



## LGE Digital Signage Solution



## Why LG Information Display

## Technology leader

## **IPS Panel Technology**

LG's IPS technology guarantees best picture quality and stability with wide viewing angle.



#### **Portfolio**

22"- 110" WebOS Operating System for Signage (LED and LFD) with SoC





#### **OLED**

From intense color and stunning contrast to the innovative design, our OLED technology from LG is sure to exceed your expectations for displays



#### Zero. Videowall

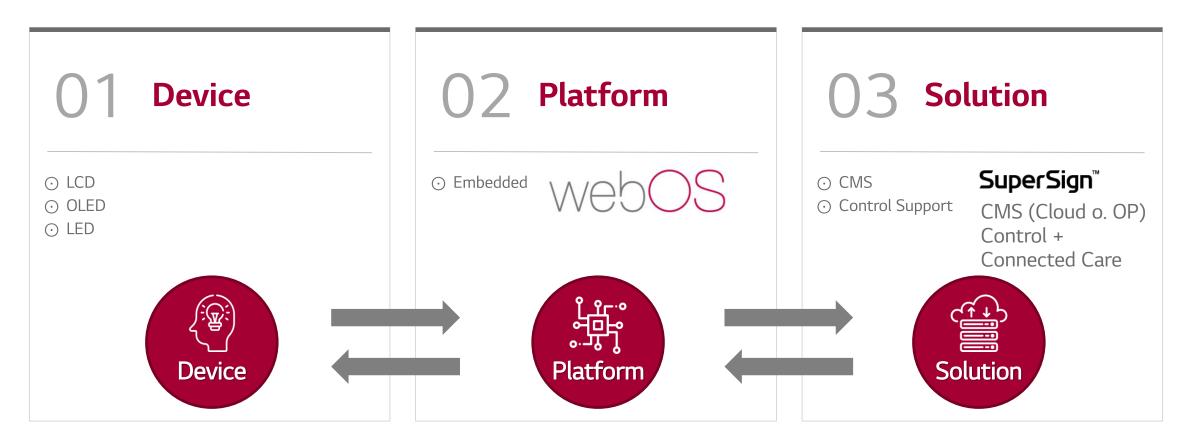
LG has finally introduced the world's first slim bezel under 1mm, the 0.44 mm even bezel





## LG aims to provide all aspects of the eco system

inlcuding display hardware, software that creates and distrubute content, and the platform to link them together







## Übersicht

- LCD
- OLED
- WebOS
- M+IPS
- Save the Planet: Power saving



## LCD







DIE BILDER IN DIESEM DATENBLATT DIENEN NUR ZUR VERANSCHAULICHUNG UND KÖNNEN VOM TATSÄCHLICHEN PRODUKT ABWEICHEN.

DIE TECHNISCHEN DATEN KÖNNEN DIENE VORWIKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN. BITTE KONTAKTIEREN SIE VOR DER BESTELLUNG DAS LG-VERTRIEBSTEAM.

