

Wyświetlacz zbiorczy stacyjny typu WZS-TFT55 (model TM43)

Karta Katalogowa



Wersja dokumentu	Sporządził	Sprawdził	Zatwierdził	Data powstania	Model	Konfiguracja
1	W.Jabłoński	R.Wacholc	E.Bejgier	02.02.2023	TM43	A/06

1 PRZEZNACZENIE / CECHY

Wyświetlacz zbiorczy stacyjny typu WZS-TFT55, model TM43 służy do wyświetlania informacji o bieżącej realizacji wewnętrznego rozkładu jazdy na danej stacji. Przeznaczony jest do montażu na ścianach budynków dworcowych w holach kasowych, poczekalniach itp.

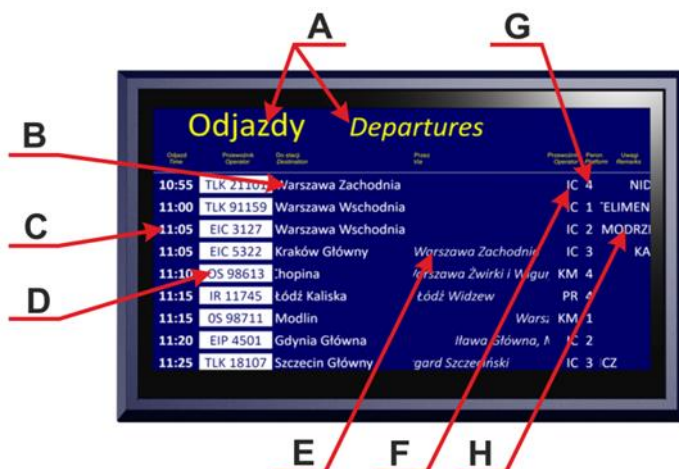
Wyświetlacz WZS-TFT55 (TM43.A) przystosowany jest do współpracy z systemami dynamicznej informacji pasażerskiej (SDIP/CSDIP).

Oprócz wyświetlenia informacji o bieżącym rozkładzie jazdy, na wyświetlaczu możliwe jest:

- natychmiastowa prezentacja informacji wprowadzonych i zatwierdzonych przez operatora (dyspozytora) systemu o opóźnieniach i innych zmianach dotyczących aktualnie wyświetlanych pociągów;
- wyświetlanie innych ważnych informacji dodatkowych i alarmowych związanych z obsługą pasażerów.

Wyświetlacz zbiorczy stacyjny WZS-TFT55 (TM43.A) zbudowany jest na bazie profesjonalnego monitora o wysokiej intensywności świecenia, przystosowanego do pracy w trudnych warunkach temperaturowych. Urządzenie umożliwia wyświetlanie wyrazistego obrazu o rozdzielczości Full HD.

Przykładowy układ informacji prezentowanych na wyświetlaczu.



