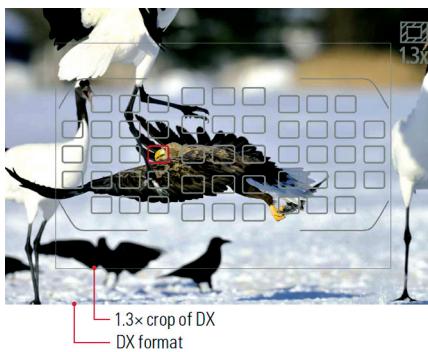
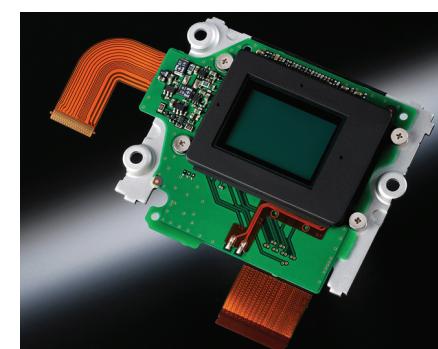


Nikon D7100

רזולוציה 24 מיליון פיקסל



לפני מעט מעל שנה פיתחו מהנדסי חברת ניקון מסנן חדש "יחודי" המהווה אלטרנטיבה עבור צלמים ברמה מקצועית גבוהה מאד אשר להם בחשיבות עלינוה לקבל תוצאה אולטימטיבית. חידוש זה הוכנס לראשונה במכשיר ניקון D800E והוא מצויר גם במכשיר ניקון D7100.



הישן הצלום CMOS עם 24 מיליון פיקסל במכשיר ניקון D7100 אשר ממנו הוסר המסתן ("ברית OLPF") המפחיתה תופעה של מוארה וצבעים בלתי טבעיים. מסנן זה שומרו כל יתרונו והושג שיפור בחזות ובצבעים טבעיים.

איור זה ממחיש את התמונה המתבקשת כאשר מצלמים בפורמט הישן הצלום **DX** 24×16 מ"מ, לעומת זאת כולם קוביים פורמט **1.3x** (18×12 מ"מ). לאחר וחישן הצלום נשאר באוטו גודל 24×16 מבוצע קיטוע בלבד ולפיכך אתה צופה בקומפקטייה שונהvana ובודה בזו לטעמך בלי להתאמץ. מעשית, שינוי גודל התמונה בחישן הצלום יוצר אפקט של עצמיה רחוק, בלי הצורך להחליף עצמיות. בשיטה זה קולטת המצלמה מספר תמונות הרבה יותר בכל שניה בצלום, אם עבורק פעולות הכנסה לתפריט הצלום, בחירת הפונקציה שיטה התמונה ומתקן האופציית המוצנות, קביעת גודל שטח התמונה הדורי, מהות טירה או נדרש זמן רב מדי לכך, אפשרויות קבוע עט וдол שטח התמונה הגדרי באופן מיידי בלחיצת כפתור \circ בגין המצלמה המתואר בעמוד הבא.

במכשיר D7100 אמנים חישן הצלום הוא **DX**, ככלומר התמונה נקלות בשיטה בגודל 24×16 מ"מ, אולם אפשרותה לאפשרות קלוט את התמונה גם בשיטה $1.3 \times 18 \times 12$ מ"מ) כאשר אתה קבוע אופצייה זו בפונקציה "Image area" בתפריט הצלום.

