

LED informační panel 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 laserem řezaných a ohýbaných hliníkových profilů.
- 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 nástupiště nebo pevným popisem.
- Aktivní chlazení je řízeno vnitřní teplotou s ventilátory 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	laserem řezané a ohýbané hliníkové 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	2,24 × 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

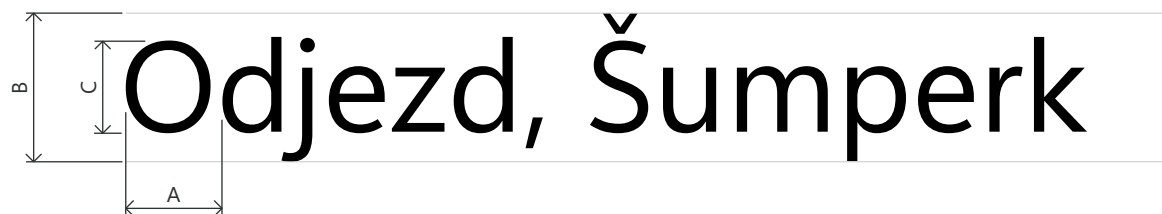
Název	Standard 5/7	Bold 6/7	Narrow 4/7	Standard 6/10	Narrow 6/12	Arial 9/11	Arial 11/13	Arial 15/17	Arial 17/19	Arial 25/27
Maximální velikost znaku (včetně mezer) [px] A × B	6 × 10	7 × 10	5 × 10	7 × 14	7 × 10	8 × 14	12 × 18	16 × 27	18 × 30	26 × 42
Výška velkého písmene [mm] C	13,5	13,5	13,5	18,9	22,5	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

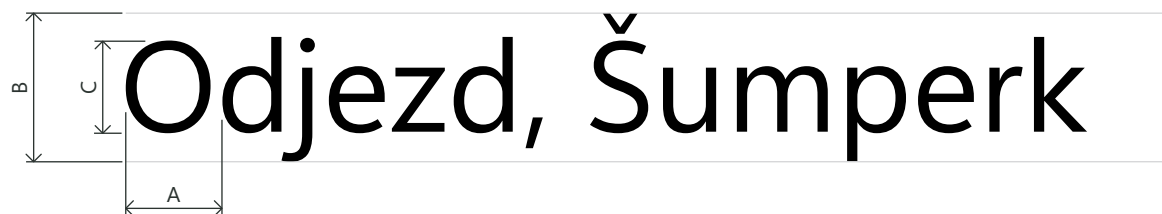
Název	Standard 5/7	Bold 6/7	Narrow 4/7	Standard 6/10	Narrow 6/12	Arial 9/11	Arial 11/13	Arial 15/17	Arial 17/19	Arial 25/27
Maximální velikost znaku (včetně mezer) [px] A × B	6 × 10	7 × 10	5 × 10	7 × 14	7 × 10	8 × 14	12 × 18	16 × 27	18 × 30	26 × 42
Výška velkého písmene [mm] C	18,8	18,8	18,8	26,3	31,3	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

GTO.18s

GTO.18s		Počet modulů horizontálně / pixelů																													
		2 270		3 405		4 540		5 675		6 810		7 945		8 1080		9 1215															
Počet modulů vertikálně / pixelů		1 135 2 270 3 405 4 540		Počet znaků na řádek (font Standard 5/7)																											
				Počet řádků (font Standard 5/7)		13,5		27,0		40,5		54,0		135		270		405		540		675		810		945		1080		1215	
13,5		27,0		40,5		54,0		135		270		405		540		675		810		945		1080		1215							
27,0		40,5		54,0		135		270		405		540		675		810		945		1080		1215									
40,5		54,0		135		270		405		540		675		810		945		1080		1215											
54,0		135		270		405		540		675		810		945		1080		1215													

GTO.25

GTO.25		Počet modulů horizontálně / pixelů								
		2 200	3 300	4 400	5 500	6 600	7 700	8 800	9 900	
Počet modulů vertikálně / pixelů	Počet řádků (font Standard 5/7)	Počet znaků na řádek (font Standard 5/7)								
		1 100	2 200	3 300	4 400	5 500	6 600	7 700	8 800	9 900
		10,0	33,3	50	66,7	83,3	100	116,7	133,3	150
		20,0	500 250	750 250	1000 250	1250 250	1500 250	1750 250	2 000 250	2 250 250
		30,0	500 750	750 750	1000 750	1250 750	1500 750	1750 750	2 000 750	2 250 750
40,0	500 1000	750 1000	1000 1000	1250 1000	1500 1000	1750 1000	2 000 1000	2 250 1000		

Orientační tabulka rozměrů

GTO.25a

Počet modulů horizontálně / pixelů

2	256	3	384	4	512	5	640	6	768	7	896
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----

Počet znaků na řádek (font Standard 5/7)

