

POLYTOUCH® Outdoor 32 Ticketing



Rev. 1.1: Neue Zeichnung Bodenplatte (01-26)



Bilder zeigen Beispielkonfigurationen. Das tatsächliche Produkt kann abweichen.

DISPLAY

Front	2,8 mm gehärtetes Frontglas mit Helligkeits-Sensor
Oberfläche	Entspiegelt
Oberflächenhärte	7H
Display-Größe	31,5"
Display-Typ	Aktivmatrix-TFT-LCD mit LED-Hintergrundbeleuchtung
Seitenverhältnis	9:16 (Hochformat)
Auflösung	1920 x 1080 (Full HD)
Farben	16.7 million
Helligkeit	1000 cd/m²
Kontrast	3000:1
Touch-Technologie	Projected Capacitive Touch (PCT) (10 touches)
Kühlung	Aktiv

STEUERUNGSEINHEIT

Prozessor	12 th Gen. Intel® (Alder Lake) Core™ i5-1245UE
Grafik	Intel® Iris® Xe
Speicher	1 x 8 GB DDR5
Laufwerke	1 x 128 GB SSD
LAN	2 x 1GbE LAN
Betriebssystem*	w/o OR Windows® 11 IoT

POWER

Stromeingang	100-240 V AC/DC aktiv-schaltend ² ; 24 V DC-Ausgang
Stromverbrauch	Max. 750 W

SYSTEM

Abmessungen (BxTxH)	578.5 x 346.3 x 1845.2 mm
---------------------	---------------------------

Material	Edelstahl, Aluminium, Glas
Gewicht	125 kg
Montage	Bodenverschraubung; Hinweis: Um eine bessere Ergonomie (gemäß EN 301 549 V3.1.1:2019-11) zu gewährleisten, empfehlen wir die Installation eines zusätzlichen Podests oder Fundaments ⁴ . Empfohlene Höhe 120 bis 230 mm.
Beschichtung/Farbe	Klasse C4 (nach Korrosionsschutzklassen DIN EN ISO 12944) RAL 7016/RAL 9006; andere auf Anfrage (MOQ)

*optional

¹nicht-kondensierend

³ausstehend

²konfigurationsabhängig

⁴Zusatz-Artikel nicht enthalten

U unattended | A attended | TA Tailwind-Adapter | KE konstruktive Eigenlösung

KONFIGURATION

Scanner/Bildgeber	1 x Zebra MS4717
Thermodrucker	2 x GEBE GPT-4673-PO-86-C32-630 (Papier spezifikationen siehe Installations- und Sicherheitshandbuch, Art. Nr. 4010077136)
Vorbereitet für Bezahlmodul	Feig cVend Pin + SHCR incl. RFID reader Feig CPR46.10 (KE); andere auf Anfrage
Weitere	Schrankheizung; Fl-Schutzschalter; Alarmanlagensirene mit Schlüsselschalter; WLAN-Antenne & Router Teltonika RUT241; USV*; RFID-Lesegerät* Sockel/Fundament*

UMWELTBEDINGUNGEN

	lagernd	im Betrieb
Temperatur	-20°C bis +60°C	-15°C bis 40°C
Luftfeuchtigkeit ¹ (rel.)	5% bis 95%	10% bis 90%
Eindruckschutz	TBD (under review)	
Betriebsbedingungen	Direkte Sonneneinstrahlung führt zu starken Reflexionen und beeinträchtigt somit die Bedienbarkeit des Touch-Displays. Daher sollte das System idealerweise mit dem Display nach Norden ausgerichtet aufgestellt werden.	
Sonneneinwirkung	Max. 1090 W/m² @ 40°C Umgebungstemper. (acc. EN 60068-2-5)	