ציינתי פעמים רבות בדוחות מבחן כי כל מצלמה בנייה על בסיס מצלמה קודמת, שהרי יצנים חיבים "להזדקק" את הטכנולוגיה הדיגיטלית המתקדמת בעדי עתה. דוגמה לכך היא האבולוציה: כאשר הופיעה ניקון D7000, הצהיר יצירן בגאווה כי חישון התמונה בה הוא עם 16 מיליון פיקסלים וזה המצלמה השנייה בלבד אחרי ניקון X3 שבה רזולוציה כה גבוהה. עתה, כאשר במכשירות בדרגות פחות גובהות מצוי כבר חישון תמונה עם 24 מיליון פיקסלים, חיב להיות בירושת של ניקון D7000, ניקון 100, ניקון 100, ניקון 100, חישון תמונה לפחות באותה רזולוציה גבוהה. מובן כי מצוים שיפורים טכנולוגיים נוספים מה אולם אין בכוונתי לעורך השוואה בין שתי המצלמות, שהרי אין זה מעוניין את הקוראים מה היה אז, אלא מה במכשיר החדש ניקון D7100. חידוש בחשיבות גבוהה הוא בחישון הצלום. חישון הצלום של מצלמות רפלקס מצוין במסנן הנקרא "Optical Low-Pass Filter" (ברית OLPF) המפחיתה תופעה של מוארה וצבעים בלתי טבעיים. מסנן זה אכן ממלא את תפקידיו, אולם במוחיר של טשטוש קל, בו לא חשים או כמעט לא חשים חובבי צילום ורגלים. לעומת זאת, חובבי צילום ברמה מתקדמת גבוהה ועוממתם, חובבי צילום ברמה מתקדמת גבוהה וכמוון צלים מקצועיים אכן חשים אותו. נערכו מחקרים כיצד ניתן להסיר את המסנן "Optical Low-Pass Filter" להשגת חזות ורזולוציה גבוהה יותר ועדין להפחית את התופעה של מוארה ולשמור על צבעים טבעיים.

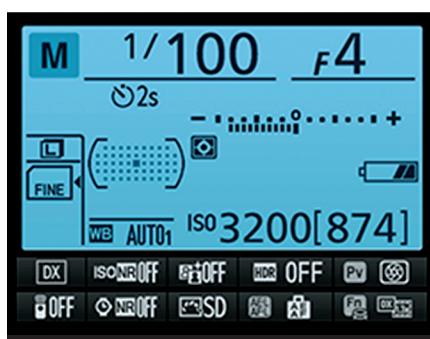
בכפთורי הfonקציות לצילום תפקודים מעטים: נעלית המיקוד והחשיפה; איזון לבן; הרגישות; האיכות והרזולוציה של התמונה; קביעות אינה רק בלחיצת הכפתור אלא בלחיצתו וסיבוב גלגל הבקשה (ואשי או משני) בזמן נתון, כאשר בכל סיבוב משתנה אופציה בלווח הבקשה. פונקציה נוספת בצלום אינה עוד בלחיצת כפתור אלא בגלגל בפינה השמאלית/עליונה של המצלמה ובו:



S - צילום בודד
C1 - צילום רציף איטי
C2 - צילום רציף איטי
CH - פתיחה סגר שקטה
Q - פתורה איזון לבן, הגנה ועזרה
A/I שעון - צילום עצמי
MUP - העלהת המראה
למנועת טשטוש עקב
רטט המצלמה



מעשית, במכשיר זו גישה מהירה לפונקציות רבות יותר וצתת על גבי הצג בלחיצת כפתור ז'. אז נראה הצג כדלהלן:



fonקציות הצילום לרשותך מוצגות בשתי השורות התחתונות.

בשורות הראשונה משמאלי לيمין:

גודל שטח התמונה; ההפחתת רעש ברגישות גבולה; תיקון חשיפה; תחום דינמי גובה (HDR); הקצאת כפתור הציפה המקדים.

בשורות השנייה משמאלי לימין:

שלט ורחק L3-ML; ההפחתת רעש בחשיפה ארכוכה; בקרת ייעודי תמונה; הקצאת הכפתור לנעלית המיקוד/חשיפה; הקצאת כפתור הfonקציות. בלחיצת הרוב-ברור ימין/שמאלה/מטה/מעלה מוארת הfonקציה הפעילה בצחוב ואז בלחיצת OK מוצגות האופציות לשוטך. אתה בוחר את הבחירה בלחיצת חץ מטה/מעל ואז OK לאישור.

קבעית הfonקציה ואופציות בה מהירה וקלת.

מיימין לצג כפתור info. בלחיצתו מופיע הצג כמו דוגמאות אחרות הן: איזון לבן; בקרת עיות; יישור קווים; אפקט של צילום בעצמיה עינידג; בקרת פרספקטיב; הפיכת צילום תמונה בצעב לגון אחד. בתפריט הציפה ותפריט רטוש.