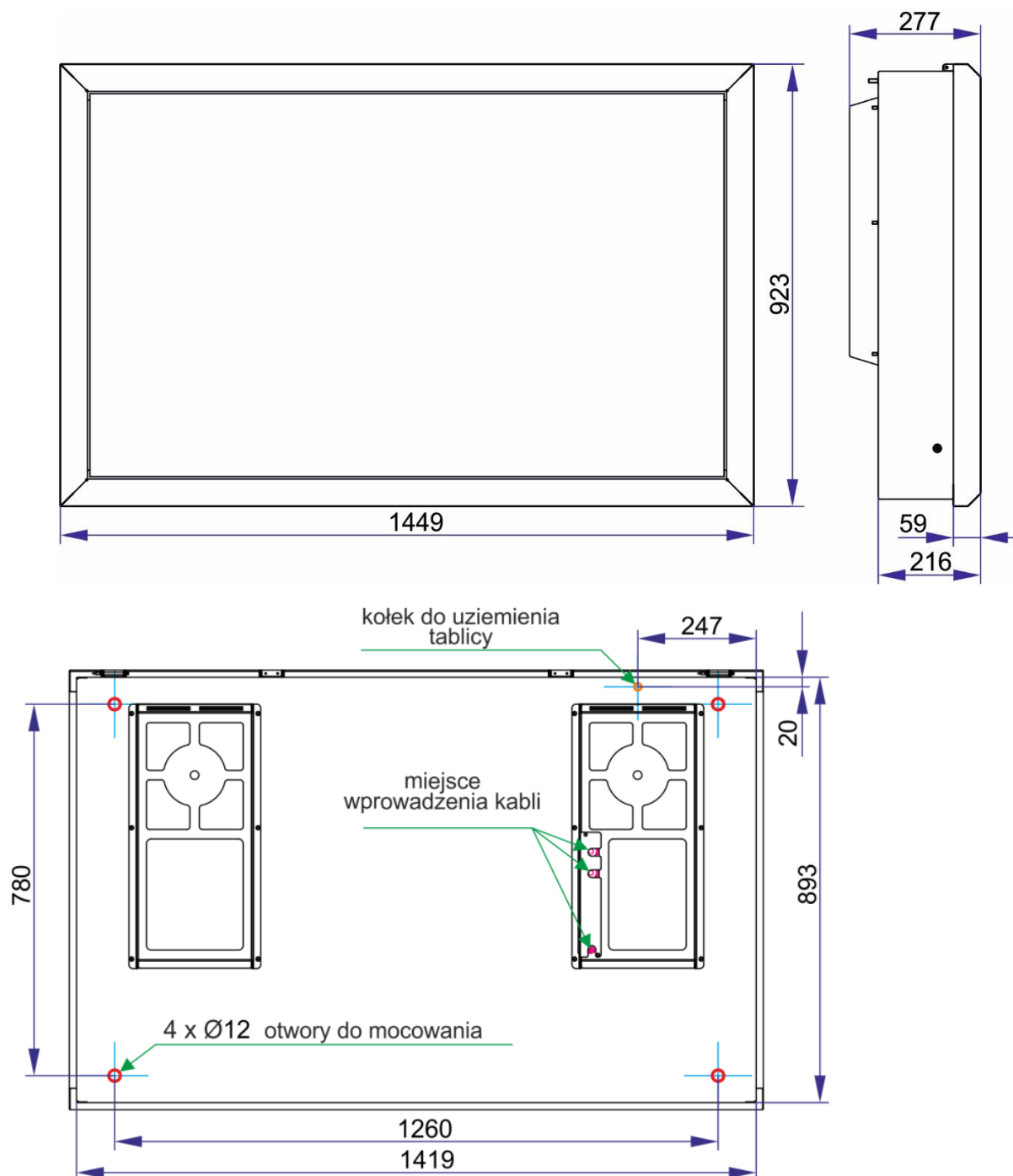
Godzina	Przewoźnik	Do stacji docelowej	Przewoźnik	Peron	Uwagi
10:55	TLK 21107	Warszawa Zachodnia	IC 4	NIC	
11:00	TLK 91159	Warszawa Wschodnia	IC 1	ELIMEN	
11:05	EIC 3127	Warszawa Wschodnia	IC 2	MODRZY	
11:05	EIC 5322	Kraków Główny	IC 3	KA	
11:10	OS 98613	Łódź	KM 4		
11:15	IR 11745	Łódź Kaliska	PR 4		
11:15	OS 98711	Modlin	Warsz	KM 1	
11:20	EIP 4501	Gdynia Główna	Ilawa Słowna, A	IC 2	
11:25	TLK 18107	Szczecin Główny	gard Szczeciński	IC 3	CZ

- A – Nagłówek wyświetlacza (Odjazdy/Przyjazdy)
- B – Stacja/stacje docelowe/źródłowe
- C – Godzina odjazdu/przyjazdu
- D – Numer pociągu
- E – Stacje pośrednie
- F – Przewoźnik
- G – Numer peronu
- H – Informacje dodatkowe (np. opóźnienie)

W zależności od systemu z którym współpracuje wyświetlacz WZS-TFT55 (TM43.A) oraz oprogramowania zainstalowanego w urządzeniu, cały zakres informacji prezentowanych na ekranie może być generowany na dwa sposoby. Przy współpracy z systemem SDIP, opracowanym przez producenta urządzenia, o sposobie wyświetlania informacji decyduje bezpośrednio oprogramowanie urządzenia. Do wyświetlania informacji rozkładu jazdy (wg pierwszego przykładu), używane są wówczas czcionki o wielkościach pozwalających na spełnienie technicznych wymogów interoperacyjności (TSI) zawartych w Rozporządzeniu Komisji UE nr 1300/2014.

