Test di EIZO CS2740 - Il monitor 4K per i creativi convince

Il primo monitor 4K della serie CS offre una gamma cromatica estesa, calibrazione hardware e USC-C

07.07.2020, Manuel Findeis

Introduzione

Molti aspettavano da tempo uno schermo EIZO calibrabile via hardware nella classe dei 27 pollici con risoluzione 4K. È interessante notare che il produttore lancia la risoluzione 4K prima nella serie CS con il modello EIZO CS2740.

Il predecessore, il CS2730, introdotto alla fine del 2016, era già stato convincente nel nostro test. Ora ha due successori sotto forma di CS2731 e CS2740. Mentre l'EIZO CS2731 è fondamentalmente un aggiornamento del predecessore che rimane fedele alla risoluzione WQHD, il CS2740 fa un ulteriore passo avanti in termini di risoluzione. Questo è particolarmente interessante per i videografi, perché la risoluzione 4K è da tempo lo standard in questo settore.

Entrambi i dispositivi tengono conto della tendenza di molti creativi a utilizzare il proprio computer mobile come computer principale non solo in viaggio, ma anche in post-produzione sulla propria postazione fissa. Grazie all'USB-C, una docking station separata e un alimentatore aggiuntivo diventano superflui. Naturalmente anche altri monitor possono fare lo stesso. Tuttavia, EIZO è attualmente il migliore nella calibrazione hardware precisa e senza perdite.

Come in precedenza, una LUT (look-up table) a 16 bit con riproduzione dei colori fino a 10 bit assicura la massima precisione cromatica. L'ampia gamma cromatica del dispositivo è in grado di coprire il 99% dello spazio colore fotografico Adobe RGB e dello spazio colore di stampa ISO-Coated V2 CMYK.

L'eccellente software di calibrazione EIZO ColorNavigator è ancora incluso gratuitamente. Come optional è disponibile una protezione dalla luce con semplice fissaggio magnetico. Tuttavia, il prezzo dell'EIZO CS2740 aumenta notevolmente con la risoluzione 4K. Al momento del test, il prezzo al dettaglio di 1.499 euro era ancora vicino al prezzo di listino del produttore e poteva ancora scendere un po'. Tuttavia, il CS2740 è già alla pari con un CG2730.

Tuttavia, nel confrontare i prezzi non bisogna dimenticare il valore della garanzia invariata di cinque anni con servizio di sostituzione in loco.

Per informazioni dettagliate sulle caratteristiche e sulle specifiche, consultare la scheda tecnica di EIZO CS2740.

Ambito di consegna

Oltre al manuale stampato e al cavo di alimentazione, la confezione hardware include anche cavi di alta qualità per DisplayPort, USB-C e l'hub USB 3.0. Tuttavia, è mancato un cavo HDMI, almeno sul nostro dispositivo di prova.

Il ColorNavigator e il manuale in versione PDF possono essere facilmente scaricati dalle ottime pagine di supporto EIZO sul web. Tuttavia, non è ancora disponibile un driver. Tuttavia, è necessario solo per far sì che il dispositivo venga visualizzato con il suo nome nella gestione periferiche e non solo come monitor PnP.

Ambito di consegna

Ottica e meccanica

EIZO CS2740 è già completamente preassemblato nella confezione. Per metterlo in funzione è sufficiente sollevarlo, posizionarlo sulla scrivania e rimuovere le pellicole protettive. Se necessario, il supporto preassemblato può essere facilmente staccato dal display con un pulsante. Se necessario, anche il supporto rotondo può essere rimosso dallo stand senza attrezzi grazie alla collaudata chiusura a baionetta.

Grazie alla facilità e alla rapidità di montaggio/smontaggio, EIZO CS2740 è adatto anche per l'uso "on location". I sistemi di montaggio alternativi possono essere collegati allo schermo tramite l'attacco a vite VESA 100. Le viti sono incluse nella fornitura. Le viti sono incluse nella fornitura.

Montaggio della gamba di supporto

In termini di design, i modelli CG2730 e CS2730 hanno già preannunciato una nuova generazione di monitor per EIZO. Rispetto ai modelli precedenti, il bordo dell'alloggiamento è diventato più stretto di circa il 46%, la profondità dell'alloggiamento di circa il 30%. Nuovi anche i tasti illuminati con sensore elettrostatico, con i quali è possibile utilizzare le funzioni del monitor anche in ambienti bui.

Ovviamente, il design discreto e al tempo stesso elegante è stato accolto con favore non solo da noi della redazione, ma anche dagli acquirenti. Rispetto al suo predecessore, EIZO CS2730, non c'è quasi nessuna differenza all'esterno. Il nuovo CS2731 sembra praticamente identico all'esterno.

Vista frontale nella posizione più alta

Vista posteriore nella posizione più alta

Vista frontale nella posizione più bassa

Vista posteriore nella posizione più bassa

Il robusto alloggiamento in plastica ha una finitura solida e di alta qualità e convince anche dal punto di vista estetico. Una maniglia incassata sul retro sotto il logo EIZO facilita inoltre il trasporto.

Vista con rotazione di 45° a sinistra

Vista con rotazione di 45° a destra

Come di consueto per EIZO, il CS2740 offre anche funzioni ergonomiche complete grazie al collaudato sistema Flexstand. La gamma di opzioni di regolazione non è certo da meno. La regolazione in altezza è generosa, pari a 15,5 cm, con un'escursione da 3,4 a 18,9 cm dalla superficie del tavolo e avviene in due fasi. In primo luogo, la parte inferiore del supporto può essere estesa telescopicamente. Inoltre, il display può essere spostato più in alto nella zona superiore, direttamente sul collegamento tra lo schermo e la gamba di supporto.

Quasi nessun altro produttore offre una rotazione totale di 344 gradi. Anche l'opzione di inclinazione è molto generosa: da -5 a +35°. Anche la rotazione di 90° per lavorare in formato verticale è una caratteristica di EIZO.

Vista laterale

Vista laterale con angolo di inclinazione massimo verso la parte posteriore

Vista laterale del perno

Vista del perno dal davanti

Come in precedenza, tuttavia, la lentezza della regolazione dell'altezza e dell'inclinazione merita una critica. Mentre la rotazione è piacevolmente facile, la regolazione dell'altezza e l'inclinazione funzionano in modo piuttosto rigido, almeno sull'unità nuova di zecca. Non appena il punto di pressione viene superato con la giusta forza, si supera rapidamente l'obiettivo.

Ciò è dovuto, tra l'altro, alla regolazione dell'altezza in due fasi e alla diversa forza necessaria per ciascuna fase. Per questo motivo, quando si abbassa il display, è meglio non stare sotto l'unità.

Gamba di supporto

Il passaggio dei cavi è risolto con un piccolo anello di plastica che può essere inserito nel giradischi sia perpendicolarmente che parallelamente al supporto. Naturalmente, questa soluzione può essere soprattutto economicamente vantaggiosa. In pratica, tuttavia, si apprezza questa soluzione rapida ed efficace, almeno se l'unità cambia spesso posizione o il cablaggio viene cambiato frequentemente.

Passaggio dei cavi

L'alimentatore dell'EIZO CS2740 è alloggiato nell'involucro ed è dotato di un interruttore on/off dedicato. Il display è dotato di fessure di ventilazione sul retro per il calore residuo. Non abbiamo notato alcun riscaldamento nell'area delle prese d'aria. Il raffreddamento è puramente passivo. L'area sotto il logo EIZO funge anche da pratica maniglia per il trasporto.

Fessure di ventilazione

Tecnologia

Rumore di funzionamento

Non abbiamo notato alcun rumore di funzionamento con l'EIZO CS2740. Sia in standby che in funzione, il monitor funziona in modo completamente silenzioso, indipendentemente dall'impostazione della luminosità. Tuttavia, lo sviluppo del rumore in particolare può essere soggetto a una certa dispersione della serie, motivo per cui questa valutazione non si applica necessariamente a tutti i dispositivi di una serie.

Consumo di energia

	Produttore (in watt)	Misurato (in watt)
Funzionamento massimo.	168	59
Funzionamento tipico	36	-
140 cd/m²	k. A.	40
Operazione min.	k. A.	29
Modalità di risparmio energetico (standby)	1	<0,5
Spento (Soft-off)	1	<0,5
Spento (interruttore di rete)	0	0

**Valori misurati senza utenze aggiuntive (altoparlante e USB)*

Nella scheda tecnica EIZO dichiara un consumo massimo di 168 watt. Questo valore sarà certamente raggiunto solo se un dispositivo esterno viene alimentato tramite USB-C. Senza un dispositivo USB, il consumo massimo al massimo livello di luminosità e di uniformità DUE è di 59 watt, secondo le nostre misurazioni.

In standby, abbiamo misurato un valore inferiore a 0,5 watt, che non può essere ulteriormente ridotto dal pulsante soft-off. Se lo si desidera, il monitor può essere completamente scollegato dalla rete elettrica con l'interruttore di alimentazione dedicato.

A 140 cd/m² sulla postazione di lavoro, il misuratore indica 40 watt, l'efficienza a questa luminosità è calcolata in 0,7 cd/W. Si tratta di un valore relativamente scarso, ma abbastanza normale per questa classe di prestazioni. Si tratta di un valore relativamente scarso, ma abbastanza normale per questa classe di prestazioni. Si tratta di un valore relativamente scarso, ma abbastanza normale per questa classe di prestazioni.

Tuttavia, il confronto con l'EIZO CS2731 è interessante. Il monitor praticamente identico della stessa generazione consuma solo 26,38 watt con risoluzione WQHD a 140 cd/m². Con la risoluzione 4K dell'EIZO CS2740, il consumo aumenta di 1,5 volte. Tuttavia, l'attuale esemplare recensito è ancora più economico del CS2730 del 2016, il cui consumo WQHD abbiamo misurato a poco meno di 48 watt.

EIZO sembra aver trovato una soluzione definitiva alle ripetute critiche sul consumo energetico in standby. Praticamente tutti i dispositivi immessi sul mercato prima del CG279X avevano un consumo energetico inutilmente elevato, pari a quasi 10 watt in standby non appena veniva collegato il cavo hub USB. Ma in realtà si desidera tenerlo sempre collegato. Da un lato, infatti, non è possibile utilizzare le porte USB a valle e, dall'altro, la connessione è assolutamente necessaria per lo scambio di dati durante la calibrazione dell'hardware.

