

DIE GANZE TECHNOLOGIE FÜR ESD UND LÖTTECHNIK®









EPA GATEKEEPER

Das leistungsstärkste & komfortabelste ESD-Personenprüfgerät

Durch die Digitalisierung und Industrie 4.0 werden auch an ESD Personenprüfgeräte immer höhere Anforderungen gestellt. Die obligatorische und tägliche Überprüfung der persönlichen ESD Schutzausrüstung der Mitarbeiter vor dem Betreten der Schutzzonen ist ein essentieller Bestandteil eines durchgängigen ESD Schutzkonzepts.

Bis heute wird die ESD-Prüfung in vielen Fällen noch über eine Liste mit Unterschrift dokumentiert. Dies bereitet dem ESD Beauftragten unnötigen und zusätzlichen Aufwand durch die manuelle Archivierung der Listen, zugleich ist dieses System nicht manipulationssicher und wird von vielen Unternehmen als Nachweis der Prüfung nicht mehr anerkannt.

Um diesen immer komplexer werdenden Anforderungen gerecht zu werden haben wir das neue ESD Personenprüfgerät, den EPA Gatekeeper® entwickelt.

Der EPA Gatekeeper® ist eine komplette Eigenentwicklung "Made in Germany".







Das Verwalten und Erstellen von Unterschriftenlisten gehört der Vergangenheit an.

Durch den EPA Gatekeeper wird nicht nur viel Zeit für die Erstellung und Verwaltung der Unterschriftenlisten eingespart, sondern auch das unnötige bedrucken von Papier vermieden. Bereits in der Basisversion ohne Kartenleser kann die Dokumentation der Messergebnisse personenbezogen im Gerät durchgeführt werden. Damit bietet der EPA Gatekeeper ein digitales und zukunftssicheres System zur Erfassung der täglichen Überprüfung der persönlichen ESD Schutzausrüstung.

Einzigartiger Halo-Lichteffekt.

Besonders mit dem einzigartigen Halo Lichteffekt hebt sich der EPA Gatekeeper von der Masse ab. Etwas Vergleichbares gibt es von keinem anderen Hersteller. Der Halo Lichteffekt bietet eine zusätzliche visuelle Signalisierung der Messergebnisse. Hierdruch erweitert sich das Geschehen über den Bildschirm des EPA Gatekeepers hinaus.

Made in Germany.

Von unserer gelebten Überzeugung "Made in Germany" haben wir uns auch bei der Planung des EPA Gatekeepers leiten lassen. Angefangen bei der Entwicklung, über die Beschaffung der Einzelkomponenten, bis hin zur Produktion des Gatekeepers ist es unsere Intention alles aus unserem Ländle, dem Süden Deutschlands, hervorzubringen.



Eine Entwicklung von KEINATH Electronic



Hochwertiges Design.

Mit dem EPA Gatekeeper erhalten Sie ein Personenerdungsprüfgerät mit einem einzigartigen Design. Der EPA Gatekeeper überzeugt mit seinem kapazitiven 7" Touchscreen sowie seinen Anschlüssen aus massivem Edelstahl. Mit dem eingebauten Näherungssensor und zusätzlichem Halo Lichteffekt strotzt der EPA Gatekeeper geradezu vor Detailreichtum.

Vollflächige Glasfront mit Edelstahlelementen.

So geht ESD Personenprüfung heute: Nicht nur das Design, sondern auch die Verarbeitung des Geräts mit vollflächiger Glasfront und Edelstahlelementen setzt neue Maßstäbe im Bereich der ESD Mess- und Prüftechnik. Dies sorgt gleichzeitig für eine lange Lebensdauer, speziell bei täglich im Einsatz befindlichen Mess- und Prüfgeräten.

Einfache, selbsterklärende und mehrsprachige Bedienoberfläche.

Der Benutzer bekommt über einfache Piktogramme und Animationen alle Informationen auf dem Bildschirm dargestellt. Ereignisse werden zusätzlich optisch und akustisch signalisiert. Dadurch kommt es zu keinen Sprachbarrieren unter den einzelnen Usern, auch Besucher und Mitarbeiter aus anderen Nationen wissen somit sofort was zu tun ist.