ZERTIFIZIERUNGEN

CE³

VERPACKUNG & EINZELGEWICHE

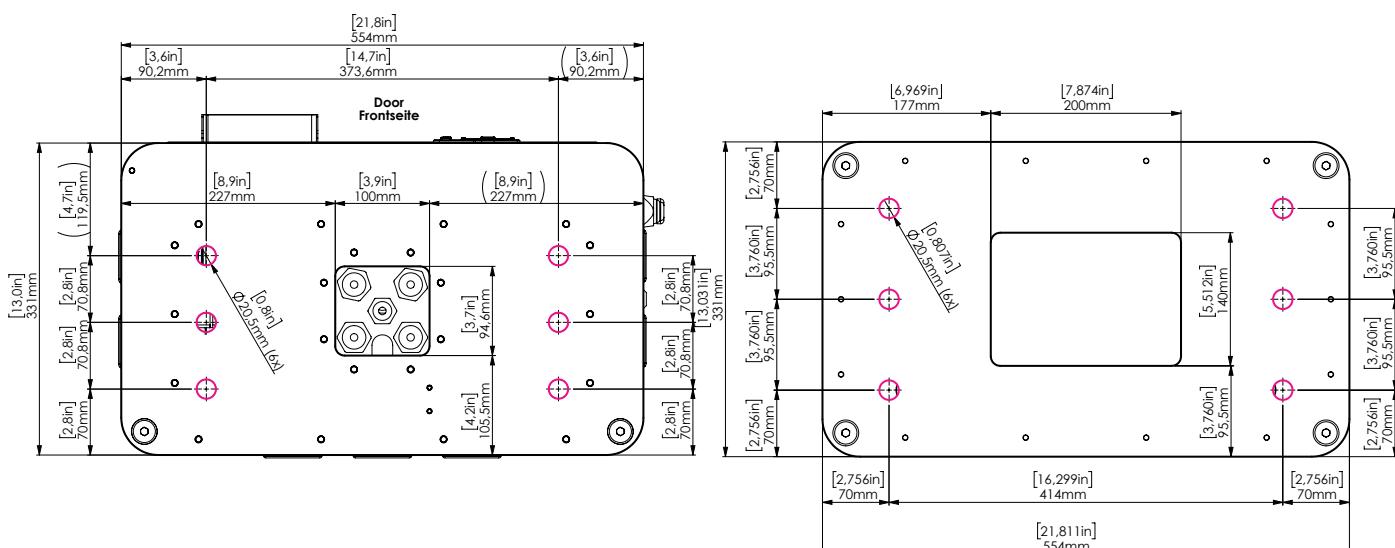
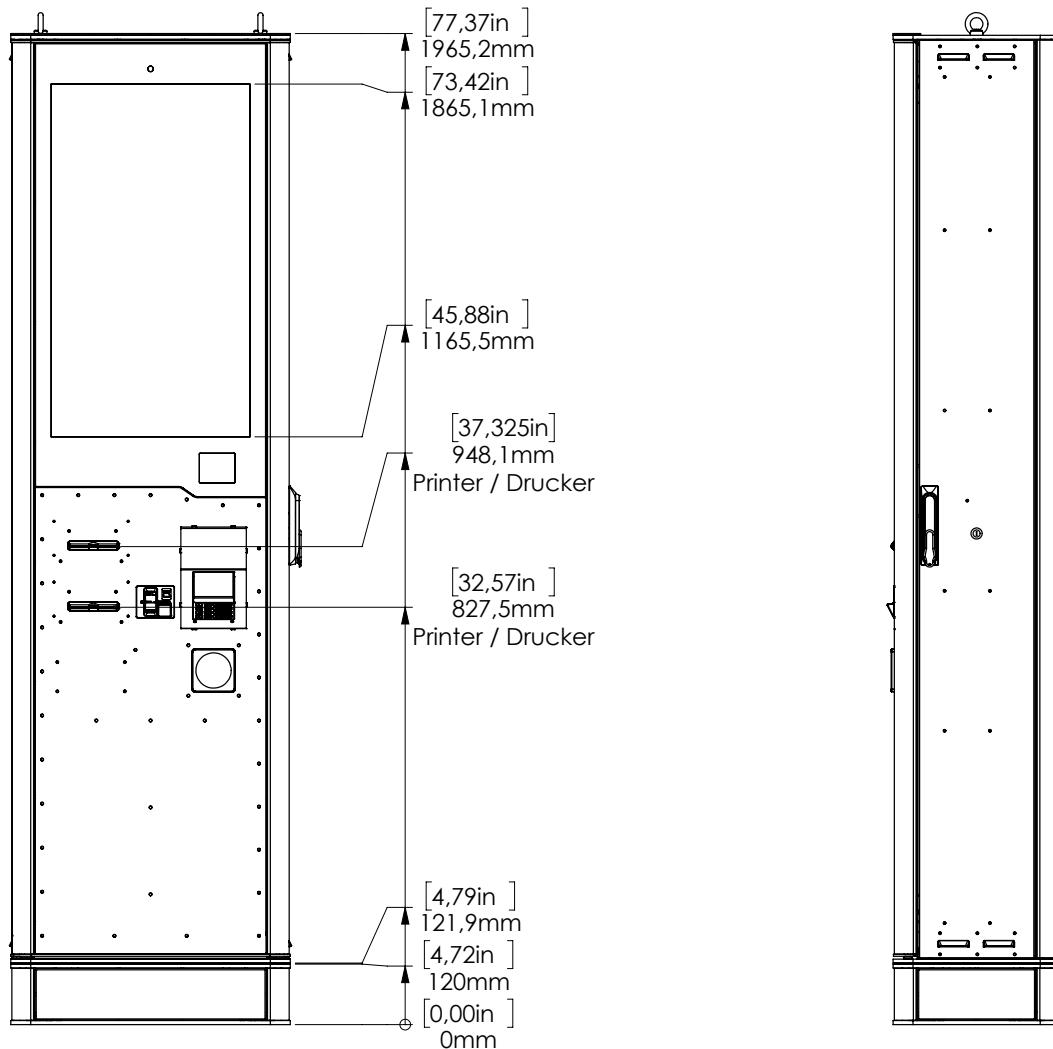
	Gewicht netto/brutto	Abmessungen (BxTxH)
System inkl. VP und Palette	145 kg	578 x 335 x 1847 mm

