



Dynamische Fahrgastinformation

Seetalplatz			öV-LIVE	
Typ	Linie	Richtung	Gleis Karte	Abfahrt
	13	Littau, Bahnhof	A	1'
	63	Luzern, Bahnhof	A	1'
	2	Luzern Bahnhof	A	2'
	53	Emmen, Flugzeugwerke	B	3'
	13	Rothenburg, Wahligen Nord	B	4'
	2	E-brücke-Spreng	B	6'
	2	Luzern Bahnhof	A	6'
	46	Emmenbrücke, Chörbäl	B	11'
	2	E-brücke-Spreng	B	12'
Emmenbrücke Bahnhof				
Typ	Linie	Richtung	Gleis Karte	Abfahrt
	RE	Olten	1	1'
	81	Sursee	1	6'
	88	Luzern	2	10'
	88	Lenzburg	1	13:37
	81	Basel	2	13:38
	RE	Luzern	2	13:46
	81	Sursee	1	13:49
	88	Luzern	2	13:49
	88	Lenzburg	1	14:07

Jederzeit sicher
und informiert reisen

Alles aus einer Hand für die Verkehrsnetze
von Bus, Bahn, Schiff und Flughafen

Outdoor

E-Paper
LED-Abfahrtsanzeiger
LCD-Monitore
LCD-Informationstelen

Indoor

LCD-Monitore
LCD-Informationstelen
Ansagegerät (Text-To-Speech)
Personenwarnsystem

Wir beraten und produzieren nach den gültigen Normen und Verordnungen.



Geltende Normen

BehiG	Behindertengleichstellungsgesetz
VböV	Verordnung über die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs
VAböV	Verordnung des UVEK über die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs

SN 640075	Fussgängerverkehr: Hindernisfreier Verkehrsraum
SN 640850	Markierungen; Ausgestaltung und Anwendungsbereiche
SN 640852	Taktil-visuelle Markierungen für blinde und sehbehinderte Fussgänger

EN 12899	Ortsfeste, vertikale Strassenverkehrszeichen
EN 1090-2	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken

I-20036	Selbstrettungsmassnahmen im Tunnel (SBB)
3M-Garantie	Wir fertigen nach den Vorgaben gemäss Garantievertrag der 3M (Schweiz) AG

ISO 9001	Qualitätsmanagementsystem
ISO 14001	Umweltmanagementsystem
OHSAS 18001	Arbeitssicherheitsmanagementsystem



IP Schutzart

Schutz gegen Fremdkörper & Berührung		Schutz gegen Wasser	
0	ungeschützt	0	ungeschützt
1	geschützt gegen feste Fremdkörper > 50 mm	1	geschützt gegen Tropfwasser
2	geschützt gegen feste Fremdkörper > 12 mm	2	geschützt gegen Tropfwasser unter 15°
3	geschützt gegen feste Fremdkörper > 2.5 mm	3	geschützt gegen Sprühwasser
4	geschützt gegen feste Fremdkörper > 1 mm	4	geschützt gegen Spritzwasser
5	geschützt gegen Staub	5	geschützt gegen Strahlwasser
6	dicht gegen Staub	6	geschützt bei vorübergehender Überflutung
-	-	7	geschützt bei zeitweisem Eintauchen
-	-	8	geschützt bei dauerndem Untertauchen

Beispiel Schutzart IP54:

5 = linke Kolonne, geschützt gegen Fremdkörper

4 = rechte Kolonne, geschützt gegen Wasser

E-Paper

Die Zukunft der Fahrgastinformation in Echtzeit ist endlich da: Drahtlos und solarbetrieben. Das E-Paper Display.

Kundenerlebnis

Es ist nicht mehr notwendig, papierbasierte Bushaltestelleninhalte manuell zu ersetzen, die nicht mehr den heutigen Fahrgastbedürfnissen entsprechen. Stellen Sie relevante Inhalte auf hochauflösenden E-Paper-Displays zur Verfügung.

Reduktion der Betriebskosten

Reduzieren Sie Kosten, indem Sie LCD Monitore durch hocheffizientes E-Paper ersetzen (36-mal effizienter).

Flächendeckende Kontrolle

Liefere Sie präzise Fahrgastinformationen für alle Haltestellen im gesamten Streckennetz, dank autarker Stromversorgung selbst an den entferntesten Standorten.

Sofortige Integration

Einfache Integration - alle wichtigen Standards werden unterstützt.



