

# LED informační panel

# GMB

Informační panely řady GMB jsou digitální LED informační panely speciálně navržené pro nástupiště na železničních stanicích. Plně maticové LED displeje poskytují flexibilní řešení pro informační systémy podávající cestujícím aktuální údaje. Provedení bez krycího skla pro maximální reprodukci barev. Různé možnosti montáže.



# Vlastnosti panelu

## Technologie LED

LED Full-Matrix technologie umožňuje volnou konfiguraci plochy obrazovky. Plně barevný grafický displej s jemnou roztečí pixelů dokonale zobrazuje text, grafické symboly, obrázky, videa, webové stránky a živá vysílání.

- Displej s vysokým jasem a výborným kontrastem zaručuje výbornou čitelnost i za slunečního světla.
- Zobrazení informací o veřejné dopravě, odjezdů vlaků a autobusů, obecných informací pro cestující, reklam a mnoho dalších multimédií.

## Informační systém

Možnost provedení jako samostatného zobrazovacího prvku nebo jako součást většího informačního systému.

- Řízení pomocí externího řídicího systému usnadňuje sledování a řízení displeje.
- Řídicí modul, systém řízení teploty, napájení a runtime data jsou automaticky monitorovány pro stálý přehled.

## Mechanické provedení

- Stabilní rám z hliníkových profilů, lakovaný povrch nebo imitace nerezí.
- Zhotovení bez krycího skla pro vynikající kontrast a reprodukci barev, snížení odrazů, lepší chlazení modulů a celkovou nižší hmotnost panelu.
- Flexibilní rozměry – kompaktní velikosti pro nejvyšší kategorie stanic.
- Nástěnná, stropní nebo boční montáž, nebo montáže na sloup.
- Jednostranné nebo dvoustranné provedení.
- Možnost zobrazení s analogovými hodinami nebo s číslem nástupišť.
- Bezdržbové provedení – hladký povrch LED modulů (varianta „g“), pasivní chlazení bez větracích otvorů a filtrů.
- Snadný servisní přístup ke všem vnitřním modulům po vysunutí nosného dílu elektroniky. Usnadňuje kontrolu a výměnu vnitřních součástí.

## Provoz

- Informační panel je uzpůsobený pro stálý provoz 24/7 v interiérových a exteriérových podmínkách.
- Výběr z online nebo offline režimu ovládání podle zaměření displeje.

## Modul Text-to-Speech

Speciálně vyvinutý modul pro zrakově postižené osoby.

- Modul poskytuje potřebné informace pomocí syntetického hlasového výstupu z 8W reproduktorů.