VERWENDUNGSZWECK

Das für Interaktionen mit dem Kunden vorgesehene Gerät ist ein Kiosk-System für den Einsatz im Außenbereich, bestehend aus Touch-Panel mit integriertem PC und Peripherie-Komponenten wie Drucker, Scanner und Bezahlmodul. Zusätzlich verbaute Komponenten überwachen und regeln die Umgebungs- und Betriebsbedingungen des Systems. Das System wird im Bereich Ticketing eingesetzt. Der Touchscreen nutzt Projective Capacitive Technology (PCT), um Berührungen zu erkennen. Der Norm-relevante Verwendungszweck des Gerätes ist die Eingabe von Informationen über den Touchscreen bzw. Scanner und nach entsprechender Verarbeitung im PC die Anzeige von Ticket-Daten auf dem Touchscreen und insbesondere die Ausgabe der Fahrkarte durch den Ticketdrucker. Bei diesem System kommen spezifische Eigenschaften und Funktionen von IT-Einrichtungen zur Anwendung und bestimmen die Konformitätsbewertung nach der EN 62368-1:2014.

ABMESSUNGEN

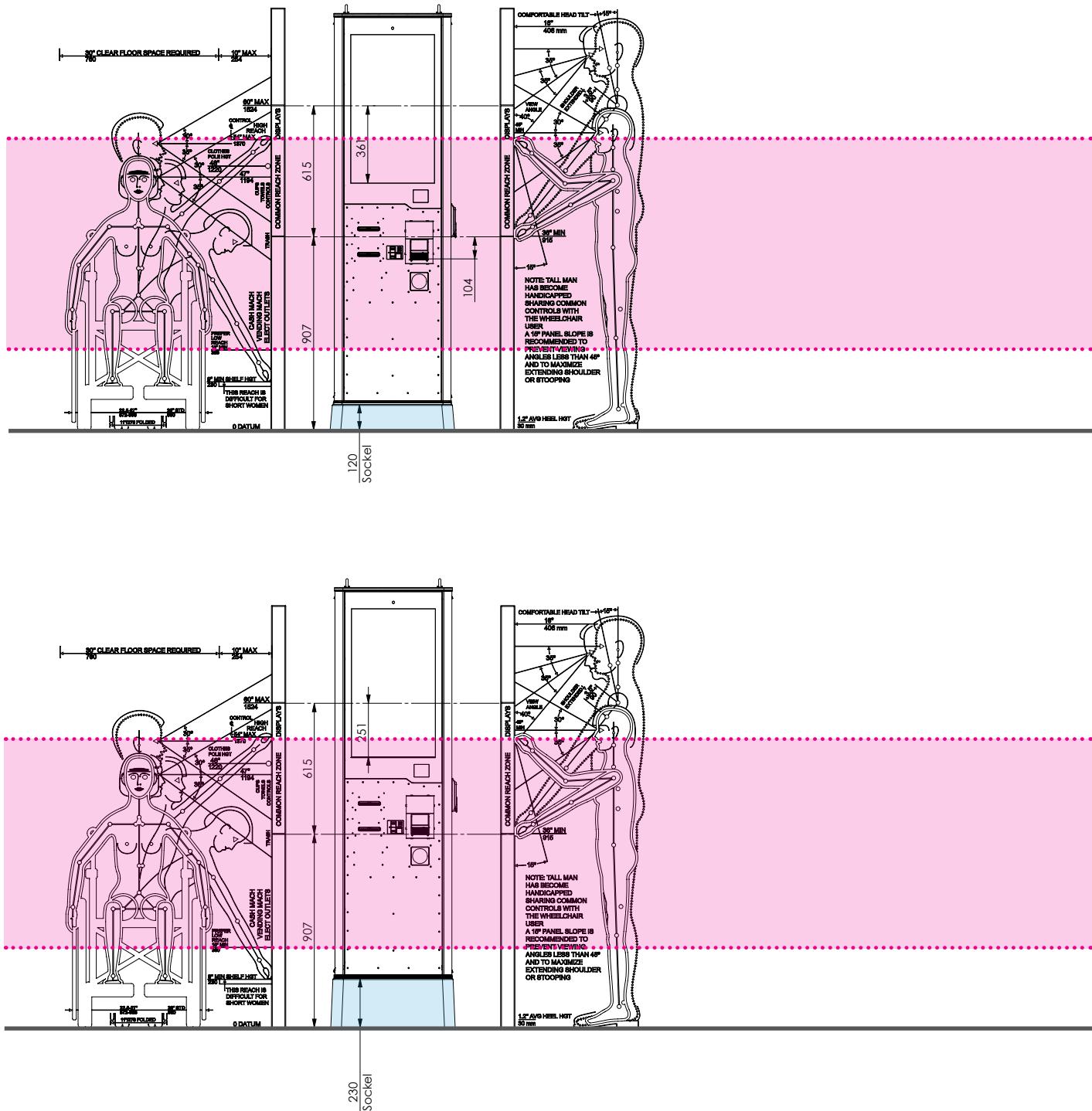
Bilder zeigen Beispielkonfigurationen. Das tatsächliche Produkt kann abweichen.



ABMESSUNGEN

Bilder zeigen Beispielkonfigurationen. Das tatsächliche Produkt kann abweichen.

