

NİKON D90

TÜRKÇE KULLANIM KLAVUZU



SERVİS İSTASYONLARI

Devran Bilgisayar İletişim İnşaat ve

Gıda Sanayi Ticaret Ltd Şti

Mithatpaşa Cad No: 34F-59 Kızılay – ANKARA

Tel: 0312 433 57 63

Sistem İletişim Elektronik Gıda Taah ve Ltd Şti

Turan Güneş Bulvarı 4. Cad 69/A Çankaya / ANKARA

Tel : 0312 442 17 37

Çağrı Elektronik

Hulusi TOK

Fatih Mah Mete cad. No: 58 KAYSERİ

Tel: 0352 222 30 32

İTHALATÇI

BALKAN ELEKTRİK ELEKTRONİK ve FOTOĞRAFÇILIK

San Tiç Ltd Şti

İzmir Cad 36/7 Kızılay / ANKARA

Tel :0312 425 52 75 Fax : 0312 418 98 42

www.balkanelektronik.com

İMALATÇI

NIKON CORPORATION

Fuji Bldg., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo

100-8331, Japan

Tel: +81-3-3214-5311

www.nikon.co.jp

CE

Cihazın Kullanım Ömrü 7 yıldır

Nikon*türk*

www.nikonturk.com

İstediğiniz Bilgiyi Nerede Bulabilirsiniz?

Aradığınızı bulun:



İçindekiler Tablosu



ss. viii–xiii

Öğeleri fonksiyon veya menü adıyla bulun.



S&C İndeksi



ss. iv–vii

Yapmak istediğinizi biliyorsunuz, ama fonksiyonun adını mı bilmiyorsunuz?
Aradığınızı “soru ve cevap” indeksinden bulun.



İndeks



ss. 276–278

Anahtar sözcük ile arayın.



Hata Mesajları



ss. 255–257

Kontrol paneli, vizör veya monitörde bir hata görüntülenirse, çözümünü burada bulun.



Sorun Giderme



ss. 250–254

Kamera beklenmedik şekilde mi çalışıyor? Çözümü burada bulun.

Emniyetiniz İçin

Kamerayı ilk kez kullanmadan önce, “Emniyetiniz İçin” bölümündeki emniyet talimatlarını okuyun (s. xiv).

Yardım

Menü öğeleri ve diğer konularda yardım için fotoğraf makinesinin aygıt üzerindeki yardım özelliğini kullanın. Ayrıntılar için bkz. sayfa 21.

Digitutor

Film şeklinde “izle ve öğren” kılavuzlarından oluşan “Digitutor” dizisi aşağıdaki İnternet sitesinden edinilebilir: http://www.nikondigitutor.com/index_eng.html

Paket İçeriği

Burada listelenen tüm ürünlerin kameranız ile birlikte geldiğinden emin olun. *Bellek kartları ayrıca satılmaktadır.*

- ☐ D90 dijital kamera
(sf. 3)



- ☐ Gövde kapağı
(ss. 3, 240)



- ☐ BM-10 LCD monitör
kapağı (sf. 17)



- ☐ Göz merceği kapağı
DK-5 (sf. 17)



- ☐ Yeniden şarj
edilebilir EN-EL3e
Terminal kapaklı
Lityum İyon pil
(ss. 22, 23)



- ☐ MH-18a hızlı şarj
cihazı ve güç
kablosu (sf. 22)



- ☐ AN-DC1 kayışı
(sf. 17)



- ☐ BS-1 aksesuar
ayağı kapağı
(sf. 233)



- ☐ EG-D2 ses/video
kablosu (sf. 146)



- ☐ UC-E4 USB
kablosu
(ss. 149, 151)



- ☐ Garanti
- ☐ Kullanıcı Kılavuzu (bu kılavuz)
- ☐ Hızlı Kılavuz (ilk defa kullanacak kullanıcılar için resim çekme, resimleri bilgisayara kopyalama ve resimleri yazdırma gibi görevlerin bulunduğu temel adımları açıklayan bir kılavuz)
- ☐ Yazılım Kurulum Kılavuzu
- ☐ Software Suite CD-ROM
- ☐ Kayıt Kartı (sadece A. B. D.)

Sembol ve Kurallar

İhtiyacınız olan bilgiyi bulmanızı kolaylaştırmak için aşağıdaki sembol ve kurallar kullanılmaktadır:



Bu simge önlemleri belirtir; kamera zarar gelmesini önlemek için kullanmadan önce okunması gereken bilgiler.



Bu simge notları belirtir; kamera kullanılmadan önce okunması gereken bilgiler.

Ticari Marka Bilgisi

Macintosh, Mac OS ve QuickTime Apple Inc. firmasının ticari markalarıdır. Microsoft, Windows ve Windows Vista Amerika Birleşik Devletleri'nde ve/veya diğer ülkelerde Microsoft Corporation'ın ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. SD logosu SD Card Association'a ait bir ticari markadır. PictBridge ve SDHC logosu ticari markalardır. HDMI, HDMI logosu ve High-Definition Multimedia Interface, HDMI Licensing LLC'nin ticari markaları ya da tescilli ticari markalarıdır. Bu kılavuzda ve Nikon ürününüz ile birlikte temin edilen diğer belgelerde adı geçen tüm ticari markalar ilgili sahiplerinin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.

D90

 Giriş	
 Temel Fotoğrafçılık ve Oynatma Bilgileri	
 Fotoğrafçılıkla ilgili daha fazla bilgi (Tüm Modlar)	
 P, S, A ve M Modları	
 Oynatma Hakkında Ek Bilgiler	
 Bağlantıları	
 Oynatma menüsü	
 Çekim Menüsü	
 Özel Ayarlar	
 Ayar Menüsü	
 Rötuş Menüsü	
 Son ayarlar /  Benim Menüm	
 Teknik Notlar	

S&C İndeksi

Bu "soru cevap" indeksini kullanarak aradığınızı bulun.

Yeni Özellikler

Soru	Anahtar sözcükler	Bkz. sayfa
Monitörü vizör olarak kullanabilir miyim?	Canlı görüntü	43
Nasıl film çekerim?	Filmleri kaydetme	50
Fotoğrafların işlenme şeklini kontrol edebilir miyim?	Resim Kontrolleri	108
Ayrıntıları gölge ve parlak alanlar içinde nasıl koruyabilirim?	Etkin D Aydınlatması	119
Kompozisyonu değiştirirken konuyu nasıl odakta tutarım?	3D-izleme	173
Resim sensörünü koruyan low-pass filtrenin tozunu nasıl alabilirim?	Resim Sensörünü Temizle	203

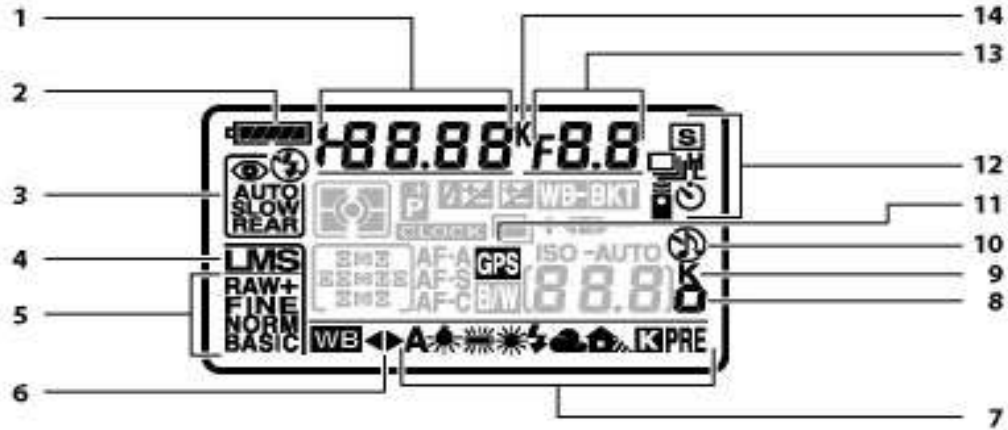
Sık Sorulan Sorular

Soru	Anahtar sözcükler	Bkz. sayfa
Menüleri nasıl kullanmalıyım?	Menülerin kullanımı	18
Bir menü hakkında nasıl daha fazla bilgi edinebilirim?	Yardım	21
Sık kullanılan ayarlara hızlıca erişebilir miyim?	Benim Menüüm	225
Son kullanılan ayarlara hızlıca erişebilir miyim?	Son ayarlar	224
Bu göstergeler ne anlama geliyor?	Kontrol paneli, vizör	7, 9
Bu uyarı ne anlama geliyor?	Hata mesajları ve ekranları	255
Bu kartla daha ne kadar çekim yapabilirim?	Kalan poz sayısı	35
Pilin ne kadar şarjı kaldı?	Pil seviyesi	34
"Pozlama" ne demektir ve nasıl çalışır?	Pozlama	79
Vizör göz merceği kapağıyla ne yaparım?	Self timer, uzaktan kumanda	66, 68
Hangi isteğe bağlı flaş birimlerini (Speedlights) kullanabilirim?	İsteğe bağlı flaş birimleri	233
Hangi lensleri kullanabilirim?	Lensler	228
Kameram için kullanabileceğim aksesuarlar nelerdir?	Aksesuarlar	239
Hangi bellek kartlarını kullanabilirim?	Onaylı bellek kartları	242
Kameram için kullanabileceğim yazılımlar hangileridir?	Aksesuarlar	240
Fotoğraf makinemi kime onartabilir veya incelettirebilirim?	Fotoğraf makinesi servis işlemleri	247
Kamera veya objektifi nasıl temizleyebilirim?	Kameranın temizlenmesi	243

Kamera Ayarı

Soru	Anahtar sözcükler	Bkz. sayfa
Fotoğraflarımın parçalarının yanıp sönmelerini nasıl durdururum?	Fotoğraf bilgisi, parlak alanlar	131, 163
Vizörü nasıl odaklarım?	Vizör odaklama	32
Monitörün kapanmasını nasıl engellerim?	Monitör kapalı	180
Saati nasıl ayarlayabilirim?	Dünya saati	204
Saati günışığından yararlanma zamanına göre nasıl ayarlayabilirim?		
Seyahat ettiğimde saat dilimlerini nasıl değiştirebilirim?		
Monitör parlaklığını nasıl ayarlarım?	LCD parlaklığı	202
Varsayılan ayarları nasıl geri yüklerim?	İki düğmeyle sıfırlama	75
Fotoğraf makinesinin önündeki ışığı nasıl kapatırım?	AF-yardım lambası	174
Vizörde bir vizör grafiği görüntüleyebilir miyim?	Grafik ekranı	181
Karanlıkta kontrol panelini nasıl görürüm?	LCD Aydınlatıcıları	8, 196
Perde hızı ve diyafram açıklığı göstergelerin kapanmasını nasıl engellerim?	Otomatik sayaç kapalı	35, 179
Self-timer gecikmesini nasıl değiştiririm?	Self-timer	66, 179
Uzaktan kumanda gecikmesini nasıl değiştiririm?	Uzaktan kumanda	68, 180
Fotoğraf makinesinin uyarı sesi çıkarmasını nasıl önlerim?	Uyarı sesi	180
Menüleri farklı bir dilde görüntüleyebilir miyim?	Dil	204
Yeni bir bellek kartı yerleştirdiğimde dosya numarasının sıfırlanmasını nasıl engellerim?	Dosya numara sırası	182
Dosya numaralamasını nasıl sıfırlayabilirim?		

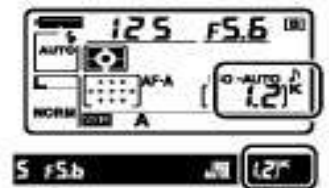
Kontrol Paneli

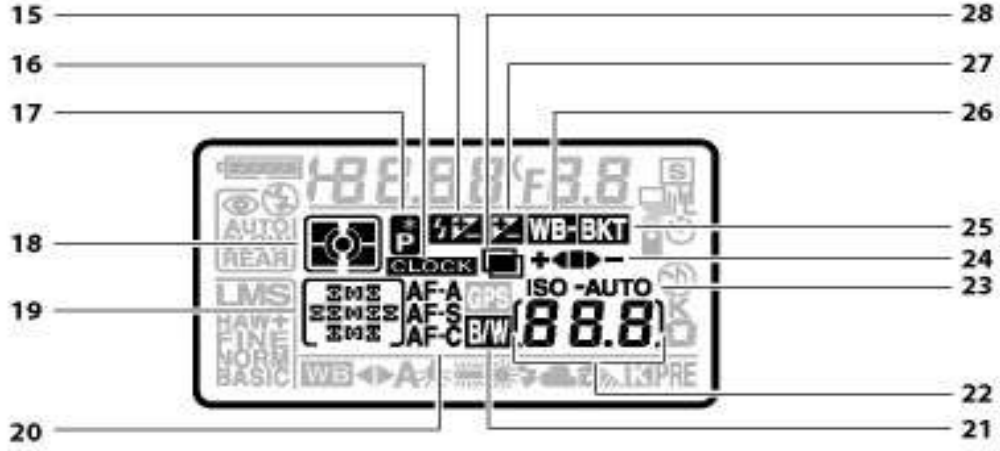


1 Perde hızı	8 ISO hassasiyet dengeleme göstergesi
Enstantane öncelikli otomatik..... 81	ISO hassasiyeti 74
Manuel pozlama modu..... 83	ISO ekranı ve ayarı 181
Poz dengeleme değeri..... 90	9 "K" (1000'in üzerinde poz için bellek
Flaş dengeleme değeri 91	kaldığında görüntülenir) 35
İnce beyaz ayarı 97	10 "Uyarı Sesi" göstergesi 180
Beyaz dengeli renk sıcaklığı..... 99	11 GPS bağlantı göstergesi..... 124
Beyaz ayarı belirlenmiş numarası 100	12 Çekim modu 64
Basamaklamada çekim sırası	13 Diyafram (f-numarası)
sayısı..... 92	Diyafram öncelikli otomatik 82
2 Pil göstergesi 34	Manuel pozlama modu..... 83
3 Flaş modu..... 71	Maksimum diyafram açıklığı
4 Resim boyutu..... 63	AE/flash basamaklama 92
5 Resim kalitesi 62	Beyaz ayarı basamaklama 191
6 İnce beyaz ayarı göstergesi..... 97	Basamaklama programları 264
7 Beyaz ayarı..... 95	14 Renk ısı..... 99

Yüksek Kapasiteli Bellek Kartları

Bellek kartında mevcut ayarlarla bin veya üzeri fotoğrafı kaydedecek yer olduğunda, kalan poz sayısı bin cinsinden, en yakın yüze yuvarlanacak şekilde gösterilir (örneğin, 1.260 pozluk yer varsa, poz sayısı 1,2 K gösterecektir).

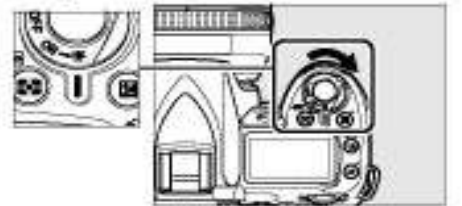


Kontrol Paneli (Devam)

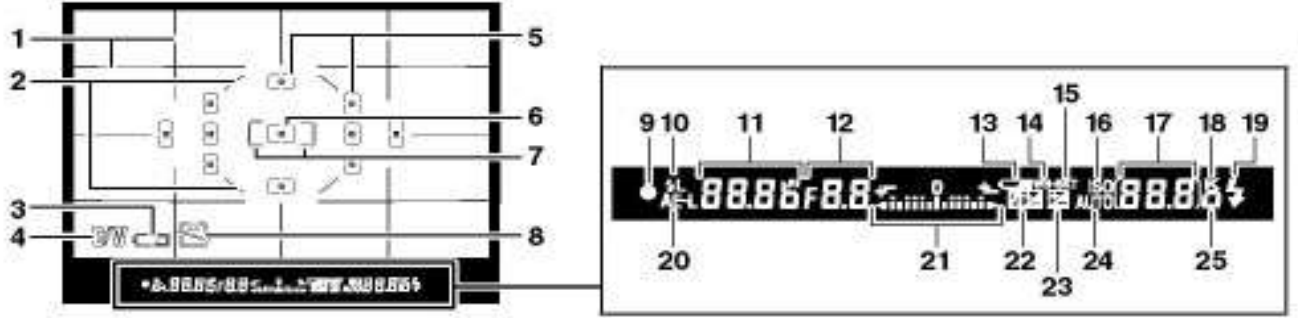
15 Flaş dengeleme göstergesi	91	23 ISO hassasiyet göstergesi	74
16 "Saat ayarlanmamış" göstergesi		Otomatik ISO hassasiyet	
Saat pili	27	göstergesi	166
Uyarı	255	24 Basamaklama ilerleme göstergesi	
17 Esnek program göstergesi	80	AE/flaş basamaklama	92
18 Ölçüm	87	Beyaz ayar basamaklama	191
19 Odak noktaları	56	ADL bracketing (WB basamaklama)	193
AF-area mode (AF-alan modu)	173	25 Basamaklama göstergesi	92
20 Otofokus modu	54	26 Beyaz ayar basamaklama	
21 Siyah-beyaz göstergesi	181	göstergesi	191
22 Kalan poz sayısı	35	27 Poz dengeleme göstergesi	90
Bellek ararımı dolmadan önce kalan		28 Çoklu pozlama göstergesi	121
çekim sayısı	65		
Belirlenmiş beyaz ayar kayıt			
göstergesi	101		
Yakalama mod göstergesi	148		
ISO sensitivity (ISO hassasiyeti)			
ISO sensitivity (ISO hassasiyeti)	74		
ISO ekranı ve ayarı	181		

LCD Aydınlatıcı

Güç anahtarı  konumunda tutulduğunda poz sayaçları ve kontrol paneli arka ışığı (LCD aydınlatıcısı) devreye girerek, ekranın karanlıkta okunmasını sağlar. Güç anahtarı serbest bırakıldığında, aydınlatıcı kamera poz ölçümleri etkin olarak (varsayılan ayarlarda altı saniye) veya perde serbest bırakılana ya da güç anahtarı yeniden  konumuna döndürülene kadar yanık kalır.

Güç anahtarı

Vizör



1 Vizör grafiği (d2 Özel Ayarı için On seçildiğinde görüntülenir).....	181	17 Kalan poz sayısı	35
2 Merkez ağırlıklı ölçümler için referans dairesi.....	87	Bellek ararımı dolmadan önce kalan çekim sayısı	65
3 Pil göstergesi *	34	Beyaz ayarı kayıt göstergesi	101
4 Siyah-beyaz göstergesi *	181	Poz dengeleme değeri.....	90
5 Odak noktaları	54, 173, 174	Flaş dengeleme değeri.....	91
6 Merkez odaklama noktası (normal çerçeve).....	174	Yakalama mod göstergesi	148
7 Merkez odaklama noktası (geniş çerçeve).....	174	ISO hassasiyeti.....	74, 181
8 "Bellek kartı yok" uyarısı *	181	18 "K" (1000'in üzerinde poz için bellek kaldığında görüntülenir)	35
9 Odak göstergesi	38, 60	19 Flaş hazır göstergesi	42
10 Flaş değerini (FV) kilitleme göstergesi.....	198	20 Otomatik pozlama (AE) kilidi göstergesi.....	88
11 Perde hızı	81, 83	21 Elektronik analog poz ekranı	84
12 Diyafram (f-numarası).....	82, 83	Poz dengeleme.....	90
13 Pil göstergesi.....	34	22 Flaş dengeleme göstergesi	91
14 Beyaz ayarı basamaklama göstergesi.....	191	23 Poz dengeleme göstergesi.....	90
15 Basamaklama göstergesi.....	92	24 Otomatik ISO hassasiyet göstergesi.....	166
16 ISO hassasiyet göstergesi.....	74	25 ISO hassasiyet dengeleme göstergesi.....	74

* d4 Özel Ayarı ile gizlenebilir (sf. 181).

☒ Vizör Ekranı

Bu vizör ekranı tipi özelliklerine sahip olduğunda, seçilen odak noktasında dışa doğru yayılan ince çizgiler farkedebilirsiniz. Bu normaldir ve arıza olduğunu göstermez. Pil tamamen bittiğinde veya takılmadığında, vizördeki ekran kararacaktır. Vizör ekranı tam şarjlı pil takıldığında normale dönecektir.

☒ Kontrol Paneli ve Vizör

Kontrol paneli ve vizörün tepki süreleri ve parlaklığı sıcaklığa göre değişebilir.

Resim Kontrolleri	108
Nikon Resim Kontrollerini Seçme	109
Mevcut Resim Kontrollerini Değiştirme	110
Özel Resim Kontrolleri Oluşturma	113
Özel Resim Kontrollerini Paylaşma	115
Özel Resim Kontrollerini Yönetme	117
Etkin D Aydınlatması	119
Çoklu Pozlama	121
GP-1 GPS Birimi	124

Oynatma Hakkında Ek Bilgiler 127

Tam Kareli Oynatma	128
Fotoğraf Bilgisi	129
Küçük Resim Oynatma	135
Takvim Oynatma	136
Daha Yakından Bakma: Oynatırken Yakınlaştırma	138
Fotoğrafların Silinmekten Korunması	139
Fotoğrafları Tek Tek Silme	140
Pictmotion	141
Slayt Gösterileri	143

Bağlantıları 145

Fotoğrafların TV üzerinde İzlenmesi	146
Standart Çözünürlüklü Cihazlar	146
Yüksek Çözünürlüklü Cihazlar	147
Bilgisayar Bağlantısı	148
Kamerayı Bağlamadan Önce	148
Fotoğraf Makinesini Bağlama	149
Fotoğrafları Basma	150

Menü Kılavuzu 159

▣ Oynatma menüsü: Resim Yönetimi	160
Birden Fazla Fotoğraf Seçme	160
Delete (Sil)	162
Playback Folder (Oynatma Klasörü)	162
Hide Image (Resmi gizle)	162
Display Mode (Görüntüleme Modu)	163
Image Review (Resim İnceleme)	163
Rotate Tall (Uzun Çevir)	163
Pictmotion	163

Slide Show (Slayt Gösterisi)	164
Print Set (DPOF) (Baskı Ayarı) (DPOF).....	164
📷 Çekim Menüsü: Çekim Seçenekleri	165
Set Picture Control (Resim Kontrolü Ayarla).....	165
Manage Picture Control (Resim Kontrolü Yönet).....	165
Image Quality (Resim Kalitesi).....	165
Image Size (Resim Boyutu)	165
White Balance (Beyaz Ayarı).....	165
ISO Sensitivity Settings (ISO Hassasiyeti Ayarları)	166
Active D-Lighting (Etkin D Aydınlatması).....	166
Color Space (Renk Aralığı).....	167
Long Exp. NR (Uzun Pozlama Kumlanma Azaltma).....	167
High ISO NR (Yüksek ISO NR).....	168
Active Folder (Aktif Klasör)	169
Multiple Exposure (Çoklu Pozlama).....	170
Movie setting (Video ayarı).....	170
🔧 Özel Ayarlar: Kamera İnce Ayarları	171
Ⓡ: Reset Custom Settings (Özel Ayarları Sıfırla)	172
a: Autofocus (Otofokus).....	173
a1: AF-area Mode (AF-alan Modu).....	173
a2: Center Focus Point (Merkez Odak Noktası)	174
a3: Built-in AF-assist Illuminator (Entegre AF-yardım Lambası).....	174
a4: AF Point Illumination (AF Nokta Aydınlatma).....	175
a5: Focus Point Wrap-Around (Odak Noktası Etrafını Sarma)	175
a6: AE-L/AF-L for MB-D80 (MB-D80 için AE-L/AF-L).....	176
a7: Live View Autofocus (Canlı Görüntü Otofokus)	176
b: Metering/Exposure (Ölçüm/Pozlama).....	177
b1: EV Steps for Exposure Cntrl. (Poz Kontrolü İçin EV Basamakları).....	177
b2: Easy Exposure Compensation (Kolay Poz Dengeleme).....	177
b3: Center-Weighted Area (Merkez Ağırlıklı Alan).....	178
b4: Fine Tune Optimal Exposure (İnce Ayar Optimal Pozlama)	178
c: Timers/AE Lock (Zamanlayıcılar/AE Kilidi).....	179
c1: Shutter-Release Button AE-L (Deklanşör Düğmesi AE-L)	179
c2: Auto Meter-Off Delay (Otomatik Sayaç Kapanma Gecikmesi)	179
c3: Self-Timer.....	179
c4: Monitor off Delay (Monitör kapanma gecikmesi).....	180
c5: Remote on Duration (Uzaktan kumanda Süresi)	180
d: Shooting/Display (Çekim/Görüntüleme)	180
d1: Beep (Uyarı sesi)	180
d2: Viewfinder Grid Display (Vizör Grafik Görünümü)	181
d3: ISO Display and Adjustment (ISO Ekranı ve Ayarı).....	181
d4: Viewfinder Warning Display (Vizör Uyarı Ekranı)	181
d5: Screen Tips (Ekran İpuçları)	182
d6: CL Mode Shooting Speed (CL Modu Çekim Hızı)	182
d7: File Number Sequence (Dosya Numara Sırası)	182
d8: Shooting Info Display (Çekim Bilgi Ekranı)	183

d9: LCD Illumination (LCD Aydınlatma)	183
d10: Exposure Delay Mode (Poz Gecikme Modu)	183
d11: Flash Warning (Flaş Göstergesi)	183
d12: MB-D80 Battery Type (Pil Türü)	184
e: Bracketing/Flash (Basamaklama/Flaş)	185
e1: Flash Shutter Speed (Flaş Perde Hızı)	185
e2: Flash Cntrl for Built-in Flash (Entegre Flaş İçin Flaş Kontrolü)	185
e3: Modeling Flash (Örnek Flaş)	191
e4: Auto Bracketing Set (Otomatik Basamaklama Ayarı)	191
e5: Auto FP (Otomatik FP)	195
e6: Bracketing Order (Basamaklama Sırası)	195
f: Controls (Kontroller)	196
f1: * Switch (Anahtar)	196
f2: OK Button (OK düğmesi) (Çekim Modu)	196
f3: Assign FUNC. Button (FUNC. Düğmesini ata)	197
f4: Assign AE-L/AF-L Button (AE-L/AF-L Düğmesini Ata)	200
f5: Customize Command Dials (Komut Kaderanlarını Özelleştir)	201
f6: No Memory Card? (Bellek Kartı Yok Mu?)	201
f7: Reverse Indicators (Göstergeleri Ters Çevir)	201
Y Ayar Menüsü: Kamera Ayarı	202
Format Memory Card (Bellek Kartını Biçimlendir)	202
LCD Brightness (LCD Parlaklığı)	202
Clean Image Sensor (Resim Sensörünü Temizle)	203
Lock Mirror up for Cleaning (Temizleme için Aynayı Kilitle)	203
Video Mode (Video Modu)	203
HDMI	203
World Time (Dünya Saati)	204
Language (Dil)	204
Image Comment (Resim Yorumu)	205
Auto Image Rotation (Otomatik Resim Çevirme)	205
Image Dust off Ref Photo (Resim Toz Alma ref Foto)	206
Battery Info (Pil Bilgisi)	208
GPS	208
Eye-Fi Upload (Karşıya Yükleme)	208
Aygıt Yazılımı Sürümü	208
☑ Rötuş Menüsü: Rötuşlanmış Kopya Oluşturma	209
Rötuşlanmış Kopya Oluşturma	210
D-Lighting (D-Işıklandırma)	212
Red-Eye Correction (Kırmızı Göz Düzeltme)	212
Trim (Kırp)	213
Monochrome (Tek Renkli)	214
Filter Effects (Filtre Etkileri)	215
Color Balance (Renk Dengesi)	216
Small Picture (Küçük fotoğraf)	216
Image Overlay (Resim Örtüsü)	218
NEF (RAW) Processing (NEF (RAW) İşleme)	220
Quick Retouch (Hızlı Rötuş)	221

Straighten (Düzeltilme).....	221
Distortion Control (Bozulma Kontrolü)	222
Fisheye (Balık-göz).....	222
Side-by-Side Comparison (Yan Yana Karşılaştırma).....	223
Son ayarlar/ Benim Menü	224
Son Ayarlar: Son Ayarları Görüntüleme	224
Benim Menü: Özel Menü Oluşturma	225

Teknik Notlar

227

Uyumlu Lensler.....	228
Uyumlu CPU Lensleri	229
CPU Olmayan Lensler.....	230
İsteğe Bağlı Flaş Birimleri (Speedlights).....	233
Nikon Yaratıcı Işıklandırma Sistemi (CLS-Creative Lighting System)	233
Flaş Kontakları.....	238
Diğer Aksesuarlar	239
Kameranın Bakımı	243
Depolama	243
Temizleme	243
Sensör Koruyucu Filtre	244
Kamera ve Pil Bakımı: Önlemler.....	248
Sorun Giderme	250
Ekran	250
Fotoğraf çekme (Tüm Modlar)	251
Fotoğraf çekme (, , , , , , ve modları).....	252
Fotoğraf çekme (P, S, A, M).....	252
Oynatma.....	253
Çeşitli Konular	254
Hata Mesajları.....	255
Ek.....	258
Mevcut Ayarlar ve Varsayılanlar.....	258
Bellek Kartı Kapasitesi.....	262
Pozlama Programı.....	263
Basamaklama Programları.....	264
Flaş kontrolü.....	265
Entegre Flaş ile Kullanılabilen Perde Hızları	265
Diyafram, Hassasiyet ve Flaş Menzili.....	266
Teknik Özellikler	267
İndeks	276

Emniyetiniz İçin

Nikon ürününüzün hasar görmesini önlemek veya kendinize veya diğer insanlara zarar vermemek için, bu cihazı kullanmadan önce aşağıdaki emniyet önlemlerinin tamamını okuyun. Bu emniyet talimatlarını ürünü kullanan herkesin okuyacağı bir yerde bulundurun. Bu bölümde listelenen önlemlere uyulmamasından kaynaklanabilecek sonuçlar aşağıdaki sembol ile gösterilmektedir:



Bu simge uyarıları ifade eder. Olası bir yaralanmayı önlemek için, bu Nikon ürününü kullanmadan önce tüm uyarıları okuyun.

■ UYARILAR

- ⚠ **Güneşi fotoğraf karesinden uzak tutun**
Arka ışıklı konuları çekerken güneşi fotoğraf karesinden iyice uzakta tutun. Güneş kare içinde veya yakınındayken güneşiğin kameraya odaklanması yangına yol açabilir.
- ⚠ **Vizörden güneşe bakmayın**
Güneşe veya diğer güçlü ışık kaynaklarına vizörden bakılması kalıcı görme bozukluğuna yol açabilir.
- ⚠ **Vizör dioptri kontrolünün kullanımı**
Gözünüz vizördeyken vizör dioptri kontrolü çalıştırıldığında, parmağın kazayla göze değdirilmemesine dikkat edilmelidir.
- ⚠ **Arıza halinde hemen kapatın**
Makineden veya AC adaptöründen (ayrıca kullanılabilir) duman veya alışılmadık bir koku geldiğini fark ederseniz, AC adaptörünü prizden çekin ve derhal pili çıkararak yanık riskini önlemeye çalışın. Makineyi çalıştırmaya devam etmeniz yaralanmalara yol açabilir. Pili çıkardıktan sonra, incelenmesi için makineyi Nikon yetkili servisine götürün.

- ⚠ **Parçaları ayırmayın**
Ürünün dahili aksamına dokunulması yaralanmaya yol açabilir. Arıza halinde, ürün sadece yetkili teknisyen tarafından tamir edilmelidir. Düşme veya kaza neticesinde ürünün kırılması halinde, pili ve/veya AC adaptörünü çıkarın ve sonra incelenmesi için ürünü Nikon yetkili servisine götürün.
- ⚠ **Yanıcı gazların yakınında kullanmayın**
Elektronik cihazı yanıcı gazların yakınında kullanmayın; bu şekilde kullanım patlama veya yangına sebep olabilir.
- ⚠ **Çocukların erişemeyeceği yerde bulundurun**
Bu önlemin alınmaması yaralanmalara yol açabilir.
- ⚠ **Kayışlı bebek veya çocukların boynunun etrafına yerleştirmeyin**
Kamera kayışının bir bebek veya çocuğun boynu etrafına yerleştirilmesi boğulmaya yol açabilir.
- ⚠ **Flaş kullanırken tedbirli olun**
 - Flaşlı kameranın cilde veya diğer nesnelere yakın temas halinde kullanımı yanıklara sebep olabilir.
 - Flaşın fotoğrafı çekilen kişinin gözlerine yakın kullanılması geçici görme bozukluğuna yol açabilir. Bebeklerin fotoğrafları çekilirken özellikle dikkat edilmelidir; flaş en az bir metre (39 inç) uzakta tutulmalıdır.

⚠ Pilleri kullanırken uygun önlemlere uyun

Uygun şekilde kullanılmadığında piller sızıntı yapabilir ya da patlayabilir. Bu ürün için pilleri kullanırken aşağıdaki önlemlere uyun:

- Sadece bu makine için onaylanmış pilleri kullanın.
- Pil üzerinde kısa devre yapmayın veya pili parçalamayın.
- Pil değiştirilirken ürünün kapalı olduğundan emin olun. AC adaptörü kullanıyorsanız, prize takılı olmadığından emin olun.
- Pili baş aşağı veya ters yönde yerleştirmeye çalışmayın.
- Pili ateşe veya aşırı ısıya maruz bırakmayın.
- Suyu daldırmayın veya maruz bırakmayın.
- Pili taşıırken terminal kapağını tekrar yerine yerleştirin. Pili kolye veya toka gibi metal nesneler ile birlikte taşımayın veya depolamayın.
- Piller tam olarak boşaldığında sızıntıya meyillidir. Ürünün hasar görmemesi için, şarjı bittiğinde pili çıkardığınızdan emin olun.
- Pil kullanılmadığında, terminal kapağını takın ve serin, kuru bir ortamda saklayın.
- Kullanımın hemen ardından veya ürün pil enerjisi ile uzun süre çalıştıktan sonra pil ısınabilir. Pili çıkarmadan önce kamerayı kapatın ve pilin soğumasına izin verin.
- Pilde renk değişikliği veya şekil bozukluğu gibi bir değişiklik fark ettiğinizde kullanımı hemen durdurun.

⚠ Hızlı şarj cihazını kullanırken uygun önlemlere uyun

- Kuru tutun. Bu önlemin alınmaması yangına veya elektrik çarpmasına yol açabilir.
- Fişin metal kısmı üzerindeki veya yakınındaki toz kuru bezle alınmalıdır. Makineyi kullanmaya devam etmeniz yangına yol açabilir.
- Gök gürültülü fırtınalar sırasında güç kablosunu kullanmayın ya da şarj cihazına yaklaşmayın. Bu önlemin alınmaması elektrik çarpmasına yol açabilir.
- Güç kalosuna zarar vermeyin, değiştirmeyin veya zorla çekip bükmeyin. Ağır nesnelerin altına yerleştirmeyin veya ısı ya da ateşe maruz bırakmayın. Yalıtım malzemesinin hasar görmesi ve tellerin açığa çıkması halinde, güç kablosunu incelenmek üzere Nikon yetkili servis temsilcisine götürün. Bu önlemin alınmaması yangına veya elektrik çarpmasına yol açabilir.
- Fişe veya şarj cihazına ıslak elle dokunmayın. Bu önlemin alınmaması elektrik çarpmasına yol açabilir.

⚠ Uygun kablolar kullanın

Kabloları giriş ve çıkış prizlerine takarken, ürün düzenlemelerine uygunluğu sürdürmek amacıyla sadece Nikon tarafından satılan kabloları kullanın.

⚠ CD-ROM'lar

Yazılımları veya kılavuzları içeren CD-ROM'lar müzik CD cihazlarında oynatılmamalıdır. CD-ROM'ların ses CD oynatıcılarında oynatılması işitme kaybına yol açabilir veya cihaza zarar verebilir.

⚠ Sıvı kristal ile temastan kaçınin

Monitörün kırılması halinde, kırık cam nedeniyle yaralanmalardan kaçınmak ve monitörden çıkan sıvı kristalin cilde temasını veya gözlere ya da ağıza girmesini engellemek için itina gösterilmelidir.

Bildirimler

- Bu ürünün beraberindeki kılavuzların hiçbir bölümü, Nikon'un ön yazılı izni olmadan herhangi bir şekilde çoğaltılamaz, yayınlanamaz, kopyası çıkarılamaz, bir erişim sistemi içine kaydedilemez veya başka bir dile tercüme edilemez.
- Nikon bu kılavuzlarda açıklanan donanım ve yazılımların teknik özelliklerini istediği zaman ve önceden bildirimde bulunmaksızın değiştirme hakkını saklı tutar.

A.B.D.'deki Müşteriler için Bildirim

Federal İletişim Komisyonu (FCC) Radyo Frekansı İnterferans Bildirimi

Bu cihazın FCC kurallarının 15. Bölümüne göre B Sınıfı dijital cihazlar için öngörülen limitlere uygunluğu test edilmiş ve bu limitlere uygun olduğu tespit edilmiştir. Bu limitler cihazın yerleşim bölgesinde kurulması durumunda zararlı interferanslara karşı koruma sağlamak üzere tasarlanmıştır. Bu cihaz radyo frekansı enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir, talimatlara uygun olarak kurulmaz ve kullanılmazsa radyo iletişimlerinde zararlı interferansa neden olabilir. Bununla birlikte belirli bir kurulum sonucunda herhangi bir interferans meydana gelmeyeceği garantisi yoktur. Bu cihaz radyo ya da televizyon alım kalitesine zararlı interferansa neden oluyorsa (bu durum cihaz açılıp kapatılarak saptanabilir) kullanıcı aşağıdaki önlemlerden birini ya da bir kaçını alarak interferansı gidermeye çalışmalıdır:

- Alıcı antenin yönünü ya da yerini değiştirme.
- Cihaz ile alıcı arasındaki mesafeyi artırma.
- Cihazı alıcının bağlı olduğu elektrik prizi devresinden farklı bir devreye bağlı prize takma.
- Yardım için satış noktası ya da tecrübeli bir radyo/televizyon teknisyenine başvurma.

- Nikon bu ürünün kullanımından kaynaklanan herhangi bir zarardan sorumlu tutulamaz.
- Bu kılavuzlardaki bilgilerin doğru ve eksiksiz olması için her türlü çabanın sarf edilmiş olmasına karşın, tespit edeceğiniz herhangi bir hatayı veya ihmali kendi bölgenizdeki Nikon temsilcisinin dikkatine sunmanız halinde müteşekkir oluruz (adresler ayrıca verilmiştir).



Nikon
D90

ÖNLEMLER

Değişiklikler

FCC, cihaza Nikon Corporation tarafından açıkça onaylanmadan yapılan değişiklik ya da modifikasyonların kullanıcının cihazı çalıştırma yetkisini geçersiz kılabileceği konusunda kullanıcının haberdar edilmesini zorunlu tutar.

Arabirim Kabloları

Cihazınız için Nikon tarafından sağlanan arabirim kablolarını kullanın. Başka arabirim kablolarının kullanımı FCC kuralları 15. Bölüm B Sınıfı limitlerini aşabilir.

California Eyaletindeki Müşteriler için Bildirim

UYARI: Bu ürünün kablosunun kullanımı, California Eyaletince doğum özürlere veya üreme ilgili diğer zararlara yol açtığı bilinen bir kimyasal olan kurşuna maruz kalmanıza neden olabilir. *Kullanım sonrasında ellerinizi yıkayın.*

Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road,
Melville, New York 11747-3064, U.S.A.
Tel.: 631-547-4200

Kanada'daki Müşteriler için Bildirim ÖNLEM

Bu B Sınıfı dijital cihaz Kanada ICES-003 düzenlemesine uygundur.

Avrupa Ülkelerinde Ayrı Toplama Sembolü

Bu sembol bu ürünün ayrı toplanması gerektiğini gösterir.

Aşağıdakiler sadece Avrupa ülkelerindeki kullanıcılar için geçerlidir:

- Bu ürün uygun bir toplama noktasında ayrıca toplanmak üzere ayrılmıştır. Ev atığı olarak imha etmeyiniz.
- Daha fazla bilgi için, satıcı ile veya atık yönetiminden sorumlu yerel merciler ile görüşün.



Kopyalama veya Çoğaltmanın Yasak Oluşuna Dair Bildirim

Dijital yollarla kopyalanan veya tarayıcı, dijital kamera veya diğer cihazlarla çoğaltılan materyali elinde bulundurmanın dahi kanunlar tarafından cezaya tabi olduğunu akılda bulundurun.

- **Yasalarca kopyalanması veya çoğaltılması yasaklanan ürünler**
"Numune" olarak damgalanmış kopya veya çoğaltmalar olsa dahi, kağıt veya madeni paraları, tahvilleri, devlet bonoları ve diğer yerel yönetim bonolarını kopyalamayın ya da çoğaltmayın.

Yabancı ülkelerde tedavülde olan kağıt veya madeni paralar ile tahvillerin kopyalanması veya çoğaltılması yasaktır.

Devletten ön izin alınmadığı takdirde, devlet tarafından bastırılan kullanılmamış posta pulları veya posta kartlarının kopyalanması veya çoğaltılması yasaktır.

Devlet tarafından bastırılan pullar ve kanunların öngördüğü tasdikli belgelerin kopyalanması veya çoğaltılması yasaktır.