## Různé oblasti využití



Vlakové stanice

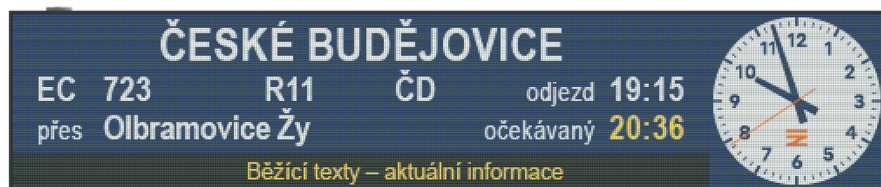


Vlakové nádraží



Metro

GMB.19g / GMB.25



GMB.20g



LED technologie



Plně barevný RGB displej



Použití 24/7



Jas až do 4 500 cd/m<sup>2</sup>



Kontrast až 10 000:1



Externí systém řízení a monitorování



Pasivní chlazení



Možnost WiFi, LTE nebo optika



Text-To-Speech modul



IP 55

Vhodné pro venkovní použití

# Technické parametry

GMB.		19g	20g	25
Specifikace modulu	rozteč pixelů [mm]	1,95	2,0	2,5
	rozlišení modulu [px]	128 × 128	80 × 180	100 × 100
	velikost modulu [mm]	250 × 250	160 × 360	250 × 250
	jas	4 000 cd/m <sup>2</sup>		4 500 cd/m <sup>2</sup>
	pozorovací úhel	±70° × ±60°		
	snímková frekvence	50 Hz		
	obnovovací frekvence	3 400 Hz	7 700 Hz	1 920 Hz
	barevná hloubka	22 bit	24 bit	
	kontrast	3 000:1	10 000:1	3 000:1
	životnost	≥ 100 000 hodin (70% jas)		
Mechanická konstrukce	rám	hliníkové profily, lakovaný nebo imitace nereze		
	servisní přístup	výsuvný díl zajištěný průmyslovými zámky		
	chlazení	pasivní		
	vnější rozměry [mm]	dle velikosti obrazovky, viz Orientační tabulka rozměrů		
	stupeň krytí	IP 55		
	max. velikost aktivní plochy [m] Š × V	2,25 × 0,25	1,92 × 0,36	2,25 × 0,25
	hlučnost	max. 32 dB		
Teplotní management	teplota	-20 až +40 °C		
	vlhkost	10 až 90 % (bez kondenzace)		
	maximální intenzita slunečního záření	1 120 W/m <sup>2</sup>		
Napájení	vstupní napětí	100–240 VAC, 50–60 Hz		
	spotřeba energie	45 W/ modul MAX, 15 W/ modul AVG		
Montáž	stropní zavěšení, boční montáž, montáž na sloup			

# Základní sada fontů

## GMB.19g

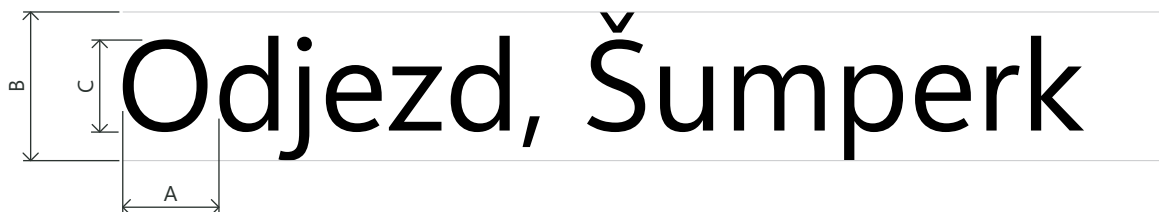
Název	Standard 5/7	Bold 6/7	Narrow 4/7	Standard 6/10	Narrow 6/12	Arial 9/11	Arial 11/13	Arial 15/17	Arial 17/19	Arial 25/27
Maximální velikost znaku (včetně mezer) [px] A x B	6 x 10	7 x 10	5 x 10	7 x 14	7 x 10	8 x 14	12 x 18	16 x 27	18 x 30	26 x 42
Výška velkého písmene [mm] C	14,6	14,6	14,6	20,4	24,3	22,4	26,3	34,1	38,0	53,6
Čitelnost dle DIN1450 [m]	6	6	6	9	10	9	11	14	16	22
Čitelnost dle TSI-PRM [m]	4	4	4	6	7	6	7	9	10	14
Počet znaků na řádek (1 modul)	21,3	18,2	25,6	18,2	18,2	16,0	10,6	8,0	7,1	4,9
Maximální počet řádků na modul	12,8	12,8	12,8	9,1	12,8	9,1	7,1	4,7	4,2	3,0

Možnost přidání fontu na přání zákazníka

## GMB.20g

Název	Standard 5/7	Bold 6/7	Narrow 4/7	Standard 6/10	Narrow 6/12	Arial 9/11	Arial 11/13	Arial 15/17	Arial 17/19	Arial 25/27
Maximální velikost znaku (včetně mezer) [px] A x B	6 x 10	7 x 10	5 x 10	7 x 14	7 x 10	8 x 14	12 x 18	16 x 27	18 x 30	26 x 42
Výška velkého písmene [mm] C	15,0	15,0	15,0	21,0	25,0	23,0	27,0	35,0	39,0	55,0
Čitelnost dle DIN1450 [m]	6	6	6	9	10	10	11	14	16	22
Čitelnost dle TSI-PRM [m]	4	4	4	6	7	6	7	9	10	14
Počet znaků na řádek (1 modul)	13,3	11,4	16,0	11,4	11,4	10,0	6,6	5,0	4,4	3,0
Maximální počet řádků na modul	18,0	18,0	18,0	12,8	18,0	12,8	10,0	6,6	6,0	4,2

