



nexthardware.com

a cura di: **Giacomo Pardiari - Paro - 04-03-2021 18:00**

## AORUS FI27Q-X

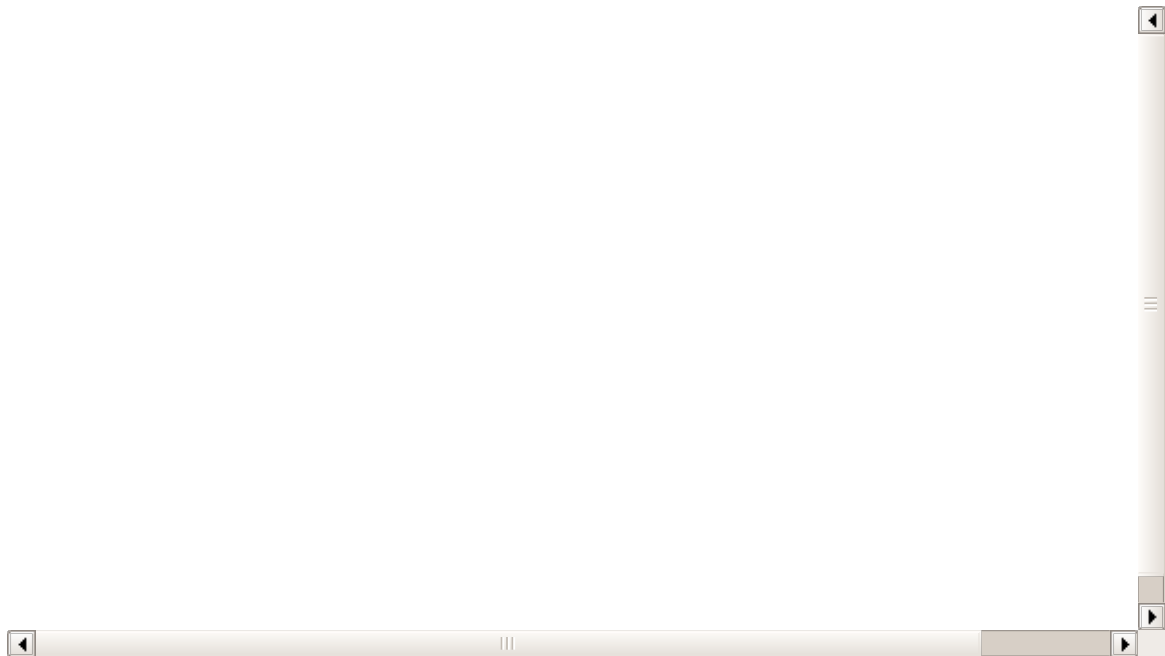
# GIGABYTE™

**LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/schermi-lcd-led/1495/aorus-fi27q-x.htm>)**

Un velocissimo pannello IPS da 240Hz ed una qualità sbalorditiva per un 27" senza alcun compromesso.

Gli appassionati di titoli FPS competitivi online, difatti, non troveranno difficile rispecchiarsi nel dilemma del salto verso il 1440p con refresh massimo di 170Hz contrapposto alla più classica soluzione 1080p da 240Hz o, per i più pretenziosi, 360Hz.

Con l'arrivo del 2021 GIGABYTE lancia sul mercato una soluzione destinata ad unire i due mondi, ovvero il modello FI27Q-X, uno dei primi monitor QHD basati su tecnologia IPS a rompere la barriera dei 200Hz, che punta ad un'esperienza priva di compromessi grazie al supporto HBR3 (esclusivo DisplayPort 1.4) per l'utilizzo simultaneo del massimo refresh, colori a 10-bit e le funzionalità HDR.



Forse un nome differente avrebbe dato maggiore risalto a questo prodotto che, come scopriremo nelle prossime pagine, è senza dubbio una soluzione elitaria nella sua categoria, che potrebbe invece essere accomunata erroneamente al non poco controverso FI27Q "liscio" ed etichettato come ennesima revisione di quest'ultimo.

Nomi a parte, a seguire abbiamo riportato la consueta tabella con tutte le specifiche in dettaglio del monitor oggetto della nostra recensione.

<b>AORUS FI27Q-X</b>	
Diagonale pannello	27"
Aspect Ratio	16:9
Risoluzione	2560x1440
Tecnologia pannello	SHARP IGZO IPS
Tipologia pannello	Piatto
Area Display	596,736 x 335,664mm
Finitura display	Non-Glare
Backlight	Edge LED
Angoli di visuale	178↔°/178↔°
Pixel Pitch	0.2331mm
Luminosità (picco)	400 cd/m↔²
Contrasto	1000:1
Profondità colore	1.07 Miliardi (8-bit+FRC)
Gamma colore	100% AdobeRGB 93% DIC-P3/142% sRGB
Supporto HDR	DisplayHDR 400
Dynamic Local Dimming	No
Response Time	1ms GTG / 0.3ms MPRT
Refresh Rate	240Hz
VRR	48-240Hz
Connettività	1x DisplayPort 1.4 2x USB 3.0
Dimensione (con base)	614,9x565,9x236,9mm
Peso (con base)	8.5kg
Peso (senza base)	5.8kg
Supporto VESA	Sì, 100 x 100mm
Inclinazione	Sì, +20↔° / -5↔°
Rotazione schermo	Sì, 0↔° / 90↔°
Rotazione alla base	Sì, +20↔° / - 20↔°
Regolazione altezza	Sì, 0 - 130mm
Altro	
Supporto AMD FreeSync Premium e NVIDIA G-SYNC	

Buona lettura!

## 1. Packaging & Bundle

### 1. Packaging & Bundle

Sul lato sinistro è collocato uno schema abbastanza esaustivo di tutte le caratteristiche salienti di questo modello, anche se coprono una parte più pubblicitaria che tecnica.

Questa volta, sul lato, troviamo un'etichetta con i codici seriali.



Sulla parte superiore possiamo notare una pratica maniglia di trasporto che ci evita di cercare di utilizzare i classici fori ai lati, decisamente non facili da raggiungere visto che la scatola misura quasi 1 metro di larghezza.

Fatta eccezione per qualche piccolo dettaglio come, ad esempio, l'immagine mostrata sullo schermo, il packaging è pressoché identico a quello dei passati modelli AORUS.



Seguendo le indicazioni procediamo quindi adagiando la confezione su un piano orizzontale ed estraiamo l'imballaggio tirandolo banalmente dagli appositi appigli.



L'imballo è costituito da polistirolo abbastanza compatto e di buona qualità , adeguato a garantire una sufficiente protezione da eventuali urti che possono avvenire durante la fase di trasporto.

Ritroviamo, ancora una volta, la classica soluzione a doppio strato dalla quale possiamo iniziare estraendo la base a "V", i cavi e gli accessori.



Rimosso il vano superiore raggiungiamo lo stand verticale regolabile ed il vero e proprio corpo del monitor, rigorosamente avvolti dalle classiche buste in foam per evitare di graffiare le superfici.

