



CG319X

I vantaggi



Grazie all'elevata definizione a 4.096 x 2.160 pixel, il monitor CG319X è in grado di veicolare contenuti DCI-4K alla risoluzione nativa. Il sensore di calibrazione integrato e le modalità preset installate per lo standard HLG e PQ, lo rendono ideale per il flusso di post-produzione HDR e il video editing o altre applicazioni grafiche. La copertura DCI-P3 del 98 % e i livelli del nero davvero notevoli si prestano perfettamente per il color grading di contenuti a 4K. Gli ingressi DisplayPort e HDMI consentono la visione di materiale DCI-4K a 60 Hz e si lascia pertanto integrare in maniera flessibile sia nel flusso di lavoro con il PC come anche in associazione con altri dispositivi video.

- ✓ DCI-4K a 4096 x 2160 pixel (149 ppi), risoluzione quattro volte superiore rispetto a Full-HD
- ✓ LCD Wide Gamut, copertura del 98 % spazio colore DCI-P3 e 99 % spazio colore AdobeRGB
- ✓ sensore di calibrazione integrato e funzione di auto-calibrazione
- ✓ LUT 3D per la calibrazione hardware della luminosità, punto di bianco e valore gamma
- ✓ Riproduzione a 10 bit (restituzione di oltre un miliardo di tonalità contemporaneamente) sulla base della tabella di riferimento a 24 LUT
- ✓ Digital Uniformity Equalizer per omogeneità e cromaticità su tutto lo schermo
- ✓ Correzione automatica della temperatura colore e della luminosità
- ✓ Ingressi: 2x DisplayPort 1.2 e 2x HDMI (4K-DCI a 60 Hz)
- ✓ Software di calibrazione ColorNavigator e palpebra luce in dotazione

Caratteristiche

Risoluzione DCI-4K

Il CG319X propone una 4096 x 2160 (4K) DCI-4K, quattro volte superiore a quella Full HD (1920 x 1080). Il monitor si presta perfettamente per video editing 2D e 3D-CGI o per la creazione di effetti visuali di compositing e colour grading.



Wide Gamut - colori dinamici secondo gli alti standard del settore

Il monitor offre una vasta gamma cromatica con la capacità di coprire il 98% dello spazio colore DCI-P3 per una resa autentica e definita, con livelli del nero di grande intensità e supporta allo stesso modo lo standard Rec. 2020. In aggiunta, il CG319X copre il 99% dello spazio colore Adobe RGB. Immagini RAW possono essere convertite nel formato AdobeRGB e restituite in maniera assolutamente coerente. Anche per la stampa, il monitor EIZO offre notevoli vantaggi e copre quasi interamente lo spazio colore CMYK (come, per es. ISO Coated e U.S. Web Coated). In tal modo è possibile verificare sullo schermo l'esito della stampa, risparmiando tempo prezioso e costi aggiuntivi per eventuali prove colore.



Adobe RGB



sRGB

True Black: per immagini di grande qualità

L'innovativa tecnologia True Black del CG319X permette di mantenere le tonalità scure altamente contrastate anche in ambienti bui restituendo colori estremamente saturi ed intensi. La se-

rie CG è appositamente munita di un cosiddetto Retardation Film che consente una visione di massima intensità dei livelli del nero anche da posizione estremamente angolate, senza perdita di qualità.



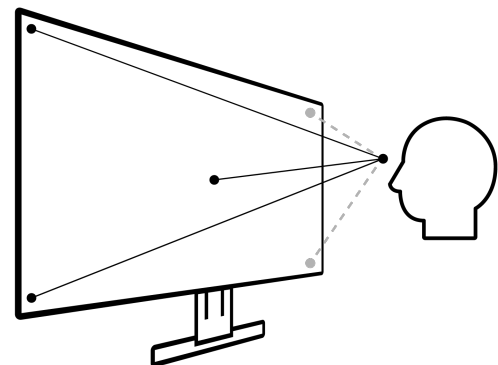
ColorEdge Monitor



Altro monitor

Qualità eccellente e immagini nitide

Il monitor con un rapporto di contrasto di 1.500:1 e livelli di luminosità fino a 350 cd/mq assicura massima nitidezza e accuratezza. Il pannello con tecnologia IPS (Wide Gamut) offre un angolo di visione fino a 178 gradi che garantisce cromaticità e contrasto stabili anche da visioni angolate.