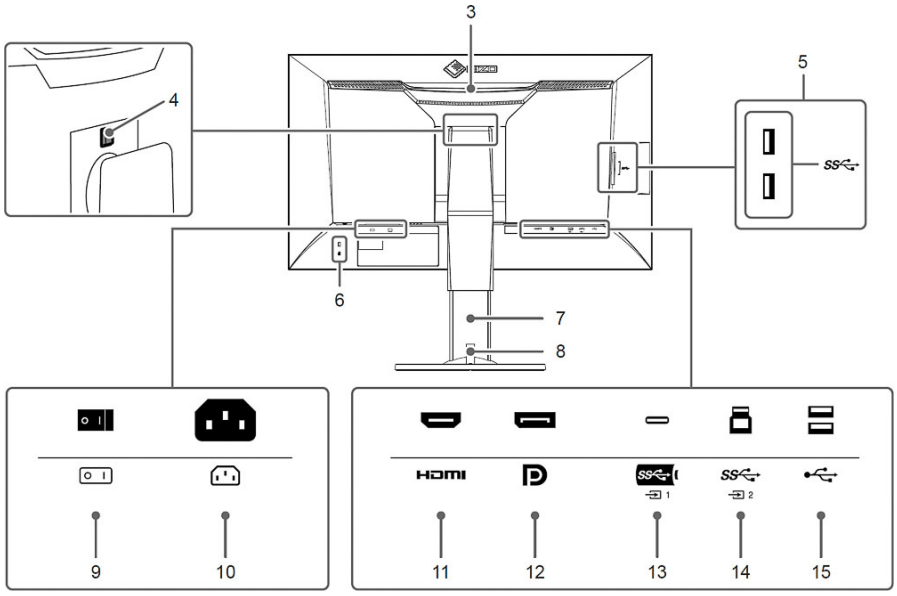
Come nel caso del CG279X, anche nell'EIZO CS2740 è possibile sentire un clic del relè quando si passa allo standby. Tuttavia, ciò richiede le corrette impostazioni nell'OSD. A tal fine, è necessario disattivare l'opzione "Modalità di compatibilità" nel menu Admin. In base alla nostra esperienza, questa operazione di solito non ha effetti negativi, anche in caso di funzionamento multischermo. L'opzione che è attiva ex funziona dovrebbe

raramente offrire un vantaggio. Se non la si disattiva, anche il consumo in standby dell'EIZO CS2740 è di poco inferiore ai 10 watt.

Connessioni

Le connessioni si trovano a sinistra e a destra del supporto e sono etichettate in modo esemplare. Con DisplayPort, HDMI, DVI e USB-C sono disponibili praticamente tutti gli ingressi digitali più comuni, ma solo una volta per ciascuno.

L'hub USB 3.0 integrato fornisce quattro porte downstream. Due di esse si trovano sul retro insieme alle altre connessioni. Tuttavia, qui viene offerta solo la velocità USB 2.0.



Connessioni (schermata: manuale EIZO)

Altri due sono nascosti in un alloggiamento dietro il bordo sinistro dello schermo. Come in precedenza, sono abbastanza facili da raggiungere e sono anche adatte per il collegamento veloce delle chiavette USB. In precedenza erano presenti tre porte USB 3.0, ma ora è disponibile una porta downstream in più.

Due porte USB 3.0 laterali facili da raggiungere

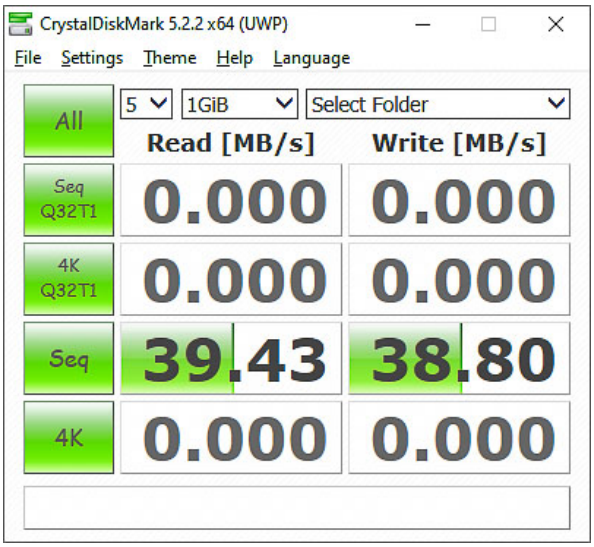
Naturalmente, la porta USB-C funge anche da seconda porta upstream. In questo modo è possibile collegare direttamente al monitor dischi rigidi, mouse e tastiera e altre periferiche come i lettori di schede di memoria. L'utente deve quindi collegare il laptop al CS2740 tramite un unico cavo USB-C per integrare il computer mobile nel flusso di lavoro completo e fornirgli fino a 60 watt di potenza. Non è più necessaria una docking station separata o un alimentatore aggiuntivo.

La presenza di due porte upstream consente inoltre la connessione simultanea a due computer. Quando si cambia il segnale di ingresso, anche il mouse e la tastiera, ad esempio, vengono trasferiti da un computer all'altro.

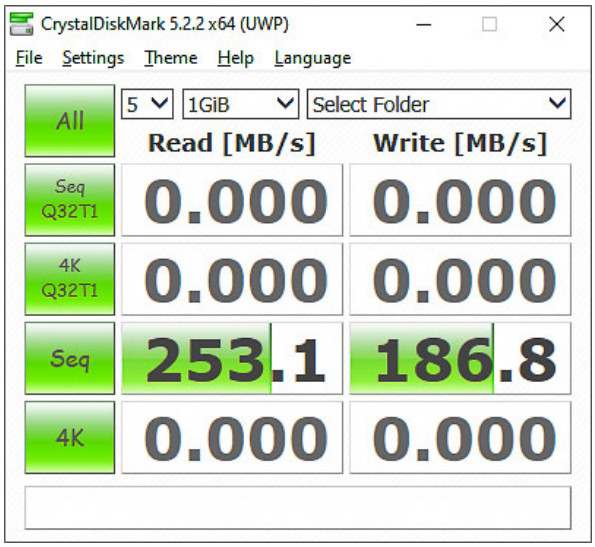
L'argomento USB-C è ovviamente interessante soprattutto per i possessori di notebook. Oggi, tuttavia, si incontrano sempre più spesso anche schede grafiche per desktop dotate di uscita USB-C. Ma cosa succede all'hub USB? Purtroppo, i produttori di schede grafiche spesso non forniscono alcuna informazione in merito nei dati tecnici.

L'abbiamo provata per i nostri lettori con una ASUS ROG Strix RTX 2070S A8G. Come previsto, la trasmissione del segnale video funziona perfettamente. Ma anche l'hub USB viene riconosciuto immediatamente. Il fatto che la scheda grafica offra una connessione USB anche in questo caso non è scontato.

La delusione arriva poi con il breve test del trasferimento dati. Abbiamo collegato una chiavetta USB 3.0 veloce a una porta USB laterale e abbiamo misurato il trasferimento sequenziale dei dati con CrystalDiskMark.



Trasferimento dati sequenziale, scheda grafica con USB-C



Trasmissione dati sequenziale, hub USB tipo B

Tramite la connessione USB-C, la velocità di trasmissione dei dati rimane nell'ambito dell'USB 2.0. Riteniamo che ciò sia dovuto alla scheda grafica e non al monitor. Quando è

collegato con il cavo hub USB, il trasferimento dei dati è nella gamma USB 3.0, come previsto.

Operazione

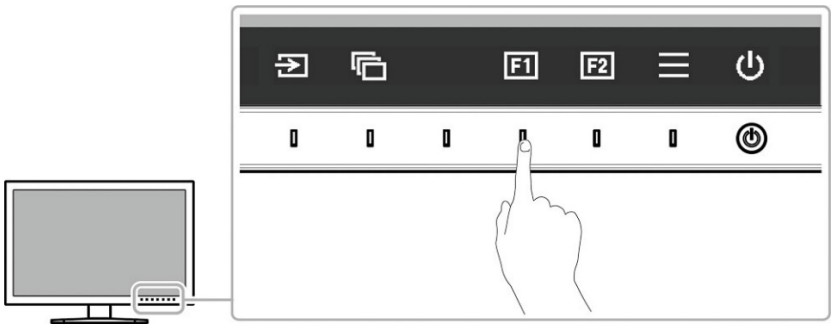
Il funzionamento avviene tramite tasti multifunzione a sfioramento dalla risposta molto affidabile. Il tasto soft-off è ora anche elettrostatico. Il feedback è ulteriormente migliorato da un segnale acustico che può essere disattivato. Non appena si tocca un tasto, sullo schermo appare una barra con le rispettive funzioni.

Tasti a sfioramento moderni e affidabili

I tasti sono illuminati da LED bianchi e sono quindi facili da trovare anche al buio. L'illuminazione non ci ha mai disturbato durante l'editing delle immagini. Tuttavia, la luminosità può essere regolata se necessario.

OSD

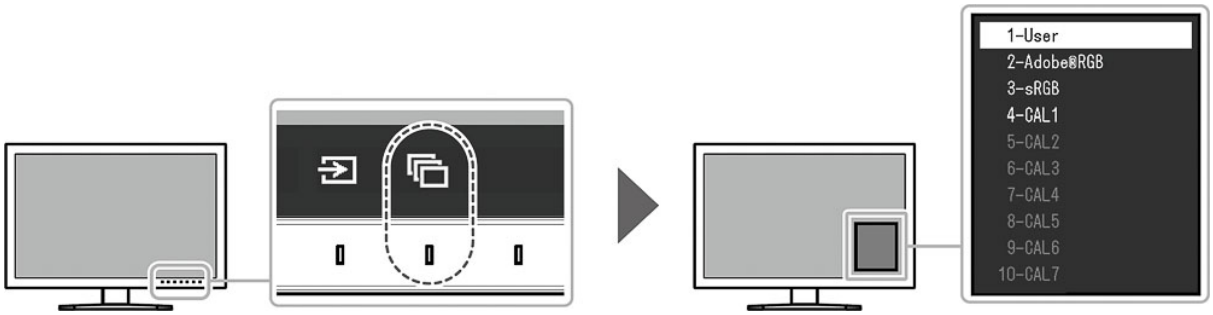
La regolazione fine è visibile anche nell'OSD. Come in precedenza, la sorgente del segnale e la modalità colore possono essere regolate direttamente tramite la selezione rapida. Al posto del controllo della luminosità, tuttavia, troviamo ora due tasti funzione che possono essere assegnati liberamente ad altre funzioni.



OSD: Guida operativa (schermata: manuale EIZO)

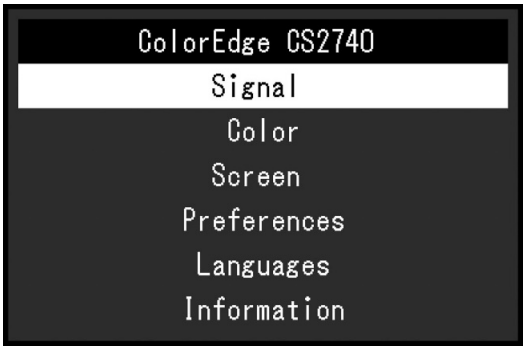
Con EIZO CG279X, all'inizio del 2019 è stata introdotta anche la nuova versione principale 7 del ColorNavigator. Anche l'EIZO CS2740 ne tiene conto e offre ben sette posizioni di memoria che possono essere riempite con obiettivi di calibrazione

personalizzati e liberamente nominabili. A rigore, sono addirittura dieci, perché le preimpostazioni possono essere utilizzate anche per altri scopi. Non lascia davvero nulla a desiderare.



OSD: molta memoria per la calibrazione hardware (schermata: manuale EIZO)

Il menu principale è ora composto da sei livelli principali. L'opzione di scalare a piacere i segnali di ingresso che si discostano dalla risoluzione nativa non si trova più sotto "Segnale", ma è stata inutilmente dotata di una voce di menu propria, altrimenti vuota, sotto "Schermo".