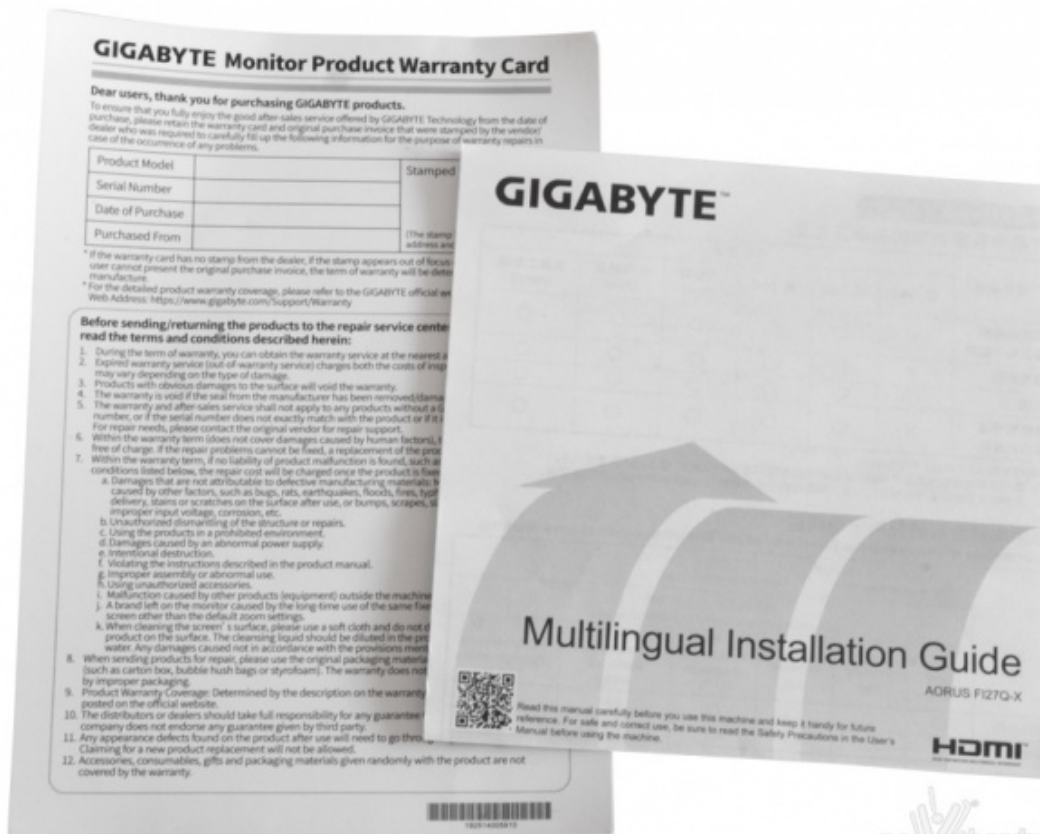


La fornitura di cavi è completa e comprende:

- 1x DisplayPort 8K
- 1x HDMI
- 1x connettore di espansione USB 3.0
- 1x Cavo Schuko con presa europea
- 1x Cavo Schuko con presa UK

Sono presenti, ovviamente, anche i manuali di installazione e garanzia.





In seguito avremo modo di dimostrare che l'AORUS FI27Q-X è una vera e propria Ferrari della sua categoria ma, proprio per questo, le critiche che muoviamo verso piccoli dettagli possono risultare particolarmente aspre.

Arrivando al dunque, per quanto tecnicamente efficace, la scelta del tipo e metodo di imballaggio non rispecchia la richiesta economica (circa 830-840€, -) di questo prodotto, nonché il suo posizionamento di mercato, e sotto questo aspetto certamente risulta inferiore rispetto al suo diretto concorrente Alienware AW2721D, anche se non ancora approdato in Italia.

È chiaro che ciò che conta alla fine è la prestazione del monitor una volta montato e non quando è chiuso nella sua scatola, ma l'esperienza di unboxing ricopre comunque un ruolo importante nel primo giudizio degli utenti e troviamo fortemente inadeguato che un prodotto di questo calibro, che vedrete essere un top di gamma assoluto della sua categoria, debba essere sminuito da un imballo alla stregua di monitor da 150€, - che vede come unico accessorio un inserto in plastica per la gestione dei cavi.





NON inclusi nella confezione



Senza bisogno di inventarsi la mount C-clamp proprietaria di ROG (che abbiamo visto sul PG259QNR), sarebbe bastato includere alcuni accessori attinenti come queste pratiche fascette prese in prestito da una scheda madre del brand, che abbiamo trovato molto utili per la gestione dei cavi.

## 2. Visto da vicino - Parte prima

## 2. Visto da vicino - Parte prima



Le linee aggressive hanno classicamente un rapporto di amore o odio, ma ciò che è oggettivamente fuori da ogni discussione è l'eccellente qualità costruttiva del prodotto, che risulta curato e rifinito in ogni minimo dettaglio.



Il retro invece è caratterizzato da delle appendici ad ali di gabbiano, finiture lucide in contrasto con le plastiche opache e, sulla sommità, una griglia caratterizzata da una linea rigida che dona all'insieme un design futuristico.



Una volta connesso tramite cavo USB, è possibile controllare i LED grazie al software RGB Fusion ed eventualmente sincronizzarli con altri componenti compatibili.



L'alimentazione dei LED RGB, collocati nella parte verticale, passa tramite un connettore a 5pin situato sulla piastra di supporto, che farà automaticamente contatto montando le due parti.



Nonostante le linee di giuntura particolarmente sottili, la solidità del design AORUS trova pochi eguali all'interno del mercato.

Sul top, infine, è presente un maniglione molto pratico per piccoli spostamenti o ricollocazioni.





Solitamente questa soluzione può risultare abbastanza ingombrante, ma la scelta di design fatta dagli ingegneri AORUS rappresenta il giusto compromesso per garantire la massima stabilità e minimizzare l'area di appoggio.

**ERGONOMIC DESIGN**  
**EASY TO GET THE PERFECT VIEWING ANGLE**  
AORUS Gaming monitor features an exclusive stand that's ergonomically designed to offer extensive range of height, tilt, pivot, and swivel adjustments.

Swivel :  $-20^{\circ}$  -  $+20^{\circ}$   
Pivot :  $+90^{\circ}$   
Height Adjustment : 130mm  
Tilt :  $-5^{\circ}$  -  $+21^{\circ}$

- regolazione d'altezza (0 - 130mm);
- rotazione con snodo ( $\leftrightarrow \pm 20^{\circ}$ );
- orientamento schermo ( $0^{\circ}$  -  $90^{\circ}$  solo in senso orario);

- inclinazione (+20↔° -5↔°).



Per la regolazione orizzontale del nostro FI27Q-X, non potendo fare affidamento su una base rotante, è stato collocato uno snodo sul braccio di sostegno.

### **3. Visto da vicino - Parte seconda**

### **3. Visto da vicino - Parte seconda**

Nella parte posteriore troviamo come di consueto il pannello di I/O che, partendo dalla sinistra, è composto da un connettore di alimentazione a tre poli, un jack 3.5mm di uscita audio, un jack 3.5mm per microfoni dedicato alle funzionalità di Noise Canceling, due porte HDMI 2.0, una porta DisplayPort 1.4, il connettore USB per il collegamento verso il PC e, infine, due porte USB 3.0 utilizzabili a discrezione dell'utente.



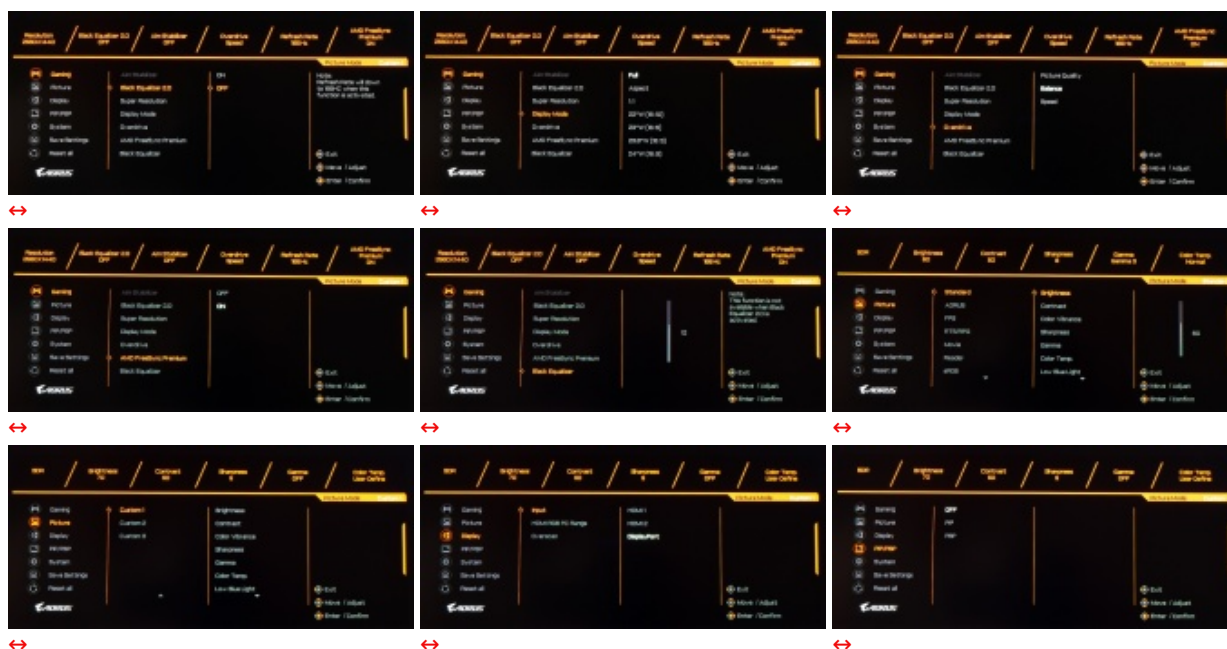
Come si dice in inglese "Less is more".

