

**FUJIFILM**  
**FUJIFILM X-Pro1**

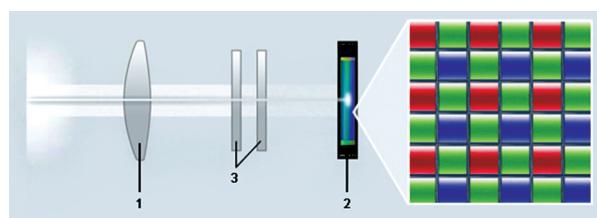
ציניתי כל זאת כדי להבהיר לקוראים שאין זה פלא כי יוצר פוג', אשר לו מוניטין במחקרים הקיימים בסרטוי צילוםthon ון בחישוני צילום, הוא אשר מצא פתרון לביעיה המואירה (moire). עד עתה הותקן בחזיות חישוני הצלמים מסנן אופטי להסרת התדרים הנומוקים היוצרים את המואירה. יוצר פוג', הקים את המפעל על בסיס מדעי המודענים במפעל פוג'י תחילה מודיע המואירה קיים בחישוני הצללים ולא היה קיים בסרטוי הצלומים? המהAKER שלם העלה כי לעומת הלידי הכסף המפוזרים באקראי הסרטוי הצלים, הסדר החזר המפוזרים במקביל הצלים, הטענה שפה נושא ליצור מואירה וצבעים לא טבעיות. נוטה ליזור מואירה וצבעים לא טבעיות. כתוצאה של מחקר זה, ייצר פוג'י חישון צילום "X-Trans CMOS" במקבילו זה, המואירין כעדין דיגיטלי, אני עוקב אחר המחקרים הממעמידים של פוג'י בחישוני הצלום ובגענון זה הוא לא ספק המוביל. לפה סדר חזר ואין יותר צורך במסנן האופטי.

מור חיים בן כהורי, סמנכ"ל חברת קבוצות שמעוני, התחיל את הרצאותו במסיבת העיתונאים בפינון פתרון ע"י פוג'י לתופעה המכינוי "moire". העיתונאים שארגנה חברת קבוצות שמעוני, נציגה בuledit של פוג'י פילם בישראל. אולם, בין לדעת אודות המצלמה ובין להחזיק אותה ביד, הבדל עצום! ואין כוונתי להנאה העילאית אותה חשים צלמים כאשר מחשיכים אותה ביד, אלא לבונה המסייע המעלוה ולנוחות ומהירות לתחושים היציבות המעלוה ולנוחות ומהירות הפעלת התפקידים שלה. בתחושים אלה התחלתי לבחון את המצלמה ודוח' מבחן אודות X-Pro1 FUJIFILM מובא בגליון זה. מצלמה זו בקטgoriya של "מצלמות ללא ראי", מצלמות אשר לאחרונה זוכות לפופולריות רבה בקרב ציבור הצלמים.

בקטgoriya זו מצויות מצלמות לכל רמות הצלמים. בגליון מס' 170, يول' / אוגוסט 2011, בוחני את המצלמה ללא ראי X100 Fujifilm, המיעדת בעיקר לצילמים ברמה מתקדמת גבואה ביתו. בגליון מס' 172, נובמבר / דצמבר 2011, בוחני את המצלמה ללא ראי X10 Fujifilm, המיעדת בעיקר לצילמים ברמה גבואה. בגליון זה בוחנת המצלמה Fujifilm X-Pro1 ללא ראי וזה מיעדת כבר לצילמים מתקדמים.

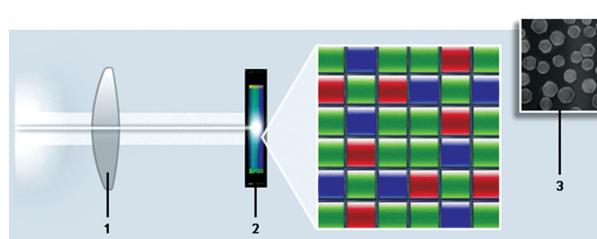
#### חישון צילום רגיל

1. עדשה
2. חישון הצלום
3. מסנן אופטי תדרים נמוכים להסרת המואירה

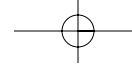


#### חישון הצלום החדש "X-Trans CMOS"

1. עדשה
2. חישון הצלום
3. בהשראת הסידור האקראי של הלידי כסף הינו הינו הינו גרעיניות עדינה בסרט הצלום



כפי שניתן להיווכח, שלוש מצלמות ללא ראי של אותו יצרן, כל אחת לרמת צלמים שונה. לדעתך אין להתייחס לייעוד הספציפי שציינתי, כי אין מכך צלמים ביבם שהם ברמה מתקדמת המעדיפים לרכוש מצלמה מתקדמת.



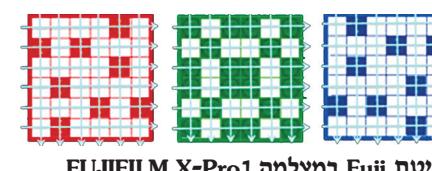
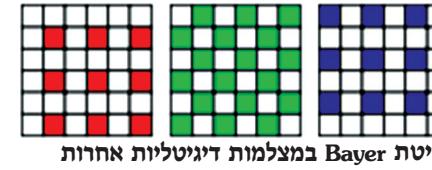
בחינת גודל החישון, אמבחן בדוגמה הבאה: אם למשל בשני חישנים, אחד גדול ושני קטנים, אותה כמות פיקסלים, בחישון הגדל יותר, מטבע הדברים, הפיקסלים גדולים יותר. לפיכך, בשיטה גדולה יותר תהיה קליליות האור טובה יותר. כתוצאה, התהום הדינמי רחב יותר, הריגשות לאור גבוהה יותר בעוד שורען לאן שיור נמוך יותר.

