



		BS-09	BS-201	BS-206	BS-209	
Schnittstelle	<b>Bildschirm</b> , Mehrsprachig (EN, PL, RU, DE, andere auf Wunsch) Hochkontrast-TFT-Flüssigkristall-farbbildschirm mit Diodenunterbeleuchtung und vandalsicherem IR-Berührungsmodule	Größe 12" (4:3) Helligkeit 800 cd/m <sup>2</sup> Auflösung (Option für alle: 768 x 1024) 800 x 600 oder 1024 x 768	12" (4:3) 800 oder 1000 cd/m <sup>2</sup> 1024 x 768	15" (4:3) 800 oder 1000 cd/m <sup>2</sup> 1024 x 768	2 x 15" 800 oder 1000 cd/m <sup>2</sup> Hauptbildschirm: 1024 x 768 Seitenbildschirm: 768 x 1024	2 x 15", 19" (Ultra Breit) 800 oder 1000 cd/m <sup>2</sup> Hauptbildschirm: 1024 x 768 Seitenbildschirm: 768 x 1024
	<b>Berührungsfreies Kartenzahlungsmodul</b>	Betrieb von Visa payWave and Mastercard PayPass berührungsfreien Karten EMV Stufe 1, Mastercard PayPass M/Chip, Visa qVSDC-Zertifizierungen Zahlungsanwendungen - qVSDC (Visa Europe) sowie TIP Contactless (Mastercard International)-Zertifizierungen	•	•	•	•
Kartenzahlung	<b>Kontaktzahlungsmodul</b>	Betrieb von Visa- und Mastercard-Karten (mit Chip und Magnetstreifen) Zertifizierungen: EMV Stufe 1 und 2 Zahlungsanwendungen - ADVT (Visa Europe) sowie TIP (Mastercard International)-Zertifizierungen	•	•	•	•
	<b>Zahlungsanwendung</b>	Mit PCI PA DSS-Zertifizierung, dediziert	•	•	•	•
	<b>MIFARE/MIFARE Plus-Standard-Modul</b>	Betreibt auf Karten kodierte Verträge, z. B. Saisonkarten, elektronische Geldbörsen	•	•	•	•
Gehäuse, allgemeine Betriebsparameter	<b>Münzmodul</b> , Intelligentes Münzmodul, mit Annahme, Restgeldausgabe und Rückführungssystem zur Optimierung der Münzverwaltung	Münzeinwurf mit automatischer Sperre zur Verhinderung der Herausnahme von Münzen und der Erkennung der Bewegungsrichtung der Münzen Programmierbarer Münzleser Münzerkennung Intelligentes Restgeldausgabesystem zur Optimierung der Münzverwaltung Rückführungssystem der Münzspeicher (Restgeldausgabe), Kapazität je nach Münztyp Zusätzliche Speicher	• • auf Wunsch • 6, bis 90 Münzen pro Speicher 3	• • auf Wunsch • 7, bis 67 Münzen pro Speicher 4	• • auf Wunsch • 7, bis 100 Münzen pro Speicher 6	• • auf Wunsch • 7, bis 67 Münzen pro Speicher 4
	<b>Banknotenmodul</b> , Intelligentes Banknotenmodul, Annahme, Restgeldausgabe	Programmierbarer Banknotenleser Kapazität der Geldkassette Restgeldausgabe in Banknoten (Rückführung) Treuhandfunktion Bohrmaschinenfest	Option bis 700 Option eine Banknote X	Mind. 600, max. 2000 Banknoten • 15 (optional 100) •	Mind. 600, max. 2000 Banknoten • 15 (optional 100) •	Mind. 600, max. 2000 Banknoten • 15 (optional 100) •
	<b>Druck von Fahrscheinen/Belegen</b> , Maximale Papier/Druckbreite 82,5/80 mm Programmierbares Thermodrucker mit Auflösung von 204 Punkten pro Zoll, Grafikdrucker umfassend 2D-Koden, Papierzustandsprüfung, Selbstschärfendes Messer	Druckerzahl Sonderdrucker von Pappfahrscheinen mit Magnetstreifen (Edmondson) MIFARE/MIFARE Plus-Kartenausgabe	zwei Einheiten als Option verfügbar als Option verfügbar	bis vier Einheiten als Option verfügbar als Option verfügbar	bis vier Einheiten als Option verfügbar als Option verfügbar	bis vier Einheiten als Option verfügbar als Option verfügbar
	<b>Gehäuse</b> , Einbruchssicher (Zerstörungssicher), mit derart gestalteten Innenkannten, sodass Verletzungen und Kleidungszerstörung verhindert wird	IP-Klasse gem. PN-EN 60529 Schließmechanismus	IP 54 Fünfpunkt-Schließsystem	IP 54 Siebenpunkt-Schließsystem	IP 54 Siebenpunkt-Schließsystem	IP 54 Siebenpunkt-Schließsystem
	<b>Abmessungen</b>	H x B x T [mm]	1660 x 555 x 277	1985 x 920 x 570	1860 x 920 x 556	1860 x 920 x 660
Gehäuse, allgemeine Betriebsparameter	<b>Gewicht</b>	Ohne Münzen und Papierrollen [kg]	102	300	300	300
	<b>Stromversorgung</b> , Integrierte Energieverwaltungseinrichtung für den stetigen Betrieb bei Stromschwankungen und kurzzeitigen Unterbrechungen	Nennspannung	24 V Gleichstrom +/- 30% / 230 V Wechselstrom (Option)	230 V Wechselstrom 50 Hz	230 V Wechselstrom 50 Hz	230 V Wechselstrom 50 Hz
	<b>Umgebungsbedingungen</b>	Betriebstemperatur Lagertemperatur Betriebs- und Lagerfeuchtigkeitsstufe (ohne Kondensation) Temperatur	25 °C bis +55 °C -40 °C bis +70 °C < 95% •	35 °C bis +60 °C -40 °C bis +70 °C < 95% •	-35 °C bis +60 °C -40 °C bis +70 °C < 95% •	-35 °C bis +60 °C -40 °C bis +70 °C < 95% •