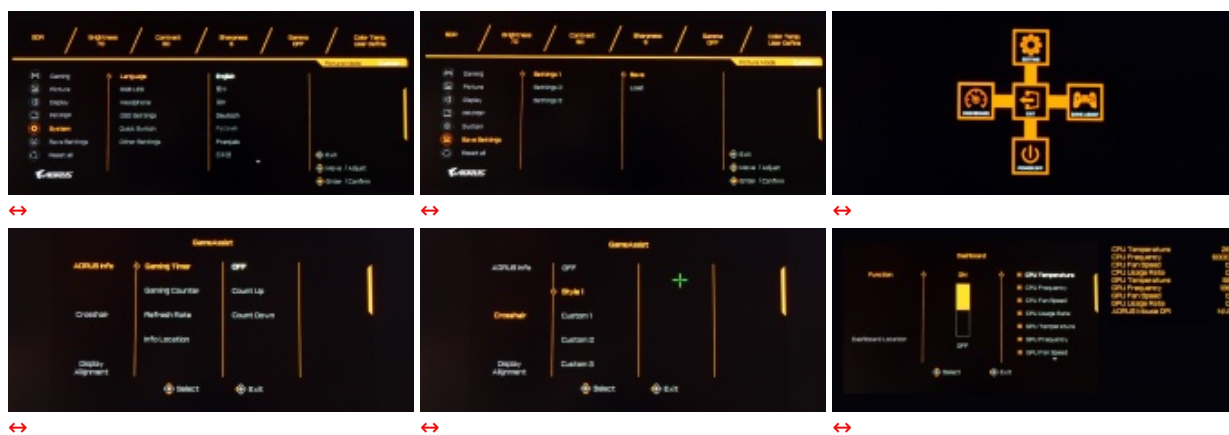




Sempre in questa sezione troviamo un LED di stato ed un dettaglio in plastica metallizzata con il logo AORUS al cui interno possiamo individuare un piccolo foro che nasconde un microfono, il cui scopo è registrare eventuali rumori ambientali (ad esempio il suono degli switch meccanici di una tastiera) ed utilizzarli per le funzionalità di cancellazione rumore integrate nel software proprietario.

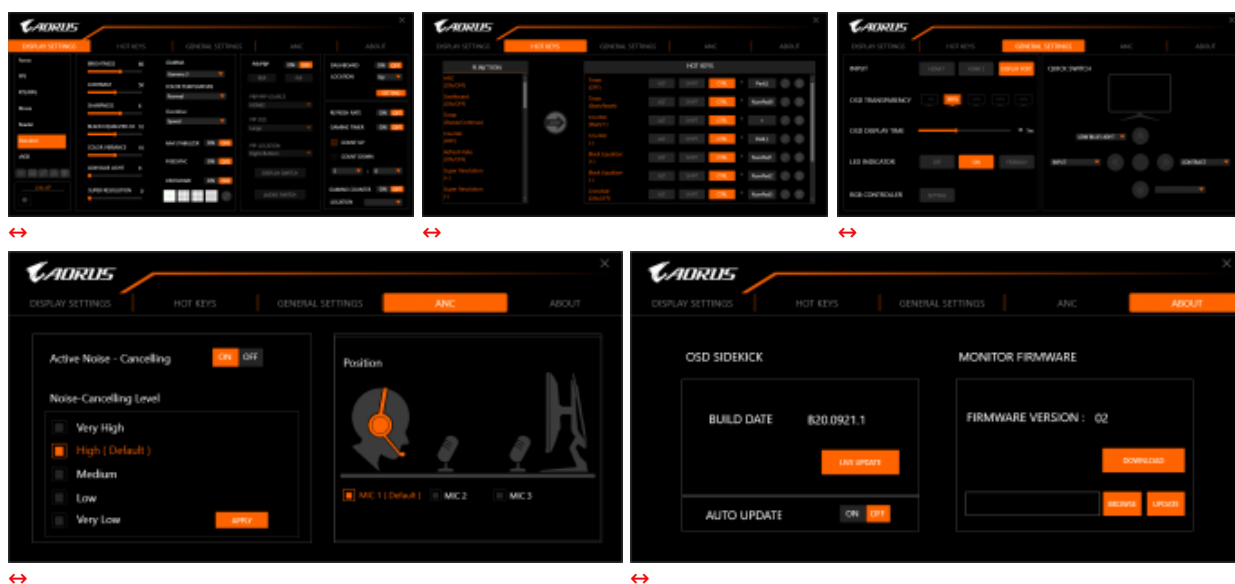
Segue un tour completo dell'On-Screen Display che, come sempre per i prodotti AORUS, è ricco di funzionalità e ben strutturato.



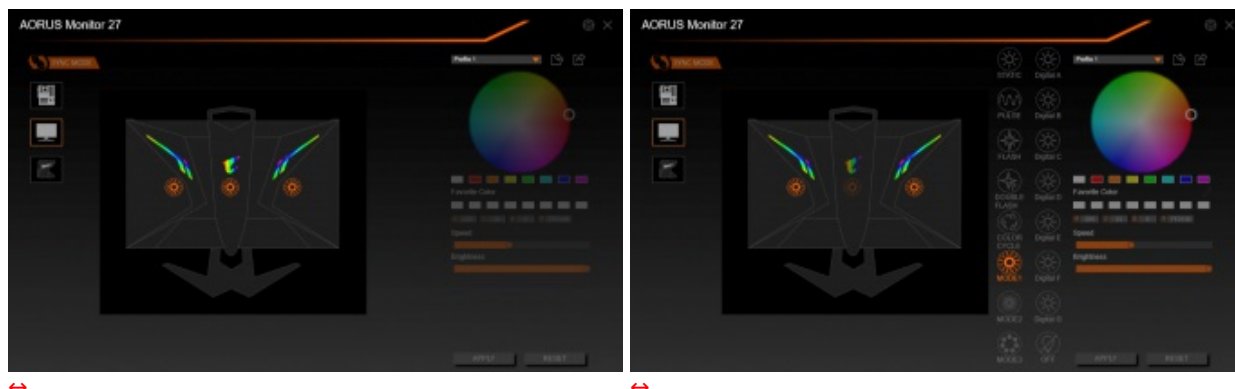


Tra le numerose opzioni vogliamo citare la possibilità di salvare ben tre profili personalizzati, le funzionalità di Active Noise Cancelling con cinque livelli di attivazione, alcuni effetti di illuminazione preimpostati e le modalità PIP/PBP.

A questi si aggiungono i servizi di Game Assist ed una Dashboard che consente di visualizzare a schermo le statistiche di utilizzo hardware e le temperature.



Ma tra le varie chicche presenti sull'AORUS FI27Q-X troviamo particolarmente interessante l'implementazione software OSD Sidekick, un programma accessibile da desktop che rispecchia l'OSD e ne rende accessibili quasi tutte le funzionalità senza dover raggiungere lo stick di navigazione.



Citiamo inoltre il riconoscimento del monitor con il software RGB Fusion che, oltre a permetterne la gestione e sincronizzazione da desktop, arricchisce la parte estetica con una vasta gamma di effetti

cromatici preimpostati.

## **4. Resa cromatica**

## **4. Resa cromatica**

In questa sezione andremo ad analizzare il comportamento del pannello così da comprendere le potenzialità dell'AORUS FI27Q-X sia out of the box, sia post calibrazione.

### **Metodologia di Test**

Tra questi citiamo il software proprietario i1Profiler e DisplayCal, disponibile in forma gratuita a tutto il pubblico.

Seguono i test e i relativi obiettivi.

