

LED informační panely GTO

Informační panely řady GTO 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 nejen aktuální údaje, ale i různé obrázky, videa, webové stránky, informační text i grafické symboly. Díky speciálnímu modulu Text-To-Speech mohou naše informační systémy využívat i nevidomí. Potřebné dopravní informace jsou jim poskytnuty pomocí syntetického hlasového výstupu. Informační panely řady GTO se vyrábí v různých velikostech a provedeních.



Vlastnosti panelu

Technologie LED

LED Full-Matrix technologie umožňuje volnou konfiguraci plochy obrazovky. Plně barevný grafický displej s jemnou roztečí pixelů 1,8; 2,5 nebo 3,9 mm dokonale zobrazuje text, grafické symboly, obrázky, videa, webové stránky a živá 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 z hliníkových profilů a laserem řezaných plechů.
- Jednovrstvé (ESG) nebo bezpečnostní laminované kalené antireflexní sklo (LSG).
- Flexibilní rozměry.
- Stropní, nástěnná nebo boční montáž. Individuální řešení na přání.
- Jednostranné nebo dvoustranné provedení.
- Možnost realizace s digitálními nebo analogovými hodinami, s číslem nástupišť nebo pevným popisem.
- Aktivní chlazení řízené podle vnitřní teploty pomocí ventilátorů s detekcí poruchy.
- 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

GTO.		18s	25	25a	39
Specifikace modulu	rozteč pixelů [mm]	1,8	2,5		3,9
	rozlišení modulu [px]	135 × 135	100 × 100	128 × 64	64 × 64
	velikost modulu [mm]	250 × 250		320 × 160	250 × 250
	jas	3 500 cd/m²	4 500 cd/m²	5 000 cd/m²	5 500 cd/m²
	pozorovací úhel	±70° × ±60°			
	snímková frekvence	50 Hz			
	obnovovací frekvence	1 920 Hz			
	barevná hloubka	24 bit			
	kontrast	5 000:1	3 000:1		
	životnost	≥ 100 000 hodin (70% jas)			
Mechanická konstrukce	rám	hliníkové profily a laserem řezané plechy			
	přední sklo	jednovrstvé nebo bezpečnostní laminované antireflexní kalené sklo			
	servisní přístup	výklopná přední strana zajištěná průmyslovými zámky			
	chlazení	chlazení řízené vnitřní teplotou, ventilátory s detekcí poruchy			
	vnější rozměry [mm]	dle velikosti obrazovky, viz Orientační tabulka rozměrů			
	stupeň krytí	IP 54			
	max. velikost aktivní plochy [m] Š × V	2,25 × 1	1,92 × 0,96		2,25 × 1
	hlučnost	max. 67 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/m²			
Napájení	vstupní napětí	100–240 VAC, 50–60 Hz			
	spotřeba energie	38 W/ modul MAX, 11 W/ modul AVG	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			

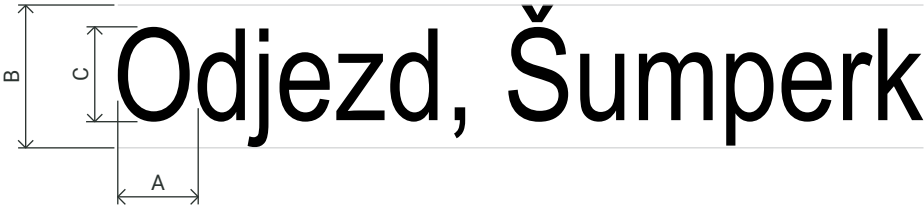
Základní sada fontů

GTO.18s										
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	13,5	13,5	13,5	18,9	22,5	20,7	24,3	31,5	35,1	49,5
Čitelnost dle DIN1450 [m]	5	5	5	8	9	8	10	13	14	20
Čitelnost dle TSI-PRM [m]	3	3	3	5	6	5	6	8	9	12
Počet znaků na řádek (1 modul)	22,5	19,3	27,0	19,3	19,3	16,9	11,3	8,4	7,5	5,2
Maximální počet řádků na modul	13,5	13,5	13,5	9,6	13,5	9,6	7,5	5,0	4,5	3,2

Možnost přidání fontu na přání zákazníka.

GTO.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.



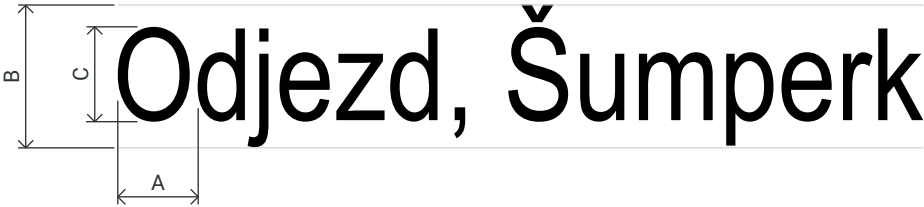
Základní sada fontů

GTO.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.