Sensoren für Näherung, Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

Durch den Näherungssensor erwacht das Gerät automatisch beim Herantreten eines Users. Der Stand-by Modus spart Energie und sorgt gleichzeitig für eine lange Lebensdauer des Displays.

Aufgrund des großen Einflusses von Temperatur und Luftfeuchte auf die ESD Messung, werden durch die eingebauten Sensoren auch diese Parameter überwacht und in den Messdaten für jede Messung archiviert.

Eine elegante Montage.

Durch die sorgfältig ausgewählten und integrierten Einzelkomponenten, der durchdachten Software und der Möglichkeit der Versorgung über PoE (Power over Ethernet) sind zusätzliche Geräte und Verkabelungen nicht mehr notwendig. Alle Funktionen befinden sich in einem Gerät.

Keine zusätzliche Server- oder Clientsoftware erforderlich.

Die Geräte bilden eigenständig ein Netzwerk und tauschen sich untereinander aus. Die Konfiguration und Einstellung des Gatekeepers kann am Gerät selbst oder über den Webserver erfolgen. Das Gerät bietet eine einfache Etablierung in Ihrem Unternehmen durch den Plug & Play Gedanken. Für das Auswerten und Vorbereiten von Daten können vorhandene Tabellen-/Datenbankprogramme verwendet werden.

Synchronisation mit externen Datenbanken / MQTT-Client.

Auch Anforderungen an Echtzeitdatenverarbeitungen sind kein Problem für den EPA Gatekeeper. Hier bietet die Gerätevariante LiveData eine Schnittstelle zur sofortigen Weiterverarbeitung einzelner Messdaten in externen Datenbanken.











Ausführungen

EPA GATEKEEPER® compact

Der Gatekeeper compact ist die Basisversion zur digitalen Dokumentation als Stand-Alone-Gerät. Die Authentifizierung erfolgt dabei über eine Liste am Touchdisplay. Die Messwerte werden lokal gespeichert. Die Messergebnisse können auf einen USB-Stick gespeichert werden.

EPA GATEKEEPER® compact+

Der Gatekeeper compact+ besitzt zusätzlich einen integrierten Kartenleser. Dieser dient zur Authentifizierung des Nutzers über Mitarbeiterausweise. Der eingebaute Kartenleser liest alle gängigen Formate.



EPA GATEKEEPER® net

Der Gatekeeper net verfügt über eine LAN-Schnittstelle zur automatischen Kommunikation der Geräte in einem Netzwerk und zur Verwaltung über den Webbrowser. Die Authentifizierung erfolgt dabei über eine Liste am Touchdisplay.

EPA GATEKEEPER® net+

Der Gatekeeper net+ verfügt über eine LAN-Schnittstelle und zusätzlich über einen integrierten Kartenleser und vereint somit die Funktionen der Ausführungen compact+ und net.

EPA GATEKEEPER® net+/LiveData

Der Gatekeeper net+/LiveData verfügt über eine LAN-Schnittstelle, einen integrierten Kartenleser und einen zusätzlichen MQTT-Client und bietet somit den vollen Funktionsumfang des EPA Gatekeepers.





- zur flexiblen Verwendung für Wand- und Tischmontage
- versteckte Kabelführung mit Tüllen



Schuhwerkelektrode

- gebürstete Edelstahl-Kontaktflächen bündig eingelassen
- Kabelgänge zur angepassten Kabelführung (links, mittig, rechts)



Technische Daten

Prüfspannung: 30V - 100V, stufenlos einstellbar,

eine Strombegrenzung ist permanent gegeben (max. 400 µA)

Testbereich: 10kOhm - 1GOhm

Hands-free-Modus: Messung ohne Berührung der Tastflächen möglich

Messzeit: < 2 Sekunden

Sprache: deutsch / englisch, vom Anwender wählbar

Gehäuse: Flexibles Kunststoffgehäuse zur Wand- und Tischmontage Vorderseite: Glasfront mit Touchscreen, Edelstahl-Anschlusselementen und