- **Belli kopya ve çoğaltmalar ile ilgili uyarılar**

Bir şirket tarafından ticari kullanım amacıyla sınırlı sayıda gerekli kopyanın sağlanması dışında, devlet özel şirketlerce ihraç edilen senetlerin (hisse senetleri, fatura, çek, hediye çekleri, vb.), bilgisayar giriş kartları veya kupon biletlerinin kopyalanması veya çoğaltımında ihtiyatlı olunması yönünde düzenlemeler yapmıştır. Ayrıca, devlet tarafından tanzim edilen pasaportları, kamu kurumları veya özel gruplar tarafından düzenlenen ruhsatları, kimlik kartlarını ve giriş kartı ve yemek kuponu gibi biletleri kopyalamayın veya çoğaltmayın.

DİKKAT

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

- **Telif hakkı bildirimlerine riayet**

Kitap, müzik eserleri, tablo, gravür, baskı, harita, çizim, film ve fotoğraf gibi telif hakkıyla korunan yaratıcılık gerektiren eserlerin kopyalanması veya çoğaltılması ulusal ve uluslararası telif hakkı yasalarına tabidir. Bu ürünü yasadışı kopyalama amacıyla veya telif hakkı yasalarını ihlal edecek şekilde kullanmayın.

Veri Depolama Cihazlarının İmhası

Resimlerin silinmesinin veya bellek kartlarının ya da diğer veri depolama cihazlarının biçimlendirilmesinin orijinal resim verilerini tamamen silmediğini not edin. Kimi zaman silinen dosyalar, ticari olarak bulunabilen yazılımlar vasıtasıyla atılan depolama cihazlarından geri alınabilmekte, bu da kişisel resim verilerinin kötü niyetli olarak kullanımına yol açabilmektedir. Bu verilerin gizliliğinin sağlanması kullanıcının sorumluluğundadır.

Bir veri depolama cihazını atmadan veya mülkiyetini başka bir şahsa devretmeden önce, tüm verileri ticari silme yazılımlarını kullanarak silin veya cihazı biçimlendirin ve ardından tamamen gizli bilgi içermeyen resimler ile doldurun (örneğin, boş gökyüzü resimleri). Belirlenmiş manuel için seçilen tüm resimleri değiştirdiğinizden emin olun. Veri depolama cihazlarını fiziksel olarak imha ederken yaralanma riskinden kaçınmaya dikkat edilmelidir.

Sadece Nikon Markalı Elektronik Aksesuarları Kullanın

Nikon kameraları en yüksek standartlarda üretilmiştir ve karmaşık elektronik devreler içerir. Sadece Nikon tarafından bu Nikon dijital kamerasında kullanımı onaylanmış, Nikon markalı elektronik aksesuarlar (pil şarj cihazları, pilleri AC adaptörleri ve flaş aksesuarları) bu elektronik devrelerin işletim ve emniyet gereksinimleri doğrultusunda çalışmak üzere tasarlanmıştır.

Nikon dışındaki elektronik aksesuarların kullanımı kameraya zarar verebilir ve Nikon garantinizi geçersizleştirebilir. Sağda gösterilen Nikon holografik kapağı olmayan, üçüncü parti şarj edilebilir Li-ion pillerin kullanımı kameranın normal kullanımını engelleyebilir veya pillerin aşırı ısınmasına, alev almasına, çatlamasına veya sızıntı yapmasına yol açabilir.



Nikon markalı aksesuarlar hakkında daha fazla bilgi için, yerel bir yetkili Nikon satıcısı ile irtibat kurun.

Önemli Fotoğraflar Çekmeden Önce

Önemli olaylarda fotoğraf çekmeden önce (düğün gibi veya kamerayı seyahatte yanınıza almadan önce) kameranın normal çalıştığından emin olmak için test çekimi yapın. Nikon ürün arızasından kaynaklanabilecek zararlar veya kar kayıplarından sorumlu tutulamaz.

Yaşam Boyu Öğrenme

Nikon'un devam eden ürün destek ve eğitimi konusundaki "Yaşam Boyu Öğrenim" hedefinin bir parçası olarak, aşağıdaki sitelerde sürekli güncellenen bilgiler çevrimiçi olarak edinilebilir:

- **A.B.D.'deki kullanıcılar için:** <http://www.nikonusa.com/>
- **Avrupa ve Afrika'daki kullanıcılar için:** <http://www.europe-nikon.com/support>
- **Asya, Okyanusya ve Orta Doğu'daki kullanıcılar için:** <http://www.nikon-asia.com/>

En son ürün bilgileri, ipuçları, sıkça sorulan sorulardan (SSS) haberdar olmak ve dijital görüntüleme ve fotoğrafçılık konularında genel bilgi edinmek için bu siteleri ziyaret edin. Ek bilgiler bölgenizdeki Nikon temsilcisinden edinilebilir. İletişim bilgileri için aşağıdaki bağlantıyı izleyin: <http://imaging.nikon.com/>



Giriş

Bu bölümde fotoğraf makinesinin parçalarının adı ve fotoğraf makinesini kullanıma hazırlama dahil olmak üzere fotoğraf makinesini kullanmadan önce bilmeniz gereken bilgiler bulunmaktadır.

Genel Değerlendirme	2
Kameranın Tanınması	3
Kamera Gövdesi	3
Mod kadranı	6
Kontrol Paneli	7
Vizör	9
Çekim Bilgi Ekranı	10
Komut Kadranları	13
AN-DC1 Kamera Kayışının Takılması	17
BM-10 Monitör Kapağı	17
DK-21 Vizör Göz Merceği Kapı	17
Kamera Menüleri	18
Kamera Menülerinin Kullanımı	19
Yardım	21
İlk Adımlar	22
Pilin Şarj Edilmesi	22
Pilin Yerleştirilmesi	23
Objektif (Lens) Takılması	25
Temel Ayarlar	27
Bellek Kartlarının Yerleştirilmesi	29
Vizör Odağının Ayarlanması	32

Genel Değerlendirme

Nikon tek objektifli refleks (SLR) dijital kamerayı satın aldığınızı için teşekkür ederiz. Fotoğraf makinesinden en iyi şekilde yararlanmak için tüm talimatları dikkatlice okuduğunuzdan emin olun ve bu talimatları ürünü kullanan herkes tarafından okunacak bir yerde bulundurun.

✓ Sadece Nikon Markalı Aksesuarları Kullanın

Sadece Nikon tarafından özellikle Nikon dijital kamerasız ile birlikte kullanımı onaylanmış, Nikon markalı aksesuarlar işletim ve emniyet gereksinimleri doğrultusunda çalışmak üzere tasarlanmıştır. NIKON DIŞINDAKİ AKSESUARLARIN KULLANIMI KAMERANIZA ZARAR VEREBİLİR VE NIKON GARANTİNİZİ GEÇERSİZLEŞTİREBİLİR.

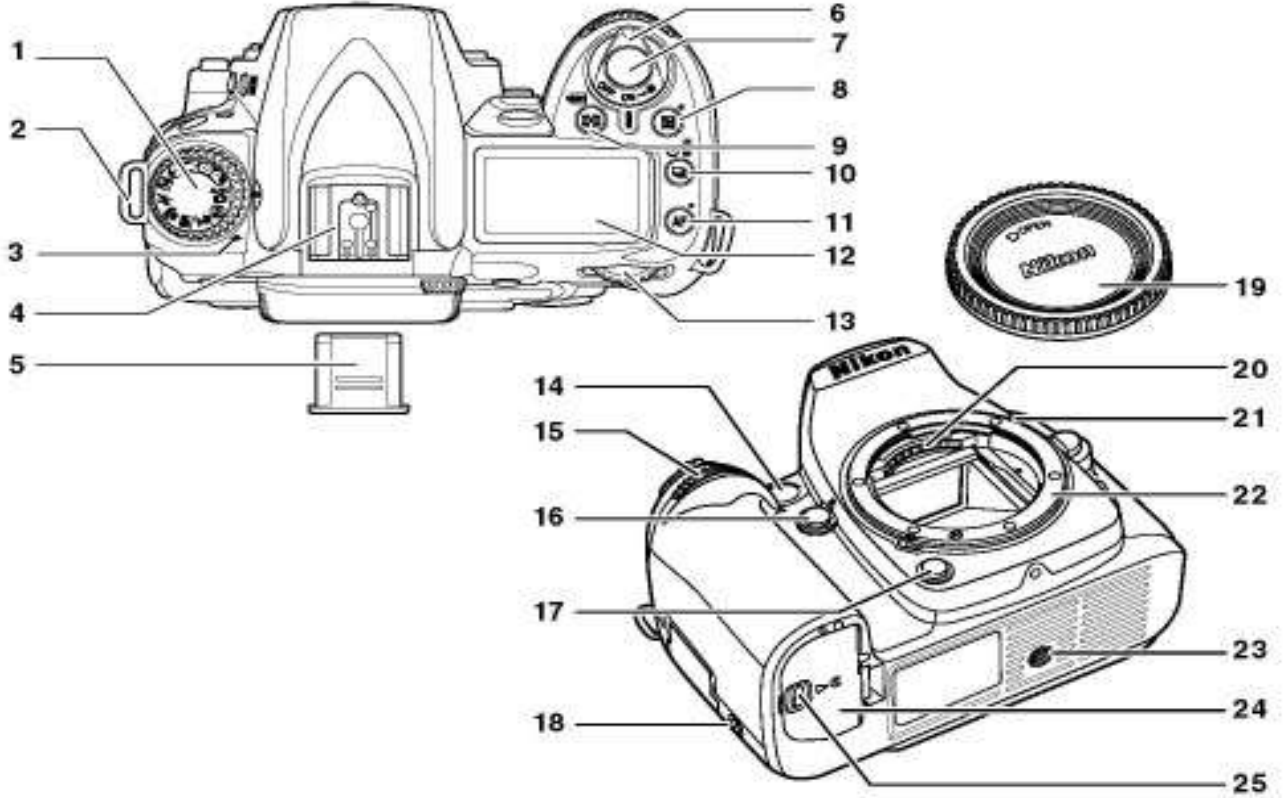
✓ Kamera ve Aksesuarlarının Servis İşlemleri

Kamera hassas bir cihazdır ve düzenli servis gerektirir. Nikon kamerasının bir ila iki yılda bir orijinal bir satıcı veya Nikon yetkili servis temsilcisi tarafından kontrol edilmesini ve üç ila beş yılda bir servise gönderilmesini tavsiye eder (bu servislerin ücrete tabi olduğunu not edin). Kamera profesyonel olarak kullanılıyorsa, sık aralıklarla kontrol ve servis özellikle tavsiye edilir. Objektifler veya isteğe bağlı flaş birimleri gibi kamera ile birlikte düzenli olarak kullanılan aksesuarlar, kamera ile birlikte kontrol veya bakıma alınmalıdır.

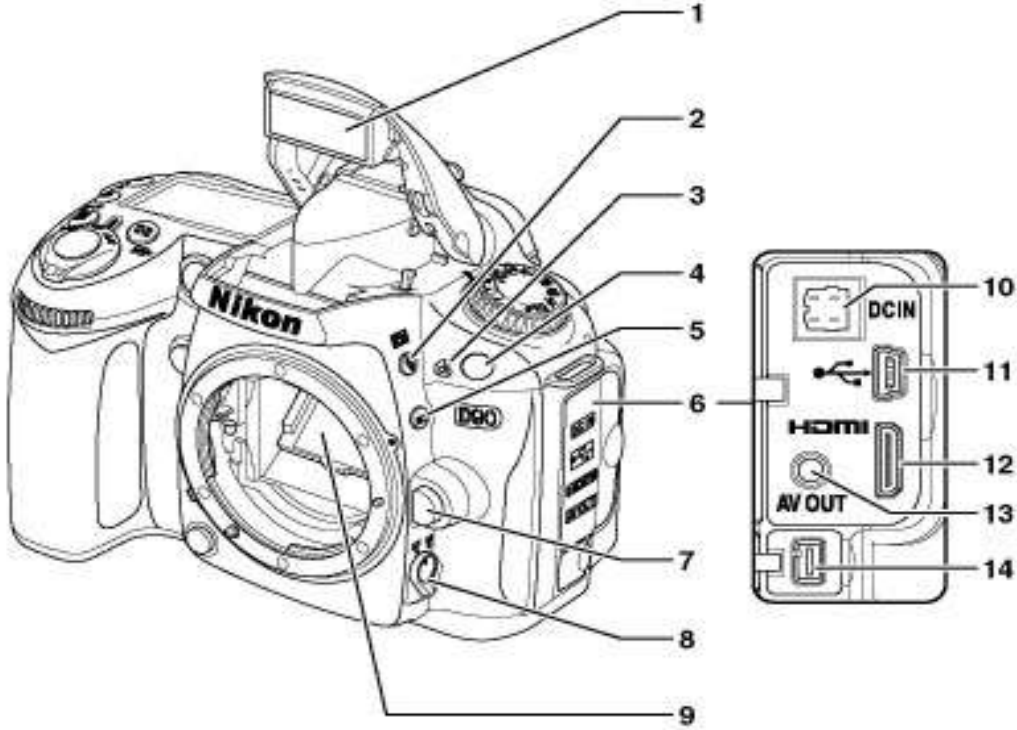
Kameranın Tanınması

Kameranın kontrol ve ekranlarını tanımak için biraz zaman ayırın. Bu bölümü işaretleyebilir ve kılavuzun geri kalan kısmını okurken başvurabilirsiniz.

Kamera Gövdesi



1 Mod kadranı.....	6	13 Ana komut kadranı	13
2 Kamera kayışı için delik.....	17	14 AF-yardım lambası	174
3 Odak düzlem işareti (→).....	60	Self-timer lambası.....	67
4 Aksesuar ayağı (isteğe bağlı flaş birimi için).....	233	Kırmızı göz düzeltme lambası	71
5 Aksesuar ayağı kapağı.....	233	15 Alt komut kadranı.....	13
6 Güç anahtarı.....	34	16 Fn düğmesi.....	197, 198
7 Deklanşör düğmesi.....	38	17 Alan derinliği önizleme düğmesi.....	82
8 (poz dengeleme) düğmesi	90	18 Hoparlör.....	
İki düğmeyle sıfırlama düğmesi.....	75	19 Gövde kapağı	240
9 (ölçüm) düğmesi	87	20 CPU kontakları.....	
(biçimlendirme) düğmesi	30	21 Montaj indeksi.....	25
10 (çekim modu) düğmesi	64	22 Lens yuvası	60
11 AF (otofokus modu) düğmesi	54	23 Tripot soketi.....	
İki düğmeyle sıfırlama düğmesi.....	75	24 Pil bölmesi kapağı	23
12 Kontrol paneli.....	7	25 Pil bölmesi kapağı mandalı.....	23

Kamera Gövdesi (Devam)

1 Entegre flaş	70	9 Ayna	43, 246
2 (flaş modu) düğmesi	70	10 İsteğe bağlı AC adaptörü EH-5a veya	
(flaş dengeleme) düğmesi	91	EH-5 için DC-IN konektörü	239
3 Mikrofon	50, 170	11 USB bağlantısı	
4 Kızılötesi alıcı	69	Bilgisayar bağlantısı	149
5 (basamaklama) düğmesi	92	Yazıcıya bağlama	151
6 Bağlantı kapağı	146, 147, 149, 151	12 HDMI mini-pim bağlantısı	147
7 Lens açma düğmesi	26	13 Video bağlantısı	146
8 Odak modu seçici	54, 59	14 Aksesuar terminali	241

Mod kadranı

Fotoğraf makinesi aşağıdaki on bir moddan seçim yapmanızı sağlar:



■ P, S, A, ve M Modları

Bu modları kamera ayarları üzerinde tam kontrol için seçin.

P—Programlı otomatik (sf. 80): Deklanşör hızı ve açıklık ayarını fotoğraf makinesi seçer, diğer ayarları kullanıcı kontrol eder.

S—Enstantane Öncelikli Otomatik (sf. 81): Eylemi dondurmak için deklanşör hızlarını, hareket eden nesneleri netsizleştirerek hareket önermek için yavaş deklanşör hızları seçin.

A—Diyafram öncelikli otomatik (sf. 82): Arka plan ayrıntılarını yumuşatmak için açıklığı ayarlayın veya hem ana nesneyi hemde arka planı odağa getirmek için derinlik alanını artırın.

M—Manuel (sf. 83): Deklanşör hızı ve açıklığı yaratıcılık amacınıza göre ayarlayın.



■ Otomatik Modları

Basit, doğrult ve çek fotoğrafçılığı için bu modları seçin.

📷 Otomatik (sf. 34): "Doğrult ve çek" basitliği ile en iyi sonuçları elde etmek için fotoğraf makinesi ayarları otomatik olarak yapar. İlk defa dijital fotoğraf makinesi kullananlar için önerilir.

📷 Otomatik (flaş kapalı) (sf. 34): Yukarıdaki gibi, ışıklandırma kötü olsa bile flaşın ateşlememesi dışında.

■ Manzara Modları

Bir manzara modu seçildiğinde ayarlar otomatik olarak seçilen görünüme göre optimize edilir, böylece sadece bir mod kadranı çevrilerek yaratıcı fotoğraflar çekilebilir.

👤 Portre (sf. 41): Yumuşak odaklamada arka plana sahip portreler çekin.

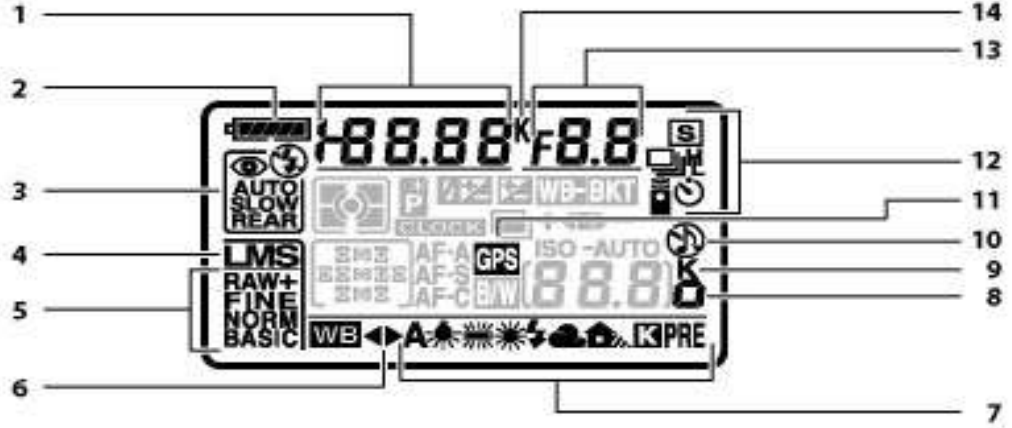
🏠 Yatay (sf. 41): Yatay çekimlerde ayrıntıları koruyun.

🌸 Yakın çekim (sf. 42): Çiçek, böcek ve diğer küçük nesnelerin canlı yakın çekimlerini yapın.

⚡ Spor (sf. 42): Dinamik spor çekimleri için hareketi dondurun.

🌃 Gece portresi (sf. 42): Hafif aydınlatılmış arka plana doğru portreler çekin.

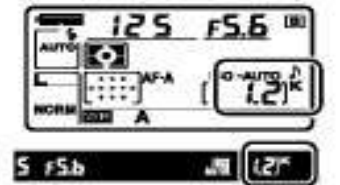
Kontrol Paneli



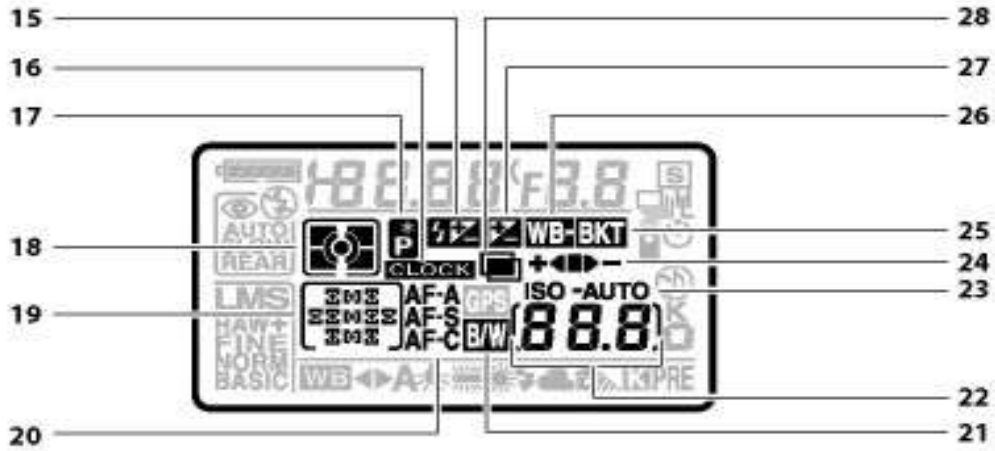
1	Perde hızı	8	ISO hassasiyet dengeleme göstergesi
	Enstantane öncelikli otomatik..... 81		ISO hassasiyeti 74
	Manuel pozlama modu..... 83		ISO ekranı ve ayarı 181
	Poz dengeleme değeri..... 90	9	"K" (1000'in üzerinde poz için bellek
	Flaş dengeleme değeri 91		kaldığında görüntülenir) 35
	İnce beyaz ayarı 97	10	"Uyarı Sesi" göstergesi 180
	Beyaz dengeli renk sıcaklığı..... 99	11	GPS bağlantı göstergesi..... 124
	Beyaz ayarı belirlenmiş numarası 100	12	Çekim modu 64
	Basamaklamada çekim sırası	13	Diyafram (f-numarası)
	sayısı..... 92		Diyafram öncelikli otomatik 82
2	Pil göstergesi..... 34		Manuel pozlama modu..... 83
3	Flaş modu..... 71		Maksimum diyafram açıklığı
4	Resim boyutu..... 63		AE/flash basamaklama 92
5	Resim kalitesi 62		Beyaz ayarı basamaklama 191
6	İnce beyaz ayarı göstergesi..... 97		Basamaklama programları 264
7	Beyaz ayarı..... 95	14	Renk ısısı..... 99

Yüksek Kapasiteli Bellek Kartları

Bellek kartında mevcut ayarlarla bin veya üzeri fotoğrafı kaydedecek yer olduğunda, kalan poz sayısı bin cinsinden, en yakın yüze yuvarlanacak şekilde gösterilir (örneğin, 1.260 pozluk yer varsa, poz sayısı 1,2 K gösterecektir).



Kontrol Paneli (Devam)



15 Flaş dengeleme göstergesi	91	23 ISO hassasiyet göstergesi	74
16 "Saat ayarlanmamış" göstergesi		Otomatik ISO hassasiyet	
Saat pili	27	göstergesi	166
Uyarı	255	24 Basamaklama ilerleme göstergesi	
17 Esnek program göstergesi	80	AE/flaş basamaklama	92
18 Ölçüm	87	Beyaz ayar basamaklama	191
19 Odak noktaları	56	ADL bracketing (WB basamaklama)	193
AF-area mode (AF-alan modu)	173	25 Basamaklama göstergesi	92
20 Otofokus modu	54	26 Beyaz ayar basamaklama	
21 Siyah-beyaz göstergesi	181	göstergesi	191
22 Kalan poz sayısı	35	27 Poz dengeleme göstergesi	90
Bellek ararımı dolmadan önce kalan		28 Çoklu pozlama göstergesi	121
çekim sayısı	65		
Belirlenmiş beyaz ayar kayıt			
göstergesi	101		
Yakalama mod göstergesi	148		
ISO sensitivity (ISO hassasiyeti)			
ISO sensitivity (ISO hassasiyeti)	74		
ISO ekranı ve ayarı	181		

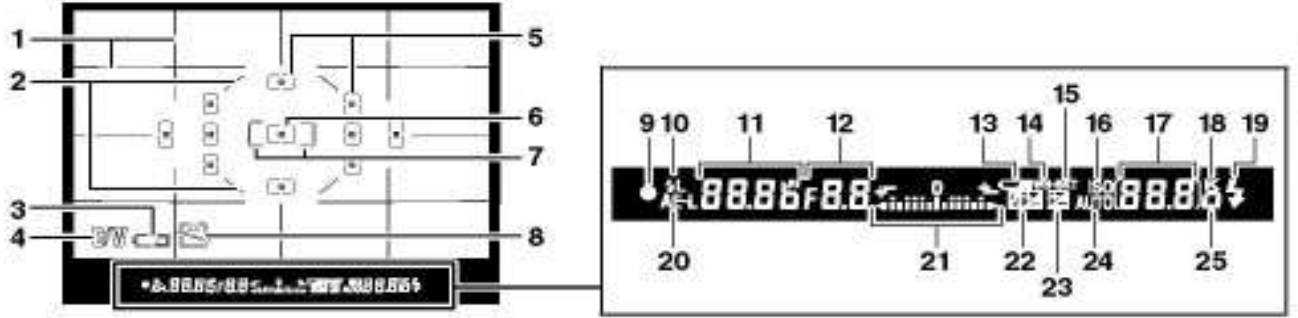
■ LCD Aydınlatıcı

Güç anahtarı  konumunda tutulduğunda poz sayaçları ve kontrol paneli arka ışığı (LCD aydınlatıcısı) devreye girerek, ekranın karanlıkta okunmasını sağlar. Güç anahtarı serbest bırakıldığında, aydınlatıcı kamera poz ölçümleri etkin olarak (varsayılan ayarlarda altı saniye) veya perde serbest bırakılana ya da güç anahtarı yeniden  konumuna döndürülene kadar yanık kalır.

Güç anahtarı



Vizör



1 Vizör grafiği (d2 Özel Ayarı için On seçildiğinde görüntülenir).....	181	17 Kalan poz sayısı	35
2 Merkez ağırlıklı ölçümler için referans dairesi.....	87	Bellek ararımı dolmadan önce kalan çekim sayısı	65
3 Pil göstergesi *	34	Beyaz ayarı kayıt göstergesi	101
4 Siyah-beyaz göstergesi *	181	Poz dengeleme değeri.....	90
5 Odak noktaları	54, 173, 174	Flaş dengeleme değeri.....	91
6 Merkez odaklama noktası (normal çerçeve)	174	Yakalama mod göstergesi	148
7 Merkez odaklama noktası (geniş çerçeve).....	174	ISO hassasiyeti.....	74, 181
8 "Bellek kartı yok" uyarısı *	181	18 "K" (1000'in üzerinde poz için bellek kaldığında görüntülenir)	35
9 Odak göstergesi	38, 60	19 Flaş hazır göstergesi	42
10 Flaş değerini (FV) kilitleme göstergesi.....	198	20 Otomatik pozlama (AE) kilidi göstergesi.....	88
11 Perde hızı	81, 83	21 Elektronik analog poz ekranı	84
12 Diyafram (f-numarası).....	82, 83	Poz dengeleme.....	90
13 Pil göstergesi.....	34	22 Flaş dengeleme göstergesi	91
14 Beyaz ayarı basamaklama göstergesi.....	191	23 Poz dengeleme göstergesi.....	90
15 Basamaklama göstergesi.....	92	24 Otomatik ISO hassasiyet göstergesi.....	166
16 ISO hassasiyet göstergesi.....	74	25 ISO hassasiyet dengeleme göstergesi.....	74

* d4 Özel Ayarı ile gizlenebilir (sf. 181).

☒ Vizör Ekranı

Bu vizör ekranı tipi özelliklerine sahip olduğunda, seçilen odak noktasında dışa doğru yayılan ince çizgiler farkedebilirsiniz. Bu normaldir ve arıza olduğunu göstermez. Pil tamamen bittiğinde veya takılmadığında, vizördeki ekran kararacaktır. Vizör ekranı tam şarjlı pil takıldığında normale dönecektir.

☒ Kontrol Paneli ve Vizör

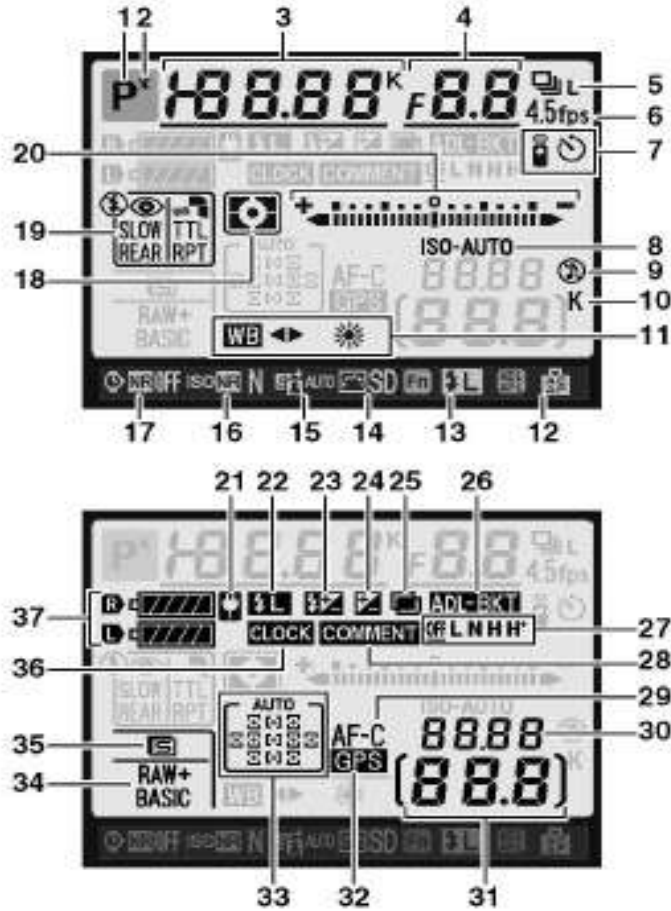
Kontrol paneli ve vizörün tepki süreleri ve parlaklığı sıcaklığa göre değişebilir.

Çekim Bilgi Ekranı

Perde hızı, açıklık, kalan poz sayısı ve AF-alan modu dahil olmak üzere çekim bilgileri **Info** düğmesine basıldığında monitörde görüntülenir. Seçilen ayarları değiştirmek için **Info** düğmesine yeniden basın (sf. 12). Monitörden çekim bilgilerini temizlemek için, **Info** düğmesine üçüncü kez basın veya deklanşör düğmesine yarım basın. Varsayılan ayarlarda, yaklaşık 10 saniye hiçbir işlem yapılmadığında monitör otomatik olarak kapanır.



Info düğmesi



Bkz. Ayrıca

Monitörün ne kadar süreyle açık kaldığını seçme konusunda bilgi için, bkz. c4 Özel Ayarı (**Monitor off delay**, sf. 180). Çekim bilgi ekranındaki yazıların rengini değiştirme konusunda bilgi edinmek için, bkz. d8 Özel Ayarı (**Shooting info display**, sf. 183).

Çekim Bilgi Ekranı (Devam)

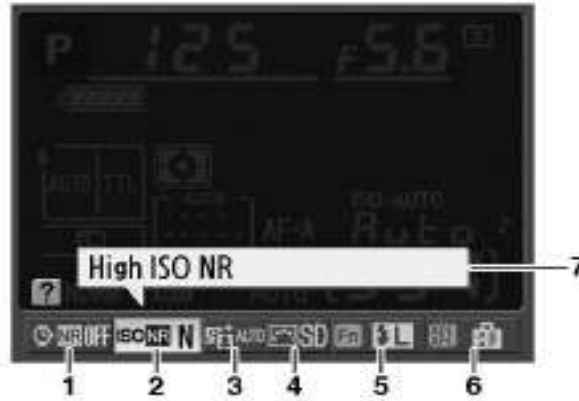
1 Çekim modu	18 Ölçüm	87
$\frac{1}{8}$ otomatik/ $\frac{1}{4}$ otomatik (flaş kapalı) ... 34	19 Flaş modu	71
Manzara modları ... 41	İsteğe bağlı flaş birimleri için	
P, S, A, ve M modları ... 78	flaş kontrol modu ... 233	
2 Esnek program göstergesi ... 80	20 Elektronik analog poz ekranı ... 84	
3 Perde hızı	Poz dengeleme ... 90	
Enstantane öncelikli otomatik ... 81	Basamaklama ilerleme göstergesi	
Manuel pozlama modu ... 83	AE/flaş basamaklama ... 92	
Poz dengeleme değeri ... 90	Beyaz ayarı basamaklama ... 191	
Flaş dengeleme değeri ... 91	ADL bracketing (WB	
Renk ısısı ... 99	basamaklama) ... 193	
Basamaklamada çekim sırası	21 AC adaptörü göstergesi ... 34	
sayısı ... 92, 191	22 Flaş değerini (FV) kilitleme göstergesi ... 198	
4 Diyafram (f-numarası)	23 Flaş dengeleme göstergesi ... 91	
Diyafram öncelikli otomatik ... 82	24 Poz dengeleme göstergesi ... 90	
Manuel pozlama modu ... 83	25 Çoklu pozlama göstergesi ... 121	
Maksimum diyafram açıklığı	26 Basamaklama göstergesi	
AE/flaş basamaklama ... 92	AE/flaş basamaklama ... 92	
Beyaz ayarı basamaklama ... 191	Beyaz ayarı basamaklama ... 191	
Basamaklama programları ... 264	ADL bracketing (WB basamaklama) ... 193	
5 Çekim modu ... 64	27 Etkin D Aydınlatması basamaklama	
6 Sürekli çekim hızı ... 64, 182	miktarı ... 193	
7 Uzaktan kumanda modu göstergesi ... 68	28 Resim yorum göstergesi ... 205	
Self-timer modu göstergesi ... 66	29 Otofokus modu ... 54	
8 ISO hassasiyet göstergesi ... 74	30 ISO hassasiyeti ... 74, 181	
Otomatik ISO hassasiyet göstergesi ... 166	31 Kalan poz sayısı ... 35	
9 "Uyarı Sesi" göstergesi ... 180	32 GPS bağlantı göstergesi ... 124	
10 "K" (1000'in üzerinde poz için bellek	33 Oto-alan AF göstergesi ... 173	
kaldığında görüntülenir) ... 35	3D-izleme göstergesi ... 173	
11 Beyaz ayarı ... 95	Odak noktası ... 54	
İnce beyaz ayarı göstergesi ... 97	AF-alan mod göstergesi ... 173	
12 AE-L/AF-L düğmesi belirleme ... 200	34 Resim kalitesi ... 62	
13 Fn düğmesi belirleme ... 197	35 Resim boyutu ... 63	
14 Resim Kontrol göstergesi ... 108	36 "Saat ayarlanmamış" göstergesi ... 27, 255	
15 Etkin D Aydınlatması göstergesi ... 119	37 Kamera pil göstergesi ... 34	
16 Yüksek ISO kumlanma azaltma	MB-D80 pil türü ekranı ... 184	
göstergesi ... 168	MB-D80 pil göstergesi ... 184	
17 Uzun poz kumlanma azaltma		
göstergesi ... 167		

■ Fotoğraf Çekme Bilgileri Ekranındaki (Hızlı Ayar Ekranı) Ayarların Değiştirilmesi

Aşağıda sıralanan öğelerin ayarlarını değiştirmek için, çekim bilgi ekranında  düğmesine basın. Çoklu seçiciyi kullanarak öğeleri vurgulayın ve vurgulanan öğelere ait menüye geçmek için  düğmesine basın.



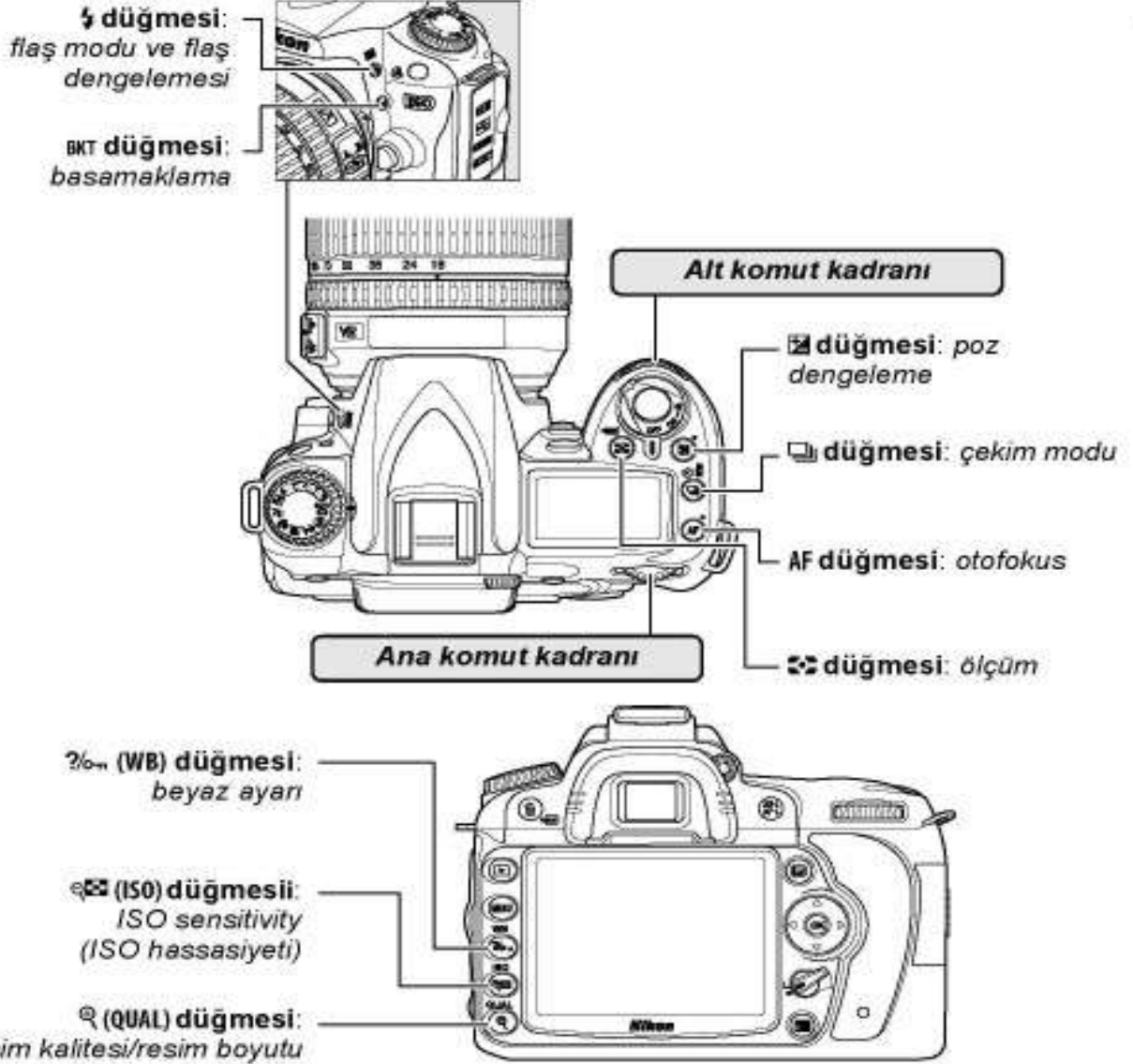
 düğmesi



1 Uzun poz kumlanma azaltma	167	5 Fn düğmesi belirleme	197
2 Yüksek ISO kumlanma azaltma	168	6 AE-L/AF-L düğmesi belirleme.....	200
3 Etkin D Aydınlatması	119	7 Ekran ip ucu.....	182
4 Resim Kontrolü	108		

Komut Kadrانları

Ana ve alt komut kadrانları çeşitli ayarları yapmak üzere tek başına veya diğer kontroller ile birlikte kullanılır.



■ Resim Kalitesi ve Boyutu

Resim kalitesini ayarlayın (sf. 62).



Bir resim boyutu seçin
(sf. 63).



■ Otofokus modu

Otomatik odaklama modunun seçin (sf. 54).



■ Çekim Modu

Çekim modunun seçin
(sf. 64).



■ ISO Hassasiyeti

ISO hassasiyetini ayarlayın
(sf. 74).



■ Pozlama

Diyafram ve perde hızının kombinasyonunu seçin
(P pozlama modu; sf. 80).



Perde hızını seçin (S veya M pozlama modları; ss. 81, 83).



S veya M modu



Ana komut kadranı



Kontrol paneli

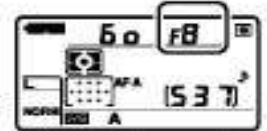
Diyafram seçin (A veya M pozlama modu; ss. 82, 83).



A veya M modu



Alt komut kadranı



Kontrol paneli

Bir ölçüm yöntemi seçin (sf. 87).



■ düğmesi



Ana komut kadranı



Kontrol paneli

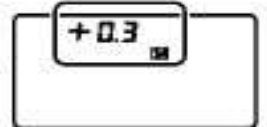
Poz dengeleme ayarı yapın (sf. 90).



± düğmesi



Ana komut kadranı



Kontrol paneli

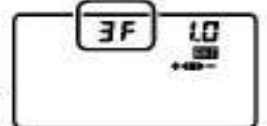
Basamak-lamayı etkinleştirin veya iptal edin/basamak-lama sırasındaki çekim sayısını seçin (ss. 92, 191). ADL basamaklamasında gösterilmez (sf. 193).



BKT düğmesi



Ana komut kadranı

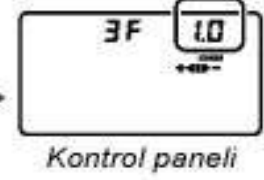


Kontrol paneli

Basamaklama poz artışını seçin (sf. 92, 192).

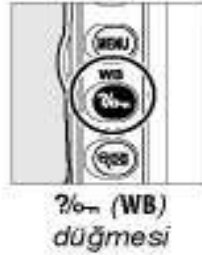


+

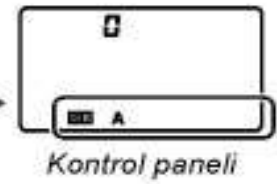


■ Beyaz Ayarı

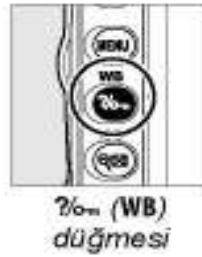
Bir beyaz denge ayarı seçin (sf. 95).