#### DIGITAL SIGNAGE STANDX JUNI 2022

1				Toron by Ann		16						3	) 16	IT.	A L	SI	G N A	G E			0					4 61
0	i iii	<b>=©</b>		Congalidate	LG One:G	Nick															-					
Stat	FHD NDARD ENT	TRY	Standar	RD ENTRY	UHD	IID	Нібн	OPE	n Frai	ME	WIND	BRIGH OW FA	ACING			Оитро	OR		;	3.5мм		VIDEO 1.8		0.44	Імм	ULTRA Strech
SM3G-B	SM5J-B	SMSKE-B	UL3J-B	UL3J-E	UM5J	UH5J-H	UH7J-H	XF1TJ	XF3E-B	XF3C-8 XF3ES	XS2E-E	XS4J-B	XS4G	XE1J	XE4F-M	XE3C-8	XE3/5-0	XE3FS1-B	VL5F-A	VL5G-M VL5G-A	100000000000000000000000000000000000000	VM5J-H	VH7J-H	VSM5J-H	VSH7J-H	BH5F-B BH5F-M
22"	32"	43"	43", 50" 55", 65", 75", 86"	43", 50", 55", 65", 75"	98" 110"	43", 49", 55", 65", 75", 86", 98"	43*, 49*, 55°, 65°	22"	49* 55*	75*	49" 55" 75"	49° 55°	75"	22*	49° 55°	55″, 75″	8	6"	49", 55"	49"	49°, 55°		5	i5*		86*
	1		IPS	1								IPS I	VI+									-	PS			
	FHD			-	UHD	-	-	FI	HD	UHD	FI	HD.	UHD		FHD		UI	HD			1	F	HD	-	_	UHD
250	400	450	100	00- 00	50	00	700	1300	30	000	2500	40	00	1500		3000	)	3300		50	00		700	500	700	500
25%		1%	1-	-3%	1%	28	1 1% 25% (43°)								3%					3%			2	8%		3%
Ç	SIGNAGE MODE USB CLONNE WARE ON LAN SHEERER OUT SHEERER CHANGE BESTERN CENNEL EMBEDDED CMS BUET IN SOC	7	INTEGRIFIE L SCHEEN I CRESTRON DIRECT ADME WLAN AC	GO IMAGE JAUTSPRECHER ROTATION & Consucct FRITCH PUSH OCESS POINT	Android Hook-/Quer WM02 10 USE WestS	ENERGIE II 30° N AUTO SCREE BOOT LO INTEGRIERE I SCREEN CRESTRON DIRECT ADM	RAHMEN SIX NETALLATION VERZEAR EN ROTATION SIGNALE LAUTEPRECIER ROTATION N CONNECT ENTRING PUSH CCESS POINT	W	OPEN FIRM LUGARITUS OWP FILI /LAN DO (DPTOWA)	ENGOR TER NELE	wi	KAREITSSEN, WP FILTER AN DONG OFTOWAL)	E LE		IK 10 GLAS WmOS	SO Supr Symp -Symp -Symp ST-5500		OHNE FRONT- BLAS OHNE GENAUSE	En So	PERATURGEA BEDDED CK BEEN SISTAN STRON CON	dS ion	Scheen	itursensor ded CMSS in activities in Connect	D.44mm Sotien R LAN Das	POLITATION	IP5x LAN Dasy Chan
WmOS 4.0	Wes	OS 6.0	Wes0:		-		OS 6.0	WesOS 4.1			Синтенцо	9		WEBOS 4.1					KEN V	VerOS	WeeOS 4.1					
Нот	TEL (LOBBY)	) Restauran	іт, Сомме	ercial Sp	aces, An	ZEIGENTAI	FELN		Re	tail Sh	HOPS, T	RANSP	ORTAT	ion, A	ADVERT	ISING A	AREA			Contr	ot Ro	ом, Ан	RPORT, \	Way-Fin	DER	QUER- ODER HOCH EINZIGARTIGE MÖGLICHKEITEI









DIE BILDER IN DIESEM DATENBLATT DIENEN NUR ZUR VERANSCHAULCHUNG UND KÖNNEN VOM TATSÄCHLICHEN PRODUKT ABWEICHEN. DIE TECHNISCHEN DATEN KÖNNEN DIENE VORANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN, BITTE KONTAKTIEREN SIE VOR DER BESTELLUNG DAS LIG-VERTRIEBSTEAM. INTERACTIVE TOUCH
STANDS JUNE 2022

	INTERACTIVE		Кюск	/	A LL - I N - O NE		O PEN FRAME			
			Windows to for			To the state of th				
CATEGORY	Interact Boa	IVE TOUCH ARD	T O U C H T E R M I N A L	LG One:Quick Works	LG One:Quick Flex	LG One:Quick Share	T o u D i s	J C H P L A Y		
SERIES	TR3DJ	TR3PJ	КСЗЈ	CT5WJ	HT3WJ	SC-00DA	TNF5J	TNF3J		
GRÖßE	65", 7	75", 86	27"	55"	43"	Dongle	32", 43" 5'5"	22"		
00	Android			Windows	LINUX	Web(	OS 6.0			
AURLOSING	Uł	HD	FHD	UI	HD		FHD (32*) UHD (43*, 55")			
CD/w²	35	50	300	450	350		500 (32", 43") 450 (55")			
HIGHLIGHT FEATURE HAZE	ANTI GLARE 7 PANELBESCH IR- TOUCH, MAX NOTE APP, SCRE OPS 5 ANDROID 8 3GB+32GB	HICHTUNG, C. 30 POINTS, ENSHARE PRO,	STANDFUß (OPTIONAL)  KEDITKARTE, BARCDOE, QR CODE, NFC  IN-CELL TDUCH  1 x RJ11  TERMALDRUCKER 80mm ROLLEN,	ROTIERENDE KAMERA BEAMFORMING FÜR SPRACHE UND BLICKWINKEL WHITEBOARD SPLIT SCREEN MEETING RECORDER WINDOWS 10 IOT (VALUE) 868 + 1286B	SCREEN ROTIERBAR BEAMFORMING FÜR SPRACHE UND BLICKWINKEL WHITEBOARD SPLIT SCREEN MEETING RECORDER WINDOWS 10 IOT (BASIC) OPT. STANDFUß 4GB + 128GB	EINFACHES EINSTECKEN KABELLOS BILDSCHIRM TEILEN EINSTELLUNGEN ÄNDERN	IN-CELL 24/7 BETREB 45° FACE UP	Р-Сар		
ENSATZ	SCHULE, H LERNINSTITUTE,	ochschule, Meeting-Raum	Restaurant, Kind, Amt, Parkhaus	Office, Meeting-Raum Konferenzraum	Home Office, Home Fitness Show Cooking, Entertainment	Zubehör Teile dein Gerät	Kiosk, L Weg	ADESÁULE, WEISER		





## **OLED**







DIE BILDER IN DIESEM DATENBLATT DIENEN NUR ZUR VERANSCHAULICHLING UND KÖNNEN VOM TATSÄCHLICHEN PRODUKT ABWEICHEN.