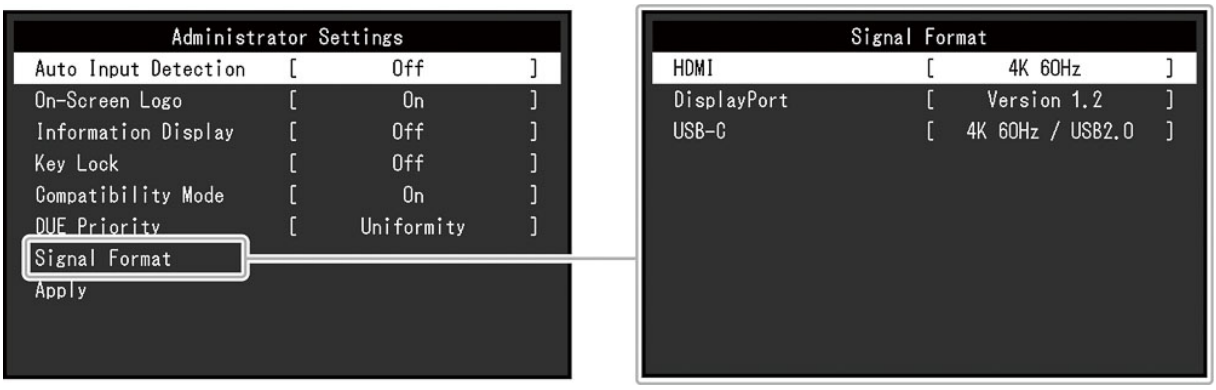


OSD: menu principale (schermata: manuale EIZO)

Per il resto, l'ambito funzionale delle singole voci di menu è come sempre logico e autoesplicativo. Ogni input viene eseguito prontamente e senza ritardi. Questo vale soprattutto per la commutazione tra diverse modalità di colore o emulazioni dello spazio colore. Questo rende l'utilizzo dell'OSD davvero divertente. Tuttavia, raramente ne avrete bisogno, perché il passaggio da una modalità colore all'altra o da un target di calibrazione all'altro può essere effettuato completamente tramite il ColorNavigator.

OSD: impostazioni dell'immagine (schermata: manuale EIZO)

Il menu Admin è accessibile solo tramite una speciale combinazione di tasti quando il dispositivo è acceso. Due impostazioni sono particolarmente importanti. Una è la priorità del "Digital Uniformity Equalizer" (DUE), che può essere impostata su omogeneità o luminosità. In secondo luogo, come già detto, la modalità di compatibilità, che decide se l'apparecchio consuma quasi 10 watt in standby o meno. Tuttavia, la priorità del DUE può essere impostata anche via software, senza passare dal menu Admin di ColorNavigator.



OSD: menu amministratore (schermata: manuale EIZO)

Qualità dell'immagine

La cornice e la superficie del pannello sono opache ed efficacemente antiriflesso. La luce che cade lateralmente o anche uno spettatore che indossa abiti chiari crea solo deboli riflessi sullo schermo.

Al momento del reset, il monitor imposta i seguenti valori:

Impostazioni di fabbrica	
Modalità immagine:	Utente
Luminosità:	100 cd/m²
Contrasto:	k. A.
Gamma:	2,2
Temperatura di colore:	6500 K
RGB:	k. A.
Gamma cromatica:	Nativo
Priorità di scadenza	Uniformità
Nitidezza:	n. v.
Tempo di risposta:	n. v.

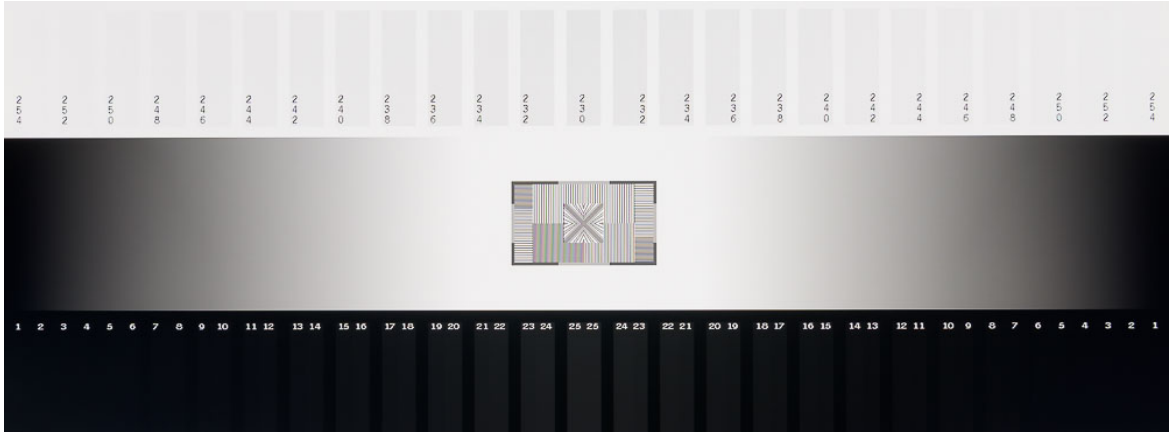
Questi valori sono stati utilizzati per la seguente valutazione con le impostazioni di fabbrica.

Scala di grigi

Soggettivamente, le scale di grigio e il gradiente di grigio fanno già una perfetta impressione nell'impostazione di fabbrica. Appaiono molto neutre e coerenti. Nei livelli di grigio, le gradazioni più chiare sono completamente visibili e quelle più scure fino al livello 6 incluso. In generale, non sono stati osservati effetti di lucentezza e di banding del colore.

Tuttavia, anche con il CS2740, che è diventato notevolmente più costoso, si nota la differenza rispetto ai modelli CG. Tuttavia, ciò riguarda soprattutto la neutralità dell'angolo di visione e l'illuminazione negli angoli. Poiché lo schiarimento legato all'angolo di visione è già evidente nelle aree scure, è associato anche a una certa perdita di definizione nelle aree più scure ad angoli di visione più estremi.

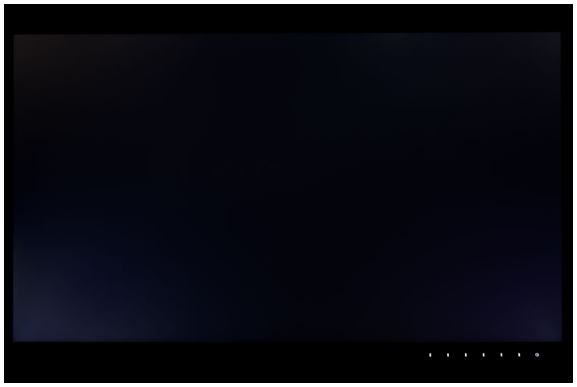
Tuttavia, se confrontata con i comuni modelli tuttofare, la serie CS si distingue chiaramente. Soprattutto nelle sfumature di grigio e di colore e nelle superfici omogenee, la differenza si nota immediatamente anche senza un occhio esperto.



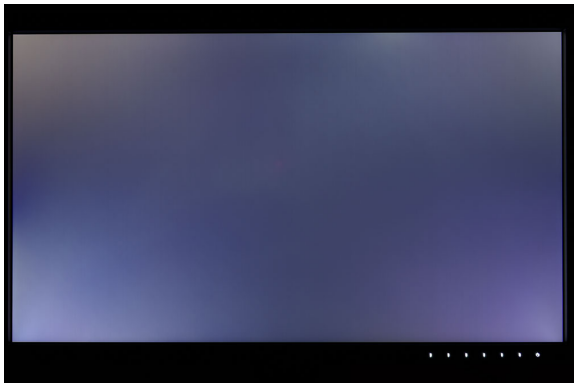
Scala di grigi

Illuminazione

La foto di sinistra mostra un'immagine completamente nera, all'incirca come la si vede a occhio nudo in una stanza completamente buia; qui i punti deboli diventano visibili. La foto di destra con un tempo di esposizione più lungo, invece, mette in evidenza le aree problematiche e serve solo a mostrarle più chiaramente.



Illuminazione con esposizione normale



Illuminazione con esposizione prolungata

Nel test dello schermo nero, non è stato possibile rilevare alcuna perdita di luminosità o irradiazione dei bordi. Tuttavia, la schiarita legata all'angolo di visione negli angoli è già percepibile anche quando si è seduti in posizione centrale. Fortunatamente, tali schiarite sono in gran parte neutre dal punto di vista cromatico e scompaiono completamente quando gli angoli vengono osservati in verticale.

Se ci si allontana dalla posizione centrale di seduta, diventa visibile la chiara schiarita dell'intero display, tipica dei pannelli IPS. Tuttavia, è molto uniforme e rimane completamente neutrale dal punto di vista cromatico. Con altri schermi si possono osservare spesso delle nuvole di colore, ma non con il CS2740.

Rispetto agli altri monitor del nostro test, l'illuminazione dell'EIZO CS2740 è complessivamente molto buona. Tuttavia, non raggiunge il livello della serie CG con il suo pannello True Black.

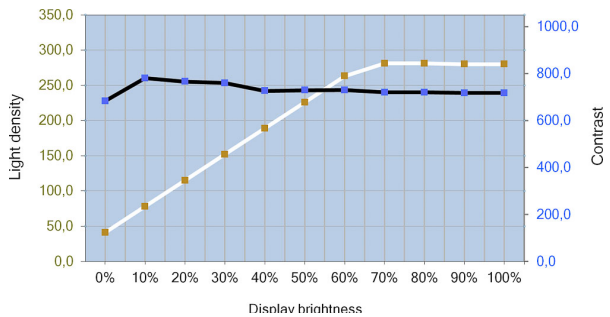
Luminosità, livello del nero e contrasto

Le misure vengono effettuate dopo la calibrazione con D65 come punto di bianco. Se possibile, tutti i controlli dinamici sono disattivati. A causa delle regolazioni necessarie, i risultati sono inferiori a quelli ottenuti eseguendo la serie di test con il punto di bianco nativo.

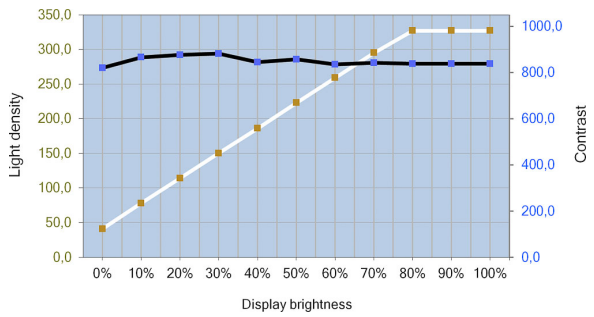
La finestra di misurazione non è circondata da un bordo nero. I valori possono quindi essere confrontati maggiormente con il contrasto ANSI e riflettono le situazioni reali molto meglio delle misurazioni di immagini piatte bianche e nere.

Tutti i dispositivi ColorEdge di EIZO (anche la serie CS) dispongono di una funzione speciale per l'ottimizzazione dell'uniformità con il "Digital Uniformity Equalizer" (DUE). Con l'opzione "DUE Priority" è possibile dare priorità all'illuminazione più uniforme possibile (uniformità) o a valori elevati di luminosità e contrasto.

L'opzione deve essere modificata nelle impostazioni dell'amministratore o tramite il software ColorNavigator e non viene modificata dal ripristino delle impostazioni di fabbrica. La calibrazione hardware dipende sempre da questa opzione. Se la si modifica, è necessario ricalibrare anche l'unità.



Curva di luminosità e contrasto di EIZO CS2740 - "Uniformità DUE



Curva di luminosità e contrasto di EIZO CS2740 - "Luminosità DUE

La luminosità di EIZO CS2740 non è più impostata in passi da 0 a 100, come di solito accade, ma in valori concreti di cd/m². In questo modo è molto più facile impostare la luminosità desiderata. Anche le posizioni del regolatore sono relativamente affidabili e corrispondono in modo ragionevolmente preciso alle nostre misurazioni. Inoltre, il campo di regolazione può essere regolato molto più finemente di quanto non avvenga di solito.

Il campo di regolazione di EIZO CS2740 si estende da 40 a 400 cd/m², superando così le specifiche del produttore per la luminosità massima di 350 cd/m².