2 Edelstahl-Tastblechen

Anschlusselemente: 3 mm Druckknopf, 10 mm Druckknopf und 4mm Laborbuchse Anzeige: Kapazitiver TFT Touchscreen mit 7,0" Diagonale und einer

Auflösung von 800 x 480 Pixeln, auch mit ESD-Handschuhen

bedienbar

Statusanzeige: Optische und akustische Signalisierung, zusätzlich

mit "Halo Lichteffekt"

Stromversorgung: Steckernetzteil, alternativ PoE (Power over Ethernet)

Anschlüsse: Schnittstelle zum Türöffner, USB-Host-Schnittstelle, LAN-

Schnittstelle, 2 x SMA Buchse zum Anschluss der Schuhwerkelektrode

Netzwerkbetrieb: Mehrere Geräte bilden in einer größeren Installation selbstständig

ein Netzwerk, Geräte eines Netzwerkes gleichen erfasste

Messdaten untereinander selbstständig ab

Konfiguration: Die Konfiguration des Gerätes ist über ein passwortgeschütztes

Menü oder über den Webbrowser abrufbar

Näherungssensor: Zur Stand-by-Schaltung des Displays Türöffner: Türöffnerzeit einstellbar (0,1-5 Sekunden)

Datenerfassung: Personalnummer, Ausweis-ID, Name, Datum/Uhrzeit, Messumfang,

Messwerte, Gültigkeit ESD-Schulung, Temperatur, Luftfeuchte, Ergebnis der Messung (Einzelne Daten können ausgeschlossen

oder ausgeblendet werden)



Anwendungsbeispiel

EPA GATEKEEPER®

Das Personenerdungsprüfgerät EPA Gatekeeper zur Messung der Personenableitwiderstände von Handgelenk- und Schuherdungssystemen in unterschiedlichen Ausführungen für Ihre Anforderungen.

Lieferumfang

EPA Gatekeeper (in jeweiliger Ausführung), Sockel, Schuhwerkelektrode, USB Stick mit Bedienungsanleitung und Dateivorlagen, Steckernetzteil, Anschlussleitungen

Artikelnummer	Bezeichnung
172-30011-34	EPA GATEKEEPER compact
	inkl. Netzteil, Schuhwerkelektrode
172-30012-34	EPA GATEKEEPER net
	mit LAN, inkl. Netzteil, Schuhwerkelektrode
172-30013-34	EPA GATEKEEPER compact+
	mit RFID, inkl. Netzteil, Schuhwerkelektrode
172-30014-34	EPA GATEKEEPER net+
	mit LAN und RFID, inkl. Netzteil, Schuhwerkelektrode
172-30015-34	EPA GATEKEEPER® net+/LiveData
	mit LAN, RFID und MQTT-Client, inkl. Netzteil, Schuhwerkelektrode
172-30210-34	Spätere Kalibrierung EPA GATEKEEPER inkl. Kalibrierzertifikat





Edelstahl Tastflächen

Die Gerätefront ist beidseitig mit hochwertigen Edelstahl Tastflächen ausgestattet. Die Anordnung der Tastflächen ermöglicht eine ergonomische Bedienung für Links- und Rechtshänder. Bei Berührung einer der beiden Edelstahl Tastflächen wird die Messung gestartet.

Anschlusselemente aus massivem Edelstahl

Die aus massivem Edelstahl gefertigten Anschlüsse an der Vorderseite des Geräts ermöglichen die Überprüfung des Handgelenkbands nach den gängigen Normen. Alle drei Anschlüsse sind gleichwertig miteinander verbunden.

Näherungssensor

Der Näherungssensor steuert die Stand-by Schaltung des Displays, beim Herantreten einer Person erwacht das Display automatisch. Wenn keine weitere Messung durchgeführt wird schält das Gerät wieder in den Stand-by Modus.

Glasfront mit kapazitivem Touchdisplay

Die vollflächige Glasfront mit integrierten Anschlusselementen rundet das einzigartige Messgerätedesign ab und bietet dank dem kapazitiven 7" Touchscreen eine einfache intuitive Bedienung des Gerätes.