Možnost přidání fontu na přání zákazníka

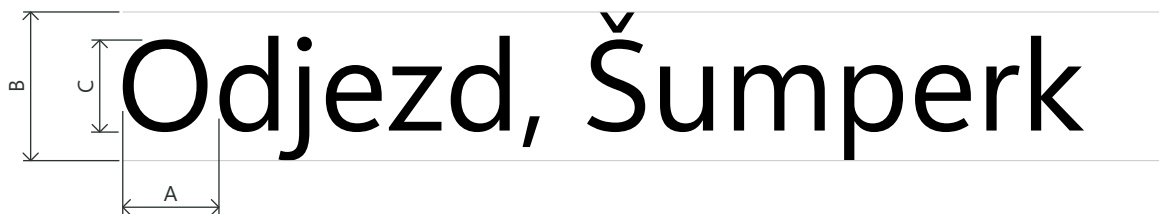


# Základní sada fontů

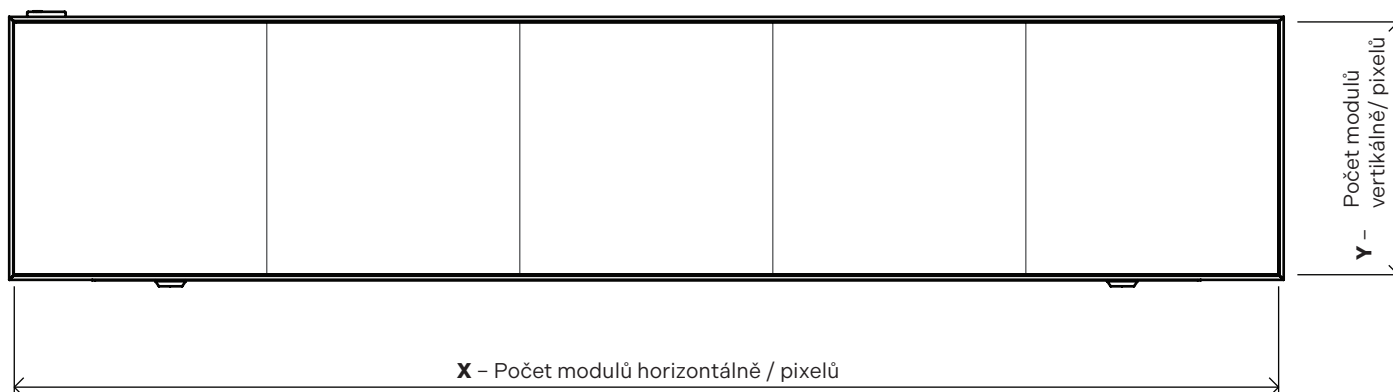
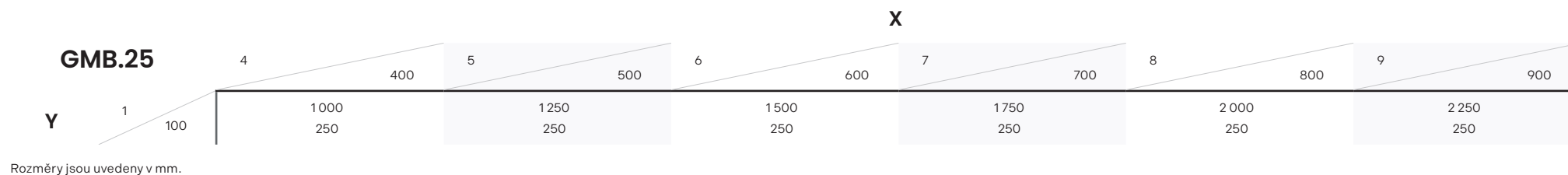
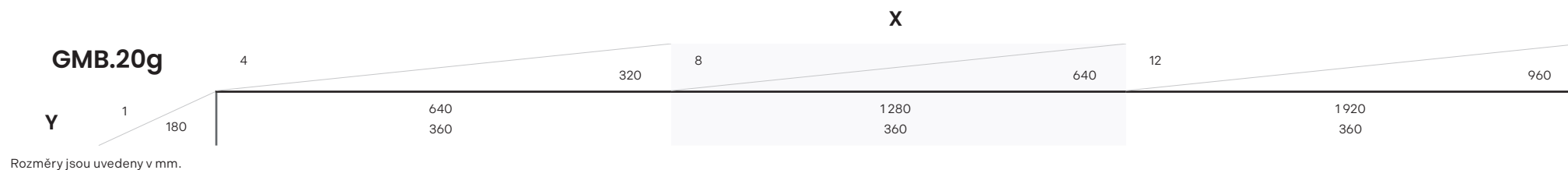
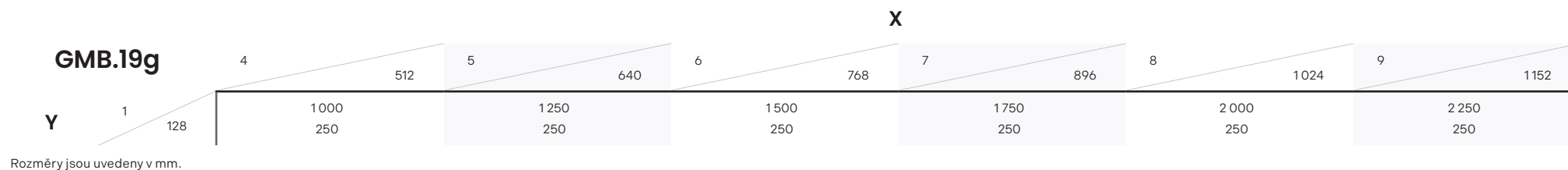
## GMB.25