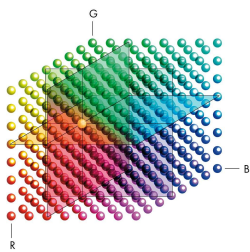
Supporto gamma HDR

Il CG319X dispone di due curve gamma preimpostate per lo standard HLG (Hybrid Log Gamma) e PQ (Perceptual Quantization), usate dai sistemi broadcast e color correction e che si avvicinano molto al modo naturale in cui vengono percepiti i colori dal sistema visivo umano. Grazie a queste potenzialità, il monitor si lascia integrare perfettamente nel flusso di post-produzione HDR.

Caratteristiche

Riproduzione precisa grazie alla tabella colore a 3D Look Up Table

La tabella tridimensionale provvede ad indirizzare ogni tonalità con grande precisione, fornendo una riproduzione incredibilmente fedele. Il livello di luminosità varia da modulo a modulo LCD in rapporto al segnale d'immagine e all'addizione dei colori rosso, verde e blu. Ciò può essere rilevato solo con l'ausilio di dispositivi di misurazione speciali. Per questo EIZO si impegna a calibrare e predisporre minuziosamente le caratteristiche cromatiche dei monitor ColorEdge direttamente in fase di fabbrica. Così facendo viene raggiunta una temperatura del colore coerente altrettanto congruente ed unitaria in ciascun monitor CG319X.



Anche per chi lavora nell'editing video, la tabella a 3D offre chiari vantaggi: grazie al software a corredo ColorNavigator è possibile emulare i colori originali del materiale cinematografico per monitorare le immagini nella stessa identica qualità finale presentata allo spettatore. La tabella a 3D LUT ottimizza inoltre l'interazione dei colori del monitor (mescolamento del rosso, verde e blu), un fattore chiave per riprodurre correttamente le tonalità neutre del grigio.

Sensore integrato per l'autocalibrazione

Grazie alla sonda di calibrazione è possibile raggiungere la massima fedeltà cromatica. Il sensore è perfettamente armonizzato in ogni aspetto al monitor e prende in considerazione le condizioni di luminosità circostanti correlandole al centro e agli angoli della superficie del display, al fine di garantire una resa perfettamente uniforme su tutto lo schermo.

Il sensore è integrato all'interno del cabinet e si posiziona sullo schermo solo durante l'operazione di calibrazione, rendendo superfluo l'acquisto di altri dispositivi di misurazione esterni e la precisione e fedeltà cromatica rimane costante in maniera duratura.

La sonda del CG319X è stata ottimizzata in ogni aspetto e permette l'utilizzo del monitor, in applicazioni che non richiedono una valutazione cromatica critica, persino durante la procedura di calibrazione. E il sensore occupa anche poco spazio e non

intralcia in alcun modo. La calibrazione avviene in modo completamente autonomo all'intervallo determinato, senza l'ausilio dell'utente.

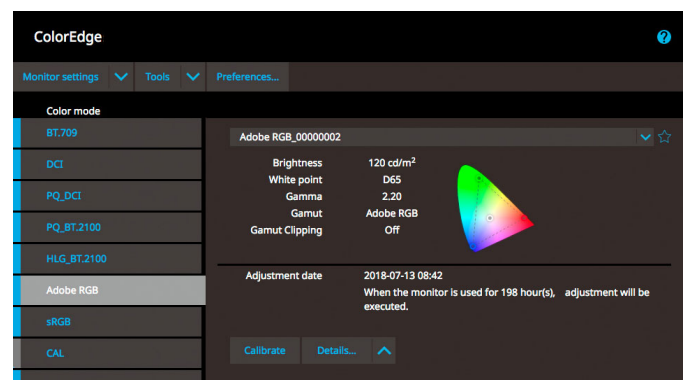


Ancora più confortevole: il software ColorNavigator oppure il menù OnScreen permettono di stabilire l'intervallo di calibrazione del monitor a seconda delle proprie necessità. L'operazione avviene in automatico, senza l'intervento dell'utente. In questo modo potete attivare la calibrazione a piacere, anche di notte e senza dover collegare il PC.