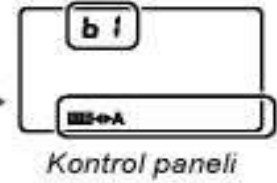
+



İnce beyaz ayarı yapın (sf. 97), renk ısını ayarlayın (sf. 99), veya belirlenmiş bir beyaz ayarını seçin (sf. 106).



+

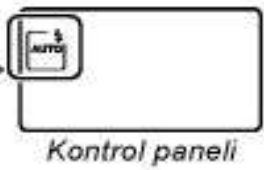


■ Flaş Ayarları

Flaş modunu seçin (sf. 71).



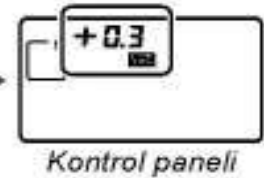
+



Flaş dengeleme ayarı yapın (sf. 91).

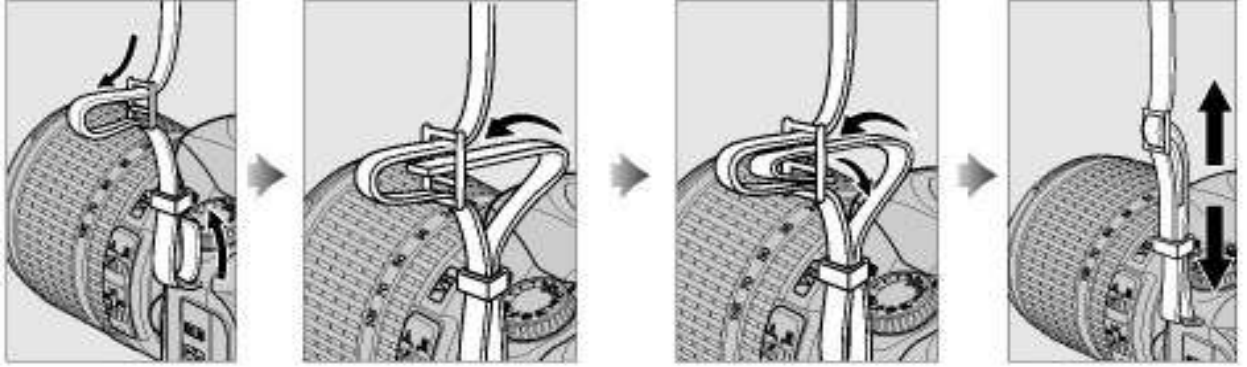


+



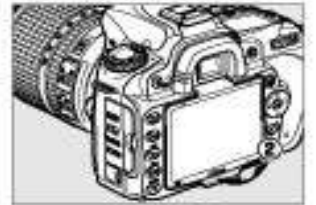
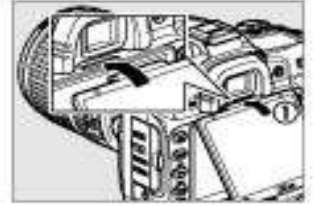
AN-DC1 Kamera Kayışının Takılması

Kayışı aşağıda gösterildiği gibi takın.



BM-10 Monitör Kapağı

Kamera ile birlikte monitörü temiz tutmak ve kamera kullanımda değilken korumak üzere şeffaf bir plastik kapak sağlanır. Kapağı takmak için, kapağın üzerindeki çıkıntıyı kamera monitörünün üzerindeki uygun çentiğe (1) yerleştirin ve kapağın alt kısmı yerine oturana kadar bastırın (2).



Kapağı çıkarmak için, kamerayı sağlamca tutun ve kapağı sağda gösterildiği şekilde alt kısmından dışarı doğru hafifçe çekin.



DK-21 Vizör Göz Merceği Kapı

DK-5 vizör gözmerceği kapağını ve diğer vizör aksesuarlarını takmadan önce (ss. 239), parmaklarınızı her iki yandaki kanatların altına yerleştirerek ve sağda gösterilen şekilde kaydırarak vizör göz merceği kapını çıkarın.



Kamera Menüleri

Çekim, oynatma ve ayar seçeneklerinin çoğuna kamera menülerinden erişilebilir. Menüleri görüntülemek için, MENU düğmesine basın.

MENU düğmesi



Sekmeler

Oynatma, çekim, Özel Ayarlar, ayar, rötuş ve son ayarlar seçeneklerinde birini seçin (aşağı bakın).

?
Eğer "?" simgesi görüntülenirse, mevcut öğeye ilişkin yardım ?/? (?) düğmesine basılarak görüntülenebilir (sf. 21).



Kaydırma çubuğu mevcut menüdeki konumu gösterir.

Mevcut ayarlar simgeler ile gösterilir.

Menü seçenekleri

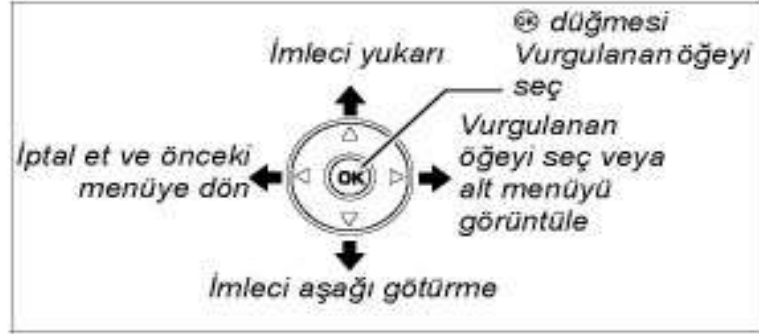
Mevcut menüdeki seçenekler.

Aşağıdaki menüler mevcuttur:

▶ Playback	(sf. 160)	Oynatma ayarlarını yapın ve fotoğrafları yönetin.
📷 Shooting	(sf. 165)	Çekim ayarlarını yapın.
⚙️ Custom Settings	(sf. 171)	Kamera ayarlarını kişiselleştirin.
⚙️ Setup	(sf. 202)	Bellek kartlarını biçimlendirin ve temel kamera ayarını yapın.
🔧 Retouch	(sf. 209)	Mevcut fotoğrafların rötuşlanmış kopyalarını oluşturun.
📅 Recent settings	(sf. 224)	En son kullanılan yirmi menü öğesinden seçim yapın. İstenirse, Recent settings yerine özel bir menü ("Menüm") gösterilebilir (sf. 224).

Kamera Menülerinin Kullanımı

Çoklu seçici ve  düğmesi fotoğraf makinesi menüleri arasında gezinmek amacıyla kullanılır.



Menülerde gezmek için aşağıdaki adımları uygulayın.

1 Menüleri görüntüle.

Menüleri görüntülemek için MENU düğmesine basın.

MENU düğmesi



2 Mevcut menü için simgeyi vurgulayın.

Mevcut menü için simgeyi vurgulamak için  düğmesine basın.



SHOOTING MENU	
Set Picture Control	E390
Manage Picture Control	---
Image quality	HiFi
Image size	100
White balance	AUTO
ISO sensitivity settings	100
Active D-Lighting	95%
Color space	sRGB

3 Menü seçin.

İmleci seçilen menüye getirmek için  veya  düğmesine basın.



PLAYBACK MENU	
Delete	0
Playback folder	1000
Hide image	100
Display mode	---
Image review	ON
Rotate tail	OFF
Pictmotion	0
Slide show	0



4 İmleci seçtiğiniz menü üzerine getirin.

İmleci seçilen menüye getirmek için ► düğmesine basın.



5 Bir menü öğesini vurgulayın.

Bir menü öğesini vurgulamak için ▲ veya ▼ düğmesine basın.



6 Seçenekleri görüntüleyin.

Seçilen menü için seçenekleri görüntülemek amacıyla ► düğmesine basın.



7 Bir seçeneği vurgulayın.

Bir öğeyi vurgulamak için ▲ veya ▼ düğmesine basın.



8 Vurgulanan öğeyi seçin.

Vurgulanan öğeyi seçmek için Ⓢ düğmesine basın.
Seçim yapmadan çıkmak için, MENU düğmesine basın.



Aşağıdaki hususlara dikkat edin:

- Gri olarak görüntülenen menü öğeleri o anda kullanılamaz.
- ► veya çoklu seçicinin ortasına basmak genellikle Ⓢ'ye basmak ile aynı etkiye sahip olsa da, bazı durumlarda seçim sadece Ⓢ düğmesiyle yapılabilmektedir.
- Menülerden çıkmak ve çekim moduna geri dönmek için, deklanşör düğmesine yarım basın (sf. 35).

Komut Kadranlarının Kullanılması

Ana komut kadranı imleci yukarı ve aşağı hareket ettirmek için, alt komut kadranı imleci sola ve sağa hareket ettirmek için kullanılabilir. Alt komut kadranı seçim yapmak için kullanılır.

Yardım

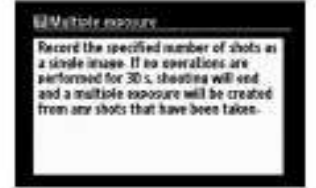
Monitörün sol alt köşesinde ? simgesi görüntülenirse, yardım ?/m düğmesine basılarak görüntülenebilir. O anda seçilen seçeneğin veya menünün açıklaması düğmeye basılıyken görüntülenecektir. Ekran içinde dolaşmak için ▲ veya ▼ düğmesine basın.



? simge



?/m düğmesi



İlk Adımlar

Pilin Şarj Edilmesi

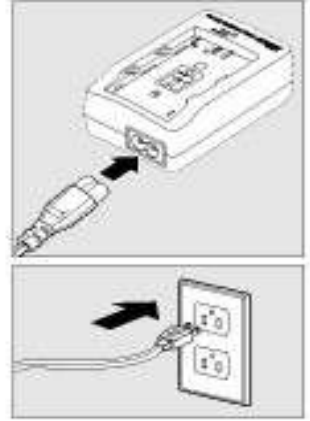


Kamera bir EN-EL3e şarj edilebilir Li-ion pil (sunulmuştur) ile çalışır.

EN-EL3e tam şarjlı olarak gelmez. Çekim süresini artırmak için, pili kullanmadan önce verilen MH-18a hızlı şarj cihazıyla şarj edin. Hiç şarjı kalmadığında pilin tam şarj edilmesi yaklaşık iki saat on beş dakika sürer.

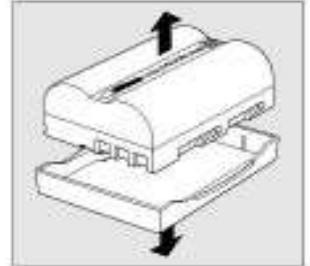
1 Şarj cihazını prize takın.

AC adaptör fişini pil şarj cihazına yerleştirin ve güç kablosunu elektrik prizine takın.



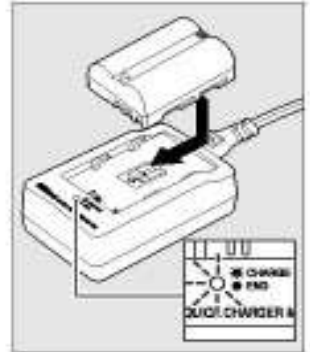
2 Terminal kapağını çıkarın.

Terminal kapağını pilden çıkarın.



3 Pili yerleştirin.

Pili şarj cihazına yerleştirin. Pil şarj olurken CHARGE lambası yanıp sönecektir.



4 Şarj işlemi tamamlandığında pili çıkarın.

CHARGE lambası yanıp sönmeyi kestiğinde şarj işlemi tamamlanmıştır. Pili çıkarın ve şarj cihazının fişini çekin.

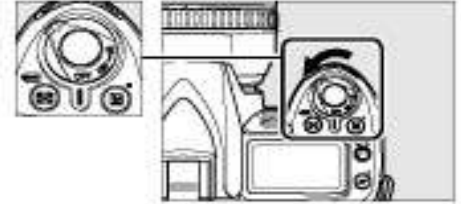


Pilin Yerleştirilmesi

1 Kamerayı kapatın.

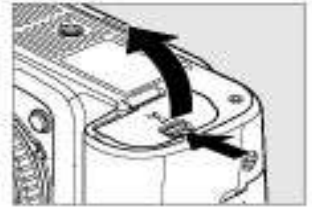
Pil yerleştirmeden veya çıkarmadan önce kamerayı mutlaka kapatın.

Güç anahtarı



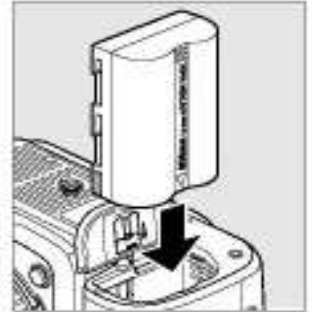
2 Pil bölmesi kapağını açın.

Kameranın tabanındaki pil bölmesi kapağını açın.



3 Pili yerleştirin.

Pili sağda gösterilen şekilde yerleştirin.



4 Pil bölmesi kapağını kapatın.



■ Pilin Çıkarılması

Pili çıkarmadan önce, kamerayı kapatın. Kısa devreyi önlemek için, pil kullanılmadığında terminal kapağını yerine takın.

✓ Pili ve Şarj Cihazı

Bu kılavuzun xiv–xv sayfaları ve 248–249 sayfalarındaki uyarı ve önlemleri okuyun ve bunlara uyun. Pili 0°C (32°F) altındaki veya 40°C (104°F) üstündeki ortam sıcaklıklarında kullanmayın. Pili 5–35°C (41–95°F) arasındaki ortam sıcaklıklarında ve iç mekanlarda şarj edin; en iyi sonucu elde etmek için pili 20°C (68°F) üstünde şarj edin. Pil düşük sıcaklıklarda şarj edilecek olursa veya şarj edildiği sıcaklığın altında bir sıcaklıkta kullanılırsa, pil kapasitesi geçici olarak düşebilir. Pil 5°C'nin (41°F) altında bir sıcaklıkta şarj edilirse, **Battery info** (sf. 208) ekranındaki pil ömrü göstergesi geçici bir düşüş gösterebilir.

Kullanımın hemen sonrasında, pil sıcak olabilir. Şarj işlemi öncesinde pilin soğumasını bekleyin.

Şarj cihazını sadece uyumlu piller ile kullanın. Kullanılmadığında fişini çekin.

✓ Uyumsuz Piller

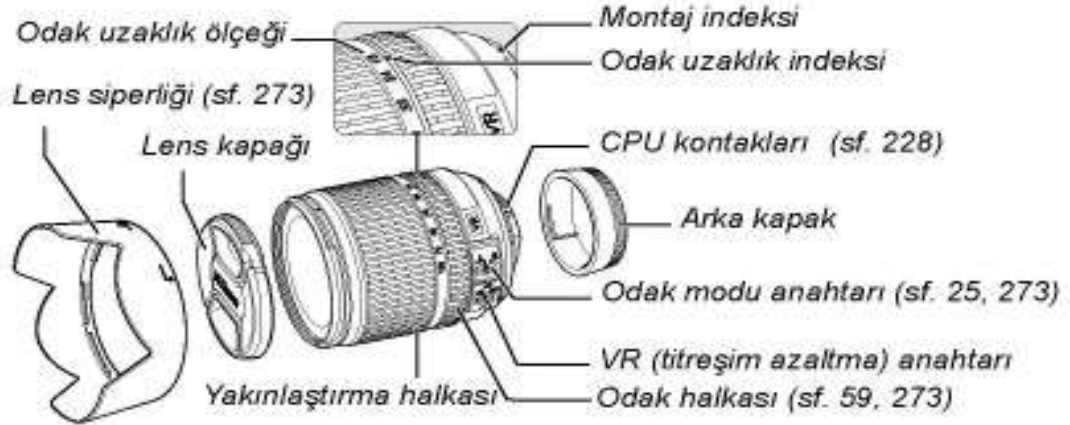
Bu kamera, D100, D70 serisi veya D50 için kullanılan EN-EL3 veya EN-EL3a şarj edilebilir Li-ion piller ile ya da MS-D70 CR2 pil tutucu ile kullanılamaz.

EN-EL3e Şarj Edilebilir Li-ion Piller

Temin edilen EN-EL3e uyumlu cihazlarla bilgi paylaşarak kameranın pil şarj durumunu altı düzeyde görüntülemesini sağlar (sf. 34). Ayar menüsündeki **Battery info** seçeneği pil şarjı, pil ömrü ve pilin son şarj edilişinden bu yana çekilen fotoğraf sayısını gösterir (sf. 208).

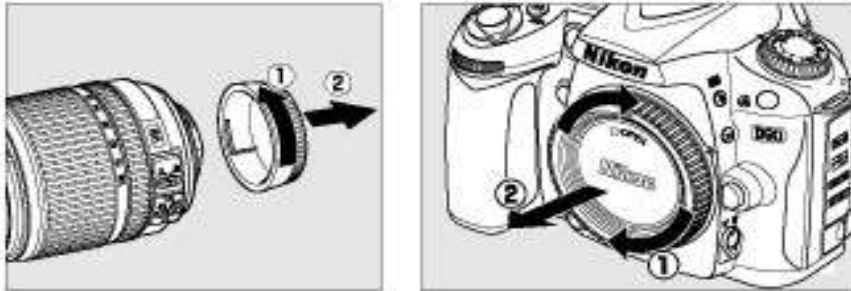
Objektif (Lens) Takılması

Lens çıkarıldığında kameraya toz girmesini engellemek için itina gösterilmelidir. AF-S DX NIKKOR 18-105mm f/3,5-5,6G ED VR lens bu kılavuzda açıklama amacıyla kullanılmıştır.



1 Arka lens kapağını ve kamera gövde kapağını çıkarın.

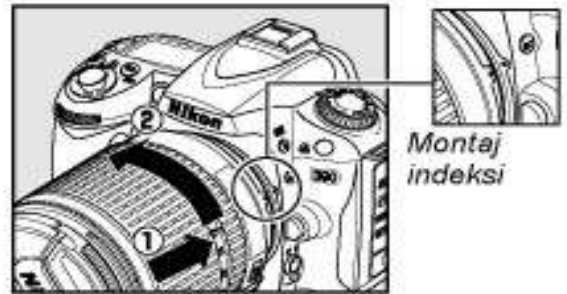
Kameranın kapalı olduğunu onayladıktan sonra, arka lens kapağını lensten çıkarın ve kamera gövde kapağını çıkarın.



2 Lensi takın.

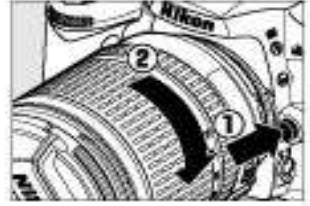
Lens üzerindeki montaj işareti kamera gövdesi üzerindeki montaj işareti ile aynı hizaya getirerek lensi kameranın kilitleme mekanizmasına yerleştirin. Lens bırakma düğmesine basmamaya dikkat ederek, lens sayacını yerine oturana kadar saat yönüne çevirin.

Lens üzerinde A-M veya M/A-M anahtarı bulunuyorsa, A (otofokus) veya M/A (manuel öncelikli otofokus) anahtarını seçin.



■ Lensin Çıkarılması

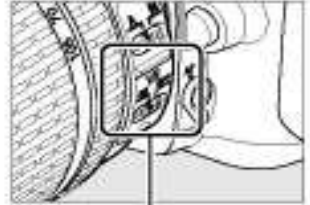
Lens çıkarılırken veya değiştirilirken kameranın kapalı olduğundan emin olun. Lensi çıkarmak için, lensi saat yönünde çevirirken lens bırakma düğmesine basılı tutun. Lensi çıkardıktan sonra, lens kapaklarını, arka kapağı ve kamera gövde kapağını yerine yerleştirin.



■ Titreşim Azaltma (VR)

AF-S DX Zoom-Nikkor 18–105mm f/3,5–5,6G VR lensleri fotoğraf makinesi tutulsa bile deklanşör hızlarının 105mm odak uzaklığında yaklaşık olarak 3 EV yavaşlatılmasını sağlayarak (Nikon ölçümleri; kullanıcı ve fotoğraf çekme koşullarına göre etkiler değişebilir) fotoğraf makinesinin sallanmasının neden olduğu bulanıklığı azaltan titreşim azaltmayı (VR) destekler.

Titreşim azaltma işlevini kullanmak için VR anahtarını **ON** konumuna getirin. Titreşim azaltma işlevi, deklanşör düğmesine yarım basıldığında çalışır ve vizördeki görüntüde fotoğraf makinesinin sallanma efektlerini azaltır ve nesneyi çerçeveye alma ve hem otomatik odaklama hem de manüel odaklamada odaklama işlemini basitleştirir. Fotoğraf makinesi tutulduğunda, titreşim azaltma yalnızca tutmanın parçası olmayan harekete uygulanır (örneğin, fotoğraf makinesi yatay tutuluyorsa titreşim azaltma yalnızca dikey sallanmaya uygulanır) ve geniş bir yayda fotoğraf makinesini çok daha kolay düzgün tutmayı sağlar.



Titreşim azaltma işlevi VR anahtarını **OFF** konuma getirerek kapatılabilir. Fotoğraf makinesi sağlam bir şekilde tripoda bağlandığında titreşim azaltma işlevini kapatın, ancak tripod başlığı sıkı değilse veya monopod kullanıldığında açık bırakın.

✓ Diyafram Halkasına sahip CPU Lensler

Diyafram halkasıyla donatılmış CPU lenslerde (sf. 228), diyafram açıklığı minimum ayarda kilitleyin (en yüksek f-numarası). Ayrıntılar için objektif el kitabına bakın.

✓ Titreşim azaltma

Titreşim azaltma illevi devredeyken fotoğraf makinesini kapatmayın veya lensi çıkarmayın. Titreşim azaltma açiken lens gücü kesilirse, sallandığında lens tıkrı yapabilir. Bu bir arıza değildir ve lensi yeniden takip fotoğraf makinesini açarak düzeltilebilir.

Dahili flaş şarj ederken titreşim azaltma devre dışı kalır. Titreşim azaltma etkin durumdayken, deklanşöre basıldıktan sonra vizör görüntüsünde bulanıklaşma olabilir. Bu bir arıza göstergesi değildir.

Temel Ayarlar

Kamera ilk açıldığında bir dil seçim iletişim kutusu görüntülenir. Bir dil seçin ve saat ve tarihi seçin. Saat ve tarih ayarı yapılmadığı takdirde, monitörde  simgesinin yanıp söneceğini ve fotoğraflar ile kaydedilen saat ve tarih bilgisinin yanlış olacağını not edin.

1 Kamerayı açın.

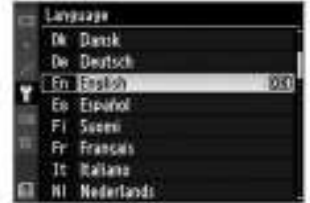
Bir dil seçim iletişim kutusu görüntülenecektir.

Güç anahtarı



2 Bir dil seçin.

İstediğiniz dili seçmek için ▲ veya ▼ düğmesine basın ve  düğmesine basın.



3 Bir saat dilimi seçin.

Bir saat dilimi seçim iletişim kutusu görüntülenecektir. Yerel saat dilimini seçmek için ◀ veya ▶ düğmesine basın (UTC alanı seçilen saat dilimi ile Evrensel Zaman Koordinatı, veya UTC, arasındaki zaman farkını saat olarak gösterir) ve  düğmesine basın.



4 Gün ışığından tasarruf zamanını açın veya kapatın.

Günüşiğindan tasarruf zamanı seçenekleri görüntülenecektir. Günüşiğindan tasarruf zamanı varsayılan olarak kapalıdır; yerel saat dilimi içinde günüşiğindan tasarruf saati uygulanıyorsa, **On** seçeneğini seçmek için ▲ düğmesine ve sonra  düğmesine basın.



5 Tarih ve saati ayarlayın.

Sağda gösterilen iletişim kutusu görüntülenecektir. Bir öğeyi seçmek için ◀ veya ▶ düğmesine, değiştirmek için ▲ veya ▼ düğmesine basın. Saat güncel tarih ve saate ayarlıyken  düğmesine basın.



6 Bir tarih biçimi seçin.

Yıl, ay ve günün gösterileceği sırayı seçmek için ▲ veya ▼ düğmelerine basın ve ardından OK düğmesine basın.



7 Çekim moduna geri dönün.

Çekim moduna geri dönmek için deklanşör düğmesine yarım basın.



Ayar Menüsü

Dil ve tarih/saat ayarları ayar menüsündeki **Language** (sf. 204) ve **World time** (sf. 204) seçenekleriyle istediğiniz zaman değiştirilebilir.

Saat Pili

Kamera saati bağımsız şarj edilebilir bir güç kaynağı ile çalışır; bu pil ana pil takıldığında veya kamera isteğe bağlı EH-5a veya EH-5 AC adaptörü ile çalıştırıldığında, gerekirse şarj olur (sf. 239). İki günlük şarj saati yaklaşık üç ay çalıştırır. Kontrol panelinde  simgesi yanıp sönmeye başlarsa, saat pili bitmiştir ve saat sıfırlanmıştır. Saati doğru zaman ve tarihe göre ayarlayın.

Kamera Saati

Kamera saati çoğu kol saati ve ev saatinden daha az doğrudur. Saati düzenli olarak zamanı daha doğru gösteren cihazlar ile kontrol edin ve gerekirse sıfırlayın.

Bellek Kartlarının Yerleştirilmesi

Fotoğraf makinesi resimleri Secure Digital (SD) bellek kartlarına (ayrı olarak satılır) kaydeder.

1 Kamerayı kapatın.

Bellek kartları yerleştirmeden veya çıkarmadan önce kamerayı mutlaka kapatın.

Güç anahtarı



2 Kart yuvası kapağını açın.

Kart yuvası kapağının mandalını kaldırın (1) ve kart yuvasını açın (2).



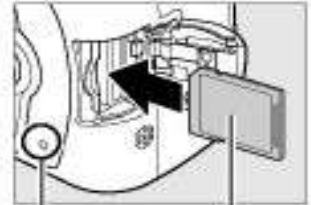
3 Bellek kartını yerleştirin.

Bellek kartını sağda gösterildiği gibi tutarak yerine iyice oturuncaya kadar içeri itin. Bellek kartı erişim lambası birkaç saniye yanar. Bellek kartı yuvası kapağını kapatın.

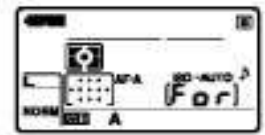
✓ Bellek Kartlarının Yerleştirilmesi

Bellek kartlarının baş aşağı veya ters yerleştirilmesi kameraya veya karta zarar verebilir. Kartın yönünün doğru olduğunu görmek için kontrol edin.

For kontrol panelinde sağdaki gibi gösterilirse, kartı aşağıdaki sayfada açıklandığı gibi biçimlendirin.



Erişim lambası



✓ Erişim Lambası

Bellek kartı erişim lambası yanarken pili çıkarmayın veya güç kaynağını ayırmayın. Bu önleme dikkat edilmemesi sonucunda kart zarar görebilir.

■ Bellek Kartlarının Biçimlendirilmesi

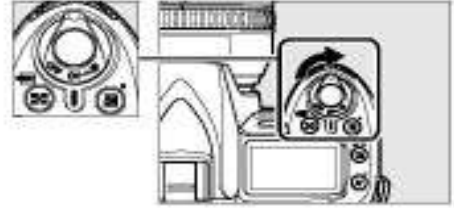
Bellek kartları başka aygıtlarda kullanıldıktan sonra biçimlendirilmeleri gerekir. Kartı aşağıda açıklanan şekilde biçimlendirin.

✓ Bellek Kartlarının Biçimlendirilmesi

Bellek kartları biçimlendirildiğinde, içerdiği tüm veriler kalıcı olarak silinir. İşlemi gerçekleştirmeden önce saklamak istediğiniz her türlü fotoğraf ve diğer verileri bir bilgisayara kaydettiğinizden emin olun (sf. 148).

1 Kamerayı açın.

Güç anahtarı

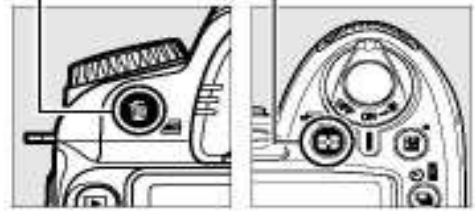


2 düğmelerine basın.

Yaklaşık iki saniye süreyle her iki  ( ve ) düğmesini aynı anda basılı tutun.

 düğmesi

 düğmesi



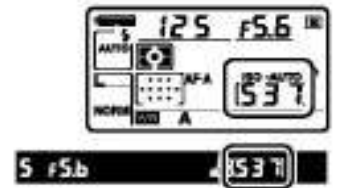
Kontrol paneli ve vizördeki perde hızı ekranlarında yanıp sönen bir **F a r** belirecektir. Bellek kartını biçimlendirmeden çıkmak için, **F a r** yanıp sönmeyi durdurana kadar altı saniye (varsayılan ayar) bekleyin veya  ( ve ) düğmeleri dışındaki herhangi bir düğmeye basın.



3 düğmelerine tekrar basın.

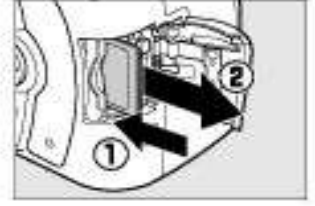
Bellek kartını biçimlendirmek için, **F a r** yanıp sönerken  ( ve ) düğmelerine ikinci kez birlikte basın. Biçimlendirme sırasında bellek kartını çıkarmayın ya da güç kaynağını çıkarmayın veya bağlantısını kesmeyin.

Biçimlendirme tamamlandığında, kontrol paneli ve vizörde mevcut ayarlarda kaydedilebilen fotoğraf sayısı gösterilecektir.



■ Bellek Kartlarının Çıkarılması

Erişim lambasının yanmadığı, fotoğraf makinesinin kapalı olduğunu doğruladıktan sonra bellek kartı yuvası kapağını açın ve dışarı çıkarmak için karta bastırın (1). Kart daha sonra el ile çıkartılabilir (2).

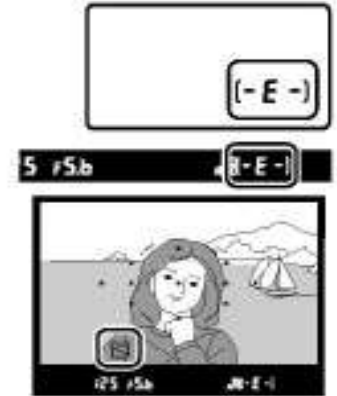


✓ Bellek Kartları

- Kullanım sonrasında bellek kartları sıcak olabilir. Bellek kartlarını kameradan çıkarırken gereken itinaı gösterin.
- Bilgisayarda veya diğer cihazlarda biçimlendirilen bellek kartlarının kayıt veya oynatma için kullanılabilmesi için kamerda yeniden biçimlendirilmesi gerekir.
- Bellek kartlarını yerleştirmeden veya çıkarmadan önce kamerayı kapatın. Biçimlendirme sırasında veya veri kaydedilirken, silinirken ya da bilgisayara kopyalanırken bellek kartlarını kameradan çıkarmayın, kamerayı kapatmayın ve güç kaynağını çıkarmayın veya bağlantısını kesmeyin. Bu önlemlere uyulmadığı takdirde, veri kaybedilebilir veya kamera ya da kartta hasar oluşabilir.
- Kart terminallerine parmaklarınızla veya metal nesnelerle dokunmayın.
- Bükmeyin, düşürmeyin ya da güçlü fiziksel etkilere maruz bırakmayın.
- Kart muhafazasına güç uygulamayın. Bu önlemin alınmaması kartın hasar görmesine neden olabilir.
- Su, yüksek düzeyde nem veya doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayın.

■ Bellek Kartı Yok

Bellek kartı takılı değilse, kontrol paneli ve vizörde [-E-] ögesi gösterilir ve vizörde sağdaki gibi bir simge görünür. Fotoğraf makinesi şarjlı bir EN-EL3e piliyle ve bellek kartı takılı değilken kapatılırsa, kontrol panelinde [-E-] simgesi gösterilir ve vizörde bir simge gösterilir.



■ Yazma Koruma Anahtarı

Bellek kartlarında kazayla veri kaybının önlenmesi için bir yazma koruma anahtarı bulunur. Bu anahtar "kilitli" konumdayken, fotoğraflar kaydedilemez ve silinemez ve bellek kartı biçimlendirilemez. Bellek kartının kilidini açmak için anahtarı "yazma" konumuna getirin.



■ Bkz. Ayrıca

Ayar menüsündeki **Format memory card** seçeneğini kullanarak bellek kartlarını biçimlendirme konusunda bilgi için bkz. sayfa 202.

Vizör Odağının Ayarlanması

Kamera kişisel görme farklılıklarını karşılamak üzere bir dioptri ayarına sahiptir. Resimleri vizörde çerçeveye almadan önce vizör ekranın odakta olup olmadığını kontrol edin.

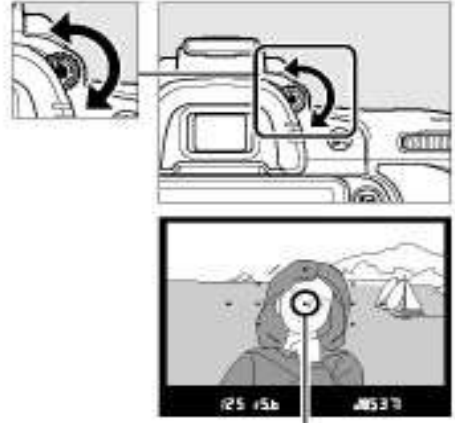
1 Objektif kapağını çıkarın ve kamerayı açın.

Güç anahtarı



2 Vizörü odaklayın.

Dioptri kontrolünü vizör ekranı ve odak noktası net olarak odaklanıncaya kadar çevirin. Gözünüz vizördeyken dioptri kontrolü çalıştırıldığında, parmaklarınızın ya da tırnaklarınızın kazayla gözünüze değmemesine dikkat edin.



Odak noktası

Göz Merceği Düzeltme Lensleri

Ek vizör dioptrisi ayarlamaları için düzeltmeli lensler (ayrıca edinilebilir; sf. 239) kullanılabilir.

Temel Fotoğrafçılık ve Oynatma Bilgileri

Bun bölümde otomatik ve manzara modlarında fotoğraf çekme ve görüntülemenin temelleri anlatılmaktadır. Varsayılan fotoğraf makinesi ayarlarının kullanıldığı varsayılmaktadır; varsayılan ayarlara geri dönmeye ilgili bilgiler için bkz. sayfa 258.

“Doğrult ve Çek” Fotoğrafçılık (⏏ ve ⏏ Modları)	34
Adım 1: Kamerayı Açın	34
Adım 2: Fotoğraf Çekme ve Odaklama Modlarını Seçme	36
Adım 3: Kamera Ayarlarını Kontrol Edin	36
Adım 4: Fotoğrafı Kareleyin	37
Adım 5: Odak	38
Adım 6: Çekim	39
Yaratıcı Fotoğrafçılık (Manzara Modları)	41
👤 Portre	41
📺 Yatay	41
📷 Yakın çekim	42
🏆 Spor	42
🌃 Gece portresi	42
Fotoğrafların Monitörde Karelenmesi (Canlı Görüntü)	43
Temel Oynatma	48
İstenmeyen Fotoğrafları Silme	49
Filmleri Kaydetme ve İzleme (Canlı İzleme)	50

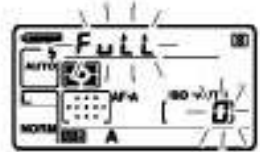
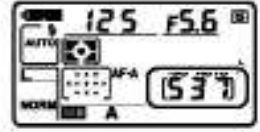
CPU Lens Kullanma

Otomatik ve manzara modları yalnızca CPU lensleriyle kullanılabilir. CPU olmayan bir lens takılıken bu modlar seçilirse deklanşör düğmesi devre dışı kalır.

3 Kalan poz sayısını kontrol edin.

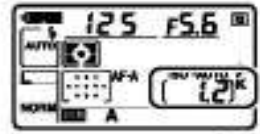
Kontrol paneli ve vizördeki poz sayısı ekranları bellek kartına kaydedilebilecek fotoğraf sayısını gösterir. Kalan poz sayısını kontrol edin.

Mevcut ayarlarla ek fotoğraf kaydetmeye yetecek bellek yoksa, ekran sağda gösterilen şekilde yanıp söner. Bellek kartı değiştirilinceye (sf. 31) veya fotoğraflar silininceye kadar (ss. 49, 162) başka resim çekilemez.



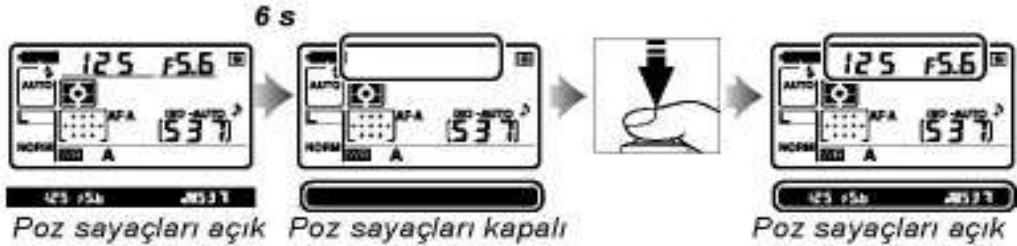
Yüksek Kapasiteli Bellek Kartları

Bellek kartında mevcut ayarlarla bin veya üzeri fotoğrafı kaydedecek yer olduğunda, kalan poz sayısı bin cinsinden, en yakın yüze yuvarlanacak şekilde gösterilir (örneğin, 1.260 pozluk yer varsa, poz sayısı 1.2 K gösterecektir).



Otomatik Sayaç Kapalı

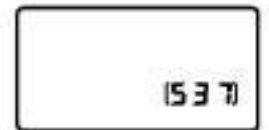
Varsayılan ayarlarda, yaklaşık altı saniye hiçbir işlem yapılmadığı takdirde, vizör ve deklanşör hızı ve açıklık ekranları kapanarak (otomatik sayaç kapalı), pilin boşalması yavaşlatılacaktır. Vizördeki ekranı yeniden etkin hale getirmek için deklanşör düğmesine yarım basın (sf. 38).



Poz sayaçlarının otomatik olarak kapanmasından önceki sürenin uzunluğu c2 Özel Ayarı (Auto meter-off delay, sf. 179) kullanılarak ayarlanabilir.

Kamera Kapalı Ekranı

Kamera pil ve bellek kartı takılı şekilde kapatılırsa, kare sayısı ve kalan poz sayısı görüntülenir (kimisi bellek kartları bu bilgileri sadece kamera açıkken görüntüleyebilir).

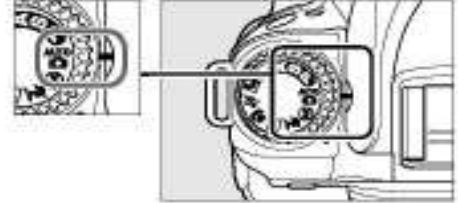


Adım 2: Fotoğraf Çekme ve Odaklama Modlarını Seçme

1 veya modunu seçin.

Flaşsız fotoğraf çekmek için mod kadranını  konumuna çevirin. Ya da, mod kadranını  konumuna çevirin.

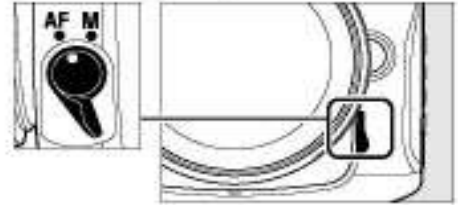
Mod kadranı



2 Otofokus seç.

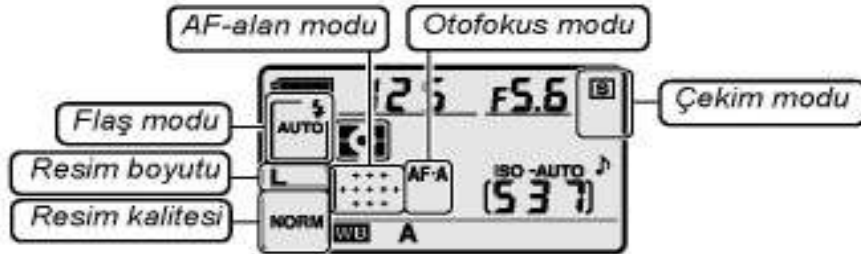
Odak modu seçicisini AF'ye çevirin (otofokus).

Odak modu seçici



Adım 3: Kamera Ayarlarını Kontrol Edin

Kontrol panelinde ayarı kontrol edin. Aşağıda  ve  modunun varsayılan ayarları listelenmektedir.