Název	Standard 5/7	Bold 6/7	Narrow 4/7	Standard 6/10	Narrow 6/12	Arial 9/11	Arial 11/13	Arial 15/17	Arial 17/19	Arial 25/27
Maximální velikost znaku (včetně mezer) [px] A x B	6 x 10	7 x 10	5 x 10	7 x 14	7 x 10	8 x 14	12 x 18	16 x 27	18 x 30	26 x 42
Výška velkého písmene [mm] C	18,7	18,7	18,7	26,2	31,2	28,7	33,7	43,7	48,7	68,7
Čitelnost dle DIN1450 [m]	8	8	8	11	13	12	14	18	20	28
Čitelnost dle TSI-PRM [m]	5	5	5	7	8	8	9	11	13	18
Počet znaků na řádek (1 modul)	16,6	14,2	20,0	14,2	14,2	12,5	8,3	6,2	5,5	3,8
Maximální počet řádků na modul	10,0	10,0	10,0	7,1	10,0	7,1	5,5	3,7	3,3	2,3

Možnost přidání fontu na přání zákazníka



# Orientační tabulka rozměrů aktivní plochy



# Typové označení

<b>1 Model</b>		
GMB.19g		19g
GMB.20g		20g
GMB.25		25

<b>2 Počet pixelů horizontálně</b>		
GMB.19g (128 px na modul)		512–1152
GMB.20g (80 px na modul)		320–960
GMB.25 (100 px na modul)		400–900

<b>3 Počet pixelů vertikálně</b>		
GMB.19g (128 px na modul)		128
GMB.20g (180 px na modul)		180
GMB.25 (100 px na modul)		100

<b>4 Barva displeje</b>		
Plně barevný RGB displej		RGB

<b>5 Provedení</b>		
Jednostranné		N
Dvoustranné		D

<b>6 Montáž</b>		
Stropní závěs		S
Montáž na sloup, styl „T“		T
Nástěnná montáž		N
Boční montáž		B