Calibrazione hardware professionale

Un risultato ottimale può essere raggiunto solo con un monitor perfettamente calibrato. La calibrazione tramite software può essere estremamente laboriosa e richiede conoscenze profonde sulla gestione del colore. Il CG319X dispone a corredo del software ColorNavigator. In poco tempo anche l'utente meno esperto potrà calibrare il suo monitor. Utenti avanzati possono comunque impostare individualmente i rispettivi parametri della luminosità, del valore gamma e della curva tonale secondo le proprie necessità. La calibrazione avviene in maniera completamente autonoma e in maniera incredibilmente precisa e rapida. E siccome la calibrazione si avvale della tabella LUT del monitor, l'accuratezza delle tonalità è sempre ottimale e senza perdite di qualità e del tutto indipendente dal PC e dalla scheda grafica. Il CG319X si lascia dunque integrare con la massima versatilità in ogni sistema esistente.

Dettagli ColorNavigator



Caratteristiche

Riproduzione esatta dei colori - preimpostazione in fabbrica

La restituzione dell'immagine dei pannelli LCD può risultare diversa da pannello a pannello. Ecco perché ogni singolo monitor ColorEdge viene regolato e impostato con la massima scrupolosità in fabbrica. A tale scopo, le curve gamma dei canali rosso, verde e blu vengono attentamente controllate e, se necessario, opportunamente corrette. Questa esclusiva calibrazione di fabbrica consente all'utente di utilizzare il monitor con gli spazi di colore preimpostati subito dopo averlo estratto dalla confezione. Inoltre, la calibrazione di fabbrica permette una ricalibrazione molto veloce mediante il software ColorNavigator.



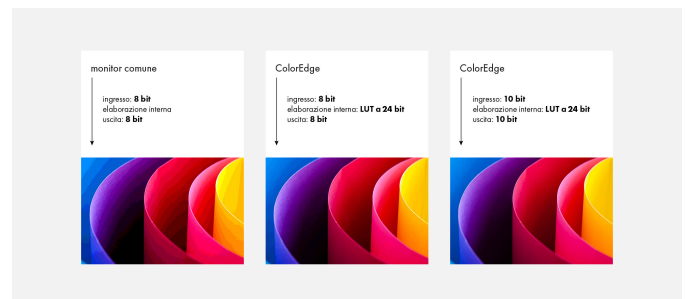
Valore tonale uniforme su tutto lo schermo

Pixel per pixel, la funzione Digital Uniformity Equalizer (DUE) gestisce i valori tonali del monitor su tutta l'area di visione. La cromaticità è identica in ogni punto della superficie dello schermo, senza presentare oscillazioni. La funzione DUE compensa anche gli effetti delle fluttuazioni della temperatura ambiente sulla temperatura e la luminosità del colore. In questo modo il monitor garantisce una densità luminosa uniforme e omogenea e massima purezza cromatica. Un aspetto che riveste particolare importanza nel fotoritocco.

Profondità a 10 bit: un miliardo di tonalità con gradazioni finissime

La riproduzione del colore a 10 bit si avvale della tabella colore a 24 bit e sfrutta un ricco spettro cromatico, di gran lunga superiore rispetto ad un monitor a 8 bit. Le gradazioni sono più

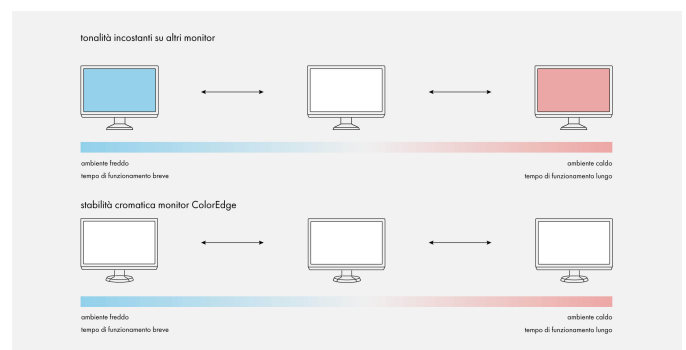
accurate e le transizioni più raffinate. Importante per la postproduzione: la scala di grigio estesa è in grado di rappresentare un numero superiore di tonalità del grigio dal 6 al 14%.



