



# LG Monitor Linea Medical

Monitor 8MP Linea Clinical Review (27HJ712C)

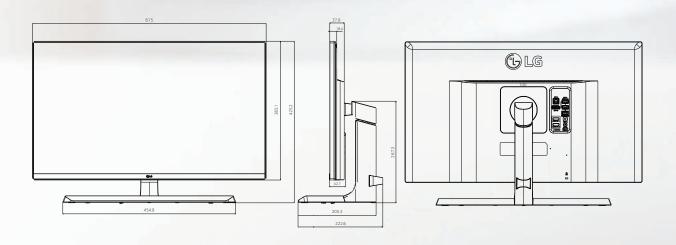
Monitor 1.3MP Linea Clinical Review (19HK312C)

Monitor 8MP Linea Surgical (27HJ710S)

# MONITOR 8MP LINEA CLINICAL REVIEW

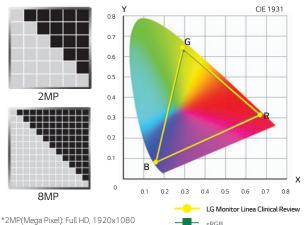
# Un display conforme DICOM Part 14 per applicazioni di diagnostica clinica

Consente di eseguire contemporaneamente più funzioni da diverse applicazioni di diagnostica, come ad esempio applicazioni di radiologia, dati di studio e informazioni incrociate



# Display IPS da 8 MP e 350 nit con sRGB oltre il 99%

Il display 8MP da 27 pollici con tecnologia IPS offre una straordinaria qualità delle immagini con angoli di visualizzazione superiori. Con I suoi 178° di visualizzazione, le immagini possono essere visualizzate contemporaneamente da più persone con la massima qualità di riproduzione e cambiamenti di tonalità minimi. Inoltre, una vasta gamma di colori rappresentata da un sRGB di oltre il 99% garantisce una resa nitida del colore senza alcun cambiamento cromatico, per una revisione clinica più precisa.



\*2MP(Mega Pixel): Full HD, 1920X108

\*8MP(Mega Pixel): 4K, 3840x2160

## **DICOM Parte 14**

I monitor medicali devono visualizzare le immagini in modo accurato e coerente, specialmente nella scala di grigi, che può variare anche tra due monitor dello stesso modello. Per garantire l'ombreggiatura più accurata e coerente possibile delle immagini mediche, LG misura e imposta ogni tono in scala di grigi sulla linea di produzione per produrre un monitor conforme DICOM Part 14.

Lo standard DICOM Part 14, pubblicato dalla National Electrical Manufacturers Association (NEMA) e dall'American College of Radiology (ACR), fornisce delle linee guida rigorose su come eseguire la calibrazione della funzione di visualizzazione in scala di grigi e test di garanzia della qualità degli schermi utilizzati nelle applicazioni di imaging medicale.



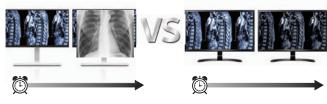
\* DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine): Standard applicato alle caratteristiche delle tonalità in scala di grigi dei monitor medicali.

# **Comfort visivo**

La funzione Flicker Safe riduce lo sfarfallio sullo schermo, aiutando a limitare l'affaticamento della vista e degli occhi. Combinando la funzione Flicker Safe con la comprovata qualità delle immagini della tecnologia IPS, gli utenti possono lavorare per tutto il giorno senza alcun fastidio. Inoltre, la modalità Reader fornisce condizioni ottimali per l'uso clinico. La tecnologia Reader Mode di LG riduce la luce blu, proteggendo gli occhi dei medici dall'affaticamento.

### Stabilizzazione della luminosità

Un sensore misura la stabilità della luminosità di retroilluminazione e compensa automaticamente le fluttuazioni di luminosità causate dall'invecchiamento per un display costantemente stabile durante il periodo di utilizzo.\*



Stabilizzazione della luminosità

Tradizionale

### Modalità di sincronizzazione dinamica

Ogni volta che viene eseguita una scansione dopo un controllo, vengono create talmente tante informazioni da rendere difficile visualizzarle contemporaneamente in modo chiaro. I monitor medicali per diagnostica LG supportano un ridotto intervallo di ingresso (input lag) e tempi di risposta rapidi, consentendo al monitor di ricevere rapidamente un segnale e di visualizzare un'immagine chiara senza distorsione per una decodifica precisa delle informazioni e un'efficace analisi clinica.