בכל דוח' מהבחן אני מדגיש במילוי שוב וכיוון כי יכולות התמונה אינה תלויה רק בחישון הצילום וברזולוציה גבוהה, אלא לא פחות חשובים הם מעבד התמונה המשולב במכשיר והיכולת האופטית של העצם המרכיבת בה.

בחינת האיכות האופטית של העצם פוג'ין מראה צורך להרחיב שהרי היא רכשה מוניטין בעולם כולו. מאפיין אותו ציפוי "יהודי לפוג'" Electronic Beam Coating ("EBC") (ר'ת: "Super EBC") אשר פירושו ציפוי באמצעות קרן אלקטרונית) מאפשר החזר-אור היוצר ליקויים בלתי רצויים. העדשות במבנה העצמי עשויה כולם זכוכית כולל עדשות עדשות אספראות המפקחות אברציות חרומטיות ויצרות תוצאות יוצאות דופן. בסופו,

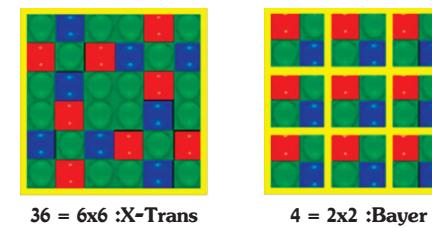
המבנה של כל עצם מוקד כולל קבוצת עדשות אחורי למיקוד אחריו. בטעת המיקבב, בה מרכבת העצמי, דקה מאד (1.7 ס"מ) כך שהיא מאפשרת את כניסה העצמי לתוך המיקבב, הדבר תורם לרזולוציה גבוהה בכל שטח התמונה עד קצחותה.

בעיה ידועה במכשירים בעקבות חליפיות היליפיות היא שככל פעם שימושים עצם נחשף לחישון הצילום לאבק. יצירנו פוג'י התגבר על בעיה זו ע"י יוטום שלוי החישון הרומיית ושלוב מערכת מתקדמת לנקיי החישון. ע"י רטט 80.000 פעמים בשניה, ממש משליק התתקן פיאזו החשמלי את האבק אשר חודר לגוף המצלמה ובאגע עם החישון.



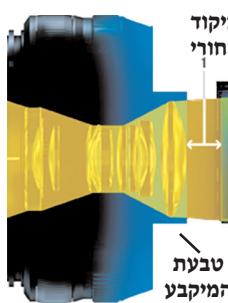
חישון הצילום החדש "X-Trans CMOS" מתגלה כאשר מחליף עצמאי.

בחיטת Bayer הפיקסלים מחולקים בקבוצות 2x2 = 4 ו- 2x2 = 4 כבאים מותוך. בעבור המצלמה Fuji יוצר אותו פוג'י בפורמט APS-C (גודל 24x16.7 מ"מ) עם 16 מיליון פיקסלים. מעשית, המSEN הבולם מוציאים כל 3 הצבעים ולכן הצבעים של הנושא אינם יותר למקו.



חישון הצילום "X-Trans" הוא לא ספק מהפכני מבחינה המוארת ומהווה פריצת דרך חדשה התומכת לאיכות התצלומים הדיגיטלי. עבור המצלמה FUJIFILM X-Pro1 יוצר אותו פוג'י בפורמט APS-C (גודל 24x16.7 מ"מ) עם 16 מיליון פיקסלים. מעשית, המSEN הבולם תדרים נזוכים בחישוני צילום אחרים, כדוגמא, גורם גם לאובדן רזולוציה מסוימת. לפיכך, בזוכת הסרת המSEN נשמרת הרזולוציה המקורי. הבדל משמעותי נוסף הוא בקבוצות הפיקסלים. בחישוני צילום זיגלים קבועים קבועים פיקסלים 2x2 ואילו בחישון הצילום "X-Trans CMOS" קבועות פיקסלים 6x6 היוצרים נאמנות גבוהה יותר לצבעים המקוריים.