Rappresentazione a 8 bit e a 10 bit

Luminosità stabile senza scostamenti cromatici

Una delle caratteristiche di essenziale importanza nell'elaborazione grafica è la luminosità costante e la temperatura del colore stabile. L'elettronica brevettata compensa eventuali irregolarità della luminosità che possono insorgere a causa di una temperatura dell'ambiente troppo elevata. Un termometro integrato rileva eventuali fluttuazioni che vengono compensate e ridotte in modo automatico. La resa cromatica rimane costante per tutto il periodo di impiego e subito dopo l'accensione – il monitor richiede solo tres minuti per stabilizzare la sua performance.



Lavorare senza effetti di sfarfallio

Il monitor regala una visione confortevole, priva di effetti di sfarfallio ad ogni livello di luminosità e che non affatica la vista.

Per la produzione cine-televisiva: profili a 3D

Per la produzione cine-televisiva ColorNavigator e ColorNavigator NX dispongono della capacità di emulare i colori di dati a 3D LUT del color grading di un film per creare un'emulazione sul monitor. Per l'emulazione sono disponibili cinque modalità colore.

Caratteristiche

Aspect Marker

Questa funzione consente di visualizzare aree dell'immagine e contenuti DCI-4K (4096 x 2160 pixel) e materiale 2K (2048 x 1080) che durante la fruizione su dispositivi differenti vengono rappresentati con formati di rapporto d'aspetto (aspect ratio) disparati.

4K zoom

Per analizzare agevolmente anche il più piccolo dettaglio è possibile selezionare direttamente l'ingrandimento nel menu del monitor e zoomare nelle diverse porzioni dello schermo.



Funzione Safe Area Markers

Ideale con sottotitoli: grazie alla funzione Safe Area Markers sei in grado di verificare quale sezione dello schermo verrà visualizzata da un altro dispositivo di output e dunque controllare se sottotitoli, testi o altri elementi dell'immagine sono visibili. Per evidenziare nel migliore dei modi i contenuti da contrassegnare è possibile cambiare il colore di marcatura.



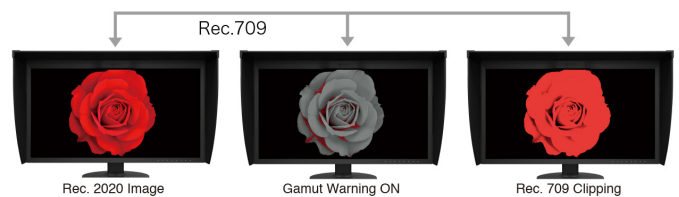
Luminance Warning

Con la funzione Luminance Warning è possibile evidenziare sezioni che superano una determinata luminosità nella modalità PQ (300, 500, 1000 o 4000 cd/mq). Queste aree possono essere evidenziate a piacere nei colori rosso o giallo.



Gamut Warning

L'avvertimento spettro cromatico funziona in due modi: contenuti Rec. 2020 che non possono essere riprodotti nello spazio Rec. 709 verranno rappresentati in versione monocromatica. Alternativamente la modalità Clipping Rec.709 simula il modo in cui il materiale Rec.2020 sarà restituito su dispositivi HDTV.



Preset cromatici per la produzione video e cine-televisiva

Sono disponibili modalità ottimizzate preimpostate per lo spazio DCI-P3, Rec. 709 e Rec. 2020, calibrate con grande precisione in fabbrica per assicurare la massima accuratezza dei valori gamma. In aggiunta anche le modalità colore PQ (DCI e Rec. 2100) e HLG (Rec. 2100) per contenuti HDR sono preimpostati in fabbrica e si lasciano selezionare premendo un solo tasto del monitor e possono essere ricalibrate, secondo le proprie esigenze, con il software ColorNavigator.



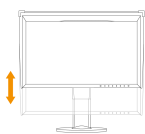
Controllo veloce dei comandi – anche in ambienti bui

La guida del monitor è semplice e chiara: menu e controlli sono completi ed efficaci. Durante l'utilizzo del menù per la configurazione appaiono sopra i pulsanti a video delle etichette descrittive per trovare subito il tasto giusto. I pulsanti retroilluminati sul frontale del cabinet risultano di grande utilità negli studi scarsamente illuminati.

Caratteristiche

Ergonomico e stabile: il piedistallo regolabile

Il piedistallo ergonomico del monitor CG319X è inclinabile, ruotabile e regolabile in altezza senza sforzo per una visione confortevole e una postura comoda. Lo schermo si può abbassare in modo scorrevole fino alla base del supporto.