Spezifikationen

13.3"



32"



Allgemein		
Abmessungen [LxHxW]	511 x 274 x 59 mm	760 x 460x x50 mm
Gewicht [kg]	3.2	15
Montage	Mastmontage oder verbaut in Stele	Wandmontage
Bildschirm		
Auflösung [Pixel]	1600 x 1200	2560 x 1440 (grau) / 1280 x 720 (Farbe)
Sichtbereich [mm]	270 x 203 (grau)	690 x 390
Farbe	Graustufen (16 Stufen)	Graustufen (16 Stufen) / Farbe RGB
Bildschirmtyp	reflektierend	
Beleuchtung	reflektierend, LED Frontbeleuchtung, einstellbar	
Umgebungslichtsensor	optional	
Konnektivität		
Kommunikation	Mobilfunknetz, WiFi, Ethernet	
Mobilfunknetz	3G HSPA+ (CDMA optional)	
Mobilfunk Antenne	Intern (extern als Option)	
WiFi (Option)	Dual band (2.4/5 GHz) 802.11 ac/b/g/n	
WiFi Antenne (Option)	Intern	
Ethernet (Option)	10/100/1000 Mbps	
Elektrisch		
Stromversorgung	12 V DC oder 12 V DC Solarpanel	
Stromverbrauch (1 min Datenabgleich)	80 mA (ohne Beleuchtung) 120 mA (mit Beleuchtung)	100 mA (ohne Beleuchtung) 180 mA (mit Beleuchtung)
Umgebung		
Vandalenschutz (Option)	mittels Beschleunigungssensor	



Helvetiaplatz

BERNMOBIL

Helvetiaplatz
19

Zentrale
Kantonal
SBB
MIVB

Helvetiaplatz	
19 Bülhorn	7
19 Bülhorn	13
19 Bülhorn	20
19 Bülhorn	25
19 Bülhorn	34:52
19 Bülhorn	51:02

Das Bülhorn ist barrierefrei. Bitte nicht stehen und Warteplätze in Bülhorn.

Lausanne
Fribourg



LED-Abfahrtsanzeiger

Der ein- oder beidseitige Abfahrtsanzeiger ist aufgrund seiner komfortablen Ableseentfernung der Standardanzeiger für innerstädtische Bus- und Tramhaltestellen. Das mehrfach preisgekrönte Design mit nach unten geneigten Anzeigeflächen sorgt dabei für eine ideale Lesbarkeit.

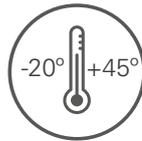


Spezifikationen

Typ	Typ 76 LED	Typ 86 LED	Typ 102 LED	Typ 40 LED	Typ 53 TFT
Raster [mm]	7.6×7.6 LED	8×6 LED	10.2×10.2 LED	4×4 LED	0.53×0.53 TFT (1920×716 Pixel)
Emittierende Farbe	Gelb / Amber (monochrome)			full color (24 Bit)	full color (24 Bit)
Helligkeit [nits]	—				1400
Versalhöhe [mm]	53	56	71	28	—
Ablese-Entfernung [m]	24 - 26	28 - 30	33 - 38	12-14	15 - 25
Höhe	2-16 Zeilen	2-16 Zeilen	2-16 Zeilen	2-6 Zeilen	38 cm
Breite	Standard 28 / 34 Zeichen, je nach erforderlicher Zeichenzahl (max. 42)				101.8 cm
Bildpunktdurchmesser [mm]	ca. 4-5			ca. 1.9	—
Betrachtungswinkel [°]	> 140°				H 170° / V 160°
Anzeigeraufbau	doppelseitig (geneigt/gerade) oder einseitig (nur gerade)				doppelseitig (12° geneigt)
Frontscheibe	entspiegeltes ESG 6 mm				entspiegeltes VSG 6.7 mm
Helligkeitsregelung	automatisch, parametrierbar				
Einsatzdauer	7/24/365				
Oberfläche	Aluminium pulverbeschichtet RAL 9006 (oder nach Kundenwunsch)				
Stromversorgung [Vac]	230				
Schutzklasse	Schutzklasse II - Gehäuse				
Montage	Mast-, Wand-, oder Deckenmontage				
Zertifizierungen	EN 55022/24, EN 61000-3-2/-3, EN 60950-1/-22				

Der super flache, doppelseitige LED-Abfahrtsanzeiger

Der extrem flache LED-Abfahrtsanzeiger ist durch seine geringe Bautiefe leicht in bestehende kleinere Haltestellen-Konstellationen zu integrieren. Er sorgt damit für ein modernes und urbanes Erscheinungsbild.