<b>7 Možnosti</b>		
(v případě výběru více možností uvádějte kódy v uvedeném pořadí oddělené tečkou)		
Číslo nástupiště		Nb
Text-To-Speech modul s reproduktorem a přijímačem pro zrakově postižené		TTS
Příprava kamery u horní hrany		CT
Příprava na x (max. 3) kamer na spodní straně		Cx
Interface Ethernet		LAN
Interface RS 485		RS485
Interface WiFi		WiFi
Interface LTE		LTE
Interface optika		FO
Příprava interface optika		FOP
Spínač tamper		ST

<b>8 Barva rámu</b>		
Černá matná		<b>RAL9005</b>
Světle šedá		<b>RAL7040</b>
Antracit		<b>RAL7016</b>
Barva rámu na přání		RALxxxx

## Doplňek

ochrana proti ptactvu GMB.BP



Příklad objednávky:

## GMB.20g.640.180.RGB.D.B.TTS.LAN.RAL7016

<b>GMB</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Model	Počet pixelů horizontálně	Počet pixelů vertikálně	Barva displeje	Provedení	Montáž	Možnosti	Barva rámu	

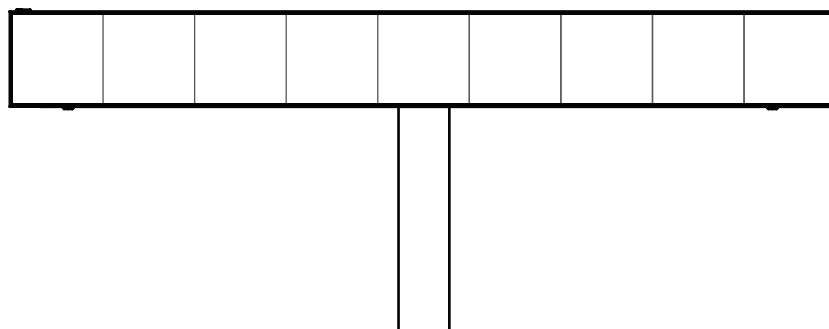
# Způsoby montáže

Stropní závěs



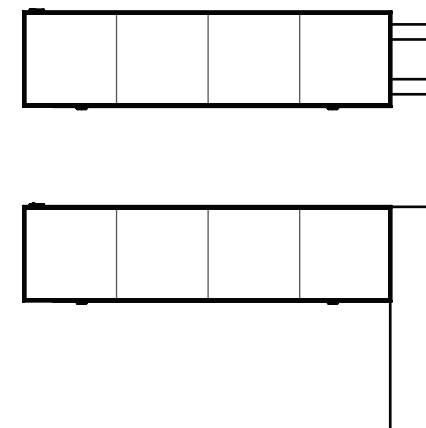
Označení: **S**

Montáž na sloup – styl „T“



Označení: **T**

Boční montáž



Označení: **B**

# Spojte se s námi

## Pobočka Vyškov



**ELEKON, s.r.o.**

Brněnská 364/17, Vyškov, 682 01



+420 517 302 000



elekon@mobatime.cz



www.mobatime.cz

## Pobočka Praha



**ELEKTROČAS s.r.o.**

Podkovářská 800/6, Praha 9, 190 00



+420 723 452 710



info@elektrocas.cz



www.mobatime.cz

## Sledujte nás i na sociálních sítích



Mobatime CZ/SK



@mobatime\_czsk



@mobatime\_czsk

LC-801407.07-GMB Outdoor LED Full Matrix Information Display-260512

## Váš partner napříč časem...

Jsme tradiční českou firmou působící v oblasti časoměrné a zobrazovací techniky. O našem úspěchu svědčí neustálý růst, jak co do velikosti firmy, tak rozšiřování sortimentu či vývozu do zahraničí.

Od roku 1995 jsme členem mezinárodního holdingu MOSER-BAER AG a naše výrobky pod prestižní značkou MOBATIME jsou tak vyváženy do celého světa.