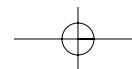
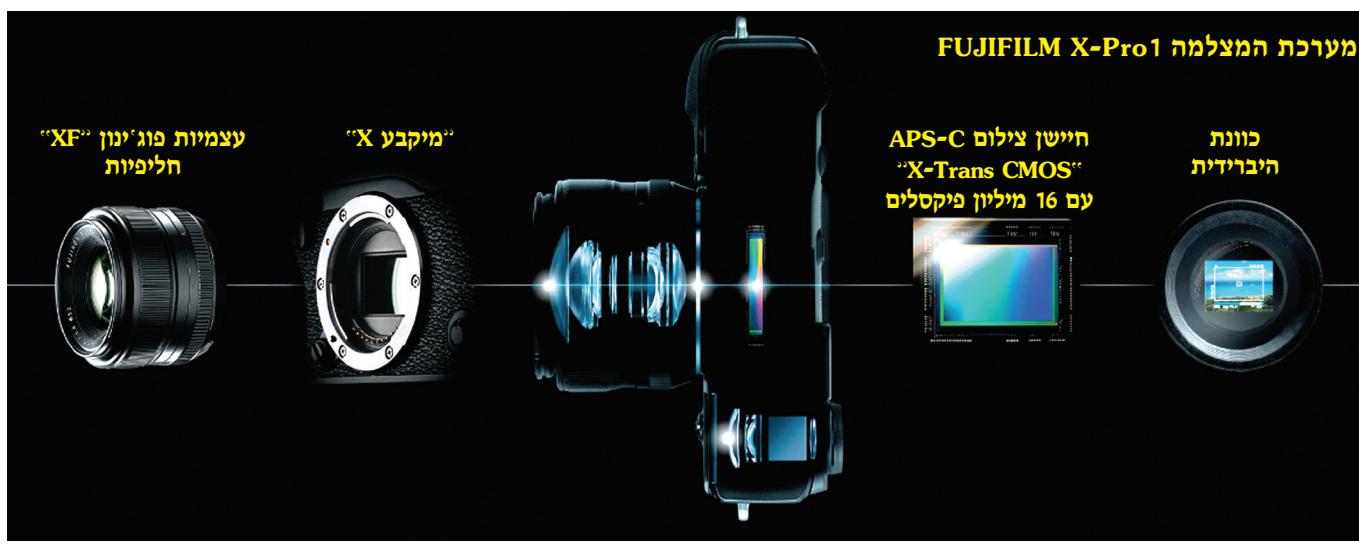
עבור קוראים שאינם בקאים, ארוחיב מעט בענין זה. חישוני צילום "זראים" רק שחרור-לבן. ככלומר אין קולטים את הצבעים של הנושא. כדי לקולט את הצבעים מרכיבים היצרנים מערכת מסננים בצעבי היסוד אדום / יוק / כחול ממעניינים לפני החישון הצילום. כתוצאה של ניסויים להשגת בדרכם נאמנים למקור, המSEN מוסודרים צבעים נאימים למקור, אחד כחול ושניים יוקם. כדלהלן: אחד אדום, אחד כחול ושניים יוקם. שיטה זו ידועה בשם הממציא "Bayer mosaic". האירור להלן ממחיש כיצד נקלטים הצבעים בפיקסלים אשר בחישון הצילום.

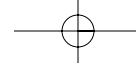


טבעת המיקבב, הדבָר תורם לרזולוציה גבוהה בכל שטח התמונה עד קצחותה. בעיה ידועה במכשירים בעקבות חליפיות היליפיות היא שככל פעם שימושים עצם נחשף לחישון העצמי, דקה מאד (1.7 ס"מ) כך שהיא מאפשרת את כניסה העצמי לתוך המיקבב, הדבר תורם לרזולוציה גבוהה בכל שטח התמונה עד קצחותה.

בעור, לעומת שיטות Bayer בה המSENים מסודרים אחד אדום, אחד כחול ושניים יוקם, בשיטת Fuji מס' המSENים הירוקים גדול יותר מאשר ובמחקרים של מדעני המפעול נמצא כי בדרך זו הצבעים נאימים יותר לצבעי הנושא (ובבינוי של היצרן: "כפי שהען רואה"). בambilים אחרים, מערכת המSENים תוכננה לתיעורבת צבעים אדום / יוק / כחול מאותן, אשר הtoutה שלה היא "כפי שהען רואה".

## מערכת המצלמה 1 FUJIFILM X-Pro1





**MONOCHROME + R ●** - מדמה צילומים בסרטן שחור-לבן בהם הורכב מסנן אדום בעצמיה. המסנן האדום הופך את הכהול של השמים לשחור וכן נוצר אפקט של תמונה כאילו שצולמה בלילה.

**MONOCHROME + G ●** - מדמה צילומים בסרטן שחור-לבן בהם הורכב מסנן ירוק בעצמיה כדי לרך את הפנים בצלום דיוקן.

**SEPIA ●** - תמונה בעל גוון חום-אדמדם. תמונה בגוון ספיה היא פופולרית בראשית הצלמים עד לפניה עשורות שנים. להשתתף אפקט זה נעשה שימוש במוגון בריח חריף של גפריט.



תמונה בגוון ספיה

**ASTIA SOFT ●** - צבעים חסרי רויים בגוון העור של פני אנוש וכן בגווני האדום והצהוב לעומת זאת, הירוק והכחול הם הרויים ביותר אפילו ביחס לסרטן ולויה. בתוצאה, גוון העור של בני אנוש דק, בעוד שצבעי הסצנה מסביבו רויים.

**PRO Neg.Hi ●** - יוצר ניגודיות גבוהה יותר מאשר PRO Neg.Std. מומלץ לצילום דיוקנים מהץ לאולפן. ראה תמונה להלן.

**PRO Neg.Std ●** - יוצר קשת גוונים רכים. מגוון הגוונים הרחב האפשרי באופציה זו מהווה בחירה טובה לצילום דיוקנים באולפן. ראה תמונה להלן.

**MONOCHROME ●** - צילומים שחור-לבן. הצלמים בשחור-לבן Km לתחיה וחומר ויותר צלמים מצלמים בשחור-לבן ולא במקום צבע, אלא בנוסף לצבע. אין זו חזרה אל העבר אלא עפ"י מה מתאים יותר לנושא, שחור-לבן או צבע.

**MONOCHROME + Ye ●** - מדמה צילומים בסרטן שחור-לבן בהם הורכב מסנן צהוב בעצמיה בעיקרם כדי להכחות את תכלת השמים במטרה להבליט עננים.