Spezifikationen

Spezifikationen	Typ 5642 Hoch	Typ 5642 Quer	Typ 44 Hoch
Raster [mm]	5.6 x 4.2	5.6 x 4.2 (alternativ 4 x 4)	4 x 4
Emittierende Farbe	Gelb / Amber	weiss (alternativ Gelb / Amber)	Gelb / Amber
Schrifthöhe [Grossbuchstabe in mm]	40	40	28
Ablese-Entfernung [m]	20	20	14
Höhe	2 – 6 Zeilen		
Breite	max. 128 Zeichen		
Bildpunktdurchmesser [mm]	ca. 2.2		
Betrachtungswinkel [°]	> 140°		
Anzeigeraufbau	superflach, doppelseitig		
Frontscheibe	entspiegeltes ESG 4 mm		
Helligkeitsregelung	automatisch, parametrierbar		
Einsatzdauer	7/24/365		
Oberfläche	Aluminium pulverbeschichtet nach RAL oder Edelstahl rostfrei, Folienbeschriftung		
Stromversorgung [Vac]	230		
Schutzklasse	Schutzklasse II - Gehäuse		
Montage	seitliche Mastmontage		
Schnittstelle	RS 422/485		
Datenprotokoll	MFI Daten-Prozedur (mit 32-Bit CRC-Sicherung), LDP1, VDV-DS21		
Optionen	Digitale Nebenuhr, Digitales Ansagegerät (TTS), Haltestellenrechner, Funkeinrichtung		

Full-Outdoor Monitor

Der leistungsstarke Full-Outdoor Monitor für den Dauereinsatz im Aussenbereich unter direkter Sonneneinstrahlung.

Besonderheiten

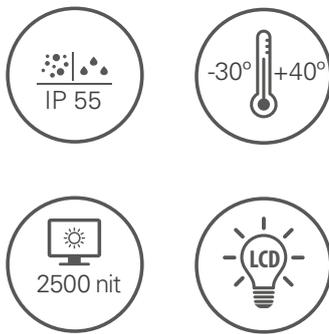
Outdoor fähig für den permanenten Einsatz 24/7/365 im Aussenbereich unter voller Sonneneinstrahlung, unabhängig von den Wetterbedingungen

Helligkeit von 2500 nit mittels Full-HD-LED Hintergrundbeleuchtung

Konstant gesteuerte Innenbelüftung

Vandalensichere, Wasser- und Staubdichte Konstruktion (Aluminium / Sicherheitsglas)

Echtzeit Datenzugriff via Web Interface (SNMP-Protokoll)



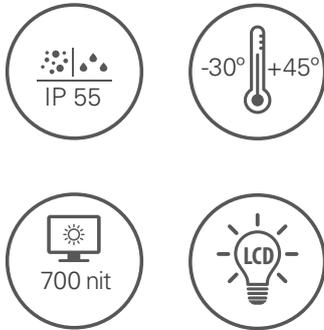
Spezifikationen



Allgemein			
Sichtbereich [mm]	572x1019	107.4x60.4	6810x1210
Bildschirmauflösung [pixel]	1920x1080 (Full HD)		
Kontrastverhältnis	4000:1	1300:1	4000:1
Betrachtungswinkel [H/V]	178°/178°		
Einsatzdauer	50'000 h		
Touchfähigkeit	projiziert kapazitiv (optional)		
Frontglas	Laminiertes, bruchsicheres Verbundglas (4+4mm)		
Glasreflektion	Anti-Reflektionsglas		
Stromversorgung [Vac]	230		
Stromverbrauch [W]	370	160	420
HxBxT Porträt [cm]	160x77x12.5	125x78x12.5	177x87x12.5
Gewicht [kg]	80	60	91
Option	Scharniere links auf Anfrage		
Bemerkung	-30°C nur mit Heizungselement (sonst -10°C)		

Outdoor Monitor

Der Outdoor Monitor vermittelt in Echtzeit die relevanten Fahrgastinformationen. Nicht geeignet für exponierte Standorte mit z.B. direkter Sonneneinstrahlung.



