

LED informační panel

GSO

Informační panely řady GSO jsou digitální LED informační panely speciálně navržené pro zastávky a terminály hromadné dopravy. Plně maticové LED displeje poskytují flexibilní řešení pro informační systémy podávající cestujícím aktuální údaje. Provedení bez předního 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 1,95, 2,5 nebo 3,9 mm dokonale zobrazuje text, grafické symboly, obrázky, videa, webové stránky a živá vysílání.

- Displej s vysokým jasem 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 laserem řezaných a ohýbaných hliníkových profilů.
- Zhotovení bez předního skla pro vynikající kontrast a reprodukci barev, snížení odrazů, lepší chlazení modulů a celkovou nižší hmotnost panelu.
- Flexibilní rozměry.
- Stropní, nástěnná nebo boční montáž. Individuální řešení na přání.
- Jednostranné nebo dvoustranné provedení.
- Možnost realizace s digitálními nebo analogovými hodinami, s číslem nástupiště nebo pevným popisem.
- Aktivní chlazení je řízeno vnitřní teplotou s ventilátory s detekcí poruchy.
- Hladký povrch LED modulů u varianty „19g“.
- Snadný servisní přístup ke všem vnitřním modulům po odklopení předního panelu. 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



LED technologie



Plně barevný RGB displej



Použití 24/7



Jas až do 5 500 cd/m²



Externí systém řízení a monitorování



Integrovaná regulace teploty



Možnost WiFi, LTE nebo optika



Text-To-Speech modul



Vhodné pro venkovní použití

Technické parametry

GSO.		19g	25	25a	39		
Specifikace modulu	rozeč pixelů [mm]	1,95		2,5		3,9	
	rozlíšení modulu [px]	128 × 128		100 × 100		128 × 64	64 × 64
	velikost modulu [mm]	250 × 250		250 × 250		320 × 160	250 × 250
	jas	4 000 cd/m ²		4 500 cd/m ²		5 000 cd/m ²	5 500 cd/m ²
	pozorovací úhel			±70° × ±60°			
	snímková frekvence			50 Hz			
	obnovovací frekvence	3 400 Hz			1 920 Hz		
	barevná hloubka	22 bit			24 bit		
	kontrast			3 000:1			
	životnost			≥ 100 000 hodin (70% jas)			
	Mechanická konstrukce	rám		laserem řezané a ohýbané hliníkové plechy			
		servisní přístup		výklopná přední stěna zajištěná průmyslovými zámky			
chlazení			chlazení řízené vnitřní teplotou, ventilátory s detekcí poruchy				
vnější rozměry [mm]			dle velikosti obrazovky, viz Orientační tabulka rozměrů aktivní plochy				
stupeň krytí			IP 54				
max. velikost aktivní plochy [m] Š × v		2,5 × 1,25		2,75 × 1,25 ¹		2,88 × 1,28	2,75 × 1,25 ¹
hlučnost				max. 57 dB – při maximálním výkonu chladicího systému			
Teplotní management	teplota		-20 až +40 °C				
	vlhkost		10 až 90 % (bez kondenzace)				
	maximální intenzita slunečního záření		1 120 W/m ²				
Napájení	vstupní napětí		100–240 VAC, 50–60 Hz				
	spotřeba energie		45 W/ modul MAX, 15 W/ modul AVG		30 W/ modul MAX, 10 W/ modul AVG	27 W/ modul MAX, 7 W/ modul AVG	
Montáž	standard		stropní zavěšení, boční montáž, nástěnná montáž				
	na přání		možnost individuálního řešení				

Poznámka

1 Možnost dodání panelu bez krycího skla vytvořeného z kabinetů, kde není velikostní limit. Rozměry musí být v násobcích 0,5 × 0,5 m.