Tuttavia, abbiamo misurato l'intera gamma di valori. Di conseguenza, la curva della luminosità nei grafici sopra riportati presenta una curva a gomito a partire da una certa posizione del regolatore di luminosità. Quando ciò accade dipende dalla modalità DUE e anche dalla temperatura colore impostata. L'EIZO CS2740 sa bene come comportarsi e avverte a questo punto con una colorazione viola della regolazione della luminosità.

EIZO indica un rapporto di contrasto del pannello IPS Wide Gamut di 1000:1 e una luminosità massima di 350 cd/m². Con l'opzione "DUE Brightness", il CS2740 raggiunge un buon rapporto di contrasto pari a 849:1. Abbiamo misurato la luminosità massima a 327 cd/m².

Di norma, tuttavia, l'EIZO CS2740 viene utilizzato con l'opzione "DUE Uniformity", ovvero l'omogeneità ottimale dell'immagine. In questo caso, la luminosità massima scende a 280 cd/m², ancora del tutto adeguata. Il rapporto di contrasto scende a 732:1, rendendo evidente la differenza con la serie CG. Tuttavia, si tratta di un valore soddisfacente che di solito è abbastanza sufficiente. La luminanza può essere ridotta a un minimo di 41 cd/m² in entrambe le modalità.

<u>Omogeneità dell'immagine</u>

Esaminiamo l'omogeneità dell'immagine sulla base di quattro immagini di prova (bianco, toni neutri con luminosità del 75 %, 50 %, 25 %), che misuriamo in 15 punti. Si ottiene così la media della deviazione di luminosità in % e il delta C medio (cioè la differenza di cromaticità) in relazione al rispettivo valore misurato centralmente. La soglia di percezione delle differenze di luminosità è di circa il 10%.

+2.19%	+0.76%	+0.86%	+2.65%	+2.18%
+0.52%	-0.79%	0.0%	+0.81%	-0.73%
+1.44%	-0.66%	+0.07%	-1.39%	+0.96%

Distribuzione della luminosità del modello di test bianco

1.2	0.91	0.46	0.41	0.15
1.28	0.68	0.0	0.46	0.19
2.01	1.06	0.96	1.09	0.74

Omogeneità del colore nel modello di prova del bianco

Purtroppo, troppo spesso altri produttori nascondono pseudo-funzioni dietro le funzioni per migliorare l'uniformità, alcune delle quali fanno più male che bene.

Il DUE ("Digital Uniformity Equalizer") di EIZO gioca in un campionato completamente diverso. Anche nella serie CS non si devono fare concessioni. Il display è estremamente uniforme su tutta la superficie del pannello. Le deviazioni di luminosità e colore non sono visibili a occhio nudo e non possono essere rilevate tramite misurazione. Tra l'altro, questo si nota piacevolmente già durante il lavoro quotidiano con i documenti d'ufficio, anche se ovviamente questa precisione non è assolutamente necessaria.

La distribuzione della luminosità è di prim'ordine con un valore medio dell'1,14% e anche la deviazione massima del 2,65% è eccellente. L'EIZO CS2740 si comporta in modo fantastico anche in termini di omogeneità dei colori. Troviamo la deviazione massima nell'angolo in basso a sinistra con un Delta C di 2. Il valore medio raggiunge solo lo 0,83%.

-5.93%	+0.85%	+0.82%	+2.17%	-6.64%
-8.47%	-3.35%	0.0%	-3.39%	-7.96%
-1.22%	-1.7%	-0.96%	-1.47%	+0.73%

Distribuzione della luminosità del modello di test bianco

0.99	0.72	0.37	0.29	0.43
1.13	0.62	0.0	0.17	0.81
1.76	0.8	0.69	0.77	0.52

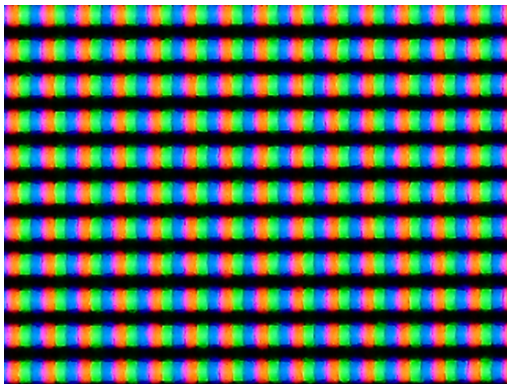
Omogeneità del colore nel modello di prova del bianco

Se si desidera il miglior contrasto possibile o si ha bisogno di una luminosità massima ancora più elevata, impostare DUE su "Luminosità". Abbiamo già mostrato i miglioramenti che ne derivano. Sorprendentemente, la purezza dei colori di prima classe migliora persino un po'. Sebbene la distribuzione della luminosità peggiori notevolmente in termini di misurazione, manca ancora di poco il marchio "molto buono" in termini di valore medio.

Anche se normalmente consigliamo di lavorare con l'opzione "DUE Uniformity" sui dispositivi ColorEdge senza se e senza ma, l'opzione "Brightness" dell'EIZO CS2740 merita di essere presa in considerazione. Il contrasto è notevolmente migliorato, mentre l'omogeneità dell'immagine può ancora essere definita molto buona.

Rivestimento

Il rivestimento superficiale del pannello ha una grande influenza sulla valutazione visiva della nitidezza dell'immagine, del contrasto e della sensibilità alla luce ambientale. Esaminiamo il rivestimento con il microscopio e mostriamo la superficie del pannello (film anteriore) con un ingrandimento estremo.



Rivestimento di EIZO CS2740

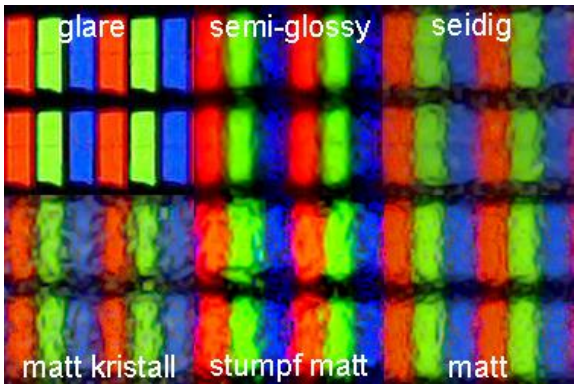


Immagine di riferimento del rivestimento

Vista microscopica dei subpixel, con focus sulla superficie dello schermo: L'EIZO CS2740 ha una superficie opaca e spenta, con buchi microscopicamente visibili per la diffusione.

Punto di vista

Le specifiche di fabbrica per l'angolo di visione massimo sono 178 gradi in orizzontale e in verticale. Si tratta di valori tipici dei moderni pannelli IPS e VA.

La foto mostra lo schermo con angoli di visione orizzontali di +/-60 gradi e verticali di +45 e -30 gradi. A parte una leggera perdita di disegno nelle aree scure, la neutralità dell'angolo di visione dell'EIZO CS2740 è di prim'ordine. Tuttavia, questi problemi si notano solo ad angoli di visione innaturalmente estremi.

La neutralità dell'angolo di visione dei colori è estremamente buona. La temperatura del colore non cambia affatto. Anche le perdite di luminosità e contrasto, comuni ad angoli di visione più ampi, sono minime con l'EIZO CS2740. Rispetto ad altri pannelli IPS, che notoriamente si comportano sempre bene in questo ambito, la neutralità dell'angolo di visione dell'attuale campione recensito è quindi facilmente percepibile come superiore alla media.

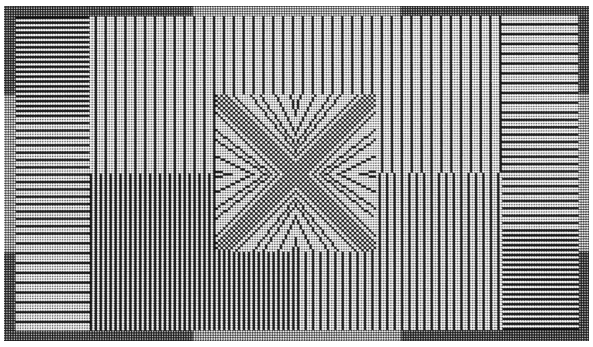
Come previsto, l'EIZO CS2740 è molto adatto per l'editing su larga scala o la riproduzione di contenuti critici dal punto di vista cromatico. Tuttavia, è necessario tenere presente la schiarita legata all'angolo di visione negli angoli durante l'editing di aree d'ombra critiche.

Angoli di visione orizzontali e verticali

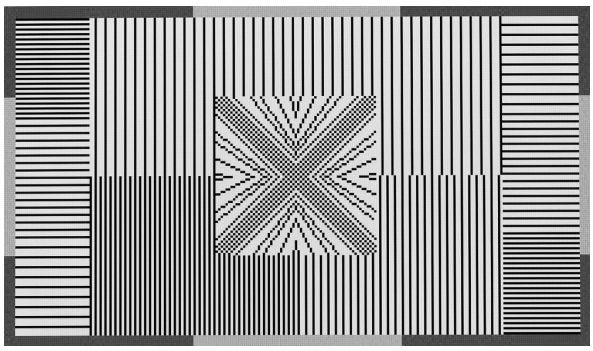
Interpolazione

EIZO fa a meno di un controllo separato della nitidezza, che nella maggior parte delle implementazioni ottiene comunque solo miglioramenti discutibili. Per i segnali di ingresso che si discostano dalla risoluzione nativa, l'EIZO CS2740 offre le opzioni "schermo intero" (se necessario distorto), "rapporto d'aspetto" (non distorto) e anche una visualizzazione 1:1 precisa al pixel.

Tuttavia, è incomprensibile che l'EIZO CS2740 mostri di nuovo lo stesso errore a 720p che avevamo già lamentato con l'EIZO CS2730 e l'EIZO CS2731. Sulla DisplayPort, il ridimensionamento della risoluzione 720p (1280 x 720 pixel) non è corretto né con l'opzione "schermo intero" né con "rapporto d'aspetto". Grazie al divisore intero, questo sarebbe un compito facile. La porta HDMI, invece, funziona senza problemi.



Test grafico nativo, a schermo intero



Grafica di prova 1280 x 720, schermo intero

Riproduzione del testo nativa, a schermo intero

Riproduzione del testo 1280 x 720, schermo intero

Le capacità di interpolazione dell'EIZO CS2740 sono comunque eccellenti nel complesso. Alla risoluzione nativa, la nitidezza è molto buona, come previsto. Alla risoluzione HD, è possibile notare che il necessario ingrandimento dei pixel è causato principalmente dai pixel grigi inseriti in aggiunta. Questo porta a contorni un po' più marcati con una leggera impressione di sfocatura. Non si verificano frange di colore.

In tutte le risoluzioni interpolate, la leggibilità dei testi e la riproduzione dei grafici di prova sono da buone a molto buone, a seconda del grado di scalatura. Gli inevitabili artefatti da interpolazione sono ridotti. Anche i testi con lettere in grassetto rimangono leggibili. A parte i 480p, in tutte le risoluzioni testate è possibile una visualizzazione priva di distorsioni e in grado di riempire al massimo l'area senza problemi. È più di quanto possa fare la maggior parte dei monitor.