W przypadku współpracy wyświetlacza z systemem CSDIP, opracowanym i wdrażanym przez PLK PKP S.A., o sposobie wyświetlania informacji a w tym o wielkościach stosowanych czcionek decyduje oprogramowanie serwera systemu CSDIP. W tym przypadku, oprogramowanie wyświetlacza kompletuje obrazy otrzymane z CSDIP i wyświetla je bez ingerencji w ich zawartość. By zapewnić spełnienie wymogów interoperacyjności, do wyświetlania wybranych informacji, producent wyświetlacza zaleca operatorom systemu CSDIP stosowanie czcionek nie mniejszych niż wymienione w powyższej tabeli a także ekspozycję pojedynczych informacji przez czas nie krótszy niż 2 sekundy oraz przesuwanie informacji (tzw. scroll) nie szybsze niż 6 znaków/sek.

2 RYSUNEK TECHNICZNY



3 DANE TECHNICZNE WYŚWIETLACZA

WYŚWIETLANIE	
Rozmiar ekranu	Przekątna 55 cali w układzie poziomym 16:9
Rodzaj wyświetlacza	panel LCD/TFT z podświetleniem LED
Jasność wyświetlacza	2500 cd/m ² , ze zdalną / automatyczną regulacją intensywności świecenia
Liczba kolorów	max 16,7 miliona (24 bity)
Rozdzielczość monitora	Full HD (1920 x 1080)
Kąt obserwacji	178° w pionie / 178° w poziomie (CR > 10)
Czas odpowiedzi monitora	8ms
Częstotliwość odświeżania	60Hz
Obszar aktywny LCD [szer./wys.]	1210x680 [mm]
Czas ekspozycji pojedynczej informacji	min. 2 sek.
Prędkość przesuwu (scroll)	max 6 znaków / sek.
ZASILANIE	
System zasilania	jednofazowe w układzie TN-S lub TT z uszynieniem
Napięcie zasilające	230VAC±10% 50Hz ±1% (wg PN-EN 60038:2012)
Maksymalny prąd rozruchowy	ograniczony do wartości 16A przez 100ms
Pobór mocy (max.)	1150W (z załączonym systemem ogrzewania)
Pobór mocy (śr.)	280W (normalna praca)
Zabezpieczenia elektryczne	nadmiarowoprądowe typu B16; różnicowoprądowe klasy A, 30mA; przeciwprzepięciowe; przeciwzakłóceniami
KONSTRUKCJA	
Obudowa	Konstrukcja z blachy nierdzewnej, zamykana pojedynczym zamkiem
Wymiary (szer./wys./głęb.)	1449x923x277mm
Masa wyświetlacza	95kg ±10%
Zakres temperatur pracy	-40°C do +55°C
Kolor obudowy	wg wymagań Zamawiającego
Stopień ochrony mechanicznej	IK 09 (wg PN-EN 50102:2001)
Stopień szczelności obudowy	IP65 (wg PN-EN 60529)

Kolejowe Zakłady Łączności sp. z o.o.
 ul. Ludwikowo 1, 85-502 Bydgoszcz
 TEL. +48 (52) 518 36 70
 FAX +48 (52) 518 56 10
 MAIL biuro@kzl.com.pl
 WWW www.kzl.pl



STEROWANIE	
Sterownik	2-rdzeniowy, 64-bitowy procesor / 8GB RAM / dysk SSD 256GB; wyposażony w programowy i sprzętowy watchdog
Interfejs zewnętrzny	Giga Ethernet 1000Base-T, złącze M12 - A-Code
Obsługa protokołów	TCP/IP; UDP; SNMP V1, V2, V3;
Wbudowane czujniki	temperatury wewnętrznej, wilgotności, otwarcia drzwi, wstrząsów, zbitcia szyby, jasności otoczenia
System ogrzewania	czujniki temperatury i wilgotności; wewnętrzny moduł grzejny
System chłodzenia	zespół wentylatorów i 2 szt. klimatyzatorów na bazie ogniw Peltiera
NORMY (uwzględnione przy projektowaniu)	
PN-EN 50121-1:2017-06, PN-EN 50121-4:2017-04, PN-EN 60068-2, wymagania technicznych specyfikacji interoperacyjności (TSI) zawarte w p.5.3.1.1 załącznika do Rozporządzenia Komisji UE nr 1300/2014.	



Grafiki umieszczone w dokumencie mają wyłącznie charakter poglądowy i nie stanowią dokładnego odwzorowania oferowanego produktu ani jego elementów. Producent zastrzega sobie nieograniczone prawo do wprowadzania w każdym czasie zmian dotyczących parametrów, specyfikacji i charakterystyki wyrobu.