Spezifikationen



Allgemein				
Sichtbereich [mm]	698x392	524x921	921x524	67.1x121
Bildschirmauflösung [pixel]	1920x1080 (Full HD)			
Kontrastverhältnis	3000:1 (typ)	4000:1 (typ)		
Betrachtungswinkel [H/V]	178°/178°			
Einsatzdauer	24/7/365			
Touchfähigkeit	projiziert kapazitiv (optional)			
Frontglas	laminiertes Glas (4mm + 3mm)			
Glasreflektion	Anti-Reflektionsglas			
Stromversorgung [Vac]	230 +/- 10			
Stromverbrauch [W]	140	146	146	161
HxBxT [cm]	45x68x12.5	109.5x69x12.5	69x109.5x12.5x38	137.5x84.5x12.5
Gewicht [kg]	30	38	38	70
Bemerkung	-30°C nur mit Heizungselement (sonst -10°C)			

Full-Outdoor Monitor

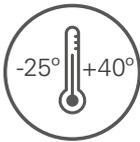
Der Full-Outdoor Monitore für Wandmontage in Hoch- oder Querformat ist in verschiedenen Ausführungen und Oberflächen erhältlich. Die Lüftung erfolgt nicht über ein Klimagerät, sondern über intelligent gesteuerte Lüfter.

Besonderheiten

Full-Outdoor fähig für den permanenten Einsatz 24/7/365 im Aussenbereich unter voller Sonnenstrahlung, unabhängig von den Wetterbedingungen

Intelligent gesteuerte Lüftung

W-Lan, Bluetooth, 4G, Anti-Graffiti, IP-CAM (optional)



Spezifikationen



	47"	55"	65"	75"
Sichtbereich Hochformat [mm BxH]	585x1040	680x1210	803x1428	928x1650
Sichtbereich Querformat [mm BxH]	1040x585	1210x680	1428x803	1650x928
Bildschirmauflösung [pixel]	1080x1920			
Kontrastverhältnis	1300:1	1300:1	4000:1	5000:1
Betrachtungswinkel [H/V]	178°/178°			
Einsatzdauer	20/7/365			
Touchfähigkeit	Optional			
Frontglas	6 mm Hartglas mit Antireflexbeschichtung (AR)			
Glasreflektion	0.9%			
Stromversorgung [Vac]	220-240			
Stromverbrauch [W]	350	500	650	800
HxBxT Porträt [cm]	82.7x142.8x27.7	92.5x152.8x27.7	102.8x173x27	114.8x187x27.7
HxBxT Horizontal [cm]	128.3x90.2x27.7	145.3x100x27.7	165.3x110.5x27	187x114.8x27.7
Gewicht [kg]	120	130	150	

Kanten A-D



Kante E



Kanten F-P



 **Abfahrten / Departures**

Linie	Richtung	Abfahrt	Bezeichnung
4	Winterthur, Archstrasse/HB	in 0'	E
1	Winterthur, Oberwinterthur	in 0'	C
1	Winterthur, Töss	in 1'	D
665	Dättlikon	in 2'	P
5	Winterthur, Dättlikon	in 2'	G
676	Henggart, Bahnhof	in 2'	I
2	Winterthur, Wülflingen	in 3'	A
3	Winterthur, Oberseen	in 3'	B
3	Winterthur, Rosenberg	in 3'	A
5	Winterthur, Technorama	in 3'	F
11	Winterthur, Steig	in 4'	E
7	Winterthur, Bahnhf Wülflingen	in 4'	D
10	Winterthur, Bhf Oberwinterthur	in 4'	G
2	Winterthur, Seen	in 5'	B
688	Winterthur, Hegli im Gern	in 7'	H
1	Winterthur, Oberwinterthur	in 7'	C
1	Winterthur, Töss	in 8'	D
2	Winterthur, Wülflingen	in 10'	A
3	Winterthur, Oberseen	in 10'	B
3	Winterthur, Rosenberg	in 10'	A
2	Winterthur, Seen	in 12'	B
14	Winterthur, Stafflistrasse	in 12'	F



Full-Outdoor Stele

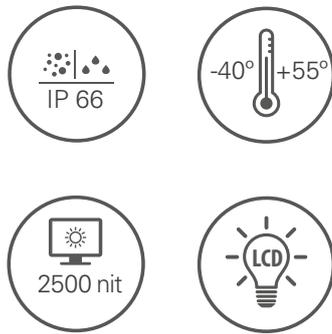
Die Full-Outdoor Stele in den Dimensionen von 47" bis 75" hält ein, was Sie verspricht: Bedingungslos Full-Outdoor fähig! Ob aktiv oder interaktiv, ob einseitig oder doppelseitig, diese Portrait-Stele hält wirklich jeder Witterung stand.