Segnale	**Riproduzione priva di distorsioni e con il massimo riempimento dell'area**	**Riproduzione non scalata**
SD (480p)	Non privo di distorsioni	Sì
SD (576p)	Sì	Non regolabile
HD (720p)	HDMI sì DP + USB-C no	Sì
HD (1080p)	Sì	Sì
PC (5:4)	Sì	Sì
PC (4:3)	Sì	Sì
PC (16:10)	Senza distorsioni, ma non al massimo	Sì
PC (16:9)	sì	Sì

Resa cromatica

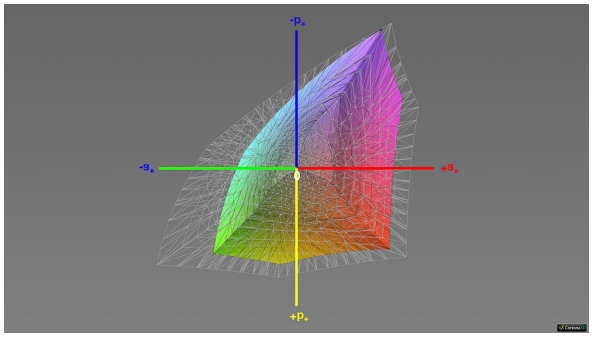
Nel caso dei monitor per il settore grafico, testiamo innanzitutto la riproduzione del colore nelle impostazioni di fabbrica dopo il reset e - se disponibile - in modalità sRGB e Adobe RGB. Quindi il soggetto in prova viene calibrato con Quato iColor Display. Se lo schermo è dotato di una calibrazione hardware completa, questa viene utilizzata insieme al software del produttore.

Confronto dello spazio colore in CIELAB (D50)

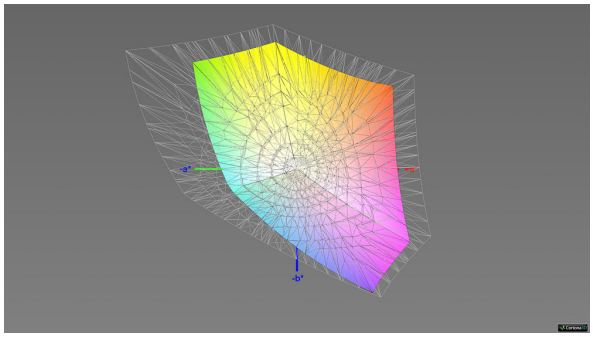
Le illustrazioni seguenti si basano sui dati colorimetrici dopo una calibrazione a D65 come punto di bianco. Il bianco di riferimento per la preparazione in CIELAB è D50 (adattato con Bradford).

Volume del bianco: Spazio colore dello schermo
Volume nero: Spazio colore di riferimento
Volume colorato: Intersezione
Obiettivi di confronto: sRGB, Adobe RGB, DCI-P3, ECI-RGB v2

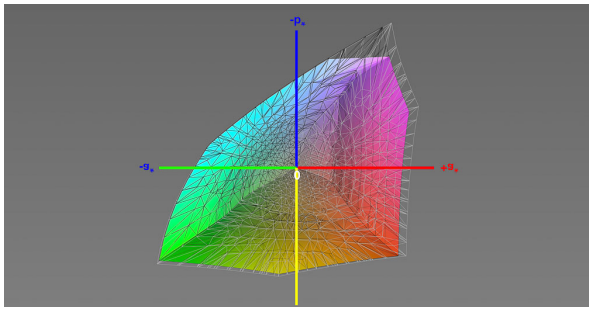
I grafici mostrano la copertura dello spazio colore dopo la calibrazione hardware:



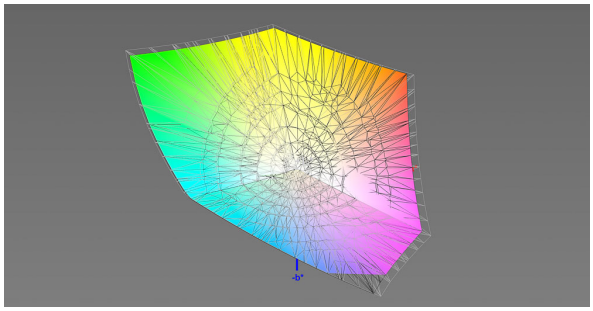
Copertura dello spazio colore sRGB, fetta 3D 1



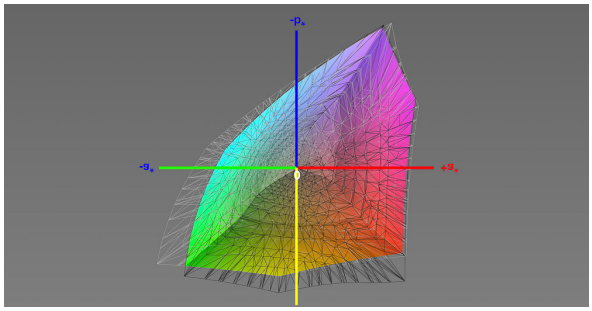
Copertura dello spazio colore sRGB, fetta 3D 2



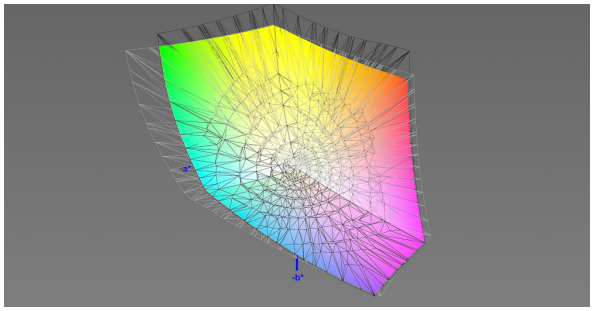
Copertura dello spazio colore Adobe RGB, taglio 3D 1



Copertura dello spazio colore Adobe RGB, taglio 3D 2

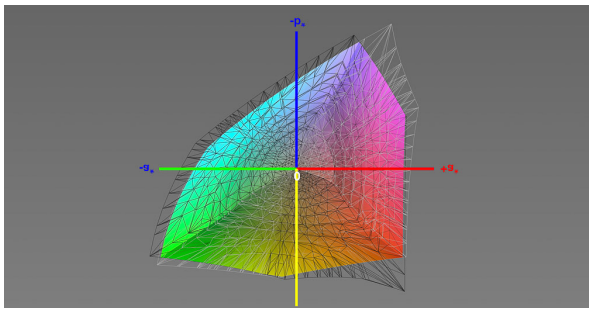


Copertura dello spazio colore Adobe RGB,



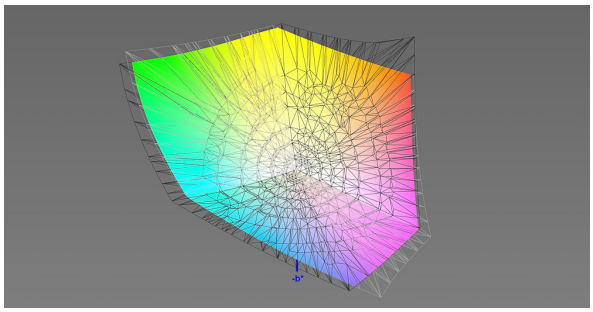
Copertura dello spazio colore Adobe RGB,

taglio 3D 1



Copertura dello spazio colore ECI RGB v2, taglio 3D 1

taglio 3D 2



Copertura dello spazio colore ECI RGB v2, fetta 3D 2

EIZO non ha promesso troppo. Gli spazi colore sRGB e Adobe RGB sono praticamente coperti. Lo stesso vale per lo spazio colore di stampa CMYK ISO-Coated V2.

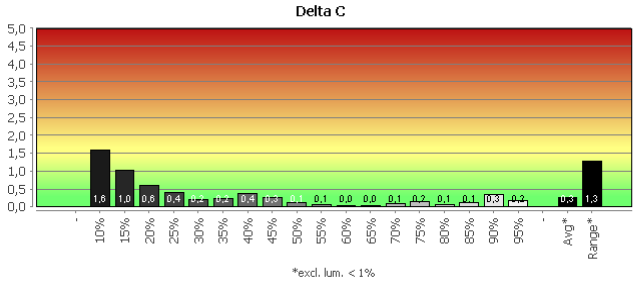
La copertura dello spazio colore DCI-P3, invece, è quasi soddisfacente. Anche la copertura del vastissimo spazio colore ECI RGB v2 si avvicina al limite. Lo spazio colore nativo dell'EIZO CS2731 è enorme e in altri punti va ben oltre gli spazi colore di confronto citati.

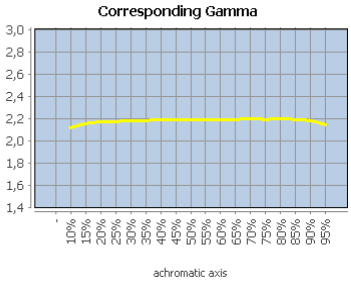
La tabella seguente riassume i risultati della preimpostazione di fabbrica e della calibrazione hardware con ColorNavigator:

Spazio colore	**Coperchio preimpostato in fabbrica**	**Copertura dopo la calibrazione**
sRGB	97 %	99 %
Adobe RGB	97 %	98 %
ECI-RGB v2	-	88 %
DCI-P3 RGB	-	90 %
Rivestimento ISO v2 (FOGRA39L)	-	99 %

<u>Modalità colore: Personalizzato (impostazione di fabbrica)</u>

Abbiamo riassunto per voi le spiegazioni dei seguenti grafici: Deviazione Delta E per i valori cromatici e il punto di bianco, deviazione Delta C per i valori di grigio e la gradazione.



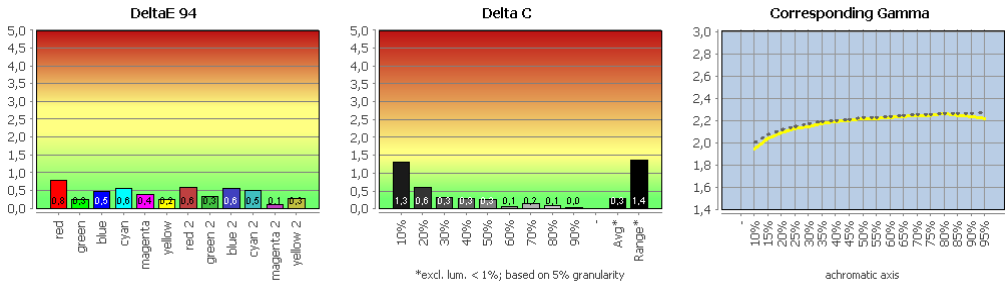


Bilanciamento dei grigi nell'impostazione di fabbrica, modalità immagine "Utente".

Le nostre misurazioni confermano l'impressione soggettiva molto positiva. L'EIZO CS2740 convince già con un eccellente bilanciamento dei grigi. Tutti gli altri parametri misurati sono ben correlati con le rispettive impostazioni dell'OSD. La curva gamma è quasi lineare.

I risultati dettagliati dei test possono essere scaricati in formato PDF.

Confronto tra la modalità sRGB e lo spazio colore di lavoro sRGB



Riproduzione dei colori con impostazione di fabbrica, modalità immagine "sRGB

L'EIZO CS2740 è dotato di impostazioni predefinite per gli spazi colore sRGB e Adobe RGB. La copertura dello spazio colore e la deviazione dei colori cromatici sono eccellenti. Questo vale anche per il delta C medio delle scale di grigio. In questo caso è solo l'intervallo delta C che, in senso stretto, si avvicina molto a un ottimo risultato. Questo vale anche per il bilanciamento dei grigi in modalità utente.