Kartenleser

Der verbaute Multifunktionskartenleser liest alle gängigen Verfahren. Dies ermöglicht den Kunden die Verwendung von bereits vorhandenen RFID Chips/Karten.

Als primäre Ordnungszahl liest der RFID Reader immer die UID. Anpassungen zum Auslesen anderer Ordnungszahlen sind auf Anfrage möglich.

Leuchtdioden

Die Leuchtdioden an der Oberseite des Geräts zeigen sowohl Link und Activity Funktionen als auch Statusinformationen der Software an.

USB-Host-Schnittstelle

Die USB Schnittstelle am Gerät dient zum Anschluss zusätzlicher HID fähiger Eingabegeräte und zum Laden neuer Firmware Versionen. In den Gerätevarianten ohne LAN Schnittstelle werden ebenfalls User und Messdaten über die USB Schnittstelle imbzw. exportiert.

Temperatur- und Feuchtefühler

Der eingebaute Temperatur und Feuchtefühler erfasst die Umgebungsbedingungen während der Messung. Diese werden im jeweiligen Messdatensatz dokumentiert.





Anschluss Türöffner

Der rückseitige Türöffner-Anschluss verfügt über 2 Schaltausgänge zur Ansteuerung von Türen oder Drehsperren. Hierfür kann die im Lieferumfang enthaltene Freigabeleitung verwendet werden, die Schaltzeit kann manuell von 0,1 bis 5 Sekunden eingestellt werden.

Der zweite Schaltausgang zur optionalen Steuerung eines weiteren Kontakts kann frei konfiguriert werden.

Netzwerkschnittstelle & MQTT-Client

In den Gerätevarianten net, net+ und net+/LiveData verfügt der EPA Gatekeeper über eine Netzwerkschnittstelle, diese ermöglicht eine Datensynchronisation der Geräte und eine automatisierte Speicherung der Messergebnisse im Netzwerk. Für administrative Zwecke kann zusätzlich über einen Webbrowser auf die einzelnen Terminals zugegriffen werden. Zusätzlich wird durch die Netzwerkschnittstelle eine PoE Versorgung des Geräts ermöglicht.

Geräte in der Ausstattungsvariante "net+/LiveData" verfügen über die Möglichkeit, Messwerte im Moment ihres Entstehens an einen externen Server zu senden, der Daten von mehreren Terminals beziehen und in Echtzeit weiterverarbeiten kann, um z.B. Messwerte als Parameter komplexer Zutrittskriterien zu benutzen oder Visualisierungen zu betreiben. Technische Grundlage hierfür ist das standardisierte MQTT-Protokoll.

Halo-Lichteffekt

Die rückseitigen Leistungs-Leuchtdioden am Gerät in rot oder grün bieten eine zusätzliche visuelle Signalisierung der Messergebnisse. Der Lichtschein wird dabei auf die Befestigungsfläche des Gerätes projiziert.

Stromversorgung

Die Stromversorgung des EPA Gatekeepers kann wahlweise entweder über das mitgelieferte Stecker-Netzteil oder in den Gerätevarianten net, net+ und net+/LiveData über PoE erfolgen.

Anschlüsse für Schuhwerkelektrode

Für den Anschluss der Schuhwerkelektrode werden hochwertige und abgeschirmte Messleitungen mit SMA Steckern verwendet. Für einen seitenrichtigen Anschluss sind sowohl die Leitungen als auch die rückseitigen Anschlüsse am Gerät korrespondierend gekennzeichnet.

Hochwertiges Kunststoffgehäuse mit Rastleisten

Das ästhetische Gehäuse bietet alle Voraussetzungen für eine moderne Bedienung durch den Anwender. Der Anwender kann selbst entscheiden, ob er das Gerät als Tisch- oder Wandmontage einsetzen möchte. Hierdurch ist eine ergonomisch geeignete Bedienung gewährleistet.



EPA GATEKEEPER® - Nachrüstung Mögliche Nachrüstungen für den EPA GATEKEEPER.

