



MERA
SYSTEMY



Smart biletomat
asystent w przestrzeni miejskiej
MODELE SERII BS-20X



Mera Systemy Sp. z o.o.
ul. Bałtycka 47
05-825 Grodzisk Mazowiecki

www.mera.org.pl
tel. (+48) 22 731 76 33, fax (+48) 22 731 76 34
biuro@mera-systemy.pl

Biletomaty stacjonarne serii BS-20X

Modele BS-201, BS-206, BS-209



Linia wszechstronnych urządzeń do pobierania opłat w komunikacji miejskiej i w transporcie zbiorowym. Dzięki wyposażeniu, mają możliwość pełnienia szeregu dodatkowych funkcji w przestrzeni miejskiej: obsługa kart miejskich, źródło informacji pasażerskiej i turystycznej, współpraca urządzeniami do wydawania przesyłek, systemami dostępowymi, systemami car i bike-sharing'u.

- Sprzedaż biletów papierowych oraz kontraktów kodowanych na kartach elektronicznych
- Elastyczność w definiowaniu taryf biletowych
- Doładowania i odczyt kart elektronicznych MIFARE
- Obsługa płatności bezgotówkowych: bezstykowych, stykowych, w tym zabezpieczonych PIN-em
- Obsługa płatności gotówkowych, z obiegiem zwrotnym monet i banknotów,
- Szczególnie wysoki poziom wandaloodporności i odporności na warunki zewnętrzne
- Dostosowane do eksploatacji w szerokim zakresie temperatur (-35 °C ÷ +60 °C)
- Kolorowy ekran dotykowy oraz intuicyjny interfejs użytkownika
- Możliwość opcji dodatkowego ekranu dotykowego oraz ekranu informacyjnego
- Wydajny system drukarek termicznych do wydawania biletów i potwierdzeń
- Zdalna obsługa, konfiguracja oraz raportowanie poprzez system centralny
- Zaawansowany układ stabilizacji i podtrzymywania zasilania, zapewniający stabilną pracę oraz zakończenie transakcji i bezpieczne wyłączenie automatu w przypadku braku zasilania elektrycznego
- Linia BS-20X dedykowana jest dla długiego czasu bezobsługowego działania



Dynamiczna informacja pasażerska

- wysokokontrastowy
- LCD TFT 19"
- wandaloodporny

Ekran dotykowy

- wysokokontrastowy, do 1000 cd/m2
- LCD TFT 15"
- wandaloodporny
- nakładka dotykowa (IR)

Obsługa bilonu

- automatyczna przesłona wlotu
- zapobieganie wyciąganiu, rozpoznawanie kierunku ruchu
- akceptacja min. 6 rodzajów monet
- inteligentne wydawanie reszty optymalizujące stan zasobów
- podstawowe zasobniki monet do obiegu zwrotnego
- dodatkowe zasobniki (hoppery) na monety do wydawania reszty
- samoblokująca kaseeta końcowa, zabezpieczona przed nieautoryzowanym dostępem

Odbiór wydruków (reszty)

- drukarki termiczne
- programowalne, z pełną obsługą grafiki
- rozdzielczość 204DPI
- sygnalizacja końca i bliskiego końca papieru

Kontrolka LED RGB

- sygnalizacja stanu pracy

Moduł e-biletów

- czytnik MIFARE/MIFARE Plus
- obsługa kontraktów kodowanych na kartach
- bilety okresowe, karty miejskie

Moduł infokiosku

- wysokokontrastowy, do 1000 cd/m2
- LCD TFT 15"
- wandaloodporny
- nakładka dotykowa

Zestaw płatności bezgotówkowych

Pin-Pad

- aplikacja płatnicza do współpracy z centrum rozliczeniowym
- certyfikat PCI PA DSS