Per la valutazione complessiva, tuttavia, abbiamo chiuso un occhio in ogni caso e assegnato un voto molto buono. Il fattore decisivo non è solo la positiva impressione generale soggettiva. Da ColorNavigator 7.0 è possibile aggiornare regolarmente la calibrazione di fabbrica delle preimpostazioni con un solo passaggio. Poiché la serie CG è dotata di sonde di misura integrate, che fanno quindi parte della dotazione, utilizziamo questa opzione anche per le nostre misurazioni. La serie CS, invece, non lo fa, poiché il colorimetro deve essere acquistato separatamente.

Tuttavia, non ha senso spendere molti soldi per un monitor con calibrazione hardware e poi rinunciare all'acquisto di un colorimetro. Poiché le preimpostazioni di fabbrica dei modelli EIZO possono essere riadattate o calibrate autonomamente e poiché la qualità dell'immagine dei dispositivi ColorEdge è immediatamente percepibile anche dal punto di vista soggettivo, una valutazione "semplicemente buona" - basata esclusivamente sulla gamma - non renderebbe giustizia al dispositivo.

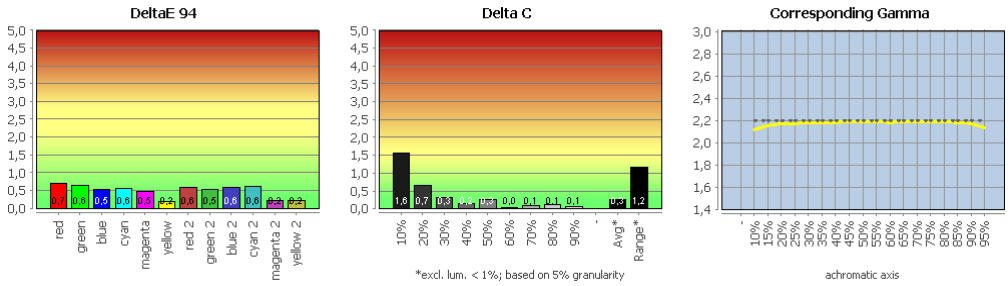
Ciononostante, si nota una differenza - almeno in termini di misurazione - rispetto alla serie CG, che è ancora migliore in questo senso. Nella preimpostazione sRGB, la curva gamma è perfettamente adattata alla curva standard. In media, la gamma è pari a 2,18. Anche la temperatura di colore di 6600 K è quasi perfetta.

Come già spiegato, il bilanciamento dei grigi è molto buono (Delta-C-Media: 0,29, Delta-C-Range: 1,38). Anche le deviazioni nei colori cromatici sono irreprensibili, con un Delta E94 medio di 0,46. Vale la pena sottolineare che anche i confini dello spazio colore sono

perfettamente adattati allo spazio colore sRGB e non si notano praticamente sovrapposizioni.

I risultati dettagliati dei test possono essere scaricati in formato PDF.

Confronto tra la modalità Adobe RGB e lo spazio colore di lavoro Adobe RGB



Riproduzione dei colori con l'impostazione di fabbrica, modalità immagine "Adobe RGB".

I risultati dettagliati dei test possono essere scaricati in formato PDF.

La stessa immagine si ritrova praticamente nella preimpostazione Adobe RGB. Solo la curva gamma è ora lineare come desiderato. Tutti gli altri valori misurati sono di prima classe come nella preimpostazione sRGB. Anche in questo caso, i confini dello spazio colore sono perfettamente adattati allo spazio colore Adobe RGB, ad eccezione di una minima sottocopertura. Al contrario, non si riscontra alcuna sovracopertura.

Misure dopo la calibrazione e la profilatura

Calibrazione hardware

A differenza dei monitor standard, i display professionali di EIZO offrono la possibilità di una calibrazione hardware. Il software necessario a tale scopo è denominato ColorNavigator dal produttore ed è incluso nella fornitura.

Si tratta di un potente strumento di calibrazione che soddisfa le esigenze professionali ed è comunque facile da usare. Avendo sperimentato le soluzioni software di altri produttori, ColorNavigator è di per sé un motivo decisivo per scegliere un monitor EIZO.

Con la calibrazione hardware, le impostazioni di calibrazione vengono effettuate direttamente nel monitor tramite connessione USB. Pertanto, il profilo misurato successivamente non contiene dati di calibrazione, che vengono scritti nella LUT della scheda grafica a ogni avvio del sistema nel caso di una calibrazione software. Una calibrazione hardware, invece, è completamente indipendente dal computer e dalla scheda grafica.

Ciò consente una precisione significativamente maggiore nella calibrazione e allo stesso tempo evita l'indesiderato clipping delle gradazioni di colore. Mentre con una calibrazione software il numero di valori cromatici possibili viene ridotto dalla regolazione RGB tramite il controllo del guadagno RGB dell'OSD, con una calibrazione hardware vengono preservati completamente i 256 livelli cromatici massimi possibili per canale di colore.

Oltre ai requisiti hardware del monitor stesso, è necessario anche un software specifico del produttore. L'applicazione fornita con i colorimetri di solito non è in grado di farlo.

La necessaria interazione tra hardware e software è quindi un criterio di qualità molto importante per un monitor grafico.

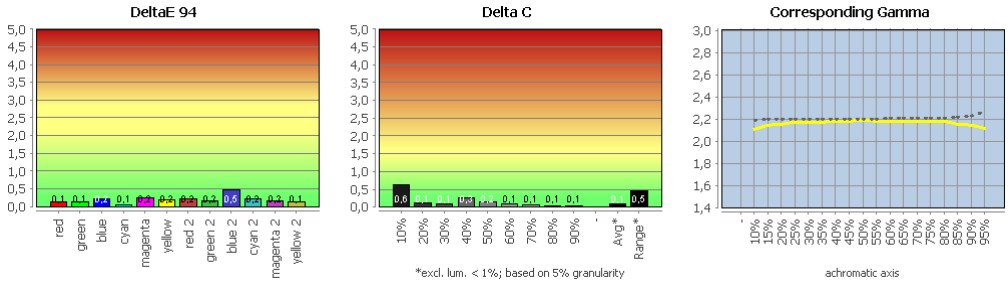
Insieme all'EIZO CG279X, con la versione 7 è stata introdotta una nuova versione principale di ColorNavigator. Ha apportato tutta una serie di miglioramenti e funziona senza problemi anche con i dispositivi più vecchi, ma l'EIZO CS2740 è già stato progettato per questo da zero.

Abbiamo già descritto la procedura software in modo molto dettagliato nel test dell'EIZO CG279X e dell'EIZO CG319X. Chi volesse approfondire può leggerlo lì. Inoltre, abbiamo presentato il software nella relazione "La nuova versione di EIZO ColorNavigator 7 convince".

Per le misurazioni seguenti, l'EIZO CS2740 è stato calibrato da ColorNavigator (gamma cromatica "nativa", gamma 2.2, temperatura colore 6500 K, DUE "uniformità") e profilato.

Nessuna delle due rappresenta una raccomandazione generalmente valida. Questo vale anche per la scelta della gradazione, soprattutto perché la caratteristica attuale viene comunque presa in considerazione nell'ambito della gestione del colore.

Convalida del profilo

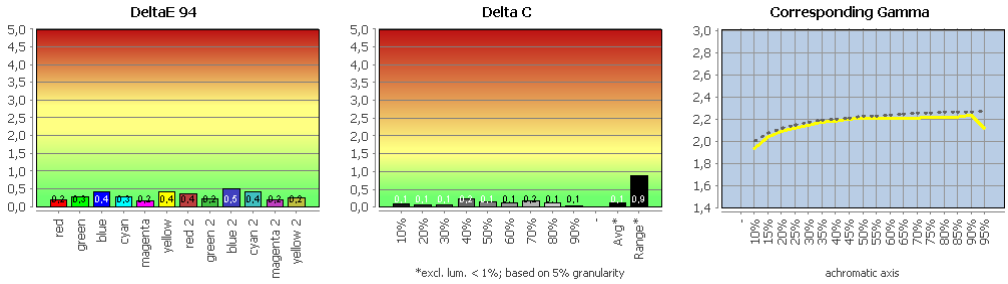


Convalida del profilo

L'EIZO CS2740 non mostra derive evidenti o antiestetiche non linearità. Il profilo della matrice descrive le sue condizioni in modo molto accurato. La ripetizione della convalida del profilo dopo 24 ore non ha mostrato deviazioni significativamente maggiori. Tutti gli obiettivi di calibrazione sono stati raggiunti. Il bilanciamento dei grigi e i valori cromatici sono molto buoni.

I risultati dettagliati dei test possono essere scaricati in formato PDF.

Confronto con sRGB (colore trasformato)



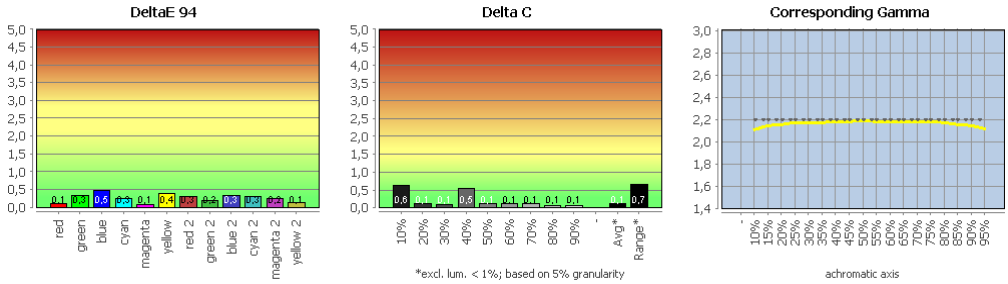
Confronto con sRGB (colore trasformato)

Il nostro CMM tiene conto dello spazio colore di lavoro e del profilo dello schermo ed esegue le necessarie trasformazioni dello spazio colore con intento di rendering colorimetrico su questa base.

La grafica parla da sola. Nel complesso, il risultato è eccellente sia per i valori dei colori che per quelli della scala dei grigi. Anche l'intervallo per le scale di grigio offre ora un valore senza dubbio molto buono (Delta-C-Range: 0,88).

I risultati dettagliati dei test possono essere scaricati in formato PDF.

Confronto con Adobe RGB (colore trasformato)

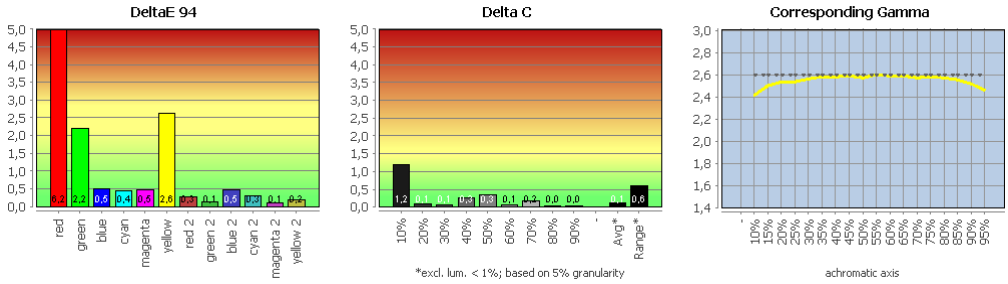


Confronto con Adobe RGB (colore trasformato)

Anche la grafica rispetto allo spazio colore Adobe RGB non ha bisogno di ulteriori commenti: un risultato di prima classe e preciso sotto ogni aspetto.

I risultati dettagliati dei test possono essere scaricati in formato PDF.

