

LED informační panely

GSO

Informační panely řady GSO jsou digitální LED informační panely speciálně navržené pro vlaková nádraží a stanice. 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; 2,0; 2,5 nebo 3,9 mm dokonale zobrazuje text, grafické symboly, obrázky, videa, webové stránky a živě vysílání.

- Displej s vysokým jasnem 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 hliníkových profilů a laserem řezaných plechů.
- 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 řízené vnitřní teplotou pomocí ventilátorů s detekcí poruchy.
- Hladký povrch LED modulů u varianty GSO.19g a GSO.20g.
- 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	20g	25	25a	39
Specifikace modulu	rozteč pixelů [mm]	1,95	2,0	2,5		3,9
	rozlišení modulu [px]	128 × 128	80 × 180	100 × 100	128 × 64	64 × 64
	velikost modulu [mm]	250 × 250	160 × 360	250 × 250	320 × 160	250 × 250
	jas	4 000 cd/m²		4 500 cd/m²	5 000 cd/m²	5 500 cd/m²
	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 a laserem řezané 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	2,75 × 1,25	2,72 × 1,08	2,75 × 1,25	1,92 × 0,96	2,75 × 1,25
	hlučnost	max. 57 dB – při maximálním výkonu chladícího systému				
Teplotní management	teplota	-20 až +40 °C				
	vlhkost	10 až 90 % (bez kondenzace)				
	maximální intenzita slunečního záření	1 120 W/m²				
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				

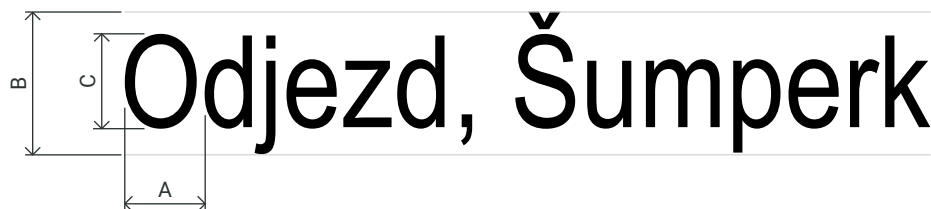
Základní sada fontů

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 × B	6 × 10	7 × 10	5 × 10	7 × 14	7 × 10	8 × 14	12 × 18	16 × 27	18 × 30	26 × 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.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 × B	6 × 10	7 × 10	5 × 10	7 × 14	7 × 10	8 × 14	12 × 18	16 × 27	18 × 30	26 × 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	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)	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.



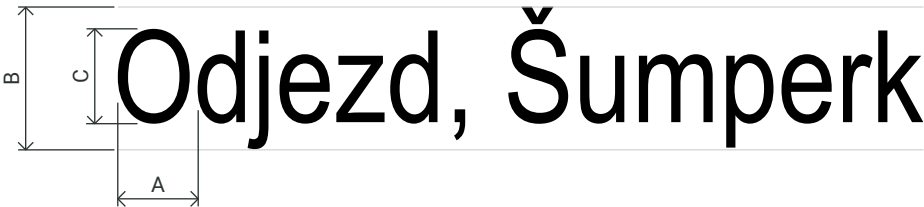
Základní sada fontů

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 × B	6 × 10	7 × 10	5 × 10	7 × 14	7 × 10	8 × 14	12 × 18	16 × 27	18 × 30	26 × 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.

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 × B	6 × 10	7 × 10	5 × 10	7 × 14	7 × 10	8 × 14	12 × 18	16 × 27	18 × 30	26 × 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

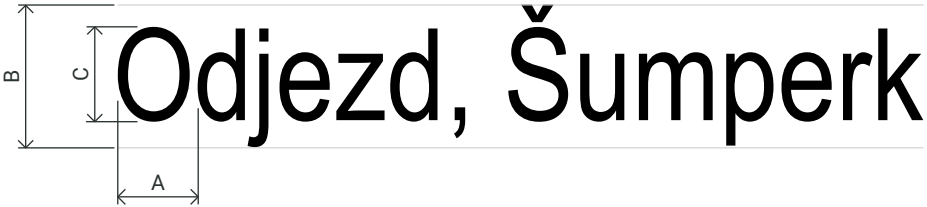
Možnost přidání fontu na přání zákazníka.



Základní sada fontů

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 × B	6 × 10	7 × 10	5 × 10	5 × 7	7 × 14	7 × 18	8 × 14	10 × 18	16 × 27	10 × 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

Rozměry jsou uvedeny v mm.