גב המצלמה Nikon D7100

בתפריט רטוש לעומת זאת מצויות פונקציות מייחדות אשר רובן מבעניהם הצלמים לפני החילום ואילו בתפריט רטוש מבעניהם אותו לאחר החילום. אממש בדוגמאות אחותות.

1) בכל המצלמות הדיגיטליות קיימת בעיה של מרווח חשיפה אשר בא לידי בוזן פירוע כאשר מצלמים סצנות בהן ניגוזיות גבוהה: אזיוי המבהקים מתקבלים אליו שטוף שמש ואז הפרטים כה בהירים שהם "נעלים"; האזוריים המוצלים מתקבלים אליו שטוף שמש הפרטים כה כהים שהם "נעלים" בחשיכה. ניתן ניקון התגבר על הבעיה באמצעות חלקי בטכנולוגיה ייחודית לו "Active D-Lighting", "Active D-Lighting" הוא מפעיל הצלם לפני החילום. אם לאחר הצלם מבחן הצלם כי מידת התקין החשיפה לא הייתה מספיקה, הוא נכנס לתפריט רטוש ומפעיל את הfonקציה "D-Lighting". 2) בצלום קבוע הצלם את הקומפוזיציה לטעמו. אם לאחר הצלום הוא מבחן כי בתצלום פרטם מייתרים אשר מסיחסים את הדעת מהעיקר, הוא מפעיל את הfonקציה "Trim" המביצה קיטוע לצירמת קומפוזיציה חדשה לאחר הצלום. 3) בצלום עם מבוקק קיימת אופציה להחפתת עיניים אדומות ועל אף זאת, לעיתים כתם אדום בעיני הצלם. אז נוצר הצלם בfonקציה בעשיות צילום וfonקציה שנייה לציפוי.

כפתורי הfonקציות לציפוי מעשה כוללים כל אשר זוקפים לציפוי מהירה: הצגת התמונה, הצגת דוגמאות, הגדלת התמונה על הצג, מהיקת תמונה בלתי רצiosa והגנה על התמונה מפני מהיקה בטיעות. מעשית בצילום אפשרויות רבות מאד ההולמות את הדרישות המהירות ביוטר של צלמים ברמה מתקדמת גבולה וכמוון של מקצועים. הגישה לאפשרויות אלה היא באמצעות עינידג; בתפריטים: תפריט הציפה ותפריט רטוש. בתפריט הציפה מצויות הfonקציות הרגילות.

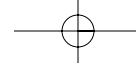
במצלמות רפלקס מושכללות, מطبع הדברים הfonקציות אשר רובן מבעניהם הצלמים לפני החילום ואילו בתפריט רטוש מבעניהם אותו לאחר החילום. פונקציות באפשרות לבצע בלחיצת כפתור, שהרי זו הדרך לבצע אותן במהירות.

ראשית כל, בחשיבות עליונה בכל מצלמה רפלקס ולמעשה בכל גלגל כיוון הדיוווטריה מצלמה מצויה בכוונת יש להתאים את הראייה לציפוי דרך ע"י סיבוב גלגל הדיוווטריה.

אם הציפה דרך הכוונת עדיין לא די בדומה (אפשרי בעיקר אצל לקובי ראייה), ניתן לרכוש למצלמה זו גם דיוווטריות נוספות.

mbט בגב המצלמה מגלה כפתורי פונקציות לצילום וכפתורי הfonקציות לציפוי;cdc לחסוך במקום: בכפתורים מסויימים, קיימת fonקציה כפולת: fonקציה אחת לצילום וfonקציה שנייה לציפוי. כפתורי הfonקציות לציפוי מעשה כוללים כל אשר זוקפים לציפוי מהירה: הצגת התמונה, הצגת דוגמאות, הגדלת התמונה על הצג, מהיקת תמונה בלתי רצiosa והגנה על התמונה מפני מהיקה בטיעות.