· Die verschiedenen Ausführungen können jederzeit nachgerüstet werden

Artikelnummer	Bezeichnung
172-30100-34	spätere Nachrüstung / LAN-Schnittstelle
172-30101-34	spätere Nachrüstung / RFID-Kartenleser
172-30102-34	spätere Nachrüstung / LAN-Schnittstelle und RFID-Kartenleser
172-30106-34	spätere Nachrüstung / LiveData



EPA GATEKEEPER® - RFID Tags (optional)

RFID Tags zur Mitarbeiter-Authentifizierung am EPA GATEKEEPER.

· Diese Tags können zur Authentifizierung am EPA Gatekeeper verwendet werden, wenn keine eigenen Tags im Unternehmen vorhanden sind.

Artikelnummer	Bezeichnung	
172-30307-34	RFID Tag / NXP NTAG 213	
Weitere Ausführungen beispielsweise im Scheckkartenformat sind auf Anfrage erhältlich.		



EPA GATEKEEPER® Calibrator

Zur einfachen Kalibrierung des EPA GATEKEEPER in allen Ausführungen.

- · Das Gerät haftet über Magnete an dem Tastblech des Personenprüfgerätes
- · Zur Kalibrierung der Widerstandsmessung und der Messspannung mit nur einem Gerät
- · Kalibriervorgang ohne ein Umstecken der Messleitungen
- · Der EPA Gatekeeper führt Sie durch die Kalibrierung
- · Automatische Kalibrierung für alle Messpannungsbereiche

Lieferumfang:

EPA Gatekeeper Calibrator, leitfähiger Tragekoffer, Bedienungsanleitung, Anschlussleitungen, Kalibrierzertifikat

Artikelnummer	Bezeichnung
172-30200-34	EPA Gatekeeper Calibrator inkl. Kalibrierzertifikat
172-30211-34	Spätere Kalibrierung inkl. Kalibrierzertifikat









Bodenmatten & Standfuß für EPA GATEKEEPER®

Zur flexiblen Platzierung des EPA Gatekeepers in Ihrem Fertigungsbereich.

- · Pfostenrohr aus pulverbeschichtetem Stahl
- · Farbe: gelb
- · Gusseisenbodenplatte in schwarz
- · Pfostenhöhe: 960 mm, Fußdurchmesser: 350 mm, Gewicht: 10 kg
- · Aufsteckbare Halterung für den EPA Gatekeeper
- · Versteckte Kabelführung im Standfuß mit Abdecktüllen
- · Bodenmatte mit Anlaufschräge für Schuhwerkelektrode 700 x 640mm
- · Bodenmatte mit Anlaufschräge für Schuhwerkelektrode und Standfuß 950 x 650mm

Artikeinummer	Bezeichnung
172-30310-34	Standfuß mit Halterung inkl. Durchführungstüllen und Bodenmatte
172-30303-34	Bodenmatte für Schuhwerkelektrode 700 x 640mm
172-30302-34	Bodenmatte für Schuhwerkelektrode und Standfuß 950 x 650mm



Bodenmatte für Schuhwerkelektrode





Bodenmatte für Schuhwerkelektrode und Standfuß



Montageplatte und Kralle



DIE GANZE TECHNOLOGIE FÜR ESD UND LÖTTECHNIK $^{\circledR}$

Geschäftsbereich consulting

- · Bildungsstätte und Zertifizierungsstelle für die Elektronikindustrie
- · Inspektionsstelle ESD & Löttechnik
- · Materialqualifizierung
- · EPA-Planung
- · ESD-Outsourcing
- · Kalibrierlabor

Geschäftsbereich equipment

- · Mess- und Prüfgeräte für den ESD-Schutz sparktrap® EPA Assessment Tools
- · ESD Personenprüfgerät
- sparktrap® EPA Gatekeeper

 Automatische Zutrittskontroll- und Absperrsysteme für die EPA
- · Produktionsmittel für die Elektronikindustrie KEATIN® & KETIN®
- · Vertragshändler für ESD Bedarf
- · Premium ESD-Kleidung KETEX®

