



Fujifilm brevetta un nuovo sensore

FUJIFILM

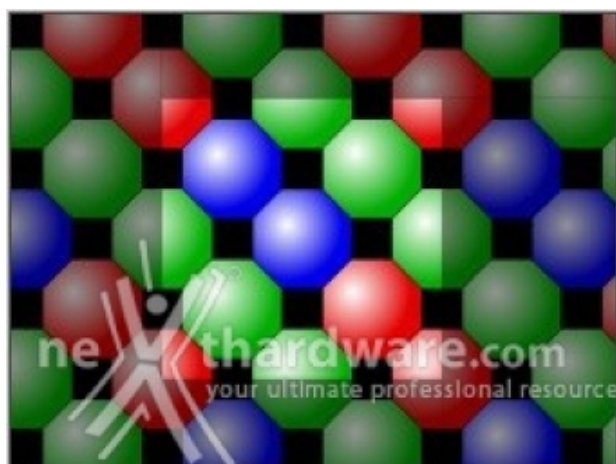
LINK (<https://www.nexthardware.com/videographia/news/reflex/575/fujifilm-brevetta-un-nuovo-sensore.htm>)

Fujifilm ha depositato il brevetto per un sensore con un nuovo tipo di matrice

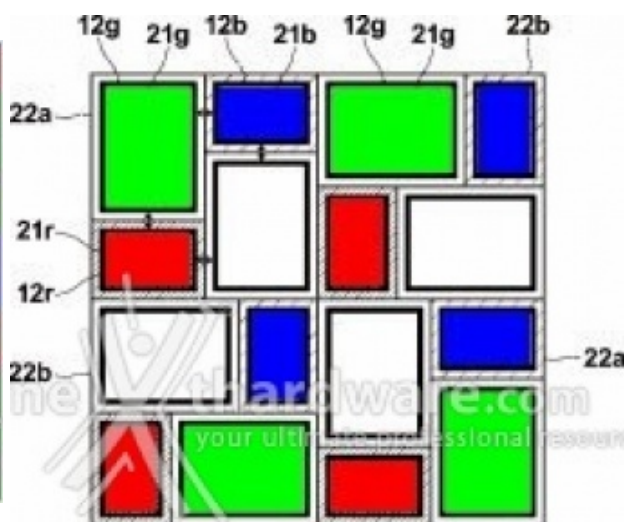
Fujifilm ha depositato un brevetto per un sensore di immagine che utilizza un differente schema di **layout** nel quale i **pixel rettangolari** verdi e bianchi sono più grandi dei vicini blu e rossi ed hanno una superficie doppia rispetto a questi ultimi.

Questo nuovo schema servirebbe a ridurre il rumore in luminanza nelle zone scure a scapito di quello nelle zone con prevalenza di colore, sulla base del fatto che l'occhio umano, stando alla ricerca scientifica, è meno sensibile a quest'ultimo.

Ricordiamo che buona parte delle foto/videocamere utilizza un sensore di tipo "**Bayer**", con una griglia regolare a ripetizione di rosso, verde e blu (penultima immagine in basso), mentre le **Fujifilm X-Series** utilizzano il sensore **X-Trans CMOS**, ovverosia uno schema della matrice con ripetizione differente dello schema R,G,B dei pixel per ridurre gli artefatti come **aliasing** e **color moiré**.



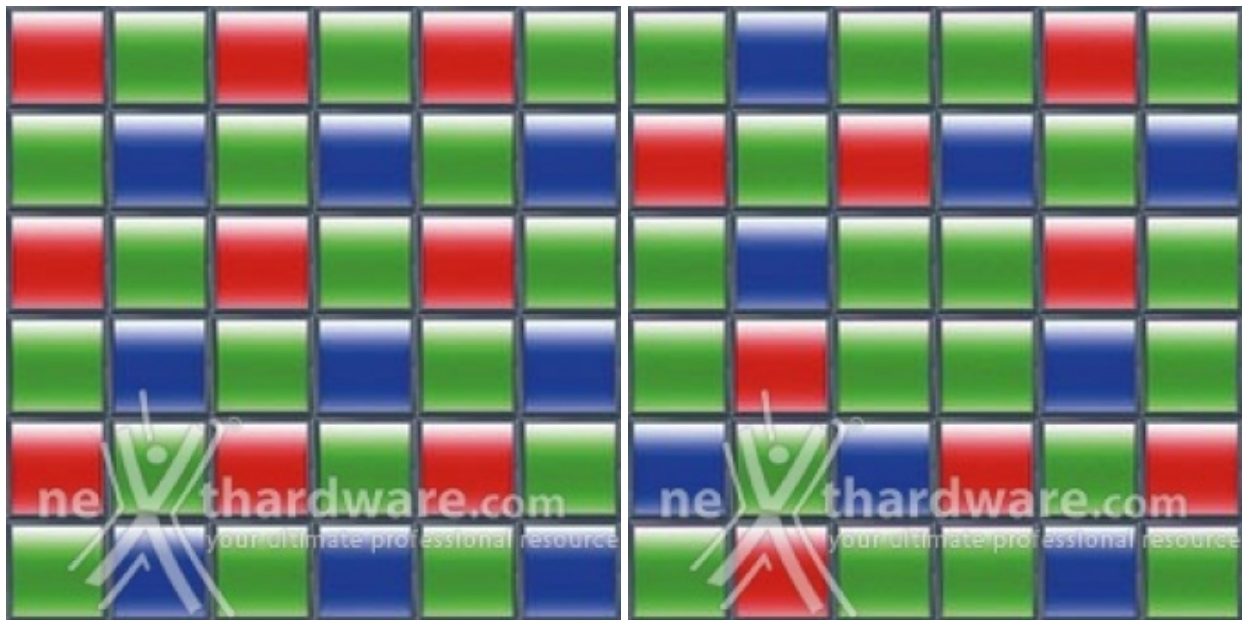
Layout sensore **Fujifilm EXR**



Brevetto nuovo sensore **Fujifilm**

Una piccola parte di compatte recenti **Fujifilm** utilizza invece l'**EXR-CMOS**, che impiega coppie adiacenti di pixel, di forma ottagonale, R e B dello stesso colore, così da aumentare la dinamica complessiva dell'immagine.

Il vantaggio della matrice a schema **RGB+W**, con un pixel "**bianco**" per ogni blocco di ripetizione, è che è più sensibile alla luce, restituendo così immagini meno rumorose in condizioni di scarsa luminosità.



↔
Schema Bayer

↔
Schema X-Trans

Non sappiamo se questo brevetto si trasformerà in realtà, ma quel che è sicuro è che **Fujifilm** è impegnata a trovare una soluzione alternativa al collaudato schema "**Bayer**" ormai da anni e lo dimostra il suo impegno fin dalla **S1 Pro** con il suo **SuperCCD**.