Confronto con DCI-P3 (trasformato in colore)



Confronto con DCI-P3 (trasformato in colore)

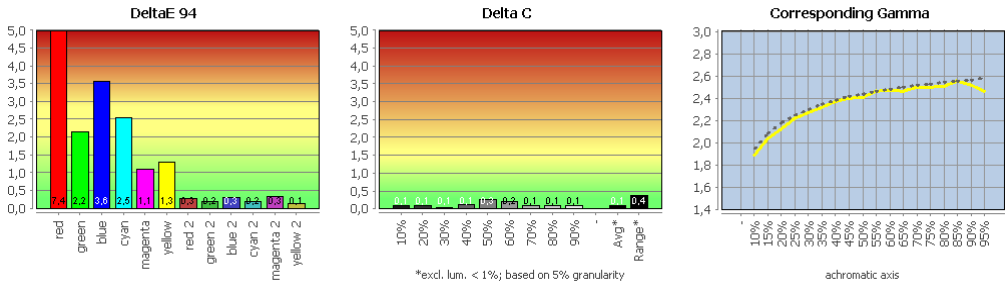
Rispetto allo spazio colore DCI-P3, invece, si notano fluttuazioni un po' più accentuate nei colori della grafica, soprattutto nel rosso. La copertura dello spazio colore del 90% è appena buona.

Pertanto, i colori molto saturi possono essere rappresentati in parte solo da un'immagine sul confine dello spazio colore. Le deviazioni nei colori cromatici sono ancora buone, con un Delta E94 medio di 0,99. Tuttavia, almeno in due punti il limite delta E di 5 viene superato, per cui la deviazione diventa comunque percepibile. Tuttavia, almeno in due punti viene superato il limite delta E di 5, per cui la deviazione diventa comunque percepibile.

Il bilanciamento dei grigi, invece, è eccellente come sempre.

I risultati dettagliati dei test possono essere scaricati in formato PDF.

Confronto con ECI-RGB 2.0 (colore trasformato)



Confronto con ECI-RGB 2.0 (colore trasformato)

I risultati dettagliati dei test possono essere scaricati in formato PDF.

Il confronto con l'ampio spazio cromatico ECI-RGB è analogo, anche se l'EIZO CS2740 non dovrebbe più affrontarlo grazie alle specifiche del produttore. Mentre l'EIZO CS2731

si comporta sorprendentemente bene in questo caso, l'esemplare in esame fa un po' peggio in termini di copertura dello spazio colore e raggiunge solo un risultato soddisfacente.

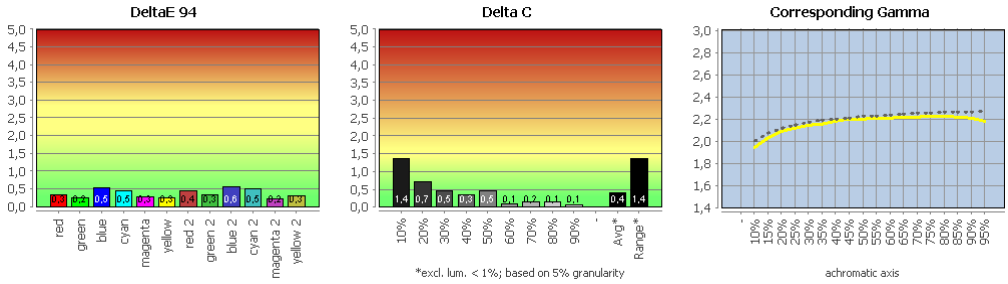
Alcuni valori tonali saturi in ECI-RGB v2, invece, possono essere approssimati solo con una mappatura al limite dello spazio colore. Ciò aumenta il rischio di interruzione dei valori tonali in queste aree.

Emulazioni dello spazio colore

Le emulazioni dello spazio colore servono a limitare lo spazio colore del monitor a uno spazio colore di destinazione desiderato. Ciò è sempre necessario quando è richiesta una riproduzione accurata dei colori ma le applicazioni o le sorgenti di segnale utilizzate non supportano la gestione del colore. È il caso, ad esempio, delle applicazioni per ufficio, della maggior parte dei browser Internet o delle sorgenti di segnale esterne come i lettori BD.

Con le preimpostazioni di fabbrica per sRGB e Adobe RGB, l'EIZO CS2740 è praticamente dotato di due emulazioni dello spazio colore. Di seguito abbiamo verificato se queste possono essere ulteriormente migliorate con l'aiuto di ColorNavigator.

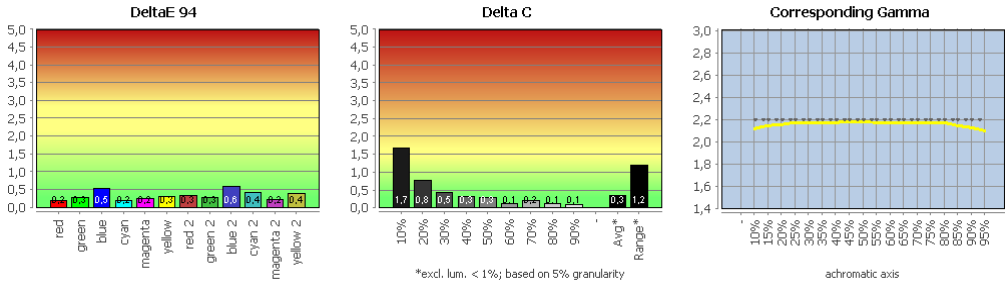
Confronto tra l'emulazione sRGB e sRGB - calibrazione standard



Confronto tra l'emulazione sRGB e sRGB

I risultati dettagliati dei test possono essere scaricati in formato PDF.

Confronto tra l'emulazione Adobe RGB e Adobe RGB - calibrazione standard



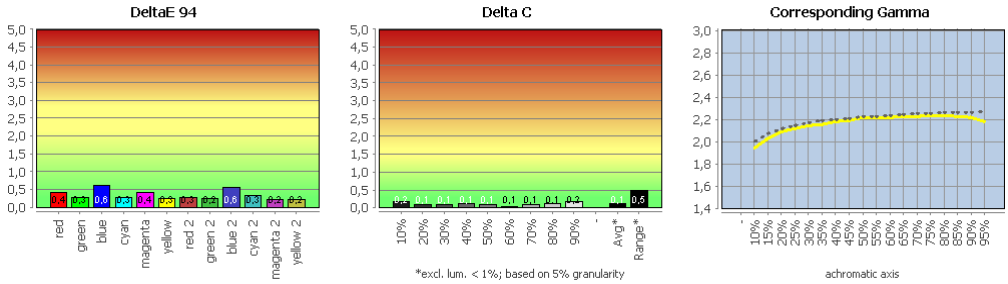
Confronto tra l'emulazione Adobe RGB e Adobe RGB

I risultati dettagliati dei test possono essere scaricati in formato PDF*.*

Entrambe le preimpostazioni di fabbrica erano già molto buone. Solo la gamma era vicina al limite di "molto buono". Dalla versione 7 di ColorNavigator è possibile calibrare queste impostazioni predefinite. Se si sceglie la modalità standard, vengono regolati solo alcuni parametri della calibrazione di fabbrica. Il vantaggio: Tutti i target standard vengono calibrati in un solo passaggio. Come si può vedere, non siamo riusciti a migliorare questo aspetto.

La modalità avanzata, invece, è più precisa. Qui vengono eseguite una misurazione e una calibrazione complete. Tuttavia, come di consueto, questa operazione deve essere eseguita separatamente per ogni obiettivo di calibrazione avanzata. D'altra parte, siamo anche riusciti a portare il bilanciamento dei grigi a un livello eccellente sotto ogni aspetto.

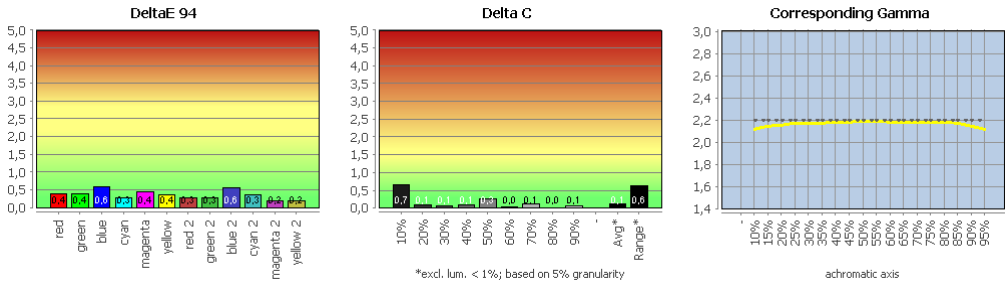
Confronto tra emulazione sRGB e sRGB - Calibrazione avanzata



Confronto tra l'emulazione sRGB e sRGB

I risultati dettagliati dei test possono essere scaricati in formato PDF.

Confronto tra l'emulazione Adobe RGB e Adobe RGB - Calibrazione avanzata



Confronto tra l'emulazione Adobe RGB e Adobe RGB

I risultati dettagliati dei test possono essere scaricati in formato PDF.

Comportamento di reazione

Abbiamo testato l'EIZO CS2740 con risoluzione nativa a 60 Hz su DisplayPort. Per la misurazione il monitor è stato riportato alle impostazioni di fabbrica.

Tempo di creazione dell'immagine e comportamento di accelerazione

Determiniamo il tempo di creazione dell'immagine per il passaggio dal nero al bianco e il miglior passaggio dal grigio al grigio. Inoltre, forniamo il valore medio dei 15 punti di misurazione.

Il valore di misurazione CtC (colour to colour) va oltre le misure convenzionali dei salti di luminosità puri - dopo tutto, di solito si vede un'immagine colorata sullo schermo. Questa misurazione misura quindi il periodo di tempo più lungo necessario al monitor per passare da un colore misto all'altro e stabilizzare la luminosità. Vengono utilizzati i colori misti ciano, magenta e giallo, ciascuno con una luminosità del segnale del 50%. Con il cambio di colore CtC, quindi, non tutti e tre i subpixel di un pixel commutano allo stesso modo, ma vengono combinati diversi tempi di salita e discesa.

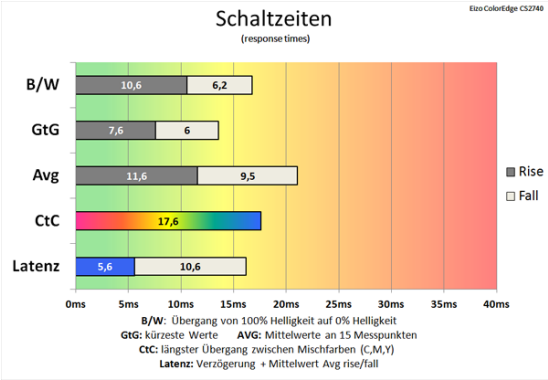
La scheda tecnica indica un tempo di risposta di 10 ms per GtG. Come ci si aspettava, il monitor grafico non dispone di speciali funzioni di gioco come l'overdrive commutabile.

Tempi di commutazione a 60 Hz

A 60 Hz e con l'overdrive disattivato, misuriamo la variazione del bianco/nero a 16,8 ms e la variazione del grigio più veloce a 13,6 ms. Il valore medio per i 15 punti di misurazione è di 21,1 ms e il valore CtC viene determinato con 17,6 ms.

D'altra parte, non ci sono overshoots nelle transizioni della scala di grigi fine o grossolana. La regolazione è molto neutra. Le transizioni di colore critiche raggiungono il loro livello massimo solo dopo un ritardo maggiore. Tuttavia, non si verificano overshoots fastidiosi.