הגורם השלישי התורם לאיכות התמונה הוא המעבד. עבור המצלמה X-Pro1-X יוצר פוג'י מעבד תמונה חדש EXR PROCESSOR PRO והוא מעבד את אותן הנתונים מהיישן הצילום "X-Trans CMOS" בmahirots גובהה מאד ובديוקן רב מאד, שלא היה אפשריים במעבדי תמונה קודמים, כאשר נשמרת הקונספטיא הרעיוןיה המקוריים מעבדי תמונה EXR בהדמיה לסרטן צילום צבע של פוג'י אליהם הצלמים רגילים וمعدיפים. כמו כן, יכולם הצלמים לעבד את תצלומיהם בגוון ספיה ובשחור-לבן ורגיל או בשחור-לבן עם הוספה מסוימת להשתתפות גוונים שונים.

אפשרויות ההדמיה לסרטן צילום הן: **PROVIA STANDARD ●** - צבעים סטנדרטיים מתאימים למוגון נשיים. סרט זה יוצר צבעים טבעיות נאמנים לנושאי הצלמים המצלומים ובעיקר, החשוב מכל עבר הצלמים, גוון עור טבעי בצלום דיוקנים.

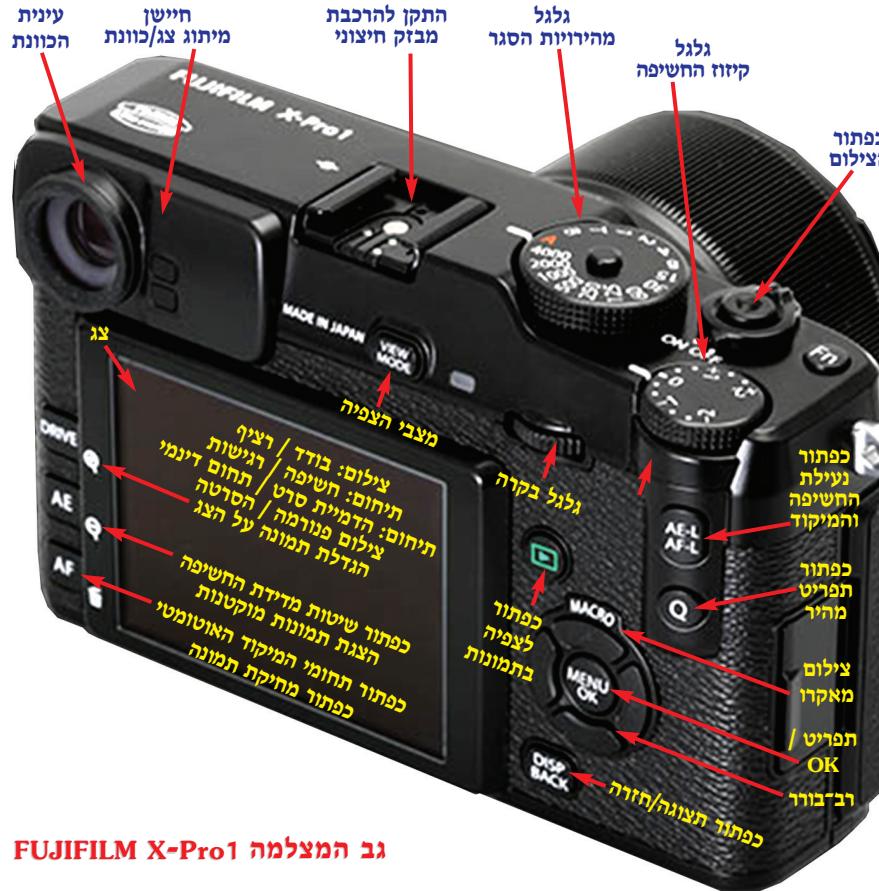
**VELVIA VIVID ●** - צבעים רויים בניגודיות גבוהה מתאימים לצילומי נוף וטבע עם דרגות ריווי הגבואה ביותר בגוונים של הכהול והירוק. עם זאת, ננקטו אמצעים למניעת ריווי-יתר.



PRO Neg.Std  
יוצר צילום עם דוגות רכות וגוון עור יוצא דופן



PRO Neg.Hi  
מוסיף מרם גוונים וצבעים חיים יותר



### גב המצלמה 1

MOVED כי תכונות גמיש אפשרי גם במכשיר זה, אולם רק אם בתפריט הצלום לא נקבע AUTO בפונקציה תחום דינמי, או רגישות אוטומטית. כמו כן, אם במכשיר הורכב מזקח חיצוני שהוא תומך במדידת הבזק מהחוריה העצמית (TTL).

S - זו שיטה אוטומטית עם שליטה במהירות הסגר. ככלומר, אתה קובעת את האות A בעצמיה ובודhor כל מהירות סגר על-פי שיקול דעתך (בזג האות S). אם נראה לך בזג מספר צמצמים אדום, פירוש הדבר כי לא תתקבל החשיפה נכון במהירות הסגר שקבעת. אז ערך לשנות אותה עד שמספר הצמצם יהיה לבן.

A - זו שיטה אוטומטית עם שליטה בצמצם. ככלומר, אתה קובעת את מהירות הסגר ובודhor בעצמיה כל צמצם על-פי שיקול דעתך (או מופיעה בזג האות A) כל עוד מהירות הסגר אינה נראית בזג אדום.