Montage-Empfehlung



KRITERIUM DER UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR EUROPA

Umgebungsbedingungen	
Temperaturbereich	Outdoor: -15°C bis +40°C
Luftfeuchtigkeit	10% bis 90% rF
Luftdruck	> 800 hPa (< 2000m Höhe)
Maximale Sonneneinwirkung	1090 W/m² bei 40°C gemäß EN60068-2-5 (Prüfung auf Temperatur- und Sonnenstrahlungseinflüsse)
Geräuschpegel	Der Kiosk sollte so aufgestellt werden, dass der Geräuschpegel die Umgebung nicht stört.
Luftqualität	Aufstellort sollte eine saubere und gut belüftete Umgebung bieten, um die Ansammlung von Schmutz und Staub zu minimieren. Hohe Luftfeuchtigkeit oder starke Luftverschmutzung sind zu vermeiden. PM10 < 50 µg/m³ (Jahresmittelwert) PM2.5 < 25 µg/m³ (Jahresmittelwert)
Korrosivitätsklasse	Die Korrosivitätsklasse beschreibt die Beständigkeit der Beschichtung. Der Aufstellort sollte so gewählt werden, dass die Korrosivitätsklasse C4 gemäß DIN EN ISO 12944 berücksichtigt wird, um einen ausreichenden Schutz vor mäßiger Korrosion zu gewährleisten. In Küstenregionen ist diese Klasse ausreichend, solange der Salzgehalt in der Luft unter 0,3 mg/m³ liegt.
Schutzart (IP-Schutzklasse)	Um den IP-Schutz (siehe Datenblatt) nicht zu überschreiten, sollte der Standort so gewählt sein, dass starkes Strahlwasser oder staubige Umgebungen vermieden werden.
Raumbedingungen	
Belüftung/Kühlung	Gute Luftzirkulation erforderlich, passive Kühlung durch Öffnungen
Bedien- und Wartungsflächen	Es ist erforderlich, einen Aktionsbereich für Kunden und das Servicepersonal bereitzustellen. Folgende Abstände müssen dabei grundsätzlich zum Kiosk-Terminal eingehalten werden, unter anderem um die Tür des Systems ungehindert öffnen zu können: vorne > 62 cm hinten > 20 cm rechts > 40 cm links > 55 cm
Türöffnungswinkel	Türöffnungsbegrenzung via Gasfeder bei 148°
Zugang	Einfacher Zugang für Wartung
Stromversorgung	
Verfügbarkeit der Stromquelle	230 V AC Stromquelle / 16 A
Sicherheitsvorkehrungen	Die Installation von einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) und Leitungsschutzschalter (LS) ist gemäß DIN VDE 0100-410 umzusetzen.
Kabelverlegung	Verwendung von witterfesten Kabeln (z.B. H07RN-F, 3 x AWG 14) für den Außenbereich. Der nominale Leiterquerschnitt beträgt AWG 14 (2,5 mm²). Wenn die Umstände einen Leiterquerschnitt von AWG 14 nicht zulassen, kann alternativ AWG 12 (4 mm²) oder AWG 10 (6 mm²) verwendet werden. Der mögliche Durchmesserbereich des Kabels bleibt unverändert. Der Durchmesser des Mantelkabels muss zwischen 13,3 bis 19,3 mm liegen.
Stecker/Kupplung	Verwenden Sie den CEE-Stecker 30A 2P3W 4h IP44 UL, PCE Art.Nr. 2239-4 für eine sichere Verbindung und Trennung im Außenbereich. Bitte beachten Sie die spezifischen Anschlussbedingungen im Datenblatt für den CEE-Stecker.
Kabelschutz	Kabel sollten vor mechanischen Beschädigungen, Feuchtigkeit und extremen Temperaturen geschützt werden. Alle vorinstallierten Stecker sind bis zur Montage des Kiosks vollständig wasser- und staubdicht zu verpacken.
Erdung / PE	Es ist erforderlich, die Erdung des Kiosks an den Schutzleiter (PE, Protective Earth) anzuschließen, um die elektrische Sicherheit zu gewährleisten. Die Erdung des Kiosks muss gemäß den geltenden Vorschriften sichergestellt werden.
Fundament Erde	Der von der Umspannstation kommende PEN-Leiter muss vor der Hausinstallation in den stromführenden Leiter, den Erdungsleiter und den Schutzleiter aufgeteilt werden. Ist dies nicht möglich, muss in der Nähe des Kiosks eine Fundamenteerdung eingerichtet werden. Der Schutzleiter des Kiosks muss an die Erdung der Fundamenteerdung angeschlossen werden.
Überspannungsableiter	Ein Überspannungsableiter muss in der Hausinstallation des Gebäudes, das den Kiosk versorgt, nach DIN VDE 0100-443 vorgesehen werden.