Alle Fahrausweisverkaufsautomaten sind mit Industrierechner und mit dem Betriebssystem Linux (optional mit MS Windows) ausgestattet und werden ferngesteuert über ein zentrales Hintergrundsystem verwaltet.

Die Kommunikationsschnittstellen mit dem zentralen System können GSM, GPRS, UMTS oder LAN-Ethernet-Verbindungen sein.

Das zentrale System wird eingesetzt für folgende Funktionen: Bidirektionale Kommunikation, Überwachung des Gerätestatus, Überwachung des Geldstandes, Fehlermeldungen, ferngesteuerte Aktualisierung der Betriebsparameter, umfassend Änderungen der Tarife, Sperrung und Entsperrung, Sammeln von Verkaufsdaten, Berichterstattung und Abrechnungen.

Alle Geräte verfügen über das CE-Zeichen.

**MERA SYSTEMY**  
t: +48 22 731 76 33 / f: +48 22 731 76 34  
Bałtycka 47 / 05-825 Grodzisk Mazowiecki / POLEN  
  
office@mera-systemy.eu / www.mera-systemy.eu





MERA liefert und integriert intelligente Lösungen, speziell für Verkehrsbetriebe und Bundesbahnen. Wir entwickeln und produzieren moderne Fahrausweisverkaufssysteme, insbesondere Fahrausweisautomaten in Fahrzeugen und an Haltestellen. Wir liefern komplexe Lösungen für den automatischen Fahrausweisverkauf mit intelligenten Werkzeugen für das gesamte Fahrgeldmanagementsystem.

MERA ist ein Pionier in der Einführung von einer ganzen Reihe von Selbstbedienungssysteme, welche Ämter, Verwaltung, Steuerbehörden, Post, E-Kommerz, Gesundheitsvorsorge, Freizeitgestaltung, Mobilnetzbetreiber und Banken unterstützen, wodurch diese zu einem freundlichen und modernen Teil der Städte und Kommunen werden.