Seçenek	Varsayılan Ayar	Açıklama	Sayfa
Flaş modu ( modu)	AUTO	Nesne ışıklandırması zayıfsa, deklanşör düğmesine yarım basıldığında flaş otomatik olarak yukarı kalkar ve resim çekilirken yanar.	70
Flaş modu ( modu)	 (flaş kapalı)	Aydınlatma zayıf bile olsa flaş yanmaz.	71
Resim kalitesi	NORM (JPEG Normal)	JPEG resimleri yaklaşık 1 : 8 sıkıştırma oranında kaydedilir. Enstantane fotoğraflar için idealdir.	62
Resim boyutu	L (Büyük)	Görüntüler 4.288 × 2.848 piksel boyutundadır.	63
Çekim modu	 (Tek kare)	Deklanşör düğmesine her basıldığında bir resim çekilir.	64
Otofokus modu	AF-A (Otomatik seç)	Nesne durağansa fotoğraf makinesi otomatik olarak tek servolu otomatik odaklamayı, nesne hareket halindeyse sürekli servolu otomatik odaklamayı seçer. Fotoğraf makinesi odaklayamazsa resim çekilemez.	54
AF-alan modu	Oto-alan	Fotoğraf makinesi odak noktasını otomatik olarak seçer.	173

Adım 4: Fotoğrafları Kareleyin

1 Kamerayı hazırlayın.

Fotoğrafları vizörde karelerken, el tutma yerini sağ elinize alın ve kamera gövdesini ya da objektifi sol elinize yerleştirin. Dirseklerinizi destek için gövdenize hafifçe dayayın ve üst gövdenizi dengeli tutmak için ayaklarınızdan birini diğerinden yarım adım önüne yerleştirin. In  modunda, aydınlatma zayıfsa deklanşör hızı yavaşlar; tripod kullanılması önerilir.

Portre (uzun) yönelimli fotoğrafları karelerken kamerayı sağda gösterilen şekilde tutun.



Fotoğrafların canlı izleme modunda monitörde çerçeveye alınmasıyla ilgili bilgiler için, bkz. sayfa 43.

2 Fotoğrafları kareleyin.

En az on bir odak noktasından birindeki ana nesneyle birlikte fotoğrafları vizöre yerleştirin.



Odak noktası

Yakınlaştırmalı Lens Kullanımı

Konu karenin büyük bölümünü dolduracak şekilde konuya yakınlaşmak veya son fotoğrafta görülebilen alanı artırmak amacıyla uzaklaşmak için yakınlaştırma halkasını kullanın (yakınlaşmak için lens odak uzaklığı ölçek indeksi üzerinde uzun odak uzaklıkları, uzaklaşmak için kısa odak uzaklıkları seçin).

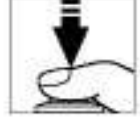


Uzaklaştırma

Adım 5: Odak

1 Deklanşör düğmesini yarım basılı tutun.

Odaklamak için deklanşör düğmesine yarım basın. Fotoğraf makinesi odak noktasını otomatik olarak seçer. Nesnenin aydınlatması zayıfsa, flaş kalkabilir ve AF yardımcı aydınlatması yanabilir.



2 Vizördeki göstergeleri kontrol edin.

Odaklama işlemi tamamlandığında, seçilen odak noktası kısa bir süre vurgulanır, bir uyarı sesi gelir ve vizörde odak-ıçi göstergesi (●) görünür. Fotoğraf makinesi tek servolu otomatik odaklamayı seçerse (sf. 54), deklanşör düğmesine yarım basılırken odaklama kilitlenir.



Odak-ıçi göstergesi

Arabellek kapasitesi

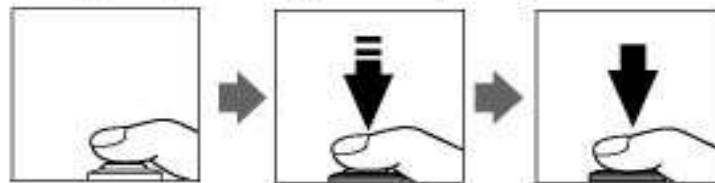
Odak-ıçi göstergesi	Açıklama
●	Konu odaklıdır.
● (yanıp söner)	Kamera otofokusu kullanarak odaklanamıyor. Bkz. sayfa 55.

Deklanşör düğmesine yarı basılıyken, odak kilitlenecek ve arabellekte depolanabilen poz sayısı ("r"; sf. 65) vizör ekranında gösterilecektir.



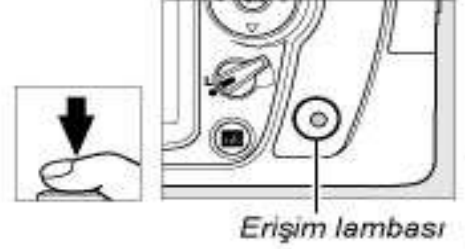
Deklanşör Düğmesi

Kamera iki aşamalı bir deklanşör düğmesine sahiptir. Kamera deklanşör düğmesi yarı basılıyken odaklanır. Fotoğrafi çekmek için, deklanşör düğmesine sonuna kadar basın.



Adım 6: Çekim

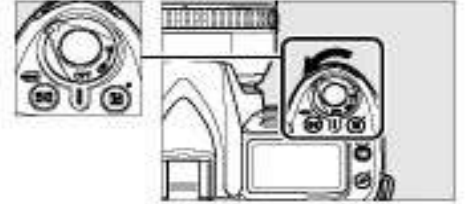
Perdeyi serbest bırakmak ve fotoğrafı kaydetmek için deklanşör düğmesine sonuna kadar yumuşakça basın. Bellek kartı yuvası kapağının yanındaki erişim lambası yanar. *Lamba sönünceye veya kayıt tamamlanıncaya kadar bellek kartını çıkarmayın veya güç kaynağını ayırmayın ya da çıkarmayın.*



■ Kamerayı kapatın

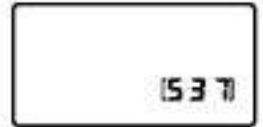
Fotoğraf çekme işlemi tamamlandığında fotoğraf makinesini kapatın.

Güç anahtarı



■ Kamera Kapalı Ekranı

Fotoğraf makinesi pil ve bellek kartı takılıyken kapatılırsa, kontrol panelinde kalan pozlama sayısı gösterilir.



■ Otomatik (Flaş kapalı) Modu

Fotoğrafçılıkta yeniyseniz veya az ışık koşullarında doğal aydınlatmayı yakalamak için flaş fotoğrafçılığının önlendiği bu modu seçin.



Ⓜ modu



Ⓜ modu

Entegre Flaş

 modunda doğru pozlama için ilave aydınlatma gerekirse, deklanşör düğmesi yarıya kadar basıldığında dahili flaş otomatik olarak yukarı kalkar. Flaş mesafesi açıklık ayarı ve ISO hassasiyetine göre değişir (sf. 266); flaş kullanırken örtüsünü çıkarın. Flaş yukarı kalktığında yalnızca flaş hazır göstergesi görüldüğünde fotoğraf çekilebilir (4). Flaş hazır göstergesi görünmezse, flaş şarj ediyordur; parmağınızı deklanşör düğmesinden kısa bir süre kaldırın ve yeniden deneyin.

Flaş kullanımda değilken enerji tasarrufu yapmak için, flaşı mandal yerine oturana kadar nazikçe aşağı bastırın. Flaşın kullanımıyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. 70.



Yaratıcı Fotoğrafçılık (Manzara Modları)

Fotoğraf makinesi altı adet "manzara" modu seçeneği sunar. Bir program seçildiğinde ayarlar otomatik olarak seçilen görünüme göre optimize edilir, böylece sadece bir mod kadranı çevrilerek yaratıcı fotoğraflar çekilebilir.



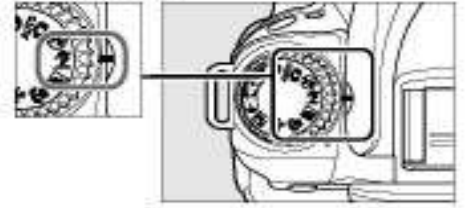
Mod	Açıklama
Portre	Portreler için.
Yatay	Gündüz veya gece doğal ya da yapay manzaralar için.
Yakın çekim	Çiçek, böcek ve diğer küçük nesnelerin yakın çekimleri için.
Spor	Hareket halindeki konular için.
Gece portresi	Zayıf ışıkta çekilen portreler için.

Fotoğrafları manzara modunda çekmek için:

1 İstenilen modu seçin.

Mod kadranını çevirerek manzara modunu seçin.

Mod kadranı



2 Fotoğraf çekin.

Fotoğrafı kareleyin, odaklanın ve çekin.



Portre

Yumuşak, doğal görünümlü cilt tonlarına sahip portre çekimleri için kullanın. Konu arka plandan uzaktaysa veya bir telefotograf lensi kullanılıyorsa, kompozisyona derinlik duygusu kazandırmak için arka plan ayrıntıları yumuşatılır.



Yatay

Gündüz veya gece canlı manzara çekimleri için kullanın. Entegre flaş ve AF-yardım lambası otomatik olarak kapanır. Aydınlatma zayıf ise bulanıklığı önlemek için tripod kullanılması önerilir.



Yakın çekim

Çiçek, böcek ve diğer küçük nesnelerin yakın çekimleri için kullanın (çok yakın mesafelerde odaklama yapmak için bir makro lens kullanılabilir). Fotoğraf makinesi otomatik olarak orta odak noktasındaki nesneye odaklanır. Netsizliği önlemek için tripot kullanımı tavsiye edilir.



Spor

Yüksek perde hızları, dinamik spor çekimlerinde hareketi dondurur ve ana konu belirgin şekilde ortaya çıkar. Entegre flaş ve AF-yardım lambası otomatik olarak kapanır.



Gece portresi

Zayıf ışıkta çekilen portrelerde ana konu ve arka plan arasındaki doğal dengeyi sağlamak için kullanın. Netsizliği önlemek için tripot kullanımı tavsiye edilir.



Odak Noktası

Varsayılan ayarlarda, fotoğraf makinesi odak noktasını aşağıdaki gibi seçer:

-  ve  modları: Fotoğraf makinesi odak noktasını otomatik olarak seçer.
-  modu: Fotoğraf makinesi orta odak noktasındaki nesneye odaklanır. Çoklu seçici ile diğer odak noktaları seçilebilir (sf. 56).
-  modu: Fotoğraf makinesi deklanşör düğmesine yarım basılıyken orta odak noktasındaki nesneyi izleyerek sürekli olarak odaklama yapar. Nesne seçilen odak noktasından ayrılırsa, fotoğraf makinesi diğer odak noktalarından gelen bilgilere bağlı olarak odaklanır. Çoklu seçici ile başlangıç odak noktaları seçilebilir (sf. 56).

Entegre Flaş

 ,  veya  modunda doğru pozlama için ilave aydınlatma gerekirse, deklanşör düğmesi yarıya kadar basıldığında dahili flaş otomatik olarak yukarı kalkar.

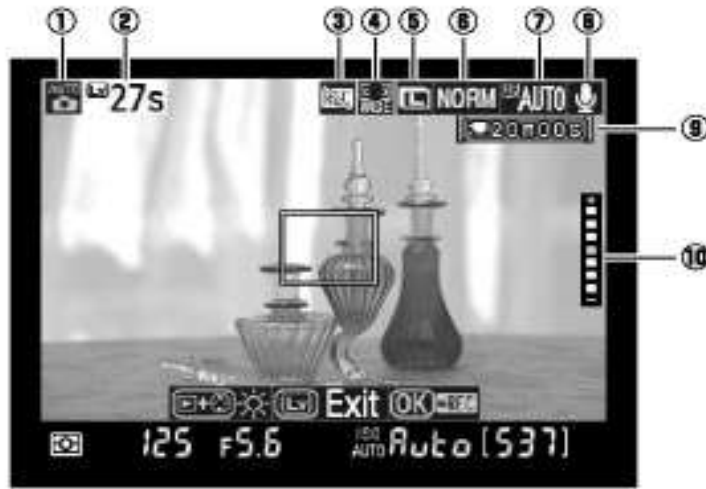
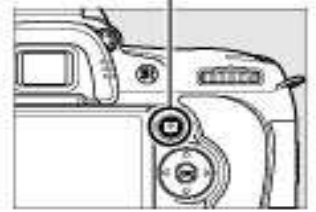
Fotoğrafların Monitörde Karelenmesi (Canlı Görüntü)

Resimleri monitörde çerçeveye almak için **[Lv]** düğmesine basın.

1 **[Lv]** düğmesine basın.

Ayna kalkacak ve objektife gelen görüntü kamera monitöründe görüntülenecektir. Nesne artık vizörde görülemeyecektir.

[Lv] düğmesi



Öge	Açıklama	Sayfa
① Çekim modu	Mod kadranıyla şu anda seçili mod.	34, 41, 78
② Kalan süre	Canlı izlemeden önce kalan süre miktarı otomatik olarak sona erer. Çekme işlemi 30 s veya daha az sürerse gösterilir.	46
③ "Film yok" simgesi	Filmlerin kaydedilemeyeceğini belirtir.	50
④ Otofokus modu	Geçerli otomatik odaklama modu.	44
⑤ Resim boyutu	Görüntü boyutu için o anda belirlenmiş olan seçenek.	63
⑥ Resim kalitesi	Görüntü kalitesi için o anda belirlenmiş olan seçenek.	62
⑦ Beyaz ayarı	Beyaz dengesi için o anda belirlenmiş olan seçenek.	95
⑧ Ses kayıt göstergesi	Sesin filmlerle birlikte kaydedilip kaydedilmeyeceğini belirtir.	170
⑨ Kalan süre (film modu)	Film modunda kalan kayıt süresi.	50
⑩ Monitör parlaklığı	Monitör parlaklığını ayarlamak için canlı izleme sırasında [>] düğmesine basın.	44

Canlı İzlemeyi Seçmeden Önce

Ölçümün canlı izleme modunda değiştirilemeyeceğini unutmayın. Canlı görüntü modu seçmeden önce bir ölçüm yöntemi seçin.

2 Otomatik odaklama modunun seçin.

AF düğmesine basın ve monitörde aşağıdaki otomatik odaklama modlarından biri görününceye kadar komut kadranını çevirin (bu otomatik odaklama modlarının diğer çekim modlarından farklı olduğunu unutmayın):

Mod	Açıklama
 Yüz önceliği	Fotoğraf makinesi, otomatik olarak fotoğraf makinesine bakan portre nesnelerini algılar ve odaklama yapar. Portreler için kullanın.
 Geniş alan (varsayılan)	Elde tutarak çekilen manzara ve diğer portre olamayan nesneler için kullanın. Odak noktası çoklu seçici kullanılarak seçilebilir.
 Normal alan	Çerçevede seçili bir noktaya odaklama için kullanın. Tripod önerilir.



AF düğmesi



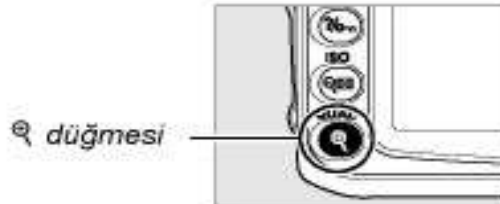
Ana komut kadranı



Monitör

3 Monitördeki görüntüyü kontrol edin.

Monitördeki görüntüyü büyötmek ve odaklama kontrol etmek için  düğmesine basın.



Maksimum 6,7 x yakınlaştırmak için  ögesine basın ya da uzaklaştırmak için  ögesine basın. Objektife gelen görüntü yakınlaştırıldığında, ekranın sağ alt köşesindeki gri çerçevede bir gezinti penceresi görüntülenecektir. Karenin monitörde görölemeyen alanlarında dolaşmak için çoklu seçiciyi kullanın. Yakınlaştırmadan çıkmak için  düğmesine basın (sf. 50).

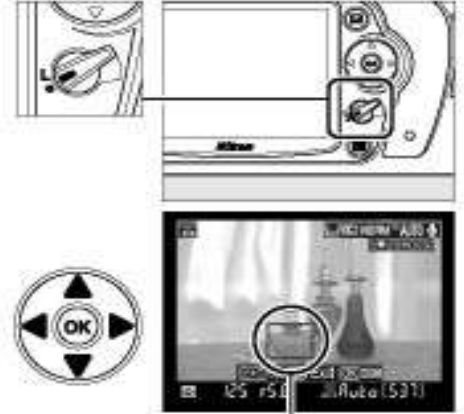
Monitör Parlaklığı

Monitör parlaklığı monitöre görüntü gelirken  düğmesine basılarak ayarlanabilir. Parlaklığı ayarlamak için  veya  düğmelerine basın (monitör parlaklığının canlı görüntü modunda çekilen fotoğraflar üzerine hiçbir etkisinin olmadığını unutmayın). Canlı görüntüye geri dönmek için,  düğmesini serbest bırakın.

4 Odak noktasını seçin.

Geniş ve normal alan otomatik odaklaması: Odak seçici kilidini "●" konumuna çevirin ve odak noktasını çerçevede herhangi bir noktaya taşımak için çoklu seçiciyi kullanın. Seçme işlemi tamamlandığında odak seçici kilidini "L" konumuna geri getirin.

Odak seçici kilidi



Odak noktası

Yüz öncelikli otomatik odaklama: Fotoğraf makinesi, fotoğraf makinesine bakan bir portre nesnesi algıladığında çift sarı kenarlık gösterilir (birden fazla yüz (maksimum beş adet) algılanırsa, fotoğraf makinesi en yakın nesneye odaklanır).

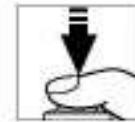


Odak noktası

Manuel Odak: Elektronik mesafe bulucu için odak noktasını seçmek üzere yukarıda geniş ve normal alan için açıklandığı gibi çoklu seçiciyi kullanın (sf. 59).

5 Odaklanın.

Otomatik Odaklama: Geniş veya normal alan otomatik odaklamada, deklanşör düğmesine yarım basıldığında fotoğraf makinesi odaklama yapar. Yüz öncelikli otomatik odaklamada, deklanşör düğmesine yarım basıldığında fotoğraf makinesi sarı kenarlık içindeki yüz için odağı ayarlar ve pozlama yapar; fotoğraf makinesi nesneyi artık algılayamıyorsa (örneğin, nesnenin başka bir yere bakması nedeniyle), kenarlıklar gösterilmez. Kamera odaklandığında odak noktası yeşil yanacaktır ve monitör parlayabilir veya koyulaşabilir.



Fotoğraf makinesi odaklanabilirse, odak noktası yeşil görüntülenecektir; odaklanamazsa, odak noktası kırmızı yanacaktır. Odak noktası kırmızı yanıp sönerken fotoğraf çekilebileceğini ve otomatik odaklama modu için belirlenen seçenekten bağımsız olarak tek servolu otomatik odaklama kullanıldığını unutmayın (sf. 54). Fotoğraf çekmeden önce monitörde odağı kontrol edin.

Manuel Odak: Lens odaklama halkasını kullanarak odaklanın.



6 Fotoğrafı çekin.

Geçerli çekim modunda fotoğraf çekmek için deklanşör düğmesine sonuna kadar basın (sf. 64). Monitör kapanır. Çekme işlemi tamamlandığında, fotoğraf monitörde 4 s veya deklanşör düğmesine yarım basılıncaya kadar gösterilir. Fotoğraf makinesi ardından canlı izleme moduna geri döner.



7 Canlı izleme modundan çıkın.

Canlı izleme modundan çıkmak için  düğmesine basın.

✓ Canlı Görüntü Modunda Çekim

Son fotoğrafta görünmeseler dahi, şeritler veya biçim bozuklukları monitörde floresan, civa buharı altında veya sodyum lambasında veya kamera yatay tutulduğunda veya bir obje hızla kare içinden geçtiğinde görülebilir. Kamera yan tutulduğunda, parlak ışık kaynakları monitörde resim sonrası izler bırakabilir. Parlak noktalarda görülebilir. Canlı görüntü modunda çekim yaparken, kamerayı güneşe veya diğer güçlü ışık kaynaklarına tutmayın. Bu önlemin alınmaması kameranın iç devrelerinin hasar görmesine neden olabilir.

Canlı izleme modunda alan derinliğinde açıklık etkileri görülemez ancak son fotoğrafta görülebilir.

Objektif çıkarıldığında canlı görüntü çekimi otomatik olarak sonlanır.

Canlı görüntü modu bir saate kadar kullanılabilir. Ancak, uzun süre canlı görüntü modunda kullanıldığında fotoğraf makinesinin dahili devrelerinin sıcaklığının görüntü paraziti ve anormal renklere neden olacak şekilde yükselebileceğini unutmayın (ayrıca, fotoğraf makinesi belirgin bir şekilde ısınabilir, ancak bu bir arıza göstergesi değildir). Kameranın iç devrelerinin hasar görmesini önlemek için, kamera aşırı ısınmadan önce canlı görüntülü çekim sona erer. Çekim sona ermeden 30 s önce monitörde bir geri sayım ekranı görüntülenir.

Yüksek ortam sıcaklıklarında, bu ekran canlı görüntü modu seçilir seçilmez görüntülenebilir.

Tripod kullanıldığında bulanıklığı azaltmak için d10 Özel Ayarını (**Exposure delay mode**) On olarak seçin.

▣ Pozlama Kilidi ve Pozlama Dengelemesi

AE-L/AF-L düğmesine basarak pozlama kilitlenebilir (sf. 88) ya da (P, S, A ve M modlarında) pozlama dengelemesiyle değiştirilebilir (sf. 90). Pozlama dengelemesinin etkileri canlı izleme sırasında monitörde görülebilir.



✓ Yüz Öncelikli AF

Fotoğraf makinesinin yüz algılama özelliği nesnenin fotoğraf makinesine bakıp bakmaması dahil olmak üzere çeşitli faktörlere bağlıdır. Fotoğraf makinesi, fotoğraf makinesine bakmayan veya güneş gözlüğü veya başka engellemelerle gizlenen ya da çerçevenin çoğunu veya çok azını kaplayan yüzleri algılayamayabilir. Deklanşör düğmesine yarım basıldığında yüz algılanmazsa, fotoğraf makinesi çerçevenin ortasına odaklanır.

Fotoğraf makinesi, bir yüz algılanıncaya ya da deklanşör düğmesine yarım basılıncaya kadar odaklamaya devam eder. Yanıp sönen kırmızı bir kenarlık görünürse, fotoğraf makinesi odaklama yapamıyordur; resmi tekrar kompoze edip yeniden deneyin.

✓ Canlı İzlemede Otomatik Odaklamanın Kullanılması

Otomatik odaklama canlı izlemede daha yavaştır. Fotoğraf makinesi aşağıdaki durumlarda odaklama yapamayabilir:

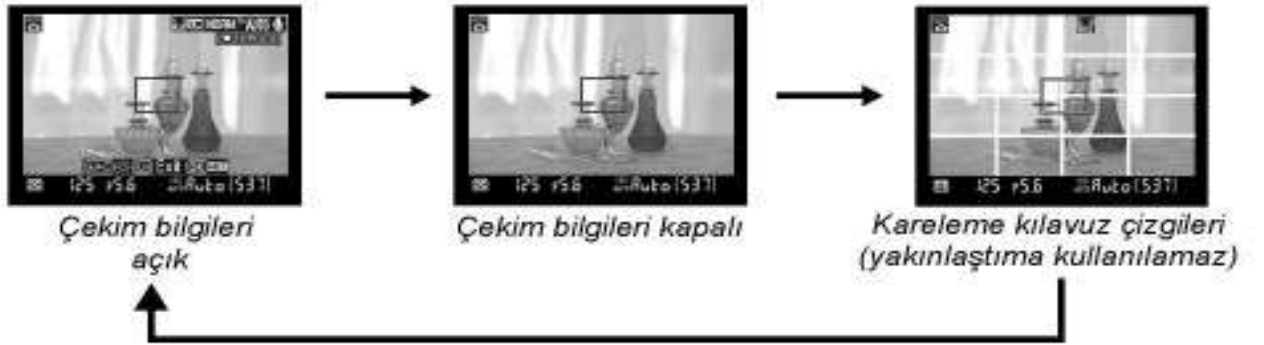
- Konu karenin uzun kenarına paralel çizgiler içermektedir
- Konu kontrasttan yoksundur
- Odak noktasındaki konu keskin kontrastlı parlak alanlar içermektedir veya konu spot ışıklandırma veya neon tabelası veya parlaklığı değiştiren başka bir ışık kaynağı ile aydınlatılmaktadır
- Çapraz (yıldız) filtre veya başka özel filtre kullanılmaktadır
- Konu odak noktasından daha küçük görünmektedir
- Konu düzenli geometrik desenlerin arasında kalmıştır (örneğin, bir gökdelendeki pencereler)
- Konu hareketlidir

Kamera odaklanamadığında odak noktasının zaman zaman yeşil görüntülenebileceğini not edin.

AF-S lens kullanın. İstenen sonuçlar diğer lensler veya telekonvertörler ile alınamayabilir.

🔍 Çekim Bilgi Ekranı

Canlı görüntü modunda monitördeki göstergeleri gizlemek veya görüntülemek için **[Fn]** düğmesine basın.



🔌 HDMI

Kamera bir HDMI video cihazına bağlıyken, kamera monitörü kapanır ve video cihazı objektife gelen görüntüyü sağda gösterilen şekilde görüntüler.



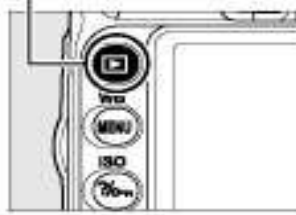
Temel Oynatma

Varsayılan ayarlarda, fotoğraflar çekimden sonra otomatik olarak 4 s gösterilir. Monitörde fotoğraf gösterilmezse, en son resim  düğmesine basılarak görüntülenebilir.

1 düğmesine basın.

Monitörde bir fotoğraf görüntülenecektir.

 düğmesi



2 Ek fotoğraflar görüntüleyin.

◀ veya ▶ düğmelerine basılarak ek resimler görüntülenebilir. Mevcut fotoğraf ile ilgili ek bilgi görüntülemek için, ▲ ve ▼ düğmelerine basın (sf. 129).

Oynatmayı sonlandırmak ve çekim moduna geri dönmek için, deklanşör düğmesine yarım basın.



İstenmeyen Fotoğrafları Silme

O anda monitörde görüntülenmekte olan fotoğrafı silmek için,  düğmesine basın. Silinen fotoğrafların geri yüklenemediğini not edin.

1 Fotoğrafı görüntüleyin.

Silmek istediğiniz fotoğrafı önceki sayfada açıklandığı gibi görüntüleyin.

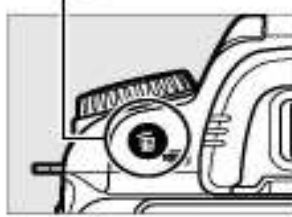
 düğmesi



2 Fotoğrafı silin.

 düğmesine basın. Bir onay iletişim kutusu görüntülenecektir.

 düğmesi



Bir resmi silmek ve oynatmaya geri dönmek için  düğmesine tekrar basın. Fotoğrafı silmeden çıkmak için,  düğmesine basın.



Sil

Birden fazla resmi silmek için, oynatma menüsündeki **Delete** seçeneğini kullanın (sf. 162).

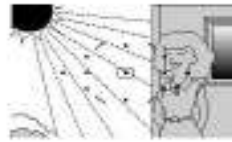
🔍 Otofokus ile İyi Sonuçlar Elde Etme

Otofokus aşağıda belirtilen koşullarda iyi performans göstermez. Kamera bu koşullar altında odaklanamazsa, deklanşör etkisizleşebilir, veya odak-ıçi göstergesi (●) görüntülenebilir ve kamera bir uyarı sesi çıkarabilir, böylece konu odakta olmasa dahi perdenin serbest bırakılması sağlanır. Bu durumda, odaklama modu seçicisini **M** konumuna çevirin ve manüel odaklamayı kullanın (sf. 59) veya aynı mesafedeki başka bir nesneyi odaklamak için (sf. 57) odaklama kilidini kullanın ve fotoğrafı yeniden kompozite edin.



Konu ve arka plan arasında çok az kontrast vardır veya hiç yoktur.

Örnek: Konu arka planla aynı renktedir.



Odak noktası keskin kontrast parlaklığına sahip alanları içermektedir.

Örnek: Konu yarı gölgededir.



Odak noktası kameradan uzaklığı farklı objeleri içermektedir.

Örnek: Konu bir kafes içindedir.



Arka plan objeleri konudan daha büyük görünmektedir.

Örnek: konunun arkasında bir bina kareye girmektedir.



Konu düzenli geometrik desenlerin arasında kalmıştır.

Örnek: Bir gökdelendeki pencere dizisi.



Konu çok sayıda ince detay içermektedir.

Örnek: Bir çiçek tarlası veya küçük ve parlaklık varyasyonundan yoksun diğer konular.

✅ AF-Yardım Lambası

Konu yetersiz ışığa sahipse, deklanşör düğmesine yarım basıldığında AF-yardım lambası otofokus işlemine yardımcı olmak için otomatik olarak yanar. 📷 veya 📷 modlarında veya Özel a3 ayarı için **Off** seçildiğinde (**Built-in AF-assist illuminator**; sf. 174) AF yardımcı aydınlatması yanmaz. AF-yardım lambası yaklaşık 0,5–3,0 m (1 ft. 8 in.–9 ft. 10 in.) menzile sahiptir; lambayı kullanırken, odak uzaklığı 24–200 mm olan lens kullanın ve lens siperliğini çıkarın.

AF-yardım lambası



🔍 Bkz. Ayrıca

Uyarı sesi hoparlörünü açmak veya kapatmak için Özel Ayarlar d1 (**Beep**; sf. 180) kullanılabilir.

Odak Noktası Seçimi

Kamera karenin alanının geniş bir bölümünü kapsayan on bir odak noktası sunmaktadır. Varsayılan ayarlarda, fotoğraf makinesi odak noktasını otomatik olarak seçer veya orta odak noktasındaki nesneye odaklanır. Ayrıca, fotoğrafları hemen hemen çerçevede herhangi bir yerde konumlanan ana nesneye kompozite etmek için odaklama noktası manüel olarak da seçilebilir.

1 Tek veya dinamik alanlı AF seçin.

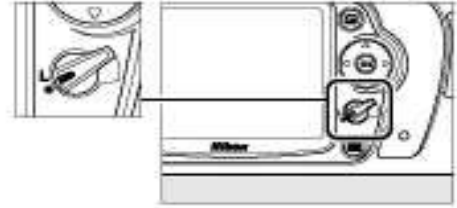
Varsayılan ayarlarda, **AUTO**, **AF-L**, **AF-ON**, **AF-AS**, **AF-ON**, **P**, **S**, **A** ve **M** modlarında odak noktası otomatik olarak seçilir. Bu modlarda manüel odak noktası seçimini etkinleştirmek için Özel Ayar a1'de **Single point**, **Dynamic area** veya **3D-tracking (11 noktalı)** seçeneğini belirleyin (**AF-area mode**; sf. 173).



2 Odak seçici kilidini "●" konumuna ayarlayın.

Odak seçici kilidini "●" konumuna ayarlayın. Bu şekilde odak noktasının seçmek için çoklu seçicinin kullanılması sağlanır.

Odak seçici kilidi



3 Odak noktasını seçin.

Poz ölçümleri etkin durumdayken odak noktasını vizör veya kontrol panelinden seçmek için çoklu seçiciyi kullanın (sf. 35). Çoklu seçiciye basıldığında seçilen odak noktasının değişmesini engellemek için seçim sonrasında odak seçici kilidi "L" (kilitli) konumuna geri döndürülebilir.



Bkz. Ayrıca

Özel Ayar a1 (**AF-area mode**; sf. 173) fotoğraf makinesinin odak noktasını nasıl seçeceğini kontrol eder. Özel Ayar a2 (**Center focus point**; sf. 174) orta odak noktasının boyutunu kontrol eder. Özel Ayar a4 (**AF point illumination**; sf. 175) vizördeki etkin odak noktasının aydınlatılıp aydınlatılmayacağını kontrol eder.

Odak Kilidi

Odak kilidi odaklama sonrasında kompozisyonu değiştirmek için kullanılabilir, bu da son kompozisyonda odak noktasında olmayacak bir konu üzerine odaklanmayı mümkün kılar. Aynı zamanda otofokus sistemi odaklanamadığı zaman da kullanılabilir (sf. 55). Özel Ayar a1'de **Single point**, **Dynamic area** veya **3D-tracking (11 noktalı)** seçildiğinde odak kilidi daha etkili olur (**AF-area mode**; sf. 173).

1 Odaklama.

Konuyu seçtiğiniz odak noktasında konumlandırın ve odaklamayı başlatmak için deklanşör düğmesine yarım basın. Odak-İçi göstergesinin (●) vizörde belirmesini kontrol edin.



2 Odaklamayı kilitleyin.

AF-A ve AF-C otomatik odaklama modları (sf. 54): Hem odaklamayı hem de pozlamayı kilitlemek için deklanşör düğmesi yarım basılı durumdayken (1), **AE-L/AF-L** düğmesine (2) basın (vizörde **AE-L** simgesi görünür). **AE-L/AF-L** düğmesine basılıyken, parmağınızı daha sonra deklanşör düğmesinden çekseniz dahi odaklama kilitli kalır.

Deklanşör düğmesi



AE-L/AF-L düğmesi

AF-S otomatik odaklama modu (sf. 54): Odak-İçi göstergesi görüntülendiğinde odak otomatik olarak kilitlenir ve parmağınızı deklanşör düğmesinden çekene kadar kilitli kalır. **AE-L/AF-L** düğmesine basarak odaklama kilitlenebilir (yukarıya bakın).

3 Fotoğrafı yeniden kompoze edin ve çekin.

AE-L/AF-L düğmesini basılı tutarsanız (**AF-A/AF-C**) veya deklanşör düğmesine yarım basılırsa (**AF-S**) çekimler arasında odaklama kilitli kalır. Bu sayede aynı odaklama ayarıyla birkaç fotoğraf çekebilirsiniz.



Odak kilidi devredeyken kamera ve konu arasındaki mesafeyi değiştirmeyin. Konu hareket edecek olursa, yeni mesafeden yeniden odaklanın.



■ Sürekli Mod (sf. 65)

Odaklamayı sürekli moduna kilitlemek için AE-L/AF-L düğmesini kullanın.

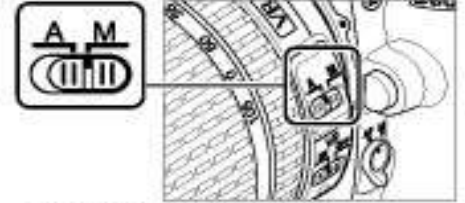
■ Bkz. Ayrıca

Özel Ayar f4 (**Assign AE-L/AF-L Button**, sf. 200) AE-L/AF-L düğmesinin davranışını kontrol eder.

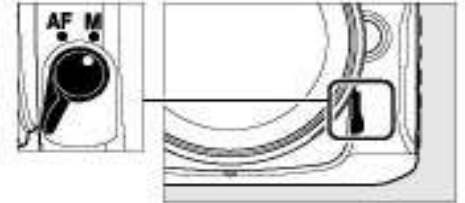
Manuel Odaklama

Manuel odak otofokusu desteklemeyen objektifler (AF olmayan Nikkor objektifleri) için ya da otofokus istenen sonuçları vermediğinde kullanılabilir (sf. 55). Manüel odaklamayı kullanmak için fotoğraf makinesinin odaklama modu seçicisi ve/veya lens odaklama modu anahtarını aşağıdaki gibi ayarlayın:

- **AF-S lensler:** Lens odaklama modunu **M** konumuna getirin.
- **AF lensler:** Fotoğraf makinesi odaklama modu seçicisi ve lens odaklama modu anahtarını **M** konumuna ayarlayın.
- **Manüel odaklamalı lensler:** Fotoğraf makinesi odaklama modu anahtarını **M** konumuna getirin.



Odaklama modu seçici



Manüel olarak odaklama yapmak için lens odaklama bileziğini vizördeki açık mat alanda gösterilen görüntü odaklanıncaya kadar çevirin. Her zaman, resim odakta değilken bile fotoğraf çekilebilir.



✓ AF Lensleriyle Manüel Odaklamanın Kullanılması

AF lensleriyle manüel odaklama kullanırken fotoğraf makinesi odaklama modu seçicinin **M** konumuna ayarlandığından emin olun. Odaklama modu seçiciyle odaklama manüel olarak **AF** konumuna ayarlanırsa lens zarar görebilir.

▣ AF-S DX Nikkor 18–105mm f/3.5–5.6G VR Lensleri (sf. 273)

Diğer AF-S lensleri gibi, bu kılavuzda açıklama amacıyla kullanılan AF-S DX Nikkor 18–105mm f/3.5–5.6G VR lensi lens odaklama modu anahtarını **M** konumuna ayarlayarak manüel odaklama için kullanılabilir.

■ Elektronik Telemetre

Objektifin maksimum açıklığı $f/5.6$ veya daha hızlıysa, vizör odak göstergesi seçilen odak noktasındaki konunun odakta olduğunu onaylamak için kullanılabilir (odak noktası seçilen 11 odak noktasının herhangi birinden seçilebilir). Konuyu seçilen odak noktasına getirdikten sonra, deklanşör düğmesine yarım basın ve objektif odaklama halkasını odak-ıçi göstergesi (●) görüntülenene kadar çevirin. Sayfa 55'de gösterilen konularda, kimi zaman konu odakta değilken odak-ıçi göstergesi görüntülenebilir; çekim öncesinde odağın vizörde olduğundan emin olun.



■ Odak Düzlem Konumu

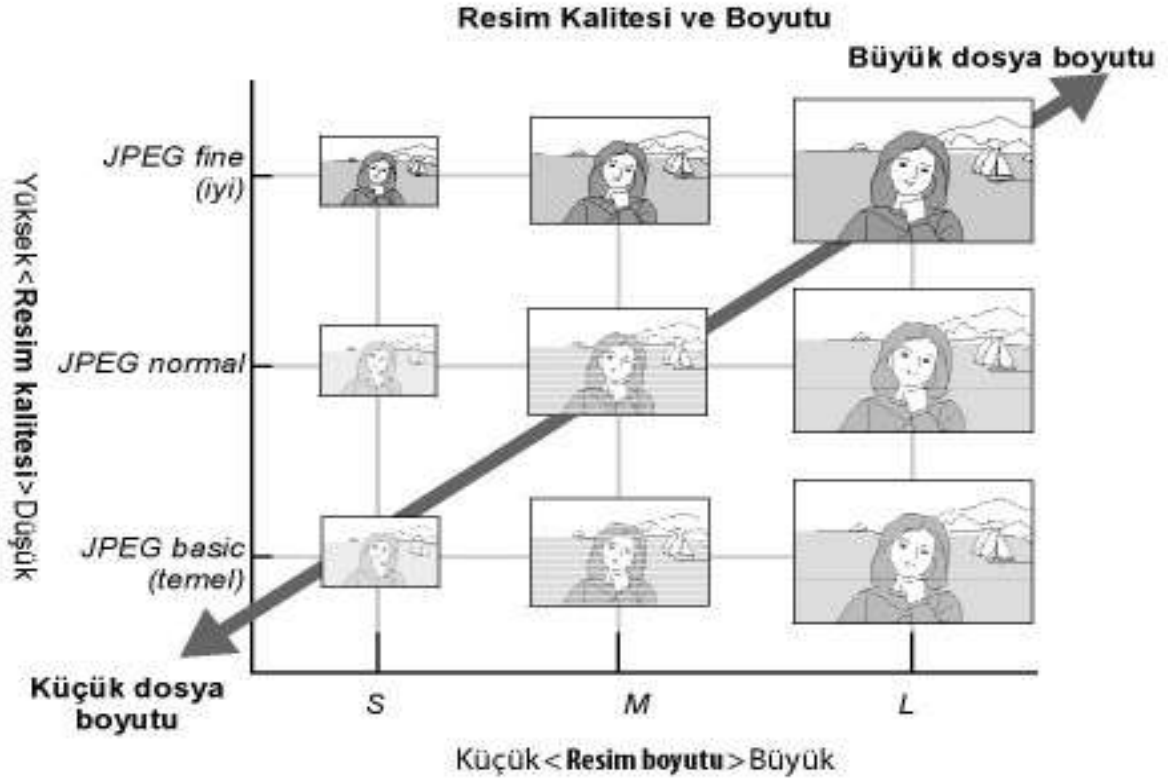
Konunuz ve kamera arasındaki mesafeyi belirlemek için, kamera gövdesi üzerinde bulunan odak düzlem işaretiyle ölçüm yapın. Objektif montaj kanadı ve odak düzlemi arasındaki uzaklık 46,5mm'dir. (1,83 in.).



Odak düzlem işareti

Resim Kalitesi ve Boyutu

Resim kalitesi ve boyutu, birlikte, her bir fotoğrafın bellek kartında ne kadar yer kapladığını belirler. Daha büyük ve yüksek kaliteli resimler daha büyük boyutlarda basılabilir ancak bellekte daha çok yer tutar ve dolayısıyla bellek kartına daha az sayıda resim kaydedilebilir.



Görüntü kalitesi ve boyutundaki değişiklikler kontrol paneli ve vizörde gösterildiği gibi kalan poz sayısını belirtir (sf. 35).

Dosya Adları

Fotoğraflar "DSC_####.xxx" biçimindeki adlarla görüntü dosyaları olarak kaydedilir; burada ####, 0001 ve 9999 arasında fotoğraf makinesi tarafından artan sırayla verilen dört basamaklı bir sayıdır ve xxx şu üç uzantıdan biridir: NEF görüntüleri için "NEF" veya JPEG görüntüleri için "JPG". "NEF+JPEG" ayarında kaydedilen NEF ve JPEG NEF dosyaları aynı dosya adlarına ancak farklı uzantılara sahiptir. Rötuş menüsündeki küçük resim seçeneği ile oluşturulan küçük kopyalar "SSC_" ile başlayıp ".JPG" uzantısıyla biten adlara sahipken (örneğin, "SSC_0001.JPG"), rötuş menüsündeki diğer seçenekler ile kaydedilen resimler "CSC" ile başlayan dosya adlarına sahiptir (örneğin, "CSC_0001.JPG"). **Shooting menu > Color space > Adobe RGB** (sf. 167) ile kaydedilen görüntüler alt çizgiyle başlayan adlara sahiptir (örneğin, "_DSC0001.JPG").