Cromaticità - rappresentazione bidimensionale della gamma cromatica all'interno del diagramma CIE prendendo come riferimento lo spazio colore sRGB. All'interno di questa sezione saranno anche misurati i valori di accuratezza cromatica DeltaE.

Temperatura, luminanza e white point - puntiamo ad una luce neutra di 6500K, riferimento di luce diurna naturale.

Uniformità pannello - analizzeremo l'uniformità dei bianchi e dei neri, prestando particolare attenzione ai punti di criticità della tipologia di pannello in questione.

### **Impostazioni di fabbrica e test**

Giunti fino a qui pensiamo non ci siano dubbi sul target a cui si rivolge il nuovo FI27Q-X, per questo motivo i nostri parametri saranno in relazione alle necessità dei videogiocatori piuttosto che a quelle dei professionisti della grafica.

Partendo da qui possiamo già intuire che il test dE non avrà esito positivo, ma non per questo ci sentiamo di dare un giudizio negativo a riguardo.

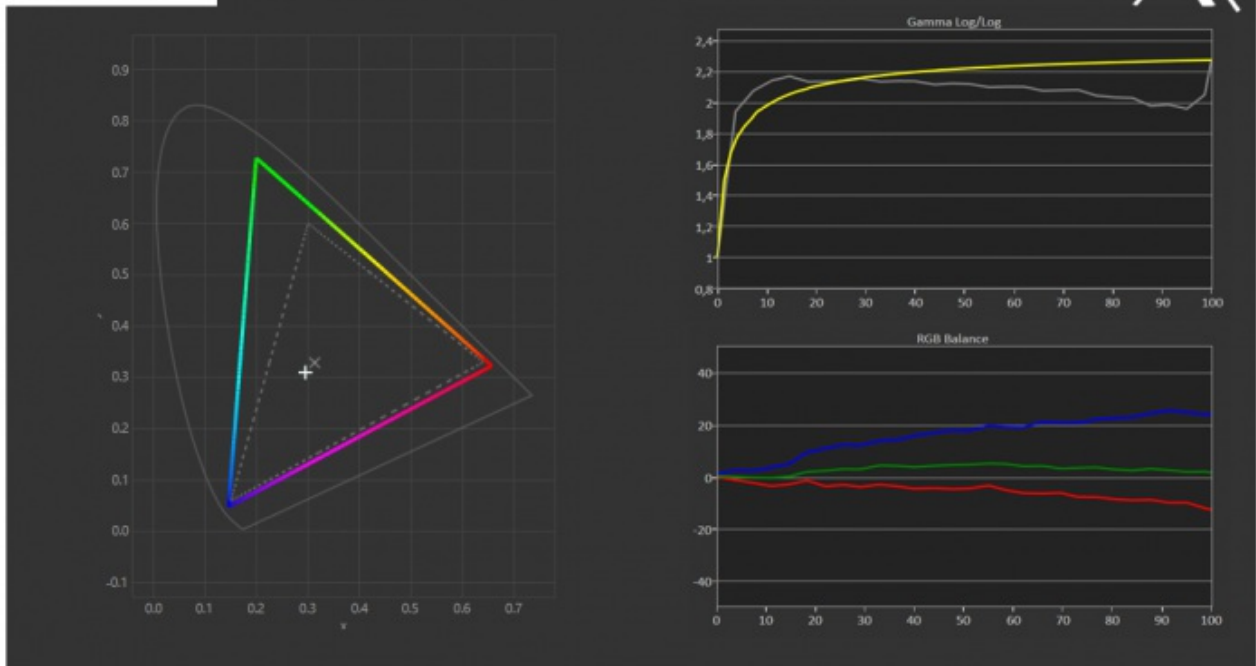
Al contrario, sono molti i videogiocatori che amano e ricercano colori "vibranti" ed in questo AORUS centra il punto con un'esperienza out of the box sicuramente mozzafiato.

### **Pre Calibrazione**



# AORUS FI27Q-X

## Pre Calibrazione



### Impostazioni Monitor

Profilo	Standard
Luminosità	60
Contrasto	50
Temperatura	6500K
Gamma	2.2
sRGB	99.9%

### Pre Calibrazione

Gamma	2.07
CCT Media	7193
Luminanza	278
Contrasto	982:1
DeltaE Medio	3.6

La copertura sRGB è completa, mentre pecca un po' a livello di contrasto, caratteristica tipica dei pannelli IPS.

## Risultati generali

Riepilogo del rapporto	<b>Fallito.</b>
Modello	AORUS FI27Q_X
Informazioni	AORUS FI27Q_X_24-02-2021.icm
Obiettivo	X-Rite ColorChecker® Classic
Riferimento	ColorChecker® 24 Patch

24/02/2021 -- 10:03:59

Test	Tolleranza	Misurati	Stato
ΔE medio, tutti i patch	2,0	3,4	Fallire
ΔE medio del 90% inferiori	–	3,0	–
ΔE medio del 10% superiori	–	6,0	–
ΔE massimo, tutti i patch	4,0	6,2	Fallire
ΔE massimo del 90% inferiori	–	5,9	–

Patch	Indice	Obiettivo						Misurati								
		R G B			L* a* b*			L* a* b*			XYZ			u'v'		DeltaE(2000)
	1	108,99	81,18	67,24	38,26	14,01	14,80	40,55	12,33	17,54	12,952	11,585	5,272	0,256	0,515	3,43
	2	194,56	123,65	53,14	61,47	34,23	57,07	63,84	30,49	61,57	40,552	32,800	4,542	0,299	0,540	3,95
	3	51,02	62,48	148,95	28,84	19,33	-53,57	29,47	17,88	-54,89	7,546	8,022	24,317	0,177	0,317	1,52
	4	245,82	243,47	238,03	96,14	0,33	3,17	99,08	-3,68	6,86	82,056	97,630	72,496	0,208	0,495	6,20
	5	184,87	151,26	132,71	66,57	16,34	17,44	69,07	12,86	18,82	42,171	39,438	21,555	0,242	0,508	3,82
	6	77,70	93,68	163,19	40,27	8,74	-43,42	42,87	4,94	-40,74	13,350	13,068	29,683	0,179	0,394	2,91
	7	99,18	145,30	74,22	54,67	-38,61	33,61	57,55	-41,57	36,21	16,124	25,494	7,673	0,153	0,544	2,92
	8	201,27	201,39	200,55	81,09	-0,19	0,39	83,57	-4,18	3,14	59,209	63,233	49,367	0,205	0,492	5,89
	9	102,82	122,25	155,03	50,04	-4,14	-22,50	52,68	-7,13	-19,85	18,769	20,938	27,468	0,181	0,454	4,06
	10	174,55	89,45	99,90	52,16	47,09	15,87	54,12	45,44	16,26	32,415	22,084	11,815	0,325	0,498	2,03
	11	152,89	48,64	57,23	41,17	55,03	26,92	41,94	57,07	29,41	22,274	12,458	3,611	0,405	0,510	1,26
	12	159,87	159,94	160,16	65,89	0,00	-0,17	68,65	-3,72	2,46	36,338	36,864	30,474	0,205	0,492	5,87
	13	95,72	106,75	67,51	43,36	-12,73	21,77	46,33	-15,91	24,80	12,454	15,512	5,826	0,190	0,532	3,52
	14	81,89	60,58	102,46	30,25	20,57	-21,25	31,69	21,18	-21,31	8,991	8,948	11,445	0,244	0,424	1,18
	15	223,22	195,20	58,13	80,81	3,99	77,89	83,31	0,15	81,56	60,573	62,756	7,437	0,237	0,551	2,96
	16	120,79	121,73	121,22	51,12	-0,63	0,09	54,06	-3,75	2,20	20,485	22,035	17,208	0,203	0,493	5,29
	17	130,86	129,22	172,77	55,37	9,08	-24,46	58,12	5,87	-21,72	26,570	26,092	34,481	0,204	0,450	3,34
	18	165,81	183,05	75,80	71,28	-22,27	58,11	74,05	-25,78	58,18	36,706	46,779	9,441	0,191	0,549	2,59
	19	167,33	87,38	145,82	51,38	49,84	-14,10	53,25	47,86	-13,46	32,049	21,276	24,187	0,303	0,452	1,93
	20	82,58	83,47	83,46	35,65	-0,55	-0,20	38,00	-2,21	1,46	9,451	10,086	7,938	0,205	0,492	3,38
	21	131,06	185,98	168,73	69,90	-33,17	0,72	72,82	-36,37	3,53	32,086	44,894	34,541	0,159	0,499	3,09
	22	209,54	159,82	59,79	71,22	19,54	65,63	73,79	15,84	69,33	50,440	46,382	6,441	0,264	0,515	3,47
	23	61,57	131,31	162,10	49,56	-28,23	-27,75	52,28	-32,91	-25,09	13,778	20,394	30,048	0,134	0,448	3,89
	24	49,92	50,09	50,89	21,30	0,04	-0,80	20,69	-1,15	0,21	2,584	3,184	2,564	0,205	0,489	1,95



Senza calibrazione, tuttavia, non lo possiamo certo consigliare per utilizzi professionali, anche se, ad essere pignoli, sono ben pochi i monitor che potremmo consigliare in ambito professionale senza strumenti atti a tale scopo.