M - זו שיטה חשיפה ידנית. ככלומר, אתה קובעת את מהירות הסגר ואת מיפתח הצמצם על-פי שיקול דעתך. בזג ימין בזג ובכוונת מוצג זה קיזוז החשיפהאנכי. החשיפה נconaה כל עוד הקו הלבן מול הספרה 0. אולם, משתמשים בשיטות חשיפה M כמשמעותם בתוכה של תות-חשיפה או חשיפת-יתר ואז עוזר סולם קיזוז החשיפה לדעת את דרגת הקיזוז בתחום +/- 2 דרגות.

בתחילת דברי ציינתי: מצלמה זו מיועדת לצלמים מקצועיים. עתה, ככל שאינו מעמיק ב מבחון המכילה, אוסיף: מצלמה זו מיועדת לצלמים ברמה מקצועית גבוהה אשר להם דרישות מחמירות. בגין המכילה נראים כפורי תפקודים מעטים רביים מאד. דוגמה לכך הוא הכפתור אשר לצד המילה DRIVE, שהוא בכל מכילה אחרת מועד לצלום בודד ולצלום רציף. אולם במכשיר זה הוא מועד גם לצלום בודד, גם לצלום רציף, גם לצלום פנורמה, גם להסיטה, גם לארבעה, תפקודי תיחום חשובים מאד (חשיפה, רגישה, הדמיית סרט המתואמת לעיל, תיחום דינמי) ואפשר להגדלת תמונה על הצלם במצב צפה.

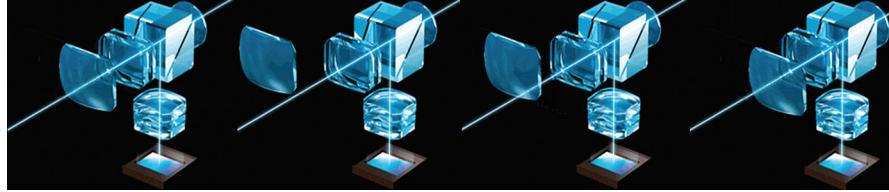
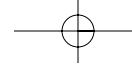
גם ב מבט מלמעלה על החלק העליון של המכילה נראים תפקודים מעטים ומעשיים, מצויים רק שלושה: כפתור קבוע הפנקציית, גלאם קיזוז החשיפה וגלגל מהירות הסגר. בגלל זה, בנוסף ל מהירות הסגר בתוחם 1/4000 שניה עד שנייה אחת, קיים גם מצב B (כשלוחצים על כפתור הצלום, כל עוד אין מופים את הלחיצה נשאר הסגר פתוח עד 60 דקוט). ומצב T (לאחר קבועתו לחזק שמאלי או ימינו בגלל הרוב-בורר לבחירת מהירות סגר בין 2 שניות עד 30 שניות, מנהים את המכילה על משיטה ציב ולחיצים על כפתור הצלם). המכילה נפתח והוא נסגר בתום הזמן שקבעת. נראה כי ב גלאם התפקודים הרבים נעשו מאמצים לחסוך מקום בגב המכילה, שהרי אפשר לדמיין כיצד היה נראה אילו היו בו כפלים או יותר כפתורים (היה נראה כמוلوح בקרה במוטוס).irk P - שיטה מותוכנתת זו נקבעת אוטומטית כאשר קבועים את האות A בעצמיה ובלגאל מהירות הסגר ואז היא מופיעה בזג האות P. במכשיר צינית קיים גם "תכונות גמיש", שהוא קבועה במכשיר צינית כל שלילוב צמצם/מהירות סגר כל עוד נשמר ערך החשיפה (EV).

בלית בירה נאלצתי לעיין בחוברת ההדרכה של המכילה ואכן ניתן לצלם בשיטות אלה, כדלהלן:

P - שיטה מותוכנתת זו נקבעת אוטומטית כאשר קבועים את האות A בעצמיה ובלגאל מהירות הסגר ואז היא מופיעה בזג האות P. במכשיר צינית קיים גם "תכונות גמיש", שהוא קבועה במכשיר צינית כל שלילוב צמצם/מהירות סגר כל עוד נשמר ערך החשיפה (EV).

### מבט מלמעלה על המכילה FUJIFILM X-Pro1





ווחק מוקד שונה, נעה העדשה כמתואר לעיל וኖצרת ההגדלה בכוננות המתאימה לרווח מוקד העצמיות המורכבת במכשיר. האירורים להלן ממחישים את השינויים עם החלפת העצמיות.

בשל מרכיבות כל העניין, בוחן היצרך אפשרויות רבות מאד. שיקולים בכובד ראש הובילו למערכת של חוספה חדשה לכוננות להתאמת ההגדלה האופטית. בעת החלפת עצמיות בעלות

ציינתי מספר פעמים את הצפיה בזג ואת הצפיה דרך הכוננות ועתה ארכיב בענין זה. המיתוג האוטומטי מצפיה בזג לצפיה דורך הכוננות, איןו חדש. בצד ימין של הכוננות הותקן חישוף: כאשר מקרים את העין אל הכוננות עוברת הצפיה דרכה וכאשר מרחיקים את העין ממנה, עוברת הצפיה אל הזג.



חישון למיתוג אוטומטי כוונת/זג



החדש הוא בכוננת היברידית: כוונת אופטית וכוונת אלקטרוניות והמיתוג ביןין הוא בהזוז המציג ימינה בחזית המכונת.