Resim Kalitesi

Fotoğraf makinesi aşağıdaki resim kalitesi seçeneklerini destekler (esim kalitesi ve dosya boyutu bakımından azalan sırayla sıralanmıştır):

Seçenek	Dosya türü	Açıklama
NEF (RAW)	NEF	Görüntü algılayıcısından gelen Raw 12 bit verileri doğrudan bellek kartına kaydedilir. Bilgisayarda işlem yapılacak görüntüler için seçin. NEF (RAW) görüntülerinin JPEG kopyaları rötuş menüsündeki NEF (RAW) işlemi seçeneğiyle (sf. 220) ya da ViewNX (birlikte verilir) veya Capture NX 2 (ayrı satılır; sf. 240) gibi yazılımlarla oluşturulabilir.
JPEG fine (iyi)	JPEG	JPEG resimleri yaklaşık 1 : 4 sıkıştırma oranında (iyi resim kalitesi) kaydedilir.
JPEG normal (varsayılan)		JPEG resimleri yaklaşık 1 : 8 sıkıştırma oranında (normal resim kalitesi) kaydedilir.
JPEG basic (temel)		JPEG resimleri yaklaşık 1 : 16 sıkıştırma oranında (temel resim kalitesi) kaydedilir.
NEF (RAW)+JPEG fine (iyi)	NEF/ JPEG	İki resim kaydedilir: bir NEF (RAW) görüntüsü ve bir yüksek kaliteli JPEG görüntüsü.
NEF (RAW)+JPEG normal		İki resim kaydedilir: bir NEF (RAW) görüntüsü ve bir normal kaliteli JPEG görüntüsü.
NEF (RAW)+JPEG basic (temel)		İki resim kaydedilir: bir NEF (RAW) görüntüsü ve bir temel kaliteli JPEG görüntüsü.

Görüntü kalitesi **QUAL** düğmesine basılarak ve ana komut kadranını istenen ayar kontrol panelinde görüntülenene kadar çevirerek ayarlanabilir. Görüntü kalitesi aynı zamanda fotoğraf çekme menüsünden de ayarlanabilir (sf. 165).



NEF (RAW) Resimleri

Resim boyutu için seçilen seçeneğin NEF (RAW) resimlerini etkilemediğini not edin. Capture NX 2 (ayrıca edinilebilir) veya ViewNX (sunulmuştur) gibi yazılımlarda açıldığında, NEF (RAW) resimleri büyük (L-boyut) resim boyutundadır.

NEF (RAW)/NEF+JPEG

NEF (RAW) + JPEG Fine, NEF (RAW) + JPEG normal veya NEF (RAW) + JPEG Basic ayarlarıyla çekilen fotoğraflar kamerada görüntülendiğinde, sadece JPEG resmi görüntülenecektir. Bu ayarlarda çekilen fotoğraflar silindiğinde, hem NEF hem de JPEG resimleri silinecektir.

Görüntü kalitesi olarak NEF (RAW) + JPEG seçildiğinde beyaz dengesi basamaklama (sf. 191) kullanılamaz. NEF (RAW) + JPEG seçeneği belirlendiğinde beyaz dengesi basamaklama iptal edilir.

Resim Boyutu

Resim boyutu piksel olarak ölçülür. Aşağıdaki seçenekler mevcuttur.

Resim boyutu	Boyut (piksel)	200 dpi değerinde basıldığında yaklaşık boyut*
L (varsayılan)	4,288 × 2,848	54,5 × 36,2 cm (21,4 × 14,2 in.)
M	3,216 × 2,136	40,8 × 27,1 cm (16,1 × 10,7 in.)
S	2,144 × 1,424	27,2 × 18,1 cm (10,7 × 7,1 in.)

* 200 dpi değerinde basıldığında yaklaşık boyut. İnç cinsinden baskı boyutu, piksel cinsinden resim boyutunun inç başına nokta (dpi) cinsinden yazıcı çözünürlüğüne bölümüne eşittir (1 inç = yaklaşık 2,54 cm). Baskı boyutu yazıcı çözünürlüğü arttıkça azalır.

Görüntü boyutu **Q** (QUAL) düğmesine basılarak ve alt komut kadranını istenen ayar kontrol panelinde görüntülenene kadar çevirerek ayarlanabilir. Görüntü boyutu aynı zamanda fotoğraf çekme menüsünden de ayarlanabilir (sf. 165).



Resim boyutu için seçilen seçeneğin NEF (RAW) resimlerini etkilemediğini not edin. Bilgisayarda görüntülendiğinde, NEF görüntülerinin boyutu 4.288 × 2.848 pikseldir.

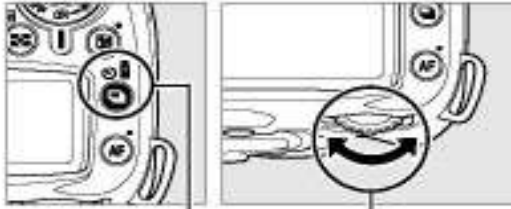
Çekim Modu

Çekim modu kameranın nasıl fotoğraf çektiğini belirler: zamanlamalı deklanşör gecikmesi veya uzaktan kumandayla sürekli sıralı olarak aynı anda bir adet.

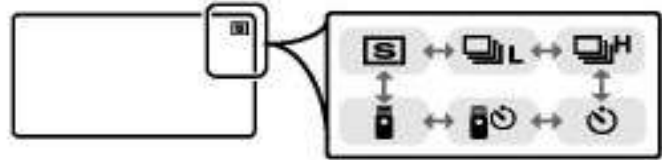
Mod	Açıklama
 Tek kare	Kamera deklanşör düğmesine her basıldığında bir fotoğraf çeker. Fotoğraf kaydedilirken erişim lambası yanar; belleğin tampon belleğinde yeterli yer varsa hemen diğer fotoğraf çekilir.
 Sürekli düşük hız	Deklanşör basılı tutulurken fotoğraf makinesi saniyede 1-4 kare kaydeder (sf. 65). * Kare hızı d4 Özel Ayarı (CL mode shooting speed, sf. 182) kullanılarak seçilebilir.
 Sürekli yüksek hız	Deklanşör basılı tutulurken fotoğraf makinesi saniyede 4,5 kareye kadar kaydeder (sf. 65). *
 Self-timer	Kendi kendine portre çekiminde veya fotoğraf makinesi sarsıntısının sebep olduğu bulanıklığı azaltmak için zamanlayıcı kullanın (sf. 66).
 Uzaktan kumanda	İsteğe bağlı ML-L3 uzaktan kumanda gereklidir. Portreler için kullanın (sf. 68).
 Hızlı tepkili	İsteğe bağlı ML-L3 uzaktan kumanda gereklidir. Kamera sarsıntısının sebep olduğu netsizliği azaltmak için kullanın. (sf. 68).

* EN-EL3e pil, manüel odaklama, manüel veya deklanşör öncelikli otomatik pozlama, $1/250$ s veya daha yüksek deklanşör hızı, varsayılan değerlerdeki diğer ayarlar (sürekli düşük hız modunda Özel Ayar d6 dışında) ve bellek tampon belleğinde kalan bellek ile ortalama kare hızı.

Çekim modunu seçmek için,  düğmesine basın ve ana komut kadranını istenen mod kontrol panelinde görüntüleninceye kadar çevirin.



 düğmesi Ana komut kadranı



Kontrol paneli

Ara Bellek

Kamera fotoğraflar bellek kartına kaydedilirken çekimin sürdürülebilmesi için geçici depolamaya ayrılmış bir ara belleğe sahiptir. Art arda 100'e kadar fotoğraf çekilebilir; ancak, ara bellek dolduğunda kare hızının düşeceğini unutmayın.

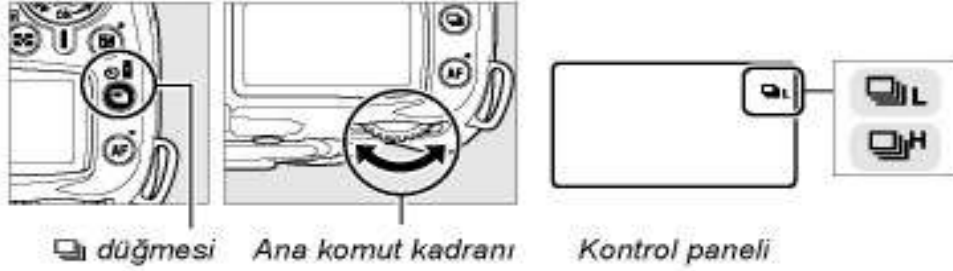
Fotoğraflar bellek kartına kaydedilirken, bellek kartı yuvasının karşısındaki erişim lambası yanacaktır. Ara bellekteki resim sayısına bağlı olarak, kayıt işlemi birkaç saniye ila birkaç dakika sürebilir. *Erişim lambası sönmeden bellek kartını çıkarmayın ya da güç kaynağını çıkarmayın veya bağlantısını kesmeyin.* Veriler ara bellekteyken kamera kapatılırsa, ara bellekteki tüm resimler kaydedilene kadar güç kesilmeyecektir. Resimler ara bellekteyken pil tükenirse, deklanşör etkisizleşir ve resimler bellek kartına aktarılır.

Sürekli Mod

 (sürekli düşük hız) ve  (sürekli yüksek hız) modlarında resim çekmek için:

1 veya modunu seçin.

 düğmesine basın ve ana komut kadranını istenilen ayar kontrol panelinde görüntüleninceye kadar çevirin.



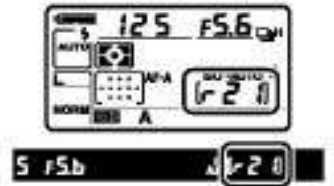
2 Fotoğrafı kareleyin, odaklanın ve çekin.

Deklanşör düğmesine sonuna kadar basıldığında, fotoğraflar sürekli yüksek hız modunda 4,5 fps'e varan hızda veya sürekli düşük hız modunda d6 Özel Ayarı (**CL mode shooting speed**, sf. 182) için seçilen kare hızında çekilir.



Arabellek Boyutu

Mevcut ayarlarda ara belleğe kaydedilebilecek yaklaşık resim sayısı, deklanşör düğmesine basıldığında vizör ve kontrol panelindeki poz sayısı ekranlarında gösterilir. Sağdaki resimde arabellekte yaklaşık 21 fotoğrafı yer kaldığında ekranın durumu gösterilmektedir.



Otomatik Resim Çevirme

İlk çekim için kaydedilen kamera yönelimi, fotoğraf çekimi sırasında kamera döndürülse dahi, aynı çekimdeki tüm resimler için geçerlidir. Bkz. "Otomatik Görüntü Döndürme" (sf. 205).

Bkz. Ayrıca

Tek bir çoklu çekimde çekilebilecek maksimum fotoğraf sayısı konusunda bilgi edinmek için, bkz sayfa 262.

Self-Timer Modu (☺)

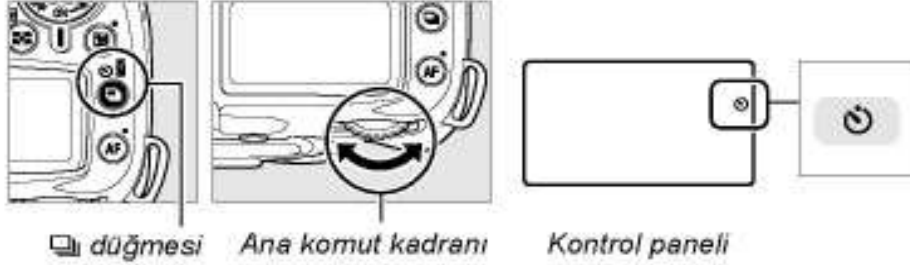
Self-timer özelliği kamera sarsıntısını azaltmak amacıyla veya kendi kendine portre çekimleri için kullanılabilir.

1 Fotoğraf makinesini tripoda takın.

Fotoğraf makinesini bir tripot üzerine monte edin veya sabit, düz bir yüzeye yerleştirin.

2 ☺ seçeneğini seçin.

☺ düğmesine basın ve ana komut kadranını ☺ simgesi kontrol panelinde görüntülenene kadar çevirin.



3 Fotoğrafı kareleyin.

Fotoğrafı kareleyin. Flaş **P**, **S**, **A** veya **M** modlarındayken (sf. 78) fotoğraf çekmeden önce, flaşı kaldırmak için ⚡ düğmesine basın ve vizörde ⚡ göstergesi görününceye kadar bekleyin (sf. 70). Zamanlayıcı başlatıldıktan sonra flaş kaldırılırsa zamanlayıcı durur.

☑ Vizörü Kapatın

Fotoğrafı çerçeveye aldıktan sonra, vizör göz merceği kapağını çıkarın ve birlikte verilen DK-5 göz merceği kapağını gösterildiği gibi takın. Bu şekilde vizör yoluyla içeri giren ışığın pozlamaya müdahalesi engellenir.

Göz merceği kapağı DK-5



Entegre Flaşın Kullanımı

Kamera yetersiz ışıklı veya arka ışıklı konular için çeşitli flaş modlarını destekler.

■ Entegre Flaşın Kullanımı: ^{AUTO}, ², ³ ve ⁴ Modları

1 Çekim modunu seçin.

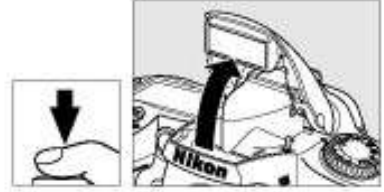
Mod kadranını çevirerek istediğiniz modu seçin.

2 Flaş modunu seçin.

⚡ düğmesine basın ve istediğiniz flaş modu simgesi kontrol panelinde görüntülenene kadar çevirin (sf. 71).

3 Fotoğraf çekin.

Deklanşöre yarım basıldığında gerekirse flaş kalkar ve fotoğraf çekilirken yanar.



■ Entegre Flaşın Kullanımı: P, S, A ve M Modları

1 Çekim modunu seçin.

Mod kadranını çevirerek istediğiniz modu seçin.

2 Flaşı kaldırın.

Flaşı kaldırmak için ⚡ düğmesine basın.



3 Flaş modunu seçin.

⚡ düğmesine basın ve istediğiniz flaş modu simgesi kontrol panelinde görüntülenene kadar çevirin (sf. 71).

4 Bir ölçüm yöntemi seçin ve pozlamayı ayarlayın.

5 Fotoğraf çekin.

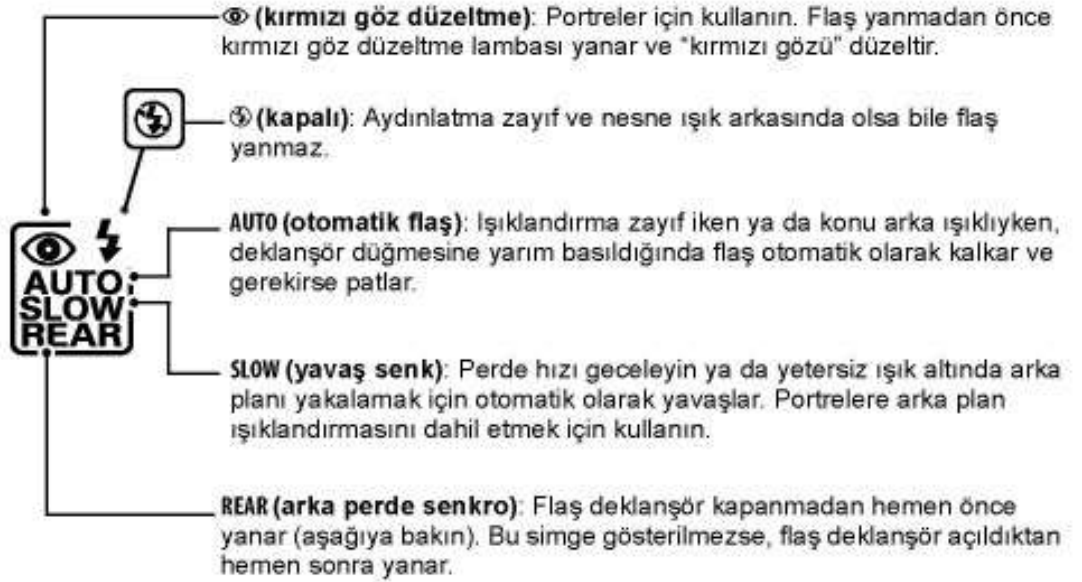
Flaş her fotoğraf çekildiğinde patlayacaktır.

Flaş Modu

⚡ düğmesine basın ve ana komut kadranını istediğiniz flaş modu kontrol panelinde görüntülenene kadar çevirin.



Aşağıda gösterildiği gibi kontrol panelinde geçerli flaş modu görüntülenir.



Arka Perde Senkron

Normalde, flaş perde açıldığında patlar ("ön perde senkron"; sol alttaki fotoğrafa bakın). Arka perde senkronunda, flaş perde kapanmadan hemen önce patlayarak, hareketli objelerin arkasında ışık akımı etkisi oluşturur.

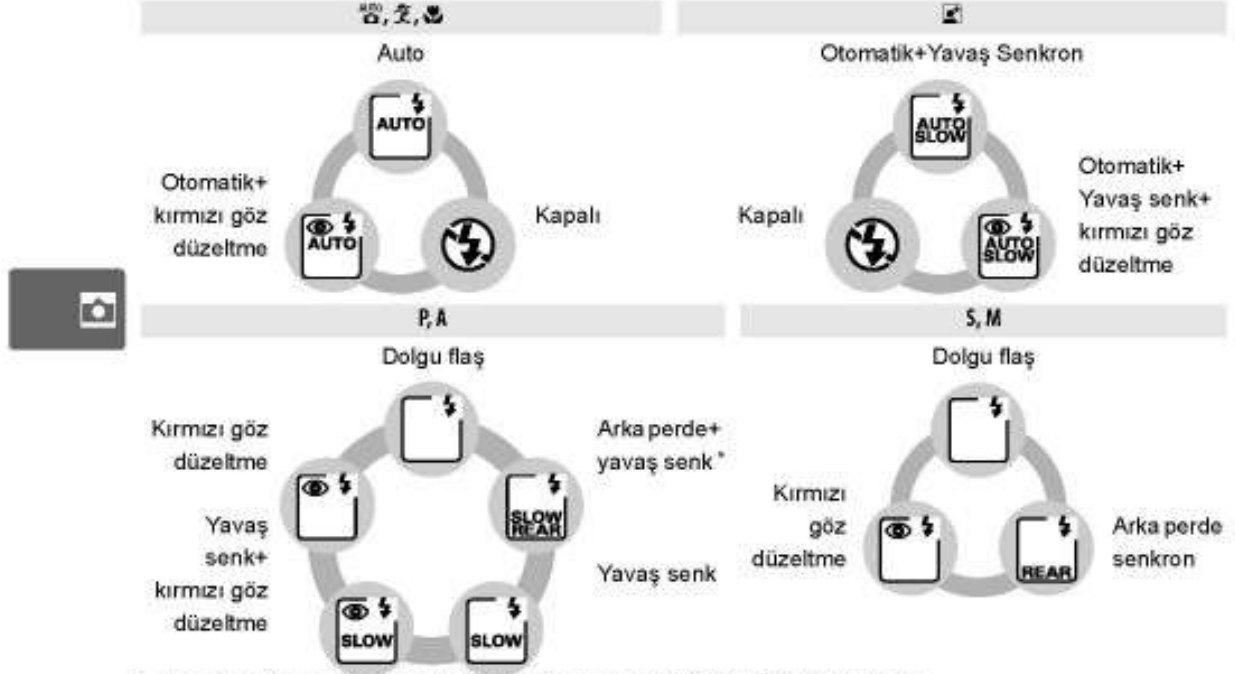


Ön perde senkron



Arka perde senkron

Kullanılabilen flaş modları mod kadranı ile o anda seçilen moda bağlıdır.



* Ana düğmesi serbest bırakıldıktan sonra **SLOW** ögesi gösterilir.

■ Entegre Flaşı İndirme

Flaş kullanımda değilken enerji tasarrufu yapmak için, flaşı mandal yerine oturana kadar nazikçe aşağı bastırın.



■ Entegre Flaş

18–300 mm odak uzaklığına sahip CPU lensleri veya 18–200 mm odak uzaklığına sahip CPU olmayan lenslerle birlikte kullanın (sf. 232; otomatik flaş seviyesi kontrolünün yalnızca CPU lensleriyle kullanılabildiğini unutmayın). Gölgeyi önlemek için lens siperliğini çıkarın. Nesnenin kırmızı göz azaltma lambasının görünmesini engelleyen lensler kırmızı göz düzeltmeye müdahale edebilir. Flaş 60 cm'lik (2ft.) minimum menzile sahiptir ve makro yakınlaştırmalı lenslerin makro menzilinde kullanılamaz.

Flaş  veya  modunda patlarsa, (sf. 65), deklanşör düğmesine her basıldığında tek bir fotoğraf çekilir.

Deklanşör ardarda birkaç çekim için kullanıldıktan sonra flaşı korumak amacıyla kısa süreyle etkisizleşebilir. Kısa bir duraklamanın ardından flaş yeniden kullanılabilir.

■ Bkz. Ayrıca

Bir fotoğrafı yeniden kompoze etmeden önce ölçülen bir konu için flaş değerinin (FV) kilitlenmesi konusunda bilgi edinmek için, bkz. sayfa 198.

Flaş kullanılırken mevcut en düşük perde hızını seçme konusunda bilgi edinmek için, bkz. Özel Ayar e1 (**Flash shutter speed**, sf. 185). Commander modunda entegre flaşın kullanımı konusunda bilgi edinmek için, bkz. Özel Ayar e2 (**Flash cntrl for built-in flash**, sf. 185). flaş etkilerini önizlemeyle ilgili bilgiler için, bkz. Özel Ayar e3 (**Modeling flash**, sf. 191).

Flaş kontrolü (sf. 265), deklanşör eşitleme hızı (sf. 265) ve mesafe (sf. 266) dahil olmak üzere dahili flaşla ilgili daha fazla bilgi edinmek için Ek bölümüne bakın. İsteğe bağlı flaş birimleri konusunda bilgi edinmek için, bkz. 233.

ISO Hassasiyeti

"ISO hassasiyeti" film hızının dijital eşdeğeridir. ISO hassasiyeti ne kadar yüksek olursa, poz oluşturmak için o kadar az ışığa ihtiyaç duyulur; bu da daha yüksek perde hızları veya daha küçük diyafram açıklıklarını mümkün kılar.

ISO hassasiyeti, adımlar halinde $1/3$ EV'ye eşit ve ISO 200 ve ISO 3200'e eşit değerler arasında kabaca ayarlanabilir. Özel durumlarda, ISO hassasiyeti yaklaşık 0,3 EV (1/3, ISO 160'a eşit), 0,7 EV (1/2, ISO 125'e eşit) veya 1,0 EV (1, ISO 100'e eşit) ISO 200 altına düşürülebilir ya da yaklaşık 0,3 EV (1/3, ISO 4000'e eşit), 0,7 EV (1/2, ISO 5000'e eşit) veya 1,0 EV (1, ISO 6400'e eşit) ISO 3200 üstüne çıkarılabilir. Ayrıca, otomatik ve manzara modları fotoğraf makinesinin aydınlatma koşullarına yanıt vermede ISO hassasiyetini otomatik olarak ayarlamasını sağlayan **AUTO** seçeneğini de (varsayılan ayar) sunar. **AUTO** seçildiğinde kontrol paneli ve vizörde **ISO-AUTO** ögesi gösterilir.

ISO hassasiyeti  (**ISO**) düğmesine basılarak ve ana komut kadranını istenen ayar kontrol panelinde görüntülenene kadar çevirerek seçilebilir. ISO hassasiyeti aynı zamanda çekim menüsünden de ayarlanabilir (sf. 165).



AUTO

Başka bir modda ISO hassasiyeti için **ISO-AUTO** seçildikten sonra mod kadranı **P**, **S**, **A** veya **M** konumuna döndürülürse, **P**, **S**, **A** veya **M** modunda en son seçilen ISO hassasiyetine geri döner.

Hi 0,3–Hi 1

Bu ayarlarda çekilen fotoğrafların kumlanma ve renk bozukluğuna maruz kalma olasılığı daha yüksektir.

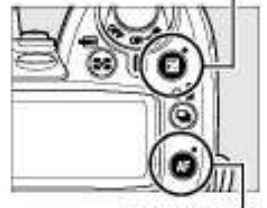
Bkz. Ayrıca

P, **S**, **A** veya **M** modlarında otomatik ISO hassasiyetini etkileştirmeye ilgili bilgiler için, bkz. sayfa 78. Yüksek ISO hassasiyetlerinde kumlanma azaltmak üzere çekim menüsündeki **High ISO NR** seçeneğini kullanma konusunda bilgi için, bkz. sayfa 165.

İki Düğmeyle Sıfırlama

 ve AF düğmelerine birlikte iki saniyeden fazla basılarak aşağıda sıralanan kamera ayarları varsayılan değerlere geri yüklenebilir (bu düğmeler yeşil bir noktayla işaretlidir). Ayarlar sıfırlandırken kontrol paneli kapanır. Özel Ayarlar bundan etkilenmez.

 düğmesi



AF düğmesi

Seçenek	Varsayılan Ayar
Resim kalitesi (sf. 62)	JPEG normal
Resim boyutu (sf. 63)	L
Çekim modu (sf. 64)	Tek kare
ISO hassasiyeti (sf. 74)	
Otomatik ve manzara modları	AUTO
P, S, A, M	200
Beyaz ayarı (ss. 95)	Otomatik
İnce ayarı (sf. 97)	0
Renk ısı (sf. 99)	5000 K
Resim Kontrolü değişiklikleri (sf. 110)	Yok
Otomatik odaklama modu (sf. 54)	AF-A
Otomatik odaklama modu (canlı izleme)	
 	Yüz önceliği
    P, S, A, M	Geniş alan
	Normal alan

Seçenek	Varsayılan Ayar
Odak noktası (sf. 56) ¹	Merkez
Ölçüm (sf. 87)	Matris
AE/AF kilidi bekletme (ss. 88, 200)	Kapalı
Esnek program (sf. 80)	Kapalı
Poz dengeleme (sf. 90)	Kapalı
Flaş dengeleme (sf. 91)	Kapalı
Basamaklama (sf. 92)	Kapalı ²
FV kilidi (sf. 198)	Kapalı
Flaş modu (sf. 71)	
  	Ön perde eşitlemesi
	Otomatik yavaş senkron
P, S, A, M	Ön perde senkron
Çoklu pozlama (sf. 121)	Kapalı

- 1 Özel Ayar a1 (AF-area mode) için Auto-area seçiliyse odak noktası gösterilmez.
- 2 Çekim sayısı sıfırlanır. Basamaklama artış değeri 1 EV (pozlama/flaş basamaklama) veya 1 (beyaz ayarı basamaklama) olarak sıfırlanır.

Varsayılan Ayarlar

Varsayılan ayarlar listesi için sayfalar 258–261'ye bakın.



P, S, A ve M Modları

P, S, A ve M modları, deklanşör hızı ve açıklık ayarı, ölçme, flaş dengelemesi ve beyaz dengesi dahil olmak üzere çeşitli gelişmiş ayarlar üzerinde kontrol sağlar.

Perde Hızı ve Açıklık	78
P Modu (Programlı Otomatik)	80
S Modu (Enstantane Öncelikli Otomatik)	81
A Modu (Diyafram açıklığı Öncelikli Otomatik)	82
M Modu (Manuel)	83
Uzun Süreli Pozlamalar (Yalnızca M Modunda)	85
Pozlama	87
Ölçüm	87
Otomatik Pozlama Kilidi (Yalnızca P, S ve A Modlarında)	88
Poz Dengeleme	90
Flaş Dengeleme	91
Poz ve Flaş Basamaklama	92
Beyaz Ayarı	95
İnce Beyaz Ayarı	97
Renk Isısının Seçilmesi	99
Belirlenmiş Manuel	100
Resim Kontrolleri	108
Nikon Resim Kontrollerini Seçme	109
Mevcut Resim Kontrollerini Değiştirme	110
Özel Resim Kontrolleri Oluşturma	113
Özel Resim Kontrollerini Paylaşma	115
Özel Resim Kontrollerini Yönetme	117
Etkin D Aydınlatması	119
Çoklu Pozlama	121
GP-1 GPS Birimi	124

Perde Hızı ve Açıklık

P, S, A ve M modları deklanşör hızı ve açıklık ayarı üzerinde farklı derecelerde kontrol sağlar:



Mod	Açıklama
P Programlı otomatik (sf. 80)	Kamera optimal poz için perde hızını ve diyafram açıklığını ayarlar. Enstantane fotoğraflar için ve kamera ayarlarını yapmak için zamanın az olduğu diğer durumlarda tavsiye edilir.
S Enstantane öncelikli otomatik (sf. 81)	Kullanıcı perde hızını seçer; kamera en iyi sonuç için açıklığı seçer. Hareketi dondurmak veya donuklaştırmak için kullanın.
A Diyafram öncelikli otomatik (sf. 82)	Kullanıcı diyafram seçer; kamera en iyi sonuç için perde hızını seçer. Arka planı netsizleştirmek veya hem ön planı hem arka planı odağa getirmek için kullanın.
M Manuel (sf. 83)	Kullanıcı hem perde hızını hem açıklığı kontrol eder. Uzun süreli pozlar için perde hızını "b" veya "—" olarak ayarlayın.

✓ Lens Diyafram Halkası

Diyafram halkasıyla donatılmış CPU lensleri kullanırken (sf. 228), diyafram halkasını minimum açıklıkta kilitleyin (en yüksek f-numarası). G tipi lenslerde diyafram halkası bulunmaz.

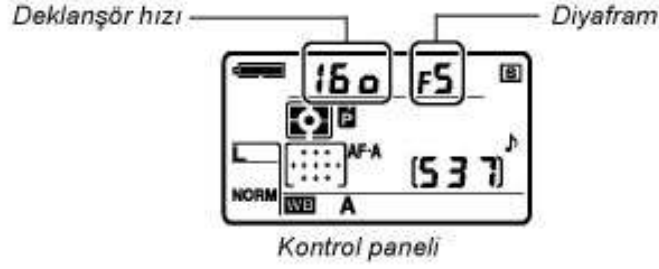
Diyafram, lens diyafram ayarı bileziğiyle manuel olarak ayarlanabildiğinde **CPU olmayan lensler** yalnızca pozlama modunda **M** kullanılabilir (diğer modlarda, deklanşör devre dışı bırakılır). Fotoğraf makinesi pozlama sayacı, otomatik ISO hassasiyet kontrolü ve çeşitli diğer özellikler kullanılamaz (sf. 165).

■ Bkz. ayrıca

P, S, A ve M modlarında otomatik ISO hassasiyeti kontrolü sağlamak için Fotoğraf çekme menüsündeki **ISO sensitivity auto control** seçeneğini kullanın (sf. 165). Özel Ayar b1 (**EV steps for exposure cntrl.**; sf. 177) deklanşör hızı ve açıklık ayarında kullanılacak artırma boyutunu belirler. Özel Ayar f5 (**Customize command dials**; sf. 201) deklanşör hızı ve açıklık ayarında ana ve alt komut kadranları tarafından oynanan rolü belirler.

Perde Hızı ve Açıklık

Farklı deklanşör hızı ve açıklık ayarı kombinasyonlarıyla aynı pozlamaya erişilebilir. Yavaş deklanşör hızı ve küçük açıklık ayarları hareket eden nesneleri bulanıklaştırıp arka plan ayrıntılarını ortaya çıkarırken, hızlı deklanşör hızları ve daha büyük açıklık ayarları hareket eden nesneleri dondurur ve arka plan ayrıntılarını yumuşatır.



Yüksek perde hızı (1/1.600 s)



Düşük perde hızı (1 s)



Küçük açıklık (f/36)



Büyük açıklık (f/3)

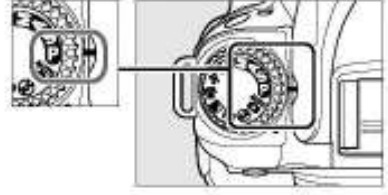
(Unutmayın, f sayısı ne kadar büyük olursa, açıklık ayarı o kadar küçük olur.)

P Modu (Programlı Otomatik)

Bu modda, fotoğraf makinesi çoğu durumda en iyi pozlama için deklanşör hızı ve açıklık ayarını otomatik olarak yapar. Bu mod enstantane fotoğraflar için ve perde hızı ve diyafram ayarını kameraya bırakmak istediğiniz diğer durumlarda tavsiye edilir. Programlı otomatik modunda fotoğraf çekmek için:

1 Mod kadranını P.

Mod kadranı



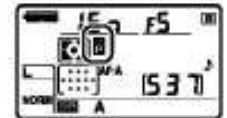
2 Fotoğrafı kareleyin, odaklanın ve çekin.

Esnek Program

Pmodunda, komut kadranı çevrilerek farklı perde hızı ve açıklık kombinasyonları seçilebilir ("esnek program"). Arka plan ayrıntılarını netsizleştiren büyük açıklıklar (küçük f-numaraları) veya hareketi "donduran" yüksek perde hızları için ana komut kadranını sağa çevirin. Alan derinliğini artıran küçük açıklıklar (büyük f-numaraları) veya hareketi netsizleştiren düşük perde hızları için ana komut kadranını sola çevirin. Tüm kombinasyonlar aynı pozı üretir. Esnek program etkin durumdayken, kontrol panelinde bir  göstergesi görünür. Varsayılan perde hızı ve diyafram ayarlarını geri yüklemek için, ana komut kadranını gösterge görüntüden çıkana kadar çevirin, başka bir mod seçin ya da kamerayı kapatın.



Ana komut kadranı



Bkz. Ayrıca

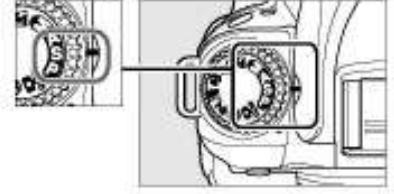
Entegre pozlama programı hakkında bilgi edinmek için bkz. sayfa 263.

S Modu (Enstantane Öncelikli Otomatik)

Enstantane öncelikli otomatik modunda, siz perde hızını seçersiniz ve kamera optimal pozu üretecek diyafram otomatik olarak seçer. Hareketli konuları netsizleştirerek hareketi göstermek için düşük perde hızları, hareketi "dondurmak" için yüksek perde hızları kullanın. Enstantane öncelikli otomatik modunda fotoğraf çekmek için:

1 Mod kadranını S.

Mod kadranı

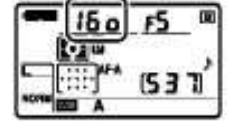


2 Perde hızını seçin.

Pozlama sayaçlarını etkinleştirmek için deklanşör düğmesine yarım basın ve ana komut kadranını 30 s ve $1/4.000$ s arasındaki istediğiniz deklanşör hızı değerini seçmek üzere ana komut kadranını çevirin.



Ana komut kadranı



3 Fotoğrafı kareleyin, odaklanın ve çekin.

Bkz. Ayrıca

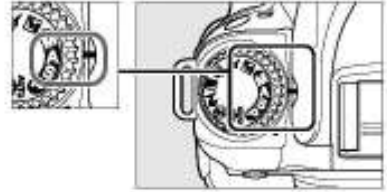
Perde hızı ekranlarında "b" veya "b" veya "b" göstergelerinin görüntülenmesi halinde, yapılacaklar konusunda bilgi edinmek için bkz. sayfa 255.

A Modu (Diyafram açıklığı Öncelikli Otomatik)

Diyafram öncelikli otomatik modunda, alan derinliğini kontrol etmek için (aşağıya bakın) açıklığı siz seçersiniz ve fotoğraf makinesi optimal pozü üretecek perde hızını otomatik olarak seçer. Diyafram öncelikli otomatik modunda fotoğraf çekmek için:

1 Mod kadranını A.

Mod kadranı

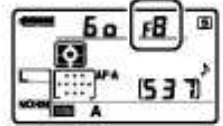


2 Diyafram açıklığını seçin.

Pozlama sayaçlarını etkinleştirmek için deklanşör düğmesine yarım basın ve lens için minimum ve maksimum arasında istediğiniz açıklık ayarını seçmek için alt komut kadranını çevirin.



Alt komut kadranı

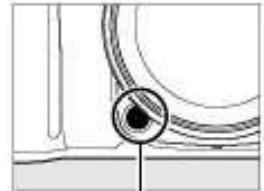


3 Fotoğrafı kareleyin, odaklanın ve çekin.

Alan Derinliği

"Alan derinliği", odak noktasının arkasında ve önünde odaklanmış görünen nesnelerle olan mesafedir. Büyük açıklık ayarları (düşük f numaraları), ana nesnenin arkasındaki ve önündeki nesneleri bulanıklaştırarak alan derinliğini azaltır. Küçük açıklık ayarları (yüksek f numaraları), arka plan ve ön plandaki ayrıntıları ortaya çıkararak (alan derinliğinin odak uzaklığı ve odak mesafesi gibi diğer faktörlerden de etkilendiğini unutmayın) alan derinliğini artırır. Kısa alan derinlikleri genelde portrelerde arkaplan ayrıntılarını bulanıklaştırmak için, uzun alan derinliği manzara fotoğraflarında ön alan ve arka alanı odaklamak için kullanılır.

Alan derinliğini önizlemek için alan derinliği önizleme düğmesini basılı tutun. Lens alan derinliğinin vizörde önizlenmesini sağlamak için geçerli açıklık ayarı değerinde durdurulur.



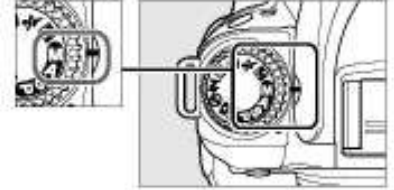
Alan derinliği önizleme düğmesi

M Modu (Manuel)

Manuel pozlama modunda, perde hızı ve diyafram kontrol edersiniz. Manuel pozlama modunda fotoğraf çekmek için:

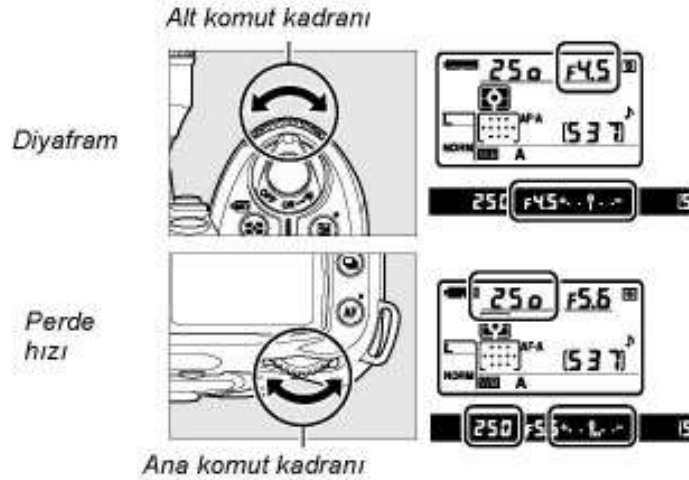
1 Mod kadranını M.

Mod kadranı



2 Diyafram ve perde hızını seçin.

Elektronik analog pozlama ekranında pozlamayı kontrol ederek (sf. 84), deklanşör hızını seçmek için ana komut kadranını ve diyafram ayarlamak için alt komut kadranını çevirin. Deklanşör hızı 30 s ve $\frac{1}{4.000}$ s değerleri arasında ayarlanabilir veya deklanşör uzun süreli pozlama için süresiz olarak açık bırakılabilir (b u l b veya - -, sf. 85). Açıklık ayarı lens için minimum ve maksimum arasında değerlere ayarlanabilir.



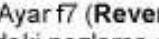
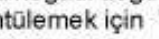
3 Fotoğrafı kareleyin, odaklanın ve çekin.

Elektronik Analog Poz Ekranı

CPU lensi takılı ve deklanşör hızı **BULB** veya **-** dışında bir ayarda seçildiyse, vizördeki elektronik analog pozlama ekranı geçerli ayarlarda fotoğrafın yetersiz mi yoksa aşırı mı pozlandığını gösterir. Özel Ayar b1 (**EV steps for exposure cntrl.**; sf. 177), için seçilen seçeneğe bağlı olarak, az ışıklandırma veya fazla ışıklandırma miktarı $\frac{1}{3}$ EV, $\frac{1}{2}$ EV, veya 1 EV artışları olarak gösterilir. Poz ölçüm sisteminin limitleri aşılsa, ekranlar yanıp sönmeye başlar.

Özel Ayar b1 [1/3 step]'e (1/3 basamak) ayarlıdır		
Optimal pozlama	Az ışıklı $\frac{1}{3}$ EV	Fazla ışıklı 2 EV üzeri
+ . 0 . . -	+ . 0 . . -	+ . 0 . . -

Bkz. Ayrıca

Özel Ayar f7 (**Reverse indicators**, sf. 201) için  (+0-) (varsayılan ayar) seçilirse vizördeki pozlama göstergeleri ve fotoğraf çekme bilgileri ekranı solda pozitif değerler ve sağda negatif değerler olacak şekilde gösterilir. Negatif değerleri solda, pozitif değerleri sağda görüntülemek için  (-0+) ayarını seçin.

■ Uzun Süreli Pozlamalar (Yalnızca M Modunda)

Hareketli ışıklar, yıldızlar, gece manzarası veya havai fişeklerin uzun süre pozlamalı fotoğraflarında "b" ve "-" deklanşör hızları kullanılabilir. Fotoğraf makinesinin sallanması nedeniyle bulanıklaşmayı önlemek için tripod ve isteğe bağlı bir uzaktan kumanda (sf. 241) ya da uzaktan kumanda kablosu (sf. 241).