KRITERIUM DER UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR EUROPA

Netzwerkanbindung	
Ethernet Kabelverlegung	Verwendung von wetterfesten Kabeln (z.B. Dätwyler CU 7002 4P PUR) für den Außenbereich, wenn die Etherernetanbindung via LAN-Kabel erfolgt
Stecker Empfehlung	Fertig montierte RJ45-Stecker, die für den Einsatz im Außenbereich geeignet sind
Kabelschutz	Kabel sollten vor mechanischen Beschädigungen, Feuchtigkeit und extremen Temperaturen geschützt werden
Verfügbarkeit eines Routers/Switches	Wenn kabelgebundene Verbindung benötigt wird, muss ein Router/Switch in Reichweite des Kiosks oder eine WLAN-Verbindung zur Verfügung stehen.
Mobilfunkverbindung (3G/4G/5G)	Aufstellort sollte gute Mobilfunkabdeckung für den Einsatz eines 3G/4G/5G-Routers gewährleisten. Minimierung von Störungen und maximale Signalstärke erforderlich.
Kabelschutz	Kabel sollten vor mechanischen Beschädigungen, Feuchtigkeit und extremen Temperaturen geschützt werden. Alle vorinstallierten Stecker sind bis zur Montage des Kiosks vollständig wasser- und staubdicht zu verpacken.
Vibrationen und mechanische Belastung	
Mechanische Belastung	Aufstellort muss stabil und vibrationsarm sein. Der Fundamentsockel und die Befestigung muss den technischen Anforderungen gemäß dem Installations- und Sicherheitshandbuch, und dem darin aufgeführten Fundamentplan, entsprechen. Zusätzlich ist dafür Sorge zu tragen, dass das Fundament frostfrei auf tragfähigen Baugrund gründet, abhängig von Aufstellregion und den lokalen Vorschriften.
Zugänglichkeit und Sicherheit	
Zugangskontrolle	Sicherstellung, dass nur autorisiertes und unterwiesenes Personal Zugang zum Schlüssel des Gerätes hat.
Zonenanforderungen	
Abstand zu brennbaren Materialien	Mindestabstand von 50 cm zu brennbaren Materialien
Explosionsschutz (ATEX)	Nicht geeignet für Zone 2 oder höhere gefährdete Bereiche (z.B. Nähe von Gasflaschen)
Normen und Vorschriften	
Einhaltung von Vorschriften	Die Einhaltung der nationalen Normen für Elektroinstallation, IEC, sowie der lokalen Bau- und Umweltvorschriften ist erforderlich.
Montage	
Installation	Nur geschultes Personal darf die Installation durchführen, um Fehler zu vermeiden und die Sicherheit zu gewährleisten. Die Vorgaben des Installations- und Sicherheitshandbuchs von Pyramid müssen eingehalten werden.
Elektroinstallation mittels CEE-Kupplung (Standard)	Bei Verwendung von CEE-Kupplungen ist keine Elektroinstallation durch einen Elektroinstallateur erforderlich. Wenn der Revisionszustand des Kiosksystems keinen Anschluss über einen CEE-Stecker zulässt oder dieser nicht gewünscht ist, erfolgt der elektrische Anschluss über eine Direktverkabelung. Die Direktverkabelung wird am unteren Anschlussbereich des Lasttrennschalters vorgenommen. Bei direkter Verdrahtung an aktive oder passive Bauteile muss die Installation von einem autorisierten Elektroinstallateur durchgeführt werden. Eine Abnahme durch qualifizierte Fachkräfte ist erforderlich, um die Einhaltung der Sicherheitsvorkehrungen, relevanter Vorschriften und Funktionsanforderungen sicherzustellen.
Abnahme nach lokalen Vorschriften	Abnahme muss nach den geltenden lokalen Vorschriften erfolgen, um gesetzliche Anforderungen und Sicherheitsstandards zu erfüllen.