### Calibrazione

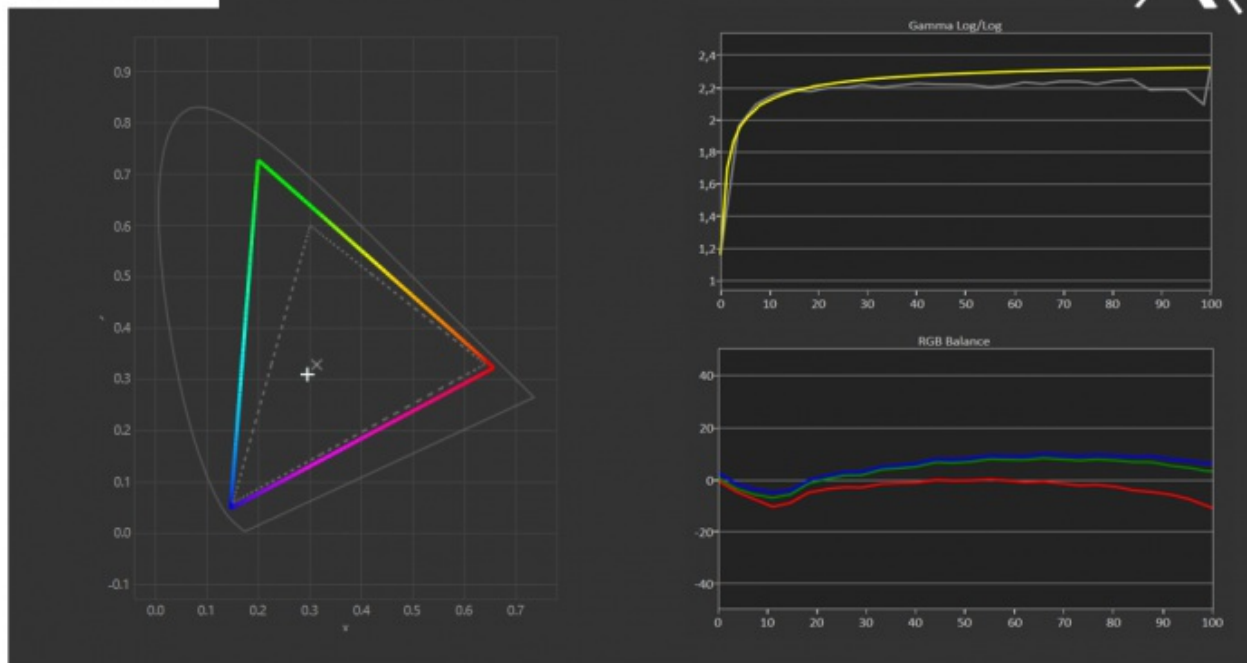
Nonostante ci si possa ritenere soddisfatti per quanto riguarda l'ambito gaming, vogliamo ora verificare fino a che punto ci possiamo spingere avendo tra le mani questo monitor e gli adeguati strumenti di calibrazione così da sfruttare a pieno le promettenti specifiche del pannello.





# AORUS FI27Q-X

## Post Calibrazione



Impostazioni Monitor	
Profilo	Custom 1
Luminosità	70
Contrasto	50
Temperatura	6500K
Gamma	2.2
sRGB	99.9%
R	95
G	90
B	84

Post Calibrazione	
Gamma	2.18
CCT Media	6509
Luminanza	302
Contrasto	1021:1
DeltaE Medio	0.7

Post calibrazione la situazione migliora notevolmente, la maggior parte dei parametri sono rientrati ed il Color Check a 24 patch evidenzia una devianza media largamente inferiore alla soglia dell'unità, solitamente valore di riferimento per entrare nella sfera professionale.

Degna di nota la copertura cromatica che non solo copre a pieno le aree sRGB e AdobeRGB, ma ottiene anche dei buonissimi risultati sulla gamma DCI-P3.



Calibrazione e creazione profilo completati!

Profile self check  $\Delta E^*76$ : average 0.07, maximum 1.02, RMS 0.17

<b>Gamut coverage</b>	<b>Gamut volume</b>
99.9% sRGB	159.3% sRGB
99.6% Adobe RGB	109.7% Adobe RGB
92.3% DCI P3	112.8% DCI P3

Altrettanto contenuta la devianza rispetto alla patch da 24 colori di riferimento del software i1Profiler, dove viene registrato un dE medio di 0.7 che possiamo ritenere perfettamente adeguato in ambito di produzione digitale professionale o fotoritocco semiprofessionale.

## i1Profiler

## Display di verifica

Risultati generali	
Riepilogo del rapporto	Passato. <span style="float: right;">24/02/2021 --- 09:58:24</span>
Modello	AORUS FI27Q_X
Informazioni	AORUS FI27Q_X_24-02-2021.icm
Obiettivo	X-Rite ColorChecker® Classic
Riferimento	ColorChecker® 24 Patch

Test	Tolleranza	Misurati	Stato
$\Delta E$ medio, tutti i patch	2,0	0,7	Passato
$\Delta E$ medio del 90% inferiori	-	0,5	-
$\Delta E$ medio del 10% superiori	-	2,1	-
$\Delta E$ massimo, tutti i patch	4,0	2,6	Passato
$\Delta E$ massimo del 90% inferiori	-	1,7	-