Základní sada fontů

GSO.19g

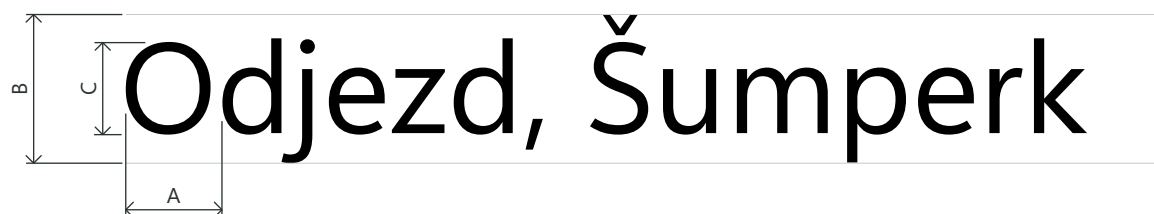
Název	Standard 5/7	Bold 6/7	Narrow 4/7	Standard 6/10	Narrow 6/12	Arial 9/11	Arial 11/13	Arial 15/17	Arial 17/19	Arial 25/27
Maximální velikost znaku (včetně mezer) [px] A x B	6 x 10	7 x 10	5 x 10	7 x 14	7 x 10	8 x 14	12 x 18	16 x 27	18 x 30	26 x 42
Výška velkého písmene [mm] C	14,6	14,6	14,6	20,4	24,3	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

GSO.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	18,8	18,8	18,8	26,3	31,3	28,8	33,8	43,8	48,8	68,8
Čitelnost dle DIN1450 [m]	8	8	8	12	13	12	14	18	20	28
Čitelnost dle TSI-PRM [m]	5	5	5	7	8	7	8	11	12	17
Počet znaků na řádek (1 modul)	16,7	14,3	20,0	14,3	14,3	12,5	8,3	6,3	5,6	3,8
Maximální počet řádků na modul	10,0	10,0	10,0	7,1	10,0	7,1	5,6	3,7	3,3	2,4

Možnost přidání fontu na přání zákazníka



Základní sada fontů

GSO.25a

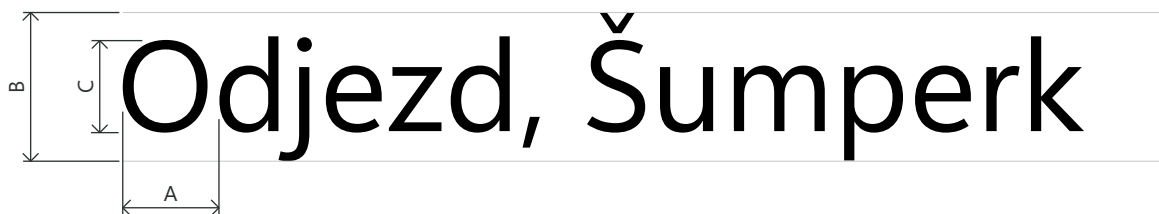
Název	Standard 5/7	Bold 6/7	Narrow 4/7	Standard 6/10	Narrow 6/12	Arial 9/11	Arial 11/13	Arial 15/17	Arial 17/19	Arial 25/27
Maximální velikost znaku (včetně mezer) [px] A x B	6 x 10	7 x 10	5 x 10	7 x 14	7 x 10	8 x 14	12 x 18	16 x 27	18 x 30	26 x 42
Výška velkého písmene [mm] C	18,8	18,8	18,8	26,3	31,3	28,8	33,8	43,8	48,8	68,8
Čitelnost dle DIN1450 [m]	8	8	8	12	13	12	14	18	20	28
Čitelnost dle TSI-PRM [m]	5	5	5	7	8	7	8	11	12	17
Počet znaků na řádek (1 modul)	21,3	18,3	25,6	18,3	18,3	16,0	10,7	8,0	7,1	5,0
Maximální počet řádků na modul	6,4	6,4	6,4	4,6	6,4	4,6	3,5	2,4	2,1	1,5

Možnost přidání fontu na přání zákazníka

GSO.39

Název	Standard 5/7	Bold 6/7	Narrow 4/7	Small 4/6	Standard 6/10	Narrow 6/12	Arial 7/9	Arial 9/11	Arial 15/17	Arial Bold 9/11
Maximální velikost znaku (včetně mezer) [px] A x B	6 x 10	7 x 10	5 x 10	5 x 7	7 x 14	7 x 18	8 x 14	10 x 18	16 x 27	10 x 18
Výška velkého písmene [mm] C	25	25	25	22	37	45	33	41	64	41
Čitelnost dle DIN1450 [m]	10	10	10	9	15	18	13	16	26	16
Čitelnost dle TSI-PRM [m]	6	6	6	6	9	11	8	10	16	10
Počet znaků na řádek (1 modul)	10,7	9,1	12,8	12,8	9,1	9,1	8,0	6,4	4,0	6,4
Maximální počet řádků na modul	6,4	6,4	6,4	9,1	4,6	3,6	4,6	3,6	2,4	3,6