GTO.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

Rozměry jsou uvedeny v mm.

GT0.18s		Počet modulů horizontálně / px							
		2 270	3 405	4 540	5 675	6 810	7 945	8 1 080	9 1 215
Počet modulů vertikálně / px	1 135	500 250	750 250	1 000 250	1 250 250	1 500 250	1 750 250	2 000 250	2 250 250
	2 270	500 500	750 500	1 000 500	1 250 500	1 500 500	1 750 500	2 000 500	2 250 500
	3 405	500 750	750 750	1 000 750	1 250 750	1 500 750	1 750 750	2 000 750	2 250 750
	4 540	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

Rozměry jsou uvedeny v mm.

GT0.25		Počet modulů horizontálně / px							
		2 200	3 300	4 400	5 500	6 600	7 700	8 800	9 900
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
	2 200	500 500	750 500	1 000 500	1 250 500	1 500 500	1 750 500	2 000 500	2 250 500
	3 300	500 750	750 750	1 000 750	1 250 750	1 500 750	1 750 750	2 000 750	2 250 750
	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

Orientační tabulka rozměrů

Rozměry jsou uvedeny v mm.

GT0.25a		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

Rozměry jsou uvedeny v mm.

GT0.39		Počet modulů horizontálně / px							
		2 128	3 192	4 256	5 320	6 384	7 448	8 512	9 576
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
	2 128	500 500	750 500	1 000 500	1 250 500	1 500 500	1 750 500	2 000 500	2 250 500
	3 192	500 750	750 750	1 000 750	1 250 750	1 500 750	1 750 750	2 000 750	2 250 750
	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

Typové označení

1	Model	
	GTO.18s	18s
	GTO.25	25
	GTO.25a	25a
	GTO.39	39

2	Počet pixelů horizontálně	
	GTO.18s (135 px na modul)	270–1215
	GTO.25 (100 px na modul)	200–900
	GTO.25a (128 px na modul)	256–768
	GTO.39 (64 px na modul)	128–576

3	Počet pixelů vertikálně	
	GTO.18s (135 px na modul)	135–540
	GTO.25 (100 px na modul)	100–400
	GTO.25a (64 px na modul)	64–384
	GTO.39 (64 px na modul)	64–256

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	
	Antireflexní kalené sklo	A
	Bezpečnostní laminované sklo	L

8	Možnosti ¹	
	(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
	Příprava interface optika	FOP
	Varianta bez přívodní svorkovnice pro kombinaci se standardním panelem na společné hodinové části	SLAVE
	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.

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

Příklad objednávky:

GTO.25.600.200.RGB.N.N.A.CLK.TTS.RS485.RAL5003

GTO	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

Typové označení hodinové části

1	Model	
	Analogové hodiny	ACLK
	Analogové hodiny se sekundovou ručičkou	ACLKS
2	Průměr číselníku	
	250 mm	250
	500 mm	500
3	Typ číselníku	
	Standardní design	C11
	Design na zakázku	CSP
4	Provedení	
	Jednostranné	N
	Dvoustranné	D

5	Montáž	
	Sestava T	T
	Sestava L	L
	Sestava L s upevněním na levé straně	LL
	Sestava L s upevněním na pravé straně	LR
	Stropní závěs s upevněním na boční straně	SB
	Stropní závěs s upevněním na levé straně	SL
	Stropní závěs s upevněním na pravé straně	SR
	Boční montáž	B
	Boční montáž mezi panel a konstrukci	BB
	Boční montáž s upevněním na levé straně	BL
	Boční montáž s upevněním na pravé straně	BR
	Individuální řešení (na přání)	Z

6	Krycí sklo	
	Antireflexní kalené sklo	A
	Bezpečnostní laminované antireflexní sklo	L

7	Synchronizace	
	Synchronizace NTP přes LAN	LAN
	Synchronizace přes RS-485	RS485
8	Barva rámu	
	Černá matná	RAL9005
	Světle šedá	RAL7040
	Antracit	RAL7016
	Barva rámu na přání	RALxxxx

Příklad objednávky:

GTO.ACLKS.500.C11.D.T.A.RS485.RAL5003

GTO	1	2	3	4	5	6	7	8
.	.	.	.	.	.	.	.	.
Model	Průměr číselníku	Typ číselníku	Provedení	Montáž	Krycí sklo	Synchronizace	Barva rámu	

Příslušenství

Držáky:

1 Typ držáku

Nástěnný držák WH.F

2 Model

GTO.18s GTO.18s

GTO.25 GTO.25

GTO.25a GTO.25a

GTO.39 GTO.39

3 Počet pixelů horizontálně

GTO.18s (135 px na modul) 270–1215

GTO.25 (100 px na modul) 200–900

GTO.25a (128 px na modul) 256–896

GTO.39 (64 px na modul) 128–576

4 Počet pixelů vertikálně

GTO.18s (135 px na modul) 135–540

GTO.25 (100 px na modul) 100–400

GTO.25a (64 px na modul) 64–384

GTO.39 (64 px na modul) 64–256

5 Možnosti

Pevné záhlaví (číslo označuje konkrétní provedení) Px

Digitální hodiny CLK

Analogové hodiny ACLK

Analogové hodiny se sekundovou ručičkou ACLKS

Číslo nástupišť Nb

6 Barva rámu

Černá matná RAL9005

Světle šedá RAL7040

Antracit RAL7016

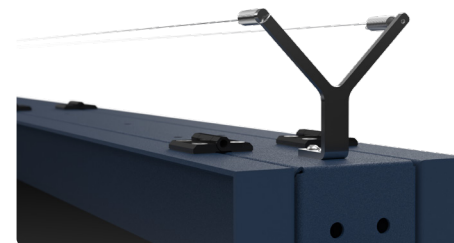
Barva rámu na přání RALxxxx

Ostatní:

Doplňěk

Ochrana proti ptactvu

GTO.BP



Příklad objednávky
pro panel GTO.25.600.200.RGB.N.N.A.CLK.TTS.RS485.RAL5003:

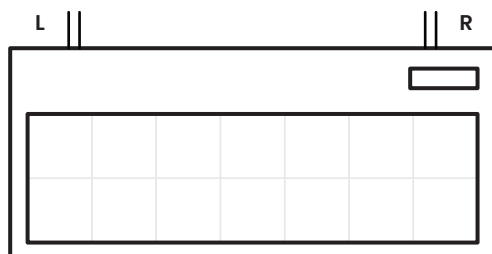
WH.F.GTO.25.600.200.CLK.RAL5003

1	2	3	4	5	6
Typ držáku	Model	Počet pixelů horizontálně	Počet pixelů vertikálně	Možnosti	Barva rámu

Montáž

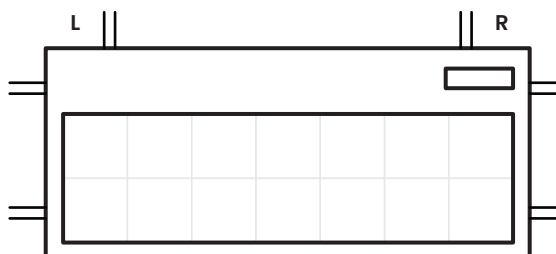
Panel

Stropní závěs



Označení: **S**

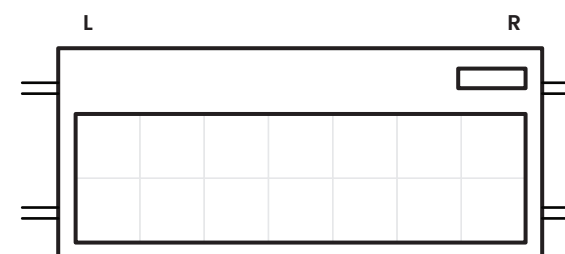
Stropní závěs a uchycení na straně panelu



Označení pro jednostranné: **SL / SR**

Označení pro dvoustranné: **SB**

Boční montáž (a uchycení na straně panelu)

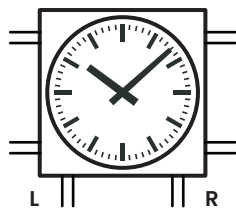


Označení pro jednostranné: **BL / BR**

Označení pro dvoustranné: **B**

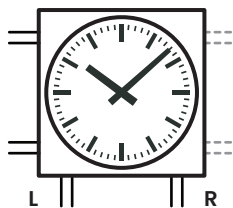
Hodinová část

Sestava T



Označení: **T**

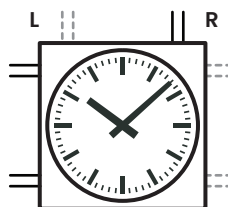
Sestava L



Označení pro jednostranné:
LL / LR

Označení pro dvoustranné:
L

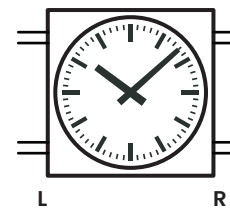
Stropní montáž



Označení pro jednostranné:
SL / SR

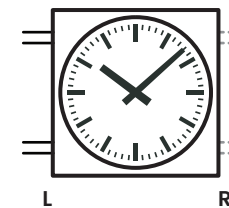
Označení pro dvoustranné:
SB

Boční montáž mezi panel a konstrukci



Označení: **BB**

Boční montáž



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-801330.12-GTO Outdoor LED Full Matrix Information Display-260921

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.