Il diagramma del tempo di commutazione mostra, tra l'altro, come si sommano i diversi salti di luminosità, la velocità di reazione del monitor nell'impostazione di fabbrica nel caso migliore e il tempo di reazione medio che si può ipotizzare.



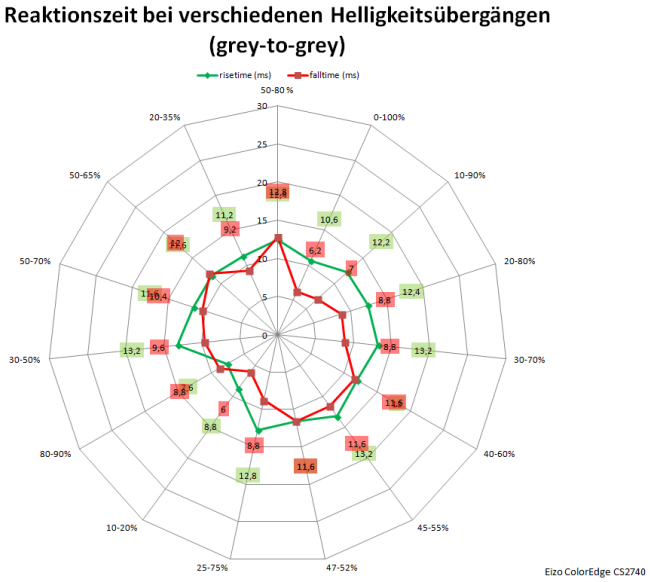
60 Hz (Overdrive "Off"): tempi di

60 Hz (Overdrive "Off"): nessuna

commutazione lenti *sovratensione*

Diagrammi di rete

Nei seguenti diagrammi a griglia è possibile vedere una panoramica di tutti i valori misurati per i diversi salti di luminosità delle nostre misure. Idealmente, le linee verdi e rosse dovrebbero essere vicine al centro. Ogni asse rappresenta un salto di luminosità del monitor definito in livello e dinamica, misurato tramite sensore di luce e oscilloscopio.



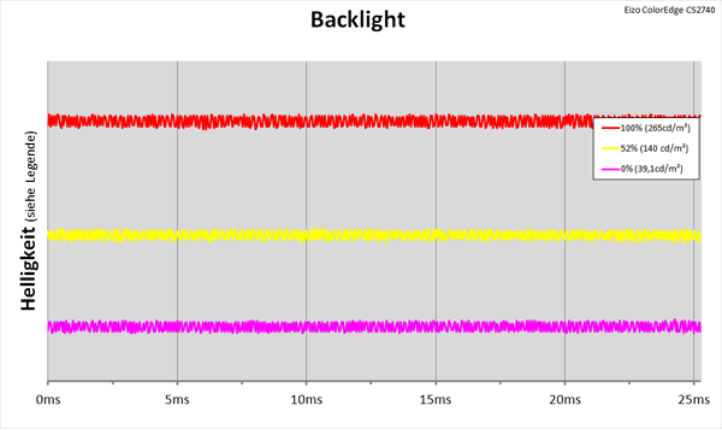
Schema di rete a 60 Hz

Latenza

La latenza è un valore importante per i videogiocatori; la determiniamo come la somma del ritardo del segnale e della metà del tempo medio di cambio immagine. Per un monitor a 60 Hz, il ritardo del segnale dell'EIZO CS2740 è molto buono, con soli 5,6 ms. I tempi di risposta, invece, sono nella media. Abbiamo determinato la metà del tempo medio di cambio immagine con 10,6 ms. Nel complesso, la latenza è di 16,2 ms. Grazie all'assenza di overdrive, questo valore viene raggiunto senza compromettere la qualità massima dell'immagine.

Retroilluminazione

La retroilluminazione del monitor non viene ridotta dalla modulazione dell'ampiezza degli impulsi (PWM), pertanto non si verificano interruzioni del flusso luminoso (sfarfallio). Il confronto nel diagramma mostra: Sia con la luminosità massima che con quella ridotta, il flusso luminoso non si interrompe, come invece accadrebbe con la retroilluminazione PWM. Pertanto, lo schermo è adatto a lavori prolungati anche a luminosità ridotta.



Retroilluminazione a LED con controllo continuo della luminosità

Valutazione soggettiva

L'EIZO CS2740 è indiscutibilmente progettato come specialista per l'editing di immagini e video e non come monitor da gioco. Laddove è importante, cioè nelle applicazioni d'ufficio, nei movimenti del mouse, in Photoshop e così via, i tempi di risposta sono più che adeguati.

Grazie al basso input lag di soli 5,6 ms, l'EIZO CS2740 è in grado di reggere il confronto con i giochi in modo sorprendente e decisamente migliore rispetto ad altri rappresentanti della serie ColorEdge. Tuttavia, il dispositivo non è predestinato a titoli particolarmente veloci, il che non può essere imputato al monitor grafico professionale.

I giocatori occasionali non dovrebbero aver paura di provare a giocare con l'EIZO CS2740, soprattutto se si tratta di titoli in cui il tempo di risposta è meno importante. In ogni caso, sarete ricompensati con un'eccellente qualità dell'immagine e una magnifica riproduzione dei colori.

Suono

Il CS2740 è dotato di un piccolo segnale acustico, ma viene utilizzato solo per il feedback acustico quando si azionano i tasti a sfioramento. Per il resto, non dispone di altoparlanti integrati né di un'uscita per le cuffie. Di conseguenza, non viene riconosciuto come dispositivo di uscita audio sulla DisplayPort. La suddivisione dell'immagine e del suono deve quindi essere effettuata prima che i segnali dell'immagine vengano trasmessi al display, altrimenti il suono andrà perso.

DVD e video

I lettori HD come i lettori Blu-ray, i ricevitori HDTV e le console di gioco possono essere collegati direttamente alla presa HDMI di EIZO CS2740. Tuttavia, i segnali audio devono essere scollegati dal lettore in ingresso ed emessi altrove, in quanto il monitor stesso non supporta alcuna riproduzione o inoltro del suono.

L'EIZO CS2740 elabora segnali digitali RGB e YCbCr. La regolazione del range dinamico è possibile tramite l'opzione "Input Range". Se si desidera, è possibile attivare anche la riduzione del rumore (solo con HDMI).

La riproduzione di video a scopo di intrattenimento è di prim'ordine, data la qualità dell'immagine già descritta in dettaglio, e non necessita di ulteriori commenti. Se lo si desidera, è possibile usufruire di uno spazio colore esteso che può essere regolato con precisione secondo gli standard comuni.

Il proband è anche molto adatto all'elaborazione video. Per l'editing e il rendering di materiale 4K, il monitor non deve necessariamente avere una risoluzione 4K. Con EIZO CS2740, tuttavia, è possibile verificare il risultato con precisione al pixel. Inoltre, è possibile ottenere una visualizzazione accurata dei colori anche quando si lavora con applicazioni che non supportano la gestione del colore, poiché lo spazio colore nativo dello schermo può essere modellato con precisione a questo scopo.

Anche il ridimensionamento di risoluzioni video importanti, come già spiegato nel capitolo "Interpolazione", è avvenuto senza problemi. Non abbiamo avuto problemi nemmeno con la riproduzione fluida a 24p nella risoluzione nativa 4K. L'unico aspetto che potrebbe essere migliorato è il contrasto, che non è altrettanto buono. Tuttavia, con l'EIZO CS2740 è possibile aumentarlo utilizzando l'opzione "DUE Brightness" senza perdere molto in omogeneità dell'immagine.

Valutazione

Elaborazione e meccanica degli alloggi:	5
Ergonomia:	5
Funzionamento/OSD:	5
Consumo energetico:	3
Generazione di rumore:	5
Impressione d'immagine soggettiva:	5
Dipendenza dall'angolo di visione:	5
Contrasto:	4
Illuminazione (immagine nera):	5
Omogeneità dell'immagine (distribuzione della luminosità):	5
Omogeneità dell'immagine (purezza del colore):	5
Volume dello spazio colore (sRGB; Adobe RGB):	5; 5
Prima della calibrazione (modalità di fabbrica scala di grigi):	5
Prima della calibrazione (sRGB; Adobe RGB):	5; 5
Dopo la calibrazione (sRGB; Adobe RGB):	5; 5
Dopo la calibrazione (convalida del profilo):	5
Immagine interpolata:	5
Adatto ai giocatori occasionali:	3
Adatto ai giocatori più accaniti:	2
Adatto per DVD/Video (PC):	5
Adatto per DVD/video (alimentazione esterna):	4
Rapporto prezzo/prestazioni:	4
Prezzo [IVA inclusa in euro]:	circa 1.456 €
Classifica generale:	4,6 (MOLTO BUONO)

Conclusione

Con l'introduzione del CS2730 alla fine del 2016, EIZO ha lanciato un monitor grafico con calibrazione hardware nella classe dei 27 pollici che da allora è stato difficile da battere in termini di rapporto prezzo-prestazioni. Con i modelli CS2731 e CS2740 sono stati presentati due successori. Mentre il CS2731 rimane fedele alla risoluzione WQHD e all'ottimo rapporto qualità-prezzo, l'EIZO CS2740 porta per la prima volta la risoluzione 4K nei dispositivi ColorEdge da 27 pollici.

Esternamente, i due nuovi rappresentanti della serie CS sono come due piselli in un baccello. Il design ColorEdge è altrettanto accattivante quanto la lavorazione di alta qualità. La gamma di funzioni ergonomiche è esemplare, come sempre per EIZO. Solo lo sforzo necessario per la regolazione lascia ancora spazio a miglioramenti.

Entrambi i display offrono anche il supporto USB-C come novità. Questo principalmente per soddisfare gli utenti di notebook che hanno bisogno di collegare il loro dispositivo con un solo cavo USB-C e possono quindi risparmiare su una docking station separata. Come abbiamo dimostrato nel test, tuttavia, questo funziona abbastanza bene anche su un computer desktop con una scheda grafica corrispondente.

Anche nelle misurazioni della qualità dell'immagine, l'EIZO CS2740 offre valori di prima classe, come previsto. Tuttavia, si nota che sia la gamma cromatica che il contrasto sono leggermente inferiori rispetto al modello WQHD.

Il vero punto a sfavore, tuttavia, è il prezzo per la risoluzione 4K. Con circa 1.500 euro al momento del test, si deve pagare quasi 1,5 volte di più per un buon 50% di risoluzione in più. Allo stesso tempo, anche il consumo energetico durante il funzionamento aumenta di 1,5 volte.

L'EIZO CS2740 si colloca quindi allo stesso livello di prezzo del CG2730. Pur avendo "solo" una risoluzione WQHD, dispone dell'ambito pannello True Black e di una sonda di calibrazione integrata. Inoltre, la raccomandabile protezione dalla luce è già inclusa nella fornitura. In poche parole: c'è solo l'imbarazzo della scelta tra tre dispositivi molto interessanti, ciascuno a sé stante.

Alla fine, tutto si riduce a quanto si apprezza la risoluzione 4K per il proprio lavoro. Se questa è una considerazione importante, EIZO CS2740 è una scelta eccellente di cui non vi pentirete.

Nota: PRAD ha ricevuto l'EV3895-BK in prestito da EIZO a scopo di test. Il produttore non ha esercitato alcuna influenza sul rapporto di prova, né vi è stato alcun obbligo di pubblicazione o accordo di riservatezza.

Link al rapporto di prova originale: https://www.prad.de/testberichte/test-eizo-cs2740-4k-monitor-fuer-kreative-ueberzeugt/

© 2020 PRAD ProAdviser GmbH & Co. KG