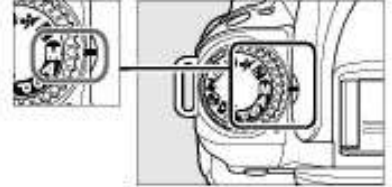
Deklanşör hızı	Açıklama
b	Deklanşör düğmesi aşağı basılı tutulurken deklanşör açık kalır. Netsizliği önlemek için tripod ve isteğe bağlı bir uzatma kablosu tavsiye edilir.
-	İsteğe bağlı ML-L3 uzaktan kumanda gereklidir (sf. 241). M modunu seçin, deklanşör hızını "b" olarak ayarlayın ve uzaktan gecikmeli ya da uzaktan hızlı yanıt modunu (sf. 68) seçin. Uzaktan kumandadaki deklanşör düğmesine basıldığında deklanşör açılır otuz dakika veya deklanşör düğmesine bir daha basılıncaya kadar açık kalır.

1 Kamerayı hazırlayın.

Kamerayı bir tripod üzerine monte edin veya sabit, düz bir yüzeye yerleştirin. Pozlama tamamlanmadan güç kaybını önlemek için tam şarjlı bir batarya ya da isteğe bağlı bir AC adaptörü kullanın. Uzun pozlamalarda kumlanma oluşabileceğini unutmayın; fotoğraf çekmeden önce, çekim menüsündeki **Long exp. NR için On** öğesini seçin (sf. 165). İsteğe bağlı uzatma kablosu kullanıyorsanız, bunu kameraya bağlayın.

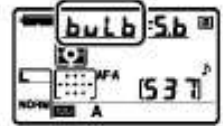
2 Mod kadranını M.

Mod kadranı



3 Perde hızını seçin.

Pozlama sayaçlarını etkinleştirmek için deklanşör düğmesine yarım basın ve ana komut kadranını deklanşör hızı ekranında "b" öğesi görününceye kadar çevirin. "-" deklanşör hızı için, deklanşör hızını belirledikten sonra uzaktan gecikmeli ya da uzaktan hızlı yanıt modunu seçin (sf. 64).



4 Deklanşörü açın.

bu işi: Odaklamadan sonra fotoğraaf makinesi veya uzaktan kumanda kablosu üzerindeki deklanşör düğmesine sonuna kadar basın. Pozlama tamamlanıncaya kadar deklanşör düğmesini basılı tutun.

- -: Uzaktan kumandadaki deklanşör düğmesine tam olarak basın. Deklanşör hemen (uzaktan hızlı yanıt) veya deklanşör düğmesine basıldıktan iki saniye sonra (uzaktan gecikmeli) açılır ve düğmeye bir daha basılıncaya kadar açık kalır.

5 Deklanşörü kapatın.



bu işi: Parmağınızı deklanşör düğmesinden çekin.

- -: Uzaktan kumandadaki deklanşör düğmesine tam olarak basın. Otuz dakika sonra çekim işlemi otomatik olarak sona erer.



Pozlama uzunluğu: 35 s
Açıklık: f/25

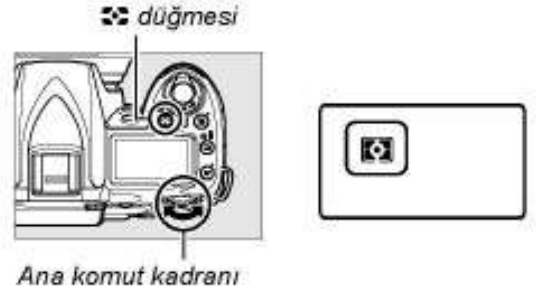
Pozlama

Ölçüm

Ölçüm yöntemi kameranın pozlamayı nasıl ayarladığını belirler. Aşağıdaki seçenekler mevcuttur:

Yöntem	Açıklama
 3D renkli matris II	Çoğu durumda tavsiye edilir; otomatik ve manzara modlarında otomatik olarak seçilir. Kamera karenin büyük bir bölümünü ölçer ve doğal sonuçlar için parlaklık, renk, mesafe ve kompozisyonun dağılımına göre pozlamayı ayarlar.
 Merkez ağırlıklı	Fotoğraf makinesi tüm çerçeveyi ölçer ancak en fazla ağırlığı orta bölgeye verir (çerçevenin ortasında varsayılan değer 8 mm'lik dairedir; Özel Ayar b3, Center-weighted area , sf. 178) ile seçilebilir. Portreler için klasik ölçüm; 1× (sf. 240) üzerinde pozlama faktörüne sahip filtreler kullanıldığında önerilir.
 Nokta	Kamera çap üzerinde 3,5mm'lik (0,14 inç) bir daireyi (karenin yaklaşık %2,5'i) ölçer. Daire merkez dışındaki nesnelerin ölçülmesini sağlayacak şekilde geçerli odak noktasına ortalanır (CPU olmayan lensler kullanılırsa veya AF alan modu için sayfa 173'de açıklandığı gibi Auto-area seçilirse, fotoğraf makinesi odak noktasının merkezini ölçer). Arka plan çok daha parlak veya karanlık iken bile, konunun doğru şekilde pozlanmasını sağlar.

Ölçme yöntemini seçmek için  düğmesine basın ve istenilen mod gösterilinceye kadar ana komut kadranını çevirin.



3D Renkli Matris II Ölçümü

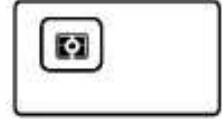
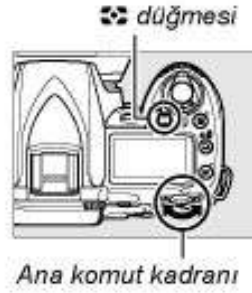
Matris ölçümünde, poz 420-segmentli RGB sensörü kullanılarak ayarlanır. Menzil bilgisi içeren sonuçlar için G veya D lensi kullanın (3D renkli matris ölçümü II; sf. 228). Diğer CPU lenslerde, 3D menzil bilgisi yer almaz (renkli matris ölçümü II).

Otomatik Pozlama Kilidi (Yalnızca P, S ve A Modlarında)

Poz ölçümünden sonra fotoğrafları yeniden kompoze etmek için otomatik pozlama kilidini kullanın:

1 Merkez ağırlıklı veya nokta ölçümünü seçin.

P, S veya A modunu seçin ve merkez ağırlıklı ya da anlık ölçümü belirleyin (merkez ağırlıklı ve anlık ölçüm kullanılmadığından otomatik ve manzara modlarında önerilmemekle birlikte M modunda pozlama modunun etkisi de yoktur).



2 Pozlamayı kilitleyin.

Konuyu seçtiğiniz odak noktasında konumlandırın ve deklanşör düğmesine yarım basın. Deklanşör düğmesi yarım basılı ve nesne odak noktasında konumlandırılmış durumdayken, odaklama ve pozlamayı kilitlemek için AE-L/AF-L düğmesine basın.



Pozlama kilidi devredeyken, vizörde bir AE-L göstergesi görüntülenir.



3 Fotoğrafı yeniden kompoze edin.

AE-L/AF-L düğmesine basılıyken, fotoğrafı yeniden kompoze edin ve çekin.

■ Perde Hızı ve diyaframın Ayarlanması

Pozlama kilidi devredeyken, pozlama için ölçülen değer değiştirilmeksizin aşağıdaki ayarlar yapılabilir:

Mod	Ayarı
Programlı otomatik	Perde hızı ve açıklık (esnek program; sf. 80)
Enstantane öncelikli otomatik	Deklanşör hızı
Diyafram öncelikli otomatik	Diyafram

Yeni değerler vizörde ve kontrol panelinde doğrulanabilir. Pozlama kilidi devredeyken ölçüm yönteminin değiştirilemediğini unutmayın (ölçüm değişiklikleri kilit açıldığında geçerlilik kazanır).

■ Bkz. Ayrıca

Özel Ayar c1 (**Shutter-release button AE-L**, sf. 179) için **On** ayarı seçilirse, deklanşör düğmesine yarım basıldığında pozlama kilitlenir. **AE-L/AF-L** düğmesinin işlevini değiştirme konusunda bilgi edinmek için, bkz. Özel Ayar f4 (**Assign AE-L/AF-L button**, sf. 200).

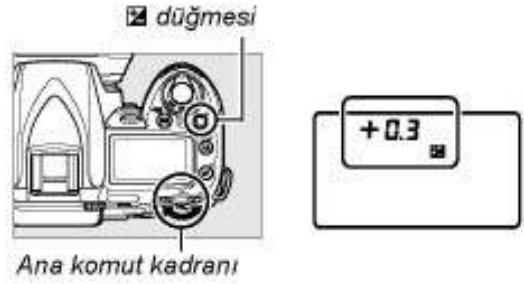


Poz Dengeleme

Poz dengeleme kamera tarafından tavsiye edilen pozlama değerini değiştirerek, fotoğrafları daha parlak veya daha koyu yapmak için kullanılır. Tam etkisini merkez ağırlıklı veya nokta ölçümü ile birlikte kullanıldığında gösterir (sf. 87).

Pozlama dengelemesi P, S ve A modlarında kullanılabilir (M modunda, pozlama bilgileri yalnızca etkilenen elektronik analog pozlama ekranında gösterilir; deklanşör hızı ve açıklık ayarı değişmez).

 düğmesine basın ve ana komut kadranını istenilen değer kontrol panelinde görüntüleninceye kadar çevirin. Poz dengeleme -5 EV (az ışıkla) ve +5 EV (fazla ışıkla) arasındaki değerlere, 1/3 EV'lik artışlarla ayarlanabilir. Genel olarak, konuyu daha parlaklaştırmak için pozitif değerler, daha koyulaştırmak için negatif değerler kullanın.



±0 dışındaki değerlerde,  düğmesi serbest bırakıldıktan sonra kontrol paneli ve vizörde bir  simgesi görüntülenecektir.  düğmesine basıldığında pozlama dengelemesinin geçerli değeri gösterilir.



Normal pozlama poz dengeleme ±0'a ayarlanarak geri yüklenebilir. Kamera kapatıldığında, poz dengeleme sıfırlanmaz.

Bkz. Ayrıca

Pozlama dengelemesi artış boyutunu seçme konusunda bilgi edinmek için, bkz. Özel Ayar b1 (**EV steps for exposure cntrl.**, sf. 177).  düğmesine basmadan poz dengeleme ayarı yapma konusunda bilgi için, bkz. Özel Ayar b2 (**Easy exposure compensation**, sf. 177).

Flaş Dengeleme

Flaş dengelemesi, arka planla ilgili ana nesne parlaklığını değiştirerek fotoğraf makinesi tarafından önerilen seviyeden flaş çıkışı değiştirmek için kullanılır. Flaş çıktısı ana konuyu daha parlak yapmak için artırılabilir ya da istenmeyen parlak alanları ya da yansımaları engellemek için azaltılabilir.

⚡ (0.2) düğmesine basın ve alt komut kadranını istediğiniz değer kontrol panelinde görüntülenene kadar çevirin. Flaş dengelemesi, -3 EV (daha koyu) ve +1 EV (daha parlak) arasındaki değerlere 1/3 EV artışlarla ayarlanabilir. Genel olarak, konuyu daha parlaklaştırmak için pozitif değerler, daha koyulaştırmak için negatif değerler kullanın.



±0 dışındaki değerlerde, ⚡ (0.2) düğmesi serbest bırakıldıktan sonra kontrol paneli ve vizörde bir 0.2 simgesi görüntülenecektir. ⚡ düğmesine basıldığında flaş dengelemesinin geçerli değeri gösterilir.



Normal flaş çıktısı flaş dengeleme ±0.0'a ayarlanarak geri yüklenebilir. Kamera kapatıldığında, flaş poz dengeleme sıfırlanmaz.

İsteğe Bağlı Flaş Birimleri

Flaş dengeleme aynı zamanda SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, veya SB-R200 flaş birimleriyle de kullanılabilir.

Bkz. Ayrıca

Flaş dengeleme ayarlanırken kullanılabilen artış değerlerinin büyüklüğünün seçilmesi konusunda bilgi edinmek için, bkz. Özel Ayar b1 (EV Steps for Exposure Cntrl., sf. 177).

Poz ve Flaş Basamaklama

Basamaklama işlemi seçilen değerleri her çekimde biraz değiştirir, "basamaklama geçerli değeri". Etkilenen ayar Özel Ayar e4 (**Auto bracketing set**; sf. 191) ile altında seçilir, pozlama ve flaş seviyesini değiştirmek için **AE & flash** ayarının seçildiği varsayılır. Diğer seçenekler pozlama veya flaş seviyesini ayrı olarak değiştirmek ya da beyaz dengesi veya Etkin D Aydınlatmasını basamaklandırmak için kullanılabilir.

1 Çekim sayısını seçin.

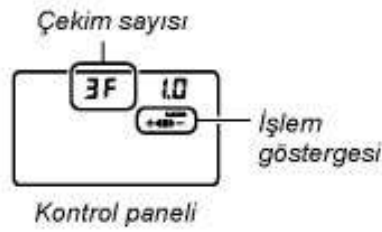
BKT düğmesine basın ve basamaklama sırasındaki çekim sayısını belirlemek için ana komut kadranını çevirin (iki veya üç).



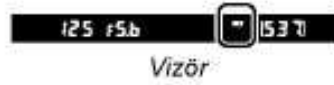
BKT düğmesi



Ana komut kadranı



Kontrol paneli



Vizör

2 Poz artışını seçin.

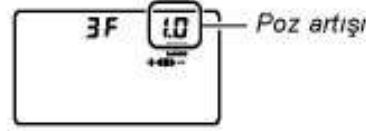
BKT düğmesine basın ve pozlama artışını 0,3 EV ve 2,0 EV arasında seçmek için alt komut kadranını çevirin.



BKT düğmesi



Alt komut kadranı



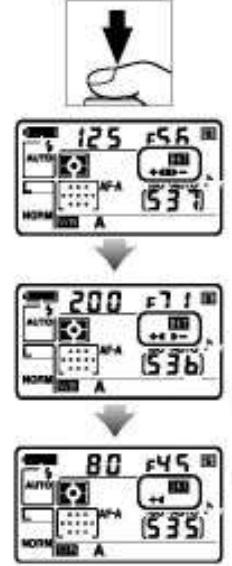
Kontrol paneli

Basamaklama Ekranının Öğrenilmesi

Çekim sayısı	İşlem göstergesi	Açıklama
3F	+◀▶-	3 çekim: değiştirilmemiş, negatif, pozitif
+2F	+◀■	2 çekim: değiştirilmemiş, pozitif
--2F	■▶-	2 çekim: değiştirilmemiş, negatif

3 Fotoğrafı kareleyin, odaklanın ve çekin.

Fotoğraf makinesi her çekimde pozlama ve flaş seviyesini değiştirir. Varsayılan ayarlarda, ilk çekim geçerli pozlama ve flaş dengelemesi ayarlarında yapılır ve sonraki çekimler değiştirilen değerlerde yapılır. Basamaklama sırası üç çekimden oluşuyorsa, basamaklama artışı ikinci çekimde geçerli değerlerden çıkarılır ve üçüncü çekime eklenir, geçerli "basamaklama" değerleri. Değiştirilen değerler pozlama ve flaş dengelemesi maksimum ve minimum değerlerinden fazla veya az olabilir. Kontrol paneli ve vizörde değiştirilen deklanşör hızı ve açıklık ayarı gösterilir.



Basamaklama devredeyken, kontrol panelinde basamaklama ilerleme göstergesi görüntülenir. Değiştirilmemiş çekim yapıldığında ■ segmenti, negatif artışı çekim yapıldığında ►- göstergesi ve pozitif artışı çekim yapıldığında +◄ göstergesi kaybolur.



Poz artışı: 0 EV



Poz artışı: -1 EV



Poz artışı: +1 EV

Basamaklamayı iptal etmek için, **OK** düğmesine basın ve basamaklama sekansındaki çekim sayısı sıfır olana kadar ve **OK** simgesi kontrol panelinden kaybolana kadar ana komut kadranını çevirin. En son kullanılan program basamaklama daha sonra yeniden devreye sokulduğunda geri yüklenir.

■ Bkz. Ayrıca

Varsayılan ayarlar listesi için sayfa 264'e bakın. Artış değerinin büyüklüğünü seçme konusunda bilgi edinmek için, bkz. Özel Ayar b1 (**EV steps for exposure cntrl.**, sf. 177). Basamaklamanın yapılacağı sırayı seçme konusunda bilgi edinmek için, bkz. Özel Ayar e6 (**Bracketing order**, sf. 195).

Poz Basamaklama

Kamera perde hızı ve diyafram açıklığı (programlı otomatik), diyafram açıklığı (enstantane öncelikli otomatik) veya perde hızını (diyafram öncelikli otomatik, manuel pozlama modu) değiştirerek pozu değişikliğe uğratır. **ISO sensitivity auto control** (sf. 166) için **On** ayarı seçildiğinde fotoğraf makinesinin pozlama sistemi sınırları aşılsa fotoğraf makinesi ISO hassasiyetini otomatik olarak optimum pozlamaya ayarlar. Pozlama basamaklamasında, deklanşör hızı yalnızca fotoğraf makinesi ISO hassasiyetini ayarladıktan sonra değiştirilir.

Poz ve Flaş Basamaklama

 ve  modlarında, basamaklama programında belirtilen sayıda çekim yapıldıktan sonra çekme işlemi duraklatılır. Otomatik veya manzara modları seçildiğinde basamaklama iptal edilir; P, S, A veya M modu seçildiğinde basamaklama devam eder. Özel Ayar e4 (**Auto bracketing set**; sf. 191) için **WB bracketing** ya da **ADL bracketing** seçildiğinde pozlama ve flaş basamaklama iptal edilir.

Pozlama ve Flaş Basamaklamayı Devam Ettirme

 Sekanstaki tüm çekimler tamamlanmadan önce bellek kartının dolması halinde, bellek kartı değiştirildikten veya bellek kartında yer açmak için çekimler silindikten sonra fotoğraf çekimi sıradaki çekim ile devam ettirilebilir. Sekanstaki tüm çekimler yapılmadan önce kameranın kapanması halinde, kamera yeniden açıldığında basamaklama sıradaki çekim ile devam eder.

Beyaz Ayarı

Beyaz ayarı renklerin ışık kaynağından etkilenmemesini sağlar. Çoğu ışık kaynağı için otomatik beyaz dengesi önerilir; gerekirse, kaynağın türüne göre diğer değerler seçilebilir. P, S, A ve M modlarında aşağıdaki seçenekler kullanılabilir (otomatik ve manzara modlarında otomatik beyaz dengesi kullanılır):

Seçenek	Renk ısısı (K)	Açıklama
A Auto (varsayılan)	3.500–8.000*	Kamera beyaz ayarını otomatik olarak ayarlar; çoğu durumda tavsiye edilir. En iyi sonuçlar için, G veya D tipi lens kullanın. Dahili veya isteğe bağlı flaş kullanılırsa, beyaz dengesi flaş yandığında etkin koşulları yansıtır.
 Incandescent	3.000*	Parlak ışıklandırma altında kullanın.
 Fluorescent		Aşağıdaki yedi ışık kaynağıyla kullanın:
Sodyum buharlı lambalar	2.700*	Sodyum buharlı ışıklandırmada (spor sahalarında bulunur) kullanın.
Sıcak beyaz floresan	3.000*	Sıcak beyaz floresan ışıklar altında kullanın.
Beyaz floresan	3.700*	Beyaz floresan ışıklar altında kullanın.
Soğuk beyaz floresan (Floresan için varsayılan)	4.200*	Soğuk beyaz floresan ışıklar altında kullanın.
Gün beyazı floresan	5.000*	Güneşli gün beyazı floresan ışıklar altında kullanın.
Güneşli floresan	6.500*	Güneşli floresan ışıklar altında kullanın.
Yüksek ısıli cıva buharı	7.200*	Yüksek renk ısısına sahip ışık kaynakları altında (örneğin, cıva buharlı lambalar) kullanın.
 Direct sunlight	5.200*	Doğrudan güneş ışığıyla aydınlanan konularda kullanın.
 Flash	5.400*	Entegre veya isteğe bağlı flaş ile kullanın.
 Cloudy	6.000*	Gökyüzü bulutlarla kaplı iken güneşli gününde kullanın.
 Shade	8.000*	Güneşli gününde konular gölgedeyken kullanın.
 Choose color temp.	2.500–10.000	Renk ısısını değerler listesinden seçin (sf. 99).
PREBelirlenmiş manuel	—	Konu, ışık kaynağı veya mevcut fotoğrafı beyaz ayarı için referans olarak kullanın (sf. 100).

* Tüm değerler yaklaşıktır. İnce ayar 0'a ayarlıdır.



Beyaz dengesi değeri seçmek için **WB** düğmesine basın ve istenen ayar kontrol panelinde görüntülenene kadar ana komut kadranını çevirin. Beyaz dengesi aynı zamanda fotoğraf çekme menüsünden de ayarlanabilir (sf. 165).



(Fluorescent)

Çekim menüsündeki **White balance** seçeneğiyle ampul türü seçilir (sf.165).

Bkz. Ayrıca

Özel Ayar e4 (**Auto bracketing set**, sf. 191) için **WB bracketing** seçildiğinde fotoğraf makinesi deklanşör her serbest bırakıldığında birkaç görüntü oluşturur. Beyaz ayarı her resimde değiştirilerek, beyaz ayarı için o anda seçilen değer "basamaklanır". Daha fazla bilgi için bkz. sayfa 191.

İnce Beyaz Ayarı

Işık kaynağındaki varyasyonları dengelemek veya bir resim üzerine bilerek bir renk uygulamak amacıyla beyaz ayarı için "ince ayar" yapılabilir. İnce beyaz ayarı çekim menüsündeki **White balance** seçeneği kullanılarak veya **WB** düğmesine basılarak ve alt komut kadranı çevrilerek yapılabilir.

■ Beyaz Ayarı Menüsü

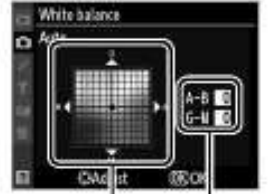
1 Bir beyaz ayarı seçeneği seçin.

Çekim menüsünde **White balance** seçeneğini belirleyin (sf. 165), beyaz dengesi seçeneğini vurgulayın ve ► ögesine basın. **Fluorescent**, **Choose color temp.** veya **Preset manual** dışında bir seçenek seçtiyseniz, 2. adıma geçin. **Fluorescent** seçeneğini seçtiyseniz, bir ışıklandırma tipini vurgulayın ve ► düğmesine basın. **Choose color temp.** seçeneğini seçtiyseniz, bir renk ısıyı vurgulayın ► düğmesine basın. **Preset manual** seçeneğini seçtiyseniz, ilerlemeden önce sayfa 106'de açıklanan bir belirlenmiş değeri seçin.

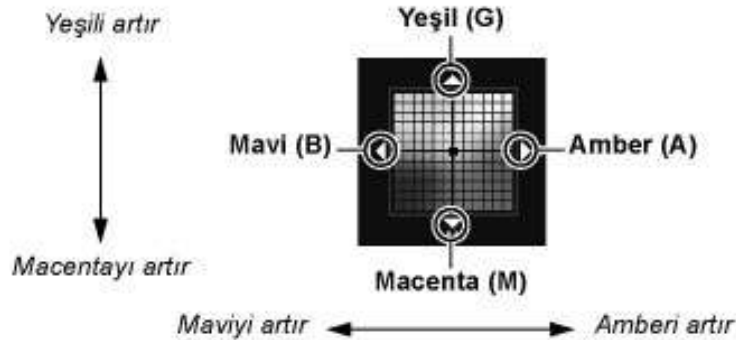


2 İnce beyaz ayarı yapın.

İnce beyaz ayarını yapmak için çoklu seçiciyi kullanın. İnce beyaz ayarı amber (A)—mavi (B) ekseninde ve yeşil (G)—macenta (M) ekseninde yapılabilir. Yatay (amber-mavi) eksen renk ısıya karşılık gelir ve her bir artış yaklaşık 5 mired'e denktir. Dikey (yeşil-macenta) eksen ilgili color compensation (CC-Renk dengeleme) filtreleri için benzer etkilere sahiptir.



Koordinatla Ayarlama

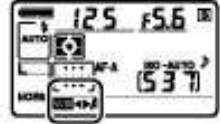


■ İnce Beyaz Ayarı

İnce ayar eksenleri üzerindeki renkler göreceli olup mutlak değildir. Örneğin, beyaz ayarı için * (akkor) gibi "sıcak" bir ayar seçilmiş iken imleç B'ye (mavi) kaydırıldığında, fotoğraflar biraz "soğuklaşacak" ancak aslında maviye dönüşmeyecektir.

3 düğmesine basın.

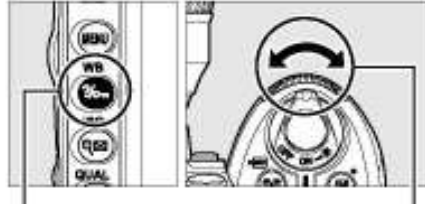
Ayarları kaydetmek ve çekim menüsüne dönmek için  düğmesine basın. İnce beyaz ayarı A-B ekseninde yapılırsa, kontrol panelinde bir  simgesi görüntülenir.



■ WB Düğmesi

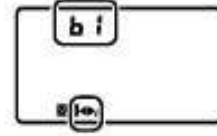


 (Choose color temp.) ve PRE (Preset manual) dışındaki ayarlarda, WB düğmesi amber (A)–mavi (B) eksenü üzerinde ince beyaz ayarı yapmak için kullanılabilir (sf. 97;  veya PRE seçildiğinde ince beyaz ayarı yapmak için, sayfa 97’de açıklanan şekilde çekim menüsünü kullanın). Her iki yönde altı ayar mevcuttur; her bir artış yaklaşık 5 mired’e denktir (aşağıya bakın). WB düğmesine basın ve alt komut kadranını istediğiniz değer kontrol panelinde görüntülenene kadar çevirin. Alt komut kadranı sola çevrildiğinde amber (A) miktarı artar. Alt komut kadranı sağa çevrildiğinde mavi (B) miktarı artar. 0 dışındaki ayarlarda, kontrol panelinde bir  simgesi görüntülenir.



WB düğmesi

Alt komut kadranı



Kontrol paneli

■ “Mired”

Renk ısısındaki herhangi bir değişiklik düşük renk ısılarında yüksek renk ısılarına göre daha büyük bir farklılık oluşturur. Örneğin, 1000 K’lık bir değişim 3000 K’da 6000 K’dan çok daha fazla değişim oluşturur. Renk ısısının tersinin 10^6 ile çarpımı sonucu elde edilen mired bu değişimi dikkate alan bir ölçü birimidir ve renk ısısı dengeleme filtrelerinde kullanılan bir birimdir. Örnek:

- 4000 K-3000 K (1000 K’lık fark)=83 mired
- 7000 K-6000 K (1000 K’lık fark)=24 mired

■ Belirlenmiş d-0 değeri

Beyaz ayarı için seçilen yeni değer belirlenmiş d-0'a kaydedilecek, otomatik olarak bu belirlenmiş değer için daha önce ayarlanan tüm eski değerlerin yerine geçecektir (bir onay iletisi görüntülenmez). Belirlenmiş beyaz ayarı listesinde bir küçük resim görüntülenecektir.



Beyaz ayarı için belirlenen yeni değeri kullanmak için, belirlenmiş d-0'ı seçin (d-0 seçilmeden önce beyaz ayarı için herhangi bir değer ölçülmemişse, beyaz ayarı **Direct sunlight** seçeneğinde olduğu gibi 5.200 K'lık renk ısısına ayarlanacaktır). Yeni beyaz ayarı değeri belirlenmiş d-0'da yeni bir beyaz ayarı ölçülene kadar aynen kalacaktır. Beyaz ayarı için yeni bir değer ölçülmeden önce d-0 diğer belirlenmiş değerlere kopyalanarak, beş beyaz ayarı değeri depolanabilir (sf. 104).



■ Beyaz Ayarını d-0'dan diğer Belirlenmiş d-1–d-4 Değerlerine Kopyalama

Ölçülen değeri d-0'dan belirlenmiş diğer değerlere (d-1–d-4) kopyalamak için aşağıdaki adımları uygulayın.

1 PRE (Preset manual) seçeneğini seçin.

Beyaz ayarı menüsünde **Preset manual** seçeneğini seçin (sf. 95) ve ► düğmesine basın.



2 Bir hedef seçin.

Hedef önayarı vurgulayın (d-1 ila d-4) ve  düğmesine basın.



 düğmesi



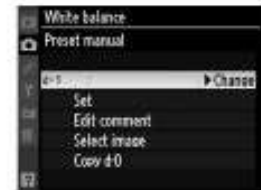
3 d-0'ı seçtiğiniz belirlenmiş değere kopyalayın.

Copy d-0 seçeneğini vurgulayın ve  düğmesine basın. d-0'dan kopyalanan değerleri depolar (sf. 107), yorum seçilen belirlenmiş değer yorumuna kopyalanır.



■ Beyaz Ayarı Belirlenmiş Değerini Seçme

Preset manual menüsünde (yukarıdaki Adım 3'e bakın) başka bir beyaz dengesi önayarı seçmek için, geçerli beyaz dengesi önayarını (d-0–d-4) vurgulamak üzere ▲ düğmesine basın ve ► düğmesine basın.



■ Beyaz Ayarını Bir Fotoğraftan Kopyalama (sadece d-1–d-4)

Bellek kartındaki bir fotoğraftan alınan beyaz ayarı değeri belirlenmiş bir değere (d-1–d-4) kopyalamak için aşağıdaki adımları uygulayın. Mevcut beyaz ayarı değerleri belirlenmiş d-0 değerine kopyalanamaz. Mevcut beyaz ayarı değerleri belirlenmiş d-0 değerine kopyalanamaz.

1 PRE (Preset manual) seçeneğini seçin.

Beyaz ayarı menüsünde **Preset manual** seçeneğini seçin (sf. 95) ve ► düğmesine basın.



2 Bir hedef seçin.

Hedef önayarı vurgulayın (d-1 ila d-4) ve  düğmesine basın.



 düğmesi



3 Select image seçeneğini seçin.

Select image seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



4 Bir kaynak resmini vurgulayın.

Kaynak resmini vurgulayın. Vurgulanan resmi tam ekran olarak görüntülemek için,  düğmesine basın.



5 Beyaz ayarını kopyalayın.

Vurgulanan fotoğrafın beyaz dengesi değerini seçilen önayara kopyalamak için  düğmesine basın. Vurgulanan fotoğraf bir yorumu sahipse (sf. 205), yorum seçilen belirlenmiş değerin yorumuna kopyalanır.



■ Beyaz Ayarı Belirlenmiş Değerini Seçme

Beyaz ayarı için belirlenmiş değer seçmek için:

1 PRE (Preset manual) seçeneğini seçin.

Beyaz ayarı menüsünde **Preset manual** seçeneğini seçin (sf. 95) ve ► düğmesine basın.



2 Bir belirlenmiş değer seçin.

İstediğiniz ayarı vurgulayın ve  düğmesine basın. Sonraki adımı tamamlamadan vurgulanan önayarı seçmek ve ince ayar menüsünü göstermek için (sf. 97)  düğmesi yerine  düğmesine basın.



 düğmesi



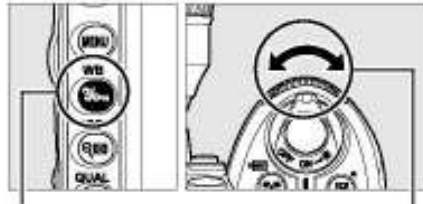
3 Set seçeneğini seçin.

Set seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın. Seçilen beyaz ayarı belirlenmiş değerine ait ince ayar menüsü görüntülenir (sf. 98).



■ Beyaz Ayarı Belirlenmiş Değerini Seçme: WB Düğmesi

PRE (**Preset manual**) ayarında, belirlenmiş değerler aynı zamanda **WB** düğmesine basılarak ve alt komut kadranı çevrilerek de seçilebilir. **WB** düğmesine basılıyken mevcut belirlenmiş değer kontrol panelinde görüntülenir.



WB düğmesi

Alt komut kadranı



Kontrol paneli

■ Yorum Girme

Seçilen bir beyaz ayarı belirlenmiş değeri için otuz altı karaktere kadar açıklayıcı bir yorum girmek için aşağıdaki adımları uygulayın.

1 PRE (Preset manual) seçeneğini seçin.

Beyaz ayarı menüsünde **Preset manual** seçeneğini seçin (sf. 95) ve ► düğmesine basın.



2 Bir belirlenmiş değer seçin.

İstediğiniz önayarı vurgulayın ve  düğmesine basın.



 düğmesi



3 Edit comment seçeneğini seçin.

Edit comment seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



4 Yorumu düzenleyin.

Yorumu sayfa 169'da açıklanan şekilde düzenleyin.



Resim Kontrolleri

Nikon'un eşsiz Resim Kontrol sistemi uyumlu cihaz ve yazılımlar arasında resim işleme ayarlarının yapışımını mümkün kılmaktadır. Resim işleme ayarlarını hızlıca yapmak veya keskinleştirme, kontrast, parlaklık, doygunluk ve renk tonunda bağımsız ayarlar yapmak için kamera ile birlikte sunulan Resim Kontrollerinden seçim yapın. Bu ayarlar istendiğinde geri çağrılmak veya düzenlenmek üzere özel Resim Kontrolleri olarak yeni adlar altında kaydedilebilir. Özel Resim Kontrolleri aynı zamanda uyumlu yazılımlarda kullanılmak üzere bellek kartına da kaydedilebilir ve yazılımlarla oluşturulan Resim Kontrolleri kameraya yüklenebilir. Herhangi bir Resim Kontrol seti Nikon Resim Kontrol sistemini destekleyen tüm kameralarda yaklaşık olarak aynı sonuçları üretecektir.



■ Resim Kontrollerinin Kullanımı

Resim Kontrolleri aşağıda açıklandığı şekilde kullanılabilir.

- **Nikon Resim Kontrollerini Seçin** (sf. 109): Mevcut bir Nikon Resim Kontrolünü seçin.
- **Mevcut Nikon Resim Kontrollerini Değiştirin** (sf. 110): Belli bir görünüm veya etki için keskinleştirme, kontrast, parlaklık, doygunluk ve renk tonundan oluşan bir kombinasyon oluşturmak için mevcut bir Resim Kontrolünü değiştirin.
- **Özel Resim Kontrolleri Oluşturun** (sf. 113): Değiştirilen Resim Kontrollerini benzersiz adlar altına kaydedin ve istediğinizde geri çağırın veya düzenleyin.
- **Özel Resim Kontrollerini Paylaşın** (sf. 115): Kamera ile oluşturulan Özel Resim Kontrolleri ViewNX (sunulmuştur) ve diğer uyumlu yazılımlarda kullanılmak üzere bellek kartına kaydedilebilir veya yazılımlarla oluşturulan özel Resim Kontrolleri kameraya yüklenebilir.
- **Özel Resim Kontrollerini Yönetin** (sf. 117): Özel Resim Kontrollerini yeniden adlandırın veya silin.

■ Nikon Resim Kontrolleri İle Özel Resim Kontrolleri

Nikon tarafından sunulan Resim Kontrolleri *Nikon Resim Kontrolleri* olarak adlandırılır. Kamera ile birlikte sunulan Nikon Resim Kontrollerinin yanı sıra, Nikon İnternet sitesinden *isteğe bağlı Resim Kontrolleri* yüklenebilmektedir. *Özel Resim Kontrolleri* mevcut Nikon Resim Kontrollerinde değişiklikler yapılarak oluşturulur. Gerek Nikon gerek özel Resim Kontrolleri uyumlu cihazlar ve yazılımlar arasında paylaşılabilir.

Nikon Resim Kontrollerini Seçme

Kamera önceden belirlenmiş altı adet Nikon Resim Kontrolü sunar. Konuya veya görünümün türüne göre bir Resim Kontrolü seçin.

Seçenek	Açıklama
Standard	Dengeli sonuçlar için standart işlem. Çoğu durum için tavsiye edilir.
Neutral	Doğal sonuçlar için minimal işlem. Daha sonra yoğun olarak işlenecek veya rötuşlanacak fotoğraflar için tercih edin.
Vivid	Resimler, canlı fotoğraf baskı etkisi için artırılır. Ana renkleri vurgulayan fotoğraflar için tercih edin.
Monochrome	Tek renkli fotoğraflar çekin.
Portrait	Portrelerin cilt tonuna doğal bir doku ve yuvarlaklık hissi kazandırır.
Landscape	Canlı doğa ve şehir manzaraları üretir.

■ Resim Kontrolü Seçimi

1 Set Picture Control seçeneğini seçin.

Çekim menüsünde (sf. 165), **Set Picture Control** öğesini vurgulayın ve **OK** düğmesine basın.



2 Bir Resim Kontrolü seçin.

İstediğiniz Resim Kontrolünü vurgulayın ve **OK** düğmesine basın.



■ Resim Kontrol Grafiği

Adımda **OK** düğmesine basıldığında seçilen Resim Kontrolünün diğer Resim Kontrollerine göre kontrast ve doygunluğunu gösteren bir grafik görüntülenir (**Monochrome** seçildiğinde sadece kontrast görüntülenir). Farklı bir Resim Kontrolü seçmek için, **▲** veya **▼** düğmesine basın ve ardından Resim Kontrolü seçeneklerini görüntülemek için **▶** ve **⊙** düğmesine basın.



■ Resim Kontrol Göstergesi

Mevcut Resim Kontrolü **OK** düğmesine basıldığında çekim bilgi ekranında gösterilir. Resim Kontrolleri aynı zamanda çekim bilgi ekranında da seçilebilir (sf. 12).



Resim Kontrol göstergesi

Mevcut Resim Kontrollerini Değiştirme

Mevcut Nikon veya özel Resim Kontrolleri görünümüne veya kullanıcının sanatsal düşüncesine uyacak şekilde değiştirilebilir. **Quick adjust** seçeneğini kullanarak dengeli bir ayar kombinasyonu seçin ya da kişisel ayarlar üzerinde manuel ayarlamalar yapın.



1 Bir Resim Kontrolü seçin.

Set Picture Control menüsünde (sf. 109) istediğiniz Resim Kontrolünü vurgulayın ve ► düğmesine basın.



2 Ayarları yapın.

İstediğiniz ayarı vurgulamak için ▲ veya ▼ düğmesine ve bir değer seçmek için ◀ veya ▶ düğmesine basın (sf. 111). Tüm ayarlar yapıldıktan sonra bu adımı tekrarlayın ya da önceden belirlenmiş bir ayar kombinasyonunu seçmek için **Quick adjust** seçeneğini seçin. Varsayılan ayarlar ⏮ düğmesine basılarak geri yüklenebilir.



3 OK düğmesine basın.



Orijinal Resim Kontrollerinde yapılan değişiklikler

Varsayılan ayarı değiştirilen Resim Kontrolleri **Set Picture Control** menüsünde bir yıldız işaretiyle ("*") gösterilir.



■ Resim Kontrol Ayarları

Seçenek	Açıklama
Quick adjust	Seçilen Resim Kontrolünün etkisini azaltmak veya yükseltmek için -2 ve +2 arasındaki seçeneklerden birini seçin (bu işlemin tüm manuel ayarları sıfırladığını unutmayın). Örneğin, Vivid için pozitif değerlerin seçilmesi fotoğrafları daha canlılaştırır. Neutral , Monochrome veya özel Resim Kontrolleri için kullanılamaz.
Manuel ayarlar (tüm Resim Kontrolleri)	Sharpening Dış hatların keskinliğini kontrol edin. Keskinleştirmeyi görünümün türüne göre otomatik olarak ayarlamak için A seçeneğini seçin veya 0 (keskinleştirme yok) ve 9 arasında bir değer seçin (değer ne kadar yüksek olursa, keskinleştirme o kadar büyük olur).
	Contrast Kontrastı görünümün türüne göre otomatik olarak ayarlamak için A seçeneğini seçin veya -3 ve +3 arasında bir değer seçin (düşük değerleri portrelerdeki parlak bölgelerin doğrudan güneş ışığında "solmasını" önlemek için, yüksek değerleri ise sisli manzaralarda ve kontrastın düşük olduğu diğer konularda tercih edin). Etkin D Aydınlatması (sf. 119) açıksa kullanılamaz; değer değiştirildikten sonra Etkin D Aydınlatması etkinleştirilirse sıfırlayın.
	Brightness Parlaklığı azaltmak için -1 , artırmaak için +1 seçeneğini seçin. Pozlamayı etkilemez. Etkin D Aydınlatması (sf. 119) açıksa kullanılamaz; değer değiştirildikten sonra Etkin D Aydınlatması etkinleştirilirse sıfırlayın.
Manuel ayarlar (sadece tek renkli olmayanlar için)	Saturation Renklerin canlılığını kontrol edin. Doymunluğu görünümün türüne göre otomatik olarak ayarlamak için A seçeneğini seçin veya -3 ve +3 arasında bir değer seçin (düşük değerler doymunluğu azaltırken, yüksek değerler artırır).
	Hue Kırmızıları daha mor, mavileri daha yeşil ve yeşilleri daha sarı hale getirmek için negatif değerleri (minimum -3) seçin; kırmızıları daha turuncu, yeşilleri daha mavi ve mavileri daha mor yapmak için pozitif değerleri (en fazla +3) seçin.
Manuel ayarlar (sadece tek renkli olanlar için)	Filter effects Renk filtrelerinin etkisini tek renkli fotoğraflar üzerinde simüle edin. Off , sarı, turuncu, kırmızı ve yeşil arasında bir seçim yapın (sf. 112).
	Toning B&W (siyah-beyaz, varsayılan ayar), Sepia , Cyanotype (mav tonlu tek renkli), Red , Yellow , Green , Blue Green , Blue , Purple Blue , Red Purple seçeneklerini kullanarak tek renkli fotoğraflardaki renk tonunu seçin (sf. 112).