Input lag e tempi di risposta ridotti

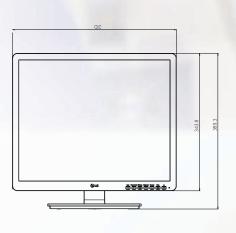
Tradizionale

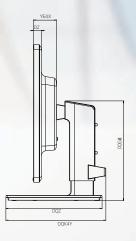
\*La modalità di sincronizzazione dinamica è disponibile solo con sorgenti di ingress da 60Hz

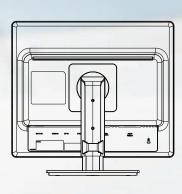
# MONITOR 1.3MP LINEA CLINICAL REVIEW

# Un display conforme DICOM Part 14 per applicazioni di diagnostica clinica

Consente di eseguire contemporaneamente più funzioni da diverse applicazioni di diagnostica, come ad esempio applicazioni di radiologia, scambi e informazioni di studio







# Proprietà antimicrobiche\* integrate nel telaio del prodotto\*\*

L'alloggiamento di questo monitor medicale è caratterizzato da proprietà antimicrobiche. Il monitor è conforme allo standard ISO22196 per le proprietà antimicrobiche incorporate, che inibiscono la crescita di batteri in grado di compromettere l'alloggiamento del prodotto.

\*Le proprietà antimicrobiche non proteggono gli utenti da batteri, virus, germi o altri organismi patogeni.

\*\*Alloggiamento esterno in plastica, ad eccezione del pannello LCD frontale



## **DICOM Parte 14**

I monitor medicali devono visualizzare le immagini in modo accurato e coerente, specialmente nella scala di grigi, che può variare anche tra due monitor dello stesso modello. Per garantire l'ombreggiatura più accurata e coerente possibile delle immagini mediche, LG misura e imposta ogni tono in scala di grigi sulla linea di produzione per produrre un monitor conforme DICOM Part 14.

Lo standard DICOM Part 14, pubblicato dalla National Electrical Manufacturers Association (NEMA) e dall'American College of Radiology (ACR), fornisce linee guida rigorose su come eseguire la calibrazione della funzione di visualizzazione in scala di grigi e test di garanzia della qualità sugli schermi utilizzati nelle applicazioni di imaging medicale.

## DICOM Parte 14

Tradizionale



\* DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine): Standard applicato alle caratteristiche delle tonalità in scala di grigi dei monitor









Stabilization















Flicker Safe





Two-way Pivot

**Comfort visivo** 

La funzione anti-sfarfallio minimizza le interferenze sullo schermo, in modo da ridurre al minimo l'affaticamento degli occhi e della vista. Combinando la funzione Flicker Safe con la comprovata qualità delle immagini della tecnologia IPS, gli utenti possono lavorare per tutto il giorno senza alcun fastidio. Inoltre, la modalità Reader fornisce condizioni ottimali per l'uso clinico. La tecnologia Reader Mode di LG riduce la luce blu, proteggendo gli occhi dei medici dall'affaticamento.

#### Stabilizzazione della luminosità

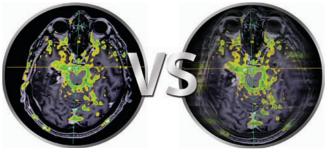
Un sensore misura la stabilità della luminosità di retroilluminazione e compensa automaticamente le fluttuazioni di luminosità causate dall'invecchiamento per un display costantemente stabile durante il periodo di utilizzo.





# Modalità di sincronizzazione dinamica

Ogni volta che viene eseguita una scansione dopo un controllo, vengono create talmente tante informazioni da rendere difficile visualizzarle contemporaneamente in modo chiaro. I monitor medicali per diagnostica LG supportano un ridotto intervallo di ingresso (input lag) e tempi di risposta rapidi, consentendo al monitor di ricevere rapidamente un segnale e di visualizzare un'immagine chiara senza distorsione per una decodifica precisa delle informazioni e un'efficace analisi clinica.