Patch	Indice	Obiettivo			Misurati											
		R	G	B	L* a* b*			XYZ			u'v'		DeltaE(2000)			
	1	106,99	81,16	67,24	38,26	14,01	14,80	38,46	13,73	14,70	11,831	10,348	5,123	0,259	0,511	0,27
	2	194,56	123,65	53,14	61,47	34,23	57,07	61,95	35,08	58,06	39,409	30,342	4,587	0,310	0,537	0,53
	3	51,02	62,48	148,95	28,84	19,33	-53,57	28,84	20,07	-54,13	7,493	5,778	23,428	0,182	0,316	0,29
	4	245,62	243,47	238,03	96,14	0,33	3,17	96,80	2,14	3,15	89,828	91,941	72,245	0,213	0,491	2,58
	5	184,87	151,26	132,71	66,57	16,34	17,44	66,93	17,27	17,75	40,595	36,545	20,263	0,250	0,506	0,67
	6	77,70	93,68	183,19	40,27	8,74	-43,42	40,79	8,66	-43,14	12,560	11,738	28,952	0,162	0,383	0,47
	7	99,16	145,30	74,22	54,67	-38,61	33,61	54,78	-38,57	33,23	14,800	22,714	7,224	0,155	0,542	0,19
	8	201,27	201,39	200,55	81,09	-0,19	0,39	81,62	0,14	0,52	57,519	59,594	48,721	0,210	0,489	0,62
	9	102,62	122,25	155,03	50,04	-4,14	-22,50	50,14	-3,69	-22,62	17,187	18,535	26,321	0,184	0,446	0,41
	10	174,55	89,45	99,90	52,16	47,09	15,87	52,43	47,92	15,96	31,092	20,528	10,952	0,334	0,497	0,38
	11	152,69	48,64	57,23	41,17	55,03	26,92	41,38	56,10	27,87	21,547	12,102	3,701	0,402	0,509	0,46
	12	159,87	159,94	160,16	65,89	0,00	-0,17	66,25	0,85	-0,25	34,816	35,645	29,573	0,210	0,488	1,27
	13	95,72	106,75	67,51	43,36	-12,73	21,77	43,78	-12,09	21,20	11,424	13,686	5,660	0,196	0,527	0,60
	14	81,89	60,58	102,46	30,25	20,57	-21,25	30,36	20,55	-21,13	8,256	6,363	10,645	0,243	0,423	0,11
	15	223,22	195,20	58,13	80,81	3,99	77,89	81,44	4,49	78,97	58,999	59,268	7,279	0,243	0,550	0,57
	16	120,79	121,73	121,22	51,12	-0,63	0,09	51,44	0,03	0,27	18,958	19,655	16,105	0,209	0,489	1,04
	17	130,86	129,22	172,77	55,37	9,08	-24,46	55,60	10,00	-24,71	24,956	23,520	33,552	0,209	0,442	0,69
	18	165,81	183,05	75,60	71,28	-22,27	56,11	71,84	-22,16	56,76	34,944	43,427	8,759	0,196	0,548	0,49
	19	167,33	87,36	145,82	51,38	49,64	-14,10	51,53	50,38	-14,48	30,715	19,733	23,148	0,310	0,448	0,30
	20	82,58	83,47	83,46	35,65	-0,55	-0,20	35,62	0,56	-0,64	8,562	8,813	7,431	0,210	0,486	1,70
	21	131,06	185,98	168,73	89,90	-33,17	0,72	70,50	-33,30	0,90	30,194	41,461	33,596	0,160	0,496	0,48
	22	209,54	159,82	59,79	71,22	19,54	65,63	71,77	20,70	66,50	49,000	43,312	6,216	0,273	0,543	0,74
	23	61,57	131,31	162,10	49,56	-28,23	-27,75	49,67	-27,05	-28,25	12,941	18,141	29,364	0,139	0,438	0,67
	24	49,92	50,09	50,89	21,30	0,04	-0,60	21,00	1,33	-0,99	3,208	3,245	2,804	0,213	0,484	1,90



Il modello FI27Q-X è dunque un prodotto dalle enormi potenzialità che, con la giusta calibrazione, è capace di accontentare tutta l'utenza, dal videogiocatore alla ricerca di colori intensi fino ai professionisti che cercano una buona accuratezza cromatica.



## Uniformità pannello

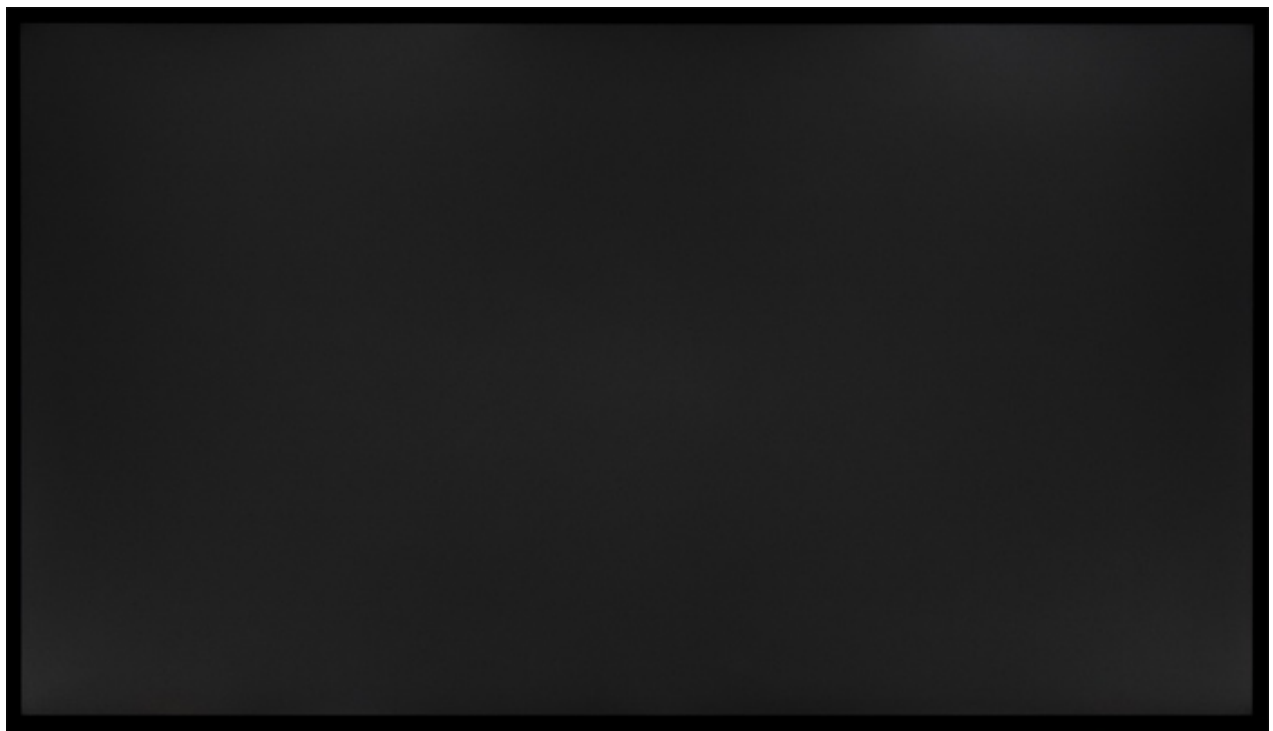
Vogliamo però ricordare che quando si parla di titoli eSport o comunque di giochi con colori particolarmente sgargianti, tali difetti sono quasi del tutto ininfluenti oltre che invisibili.

Sebbene sia sempre presente una componente aleatoria, difficilmente il medesimo pannello offrirà prestazioni radicalmente diverse da un'unità all'altra, specialmente su monitor di un certo livello.



Le due infografiche mostrano parametri di misurazione estremamente contenuti che trovano riscontro nella prova visiva, alla quale il pannello ci risulta assolutamente perfetto.

*(ATTENZIONE vogliamo specificare che i grafici di cui sopra sono una rappresentazione digitale ricavata da misurazioni effettuate tramite colorimetro e non una fotografia dello schermo, pertanto le tonalità di grigio scelte svolgono uno scopo puramente grafico e non indicativo del reale colore mostrato dal monitor)*



Ciò nondimeno, si può chiaramente notare la quasi totale assenza di "aloni" di varia natura, indice che il pannello montato è sicuramente frutto di un'accurata selezione.

## 5. Prestazioni e Response Time

## 5. Prestazioni e Response Time

L'AORUS FI27Q-X è un monitor FreeSync Premium compatibile sia con schede AMD che NVIDIA con classico Variable Refresh Rate 48-240Hz, più che adeguato per garantire un'esperienza fluida in ogni frangente.

Come abbiamo già visto precedentemente, questo modello può fare affidamento su una vasta gamma di funzionalità diventando una soluzione unica per tutte le possibili esigenze dell'utente, ma andiamo a scoprire cosa GIGABYTE è riuscita a far rientrare nelle specifiche HBR3.

Richiedono invece un taglio a livello di aggiornamento in frequenza le funzionalità Aim Stabilizer e Black Equalizer 2.0 che, rispetto all'altra versione, offre un bilanciamento delle tonalità scure su 1296 blocchi con un conseguente miglioramento del livello dei dettagli particolarmente evidente a questa risoluzione.

Riguardo all'Aim Stabilizer spenderemo alcune parole in occasione della nostra prova sul campo.

### Cenni introduttivi e metodologia di test

I test a seguire sono volti alla misurazione dei tempi di risposta del monitor, principale indicatore prestazionale in situazione di gioco.

Per introdurre brevemente l'argomento, il response time è essenzialmente il tempo impiegato da un pixel (o un insieme di pixel) per passare da uno stato ad un altro o, più banalmente, da un colore ad un altro.

Un monitor con response time basso offre un'esperienza visivamente più fluida e meno disturbata da effetti quali ghosting, motion blur e molti altri.

Concretamente, minore è il response time, migliore sarà la visibilità degli oggetti in movimento.

È inoltre importante discernere i due parametri MPRT (Moving Picture Response Time) e GtG (o G2G, Grey-to-Grey).