Možnost přidání fontu na přání zákazníka



Orientační tabulka rozměrů aktivní plochy

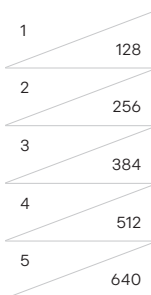
GSO.19g

Počet modulů horizontálně / pixelů



Počet znaků na řádek (font Standard 5/7)

Počet modulů
vertikálně / pixelů

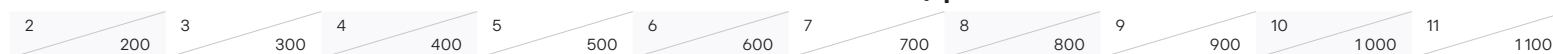


Počet řádků (font
Standard 5/7)

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	42,6	63,9	85,2	106,5	127,8	149,1	170,4	191,7	213
12,8	500 250	750 250	1000 250	1250 250	1500 250	1750 250	2000 250	2250 250	2500 250
25,6	500 500	750 500	1000 500	1250 500	1500 500	1750 500	2000 500	2250 500	2500 500
38,4	500 750	750 750	1000 750	1250 750	1500 750	1750 750	2000 750	2250 750	2500 750
51,2	500 1000	750 1000	1000 1000	1250 1000	1500 1000	1750 1000	2000 1000	2250 1000	2500 1000
64,0	500 1250	750 1250	1000 1250	1250 1250	1500 1250	1750 1250	2000 1250	2250 1250	2500 1250

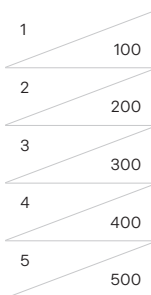
GSO.25

Počet modulů horizontálně / pixelů



Počet znaků na řádek (font Standard 5/7)

Počet modulů
vertikálně / pixelů



Počet řádků (font
Standard 5/7)

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	33,3	50	66,7	83,3	100	116,7	133,3	150	166,7	183,3
10,0	500 250	750 250	1000 250	1250 250	1500 250	1750 250	2000 250	2250 250	2500 250	2750 250
20,0	500 500	750 500	1000 500	1250 500	1500 500	1750 500	2000 500	2250 500	2500 500	2750 500
30,0	500 750	750 750	1000 750	1250 750	1500 750	1750 750	2000 750	2250 750	2500 750	2750 750
40,0	500 1000	750 1000	1000 1000	1250 1000	1500 1000	1750 1000	2000 1000	2250 1000	2500 1000	2750 1000
50,0	500 1250	750 1250	1000 1250	1250 1250	1500 1250	1750 1250	2000 1250	2250 1250	2500 1250	2750 1250

Typové označení

1 Model

GSO.19g	19g
GSO.25	25
GSO.25a	25a
GSO.39	39

2 Počet pixelů horizontálně

GSO.19g (128 px na modul)	256–1280
GSO.25 (100 px na modul)	200–1100
GSO.25a (128 px na modul)	256–1152
GSO.39 (64 px na modul)	128–704

3 Počet pixelů vertikálně

GSO.19g (128 px na modul)	128–640
GSO.25 (100 px na modul)	100–500
GSO.25a (64 px na modul)	64–512
GSO.39 (64 px na modul)	64–320

4 Barva displeje

Plně barevný RGB displej RGB

5 Provedení

Jednostranné	N
Dvoustranné	D

6 Montáž

Stropní závěs	S
Stropní závěs s upevněním na boční straně panelu	SB
Stropní závěs s upevněním na levé straně panelu	SL
Stropní závěs s upevněním na pravé straně panelu	SR
Nástěnná montáž	N
Boční montáž	B
Boční montáž s upevněním na levé straně panelu	BL
Boční montáž s upevněním na pravé straně panelu	BR
Individuální řešení (na přání)	Z

7 Krycí sklo

Bez předního skla O

8 Možnosti

(v případě výběru více možností uvádějte kódy v uvedeném pořadí oddělené tečkou)