GSO.19g		Počet modulů horizontálně / px									
		2 256	3 384	4 512	5 640	6 768	7 896	8 1 024	9 1 152	10 1 280	11 1 408
Počet modulů vertikálně / px	1 128	500 250	750 250	1 000 250	1 250 250	1 500 250	1 750 250	2 000 250	2 250 250	2 500 250	2 750 250
	2 256	500 500	750 500	1 000 500	1 250 500	1 500 500	1 750 500	2 000 500	2 250 500	2 500 500	2 750 500
	3 384	500 750	750 750	1 000 750	1 250 750	1 500 750	1 750 750	2 000 750	2 250 750	2 500 750	2 750 750
	4 512	500 1 000	750 1 000	1 000 1 000	1 250 1 000	1 500 1 000	1 750 1 000	2 000 1 000	2 250 1 000	2 500 1 000	2 750 1 000
	5 640	500 1 250	750 1 250	1 000 1 250	1 250 1 250	1 500 1 250	1 750 1 250	2 000 1 250	2 250 1 250	2 500 1 250	2 750 1 250

Rozměry jsou uvedeny v mm.

GSO.20g		Počet modulů horizontálně / px														
		4 320	5 400	6 480	7 560	8 640	9 720	10 800	11 880	12 960	13 1 040	14 1 120	15 1 200	16 1 280	17 1 360	
Počet modulů vertikálně / px	1 180	640 360	800 360	960 360	1 120 360	1 280 360	1 440 360	1 600 360	1 760 360	1 920 360	2 080 360	2 240 360	2 400 360	2 560 360	2 720 360	
	2 360	640 720	800 720	960 720	1 120 720	1 280 720	1 440 720	1 600 720	1 760 720	1 920 720	2 080 720	2 240 720	2 400 720	2 560 720	2 720 720	
	3 540	640 1 080	800 1 080	960 1 080	1 120 1 080	1 280 1 080	1 440 1 080	1 600 1 080	1 760 1 080	1 920 1 080	2 080 1 080	2 240 1 080	2 400 1 080	2 560 1 080	2 720 1 080	

Orientační tabulka rozměrů aktivní plochy

Rozměry jsou uvedeny v mm.

GS0.25		Počet modulů horizontálně / px									
		2 200	3 300	4 400	5 500	6 600	7 700	8 800	9 900	10 1 000	11 1 100
Počet modulů vertikálně / px	1 100	500 250	750 250	1 000 250	1 250 250	1 500 250	1 750 250	2 000 250	2 250 250	2 500 250	2 750 250
	2 200	500 500	750 500	1 000 500	1 250 500	1 500 500	1 750 500	2 000 500	2 250 500	2 500 500	2 750 500
	3 300	500 750	750 750	1 000 750	1 250 750	1 500 750	1 750 750	2 000 750	2 250 750	2 500 750	2 750 750
	4 400	500 1 000	750 1 000	1 000 1 000	1 250 1 000	1 500 1 000	1 750 1 000	2 000 1 000	2 250 1 000	2 500 1 000	2 750 1 000
	5 500	500 1 250	750 1 250	1 000 1 250	1 250 1 250	1 500 1 250	1 750 1 250	2 000 1 250	2 250 1 250	2 500 1 250	2 750 1 250

Rozměry jsou uvedeny v mm.

GS0.25a		Počet modulů horizontálně / px				
		2 256	3 384	4 512	5 640	6 768
Počet modulů vertikálně / px	1 64	640 160	960 160	1 280 160	1 600 160	1 920 160
	2 128	640 320	960 320	1 280 320	1 600 320	1 920 320
	3 192	640 480	960 480	1 280 480	1 600 480	1 920 480
	4 256	640 640	960 640	1 280 640	1 600 640	1 920 640
	5 320	640 800	960 800	1 280 800	1 600 800	1 920 800
	6 384	640 960	960 960	1 280 960	1 600 960	1 920 960

Orientační tabulka rozměrů aktivní plochy

Rozměry jsou uvedeny v mm.

GS0.39		Počet modulů horizontálně / px									
		2 128	3 192	4 256	5 320	6 384	7 448	8 512	9 576	10 640	11 704
Počet modulů vertikálně / px	1 64	500 250	750 250	1 000 250	1 250 250	1 500 250	1 750 250	2 000 250	2 250 250	2 500 250	2 750 250
	2 128	500 500	750 500	1 000 500	1 250 500	1 500 500	1 750 500	2 000 500	2 250 500	2 500 500	2 750 500
	3 192	500 750	750 750	1 000 750	1 250 750	1 500 750	1 750 750	2 000 750	2 250 750	2 500 750	2 750 750
	4 256	500 1 000	750 1 000	1 000 1 000	1 250 1 000	1 500 1 000	1 750 1 000	2 000 1 000	2 250 1 000	2 500 1 000	2 750 1 000
	5 320	500 1 250	750 1 250	1 000 1 250	1 250 1 250	1 500 1 250	1 750 1 250	2 000 1 250	2 250 1 250	2 500 1 250	2 750 1 250