Il primo è il tempo di permanenza di un pixel in un dato stato, il secondo è invece il tempo impiegato da un pixel per raggiungere il suddetto stato.

Il parametro "reale", o comunque più significativo, è il GtG, rappresentando il reale tempo che decorre tra segnale digitale ed emissione della luce.

Per ragioni legate al marketing, quasi tutti i monitor gaming recenti riportano la dicitura "1ms Response Time", ma per molti di essi si fa riferimento ai valori MPRT ottenuti tramite backlight strobing, mentre il reale tempo di risposta GtG si attesta tra i 4ms e gli 8ms.

Anche l'AORUS FI27Q-X promette tempi di risposta di 1ms che, ricordiamo, montando un pannello IPS sarebbero decisamente notevoli.

Andiamo quindi a verificare come si comporta il monitor all'oscilloscopio.



Per eseguire i test di response time abbiamo utilizzato un fotosensore custom appositamente realizzato per poter visualizzare tramite oscilloscopio la curva di salita (o discesa) del pixel con una sensibilità di 20ns (nanosecondi), così da ottenere una precisione di lettura ben al di sopra della soglia significativa di 0.01ms.

### Test sul response time

Seguono le tabelle con i valori registrati, con il diagramma di sinistra a rappresentare il tempo di risposta (GtG) in millisecondi mentre sulla destra l'errore percentuale.

### Overdrive Picture Quality (Off)

#### AORUS FI27Q-X - Overdrive Picture Quality (Off)

Tempo di Risposta (ms)	Punto di arrivo						
	0	50	100	150	200	255	
Punto di inizio	0		3.7	4.0	4.2	4.5	3.5
	50	3.8		2.7	3.7	4.0	3.8
	100	4.0	2.8		3.2	3.6	3.8
	150	4.1	3.2	3.1		3.0	3.5
	200	4.8	3.9	4.3	3.8		3.1
	255	5.0	4.6	4.5	4.6	4.0	

Overshoot %	Punto di arrivo						
	0	50	100	150	200	255	
Punto di inizio	0		0	0	0	0	0
	50	0		0	0	0	0
	100	0	0		0	0	0
	150	0	0	0		0	0
	200	0	0	0	0		0
	255	0	0	0	0	0	

G2G Medio	3.8
Salita media	3.62
Discesa media	4.0333
Minimo	2.7
Picco	5.0

Refresh rate	240Hz
Finestra teorica	4.17
Errore medio %	0

Valori espressi in ms salvo indicazione differente.



### Overdrive Balance

#### AORUS FI27Q-X - Overdrive Balance

Tempo di Risposta (ms)	Punto di arrivo						
	0	50	100	150	200	255	
Punto di inizio	0		1.7	1.9	2.7	3.5	3.7
	50	2.8		2.4	2.7	4.3	3.2
	100	2.2	1.5		2.3	2.4	2.8
	150	2.3	2.1	2.0		1.9	2.4
	200	2.8	3.3	2.2	2.1		1.9
	255	4.1	3.4	2.7	2.4	2.2	

Overshoot %	Punto di arrivo						
	0	50	100	150	200	255	
Punto di inizio	0		4.5	3.3	1.1	0.0	0.0
	50	0.0		7.4	4.1	0.8	0.0
	100	0.0	3.6		6.5	3.4	0.0
	150	0.0	0.0	4.2		5.8	0.0
	200	0.0	0.0	3.0	7.2		0.0
	255	0.0	0.0	1.0	1.7	3.1	

G2G Medio	2.6
Salita media	2.6533
Discesa media	2.54
Minimo	1.5
Picco	4.3

Refresh rate	240Hz
Finestra teorica	4.17
Errore medio %	2.0233

Valori espressi in ms salvo indicazione differente.



### Overdrive Speed

## AORUS FI27Q-X - Overdrive Speed

Tempo di Risposta (ms)	Punto di arrivo						
	0	50	100	150	200	255	
Punto di inizio	0	1.6	1.4	2.2	2.7	3.9	
	50	1.9		1.5	1.8	2.4	3.0
	100	2.1	1.3		1.2	2.0	3.0
	150	2.3	2.1	1.2		1.3	2.9
	200	2.8	3.0	2.0	1.4		3.0
	255	3.6	3.3	2.9	2.7	3.1	

Overshoot %	Punto di arrivo						
	0	50	100	150	200	255	
Punto di inizio	0	18.6	21.4	12.7	8.1	0.0	
	50	0.0		18.4	10.2	9.8	0.0
	100	0.0	4.2		22.1	14.4	0.0
	150	0.0	0.0	7.9		24.3	0.0
	200	0.0	0.0	5.6	8.4		0.0
	255	0.0	0.0	3.7	7.1	19.6	

G2G Medio	2.3
Salita media	2.26
Discesa media	2.38
Minimo	1.2
Picco	3.9

Refresh rate	240Hz
Finestra teorica	4.17
Errore medio %	7.2167

Valori espressi in ms salvo indicazione differente.



Come possiamo facilmente constatare, le tre modalità sono relativamente bilanciate tra loro anche se, come di consueto, la modalità intermedia rimane la più consigliata per un utilizzo a 360°, potendo vantare un response time medio di soli 2.6ms con picco minimo a 1.5ms ed un errore medio percentuale del tutto trascurabile.

Contenuto anche il livello di overshoot nelle sezioni più critiche che spesso, al massimo livello di Overdrive, raggiungono valori in fascia rossa.

Passando infine alla modalità Off, come da aspettativa azzeriamo ogni errore nella curva di salita o di discesa sacrificando il tempo di risposta che rientra per lo più nei parametri medi teorici dei 240Hz; tuttavia, non ci sentiamo di consigliare questa opzione specialmente a fronte degli ottimi valori registrati in modalità Balance.

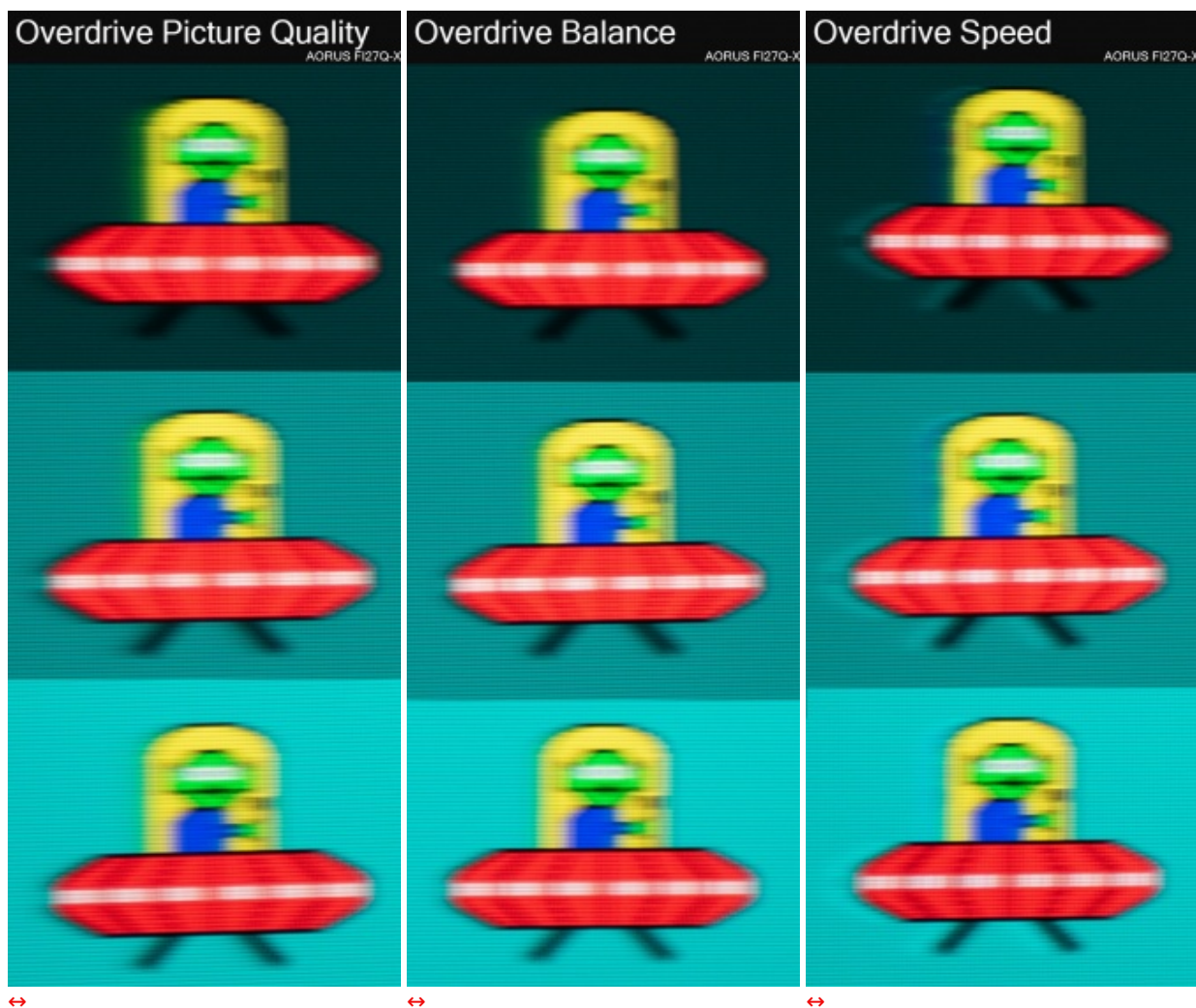
Volendo proprio mettere i puntini sulle 'i' sarebbe stato ideale un terzo livello di Overdrive con parametri un po' più aggressivi per soddisfare chi punta ad avere il massimo delle prestazioni e non bada a qualche artefatto grafico, pur approvando pienamente la strada intrapresa per il nuovo FI27Q-X che offre, così, un'esperienza molto user friendly ad ogni livello di utilizzo.