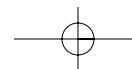
망ג כוונת אופטית / כוונת אלקטרוניות

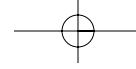
בלחיצת כפתור **DRIVE** בלבד יכולם אפילו להסיט מיד ולצלם פנורמה. כמו כן, בטוחני כי כל צלם ברמה מתקדמת התנסה לפחות פעם אחת משך הקירירה הצלומית שלו בצילומים פנורמה ומודע לכל הטעם גנדראש, החישובים וכו' לביצוע. במכשיר **FUJIFILM X-Pro1** ניתן רק לחץ על כפתור הצלום ומטה את המכונת באחד הכוונים ימין, שמאל, מעלה אומטה. לא כל ידע טכני קודם, תוך שימוש בלבד מוצג צילום פנורמי מוחם על הזג. אפילו לא יכולה להיות טעות כתשיה כי הודה עלייך תופיע על הזג, כמו למשל "הטה את המכונת לכיוון...", או "הצלום והפסיק", הטה את המכונת לאט יותר", או "הצלום והפסיק", הטה את המכונת מהר יותר", או "התויהת המכונת אינה בכיוון הנכון".

ההסיטה אמנים מוצעת אף היא בלחיצת כפתור **DRIVE** בלבד, אלום לפני תחילתה עלייך לקבוע בתפריט את האיכות שלה, כאשר לרשותך שתי אופציות: **Full HD** (1920x1080) (●) ו-**HD** (1280x720) (●). שתי האופציות בקצב 24 תמונות/שניה. נקלטת הסיטה סטריאו.

בעמוד הקודם ציינתי את ריבוי התפקידים בכפתור אחד ובמיוחד הלהיב אותו הפתור אשר עלי רשותה המיליה **DRIVE**. התלהבותי נובעת בשל הגישה המיידית לתפקידים כה רבים בily לבבז זמן על חיפוש בתפריט הצלומים ובקביעת האופציות בכל אחד. הרי לא פעם מוטררים הצלמים על צילום כי הם חיברים ומשתמשים במכשירים ווד ששם להוציאם על כפתור תפריט הצלום, מחשפים את הפונקציה הרצiosa ומתחן כל האופציות המוצעות קבועים את המכונת, הצלום כבר לא רלוונטי. הדבר לא אמרור דואקה על נושא בתנוועה כמו למשל מכונית נוסעת בכביש או צילום ספורט וכדורמה, אלא אפילו בצלום נושאים סטטיים כמו בצלום חטף, הבעה חולפת על פניו דיוון ועוד. במכשיר הצלומים, כל צלם ברמה מתקדמת גבואה לעיתים מתלבט האם לצלם מעט בחשיפת-חרס או בחשיפת-תיר? שוב זמן מחשבה שאין צורך בו כאשר מצלמים באחת אופציות התיחום ולאחר מכך בוחרים את הצלום המעודף ומוחקים את היתר בלחיצת כפתור "סל מיחזור". כך, בלחיצת כפתור **DRIVE**, מוצגת האופציות: תיחום החשפה, תיחום גישות, תיחום הדמיית סרט ותיחום דינמי.

הכוונת האופטית מאפשרת לצפות בנושאים ישירות ללא השהיה. הנושאים נראים תמיד ממוקדים ולפיכך יכול הצלם להיות מושך בקומפוזיציה בלבד ובצלום דיוון, בהבעת פניו. אולם התמונה תהיה מעט שונה מזו הנראית דרכו הכוונת וחצת בגל הפלקס. בכוננת האלקטרונית אין בעיה של פרלקס כי נקלט המראה דרך העצמיות ולפיכך יכול הצלם לדיק במקודם, החשיפה, האיזון לבן ועוד. במיללים אחרים, הכוונת האלקטרונית מסתסה 100% שטח הצפיה. במכשיר **FUJIFILM X-Pro1** הכוונת משתנה כדי לתמוך בעצמיות בעלות רוחק מוקד שונן. בדומה לעצמיות, גם הכוונת מושכת מסטרודשות, חלפן עדשות קמורות וחלפן עדשות קעורות. במכשיר שבה עצמיות אחת בלבד בעלת רוחק מוקד קבוע, מצוירת הכוונת בקובוצה אחת של עדשות. אולם במכשיר שבה ניתן להחליף עצמיות בעלות רוחק מוקד שונה, חיבת הכוונת להיות מצוירת במספר קבועות של עדשות בהסתאמות למספר העצמיות בעלות רוחק מוקד שונן. יוצר פוג'י היה חייב להתייחס גם למצלול האור הן עבור הכוונת האלקטרונית והן עבור הכוונת האופטית.





בכלחיצת כפטור התפריט מוצגות פונקציות רבות  
הכוללות 5 "דפים" בסיווג תפריט הצלום וועוד  
3 "דפים" בסיווג תפריט קביעת נתונים.  
הfonקציות בתפריט הצלום רבות יותר מאשר  
בתפריט המהיר וכן גם האופציות בהן. כך,  
למשל, אנו יכולים לבצע בתפריט הצלום תיחום  
דרט הדמיה, הפקחת רטט בחשיפות ארוכות,  
עלדרוך ולשمر שינויים בהגדרות עפ"י העדפות,  
ההפעיל או לבטל הארט עזר למיקוד אוטומטי,  
לשנות את ייעודו של כתפור נעלית החשיפה  
ההמיקוד לנעלית החשיפה בלבד או לנעלית  
בלבד, ובחשיפה (ראה להלן) וועוד.  
כל הfonקציות הללו אינן מצויות בתפריט  
ההבריך

התפריט המהיר גם אינו כולל את הסיווג "קביעות נתונים". בתפריט זה לרוב אותן פונקציות המצוויות במצולמות רפלקס ובכלל במצולמות מיוחדות לצלמים מקצועיים ולצלמים כרמה מתקדמות גובהה, כמו למשל קביעת Adobe RGB או מרחב הצבע sRGB.