DIE TECHNISCHEN DATEN KÖNNEN DIENE VORZINKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN, BITTE KONTAKTIEREN SIE VOR DER BESTELLUNG DAS LG-VERTRIEBSTEAM.

OLED STAND JUNE 2022

1			OLED				1	OLED PRO			
				0000							
Сатесову	Wallpaper	Curved OLED (F	.ED		UltraFine Display OLED Pro						
SERIES	55EJ5K-B	55EF5K-L (LANDSCAPE)	55EF5K-P (Portrait)	55EW5G-A	55EW5G-V	55EW5PG-S	55EW5TK-A	EP5G			
GRÖßE		65"									
PANEL											
AUFLÖSUNG PANEL		UHD									
CD/M2		400									
Ніснціснт Реативе	150.000: 1 Kontrast 0,9mm Rahmen, 4,9mm Tiefe Super Flach WebOs 4.0 Daisy Chain	150.000: 1 Kontrast Begung Landscape möguch SoC, Benötigt keinen Player	150.000: 1 Kontrast Biegung Portraut möglich SoC, Benötigt keinen Player	38% Transparenz Open Frame,	38% Transparenz Open Frame, Tiling	38% TRANSPARENZ OPEN FRAME, TILING MIT STANDFUB	38% Transparenz P-CAP Touch, 2H Hard Coating	1.850.000: 1 Kontrast Konfigurierbare Knöpfe unter dem Display			
EINSATZ	Retail, Shops, Gallery Künstlerische Gestaltung, Empfangsbereich				KTION, CEO BÜRO	BILD-/ FILMBEARBEITUNG					





# OLED Eigenschaften eines OLEDs

- Ein LCD besteht im wesentlichen aus 6 Komponenten, ein OLED aus 3.
- Diese Reduktion bedeutet wesentlich dünnere Panels: OLEDs können gebogen werden (55EF5)
- Ein LCD Panel muss "fremdbeleuchtet" werden; beim OLED leuchtet jedes Pixel für sich (siehe Kontrast)

#### How LG OLED makes a great innovation? LG's OLED does not require a C/F Glass TFT Glass Back Light Unit backlight unit nor a liquid crystal Liquid Crystal Polarizer layer which enables perfect black Back Cover and slimmer design. It overcomes the limits of current LCD displays in terms of picture quality and VS design flexibility. LG OLED Signage LCD





# Eigenschaften eines OLEDs



**Perfektes Schwarz** 

#### **Perfekte Farben**

Akkurate & stabile Farben Selbst- leuchtende Pixel erwecken Farben zum Leben in einer noch nie da gewesenen Genauigkeit.





#### Perfekter Betrachtungswinkel

Großer Betrachtungswinkel LG OLED Signage besitzt eine bestechende Bildqualität über die gesamte Bildfläche, selbst bei großen Betrachtungswinkeln.

#### **Perfektes Design**

Dünn und leicht Das unglaublich leichte und dünne OLED Display erlaubt Ihnen völlig neue Installationsmöglichkeiten und Designs.











In-glass



## WebOS



# **WebOS**Features

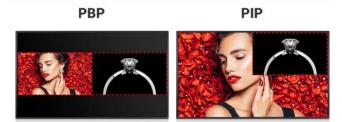
## Simple Content Management



#### **Embedded CMS**

The embedded CMS (Content Management System) allows you to edit and play content, schedule a playlist and even group and control signages via remote control without needing a separate PC or software. This makes content management much easier and user-friendly.

\*The availability of features may vary by versions of webOS platform.



#### Multiple Screen Composition

PBP (Picture-By-Picture) and PIP (Picture-In-Picture) enables up to two divided split screens in landscape or portrait display format enabling users to more flexibly allocate space for each content source.