Besonderheiten

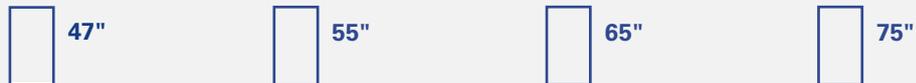
Outdoor fähig für den permanenten Einsatz 24/7/365 im Aussenbereich unter voller Sonnenstrahlung

Helligkeit von 2000nit und Full-HD-Paneln (bis zu 3000cd/2), LED Hintergrundbeleuchtung

Gesteuert von mehreren Thermostaten, welche den Monitor belüften



Spezifikationen



Allgemein

Sichtbereich [mm BxH]	585x1040	680x1210	804x1428	928x1920
Bildschirmauflösung [pixel]	1080x1920			
Kontrastverhältnis	1300:1	1300:1 (Standard) 5000:1 (Alternative)	4000:1 (Standard) 3000:1 (Alternative)	5000:1
Betrachtungswinkel [H/V]	178°/178°			
Einsatzdauer	24/7/365			
Touchfähigkeit	Optional			
Einsatzklasse	Outdoor			
Frontglas	4+4mm Hartglas mit Antireflexbeschichtung (AR)			
Glasreflektion	0,5% Reflektion			
Stromversorgung [Vac]	220-240			
Stromverbrauch [W]	900	1300	1000	1250
HxBxT [cm]	83.2x222.5x36	92.8x232.6x 36	105.3x239.7x36	116.8x255.6x36
Gewicht [kg]	220	300		350

Outdoor Stele

Diese Outdoor Stele in Portrait-Ausrichtung und Single-Side-Betrieb ist in verschiedenen Ausführungen und Oberflächen erhältlich. Die Lüftung erfolgt nicht über ein Klimagerät, sondern über intelligent gesteuerte Lüfter.

Besonderheiten

Outdoor fähig für den permanenten Einsatz 24/7/365 im Aussenbereich unter voller Sonnenstrahlung

W-Lan, Bluetooth, 4G, Anti-Graffiti, IP-Cam (optional)



Spezifikationen



47"



55"



65"



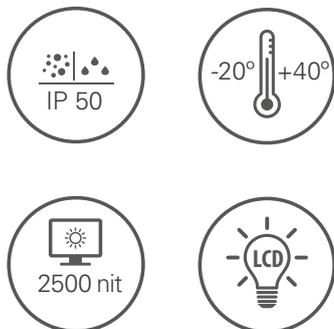
75"

Allgemein

Sichtbereich [mm BxH]	585x1040	680x1210	803x1428	928x1650
Hintergrundbeleuchtung	LED			
Bildschirmauflösung [pixel]	1080x1920			
Kontrastverhältnis	1300:1	1300:1	4000:1	5000:1
Betrachtungswinkel [H/V]	178°/178°			
Einsatzdauer	24/7/365			
Touchfähigkeit	Optional			
Frontglas	6 mm Hartglas mit Antireflexbeschichtung (AR)			
Glasreflektion	0.9%			
Stromversorgung [Vac]	220-240			
Stromverbrauch [kW]	900	500	650	800
HxBxT [cm]	80.6x221.2x26	90.4x234.3x26	100.8x230x27	114.8x235x26
Gewicht [kg]	120	130	150	

Outdoor Stele

Diese Standard Stele eignet sich hervorragend für Standorte ohne besondere Umweltaforderungen, an denen keine direkte Sonneneinstrahlung auf den LCD-Bildschirm einwirkt, wie z.B. in Abfahrtshallen, Unterführungen oder Unterständen.



