMA-Nummer (wird von der Serviceabteilung von APEX pro gaming s.r.o. bereitgestellt).

Transportieren Sie die Produkte in der Originalverpackung.

Vielen Dank für Ihre Zusammenarbeit.

APEX Germany GmbH