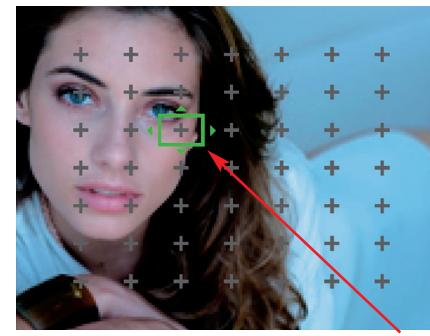
מספר הפונקציות בתפריטים רב ממד וטובי הדבר  
במצלמה אשר כפ' שצינתי, מיועדת לצלמים  
ברמה גבוהה אשר להם דרישות מהירות.



המבחן EP-X20

- **הפחיתה רעש:** -1 ;+2 ;-2 ;+1 .
  - **גודל התמונה:**  
;L16:9 ;L1:1 ;M16:9 ;M3:2 ;M1:1 ;S16:9 ;S3:2 ;S1:1
  - **aicot haTmuna:**  
גבואה; רגילה;  
**RAW** בגובה; **RAW** בגובה;
  - **הדמיית סוטו:**
  - ציינתי בעמוד הקודם כי לא פעם מותרים הצלמים על צילום כי הם חיבים לצלם במהירות ויד שהם להחזים על כפתור תפריט הצלמים, מהפשים את הפונקציית הרצואה ומתחזק כל האופציות המוצגות קבועים את המתאימה, הצללים כבר לא רלוונטי.
  - אמנים נכון הדבר ונראה כי יצוץ פוג'י מודע לכך ולכן התקין לגבי המצלמה כי יצוץ פוג'י FUJIFILM X-Pro1 בפתחו Q אשר בלחיצתו מזג תפריט מהיה.

VELVIA VIVID ;PROVIA STANDARD  
 Neg. Std ;PRO Neg. Hi ;ASTIA SOFT  
 שחורה-לבן+מסנן צהוב; PRO-  
 לבן+מסנן אדום; שחורה-לבן+מסנן יוק; ספיה.  
 תיקיון חיפוי באזורי מבקחים : -1 ; -2 ; +2 ; +1 ; +2 ; +1 ; +2 ; +1 ; +1 ; +2 ; -2 ; -1 ; +1 .  
 תיקיון חיפוי באזורי מוצלים : -1 ; -2 ; +2 ; +1 ; +2 ; +1 ; +1 ; +2 ; +1 ; +1 .  
 שינוי דרגות החודות : -1 ; -2 ; +2 ; +1 .  
 בתחום המיקוד: מצב זה אפשרי רק כאשר  
 קובעים את שיטת מיקוד אוטומטי בודד (S).  
 אז, לרשון שטי אופציית – רב-תחומי, ידני.  
 במקודם רב-תחומי בהוראת המצלמה בתחום בו  
 היא מזוהה ניידות; במקודם ידני קבוע הצלם  
 את תחומו מתוכן 49 בלחיצת החצץ.



חומר המיקוד האוטומטי

- ציינתי בעמוד הקודם כי לא פעם מותרים הצלמים על צילום כי הם חייבים לצילם בנסיבות מיוחדות, ועוד שהם לוחצים על כפטור תפריט הצללים, מתחשים את הפונקציה הרצויה ומתוך כל האופציות המוצגות קובעים את המתאימה, הצללים כבר לא דלונטי.

אמנם נכון הדבר ונראה כי יצין פוג'י מודע לכך ולכן התקין בגב המצלמה QFUJIFILM X-Pro1 כפטור Q אשר בלחיצתו מזג תפריט מהיר, המתואר להלן:



בתפריט המוצג יכולים להיות شيئاוים בפונקציות בהתאם נתונים אותו קבע הצלם במצולמו. בלחיצת החצם אתה בוחר את הפונקציה ואז, ע"י סיבוב גלגל הבקרה מוגנות האופציית בז' אחר זו. כל הפעולה אכן מהייהճוד: תוך שניית אוחזות קבע הצלם את הפונקציה ובוחר את האופציה הרצוייה.

**באופן כללי, הfonקציות המוצגות הן:**

- בחירת הגדרות מותאמות אישית:**  
**.C7 ,C4 ,C3 ,C2 ,C1 ,BASIC**  
**וגישה (ISO) :**  
**.L100 -**  
**O 1600 ,AUTO 800 ,AUTO 400 -**  
**.AUTO 3200**  
**.H25600 ,H12800 -**  
**00 ,640 ,500 ,400 ,320 ,250 ,200 -**  
**0 ,2500 ,2000 ,1600 ,1250 ,1000**  
**.6400 ,5000 ,4000**  
**.DR 100 ,DR AUTO :תחום דינמי**  
**אייזון לבן: אוטומטי; דני; טמפרטורת**  
**שימוש ישירה; צל; פלאורנסטן או פלאורנסטן 'לבן חם'; פלאורנסטן 'ל'**  
**נורת להט; הפחתת כחול באור התת-**