מעשית בצילום אפשרויות רבות מאד ההולמות את הדרישות המהירות ביוטר של צלמים ברמה מתקדמת גבולה וכמוון של מקצועים. הגישה לאפשרויות אלה היא באמצעות עינידג; בתפריטים: תפריט הציפה ותפריט רטוש. בתפריט הציפה מצויות הfonקציות הרגילות.

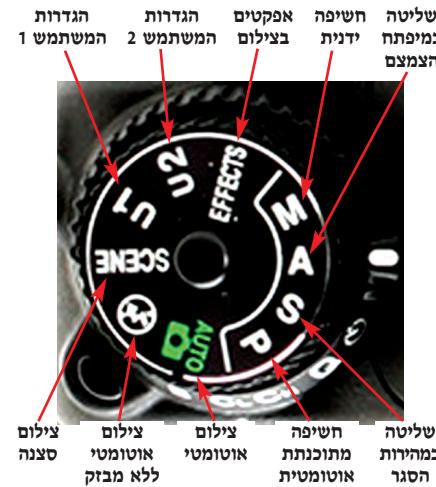


מצילום מתחוננים במיחוד עבורו ספציפית. ולבסוף, הדרבנויות גלגול כל ייְהוּדִים בחיווייהן.

טבע חבירםמצוות בגלגול כל שיטות החשיפה
 וווען כה חשובות לכל צלם ברמה מתקדמת:
 שליטה בנסיבות הסוג (S) המאפשרת ע"י טשטוש
 ייצור את התהווות של התנוועה, או, לחילופין,
 הקפיא אותה; שליטה במיפtha החצמצם (A)
 המאפשרת לשלוט בעומק שדה צר או רחב;
 שליטה ידנית (M) המאפשרת לזייף בכוננה את
 חשיפה שנקבעה בצלמה. צילום מהיר קיימת
 חשיפה מתוכננת אוטומטית (P) המאפשרת גם
 לנכונות גמיש (*) (P) ע"י סיבוב בגלגול הבקרה.
 מצב מעניין בגלגול רשות EFFECTS (אפקטים).
 omo במצב "צנחה", גם במצב זה בכל סיבוב
 לגל בקרה ראשי מוצג אפקט צילום אחר.
 המוצג ע"י איור וגם תמונה הממחישה אותו.
 אך, במקרים בוחר הצלם את האפקט המתאים
 הדעתו אשר ברצוינו ליצור עבור אותו צילום.

- **Night Vision** (מראה ליל). **Color Sketch** (סקיצה צבע). המצלמה צובעת וווי מיתאר לציררת אפקט של סקיצה בצבע.
- **Miniature Effect** (אפקט מיניאטורות). **Selective Color** (צבע סלקטיבי). כל הצבעים על צילום הסתנה מלבד הצבעים הנבחרים קליטים בשחור-לבן. אפשרותך לבחור מתוקן הסצנה צבע אחד, שניים, או שלושה צבעים.
- **Silhouette** (צללית). **High Key** (סולם גובה). "סולם גובה". תמנונות זהן דרגות לבן בהירות עד לבן אפור בהיר. **Low Key** (סולם נמוך). "סולם נמוך". תמנונות זהן דרגות משוחרר עד אפור כהה.
- **U1 / U2**, בהם מקצת עני מצבים אחרים הם מושתמשים לעיתים קרובות. **צלם** הגדרות שהוא מושתמש בעיתים קרובות.

לגל המצבים



עווים שני גלילי בקרה:

פיניגה המשאלית/עליזונה של המצלהמה 100 ל.צ.

צוי גלגל המצבים.

מו בכל מצלמה קיים מצב אוטומטי בשיטה
הנק הסתכל ולחץ". המתוור באמצעות אויר
עלמה בירוק. מצב זה אינו מועד רק לצלמים
תחילה אלא גם לצלמים מתקדמים כאשר הם
יבים לצלם במהירות כמו למשל בצלומי חוף,
וין להם זמן לקבוע את נתוני הצלום כרצונם.
צב אוטומטי נוסף בשיטה "דק הסתכל ולחץ"
אינו נמצא ברוב המצלמות הוא זהה בלבד
צב אחד: הוא מיעוד לצילום ללא מזק
קובעים אותו בגלגול המכנים מול אויר הבזק
ס קו נטו. לעומת המצלב האוטומטי הכללי,
מצב זה המזק אינו מופעל אוטומטית באור חלש.

