



## DPC-XX

Zařízení pro vizualizaci technologií drážních vozidel



### → Hlavní rysy

- Zařízení typu Human Machine Interface pro vizualizaci technologií drážních vozidel
- Varianty zařízení bez dotykového ovládání nebo s dotykovým ovládáním, s tlačítky i bez tlačítek
- Display o velikosti 15,6", 10,4" nebo 8,4"
- Podsvětlení tlačítek je realizováno výhradně LED technologií
- Určeno rovněž pro provoz ve ztížených klimatických podmínkách v rozmezí -40 až +70 °C
- Vyrobeno výhradně ze značkových komponent
- Design a ovládání jsou navrženy dle UIC 612
- Robustní a precizní dílenské zpracování

### → Popis

Zařízení pro vizualizaci technologií drážních vozidel DPC-XX je zařízením typu HMI (Human Machine Interface). Umožňuje vizualizaci procesů a dat z řídicích, informačních a kamerových systémů. Operátorské rozhraní DPC-XX je provedeno v souladu s normou UIC 612-01. Je doplněno o dotykové ovládání, založené na principu kapacitního touchscreenu a jeho display i tlačítka jsou podsvětlena LED technologií.

Díky robustnímu a preciznímu dílenskému zpracování se podařilo dosáhnout vysokého parametru MTBF i pro provoz ve ztížených klimatických podmínkách. Pro nízké teploty pod -20° je zařízení vybaveno vlastním systémem vyhřívání s konfigurovatelným nastavením. Napájecí napětí, audio signál a komunikační rozhraní jsou vyvedeny na standardizované konektory typu M23, M12 a D-SUB.

O výpočetní výkon zařízení se stará 4 jádrový procesor INTEL ATOM®. DPC-XX disponuje dvěma volnými rozšiřitelnými sloty mini PCIe a k internímu rozhraní SATA může být připojen interní HDD pro záznam dat. DPC-XX je standardně vybaveno rozhraním USB.



## → Pracovní podmínky

PARAMETR	HODNOTA	POZNÁMKA
Pracovní teplota	<b>-40 až +70 °C</b>	třída TX dle EN 50155
Napájecí napětí	<b>24-110 V DC ±40 %</b>	rozsah dle EN 50155
Příkon	<b>&lt; 40 W</b>	
CPU	<b>Intel Atom E3845 1.91 GHz</b>	
RAM	<b>4 GB DDR3L-1333</b>	dle typu
Rozšiřitelnost	<b>2 x mini PCIe slot</b>	dle požadavků zákazníka
Odolnost proti přepětí	<b>1,8 kV, 5/50 μs</b>	splňuje EN 50121-3-2
Odolnost na přechodový jev	<b>≥ 3 s</b>	rázový impuls při 1,4U <sub>N</sub>
	<b>4 kV</b>	přímý přechodový jev
Nadmořská výška	<b>do 1400 m n. m.</b>	třída A1 dle EN 50125-1
Mechanická odolnost	<b>EN 61373: kategorie 1, třída B</b>	
Rozlišení 15,6" / 10,4" / 8,4"	<b>1366 x 768 bodů / 1024 x 768 bodů / 800 x 600 bodů</b>	
Rozměr 15,6" / 10,4" / 8,4"	<b>440 x 262 x 80 mm / 310 x 214 x 94 mm / 232 x 188 x 94 mm</b>	
Hmotnost 15,6" / 10,4" / 8,4"	<b>&lt;5,2 / &lt;4,1 / &lt;2,9 kg</b>	
Svítilivost / Kontrast / Počet barev	<b>1000 cd/m<sup>2</sup> / 700:1 / 16.7M</b>	bez dotykové vrstvy
Krytí	<b>IP65 z čela / IP50 zadní strana</b>	dle EN 60529

## → Výrobní varianty

KOMPONENTA	POPIS
- 8.4"	Rozměr zobrazovacího panelu 8.4" s defaultním rozlišením 800x600, 4:3
- 10.4"	Rozměr zobrazovacího panelu 10.4" s defaultním rozlišením 1024x768, 4:3
- 15.6"	Rozměr zobrazovacího panelu 15.6" s defaultním rozlišením 1366x768, 16:9
/P1	Panel P1 - 10,4", vnější rozměr 310 x 214 mm (UIC 612)
/P2	Panel P2 - 10,4", vnější rozměr 345 x 227 mm (UIC 557)
/P3	Panel P3 - 8,4", vnější rozměr 232 x 188 mm
/P4	Panel P4 - 8,4", vnější rozměr 272 x 204 mm
/P5	Panel P5 - 15,6", vnější rozměr 440 x 262 mm
- K1	Klávesnice K1 - 10.4", 32 ks tlačítek (UIC 612)
- K2	Klávesnice K2 - 10.4", 26 ks tlačítek (UIC 557)
- K5	Klávesnice K5 - 15.6", 5 ks tlačítek
- TC	Touchscreen - Projektivní Kapacitní
- V1	Varianta zahrnuje rozhraní: - A - USB2 - ETH2 - RS2
- V2	Varianta zahrnuje rozhraní: - USB1 - ETH1 - RS1
- V3	Varianta zahrnuje rozhraní: - USB1 - RS1
- CB1	CAN-BUS sběrnice 1x
- CB2	CAN-BUS sběrnice 2x
- MVB	Multifunction Vehicle Bus - Redundantní EMD

**Příklady: 1) DPC-10,4"/P1-K1-TC-V1-MVB, 2) DPC-15,6"/P5-K5-TC-V1-CBA**

## → Normy

EN 50155:2007, EN 61373:2010, EN 50121-3-2:2006, EN 50124-1:2001, EN 50125-1:1999, EN 60068-2-1:2007, EN 60068-2-2:2007, UIC 612-01:2011, EN 50126:1999, IEC 61375-1:2012, ISO 11898-2:2003