

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

TABLICY INFORMACJI PASAŻERSKIEJ
MODEL TORUNSIP-1S-2015

MPT TECHNOLOGY SP.70.O. UL. PORTOWA 13B, 76-200 SŁUPSK

Spis treści

1. OGÓLNE	2
2. OBSŁUGA	3
3. PROCEDURA OBSŁUGI ZDARZENIA AWARYJNEGO	4
4. CZYSZCZENIE I UTRZYMANIE	5
5. WARUNKI GWARANCJI	6
6. ZAŁĄCZNIKI	7
6.1. WZÓR PROTOKOŁU ZGŁOSZENIA USTERKI	7

1. OGÓLNE

Tablica informacji pasażerskiej model TORUNSIP-1S-2015 jest urządzeniem przeznaczonym do pracy w zewnętrznych warunkach środowiskowych. Zastosowane materiały i rozwiązania konstrukcyjne umożliwiają pracę urządzenia przy temperaturach otoczenia w zakresie od -30°C do $+50^{\circ}\text{C}$. Obudowa tablicy wykonana została ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo, zapewniając wysokie parametry wytrzymałościowe i jakościowe. W celu maksymalnej ochrony elementów świecących tablicy (modułów LED) zastosowano dedykowane materiały ochronne zawierające filtr promieniowania ultrafioletowego (UV). Do prezentacji informacji przesyłanych z serwera centralnego użyto diod SMD o wysokiej jasności (powyżej 6000 cd/m^2) przeznaczonych do zastosowań, których kąt widzenia w pionie i poziomie wynosi $> 120^{\circ}$. Minimalny czas ciągłej pracy tablicy wynosi ponad 100000 godzin..

Konstrukcje wsporcze tablicy zostały wykonane ze stali ocynkowanej, pomalowanej proszkowo w celu maksymalnej ochrony przed działaniem czynników zewnętrznych (m.in. niewielkie odpryski powłoki lakierniczej, powstałe np. w skutek wandalizmu nie powodują powstawania korozji konstrukcji). Strona czołowa tablicy została zaprojektowana w taki sposób aby kąt nachylenia czoła tablic mieścił się w zakresie od 5° do 8° .

2. OBSŁUGA

Tablica informacji pasażerskiej (TIP) model TORUNSIP-1S-2015 jest urządzeniem bezobsługowym, komunikującym się z serwerem systemu informacji pasażerskiej z zastosowaniem dedykowanego protokołu komunikacyjnego dzięki czemu TIP odbiera, między innymi, aktualne prognozy czasów odjazdów autobusów komunikacji miejskiej, obliczane i przesyłane przez serwer centralny, pliki konfiguracyjne z rozkładami jazdy, wiadomości tekstowe z systemu centralnego, które następnie wyświetlane są w ostatnim (dolnym) wierszu tablicy.

Urządzenie przystosowane jest do zasilania z powszechnie dostępnych źródeł napięcia przemiennego o wartości 230 V / 50Hz dzięki zastosowaniu dedykowanych przetworników i stabilizatorów napięcia. Dodatkowo, zastosowano układ automatycznego startu tablicy w przypadku zaniku zasilania, tzn. po zaniku napięcia zasilania, a następnie po jego ponownym pojawieniu się tablica automatycznie uruchomi się bez potrzeby fizycznej ingerencji. Analogiczna sytuacja wystąpi w przypadku zaników sygnału komunikacyjnego np. w skutek awarii sieci operatora komórkowego. Po przywróceniu sygnału tablica automatycznie nawiąże połączenie z serwerem.

3. PROCEDURA OBSŁUGI ZDARZENIA AWARYJNEGO

W sytuacji wystąpienia awarii urządzeń dostarczonych przez Wykonawcę w ramach realizacji umowy, w tym tablicy informacji pasażerskiej, złącza kablowo-pomiarowego, instalacji zasilającej tablice Zamawiający winien niezwłocznie poinformować o tym fakcie Wykonawcę mailowo na adres Wykonawcy dedykowany do obsługi zgłoszeń gwarancyjnych od Zamawiającego:

serwis@mp-technology.com

Zgłoszenie winno zawierać następujące, niezbędne informacje Wykonawcy:

1. Nazwę i numer TIP
2. Przedmiot zgłoszenia:
 - a. Tablica,
 - b. Instalacja zasilająca
3. Krótki opis zgłoszenia zawierający informacje o stanie funkcjonowania przedmiotu zgłoszenia wraz z objawami awarii/usterki
4. Charakter zgłoszenia: GWARANCYJNY//NIEGWARANCYJNY (zgodnie z wytycznymi określonymi rozdziale 6 niniejszego dokumentu).

W celu prowadzenia przejrzystego i efektywnego procesu zgłoszeniowo-naprawczego zaleca się przesłanie zgłoszenia wykonawcy (zgodnie z niniejszymi wytycznymi) wraz z protokołem zgłoszenia usterki, który powinien stanowić załącznik do korespondencji mailowej określonej w niniejszym rozdziale. Wzór protokołu zgłoszenia stanowi załącznik nr 1 do niniejszej dokumentacji.

4. CZYSZCZENIE I UTRZYMANIE

Do mycia należy używać czystej wody o niskim stopniu mineralizacji lub neutralnych środków czyszczących (nie zasadowych) na bazie mydła nie zawierających środków ściernych oraz fluoru. Zaleca się mycie letnią wodą z mydłem lub środkami do mycia szyb o wartości pH mieszczącej się w zakresie od 5 do 8. Czyszczenie powinno odbywać się przy pomocy bawełnianej miękkiej ściěrki przy czym przed rozpoczęciem czyszczenia należy zwilżyć powierzchnię letnią wodą o temperaturze nie przekraczającej 20°C. Należy zwrócić szczególną uwagę na czyszczenie powierzchni silikonowych tak aby nie uszkodzić mechanicznie warstwy uszczelniającej (w tym przypadku nie dopuszcza się stosowania substancji oleistych).