Spezifikationen



Allgemein			
Sichtbereich [mm]	573x1018	680x1210	803x1428
Bildschirmauflösung [pixel]	1080x1920		
Kontrastverhältnis	4000:1	4000:1	5000:1
Betrachtungswinkel [H/V]	178°/178°		
Einsatzdauer	24/7/365		
Touchfähigkeit	Optional		
Betriebstemperatur	-20°C bis +40°C		
Frontglas	6 mm Hartglas mit Antireflexbeschichtung (AR)		
Glasreflektion	0.9%		
Stromversorgung [Vac]	220-240		
Stromverbrauch [W]	250	500	650
HxBxT Horizontal	211,8 x 80,3 x 15,3	227,5 x 91,1 x 15,3	253 x 103 x 15,3
Gewicht [kg]	120	130	150

Indoor Monitor

Mit diesem superschlanken Monitor sind Ihren Inhalten keine Grenzen gesetzt. Ein ultimatives Kommunikationswerkzeug für Innenräume. Ohne Kabel und der Möglichkeit, auf der Rückseite zusätzliche statische Informationen anzuzeigen.

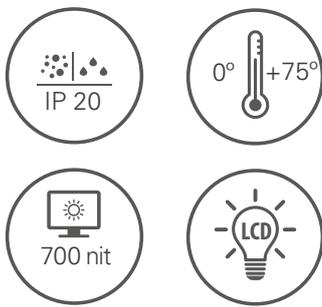
Besonderheiten

Kabelloses Hängesystem, schlanker Rahmen von 4cm Dicke, polierter Rahmen in Edelstahl rostfrei

Stromzufuhr über zwei Niederspannungskabel, die den Monitor selbst versorgen

Doppelseitiger Monitor für dynamische Anzeigen (Audio und Bild) auf der Vorderseite und statische, austauschbare Anzeigen auf der Rückseite

Eingebautes Laufwerk mit Mediaplayer für eine Plug-and-Play-Lösung oder Industrie PC mit i3 bzw. i5 Prozessor, WI-FI



Spezifikationen



Allgemein

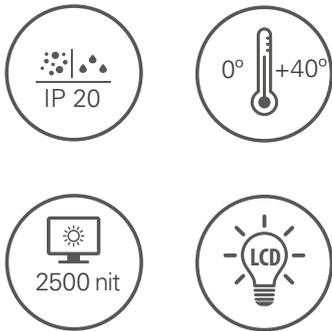
Sichtbereich Hochformat [mm BxH]	524x931	604x1074	681x1210
Sichtbereich Querformat [mm BxH]	931x524	1074x604	1210x681
Hintergrundbeleuchtung	LED		
Bildschirmauflösung [pixel]	1920x1080		
Kontrastverhältnis	4000:1	1300:1	4000:1
Betrachtungswinkel [H/V]	178°/178°		
Einsatzdauer	50'000 h	60'000 h	50'000 h
Touchfähigkeit	—		
Frontglas	—		
Glasreflektion	—		
Stromversorgung [Vac]	24		
Stromverbrauch [W]	110	120	125
HxBxT Porträt [cm]	100x59x4	114.5x67.5x4	128x75x4
HxBxT Horizontal [cm]	59x100x4	67.5x114.5x4	75x128x4
Gewicht [kg]	16	22	27

Indoor Monitor

Dieser Monitor vereint Technologie und Eleganz und wurden für exponierte Stellen konzipiert. Das schlanke Design und das moderne Befestigungssystem spart Platz, das Hochladen von Informationen ist einfach und unkompliziert.

Besonderheiten

Indoor Windows Monitor mit niedrigem Stromverbrauch
 Platzsparendes, modernes Befestigungssystem mit magnetischem Rückseitenplakat für statische Informationen, dynamische Werbung auf der Vorderseite
 Eingebauter Industrie PC mit i3 oder i5 Prozessor, WLAN und LCD Display



Spezifikationen



Allgemein		
Sichtbereich Hochformat [mm BxH]	604x1074	681x1210
Sichtbereich Querformat [mm BxH]	1074x604	1210x681
Bildschirmauflösung [pixel]	1920x1080 (Full HD)	
Kontrastverhältnis	1:3000	1:4000
Betrachtungswinkel [H/V]	178°/178°	
Einsatzdauer	60'000 h	50'000 h
Touchfähigkeit	—	
Betriebstemperatur	0°C / +40°C	0°C / +40°C
Frontglas	—	
Glasreflektion	—	
Stromversorgung [Vac]	24	
Stromverbrauch [W]	120	360
HxBxT Porträt [cm]	114.5x67.5x4	129.5x76.5x9
HxBxT Horizontal [cm]	67.5x114.5x4	76.5x129.5x9
Gewicht [kg]	22	35

Indoor Stele

Die interaktive Indoor Stele im schlanken, eleganten Design. Vandalensicher mit Doppelverschluss und ohne sichtbare Verschraubungen, speziell für repräsentative Standorte.