\*The availability of features may vary by versions of webOS platform



#### Real-time Video Streaming

Various types of IP video streaming protocols such as RTSP/RTP/HLS and UDP Multicast are supported for real-time content streaming. It is easy to manage content as it is free from capacity limits for content playback, and provides live broadcasts. \*The availability of features may vary by versions of webOS platform





## WebOS

## Features: Enterprise Code: Aufbau in 3..2..1...

## logitech

Due to the Logitech Architecture, the Auto Configuration feature can't be applied by the input detection but it can be managed by the LG Enterprise code feature on all webOS 4.1 and 6.0.

When the Enterprise code\* 358880 is introduce the following settings are applied to the LG screens:

#### Picture settings applied (HDMI)

- · Black Level : Low
- Gamma : Medium
- · Gamut : Extended
- Brightness: 50
- Contrast: 100
- Backlight: 100
- Sharpness: 0
- UHD Deep Color: ON.
- Sound Mode : Clear Voice III
- Audio Out: Off

#### Picture settings applied (HDMI)

- Black Level : Low
- Gamma : Medium
- · Gamut : Extended
- Brightness: 50
- Contrast: 100
- Backlight: 100
- Sharpness: 0
- · UHD Deep Color: ON.
- · Sound Mode: Clear Voice III
- Audio Out: Off

#### Picture settings applied (All inputs)

- Menu Language : English
- Keyboard Language : English
- Aspect Ratio : Original
- · Screnn Rotation: Off
- · External Input Rotation: Off
- Multi Screen : Disabled
- Tile Mode: Off
- Simplink: ON, Standby: All
- No Signal Power Off(15 min): OFF
- No IR Power Off(4 hours): OFF
- DPM : Off
- PM Mode: Sustain Aspect Ratio
- Power on Status: Power On
- Power Indicator. On
- Wake on Lan: On
- Time Setting : Set Automatically On
- On/Off Scheduler : Disabled
- · Color Calibration : Off
- · LED Local Dimming: Off
- · Average Picture Level Auto Control: Off
- Home Dashboard Lock: On
- USB Lock: On

#### Picture settings applied (All inputs)

- Fail Over: Off
- Status Mailing: Off
- SoftAP: Disabled
- · ISM Method : Disabled
- Beacon: Off
- · Booting Logo Image: Off
- . HDMI IT Content: Off
- · Color Calibration : Off
- LED Local Dimming: Off
- · Average Picture Level Auto Control: Off
- Home Dashboard Lock: On
- USB Lock : On

#### Communication settings Applied:

- Simplink -> On
- Standby -> All
- No signal Power Off -> 15mn
- No IR power Off → Off
- DPM -> Off
- PM Mode -> Sustain Aspect Ratio
- Power On Status -> Power on
- Wake on LAN-> On
- Time Setting -> Set Automatically On
- Booting Image Logo ->Off
- UHD Deep Color -> On
- Sound mode -> Clear voice III
- · Audio out -> off
- USB Lock -> On
- OSD Lock -> On
- IR Operation Lock -> On
- Local Key lock -> On Block All



- DPM
- AutoBrightness
- HDMI- CEC
- M+IPS





# DPM (Display Power Management)

By activating DPM function, the display can be set to be on only when there is an input signal, which enables more efficient power management.





## Auto Brightness





- Passt die Hintergrundbeleuchtung der Umgebungshelligkeit automatisch an.
- Bei den Indoor Geräten abnehmbar
- Bei Outdoor Geräten in der Front





HDMI- CEC



- Consumer Electronics Control
- Per HDMI- Verbindung werden die Geräte gestartet bzw. ausgeschaltet.
- Bei LG : Simplink





## M+IPS

- Displays mit M+ Technologie verfügen über ein 4. Pixel, welches weiß ist.
  - Somit bestehen diese Panel aus Pixeln mit rot, grün, blau und weiß (RGBW)
  - Durch das weiße Pixel wird das Panel transparenter und die Hintergrundbeleuchtung kommt besser durch das Panel.

# Pixel Structure RGB N+

## Panel Transparency Comparison

Cor	rventio	nal	M+						
49FHD	55FHD	75UHD	49FHD	55FHD	75UHD				
6.5%	6.84%	4.78%	9.5%	10.0%	7.44%				





### M+IPS

- Die erhöhte Lichtdurchlässigkeit führt zu:
  - 1) Geringerem Stromverbrauch bei gleicher Helligkeit wie ein normales RGB Panel Oder
  - 2) Höherer Helligkeit bei gleichem Stromverbrauch wie ein normales RGB Panel

#### M+ Panel



• At the Same Brightness: 30% Energy Saving





# Save the Planet M+IPS

Der Effekt von M+

- 60% heller
- und gleichzeitig bis zu 24% weniger Stromverbrauch

LGE (55XE4F)

Brightness : 2,500 nit

Brightness: 4,000 nit



**Power Consumption** 



410W

**Power Consumption** 









## Vielen Dank!