154 mm



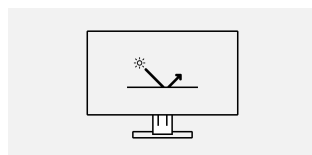
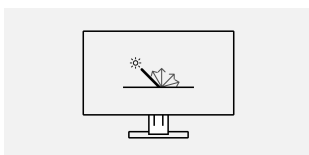
Verso l'alto 35°, verso il basso 5°



344°

Schermo antiriflesso

Il pannello IPS propone una superficie antiriflesso che aiuta a ridurre efficacemente abbagliamenti e riverberi, proteggendo gli occhi da sforzi eccessivi e di conseguenza evitando stress e affaticamento visivo. Il monitor offre un'ampio angolo di visione senza perdite e variazioni cromatiche nelle aree laterali, pratico e vantaggioso se più persone sono sedute davanti allo schermo.



Protezione dai riflessi con la palpebra luce

La palpebra luce è utilissima per prevenire abbagliamenti e riflessi indesiderati sullo schermo. La parte superiore della cornice è separabile per permettere di posizionare comodamente una sonda di misurazione.



Garanzia dei parametri di luminosità

EIZO garantisce i parametri di luminosità per un periodo di 5 anni dall'acquisto o di 10.000 ore d'impiego, a seconda di quello che si verifica prima, se si utilizza il display secondo i valori raccomandati di luminosità massima di 120 cd/mq e una temperatura tra i 5.000 e 6.500 K.



Caratteristiche

Un monitor, tanti ingressi

Sempre più semplice: dispositivi con PC, laptop e fotocamera si lasciano collegare direttamente al monitor che dispone di un gran numero di ingressi. Il CG319X supporta i formati video più diversi fino a 10 bit 4:4:4 e 50/60p via DisplayPort e 10 bit 4:2:2 a 50/60 Hz via HDMI. In tal modo, il monitor CG319X si lascia perfettamente integrare non solo in flussi basati sul PC, ma anche HDMI.

Specifiche

Dati generali

Articolo numero	CG319X
Colore del cabinet	nero
Tipo di impiego	Fotografia, arti grafiche & media
Linea	ColorEdge
EAN	4995047053088

Display

Diagonale [pollici]	31,1
Diagonale [in cm]	78,9
Formato	17:9
Area attiva di visualizzazione [LxH]	698 x 368
Risoluzione raccomandata	4096 x 2160 (4K)
Pixel pitch [mm]	0,17 x 0,17
Densità di pixel [ppi]	149
Risoluzione supportata	4096 x 2160 (4K), 3840 x 2160 (4K UHD), 2560 x 1600, 2560 x 1440, 1920 x 1200, 1600 x 1200, 1680 x 1050, 1280 x 1024, 1024 x 768, 800 x 600, 720 x 400, 640 x 480, 1080p (@ 60 Hz), 1080i (@ 60 Hz), 576p (@ 60 Hz), 480i (@ 60 Hz), 720p (@ 60 Hz), 1080p (@ 50 Hz), 1080i (@ 50 Hz), 720p (@ 50 Hz), 576p (@ 50 Hz), 1080p (@ 30/25/24 Hz), 2560 x 1440 (@ 30 Hz)
Tecnologia del pannello	IPS (Wide Gamut)
Angolo di visualizzazione orizzontale max.	178 °
Angolo di visualizzazione verticale max.	178 °
Colori rappresentabili	1,07 miliardi di colori (Display Port, 10 bit), 1,07 miliardi di colori (HDMI, 10 bit), 16,7 milioni di colori (Display Port, 8 bit), 16,7 milioni di colori (HDMI, 8 bit), 16,7 milioni di colori (DVI, 8 bit)
Spazio cromatico massimo	AdobeRGB (>99%), DCI P3 (>98%), sRGB (100%), ISO Coated V2 (99%), Rec709 (100%), EBU (100%), SMPTE-C (100 %)
Luminosità massima [tipica] [cd/m²]	350
Luminosità raccomandata [in cd/m²]	120
Contrasto massimo	1500:1
Tempo di risposta tipico [cambio grigio-grigio]	9 ms
Tempo di risposta tipico [cambio nero-bianco-nero]	11 ms / 9 ms
Frequenza di refresh max. [in hertz]	60
Retroilluminazione	LED

