

EPL-05

Elektronický zastávkový panel



- Zobrazení textových a grafických informací o spojích MHD
- Zobrazení informací v reálném čase
- Automatická regulace LED diod dle okolního osvětlení
- Automatické odmlžování a odmrazování čelního skla
- Přijímač vysílačky pro nevidomé
- Akustický výstup
- Dálková správa a monitoring
- Oboustranný přenos dat včetně videa a audia prostřednictvím optické datové sítě či GSM
- Možnost Wifi připojení cestujících na zastávce



Zastávkový elektronický LED panel je určen k zobrazování informací pro cestující na tramvajových, autobusových, trolejbusových a vlakových zastávkách. Alfanaumerickým textem a jednoduchými grafickými symboly poskytuje cestujícím zejména informace o lince, směru, času a typu vozidla. Může zobrazovat i důležité zprávy o aktuálních změnách v dopravě např. o výlukách, významných událostech v okolním regionu apod.

Panel EPL-05 vyniká svými informačními a komunikačními schopnostmi. Cestující-





Snadný přístup
při servisním zásahu



cím jsou v reálném čase poskytovány aktuální informace o časech příjezdů či zpoždění linky. Pro případ výpadku GSM komunikace s ústřednou jsou panely vybaveny off-line verzí zastávkových jízdních řádů. Po dobu výpadku se zobrazuje čas příjezdu linek dle aktuálního času.

Celý panel je rozdělen na dvě části. Hlavní část představuje pětiřádkový LED displej, složený z jednotlivých modulů s maticemi o velikosti 10 x 32 světelných bodů jednobarevných nebo plnobarevných. Zobrazuje se na něm text, grafika a animace. Druhá, menší jednořádková část, ukazuje přesný čas, který je možné v případě potřeby nahradit libovolným textem.

Aby byla zajištěna maximální čitelnost zobrazených informací, je automaticky upravována svítivost diod dle okolních

světelných podmínek. Čelní sklo se navíc při nepříznivých klimatických podmínkách automaticky odmlžuje a odmrazuje.

Hodnoty vnitřních a venkovními teplotních čidel slouží k informování dispečinku o provozním stavu zařízení. Aktuální naměřená teplota může být též zobrazena na displeji panelu.

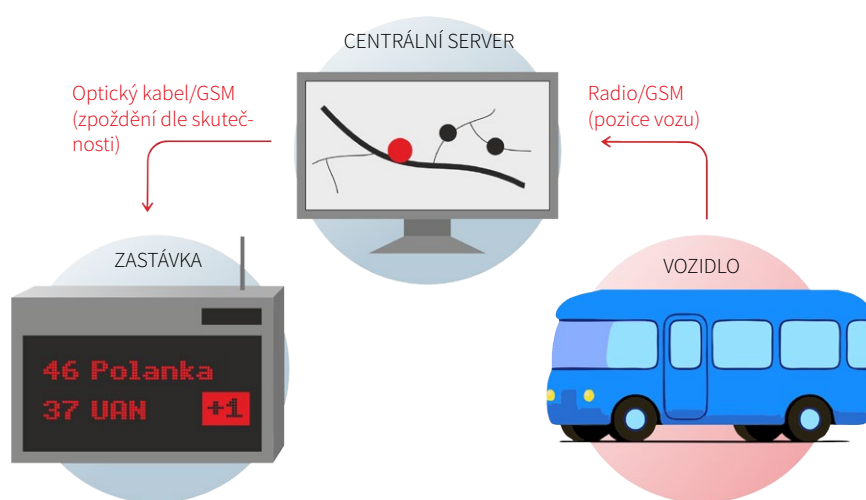
Každý panel EPL-05 má integrovaný povelový přijímač signálu z vysílaček pro nevidomé se zvýšeným dosahem a odolností proti rušení. Hlasovou komunikaci zajišťuje zabudovaný voděodolný reproduktor. Ten umožňuje přehrání zvukového záznamu s přednastavenou informací nebo přečtení zobrazených informací syntetizátorem hlasu. Reproduktor umožňuje také přímé hlášení operátora k cestujícím na dané zastávce (nebo skupině zastávek).