Počet modulů vertikálně / pixelů	1	64
	2	128
	3	192
	4	256
	5	320
	6	384

Počet řádků (font Standard 5/7)

		42,6	63,9	85,2	106,5	127,8	149,1
6,4		640 160	960 160	1280 160	1600 160	1920 160	2240 160
12,8		640 320	960 320	1280 320	1600 320	1920 320	2240 320
19,2		640 480	960 480	1280 480	1600 480	1920 480	2240 480
25,6		640 640	960 640	1280 640	1600 640	1920 640	2240 640
32,0		640 800	960 800	1280 800	1600 800	1920 800	2240 800
38,4		640 960	960 960	1280 960	1600 960	1920 960	2240 960

GTO.39

Počet modulů horizontálně / pixelů

2	128	3	192	4	256	5	320	6	384	7	448	8	512	9	576
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----

Počet znaků na řádek (font Standard 5/7)

Počet modulů vertikálně / pixelů	1	64
	2	128
	3	192
	4	256

Počet řádků (font Standard 5/7)

		21,4	32,1	42,8	53,5	64,2	74,9	85,6	96,3
6,4		500 250	750 250	1000 250	1250 250	1500 250	1750 250	2000 250	2250 250
12,8		500 500	750 500	1000 500	1250 500	1500 500	1750 500	2000 500	2250 500
19,2		500 750	750 750	1000 750	1250 750	1500 750	1750 750	2000 750	2250 750
25,6		500 1000	750 1000	1000 1000	1250 1000	1500 1000	1750 1000	2000 1000	2250 1000

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)	256–896
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

(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
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

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

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
GTO	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	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 nástupiště 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

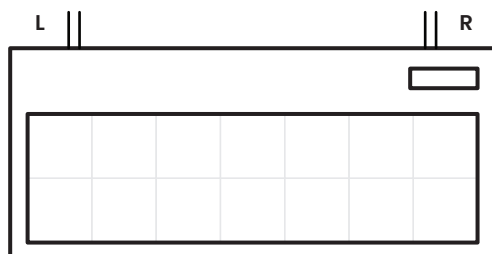
Možnosti

Barva rámu

Montáž

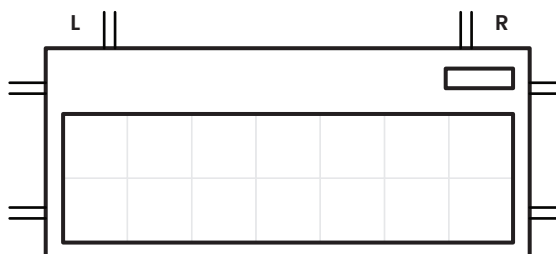
Panel

Stropní závěs



Označení: **S**

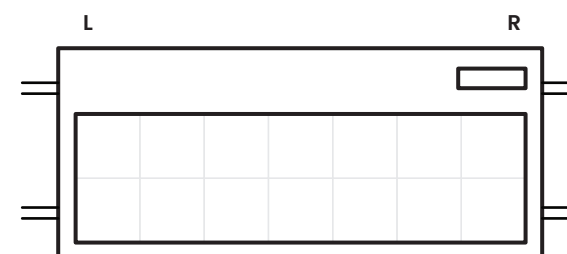
Stropní závěs a uchycení na straně panelu



Označení pro jednostranné: **SL / SR**

Označení pro dvoustranné: **SB**

Boční montáž (a uchycení na straně panelu)

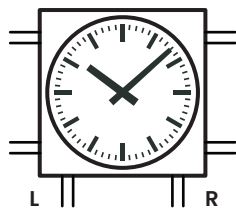


Označení pro jednostranné: **BL / BR**

Označení pro dvoustranné: **B**

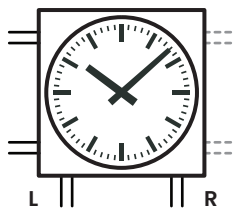
Hodinová část

Sestava T



Označení: **T**

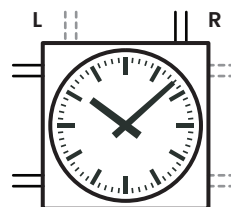
Sestava L



Označení pro jednostranné:
LL / LR

Označení pro dvoustranné:
L

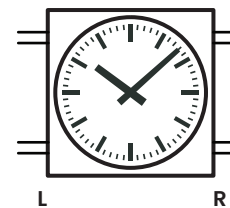
Stropní montáž



Označení pro jednostranné:
SL / SR

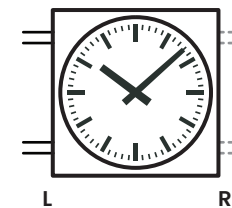
Označení pro dvoustranné:
SB

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-801330.11-GTO Outdoor LED Full Matrix Information Display-260723

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.