**יב-צילום בקביעת NO בפונקציה זו בתפריט הצלום**



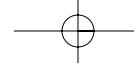
**התוצאה לאחר לחיצת כפתור תפריט הציום**



**תמונה המוצגת לאחר הצלום השני**



הצילום הראשון



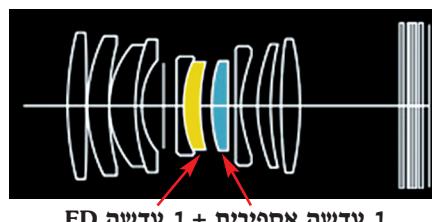
## עוצמויות חליפיות FUJINON עבור המצלמה FUJIFILM X-Pro1

יחד עם המצלמה 1 FUJIFILM X-Pro1 יוצרה פוג'י 3 עוצמויות FUJINON עבורה. יצרן פוג'י רכש מוניטין בעולם בתחום האופטיקה והעוצמויות פרי תוצרתו באיכות אופטית גבוהה הכוללת את הטכנולוגיה המתקדמת ביותר ופתרונותים יהודים, כגון ציפוי העדשות באמצעות קרן אלקטרוונית Super EBC (ר"ת: "Super EBC") ציפוי המונע החזר אור בינויה היוצר ליקויים בלתי וצויים. העדשות במבנה העצמי שעשויה כולן זכוכית וכוללות עדשות אספיריות המפחיתות אביזיות כרומטיות ויוצרות תוצאות יוצאות דופן. בנוסף, המבנה של כל עוצמת כולל קבוצה חדשה של למיקוד אחורי. המפורט של כל עוצמת מובא להלן

**FUJINON XF60mm F2.4 MACRO**  
(מקבילה 90 מ"מ)



מבנה: 10 עדשות, כולל 1 אספירית ED + 1 עדשה ED. מוקף מינימלי: f/2.4 עד f/22. מוקף מינימלי: 26.7 ס"מ. קוטר מסנן: 39 מ"מ. מידות: 6.5x7 ס"מ לערך. משקל: 215 גרם לערך.

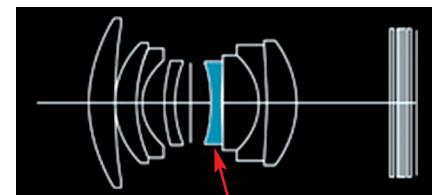


1 עדשה אספירית + 1 עדשה ED

**FUJINON XF35mm F1.4**  
(מקבילה 53 מ"מ)



מבנה: 8 עדשות, כולל 1 אספירית. מוקף מינימלי: f/1.4 עד f/16. מוקף מינימלי: 18 ס"מ. קוטר מסנן: 52 מ"מ. מידות: 6.5x4 ס"מ לערך. משקל: 185 גרם לערך.

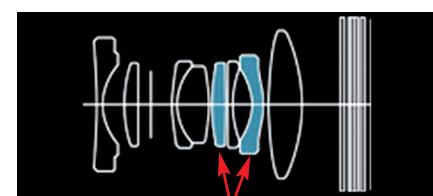


עדשה אספירית

**FUJINON XF18mm F2**  
(מקבילה 27 מ"מ)



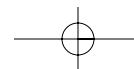
מבנה: 8 עדשות, כולל 2 אספיריות. מוקף מינימלי: f/2 עד f/16. מוקף מינימלי: 18 ס"מ. קוטר מסנן: 52 מ"מ. מידות: 6.5x4 ס"מ לערך. משקל: 115 גרם לערך.

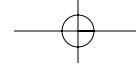


2 עדשות אספיריות

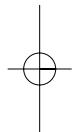
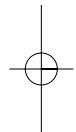


גן הפסלים בקיבוץ ניר עוז - צילום פנורמה בלחיצת כפתור בלבד





מראה אבבי בקיבוץ ניר עוז

**סיכום:**

יצנן פוג'י ממשיך בмагמה הפוולרית ביותר בעין זו: מצלמות "ללא ראי" בהן ניתן להחליף עצמיות. יתכן כי יצנן פוג'י מעת באיחור אחריו יצרנים אחרים המציירים מצלמות ללא ראי. אולם איה זו מזדקה בהחלט לאור הזמן הרוב הנדרש לצוות החוקרים והמתנדסים המועסקים במפעלי פוג'י עברו כל הפיתוחים הטכנולוגיים הייחודיים שלהם מהווים פריצת דרך בצלום. כל אלה מတוארים בהרחבה בוד"ח מבון זה. לאחר מבחן המצלמה, מסקנתו כי מטרתו של יצנן פוג'י לא הייתה "להדביק" את המותחים (ונראה לי כי אפילו לא התחשב בהם כלל) אלא להוציאו מן המפעל מצלמה העונה לדרישות המתחמירות ביותר של הצלמים ברמה מתקדמת גבוהה ביותר וכמוון של הצלמים המתקדמים. זו המצלמה FUJIFILM X-Pro1 בהשראת היופי והצורה של המצלמות הקלאסיות מן העבר היא משלבת את כל החידושים הטכנולוגיים הדיגיטליים האחדוניים בגוף מסורתי יפהפה אשר מזכיר מעמד ויוקה.



קיבוץ ניר עוז - ספסל המאפשר לשבת מול מראה אבבי מרהיב ביופיו ולהנות ממנו באורה שלווה