המבט על המצלמה מלמעלה נראה באופן ברור יותר מכך. ידית האחיזה המאפשרת לאצבעות יד ימין לחבק אותה ביציבות. לחיצת כפתור הצלום מעלה רכה כמה ממד כך שאף היא מוסיפה ליציבות.

בכלל, עיצוב המצלמה יכולה לבני ליציבות מלאה, אך שניתן לצלם אפיו באור ללא החזבה, כמפורט בתנאי שמתואימים את התנומות במסגרת ההיגיון: מהירות הסגר, הרגישות, הפקחת רעש ברגישות גבונה והפקחת רעש בחשיפה ארוכה.

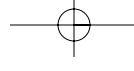
במהות הצלמה מצוים שלושה מצלבים:

רפואי רק במצב זה ההסתטעה אפשרית. דראשי תינוקות Live View, בעבורת צפיה היה) להחלה ויש להחוּץ ראשית שים לב שלא די להחוּץ על כפתור זה כדי-/ 5- ערכים ב-3/1 דרגות; שלישי להסתטעה. שני לקייז החשיפה מרכזית, או נקחתית. אחד לקביעת השיטה של מדית החשיפה אמותבנית, או נקחתית. בין מוגה הפעלה פתרוים: בין לוח הבקרה מצוים שלושה כפתורים:

המצלמה במבט מלמעלה

דית אחזיה עמויקה מאפשרת לאכבעות יד ימיון לחבק אותה ביציבותו. לחיצת כפותור הצלום מעלה רכה מאד וארף היא מוסיפה ליציבותו.





יתר הfonוקציות מובוצעות באמצעות התפריטים והן רבות מאוד, כך שהן עונות לדרישות המהמירות של הצלמים בrama מתקדמת גבוהה. כדי להקל על הצלמים למצוא פונקציה כלשהי: מחלק יציג ניקון את התפריט לשישה סיווגים: תפריט הצפה; תפריט הצללים; תפריט העדפת; תפריט קבועות נזויים; תפריט רושע; התפריט שיל. אין בכוונתי להרחיב בכל הfonוקציות אשר בסיווגים השונים, שהרוי, כאמור, הן רבות מאוד. אני ממליץ להתחיל בתפריט "קביעת נתוני" מאחר ומ比亚ות פונקציות אשר תלוקן הכרחית לפני תחילת הצללים (כמו השפה, התאריך...). דבר אשר יכול לעליך לאחר מכן בשלב הצללים. קביעת זוב הfonוקציות בתפריט זה היא חד-פעמייה ולפיכך, לא יהיה לך צורך לחזור אליו אלא במקרים בוודדים ממש ולעתים רוחוקות, כמו למשל לצורך אתחול כרטיס זיכרון.

SETUP MENU	
	Format memory card --
	Save user settings --
	Reset user settings --
	Monitor brightness 0
	Clean image sensor --
	Lock mirror up for cleaning --
	Image Dust Off ref photo --
	Flicker reduction AUTO

תפריט קביעת נתונים

אחריו עברו לתפריט העדפות המאפשר לקבוע 50 נתונים על-פי העדפות האישיות. בדרך זו תהיה ברשותך מצלמה כאלו שניקון ייצר אותה מותאמת להעדפותך האישיות.

CUSTOM SETTING MENU	
	Reset custom settings --
	a Autofocus
	b Metering/exposure
	c Timers/AE lock
	d Shooting/display
	e Bracketing/flash
	f Controls
	g Movie

תפריט קביעת העדפות אישיות



כפי שניתן צפות מצלמת רפלקס בrama גבוהה, היא בנוי עם אטומים (בצהוב) המאפשרים לצלם בה בתנאי שטח קשים ביותר.

עמי חסן יצא לבחון את המצלמה בתצלומים ומתחוך רבים שצילים, מוצגים שלושה משמאל.