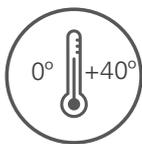
Besonderheiten

Struktur aus gebürstetem Edelstahl in verschiedenen Farben erhältlich, hochwertige Verarbeitung

Eingebautes Laufwerk für Plug-and-Play Lösung oder Industrie PC, WIFI

Einseitiger oder doppelseitiger Monitor

Mit oder ohne Touchfähigkeit



Spezifikationen



32"



42"



46"



55"



65"

Allgemein

Sichtbereich [mm]	392x698	524x931	572x1019	681x1210	803x1428
Bildschirmauflösung [px]	1080 x1920 (Full HD)				
Kontrastverhältnis	3000:1	4000:1			
Betrachtungswinkel [H/V]	178°/178°				
Einsatzdauer	50'000 h				
Touchfähigkeit	projiziert kapazitiv (optional)				
Frontglas	Hartglas 4mm				
Glasreflektion	Ohne Anti-Reflektionsbeschichtung				
Stromversorgung [Vac]	230				
Stromverbrauch [W]	80 (einseitig) 160 (doppelseitig)	105 (einseitig) 210 (doppelseitig)	120 (einseitig) 240 (doppelseitig)	135 (einseitig) 270 (doppelseitig)	240 (einseitig) 480 (doppelseitig)
HxBxT Porträt [cm]	180x47x10	190x60x10	200x65x10	210x75x10	209x95x15
Gewicht [kg] (doppelseitig)	62 (84)	85 (102)	107 (140)	116 (156)	142 (210)

Ansagegerät Text-To-Speech

Das an stark frequentierten Haltepunkten installierte Ansagegerät gibt Sehbehinderten per akustischer Sprachausgabe Auskünfte zu den Abfahrtszeiten. Neben automatischen Standarddurchsagen können vorbereitete und spontane Sondertexte sowie Live-durchsagen der Leitstelle abgespielt werden. Das System beherrscht mehrere Sprachen und kann auch Dialekte korrekt aussprechen. Ein Mikrofon, das die Umgebungslautstärke feststellt, dient zur automatischen Lautstärkenanpassung in Stoss- oder Ruhezeiten. Das System benötigt keinen separaten Kommunikationsweg, sondern wird im selben Datennetz wie die optischen Anzeigergeräte betrieben.

Das akustische Fahrgastinformationssystem ist als Gesamtlösung in einem Monitor resp. in einer Stele oder als Stand-Alone-System für die Anbindung an Drittsysteme erhältlich.



Spezifikationen

Funktionen

- Hochflexibles Steuergerät für die akustische Fahrgastinformation
- Abspielen von gespeicherten oder übertragenen Audiodateien (z.B. MP3, WAV usw.)
- Synthetisierte Sprachausgabe in versch. Sprachen (Text-To-Speech)
- Einbindung von dynamischen Abfahrtszeiten für die Text-To-Speech Betriebsart (RSS-Feed, *.xml., URL, etc.)
- Direkte Einkopplung zwischen Anzeiger und Ansteuerungsrechner ohne Softwareanpassung möglich
- Generierung von Live-Durchsagen von der Leitstelle mittels gesicherter TCP/IP-Datenübertragung
- TCP/IP-Datenanschluss zur direkten Netzwerkimtegration
- Bis zu 4 einzel- oder gruppenweise selektierbare Endverstärker 15W/100V
- Externer Audio-Ausgang zum Anschluss externer Leistungsverstärker
- Unterstützung von bis zu 2 externen Anforderungstasten oder Sensoren für Bedarfsdurchsagen
- Potentialgetrennter Relaiswechsler als Störmeldeausgang (mit optischer Visualisierung)

Gehäuse

- D19" / 2HE T = 360 mm
- Geeignet zum Einbau in einen 19"-Baugruppenträger oder für die Wandmontage
- Als Einbausatz zur Integration in einen DFI-Anzeiger erhältlich
- 230V / 50 Hz

Anschlüsse

- USB 2.0
- LED-Indikatoren zur Betriebszustandsanzeige
- Ethernet 10/100 BaseT - RJ45
- External Audio In/Out (XLR)
- 2 x XLR / 4-POL für max. 2 externe Anforderungstaster
- 2 x Neutrik Speakon für je 2 Verstärkeranschlüsse
- RS 422/485 für direkte Integration in ein Anzeigergeräte-Netzwerk
- Störmeldeausgang zur Einkopplung in ein Fernwirksystem

Taster und Lautsprecher für akustische Bedarfsdurchsagen

Für die Bedarfsdurchsage sind verschiedene Taster- und Lautsprecherkombinationen einsetzbar.