Pevné záhlaví (číslo označuje konkrétní provedení)	Px
Digitální hodiny	CLK
Analogové hodiny	ACLK
Analogové hodiny se sekundovou ručičkou	ACLKS
Číslo nástupiště	Nb
Text-To-Speech modul s reproduktorem a přijímačem pro zrakově postižené	TTS
Interface Ethernet	LAN
Interface RS 485	RS485
Interface WiFi	WiFi
Interface LTE	LTE
Interface LTE s krátkodobou zálohou napájení	LTEB
Interface optika	FO
Spínač tamper	ST

9 Barva rámu

Černá matná	RAL9005
Světle šedá	RAL7040
Antracit	RAL7016
Barva rámu na přání	RALxxxx

Příklad objednávky:

GSO.25.1000.200.RGB.N.N.O.CLK.TTS.RS485.RAL5003

GSO	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Model	Počet pixelů horizontálně	Počet pixelů vertikálně	Barva displeje	Provedení	Montáž	Krycí sklo	Možnosti	Barva rámu

Příslušenství

Držáky:

1 Typ držáku

Nástěnný držák WH.F

2 Model

GSO.19g GSO.19g

GSO.25 GSO.25

GSO.25 GSO.25a

GSO.39 GSO.39

3 Počet pixelů horizontálně

GSO.19g (128 px na modul) 256-1280

GSO.25 (100 px na modul) 200-1100

GSO.25a (128 px na modul) 256-1152

GSO.39 (64 px na modul) 128-704

4 Počet pixelů vertikálně

GSO.19g (128 px na modul) 128-640

GSO.25 (100 px na modul) 100-500

GSO.25a (64 px na modul) 64-512

GSO.39 (64 px na modul) 64-320

5 Možnosti

Pevné záhlaví (číslo označuje konkrétní provedení) Px

Digitální hodiny CLK

Číslo nástupiště Nb

6 Barva rámu

Černá matná RAL9005

Světle šedá RAL7040

Antracit RAL7016

Barva rámu na přání RALxxxx

Ostatní:

Doplněk

Ochrana proti ptactvu GSO.BP



Příklad objednávky
pro panel GSO.25.1000.200.RGB.N.N.O.CLK.TTS.RS485.RAL5003:

WH.F.GSO.25.1000.200.CLK.RAL5003

1

2

3

4

5

6

Typ držáku

Model

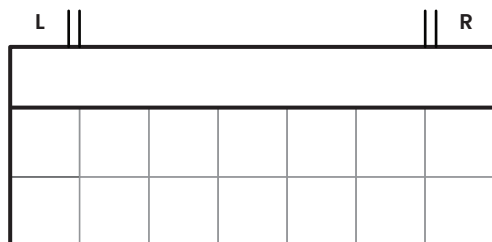
Počet pixelů horizontálně

Počet pixelů vertikálně

Možnosti

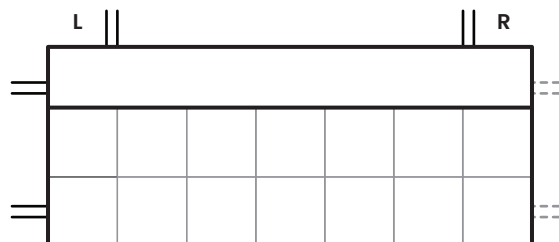
Barva rámu

Stropní závěs



Označení: **S**

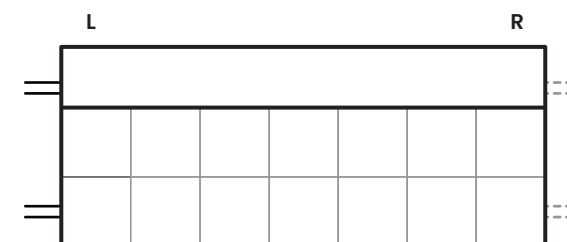
Stropní závěs a uchycení na straně panelu



Označení pro jednostranné: **SL / SR**

Označení pro dvoustranné: **SB**

Boční montáž
(a uchycení na straně panelu)



Označení pro jednostranné: **BL / BR**

Označení pro dvoustranné: **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-801329,11-GSO Outdoor LED Full Matrix Information Display-260423

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.