Typové označení

1	Model	
	GSO.19g	19g
	GSO.20g	20g
	GSO.25	25
	GSO.25a	25a
	GSO.39	39

2	Počet pixelů horizontálně	
	GSO.19g (128 px na modul)	256–1408
	GSO.20g (80 px na modul)	320–1360
	GSO.25 (100 px na modul)	200–1100
	GSO.25a (128 px na modul)	256–768
	GSO.39 (64 px na modul)	128–704

3	Počet pixelů vertikálně	
	GSO.19g (128 px na modul)	128–640
	GSO.20g (180 px na modul)	180–540
	GSO.25 (100 px na modul)	100–500
	GSO.25a (64 px na modul)	64–384
	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	Možnosti ¹	
	(v případě výběru více možností uvádějte kódy v uvedeném pořadí oddělené tečkou)	
	Pevné záhlaví (číslo označuje konkrétní provedení)	Px
	Digitální hodiny	CLK
	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
	Příprava interface optika	FOP
	Spínač tamper	ST
	Možnost vzdáleného vyvolání restartu zařízení	RR
	Notifikace o výpadku napájení	PFN
	Přídavný bezpečnostní zámek	ASL

¹ Některé volitelné prvky nelze z technických důvodů vzájemně kombinovat. Pro ověření konfigurace kontaktujte výrobce.

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

Příklad objednávky:

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

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

Příslušenství

Držáky:

1 Typ držáku

Nástěnný držák WH.F

2 Model

GSO.19g GSO.19g

GSO.20g GSO.20g

GSO.25 GSO.25

GSO.25a GSO.25a

GSO.39 GSO.39

3 Počet pixelů horizontálně

GSO.19g (128 px na modul) 256–1408

GSO.20g (80 px na modul) 320–1360

GSO.25 (100 px na modul) 200–1100

GSO.25a (128 px na modul) 256–768

GSO.39 (64 px na modul) 128–704

4 Počet pixelů vertikálně

GSO.19g (128 px na modul) 128–640

GSO.20g (180 px na modul) 180–720

GSO.25 (100 px na modul) 100–500

GSO.25a (64 px na modul) 64–384

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

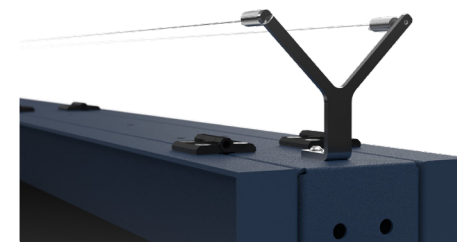
Antracit RAL7016

Barva rámu na přání RALxxxx

Ostatní:

Doplňěk

Ochrana proti ptactvu GSO.BP



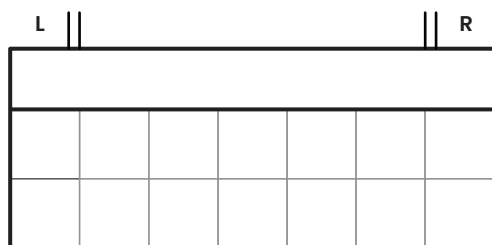
Příklad objednávky
pro panel GSO.25.1000.200.RGB.N.N.CLK.TTS.RS485.RAL5003:

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

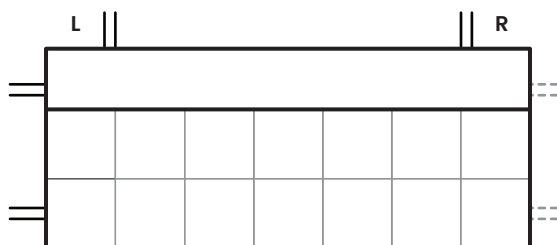
Montáž

Stropní závěs



Označení: **S**

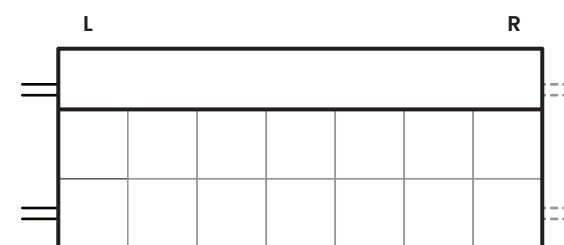
Stropní závěs a uchycení na straně panelu



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-801329.14-GS0 Outdoor LED Full Matrix Information Display-260922

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.