Input lag e tempi di risposta ridotti

Tradizionale

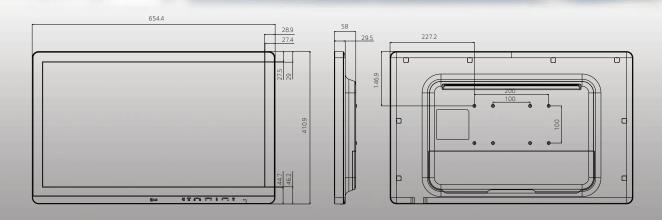
\*La modalità di sincronizzazione dinamica è disponibile solo con sorgenti di ingress da 60Hz

# MONITOR 8MP LINEA SURGICAL

# Un display in grado di ottimizzare la resa dei rossi profondi

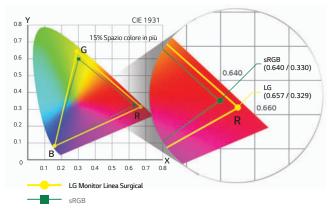
La qualità superiore e dettagliata delle immagini del monitor per uso chirurgico LG è progettata per una moltitudine di applicazioni in sala operatoria.

Con il suo display IPS 8 MP da 27 pollici, il monitor LG migliora l'efficienza sul lavoro fornendo immagini dettagliate e offrendo molteplici applicazioni di imaging.



### IPS e miglioramento sRGB del 115% per i rossi profondi

Il display IPS 8 MP rappresenta un elemento chiave per consentire ai chirurghi e al personale della sala operatoria di ottenere un'immagine dettagliata di regioni precedentemente difficili da vedere, oltre a visualizzare più applicazioni di imaging. In particolare, il display IPS 8 MP offre una riproduzione dei colori ancora più accurata con un sRGB del 115% che consente al monitor per uso chirurgico LG di migliorare lo spettro dei rossi profondi per una resa ottimizzata.



### DICOM Part 14 & Stabilizzazione dell'immagine

Con varie funzioni volte a stabilizzare e regolare la luminosità per soddisfare gli standard di visualizzazione, il monitor per uso chirurgico LG misura e imposta attentamente ogni tono della scala di grigi per ottenere la conformità allo standard DICOM Part 14, garantendo accuratezza e coerenza visiva. I monitor per uso chirurgico LG includono inoltre un sensore che misura la stabilità della luminosità di retroilluminazione e compensa automaticamente le fluttuazioni di luminosità, per un display stabile nel tempo.

Lo standard DICOM Part 14, pubblicato dalla National Electrical Manufacturers Association (NEMA) e dall'American College of Radiology (ACR), fornisce linee guida rigorose su come eseguire la calibrazione della visualizzazione in scala di grigi e test di garanzia della qualità sugli schermi utilizzati nelle applicazioni di imaging medicale.

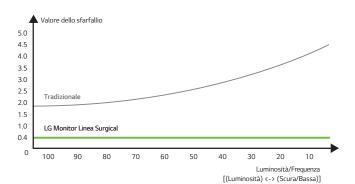
\*DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine): Standard applicato alle caratteristiche delle tonalità in scala di grigi dei monitor



### Flicker Safe

La funzione Flicker Safe riduce lo sfarfallio, contribuendo ad alleviare l'affaticamento degli occhi. Combinando la funzione Flicker Safe con la comprovata qualità delle immagini della tecnologia IPS, gli utenti possono lavorare per tutto il giorno senza alcun fastidio.

Calibration Ready



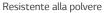
\*Risultati basati su test di laboratorio LGE interni.

### Certificati IP35 / IP32

I monitor per uso chirurgico LG hanno un'elevata durata e sono resistenti ai graffi, per proteggere il display durante le procedure chirurgiche. Il monitor per uso chirurgico LG è dotato di protezione IP35 sullo schermo frontale e IP32 sulla parte posteriore, che lo rendono resistente alla polvere e all'acqua con cui può entrare in contatto durante le procedure chirurgiche. Oltre all'impermeabilizzazione, la sua superficie piatta consente una facile pulizia del pannello da 8 MP e dei pulsanti di controllo.

Stabilization







Impermeabile all'acqua

## Schermo anti-riflesso & Bonding Ottico

Grazie al trattamento Bonding Ottico il monitor per uso chirurgico LG riduce significativamente I riflessi interni tra il vetro esterno e lo schermo LCD per migliorare l'accuratezza. La funzione anti-riflesso migliorata offre colori più nitidi e luminosi, per una qualità delle immagini superiore.