☑ "A" (Otomatik)

Otomatik kontrast ve doymunluk sonuçları pozlama ve konunun kare içindeki konumuna göre farklılık gösterir. En iyi sonuçlar için, G veya D tipi lens kullanın. Otomatik kontrast ve doymunluğu kullanan Resim Kontrol simgeleri Resim Kontrol grafiğinde yeşil olarak görüntülenir ve çizgiler grafiğin eksenine paralel gösterilir.



Resim Kontrol Grafiği

Adımda  düğmesine basıldığında seçilen Resim Kontrolünün diğer Resim Kontrollerine göre kontrast ve doygunluğunu gösteren bir grafik görüntülenir (**Monochrome** seçildiğinde sadece kontrast görüntülenir). Resim Kontrol menüsüne geri dönmek için  düğmesini serbest bırakın.

Önceki Ayarlar

Resim Kontrolü ayar menüsündeki değer göstergesinin altındaki çizgi ayara ait önceki değeri belirtir. Ayarları yaparken bunu referans olarak kullanın.



Filtre Etkileri (Sadece Tek Renkli)

Bu menüdeki seçenekler renk filtrelerinin etkisini tek renkli fotoğraflar üzerinde simüle eder. Aşağıdaki filtre etkileri mevcuttur.



Seçenek	Açıklama
Y	Sarı
O	Turuncu
R	Kırmızı
G	Yeşil

Filter effects ile elde edilen etkilerin fiziksel cam filtreleri ile oluşturulan etkiden daha belirgin olduğunu not edin.

Tonlama (Sadece Tek Renkli)

Toning seçiliyken  düğmesine basıldığında doygunluk seçenekleri görüntülenir. Doygunluğu ayarlamak için  veya  düğmesine basın. Doygunluk kontrolü **B&W** (siyah-beyaz) seçildiğinde kullanılamaz.



Özel Resim Kontrolleri Oluşturma

Kamera ile birlikte sunulan Nikon Resim Kontrolleri değiştirilebilir ve Özel Resim Kontrolleri olarak kaydedilebilir.

1 Manage Picture Control seçeneğini seçin.

Çekim menüsünde (sf. 165), **Manage Picture Control** öğesini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



2 Save/edit seçeneğini seçin.

Save/edit seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



3 Bir Resim Kontrolü seçin.

Mevcut bir Resim Kontrolünü vurgulayın ve ► düğmesine basın veya daha fazla değiştirmeden vurgulanan Resim Kontrolünün bir kopyasını kaydetmek üzere 5. adıma geçmek için Ⓢ düğmesine basın.



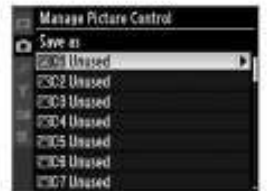
4 Seçilen Resim Kontrolünü düzenleyin.

Daha fazla bilgi için bkz. sayfa 111. Değişikliklerden vazgeçerek baştan başlamak için Ⓢ düğmesine basın. Ayarlar tamamlandığında Ⓢ düğmesine basın.



5 Bir hedef seçin.

Özel Resim Kontrolü (C-1 ila C-9) için bir hedef seçin ve ► düğmesine basın.



6 Resim Kontrolünü Adlandırın.

Sağda gösterilen metin giriş iletisi görüntülenecektir. Varsayılan olarak, yeni Resim Kontrolleri mevcut Resim Kontrolünün adına iki basamaklı (otomatik olarak verilen) bir sayı eklenerek adlandırılır. Bu ad yeni bir ad oluşturmak için aşağıda açıklanan şekilde düzenlenebilir.



İmleci ad alanına taşıyın ve düğmesine basın ve düğmesine basın. İmlecin bulunduğu konuma yeni bir harf girmek için, istediğiniz karakteri klavye alanında vurgulamak üzere çoklu seçiciyi kullanın ve düğmesine basın. İmlecin bulunduğu konumdaki karakteri silmek için, düğmesine basın.

Özel Resim Kontrolü adları en fazla 19 karakter uzunluğunda olabilir. 19. karakterden sonraki tüm harfler silinir.

Adı girdikten sonra, düğmesine basın. Yeni Resim Kontrolü Resim Kontrol listesinde görüntülenecektir.



Özel Resim Kontrolleri istendiği zaman **Manage Picture Control** menüsündeki **Rename** seçeneği kullanılarak yeniden adlandırılabilir.



Özel Resim Kontrolleri

Esas alınan Nikon Resim Kontrolündeki aynı seçenekleri içeren özel Resim Kontrolleri için düzenleme ekranı. Orijinal kontrol ekranının sağ üst köşesinde bir simge tarafından gösterilir.

Orijinal Resim Kontrol simgesi



Özel Resim Kontrolleri

Özel Resim Kontrollerindeki seçenekler özel Resim Kontrolünün dayandırıldığı seçenekler ile aynıdır.

Özel Resim Kontrollerini Paylaşma

ViewNX veya Capture NX 2 gibi isteğe bağlı yazılımlarda bulunan Resim Kontrol Özelliği ile oluşturulan özel Resim Kontrolleri bir bellek kartına kopyalanabilir ve kameraya yüklenebilir veya kamera ile oluşturulan özel Resim Kontrolleri uyumlu kameralarda ve yazılımlarda kullanılmak üzere bellek kartına kopyalanabilir.

■ Özel Resim Kontrollerinin Kameraya Kopyalanması

1 Load/save seçeneğini seçin.

Manage Picture Control menüsünde, **Load/save** seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



2 Copy to camera seçeneğini seçin.

Copy to camera seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



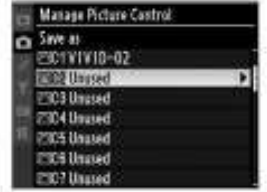
3 Bir Resim Kontrolü seçin.

Özel Resim Kontrolünü vurgulayın ve geçerli Resim Kontrolü ayarlarını görüntülemek için ► düğmesine basın ya da Adım 4 ile devam etmek için OK düğmesine basın.



4 Bir hedef seçin.

Özel Resim Kontrolü (C-1 ila C-9) için bir hedef seçin ve ► düğmesine basın.



5 Resim Kontrolünü Adlandırın.

Resim Kontrolünü 114'de açıklanan şekilde adlandırın. Yeni Resim Kontrolü Resim Kontrol listesinde görüntülenecektir ve istendiği zaman **Manage Picture Control** menüsündeki **Rename** seçeneği kullanılarak yeniden adlandırılabilir.



Özel Resim Kontrollerinin Bellek Kartına Kopyalanması

1 Copy to card seçeneğini seçin.

Load/save menüsünü sayfa 115'ta 1. Adımda anlatıldığı şekilde görüntüledikten sonra, **Copy to card** seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



2 Bir Resim Kontrolü seçin.

Bir özel Resim Kontrolünü vurgulayın ve ► düğmesine basın.



3 Bir hedef seçin.

1 ila 99 arasında bir sıra seçin ve seçilen Resim Kontrolünü bellek kartına kaydetmek için ⓧ düğmesine basın. Seçilen sıraya daha önceden kaydedilmiş olan tüm Resim Kontrollerinin üzerine yazılacaktır.



Özel Resim Kontrollerini Kaydetme

Bir seferde 99'a kadar özel Resim Kontrolü bellek kartına kaydedilebilir. Bellek kartı sadece kullanıcıların oluşturduğu özel Resim Kontrollerini depolamak için kullanılabilir. Kamera ile sunulan Nikon Resim Kontrolleri bellek kartına kopyalanamaz.

Özel Resim Kontrollerini Yönetme

Özel Resim Kontrollerini yeniden adlandırmak veya silmek için aşağıdaki adımları uygulayın.

■ Özel Resim Kontrollerini Yeniden Adlandırma

1 Rename seçeneğini seçin.

Manage Picture Control menüsünde, **Rename** seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



2 Bir Resim Kontrolü seçin.

Bir özel Resim Kontrolünü (C-1 ila C-9) vurgulayın ve ► düğmesine basın.



3 Resim Kontrolünü Adlandırın.

Resim Kontrolünü 114'da açıklanan şekilde adlandırın.



■ Özel Resim Kontrollerini Kameradan Silme

1 Delete seçeneğini seçin.

Manage Picture Control menüsünde, **Delete** seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



2 Bir Resim Kontrolü seçin.

Bir özel Resim Kontrolünü (C-1 ila C-9) vurgulayın ve ► düğmesine basın.



3 Yes seçeneğini seçin.

Yes seçeneğini vurgulayın ve seçilen Resim Kontrolünü silmek için ⓧ düğmesine basın.



■ Özel Resim Kontrollerini Bellek Kartından Silme

1 Load/save seçeneğini seçin.

Manage Picture Control menüsünde, **Load/save** seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



2 Delete from card seçeneğini seçin.

Delete from card seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



3 Bir Resim Kontrolü seçin.

Bir özel Resim Kontrolünü vurgulayın (sıra 1 ila 99) ve isterseniz:

- mevcut Resim Kontrolü ayarlarını görüntülemek için ► düğmesine basın, veya
- sağda gösterilen onay iletisini görüntülemek için ⊗ düğmesine basın.



4 Yes seçeneğini seçin.

Yes seçeneğini vurgulayın ve seçilen Resim Kontrolünü silmek için ⊗ düğmesine basın.



■ Nikon Resim Kontrolleri

Kamera ile sunulan Nikon Resim Kontrolleri (**Standard**, **Neutral**, **Vivid**, **Monochrome**, **Portrait** ve **Landscape**) yeniden adlandırılmaz veya silinemez.

Etkin D Aydınlatması

Etkin D Aydınlatması parlak alanlar ve gölgelerdeki ayrıntıları koruyarak doğal kontrasta sahip fotoğraflar oluşturur. Yüksek kontrastlı görünüm için kullanın; örneğin, parlak ışıklandırılmış dış manzaraları bir kapı veya pencereden fotoğraflarken veya güneşli bir günde gölgeli konuların fotoğrafını çekerken. Etkin D Aydınlatması kullanmak için:

1 Matris ölçümünü seçin.

Etkin D Aydınlatması kullanılırken matris ölçümü (☳, sf. 87) önerilir.

2 Active D-Lighting seçeneğini seçin.

Çekim menüsünde (sf. 165), **Active D-lighting** seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



3 Bir seçenek seçin.

Auto, Extra high, High, Normal, Low, veya Off seçeneklerinden birini vurgulayın ve OK düğmesine basın. Kameranin D-Işıklıandırmaı çekim koşullarına göre otomatik olarak ayarlaması için **Auto** seçeneğini seçin.



✓ Etkin D Aydınlatması

Yüksek ISO hassasiyet değerlerinde Etkin D Aydınlatması ile çekilen fotoğraflarda kumlanma (zerreler, çizgiler, benekler) görülebilir. Etkin D Aydınlatması devredeyken **Brightness** ve **Contrast** Resim Kontrol ayarları (sf. 111) yapılamaz. **M** pozlama modunda, **Auto** Etkin D Aydınlatması ayarı **Normal** eşdeğerdir.

✓ “Etkin D Aydınlatması” İle “D Aydınlatması”

Çekim menüsündeki **Active D-Lighting** seçeneği dinamik menzili optimize etmek için çekim öncesinde ışık alımını ayarlarken, rötuş menüsündeki **D-Lighting** seçeneği fotoğraflardaki dinamik menzili fotoğraf çekildikten sonra optimize eder.

✓ ADL Basamaklama

Özel Ayar e4 (**Auto bracketing set**, sf. 191) için **ADL bracketing** seçildiğinde fotoğraf makinesi Etkin D Aydınlatmasını iki fotoğraftan sonra otomatik olarak değiştirir: birincisi geçerli Etkin D Aydınlatması ayarıyla çekilir, ikincisi Etkin D Aydınlatması kapalıyken çekilir. Daha fazla bilgi için bkz. sayfa 193.



Çoklu Pozlama

Görüntüleme uygulamasında birleştirilen fotoğraflarda renkler belirgin bir şekilde üstünlük vermek için fotoğraf makinesi görüntü algılayıcısından gelen RAW verilerini kullanarak tek fotoğrafta iki üç pozlama serisi kaydetmek için aşağıdaki adımları uygulayın. Çoklu pozlamalar herhangi bir kalite ayarında kaydedilebilir.

■ Çoklu Poz Oluşturma

Varsayılan ayarlarda, 30 s süresince herhangi bir işlem yapılmadığı takdirde çekimin sona ereceği ve bir çoklu pozun otomatik olarak kaydedileceğini unutmayın.

1 Multiple exposure seçeneğini seçin.

Çekim menüsünde **Multiple exposure** seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



2 Number of shots seçeneğini seçin.

Number of shots seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



3 Çekim sayısını seçin.

Tek bir fotoğrafı oluşturmak üzere birleştirilecek pozların sayısını (üç veya dört) seçmek için ▲ veya ▼ düğmelerine basın ve ardından OK düğmesine basın.



4 Auto gain seçeneğini seçin.

Auto gain seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



■ Uzun Kayıt Süreleri

Pozlamalar arasında 30 s'den fazla aralık için, oynatma menüsünde **Image review** seçeneği için **On** ayarını seçin (sf. 163) ve Özel Ayar c4 (**Monitor off delay**, sf. 180) ile görüntü gözden geçirme için monitör kapanma gecikmesini uzatın. Pozlar arasındaki maksimum ara c4 Özel Ayarı için seçilen seçenekten 30 s daha uzundur.

5 Kazancı ayarlayın.

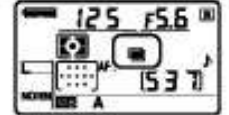
Aşağıdaki seçeneklerden birini vurgulayın ve **OK** düğmesine basın.

Seçenek	Açıklama
On (varsayılan)	Kazanç gerçekte kaydedilen pozların sayısına göre ayarlanır (her poza ait kazanç 2 poz için $\frac{1}{2}$, 3 poz için $\frac{1}{3}$ olarak ayarlanır).
Off	Çoklu poz kaydedilirken kazanç ayarlanmaz. Arka plan karanlık ise önerilir.



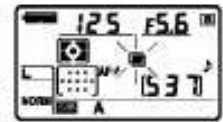
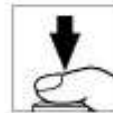
6 Done seçeneğini seçin.

Done seçeneğini vurgulayın ve **OK** düğmesine basın. Kontrol panelinde bir  simgesi görüntülenecektir. Çoklu poz çekmeden çıkmak için, çekim menüsünde **Multiple exposure > Reset** seçeneğini seçin.

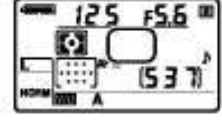
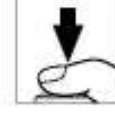


7 Fotoğrafları kareleyin, odaklanın ve çekin.

 ve  çekim modlarında (sf. 64), fotoğraf makinesi tek bir çoklu çekimde tüm pozları kaydeder. Tek-kare çekim modunda, deklanşör düğmesine her basıldığında bir fotoğraf çekilir; tüm pozlar kaydedilene kadar çekmeye devam edin (tüm fotoğraflar kaydedilmeden çekimi durdurma konusunda bilgi edinmek için, bkz. sayfa 123).



Çekim sona erece kadar  simgesi yanıp dönecektir. Çekim sona erdiğinde, çoklu pozlama modu sona erer ve  simgesi kaybolur. Ek çoklu pozlar çekmek için 1.-7. adımları tekrar edin.



■ Çoklu Pozlamayı Durdurma

Bir çoklu poz kaydedilirken çekim menüsünde **Multiple exposure** seçeneği seçildiğinde, sağda gösterilen seçenekler görüntülenir. Belirtilen poz sayısı çekilmeden önce çoklu pozlamayı durdurmak için, **Cancel** seçeneğini vurgulayın ve  düğmesine basın. Çekim belirtilen poz sayısı çekilmeden önce sonlanırsa, o ana kadar kaydedilmiş pozlardan bir çoklu poz oluşturulur. **Auto gain** açık ise, kazanç gerçekte kaydedilen poz sayısını yansıtacak şekilde ayarlanır. Aşağıdaki durumlarda çekimin otomatik olarak sona ereceğini unutmayın:



- İki düğmeli sıfırlama gerçekleştirildiğinde (sf. 75)
- Kamera kapatıldığında
- Pil bittiğinde
- Fotoğraflar silindiğinde

✓ Multiple Exposure (Çoklu Pozlama)

Bir çoklu poz kaydederken bellek kartını çıkarmayın ya da değiştirmeyin.

Çoklu poz kaydı için canlı görüntü (sf. 43) kullanılamaz.

Oynatma bilgi ekranında listelenen bilgi (kayıt tarihi ve kamera yönelimi dahil) çoklu pozdaki ilk çekim içindir.

■ Diğer Ayarlar

Çoklu pozlama modu etkin durumdayken, bellek kartları biçimlendirilemez, basamaklama veya fotoğraf çekme menü seçeneklerinde **White balance** dışında değişiklik yapılamaz ve ayar menüsünde **Lock mirror up for cleaning** ve **Dust off ref photo** seçenekleri kullanılamaz.

GP-1 GPS Birimi

GP-1 GPS birimi (ayrı olarak satılır), GP-1 ile birlikte verilen kabloyla aşağıda gösterildiği gibi fotoğraf makinesinin aksesuar terminaline bağlanabilir. Bu birim fotoğraf çekilirken fotoğraf makinesinin geçerli konumuyla ilgili bilgileri kaydetmeyi sağlar. GP-1 birimini bağlamadan önce fotoğraf makinesini kapatın; daha fazla bilgi için, GP-1 kılavuzuna bakın.

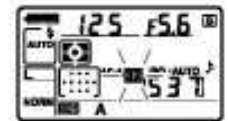


Fotoğraf makinesi GP-1 ile iletişim kurduğunda, kontrol panelinde **GPS** simgesi görüntülenir. **GPS** simgesi görüntülenirken çekilen fotoğraflara ait bilgiler ek bir sayfa içinde kayıtlı (sf. 133) bulunan enlem, boylam, yükseklik ve Evrensel Zaman Koordinatı (UTC) ve gidiş yönünü içerir. İki saniye süreyle GP-1 biriminden hiç veri alınmazsa, **GPS** simgesi ekrandan kaybolur ve fotoğraf makinesi GPS bilgilerini kaydetmeyi durdurur.



GPS Verileri

GPS verileri sadece **GPS** simgesi görüntülendiğinde kaydedilir. Fotoğraf çekiminden önce kontrol panelinde **GPS** simgesinin görüntülendiğinden emin olun. Yanıp sönen **GPS** simgesi GP-1 cihazının sinyal aradığını gösterir; **GPS** simgesi yanıp sönerken çekilen fotoğraflarda GPS verisi yer almaz.



■ Ayar Menüsü Seçenekleri

Ayar menüsündeki **GPS** ögesi aşağıda listelenen seçenekleri içerir.

- **Auto meter off:** GP-1 birimi bağlandığında poz sayaçlarının otomatik olarak kapanıp kapanmayacağını belirleyin.

Seçenek	Açıklama
Enable (varsayılan)	Özel Ayar c2'de (Auto meter-off delay , sf. 179) belirtilen süre boyunca hiçbir işlem gerçekleştirilmediği takdirde poz sayaçları otomatik olarak kapanır. Bu şekilde pilin boşalması önlenir ancak deklanşör düğmesine durmaksızın sonuna kadar basılırsa GPS verilerinin kaydedilmesi engellenebilir.
Disable	GP-1 birimi bağlandığında poz sayaçları kapanmaz; GPS verileri her zaman kaydedilir.

- **Position:** Bu öge sadece bir GP-1 cihazı bağlandığında kullanılabilir ve GP-1 cihazının bildirdiği enlem, boylam, yükseklik ve Evrensel Zaman Koordinatı (UTC) ve gidiş yönü bilgileri görüntülenir.



■ Evrensel Zaman Koordinatı (UTC)

UTC verileri GPS cihazı tarafından sağlanır ve kamera saatinden bağımsızdır.

Oynatma Hakkında Ek Bilgiler

Bu bölümde fotoğrafların görüntülenmesi açıklanmakta ve oynatma sırasında yapılabilecek işlemler ayrıntılarıyla anlatılmaktadır.

Tam Kareli Oynatma	128
Fotoğraf Bilgisi	129
Küçük Resim Oynatma	135
Takvim Oynatma	136
Daha Yakından Bakma: Oynatırken Yakınlaştırma.....	138
Fotoğrafların Silinmekten Korunması	139
Fotoğrafları Tek Tek Silme	140
Pictmotion	141
Slayt Gösterileri.....	143



Tam Kareli Oynatma

Fotoğrafları oynatmak için,  düğmesine basın. En yeni fotoğraf monitörde görüntülenecektir.



İşlem	Kullanım	Açıklama
Ek fotoğraf görüntüleme		Fotoğrafları kayıt sırasına göre görüntülemek için  , ters sırada görüntülemek için  düğmesine basın.
Fotoğraf bilgisi görüntüleme		Mevcut fotoğraf hakkında bilgi görüntülemek için  veya  düğmesine basın (sf. 129).
Küçük resim görüntüleme		Küçük resim görüntüleme konusunda daha fazla bilgi için sayfa 135'e bakın.
Fotoğrafı yakınlaştırma		Oynatırken yakınlaştırma konusunda daha fazla bilgi için sayfa 138'ye bakın.
Resim silme		Onay iletişim kutusu görüntülenecektir. Fotoğrafı silmek için  düğmesine basın.
Koruma durumunu değiştirme		Resmi korumak veya korunan resim üzerindeki korumayı kaldırmak için,  düğmesine basın (sf. 139).
Çekim moduna dönme	 / 	Monitör kapanacaktır. Hemen fotoğraf çekilebilir.
Menüleri görüntüleme	MENU	Daha fazla bilgi için sayfa 159'e bakın.
Fotoğrafı rötuşlama veya filmi oynatma		Mevcut fotoğrafların rötuşlanmış kopyalarını oluşturma (sf. 209). Resim film olduğunu göstermek için  işaretlenmişse,  düğmesine basarak film oynatmaya başlanır (sf. 52).

Uzun Çevir

"Uzun" (dikey) yöndeki (portre yönelimli) fotoğrafları dikey yönelimli görüntülemek için, oynatma menüsündeki **Rotate tall** seçeneği için **On** seçin (sf. 163).

Resim İnceleme

Oynatma menüsünde **Image review** seçeneği **On** olarak seçildiğinde (sf. 163), fotoğraf çekme işleminden sonra fotoğraflar yaklaşık 4 s (varsayılan ayar) monitörde gösterilir.

Bkz. Ayrıca

Herhangi bir işlem gerçekleştirilmediğinde monitörün ne kadar süreyle açık kalacağını seçmeyle ilgili bilgiler için Özel Ayar c4'e (**Monitor off delay**, sf. 180) bakın.



Fotoğraf Bilgisi

Fotoğraf bilgisi tam kare görüntülenen resimler üzerine yerleştirilmiştir. Her fotoğraf için sekiz sayfaya kadar bilgi bulunur. Fotoğraf bilgileri içinde aşağıda gösterilen şekilde gezinmek için ▲ veya ▼ düğmesine basın. Çekim verileri, RGB histogramları ve parlak alanların, ancak **Display mode** için uygun seçenek seçildiğinde görüntülediğine dikkat edin (sf. 163). GPS verileri sadece fotoğraf çekilirken GPS cihazı kullanılmışsa görüntülenir.



■ Dosya Bilgisi



1 Koruma durumu.....	139	4 Dosya adı	61	7 Kayıt zamanı.....	27
2 Rötuş göstergesi.....	209	5 Resim kalitesi	62	8 Kayıt tarihi.....	27
3 Kare numarası/ toplam resim sayısı		6 Resim boyutu.....	63	9 Klasör adı	162

■ RGB Histogramı¹



- 1 Koruma durumu..... 139
- 2 Rötuş göstergesi..... 209
- 3 Beyaz ayarı..... 95
İnce beyaz ayarı..... 97
- 4 Kamera adı

- 5 Histogram (RGB kanalı).
Tüm histogramlarda,
yatay eksen piksel
parlaklığını, dikey eksen
piksel sayısını belirtir.

- 6 Histogram (kırmızı kanal)
- 7 Histogram (yeşil kanal)
- 8 Histogram (mavi kanal)
- 9 Kare numarası/
toplam resim sayısı

1 Sadece **Display mode** için **RGB histogram** seçilirse görüntülenir (sf. 163).

🔍 Oynatırken Yakınlaştırma

Histogram gösterildiğinde fotoğrafı yakınlaştırmak için düğmesine basın (oynatma yakınlaştırmasıyla ilgili daha fazla bilgi için, bkz. sayfa 138). Histogram yalnızca görüntünün monitörde görülebilen kısmının verilerini göstermek için güncellenir.



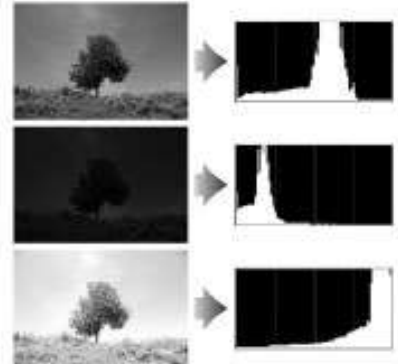
📊 Histogramlar

Kamera histogramları sadece bir kılavuz olarak düşünülmelidir ve resim görüntüleme uygulamalarındakinden farklılık gösterebilir. Bazı örnek histogramlar aşağıda gösterilmektedir:

Resimde parlaklık aralığı geniş objeler bulunuyorsa, tonların dağılımı nispeten dengeli olacaktır.

Resim karanlık ise, ton dağılımı sola kayar.

Resim parlak ise, ton dağılımı sağa kayar.



Poz dengesi artırıldığında ton dağılımı sağa kayarken, poz dengesi azaltıldığında dağılım sola kayar. Parlak ortam ışığı fotoğrafların monitörden izlenmesini zorlaştırdığında, histogramlar poz/ışık alımı konusunda genel bir fikir edinilmesini sağlayabilir.

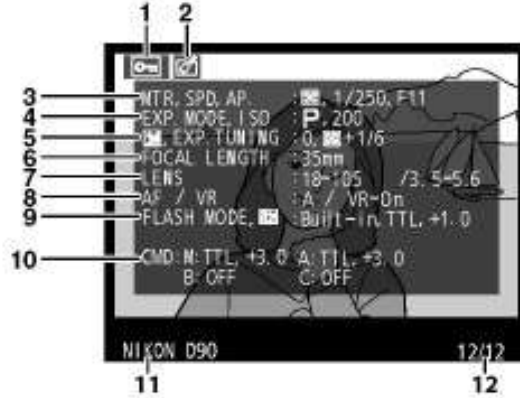
■ Parlak alanlar*



- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Koruma durumu..... 139 | 3 Resim parlak alanları 163 | 5 Kare numarası/ toplam resim sayısı |
| 2 Rötüş göstergesi..... 209 | 4 Kamera adı | |

* Yanıp sönen alanlar, mevcut kanal için parlak alanları gösterir.

■ Çekim Verileri Sayfa 1¹



- | | | |
|---------------------------------------|---|--|
| 1 Koruma durumu..... 139 | 5 Poz dengeleme 90 | 9 Flaş modu..... 71 |
| 2 Rötüş göstergesi..... 209 | Optimal pozlama ayarı ³ 178 | Flaş dengeleme 91 |
| 3 Ölçüm 87 | 6 Odak uzaklığı..... 228 | 10 Commander modu/grup adı/flaş kontrol modu/ flaş dengeleme 185 |
| Perde hızı 81, 83 | 7 Lens verileri | 11 Kamera adı |
| Diyafram 82, 83 | 8 Odak modu 54, 59 | 12 Kare numarası/ toplam resim sayısı |
| 4 Çekim Modu 34, 41, 78 | Lens VR (titreşim azaltma) ⁴ 26 | |
| ISO hassasiyeti ² 74 | | |

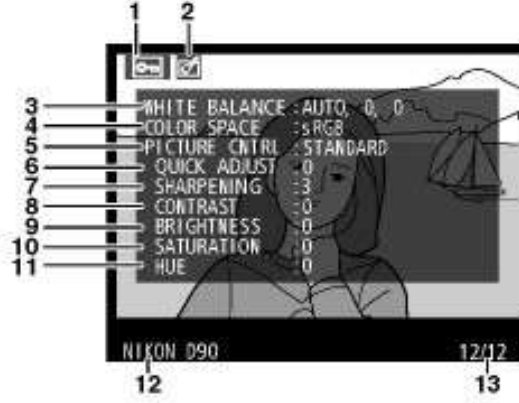
1 Sadece **Display mode** için **Data** seçilirse görüntülenir (sf. 163).

2 Fotoğraf ISO hassasiyeti otomatik kontrolü açık iken çekilmişse, kırmızı görüntülenir.

3 Özel Ayar b4 (**Fine tune optimal exposure**, sf. 178) herhangi bir ölçüm yöntemi için sıfır dışında bir değere ayarlanmış ise görüntülenir.

4 Sadece VR lens takılıysa görüntülenir.

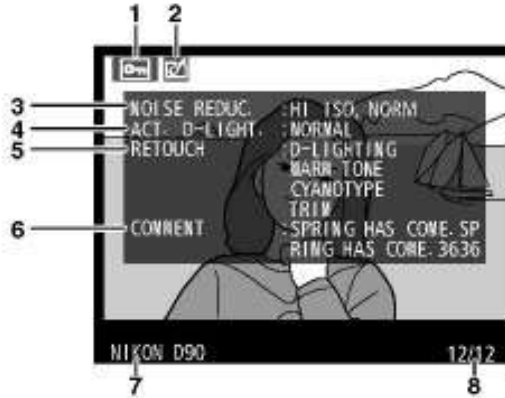
■ Çekim Verileri Sayfa 2¹



1 Koruma durumu.....	139	5 Resim Kontrolü.....	108	10 Doygunluk ⁴	111
2 Rötuş göstergesi.....	209	6 Hızlı ayar ²	111	Filtre etkileri ⁵	111
3 Beyaz ayarı.....	95	Orjinal Resim Kontrolü ³	114	11 Renk tonu ⁴	111
Renk ısı.....	99			Tonlama ⁵	111
İnce beyaz ayarı.....	97	7 Keskinleştirme.....	111	12 Kamera adı	
Belirlenmiş manuel	100	8 Kontrast.....	111	13 Klasör numarası–	
4 Renk aralığı.....	167	9 Parlaklık.....	111	kare numarası	

- 1 Sadece **Display mode** için **Data** seçilirse görüntülenir (sf. 163).
 2 Sadece **Standard**, **Vivid**, **Portrait**, ve **Landscape** Resim Kontrolleri.
 3 **Neutral**, **Monochrome**, ve özel Resim Kontrolleri için kullanılmaz.
 4 Tek renkli Resim Kontrolleri ile görüntülenmez.
 5 Sadece Tek Renkli Resim Kontrolleri.

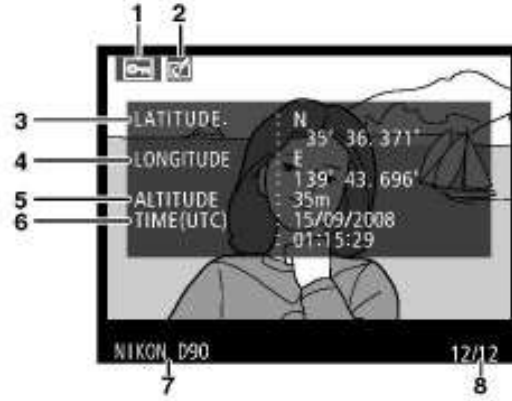
■ Çekim Verileri Sayfa 3^{*}



1 Koruma durumu.....	139	4 Etkin D Aydınlatması .	166	8 Klasör numarası–	
2 Rötuş göstergesi.....	209	5 Rötuş geçmişi.....	209	Kare numarası ²	
3 Yüksek ISO NR.....	168	6 Resim yorumu.....	205		
Uzun poz. NR.....	167	7 Kamera adı			

- * Sadece **Display mode** için **Data** seçilirse görüntülenir (sf. 163).

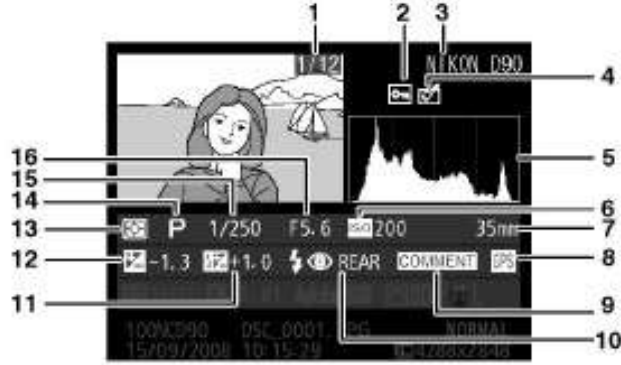
■ GPS Verileri *



1 Koruma durumu..... 139	5 İrtifa	8 Klasör numarası- kare numarası
2 Rötuş göstergesi..... 209	6 Evrensel Zaman Koordinatı (UTC)	
3 Enlem	7 Kamera adı	
4 Boylam		

* Sadece fotoğraf çekilirken GPS cihazı kullanılmışsa görüntülenir (sf. 124).

■ Değerlendirme Verileri



- 1 Klasör numarası/
kare numarası
- 2 Koruma durumu..... 139
- 3 Kamera adı
- 4 Rötuş göstergesi..... 209

- 5 Tonların resim içindeki
dağılımını gösteren
histogram (sf. 130).
Yatay eksen piksel
parlaklığını, dikey eksen
ise resim içindeki
piksellerin sayısını
gösterir.
- 6 ISO hassasiyeti * 74
- 7 Odak uzaklığı..... 228
- 8 GPS veri göstergesi... 124

- 9 Resim yorumu
göstergesi..... 205
- 10 Flaş modu..... 71
- 11 Flaş dengeleme..... 91
- 12 Poz dengeleme..... 90
- 13 Ölçüm 87
- 14 Mod..... 34, 41, 78
- 15 Perde hızı 81, 83
- 16 Diyafram 82, 83

* Fotoğraf ISO hassasiyeti otomatik kontrolü açık iken çekilmişse, kırmızı görüntülenir.



- 17 Resim Kontrolü 108
- 18 Etkin D Aydınlatması . 119
- 19 Dosya adı 61
- 20 Resim kalitesi 63
- 21 Resim boyutu..... 62
- 22 Kayıt zamanı..... 27

- 23 Kayıt tarihi..... 27
- 24 Klasör adı 162

- 25 Beyaz ayarı..... 95
- Renk ısısı..... 99
- Beyaz dengesi
ince ayarı..... 97
- Belirlenmiş manuel 100
- 26 Renk aralığı 167

Küçük Resim Oynatma

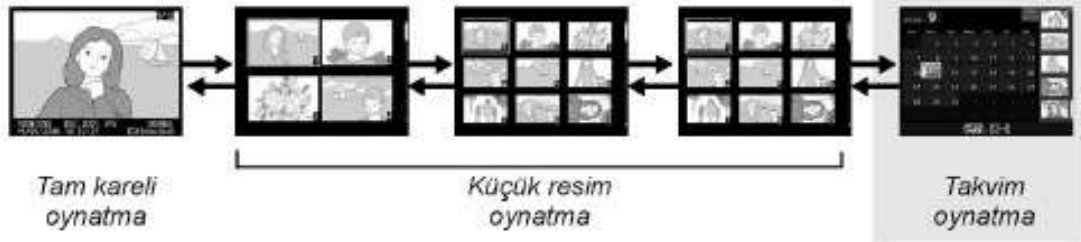
Görüntüleri dört, dokuz veya 72 görüntü alan “çoklu görüntü sayfalarında” görüntülemek için,  düğmesine basın.



İşlem	Kullanım	Açıklama
Daha fazla resim görüntüleme		Gösterilen görüntü sayısını artırmak için  düğmesine basın.
Daha az sayıda resim görüntüleme		Gösterilen görüntü sayısını azaltmak için  düğmesine basın. Dört görüntü gösterildiğinde vurgulanan görüntünün tam karesini görüntülemek için basın.
Resimleri vurgulama		Tam kare oynatma, oynatma yakınlaştırması (sf. 138) veya silme (sf. 140) işlemleri için görüntüleri vurgulamak üzere çoklu seçici veya komut kadrantlarını kullanın. İmleci sola veya sağa hareket ettirmek için ana komut kadrantını, yukarı veya aşağı hareket ettirmek için alt komut kadrantını kullanın.
Vurgulanan görüntüyü izleme		Vurgulanan görüntüyü tam kare görüntülemek için  düğmesine basın.
Vurgulanan fotoğrafı silme		Daha fazla bilgi için sayfa 140'e bakın.
Vurgulanan fotoğrafın koruma durumunu değiştirme		Daha fazla bilgi için sayfa 139'e bakın.
Çekim moduna dönme	 / 	Monitör kapanacaktır. Hemen fotoğraf çekilebilir.
Menüleri görüntüleme	MENU	Daha fazla bilgi için sayfa 159'e bakın.

Takvim Oynatma

Seçilen bir tarihteki görüntüleri izlemek için 72 görüntü gösterildiğinde  düğmesine basın.



Seçilen tarih için tarih listesi ve küçük resim listesi arasında geçiş yapmak üzere  düğmesine basın. Tarih listesindeki tarihleri vurgulamak veya küçük resim listesindeki resimleri vurgulamak için çoklu seçiciyi kullanın.



Tarih listesi



Küçük resim listesi

İşlemler imlecin tarih listesi veya küçük resim listesinde olmasına bağlı olarak gerçekleştirilir.

İşlem	Kullanım	Açıklama
Tarih listesi ve küçük resim listesi arasında geçiş yapma		İmleci küçük resim listesine yerleştirmek için tarih listesinde düğmesine basın. Tarih listesine geri dönmek için bir daha basın.
Küçük resim oynatmasından çıkma/Vurgulanan fotoğrafı yakınlaştırma		• Tarih listesi: 72 kareli oynatmadan çıkın. • Küçük resim listesi: Vurgulanan resmi yakınlaştırın.
Tam kareli oynatmaya geçiş		• Tarih listesi: Seçilen tarihte çekilen ilk resmi görüntüleyin. • Küçük resim listesi: Vurgulanan resmi görüntüleyin.
Tarihleri vurgulama/Görüntüleri vurgulama		• Tarih listesi: Tarihi vurgulayın. • Küçük resim listesi: Resmi vurgulayın.
Vurgulanan fotoğrafları silme		• Tarih listesi: Seçilen tarihte çekilen tüm resimleri silin. • Küçük resim listesi: Vurgulanan resmi silin (sf. 140).
Vurgulanan fotoğrafın koruma durumunu değiştirme		Daha fazla bilgi için sayfa 139'e bakın.
Çekim moduna dönme		Monitör kapanacaktır. Hemen fotoğraf çekilebilir.
Menüleri görüntüleme	MENU	Daha fazla bilgi için sayfa 159'e bakın.

Daha Yakından Bakma: Oynatırken Yakınlaştırma

Tam kare olarak görüntülenmekte veya takvimden oynatılmakta olan görüntü veya küçük resim olarak vurgulanmakta olan görüntüyü yakınlaştırmak için  düğmesine basın. Aşağıdaki işlemler yakınlaştırma devredeyken yapılabilir:

İşlem	Kullanım	Açıklama
Yakınlaştırma veya uzaklaştırma		Maksimum yaklaşık 27 x (büyük resimler), 20 x (orta boy resimler) veya 13 x (küçük resimler) yakınlaştırmak için  düğmesine basın. Uzaklaştırmak için  düğmesine basın. Fotoğraf yakınlaştırıldığında, resmin monitörde görüntülenmeyen alanlarını görüntülemek için çoklu seçiciyi kullanın. Fotoğrafın diğer alanlarına hızlıca kaymak için çoklu seçiciyi basılı tutun. Yakınlaştırma oranı değiştirildiğinde gezinti penceresi görüntülenir; monitörde o anda görülebilen alan sarı bir kenarlıkla gösterilir.
Resmin diğer alanlarını görüntüleme		
Yüzleri seçme		Yakınlaştırma sırasında algılanan yüzler (10 adete kadar) gezinme penceresinde beyaz kenarlıklarla belirtilir. Yakınlaştırma oranını değiştirmeden ekranı yüzlere kaydırmak için alt komut kadranını çevirin.
Yakınlaştırmayı iptal etme		Yakınlaştırmayı iptal edin ve tam kare oynatmaya geri dönün.
Diğer resimleri görüntüleme		Mevcut yakınlaştırma oranıyla diğer resimlerdeki aynı yeri izlemek için ana komut kadranını çevirin.
Koruma durumunu değiştirme		Daha fazla bilgi için sayfa 139'e bakın.
Çekim moduna dönme		Monitör kapanacaktır. Hemen fotoğraf çekilebilir.
Menüleri görüntüleme	MENU	Daha fazla bilgi için sayfa 159'e bakın.