### Motion clarity

Procediamo con i test di routine con il praticissimo tool TestUfo di BlurBusters, ormai standard di mercato per visualizzare eventuali artefatti o altre caratteristiche che possono impattare sulla motion clarity.

Per eseguire questi test abbiamo utilizzato una fotocamera montata su una rotaia orizzontale impostata su una velocità di scatto adeguata per la lettura dei 240Hz.





Per essere estremamente pragmatici, l'AORUS FI27Q-X con overdrive spento offre le stesse velocità raggiunte dagli IPS di fine 2019 alle impostazioni massime ma, al contrario di questi, senza introdurre alcuna distorsione o fenomeno di overshoot.

Lo step successivo (Balance) si riconferma l'opzione ottimale, assolutamente priva di inverse ghosting e con una minuscola scia.

Infine, in modalità Speed abbiamo una quantità molto simile di ghosting conforme al marginale miglioramento del response time, che porta però con sé una vasta, seppur non troppo marcata, comparsa di fenomeni di inverse ghosting.

Non possiamo che congratularci con il produttore per il lavoro effettuato su questo fantastico pannello e affermare senza remore che questo 240Hz a marchio AORUS rappresenta senza dubbio una delle migliori espressioni ad elevato refresh su piazza.

## 6. Prova sul campo

## 6. Prova sul campo

Per la prova abbiamo scelto numerosi titoli di cui citiamo i più rappresentativi.

- Valorant, uno dei titoli FPS più competitivi all'interno del mercato dove abbiamo modo di sperimentare al meglio l'elevato refresh e le basse latenze. In aggiunta, questo gioco è caratterizzato da colori molto brillanti, ottimi per ottenere un riscontro diretto della capacità cromatica di questo monitor.
- Cyberpunk 2077, controversie e bug a parte, rimane uno dei titoli più graficamente appaganti dell'ultimo periodo.

L'ampia copertura della gamma cromatica si fa sentire su tutto lo spettro di colori ed in ogni frangente, dal gioco alla visualizzazione di contenuti multimediali.

Quelli che seguono non sono rendering o fotomontaggi, bensì fotografie reali del monitor su varie scene utili a rappresentare diverse combinazioni di colori.



Gli angoli di visuale sono eccelsi, praticamente assente qualsiasi genere di distorsione anche da zone periferiche: nella pratica, quindi, il monitor può essere utilizzato tranquillamente da qualsiasi angolazione, con collocazioni laterali, come monitor secondario o dalla distanza per la visione di un film.

Spostandoci fuori città e nelle zone desertiche, la ricchezza dei colori gioca un ruolo fondamentale nella creazione di scenari stupefacenti ed estremamente vividi.

Fluidità assoluta e motion clarity al pari delle ormai deprecate alternative TN, confermata da una comparativa diretta fatta su Valorant dove non siamo riusciti a trovare uno scenario che offrisse differenze sostanziali.

Dopo diverse sessioni passate al poligono di tiro e numerose partite in multigiocatore, non possiamo che consigliare questo specifico modello come soluzione ideale per gli amanti dei titoli ESport, che non vogliono però rinunciare alla qualità del dettaglio e a colori mozzafiato.

Ne approfittiamo per ricordare che le implementazioni per noi degne di nota partono dalla specifica HDR 1000, con qualche eccezione per eventuali soluzioni HDR 600 particolarmente ben realizzate.

Onde evitare fraintendimenti, saremo molto diretti dicendo semplicemente di ignorare questa funzionalità, il cui unico scopo è rovinare l'esperienza assolutamente perfetta in modalità normale.

Abbiamo cercato di rendere l'idea con la fotografia sottostante parzialmente rappresentativa del risultato finale, caratterizzato da questi aloni brillanti molto marcati che compaiono nelle fasi di movimento, rendendo particolarmente ostica la mira e disturbando forzatamente l'esperienza visiva.



Accantonatela e godetevi l'esperienza unica che questo monitor ha da offrire!

Abbiamo voluto infine provare l'esperienza con una scheda priva di supporto HBR3 per vedere non solo a quali compromessi si sarebbe dovuti scendere, ma anche per testare se l'esperienza di gioco al massimo refresh consentito (200Hz) presentasse difetti particolarmente evidenti.

Nonostante ciò, l'esperienza a 200Hz è perfettamente godibile e non abbiamo nulla di particolare da segnalare, se non qualche sporadico e lieve effetto di tearing dovuto alla mancanza di sincronizzazione.





Per tutte le prove è stata utilizzata una piattaforma di test composta da un processore Intel Core i9-9900K a 5,3GHz, una Z390 AORUS MASTER ed una AORUS RTX 2080 SUPER.

## 7. Conclusioni

## 7. Conclusioni

La proposta 240Hz di GIGABYTE è senza alcun dubbio tra le migliori sulla piazza e non lascerà insoddisfatti tanto i giocatori più incalliti che gli amanti della grafica.

L'unione tra dettaglio cromatico e velocità del pannello è tra le migliori implementazioni di tutto il mercato e rappresenta uno step ulteriore verso il perfezionamento della tecnologia IPS.

Se per questi aspetti il livello è certamente molto alto, non possiamo dire lo stesso del packaging, utile a proteggerne il contenuto, ma decisamente non in linea con la fascia di prezzo e i prodotti della diretta concorrenza.

Non per questo, però, l'AORUS FI27Q-X risulta inadatto per gli utenti più esigenti oltre che per i professionisti, i quali possono godere di un'ampia copertura della gamma AdobeRGB, sRGB e DCI-P3 oltre che colori estremamente accurati.

L'incredibile dettaglio del QHD, i fantastici colori della massima evoluzione della tecnologia IPS e l'elevato refresh di 240Hz ideale per dominare la scena degli sparatutto competitivi online, sono tutti condensati in un'unica affascinante soluzione.

Detto ciò, confidiamo che AORUS riesca, nel suo percorso di crescita all'interno del mercato dei monitor, a trovare il giusto equilibrio nella presentazione di prodotti d'élite come questo, migliorandone confezione e accessori.

**VOTO: 5 Stelle**



#### **Pro**

- Pannello IPS da 240Hz
- Tempi di risposta
- Ampia copertura AdobeRGB e DCI-P3
- Uniformità del pannello
- Ottima qualità costruttiva
- Design unico e dettagli RGB ben realizzati

#### **Contro**

- Packaging migliorabile
- Aim Stabilizer inutilizzabile

***Si ringrazia GIGABYTE per l'invio del prodotto in recensione.***