Specifiche elettriche

Consumo energetico tipico [watt]	52
Consumo massimo [watt]	140
Modalità di risparmio energetico [watt]	1,2
Power consumo Off [watt]	0
Classe di efficienza energetica	C
Consumo energetico annuo [in kWh]	80
Alimentazione	AC 100-120 V / 200-240 V, 50/60 Hz
Power management	VESA DPMS, DisplayPort Version 1.2
Cavo di alimentazione integrato	✓

Dimensioni – Peso

Dimensioni [mm]	735 x 434 - 588 x 290
Peso [kg]	12,4
Rotazione (destra/sinistra)	344 °
Inclinazione verso il basso/verso l'alto	5 ° / 35 °
Regolazione in altezza [mm]	154
Fori di montaggio	VESA-Standard 100 x 100 mm

Certificazioni e standard

Certificazioni	CE, CB, TÜV/GS, TÜV/Ergonomics (including ISO 9241-307), TÜV/Color Accuracy (Quick Stability), FograCert Softproofing System (class A), cTÜVus, TÜV/S, EAC, PSE, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, VCCI-B, CCC, RoHS, China RoHS, WEEE
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Funzionalità

Calibrazione hardware della luminosità, del punto di bianco e della gamma	✓
Sensore integrato di autocalibrazione	✓
Funzione calendario per l'autocalibrazione/l'autocorrezione	✓
Colori rappresentabili /LUT	Più di 278 bilioni di tonalità / 24 bit 3D-LUT
Correzione del drift colore	✓
Digital Uniformity Equalizer	✓
True Black	✓
Emulazione 3D LUT cine-televisiva (10 bit log)	✓
Safe Area Marker (HDMI)	✓
Conversione I/P (HDMI)	✓
Ampliamento del segnale (HDMI)	✓
Rauschunterdrückung (HDMI)	✓
Emulazione spazio cromatico RGB, CYMK	✓
Supporto HDCP	✓
Gamut clipping	✓
Modalità preimpostate	Rec. 2020, Rec. 709, DCI, PQ DCI, PQ REC2100, HLG REC2100, Adobe RGB, sRGB, 2x modalità personalizzabili
Menù OSD	de, en, fr, es, it, se, ja, zh
Impostazioni	luminosità, contrasto, gamma, saturazione del colore, temperatura del colore, gamut-clipping, Avvertimento spazio colore REC709, Avvertimento luminanza, Zoom, Marker (Safe Area Marker, dimensioni Safe Area, marker di formato, impostazione formato, colore cornice), tonalità colore, ingresso segnale, risoluzione, menu OSD, interpolazione, priorità DUE
Guida tasti	✓
Ingressi segnale	2x DisplayPort (HDCP 1.3), 2x HDMI (Deep Color, HDCP 2.2/1.4)
Specifiche USB	USB 3.1 Gen 1
Porte USB upstream	1 x tipo B
Porte USB downstream	3 x tipo A (1 x funzione di ricarica 10,5 Watt)
Segnali video	DisplayPort, HDMI (YUV, RGB)
Priorità automatica del segnale d'ingresso	✓
USB hub	1 Up-/ 3 Down-Stream, Rev. 3.0

Software e accessori

Ulteriori accessori e software disponibili come download o CD	ColorNavigator, ColorNavigator Network (su richiesta), profilo ICC
Accessori in dotazione	Cavo di alimentazione, cavo segnale HDMI - HDMI, cavo segnale mini DisplayPort - DisplayPort, Cavo segnale DisplayPort - DisplayPort, cavo USB vers. 3.0, istruzioni di consultazione rapida, palpebra luce
Opzionale	EIZO ScreenCleaner (Per una pulizia efficiente di parti e superfici)

Garanzia

Garanzia e assistenza	garanzia di 5 anni*
-----------------------	---------------------

Condizioni

*) La garanzia del modulo LCD è di 5 anni dalla data di acquisto o 30000 ore di utilizzo, a seconda di quello che si verifica prima. EIZO garantisce anche il livello di luminosità di 120 cd/mq e del punto di bianco da 5000 K a 6500 K per un periodo di 5 anni dalla data di acquisto o di 10.000 ore di utilizzo, a seconda di quello che si verifica prima.***) Zero pixel difettosi per sub-pixel accesi (elementi parziali dell'immagine secondo la norma ISO 9241-307). Valida per sei mesi dalla data di acquisto.