# Specifiche Tecniche

		Monitor 8MP linea Clinical Review 27HJ712C	Monitor 1.3MP linea Clinical Review	Monitor 8MP linea Surgical 27HJ710S
ELEMENTI			The state of the s	
Pannello	Tipo	IPS	IPS	IPS + Vetro
	Dimensioni	27" (16:9)	19" (5:4)	27" (16:9)
	Risoluzione nativa	3840 x 2160	1280x1024	3840 x 2160
	Pixel pitch	0.1554mm x 0.1554mm	0.294mm x 0.294mm	0.1554mm x 0.1554mm
	Color gamut	10bit / sRGB 99%	8bit / NTSC 72%	10bit / sRGB 115% (Rosso Intenso)
	Angolo di visione	178/178	178/178	178/178
	Luminosità	350cd/m2 (Tip.)	330cd/m2 (Tip.)	800cd/m2 (Tip.)
	Trattamento della superficie	-	-	Optical Bonding Glass (1.3T)
	Rapporto di contrasto	1000:1 (Tip.)	900:1 (Tip.)	1000:1 (Tip.)
	Tempi di risposta	14ms (Tip.)	18ms (Tip.)	14ms (Tip.)
Segnali video	Ingressi	HDMI(2.0) x 2, DP(1.2) x 1	D-sub x 1, DVI-D x 1 , HDMI(1.4) x 1, DP(2.0) x 1	HDMI(2.0) x 1, DP(1.2) x 1, DVI-D x 1, 3G-SDI x 1
	Uscite	Uscita cuffie	-	DP(1.2) x 1, DVI-D x 1, 3G-SDI x 1
	Frequenza di scansione digitale (H/V)	30~135kHz / 56~61Hz	30 ~ 83 kHz / 56 ~ 75 Hz	HDMI, DP: 30~135kHz / 56~61Hz DVI-D: 30~83kHz / 56~61Hz
	Formati di sincronizzazione	Dynamic Sync Mode (Thru Mode)	Dynamic Sync Mode (Thru Mode)	Dynamic Sync Mode (Thru Mode)
USB	Funzione	1upstream, 2downstreams	1upstream, 2downstreams	1upstream, 1downstream (per calibrazione)
	Standard	USB3.0	USB3.0	USB3.0
Alimentazione	Requisiti di potenza	100-240Vac, 50/60Hz	100-240Vac, 50/60Hz	100-240Vac, 50/60Hz
	Assorbimento massimo	65W	50W	120W
	Modalità risparmio energetico	0.5W	0.5W	-
	Gestione dei consumi	0.3W	0.5W	0.3W
Sensore		Stabilizzazione della luminosità	Stabilizzazione della luminosità	Stabilizzazione della luminosità
Requisiti ambientali		-	-	IP35 / IP32 (Fronte/ Retro)
Certificazioni e norme		IEC(IEC60601-1 / IEC60601-1-2), FCC(FCC parte 15 Classe A), CB, UL(UL60601-1), C-UL-US, KC, RoHS, REACH, WEEE, CISPR, EN, ANSI, AAMI, CE MDD(Classe 1)	IEC(IEC60601-1 / IEC60601-1-2), FCC(FCC parte 15 Classe A), ANSI/AAMI ES 60601-1 CSA CAN/CSA-C22.2 NO. 60601-1, CB, KC, RoHS, REACH, WEEE, CISPR, EN, ANSI, AAMI, CE MDD(Classe 1)	IEC(IEC60601-1 / IEC60601-1-2), FCC(FCC parte15 Classe A), CB, UL(UL60601-1), C-UL-US, KC, RoHS, REACH, WEEE, CISPR, EN, ANSI, AAMI, CE MDD(Classe1)
Accessori in dotazione		Cavo alimentazione, cavo HDMI, cavo DP, cavo USB, Adattatore, CD/Manuale	Cavo alimentazione, cavo D-sub, cavo Dvi-D, cavo HDMI, cavo DP, cavo USB, CD/Manuale	Cavo alimentazione, cavo HDMI, cavo DP, Adattatore, CD/Manuale
Dimensioni (mm) e peso	Senza stand	615x365,1x42,7; 4,7kg	410x343,8x57,6; 2,9kg	654,4x410,9x58; 7,7kg
	Con stand	615x425,2x222,6; 6,2kg	410x389,3x249,5; 5,1kg	-

<sup>\*</sup>Supporto per monitor non incluso  $\,$  nella versione ad uso chirurgico.