Řízení elektronického panelu zajišťuje interní mikro počítač, který provádí i diagnostickou činnost. Všechny EPL-05 mají svou individuální adresu pro možnost jednotlivého ovládání z dispečinku na základě znalosti aktuální pozice vozidla MHD a jízdního řádu. Individuální adresnost zároveň umožňuje jejich snadnou dálkovou správu a monitorování. K obousměrné komunikaci mezi EPL-05, dispečerskou aplikací a panelů mezi sebou, v rámci soustavy panelů na jedné zastávce, jsou využívány sítě WiFi, LTE, ETH (metalické nebo optické). Z důvodu zlepšování kvality služeb je poskytováno Wifi připojení též cestujícím na zastávkách. Vnitřní záložní baterie umožňuje využívání funkcí panelu i po výpadku napájecí sítě.

Rám panelu je vyroben z hliníkového profilu s povrchovou úpravou – lak v odstínu RAL dle přání zákazníka.



ZOBRAZENÍ INFORMACÍ V REÁLNÉM ČASE NA ZÁKLADĚ AKTUÁLNÍ POZICE VOZIDLA



Z důvodu zabezpečení před úmyslným poškozením je přední část panelu kryta speciálním bezpečnostním sklem s keramickým potiskem na vnitřní straně. To zaručuje jeho vysokou trvanlivost a odolnost. K zajištění bezpečnosti cestujících na zastávce a k ochraně vybavení zastávky i panelu samotného před poškozením je zařízení dále vybaveno Full HD kamerou s infračerveným přísvitem a akcelerometrickým čidlem. Ten v případě nutnosti okamžitě

zahájí automatické snímání okolí panelu a odešle alarmovou zprávu na dispečerské pracoviště. Integrovaná kamera mimo to umožňuje i analýzu obrazu, například pro detekci či počítání osob na zastávkách.

Zobrazovací plocha je jednoduše výklopná pomocí plynových vzpěr pro snadný přístup k vnitřní části zařízení při údržbě a servisu.

Výhody

- Přehledné zobrazení aktuálních informací
- Možnost přímého hlášení operátora jak na konkrétní zastávce tak pro skupinu zastávek
- Možnost převedení zobrazených informací do akustického výstupu pro potřeby nevidomých
- Možnost využití Wifi sítě cestujícími na zastávkách
- Získání přehledu o vytiženosti linek
- Energeticky úsporný provoz
- Variabilita barevného provedení LED
- Pohodlný servis zařízení
- Efektivní nástroj krizové komunikace

Uplatnění

Zastávkové tabule jsou modulární a lze je sestavovat přesně podle potřeb a přání zákazníka. Jejich variabilita umožňuje využití na zastávkách všech spojů zařazených do integrovaného dopravního systému.



ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

| | |
|--------------------------|--|
| Napájecí napětí | 230 V AC / 50 Hz |
| Příkon | Průměrný. 60 W, Max. 200 W |
| Počet řádků | 5 (160 × 10) a 1 (64 × 10) |
| Počet zobrazovacích bodů | 8640 (160 × 50 a 64 × 10) |
| Průměr světelného bodu | 3 mm |
| Rozteč LED | 4,6 mm |
| Podpora diakritiky | Ano |
| Barva LED | Oranžová (ostatní barvy dle dohody) |
| Integrovaný reproduktor | 15 W / 4 Ohm |
| Konstrukce dle | ČSN EN 50125-3 |
| Teplota okolí | -25 °C až + 55 °C |
| Teplota okolí skladovací | -40 °C až +70 °C |
| Krytí | IP54 |
| Montážní poloha | vodorovná |
| Rozměry | 950 × 650 × 100 mm (š × v × h) |
| Hmotnost | 30 kg |
| Kamera | Full HD – úhel 120° s IR přísvitem |
| Čidlo pohybu | Signalizace napadení panelu |
| Teplotní čidlo | Vnitřní a venkovní |
| Senzor osvětlení | Regulace jasu panelu podle venkovního světla |
| Přijímač nevidomých | Pro spuštění zvukového výstupu |
| Datová komunikace | LTE/GSM/GPRS/WCDMA/HSPA/ UMTS/EDGE GPS; Wi-Fi a/b/g/n Wi-Fi a/b/g/n 2,4 i 5 GHz/Ethernet 2,4 i 5 GHz/Ethernet |
| Wi-Fi hotspot | Ano |

AŽD Praha s.r.o.

Žirovnická 2/3146,
106 17 Praha 10

e-mail: stm.info@azd.cz

tel.: +420 267 287 403, +420 267 287 233, +420 267 287 646

www.azd.cz



PRAHA