**Stationäre Fahrausweisautomaten** sind für Haltestellen vorgesehen, wo hohe Fahrgastzahlen zu erwarten sind. Sie sind so entwickelt, dass sie auf Dauer keine Wartung, Service oder Geldmanagement-Unterstützung benötigen. Das Design wurde in Zusammenarbeit mit Stadtplaner entwickelt und passt sich nahtlos an die städtische Landschaft an. Zusätzliche Informationen für städtische Angebote ,auch als Stadtführer, sowie ein breites Spektrum an weiteren Funktionen runden das Bild des innovativen Fahrausweisautomaten ab.

Jedes Modell aus dem umfassenden Angebot der stationären Fahrausweisautomaten ist so konzipiert, daß von einer zentralen Stelle Daten und Informationen abgerufen oder auch konfiguriert werden können. Es werden nur hochqualitative Einbauteile für die Aufstellung im Freien verwendet. Die entsprechenden Normen, einschließlich IP 54, werden zugesichert.

Um die richtige Wahl des stationären Fahrausweisautomaten zu treffen, gibt die Tabelle mit der Beschreibung der funktionalen und technischen Eigenschaften einen geeigneten Überblick.

KOSTENGÜNSTIGE  
STATIONÄRE LÖSUNG



FAHRAUSWEISE  
UND STADTINFORMATION  
IN EINEM



Dieser autonom arbeitende Fahrausweisautomat ermöglicht die Bezahlung mit Münzen oder Banknoten als auch bargeldlos. Wenn die Platzverhältnisse eingeschränkt sind und wenn eine komplexe und ökonomische Lösung erforderlich wird, ist der Gerätetyp BS-09 eine interessante Alternative. Diese Einheit ist sowohl für den Einsatz im Inneren als auch im Freien geeignet, wo keine hohen Fahrgastzahlen zu erwarten sind.

Um den stationären Fahrausweisautomat noch interessanter zu machen, haben wir die Funktionalität eines Info-Kiosks hinzu gefügt – mit einem zusätzlichen Berührungsbildschirm, wo Informationen auf interaktive Weise dargestellt werden. Neben den Eigenschaften der Serie BS-200 kann die BS-206 Einheit Stadt- und Touristeninformationen übernehmen.

FAHRAUSWEISAUTOMAT  
BS-09 [stationär]

FAHRAUSWEISAUTOMAT  
BS-206 [stationär]

BETRIEBSBEREIT  
FÜR DEN FAHRGASTFLUSS



MULTIFUNKTIONALER,  
INTELLIGENTER  
FAHRAUSWEISAUTOMAT



Solider Fahrausweisautomat für den Einsatz im Freien, mit langzeitigen Einsatz ohne Notwendigkeit der Wartung oder Geldverwaltung, ausgestattet mit zusätzlichen Druckern, Banknoten- und Münzspeicher, sowie mit allen Komponenten für selbständige Kartenzahlung. Der Gerätetyp BS-201 ist eine leistungsfähige Lösung für hohe Fahrgastzahlen im stationären Bereich.

Die Zahl der Funktionen macht den Gerätetyp BS-209 zum vielseitigsten stationären Fahrausweisautomat. Er liefert eine Reihe von Zahlungsmethoden mit effektiven Geldrückgabemodulen. Mit Hilfe von drei Bildschirmen kann der Gerätetyp BS-209 ein Teil der Fahrgastinformation sein, indem Stadt- und Touristeninformationssysteme unterstützt werden. Dieser robuste Gerätetyp ist für den Einsatz im Freien konzipiert und bietet durch die Redundanz eine selbstständige und höchst effektive Lösung.

FAHRAUSWEISAUTOMAT  
BS-201 [stationär]

FAHRAUSWEISAUTOMAT  
BS-209 [stationär]

DIE  
INTELLIGENTE  
STADT