- a & b Einbauvariante für Mastmontage
- c Einbauvariante für Stele
- d Taster rund



Spezifikationen

Bedienelement	Taster
Sensorelement	Kapazitiv (berührungsempfindlich oder Drucktaster)
Gehäusefarbe	Gelb RAL 1007
Beschriftung	„Bitte berühren“ auf Sensorfeld und „Info“ in Brailleschrift (Blindenschrift)
Quittungsfeld	„i“-Symbol mit superhellen LEDs rot hinterleuchtet nach Betätigung des Sensorelements
Schutzart	Schutzklasse II, IP 54
Versorgungsspannung [Vac]	24
Mastanpassung	Durch separate Mastanpassung an alle Rundmaste und gerade Flächen anpassbar
Anschluss	2 Leiterpaare (DA), 1 Paar (DA) Sensor/Auslösung, 1 Paar (DA) LED-Quittung

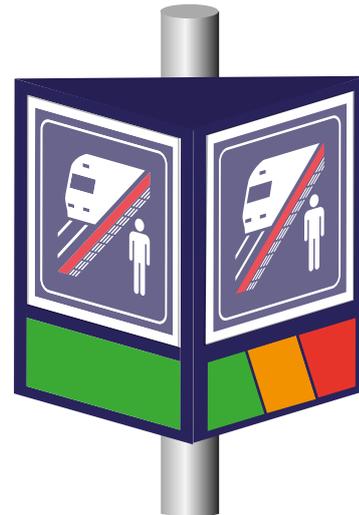
Bedienelement	Lautsprecher
Lautsprecher	Rückseitig abstrahlender 5 cm Breitbandlautsprecher mit Kunststoffkorb- und Membran (wasserfest) und breitem Übertragungsbereich für gute Verständlichkeit
Gehäusefarbe	Gelb RAL 1007
Belastbarkeit [W]	3
Anpassung	100V-ELA-Systemtechnik (Übertrager ist im Gehäuse integriert)
Schutzart	Schutzklasse II, IP 54
Mastanpassung	Durch separate Mastanpassung an alle Rundmaste und gerade Flächen anpassbar
Anschluss	1 Leiterpaar (DA)

Das effektive Personenwarnsystem am Perron

Das System warnt die Fahrgäste akustisch und optisch bei Zugdurchfahrten auf dem Perron.

Als Anbieter von dynamischen Anzeigesystemen verfügt die SIGNAL AG über qualitativ hochstehende Produkte. Die Ansprüche an Outdoor-Installationen sind besonders hoch. Die Qualität besteht durch ein solides Gehäuse und hochwertige Technologie.

Gesamtlösung in einem Anzeiger resp. in einer Stele oder als Stand-Alone-System für die Anbindung an Drittsysteme erhältlich.



Spezifikationen

Technische Daten	Outdoor Lösung
Grössen [mm]	Ca. 400 x 400 Jeweils einseitig als auch doppelseitig möglich Mast-, Wand- oder Deckenmontage
Typ	SIGNA ALERT
Temperaturbereich [°C]	-20 bis + 50
Betrieb	24/7/365
Gewicht [kg]	18
Schutz [IP]	65
Leuchtmittel [LED]	Lesbar aus 10m Distanz (Leuchtmittel – Lebensdauer 50'000 Std.)
Warnung visuell	Blinkend im Takt von 2Hz
Warnung akustisch	Jingle einmalig
Gehäuse	Dreieckskonstruktion aus Edelstahl rostfrei V4A, Pulverbeschichtet
Frontscheibe	Bruchsicheres, UV beständiges Polycarbonat
Symbolgrösse [mm]	350 x 350 mm
Anschlüsse	24V; 50/60Hz; 10A, potentialfreie Kontakte
Verbrauch [kW]	1.15/0.50
Garantie	2 Jahre (optional auf 5 Jahren erhältlich)
Zertifizierung	CE/IP65 zertifiziert



Talgut-Zentrum  

1