Czytnik kart stykowych

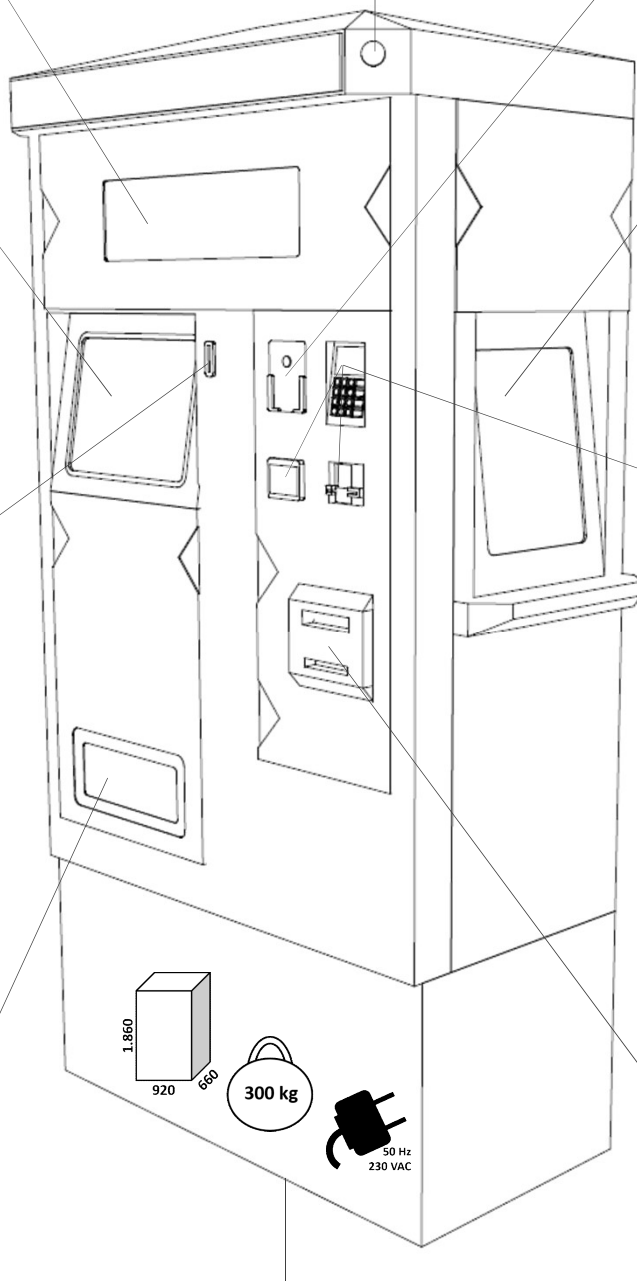
- VISA, MasterCard (chipowe, magnetyczne)
- EMV Level 1 i Level 2
- aplikacja płatnicza: ADVT (Visa), TIP (MasterCard)

Czytnik kart zbliżeniowych

- Visa payWave, MasterCard PayPass
- EMV Level 1, MasterCard PayPass M/Chip, Visa qVSDC
- aplikacja płatnicza: qVSDC (Visa), TIP Contactless (MasterCard)

Akceptor banknotów

- programowalny akceptor banknotów
- skrzynka końcowa na banknoty
- opcjonalne wydawanie reszty w banknotach
- możliwość zamiany PLN na EUR



Zabezpieczenie przed wodą i kurzem

Szczelność IP 54, według normy PN-EN 60529



Warunki środowiskowe

- Temperatura działania: -25C to + 60C
- Wilgotność (bez kondensacji): <95%



Wykonanie z bezpiecznych materiałów

- Materiały są łatwo demontowalne do celów recyklingu i serwisowych
- Używane są tylko bezpieczne materiały
- Zgodność z ISO 14001



Farba anti-graffiti

Specjalna farba ułatwiająca usuwanie zabrudzeń i/lub graffiti



Łączność przewodowa i bezprzewodowa

Dwustronna komunikacja z systemem centralnym poprzez jeden z możliwych rodzajów połączeń: GSM, GPRS, UMTS, LTE lub LAN/Ethernet.