Możliwe jest mycie tablicy przy pomocy tzw. myjki ciśnieniowej, przy czym czas mycia nie może przekroczyć 2 minut a maksymalne dopuszczalne ciśnienie strumienia wody nie może przekroczyć 12 l/minutę. W przypadku stosowania urządzeń myjących ciśnieniowych częstotliwość czyszczenia nie może być większa niż raz na 4 tygodnie.

W urządzeniu zastosowano dedykowany system wentylacyjny zabezpieczający wnętrze tablicy przed dostępem cieczy i pyłów. W celu utrzymania urządzenia w należytym stanie zaleca się wymianę zastosowanych filtrów powietrza w okresach nie rzadszych niż 12 miesięcy. Ponieważ filtry znajdują się w wewnętrznej części urządzenia ich wymiana, w trakcie trwania okresu gwarancyjnego, odbywać się może tylko i wyłącznie przez serwis Wykonawcy lub pod jego nadzorem.

UWAGA

Nie dopuszcza się stosowania następujących środków:

- a. Czynnych powierzchniowo
- b. Zawierających fluor
- c. Zasadowych
- d. Ściernych
- e. Nadających właściwości hydrofobowe (środki przeciwdeszczowe, silikonu etc.)
- f. Wybielaczy
- g. Rozpuszczalników organicznych

W przypadku nie stosowania się do warunków użytkowania i konserwacji opisanych w niniejszym dokumencie np. poprzez zastosowanie środków określonych jako niedopuszczalne i/lub użycie strumienia wody o wyższym niż dopuszczalne ciśnieniu, odpowiedzialność Wykonawcy, z tytułu rękojmi i gwarancji, udzielonej na urządzenie ulega bezwzględному wyłączeniu. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe użytkowanie i konserwację urządzenia.

5. WARUNKI GWARANCJI

Urządzenia objęte są gwarancją producenta dzięki czemu zapewnia się wysoki poziom bezawaryjnej pracy urządzeń. Urządzenia są urządzeniami dedykowanymi do pracy w zewnętrznych warunkach środowiskowych i odporne na działanie niekorzystnych warunków otoczenia zgodnie z parametrami określonymi w niniejszym dokumencie. Ponadto, tablice informacji pasażerskiej są urządzeniami bezobsługowymi i nie wymagają wykonywania bieżących czynności operacyjnych przez pracowników Użytkownika/Zamawiającego.

W celu zachowania jak najdłuższej żywotności urządzeń zaleca się wymianę filtrów pyłoszczelnych TIP nie rzadziej niż co 12 miesięcy, przy czym w trakcie trwania okresu gwarancyjnego wszelkie prace serwisowe i konserwacyjne winny być wykonywane przez dedykowany personel gwaranta w celu zachowania pełnej gwarancji. Z niniejszego warunku wyłączone są czynności związane z utrzymaniem urządzenia w czystości o ile wykonywane będą zgodnie z warunkami określonymi w ust. 4 niniejszego dokumentu.

Z odpowiedzialności gwaranta wyłącza się nieprawidłowości w funkcjonowaniu i uszkodzenia urządzeń niezawinione przez gwaranta i nie wynikające z prawidłowego użytkowania urządzeń, między innymi:

- uszkodzenia mechaniczne powstałe w wyniku działania sił zewnętrznych (wandalizmy, kolizje, odrapania, siła wyższa itp.),
- uszkodzenia mechaniczne i elektryczne wynikłe wskutek nieprawidłowego funkcjonowania instalacji zasilającej TIP wynikłe wskutek zawinionego lub niezawinionego działania czynników zewnętrznych (wyładowania atmosferyczne, przecięcia i uszkodzenia przewodów zasilających, uszkodzenia złącza kablowo pomiarowego i innych elementów przyłącza, przepięcia i przeciążenia sieci dystrybutora/operatora energetycznego),
- nieprawidłowe funkcjonowanie urządzenia spowodowane wadliwym funkcjonowaniem infrastruktury komputerowej/serwerowej Zamawiającego,
- nieprawidłowe funkcjonowanie urządzenia spowodowane wadliwym funkcjonowaniem infrastruktury operatora sieci komórkowej i kart SIM,
- praca urządzenia w warunkach otoczenia przekraczających dopuszczalne temperatury i parametry pracy,

MPTECHNOLOGY SP.ZO.O.
UL. PORTOWA 13B, 76-200 SŁUPSK
NIP: 839 317 49 35, REGON: 222 064 229

6. ZAŁĄCZNIKI

6.1. WZÓR PROTOKOŁU ZGŁOSZENIA USTERKI

PROJEKT	TORUNSIP
ZGŁASZAJĄCY	
PRZEDMIOT ZGŁOSZENIA	
NUMER TIP	
NAZWA	
DATA ZGŁOSZENIA	
TYP ZGŁOSZENIA	GWARANCYJNE // NIEGWARANCYJNE

OPIS ZGŁOSZENIA

LP	ELEMENT	PRAWIDŁOWO	UWAGI
1	ZASILANIE TIP	TAK // NIE	
2	DIODY ŚWIECĄ	TAK // NIE	
3	ŁĄCZNOŚĆ Z SERWEREM	TAK // NIE	
4	ROZKŁAD JAZDY	TAK // NIE	
5	PODŚWIETLENIE NAZWY TIP	TAK // NIE	
6	USZKODZENIA MECHANICZNE	TAK // NIE	
INNE UWAGI			