System alarmowy

- Głośna syrena
- Transmisja powiadomienia do systemu centralnego

BS-20X: Specyfikacja techniczna



		BS-201	BS-206	BS-209	
Interface	Ekran, w tym dotykowe	rozmiar 15" (4:3)	2 x 15"	2 x 15", 19" superwide	
	Wysokokontrastowy, wandaloodporny, kolorowy TFT LCD, z podświetleniem LED. Wielojęzyczny interfejs.	janość 800 do 1.000 cd/m ²	800 do 1.000 cd/m ²	800 do 1.000 cd/m ²	
		rozdzielczość 1.024 x 768	główny: 1.024 x 768, boczny: 768 x 1.024	główny: 1.024 x 768, boczny: 768 x 1.024	
		technologia dotyku IR / pojemnościowa	IR / pojemnościowa	IR / pojemnościowa	
Płatność kartami	Moduł płatności zbliżeniowych	obsługa kart zbliżeniowych Visa payWave i MasterCard PayPass certyfikaty EMV Level 1, MasterCard PayPass M/Chip, Visa qVSDC certyfikaty aplikacji płatniczych - qVSDC (Visa Europe) i TIP Contactless (MasterCard International)	●	●	
	Moduł płatności stykowych	obsługa kart stykowych Visa i MasterCard (chip i pasek magnetyczny) certyfikaty EMV Level 1 i Level 2 certyfikaty aplikacji płatniczych - ADVT (Visa Europe) i TIP (MasterCard International)	●	●	
	Aplikacja płatnicza	certyfikacja PCI PA DSS do współpracy z centrum rozliczeniowym	●	●	
	Moduł do obsługi kart MIFARE™ / MIFARE Plus™	obsługa kontraktów kodowanych na kartach, np. biletów okresowych, e-purse	●	●	
Płatność gotówkowa	Moduł obsługi monet	włot monet z automatyczną przesłoną i rozpoznawaniem kierunku ruchu monet programowalny czytnik monet rozpoznawane monety	● ● do ustalenia	● ● do ustalenia	
		obieg zwrotny monet	7 magazynów, do 67 monet na magazyn	7 magazynów, do 100 monet na magazyn	
		dotądowe hoppers (300-500 monet, w zależności od rodzaju)	4	6	
		samozamkająca się, bezpieczna, stalowa kaseta końcowa	poj. około 3.000 monet	poj. około 3.000 monet	
		system powiadamiana o próbach przewiercenia	●	●	
		mechanizm kasy pośredniej	●	●	
		Moduł obsługi banknotów	programowalny czytnik banknotów	●	●
		cash-box - pojemność	600 - 2.000 banknotów	600 - 2.000 banknotów	
		kasa pośrednia	15 (opcja do 100) banknotów	15 (opcja do 100) banknotów	
		wydawanie reszty w banknotach (recycling) system powiadamiana o próbach przewiercenia	● ●	● ●	
Wydruki	Drukarki	ilość drukarek rozdzielczość maksymalna szerokość papieru/wydruku samoostrzące gilotyna	do 4 szt. 204 dpi 82,5/80 mm do 1 mln ucięć	do 4 szt. 204 dpi 82,5/80 mm do 1 mln ucięć	
	System centralny	sposoby komunikacji alerty zdalna aktualizacja parametrów pracy, włączając zmiany taryf blokowanie i odblokowywanie sprzedaży zbieranie danych sprzedażowych, raportowanie, rozliczanie	GSM/GPRS, LAN Ethernet ● ● ● ●	GSM/GPRS, LAN Ethernet ● ● ● ●	
	Obudowa i ochrona	klasa szczelności zgodnie z normą PN-EN 60529 mechanizm zamka system alarmowy (próba nieuprawnionego dostępu) zewnętrzna kontrolka LED RGB	IP 54 system 7-punktowy czujniki otwarcia drzwi ●	IP 54 system 7-punktowy czujniki otwarcia drzwi ●	
	Wymiary	wysokość x szerokość x głębokość [mm]	1.985 x 920 x 570	1.863 x 920 x 556	
Waga	bez monet i papieru do wydruków [kg]	300	300		
Zasilanie	zasilanie	230VAC 50 Hz	230VAC 50 Hz		
Warunki środowiskowe	temperatura pracy	-35C do +60C	-35C do +60C		
	temperatura przechowywania	-40C to +70C	-40C to +70C		
	wilgotność pracy i przechowywania system ogrzewania i kontroli temperatury	<95% ●	<95% ●		