Fotoğrafların Silinmekten Korunması

Tam kare, yakınlaştırma, küçük resim ve takvimden oynatma sırasında, fotoğrafların kazayla silinmesini önlemek için  düğmesi kullanılabilir.  düğmesi veya oynatma menüsündeki **Delete** seçeneğiyle korunmuş dosyalar silinemez ve Windows bilgisayarda görüntülendiğinde "salt okunur" DOS durumuna sahiptirler. Korunan resimlerin bellek kartı biçimlendirildiğinde *silineceğini* unutmayın (ss. 30, 202).

Bir fotoğrafı korumak için:

1 Fotoğrafı seçin.

Resmi tam kare görüntüleme veya oynatırken yakınlaştırma modunda görüntüleyin veya küçük resim listesinde vurgulayın.



2 düğmesine basın.

Fotoğraf bir  simgesiyle işaretlenir. Silmek amacıyla fotoğraf üzerindeki korumayı kaldırmak için, fotoğrafı görüntüleyin veya küçük resim listesinde vurgulayın ve ardından  düğmesine basın.



Tüm Fotoğraflar Üzerindeki Korumayı Kaldırma

O an için **Playback folder** menüsünde seçilmiş olan klasör veya klasörler içinde bulunan tüm resimler üzerindeki korumayı kaldırmak için,  ve  düğmelerine birlikte yaklaşık iki saniye basın.

Fotoğrafları Tek Tek Silme

Tam kare oynatma modunda görüntülenen fotoğrafı veya küçük resim listesinde vurgulanan fotoğrafı silmek için,  düğmesine basın. Silinen fotoğraflar geri yüklenemez.

1 Fotoğrafı seçin.

Fotoğrafı görüntüleyin ya da küçük resim listesinde vurgulayın.

2 düğmesine basın.

Bir onay iletişim kutusu görüntülenecektir.



Tam kareli oynatma



Küçük resim

Fotoğrafı silmek için,  düğmesine tekrar basın.
Fotoğrafı silmeden çıkmak için,  düğmesine basın.



Bkz. Ayrıca

Birden fazla resmi silmek için, oynatma menüsündeki **Delete** seçeneğini kullanın (sf. 162).
Belirli bir tarihte çekilen tüm resimleri silmek için takvim oynatmayı kullanın (sf. 136).

Pictmotion

Oynatma menüsündeki **Pictmotion** seçeneği (sf. 160) özel geçişler ve arkaplan müzikli slayt gösterileri oluşturup izlemek için kullanılır. Aşağıdaki seçenekler mevcuttur:

Seçenek	Açıklama
Start	Tamamlanan Pictmotion gösterisini izleyin.
Select pictures	Pictmotion gösterisinden resim seçin.
Background music	Arkaplan müziğini seçin.
Effects	Resimler arasındaki geçişleri seçin.



■ Resimleri Seçme

Pictmotion gösterisine eklenecek resimleri seçmek için Pictmotion menüsünde **Select pictures** öğesini belirleyin. Aşağıdaki seçenekler gösterilir:

Seçenek	Açıklama
Selected	Gösteri için resimleri tek tek seçin.
Select date	Bir tarih seçin. Belirli bir tarihte çekilen tüm resimler gösteride görünür.
ALL	Geçerli oynatma klasöründeki tüm resimlerle bir gösteri oluşturun.



Yalnızca **Playback folders** (sf. 162) menüsünde o anda seçili klasördeki resimler gösteriye eklenebilir. Gizli resimler ve fotoğraf makinesinde görüntülenemeyen resimler gösterilmez.

■ Filmler

Pictmotion gösterilerinde film bulunabilir, ancak her filmin yalnızca ilk birkaç saniyesi gösterilir.

■ Arkaplan Müziğini Seçme

Pictmotion gösterisine arkaplan müziği seçmek için Pictmotion menüsünde **Background music** öğesini seçin. **High-speed**, **Emotional**, **Natural**, **Up-tempo** ve **Relaxed** öğelerinden seçim yapın.



■ Geçişler

Pictmotion gösterisinde resimler arasındaki geçişleri seçmek için Pictmotion menüsünde **Effects** öğesini belirleyin. **Zoom bounce**, **Zoom in/out**, **Blend**, **Wipe** ve **Zoom out fade** öğelerinden seçim yapın.

■ Pictmotion Gösterisini İzleme

Gösteriyi izlemek için Pictmotion menüsünde **Start** öğesini vurgulayın ve  düğmesine basın. Gösteri devam ederken aşağıdaki işlemler yapılabilir:



İşlem	Kullanım	Açıklama
Slayt gösterisini duraklatma		Gösteriyi duraklatın (aşağı bakın).
Ses seviyesini yükseltme		Ses seviyesini yükseltmek ve azaltmak için  ve  düğmesine basın.
Ses seviyesini azaltma		
Oynatma menüsüne dönme	MENU	Daha fazla bilgi için sayfa 159'e bakın.
Oynatma moduna dönme		Gösteriyi sonlandırın ve oynatma menüsüne geri dönün.
Çekim moduna geri dönme		Çekim moduna dönmek için deklanşör düğmesine yarım basın.



Gösteri sona erdiğinde veya oynatmayı durdurmak için  düğmesine basıldığında sağda gösterilen ileti görüntülenir. Yeniden başlatmak için **Restart** seçeneğini seçin (gösteriduraklatılmışsa, gösteri bir sonraki resimden devam eder) veya oynatma menüsüne dönmek için **Exit** seçeneğini seçin.



■ Geçişler

Görüntülerin boyutuna bağlı olarak geçişler gösterilmeyebilir.

Slayt Gösterileri

Oynatma menüsündeki **Slide show** seçeneği (sf. 164) mevcut oynatma klasöründe bulunan resimlerden bir slayt gösterisi oluşturmak için kullanılır (sf. 162). Gizli görüntüler (sf. 162) gösterilmez.

Seçenek	Açıklama
Start	Slayt gösterisini başlatın.
Frame interval	Her bir fotoğrafın ne kadar süreyle görüntüleneceğini seçin.

Slayt gösterisini başlatmak için slayt gösterisi menüsünde **Start** öğesini vurgulayın ve  düğmesine basın. Slayt gösterisi devam ederken aşağıdaki işlemler yapılabilir:

İşlem	Kullanım	Açıklama
Geri gitme/ileri gitme		Önceki kareye dönmek için  düğmesine, sonraki kareye geçmek için  düğmesine basın.
Ek fotoğraf bilgisi görüntüleme		Görüntülenen fotoğraf bilgisini değiştirin (sf. 129).
Slayt gösterisini duraklatma		Gösteriyi duraklatın (aşağı bakın).
Oynatma menüsüne dönme	MENU	Daha fazla bilgi için sayfa 159'e bakın.
Oynatma moduna dönme		Gösteriyi sonlandırın ve oynatma menüsüne geri dönün.
Çekim moduna geri dönme		Çekim moduna dönmek için deklanşör düğmesine yarım basın.

Gösteri sona erdiğinde veya oynatmayı durdurmak için  düğmesine basıldığında sağda gösterilen ileti görüntülenir. Yeniden başlatmak için **Restart** seçeneğini seçin (gösteri duraklatılmışsa, gösteri bir sonraki slayttan devam eder) veya oynatma menüsüne dönmek için **Exit** seçeneğini seçin.



Bağlantıları

Bu bölümde fotoğrafların bilgisayara kopyalanması, basılması ve televizyonda izlenmesi açıklanmaktadır.

Fotoğrafların TV üzerinde izlenmesi.....	146
Standart Çözünürlüklü Cihazlar	146
Yüksek Çözünürlüklü Cihazlar	147
Bilgisayar Bağlantısı	148
Kamerayı Bağlamadan Önce	148
Fotoğraf Makinesini Bağlama	149
Fotoğrafları Basma.....	150



Fotoğrafların TV üzerinde İzlenmesi

Kamerayı oynatma veya kayıt amacıyla bir televizyon veya VCR cihazına bağlamak için sunulan EG-D2 ses/video kablosu kullanılabilir. Kamerayı yüksek çözünürlüklü video cihazlarına bağlamak için C mini-pim tipi High-Definition Multimedia Interface (HDMI) (Yüksek Çözünürlüklü Çokluortam Arabirimi) kablosu (üçüncü taraf sağlayıcılardan ayrıca edinilebilir).

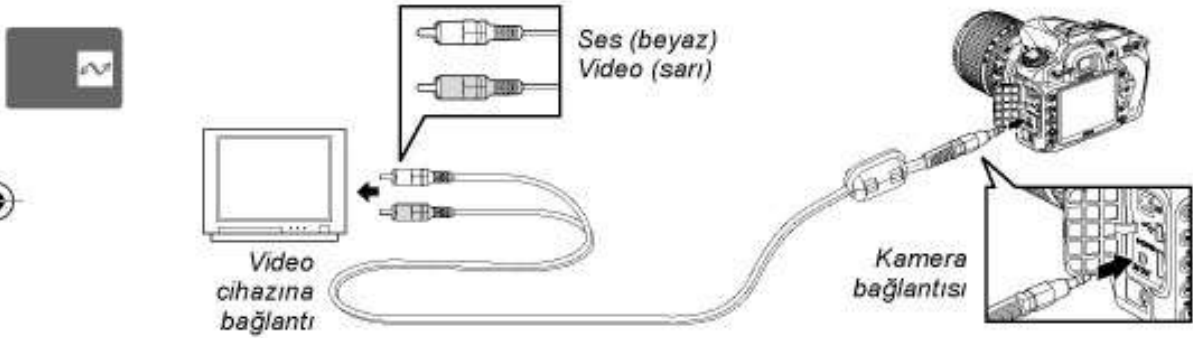
Standart Çözünürlüklü Cihazlar

Kamerayı standart bir televizyona bağlamak için:

1 Kamerayı kapatın.

Video kablosunu bağlamadan veya çıkarmadan önce kamerayı mutlaka kapatın.

2 Birlikte verilen ses video kablosunu gösterildiği şekilde bağlayın.



3 Televizyonu video kanalına ayarlayın.

4 Kamerayı açın ve düğmesine basın.

Oynatma sırasında görüntüler hem fotoğraf makinesinde hem de televizyon ekranında gösterilir.

Video Modu (sf. 203)

Video standardının video cihazında kullanılan standarda uygun olduğundan emin olun. Resimler bir PAL cihazından görüntülendiğinde çözünürlüğünün düşeceğini unutmayın.

Televizyonda Oynatma

Uzun süreli oynatma için EH-5a veya EH-5 AC adaptörünün (ayrıca edinilebilir) kullanılması tavsiye edilir. EH-5a veya EH-5 bağlandığında, kamera monitörü kapanma gecikmesi on dakikaya ayarlanacak ve poz sayaçları artık otomatik olarak kapanmayacaktır. Fotoğraflar televizyon ekranında izlendiğinde kenarların görünmeyebileceğini not edin.

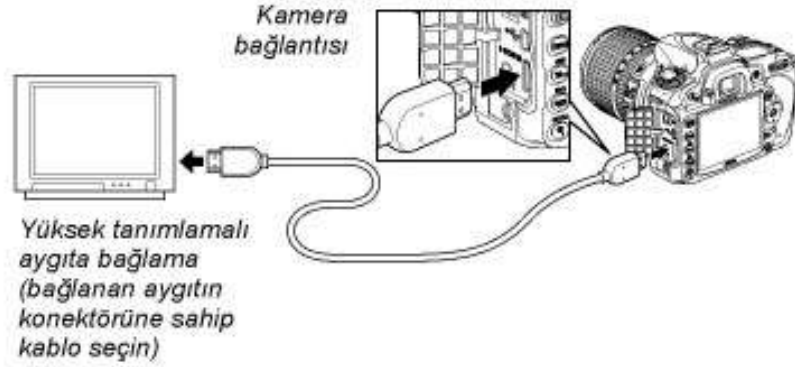
Yüksek Çözünürlüklü Cihazlar

Kamera C mini-pin tipi bir HDMI kablosu (üçüncü taraf sağlayıcılardan ayrıca edinilebilir) kullanılarak HDMI cihazlarına bağlanabilir.

1 Kamerayı kapatın.

HDMI kablosunu bağlamadan veya çıkarmadan önce kamerayı mutlaka kapatın.

2 HDMI kablosunu gösterildiği şekilde bağlayın.



3 Cihazı HDMI kanalına ayarlayın.

4 Kamerayı açın ve düğmesine basın.

Oynatma sırasında, resimler yüksek çözünürlüklü televizyon veya monitör ekranında görüntülenecektir; kamera monitörü kapalı kalacaktır.

HDMI (sf. 203)

Varsayılan **Auto** ayarında, kamera yüksek çözünürlüklü cihaz için uygun HDMI biçimini otomatik olarak seçer. HDMI biçimi ayar menüsündeki **HDMI** seçeneği kullanılarak seçilebilir (sf. 203).

Bilgisayar Bağlantısı

Bu bölümde kamerayı bilgisayara bağlamak için verilen UC-E4 USB kablosunun nasıl kullanıldığı açıklanmaktadır.

Kamerayı Bağlamadan Önce

Kamerayı bağlamadan önce, yazılımı sunulan Software Suite CD'sini kullanarak kurun (daha fazla bilgi için bkz. *Kurulum Kılavuzu*). Aktarımın kesintiye uğramamasını sağlamak için, kamera pilinin tam şarjlı olduğundan emin olun. Şüpheye düşecek olursanız, kullanım öncesinde pili şarj edin veya EH-5a veya EH-5 AC adaptörü (ayrıca edinilebilir) kullanın.

■ Desteklenen İşletim Sistemleri

Kamera aşağıdaki işletim sistemlerini kullanan bilgisayarlara bağlanabilir:

- **Windows:** Windows Vista Service Pack 1 (32-bit Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate) ve Windows XP Service Pack 3 (Home Edition/Professional). Windows 2000 Professional Service Pack 4 kullanıcıları kamera bellek kartını bir kart okuyucusuna veya kart yuvasına yerleştirerek aktarabilir.
- **Macintosh:** Mac OS X (sürüm 10.3.9, 10.4.11, 10.5.3)

Desteklenen işletim sistemleri hakkında en güncel bilgileri almak için sayfa xviii'de listelenen İnternet sitelerine bakın.

■ Sunulan Yazılım

Nikon Transfer kameradaki fotoğrafları bilgisayara aktarmak için kullanılır; aktarılan fotoğraflar ViewNX kullanılarak görüntülenebilir (fotoğrafları yedeklemek ve aktarılırken fotoğraflara bilgi eklemek için Nikon Transfer de kullanılabilir; öte yandan ViewNX fotoğrafları sınıflandırmak, resimleri farklı biçimlere dönüştürmek ve NEF/RAW fotoğrafları üzerinde basit düzenleme işlemleri yapmak için kullanılabilir).

✓ Kabloları Bağlama

Ara kablolar bağlanırken veya çıkarılırken kameranın kapalı olduğundan emin olun. Konektörleri zorlamayın veya açılı şekilde yerleştirmeye çalışmayın.

✓ Aktarım Sırasında

Aktarım devam ederken kamerayı kapatmayın veya USB kablosunu çekmeyin.

■ Camera Control Pro 2

Camera Control Pro 2 (ayrıca edinilebilir; sf. 240) kamerayı bir bilgisayardan kontrol etmek için kullanılabilir. Camera Control Pro 2 çalışırken, kontrol panelinde "P.L." simgesi görüntülenir.

Fotoğraf Makinesini Bağlama

Sunulan UC-E4 USB kablosunu kullanarak kamerayı bağlayın.

1 Kamerayı kapatın.

Güç anahtarı

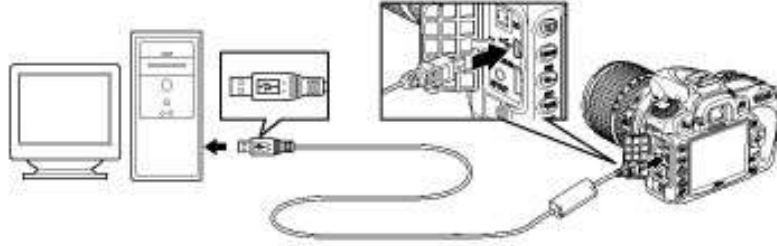


2 Bilgisayarı açın.

Bilgisayarı açın ve başlamasını bekleyin.

3 USB kablosunu bağlayın.

USB kablosunu gösterildiği şekilde bağlayın. Konektörleri zorlamayın veya açılı şekilde yerleştirmeye çalışmayın.



✓ USB Dağıtım Soketleri

Kamerayı doğrudan bilgisayara bağlayın; kabloyu USB dağıtım soketleri veya klavye üzerinden bağlamayın.

4 Kamerayı açın.



5 Fotoğrafları Aktarın.

Nikon Transfer otomatik olarak başlar; fotoğrafları aktarmak için **Transfer** düğmesine basın (Nikon Transfer'i kullanma konusunda daha fazla bilgi için, Nikon Transfer **Help** menüsünden **Nikon Transfer help** seçeneğini seçin).

6 Aktarım sona erdiğinde fotoğraf makinesini kapatın ve USB kablosunu çıkarın.

Aktarım tamamlandığında Nikon Transfer otomatik olarak kapanır.

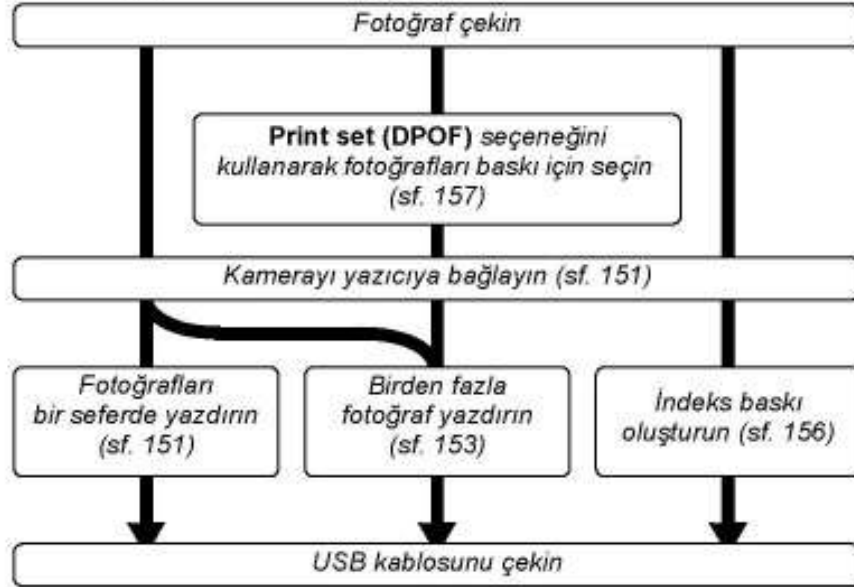
Fotoğrafları Basma

JPEG fotoğrafları aşağıdaki yollardan herhangi biriyle basılabilir:

- Fotoğraf makinesini bir yazıcıya bağlayın ve fotoğraflarını doğrudan fotoğraf makinesinden yazdırın (aşağıya bakın).
- Kamera bellek kartını bir kart yuvasına sahip bir yazıcıya yerleştirin (ayrıntılar için yazıcının kılavuzuna bakın). Yazıcı DPOF desteğine sahipse (sf. 274), fotoğraflar **Print set (DPOF)** (sf. 157) kullanılarak baskı için seçilebilir.
- Kamera bellek kartını bir fotoğraf baskı merkezine veya dijital baskı merkezine götürün. Merkez DPOF desteğine sahipse (sf. 274), fotoğraflar **Print set (DPOF)** (sf. 157) kullanılarak baskı için seçilebilir.
- Fotoğrafları aktarın (sf. 148) ve ViewNX (sunulmuştur; sf. 148) veya Capture NX 2 (ayrıca edinilebilir; sf. 240) kullanarak bilgisayardan yazdırın.

NEF (RAW) fotoğrafları yukarıda açıklandığı gibi yalnızca ViewNX veya Capture NX 2 ile ya da rötüş menüsündeki **NEF (RAW) processing** seçeneğiyle oluşturulan JPEG kopyalarını bastırmak suretiyle yazdırılabilir (sf. 220).

Seçilen JPEG resimlerini doğrudan USB bağlantısıyla PictBridge yazıcısında yazdırmak için aşağıdaki adımları uygulayın.



Doğrudan USB Bağlantısıyla Baskı

Pilin tam şarjlı olduğundan emin olun veya isteğe bağlı bir EH-5a veya EH-5 AC adaptörü kullanın. **P**, **S**, **A** ve **M** modlarında doğrudan USB bağlantısıyla yazdırılacak fotoğrafları çekerken, **Color space** ayarını **sRGB** (sf. 167) olarak ayarlayın.

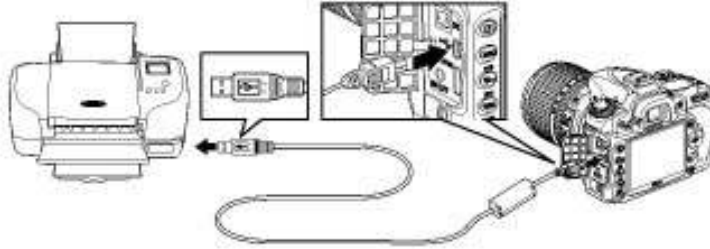
■ Yazıcı Bağlantısı

Sunulan UC-E4 USB kablosunu kullanarak kamerayı bağlayın.

1 Kamerayı kapatın.

2 USB kablosunu bağlayın.

Yazıcıyı açın ve USB kablosunu gösterilen şekilde bağlayın. Konektörleri zorlamayın veya açılı şekilde yerleştirmeye çalışmayın.



✓ USB Dağıtım Soketleri

Kamerayı doğrudan yazıcıya bağlayın; kabloyu USB dağıtım soketleri veya klavye üzerinden bağlamayın.

3 Kamerayı açın.

Monitörde bir karşılama ekranı görüntülenecek, ardından da bir PictBridge oynatma ekranı gelecektir.



■ Fotoğrafların Tek Seferde Basılması

1 Bir fotoğraf seçin.

Daha fazla resim görüntülemek için ◀ veya ▶ düğmesine basın ya da fotoğraf bilgilerini görüntülemek için ▲ veya ▼ düğmesine basın (sf. 129). Geçerli kareyi yakınlaştırmak için ⓧ düğmesine basın (sf. 138; yakınlaştırmadan çıkmak için □ düğmesine basın). Bir seferde altı fotoğrafı görüntülemek için, ⓧ düğmesine basın. Fotoğrafları vurgulamak için çoklu seçiciyi kullanın veya vurgulanan fotoğrafı tam kare görüntülemek için ⓧ düğmesine basın.



2 Baskı seçeneklerini görüntüleyin.

PictBridge baskı seçeneklerini görüntülemek için  düğmesine basın.



3 Baskı seçeneklerini ayarlayın.

Bir seçeneği vurgulamak için  veya  düğmesine ve seçmek için  düğmesine basın.

Seçenek	Açıklama	
Page size	Sayfa boyutları menüsü gösterilir (geçerli yazıcı tarafından desteklenmeyen seçenekler listelenmez). Sayfa boyutunu seçmek için  veya  düğmesine basın (mevcut yazıcı için varsayılan sayfa boyutunda yazdırmak için, Printer default öğesini seçin), ve ardından önceki menüye dönmek için  düğmesine basın.	
No. of copies	Sağda gösterilen menü görüntülenecektir. Kopya sayısını belirlemek için  veya  düğmesine basın (maksimum 99), ve ardından seçmek ve önceki menüye dönmek için  düğmesine basın.	
Border	Sağda gösterilen menü görüntülenecektir. Printer default (mevcut yazıcı ayarlarıyla yazdırma), Print with border (fotoğrafi beyaz kenarlık ile yazdırma) veya No border seçeneklerinden birini tercih etmek için  veya  düğmesine basın, ve ardından seçmek ve önceki menüye dönmek için  düğmesine basın. Yalnızca geçerli yazıcı tarafından desteklenen seçenekler gösterilir.	
Time stamp	Sağda gösterilen menü görüntülenecektir. Printer default (geçerli yazıcı ayarlarıyla yazdırma), Print time stamp (kayıt saat ve tarihini fotoğraf üzerine yazdırma) veya No time stamp seçeneklerinden birini tercih etmek için  veya  düğmesine basın ve ardından seçmek ve önceki menüye dönmek için  düğmesine basın. Yalnızca geçerli yazıcı tarafından desteklenen seçenekler gösterilir.	
Cropping	Sağda gösterilen menü görüntülenecektir. Fotoğrafi kesmeden çıkmak için, No cropping seçeneğini vurgulayın ve  düğmesine basın. Fotoğrafi kesmek için, Crop seçeneğini vurgulayın ve  düğmesine basın. Crop seçilirse, sağda gösterilen ileti görüntülenecektir. Kesmenin boyutunu artırmak için  veya  düğmesine basın. Çoklu seçiciyi kullanarak kesmenin konumunu belirleyin ve  düğmesine basın. Kesilmiş küçük parçaların büyük boyutlarda basılması halinde baskı kalitesini düşeceğini unutmayın.	 

4 Baskıyı başlatın.

Start printing seçeneğini seçin ve baskıyı başlatmak için **OK** düğmesine basın. Tüm kopyalar basılmadan önce iptal etmek için, **OK** düğmesine basın.



■ Birden Fazla Fotoğraf Basma

1 PictBridge menüsünü görüntüleyin.

PictBridge oynatma ekranında **MENU** düğmesine basın (sayfa 151'teki Adım 3'e bakın).



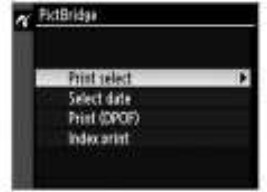
MENU düğmesi



2 Bir seçenek seçin.

Aşağıdaki seçeneklerden birini vurgulayın ve **OK** düğmesine basın.

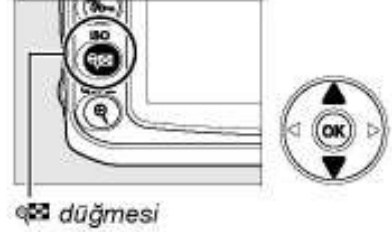
- **Print select:** Baskı için fotoğraf seçin.
- **Select date:** Belirli bir tarihte çekilen resimlerin tümünün tek kopyasını yazdırın.
- **Print (DPOF):** Oynatma menüsünde **Print set (DPOF)** seçeneği ile oluşturulmuş mevcut bir baskı sırasını yazdırın (sf. 160). Geçerli baskı sırası 3. Adımda görüntülenecektir.



Bellek kartındaki tüm JPEG resimleri için bir indeks baskısı oluşturmak için, **Index print** seçeneğini seçin. Daha fazla bilgi için bkz. sayfa 156.

3 Resimleri seçin veya bir tarih belirleyin.

Adım 2'de Print select veya Print (DPOF) seçerseniz, bellek kartındaki resimler arasında gezinmek için çoklu seçiciyi kullanın. Mevcut resmi tam ekran olarak görüntülemek için,  düğmesine basın. Mevcut resmi baskıya seçmek için,  düğmesini seçin ve  düğmesine basın. Fotoğraf bir  simgesiyle işaretlenir ve baskı sayısı 1 olarak ayarlanır. Baskı sayısını belirtmek için  düğmesini basılı tutarak,  veya  düğmesine basın (99' kadar belirtilebilir; fotoğraf üzerindeki seçimi kaldırmak için, baskı sayısı 1 iken  düğmesine basın). İstediğiniz tüm fotoğraflar seçilene kadar devam edin.



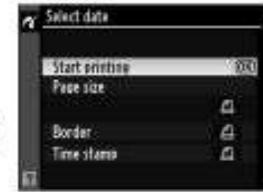
 düğmesi



Adım 2'de Select date ögesini seçerseniz, bir tarihi vurgulamak için  veya  düğmesine b ve seçmek için  düğmesine basın. Belirli bir tarihte çekilen resimleri görüntülemek için  düğmesine basın. Resimler arasında gezinmek için çoklu seçiciyi kullanın veya geçerli resmi tam ekran görüntülemek için  düğmesine basın.

4 Baskı seçeneklerini görüntüleyin.

PictBridge baskı seçeneklerini görüntülemek için  düğmesine basın.



■ İndeks Baskıların Oluşturulması

Bellek kartındaki tüm JPEG resimleri için bir dizin baskısı oluşturmak için, "Birden Fazla Fotoğraf Basma" bölümünde yer alan Adım 2'de **Index print** öğesini seçin (sf. 153). Bellek kartında 256'dan fazla fotoğraf olması halinde, sadece ilk 256 resmin yazdırılacağını not edin.

1 Index print seçeneğini seçin.

PictBridge menüsünde **Index print** seçilirse (sf. 153) bellek kartındaki görüntüler sağdaki gibi gösterilir.



2 Baskı seçeneklerini görüntüleyin.

PictBridge baskı seçeneklerini görüntülemek için  düğmesine basın.



3 Baskı seçeneklerini ayarlayın.

Sayfa boyutu, kenarlık ve tarih damgası seçeneklerini sayfa 147'de anlatılan şekilde seçin (Seçilen sayfa boyutunun çok küçük olması halinde bir uyarı görüntülenir).

4 Baskıyı başlatın.

Start printing seçeneğini seçin ve baskıyı başlatmak için  düğmesine basın. Tüm kopyalar basılmadan önce iptal etmek için,  düğmesine basın.



■ DPOF Baskı Sırası Oluşturma: Baskı Ayarı

PictBridge uyumlu yazıcılar ve DPOF desteğine sahip cihazlar için "baskı sıraları" oluşturmak amacıyla oynatma menüsündeki **Print set (DPOF)** seçeneği kullanılır. Oynatma menüsünde **Print set (DPOF)** seçildiğinde 1. Adımda gösterilen menü görüntülenir.

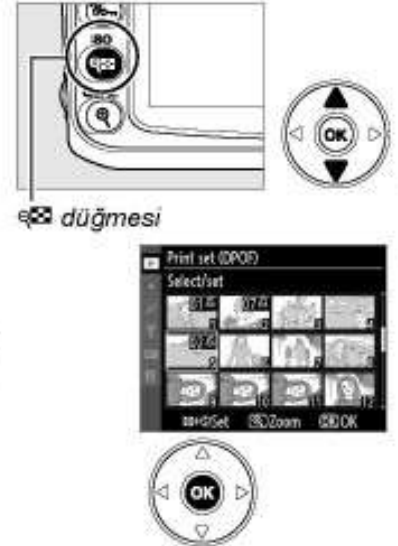
1 Select/set seçeneğini seçin.

Select/set seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



2 Fotoğrafları seç.

Bellek kartındaki resimler arasında dolaşmak için çoklu seçiciyi kullanın. Mevcut resmi tam ekran olarak görüntülemek için, düğmesine basın. Mevcut resmi baskıya seçmek için, düğmesini seçin ve düğmesine basın. Fotoğraf bir simgesiyle işaretlenir ve baskı sayısı 1 olarak ayarlanır. Baskı sayısını belirtmek için düğmesini basılı tutarak, veya düğmesine basın (99' kadar belirtilebilir; fotoğraf üzerindeki seçimi kaldırmak için, baskı sayısı 1 iken düğmesine basın). İstediğiniz tüm fotoğraflar seçildiğinde düğmesine basın.



3 Damgalama seçeneklerini seçin.

Aşağıdaki seçenekleri vurgulayın ve vurgulanan seçeneği açıp kapatmak için ► düğmesine basın (baskı sırasını bu bilgi olmadan tamamlamak için, 4. Adıma geçin).

•**Data imprint:** Perde hızı ve açıklık bilgilerini baskı sırasındaki tüm fotoğraflara basın.

•**Imprint date:** Kayıt tarihini baskı sırasındaki tüm fotoğraflara basın.



4 Baskı sırasını tamamlayın.

Done seçeneğini vurgulayın ve baskı sırasını tamamlamak için düğmesine basın.



✓ Baskı Ayarı (DPOF)

Kamera bir PictBridge yazıcısına bağliken geçerli baskı sırasını yazdırmak için, PictBridge menüsünde **Print (DPOF)** seçeneğini seçin ve geçerli baskı sırasını değiştirmek ve yazdırmak için "Birden Fazla Fotoğraf Basma" bölümündeki adımları uygulayın (sf. 153). DPOF tarih ve veri seçenekleri doğrudan USB bağlantısıyla baskı yapılırken desteklenmez; geçerli baskı sırasındaki fotoğraflar üzerine kayıt tarihini basmak için, PictBridge **Time stamp** seçeneğini kullanın.

Bellek kartında baskı sırasını depolayacak kadar boşluk yoksa **Print set (DPOF)** seçeneği kullanılamaz.

NEF (RAW) fotoğrafları (sf. 62) bu seçenekle seçilemez. NEF (RAW) görüntülerinin JPEG kopyaları rötuş menüsündeki **NEF (RAW) processing** seçeneğiyle oluşturulabilir.

Resimler baskı sırası oluşturulduktan sonra bilgisayar veya başka bir cihaz kullanılarak silinmiş ise, baskı sıraları doğru şekilde basılmayabilir.



Menü Kılavuzu

MENU düğmesine basılarak geçerli menü gösterilir; aşağıda listelenen menülerden seçim yapmak için ◀ düğmesine basın. Bu bölümde aşağıdaki menülerde bulunan seçenekler açıklanmaktadır.

▶ Oynatma menüsü: Resim Yönetimi	160
📷 Çekim Menüsü: Çekim Seçenekleri.....	165
🔧 Özel Ayarlar: Kamera İnce Ayarları	171
⚙️ Ayar Menüsü: Kamera Ayarı	202
✍️ Rötüş Menüsü: Rötüşlanmış Kopya Oluşturma	209
📄 Son ayarlar/📄 Benim Menü	224



▶ Oynatma menüsü: Resim Yönetimi

Oynatma menüsü aşağıda sıralanan seçenekleri içerir. Oynatma menüsünü göstermek için, MENU düğmesine basın ve geçerli menü sekmesini vurgulamak için ◀ düğmesine basın ve ardından oynatma menüsünü vurgulamak için ▲ veya ▼ düğmesine basın; daha fazla bilgi için, bkz. sayfa 19.

Seçenek	Bkz. sayfa	Seçenek	Bkz. sayfa
Delete	162	Rotate tall	163
Playback folder	162	Pictmotion	141
Hide image	162	Slide show	143
Display mode	163	Print set (DPOF)	157
Image review	163		

Birden Fazla Fotoğraf Seçme

Delete (sf. 162), Hide image (sf. 162), Pictmotion (sf. 163) ve doğrudan baskı (sf. 150) için birden fazla fotoğraf çekmek için:

■ Küçük Resim Seçme

Resimleri küçük resim listesinden seçmek için "Selected", "Select/Set", "Print select" veya "Print (DPOF)" seçeneğini belirleyin ve aşağıdaki adımları uygulayın.

1 Bir fotoğrafı vurgulayın.

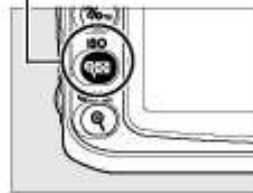
Bir fotoğrafı vurgulamak için çoklu seçiciyi kullanın (vurgulanan fotoğrafı tam kare izlemek için,  düğmesine basın ve basılı tutun).



2 Vurgulanan resmi seçin.

Vurgulanan resmi seçmek için  düğmesine basın. Seçilen fotoğraflar bir simge ile işaretlenir. Baskı için fotoğraf seçerken,  düğmesine basın ve kopya sayısını seçmek için ▲ veya ▼ düğmesine basın.

 düğmesi



3 Ek fotoğraflar çekmek için 1. ve 2. adımları tekrar edin.

Resim seçimini iptal etmek için vurgulayın ve  düğmesine basın.

4 İşlemi tamamlamak için düğmesine basın.

Bir onay iletişim kutusu görüntülenecektir; **Yes** seçeneğini vurgulayın ve  düğmesine basın.



■ Tarih Seçme

Tarih seçmek için "Select date" seçeneğini belirleyin ve aşağıdaki adımları uygulayın.

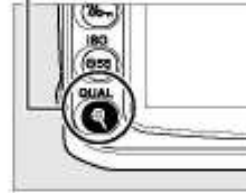
1 Bir tarihi vurgulayın.

Bir tarihi vurgulamak için  veya  düğmesine basın.



Vurgulanan tarihte çekilen resimleri görüntülemek için  düğmesine basın. Resimler arasında gezinmek için çoklu seçiciyi kullanın veya geçerli resmi tam ekran görüntülemek için  düğmesine basın. Tarih listesine geri dönmek için  düğmesine basın.

 düğmesi



2 Vurgulanan tarihi seçin.

Vurgulanan tarihte çekilen tüm resimleri seçmek için tarih listesinde  ögesine veya küçük resim listesinde  ögesine basın. Seçilen tarihler  simgesiyle işaretlenir.



3 Ek fotoğraflar çekmek için 1. ve 2. adımları tekrar edin.

Tarih seçimini iptal etmek için vurgulayın ve  düğmesine basın. Küçük resim listesinde seçilen bir tarihi iptal etmek için  düğmesine basın.

4 İşlemi tamamlamak için düğmesine basın.

Bir onay iletişim kutusu görüntülenecektir; **Yes** seçeneğini vurgulayın ve  düğmesine basın.



Delete (Sil)

Silme menüsünde aşağıdaki seçenekler bulunur:

Seçenek	Açıklama
 Selected	Seçilen fotoğrafları silin.
 Select date	Belirli bir tarihte çekilen tüm resimleri silin.
ALL All	O an oynatma için seçilen klasördeki tüm fotoğrafları silin.

☒ **Korunan veya Gizlenen Resimler**
Korunan veya gizli görüntüler silinmez.

Playback Folder (Oynatma Klasörü)

Oynatma için bir klasör seçin:

Seçenek	Açıklama
Current (varsayılan)	Yalnızca fotoğraf çekme menüsünde Folders ögesinde seçili olan klasördeki fotoğraflar oynatma sırasında gösterilir. Fotoğraf çekilirken bu seçenek otomatik olarak seçilir. Bellek kartı takılıysa ve fotoğrafları çekmeden önce bu seçenek belirlenirse, oynatma sırasında klasörde görüntü bulunmadığını belirten bir mesaj gösterilir. Oynatmaya başlamak için All ögesini seçin.
All	Oynatma sırasında tüm klasörlerdeki fotoğraflar görülür.

Hide Image (Resmi gizle)

Seçilen fotoğrafları gizleyin veya gösterin. Gizlenen fotoğraflar sadece **Hide image** menüsünde görülebilir ve sadece bellek kartı biçimlendirildiğinde silinebilir.

Seçenek	Açıklama
 Select/set	Seçilen fotoğrafları gizleyin veya gösterin.
 Select date	Belirli bir tarihte çekilen tüm resimleri gizleyin veya gizliliğini kaldırın.
ALL Deselect all?	Tüm fotoğrafları gösterin.

☒ **Korunan veya Gizlenen Resimler**
Korunan bir resim gösterildiğinde o resmin koruması da kaldırılır.

Display Mode (Görüntüleme Modu)

Oynatma fotoğraf bilgisi ekranındaki mevcut bilgileri seçin (sf. 129). Bir seçeneği vurgulamak için ▲ veya ▼ düğmesine basın ve ardından fotoğraf bilgi ekranı için o seçeneği seçmek amacıyla ► düğmesine basın. Seçilen öğelerin karşısında bir ☒ simgesi görüntülenir; seçimi kaldırmak için, vurgulayın ► düğmesine basın. Oynatma menüsüne dönmek için, **Done** seçeneğini vurgulayın ve **⊗** düğmesine basın.



Seçenek	Açıklama
Detailed photo info	
Highlights	Ana RGB kanalı ve bireysel kırmızı, yeşil ve mavi kanallara ait parlak alanlar fotoğraf bilgi ekranında gösterilir. Çok parlak alanlar yanıp söner.
RGB histogram	Fotoğraf bilgi ekranında kırmızı, yeşil ve mavi histogramlar görüntülenir.
Data	Çekim veri sayfaları (kamera adı, ölçüm, pozlama, odak uzaklığı, beyaz ayarı ve resim seçenekleri dahil) fotoğraf bilgi ekranında görüntülenir.

Image Review (Resim İnceleme)

Fotoğrafların çekimin hemen ardından otomatik olarak monitörde hemen görüntülenip görüntülenmeyeceğini seçin.

Seçenek	Açıklama
On (varsayılan)	Fotoğraflar çekimin ardından otomatik olarak monitörde görüntülenir.
Off	Fotoğraflar sadece ▶ düğmesine basılara görüntülenebilir.

Rotate Tall (Uzun Çevir)

Oynatma sırasında görüntülenmek üzere "uzun" (portre yönelimli) fotoğrafların çevrilip çevrilmeyeceğini belirleyin. Kameranın kendisi çekim sırasında uygun yönelimde olduğundan, resim inceleme sırasında resimlerin otomatik olarak çevrilmediğine dikkat edin (sf. 128).

Seçenek	Açıklama
On (varsayılan)	"Uzun" (portre yönelimli) fotoğraflar kamera monitöründe görüntülenmek üzere otomatik olarak çevrilir. Auto image rotation ögesi Off olarak seçili durumdayken çekilen resimler (sf. 205) "geniş" (manzara) yöneliminde gösterilir.
Off	"Uzun" (portre yönelimli) fotoğraflar "geniş" (yatay) yönelimli olarak görüntülenir.

Pictmotion

Özel geçişler ve arkaplan müziğine sahip slayt gösterileri oluşturup izleyin (sf. 141).

Slide Show (Slayt Gösterisi)

Basit bir otomatik slayt gösterisinde resimleri teker teker oynatın (sf. 143).

Print Set (DPOF) (Baskı Ayarı) (DPOF)

DPOF uyumlu bir cihazdan baskı almak için **Select/set** seçeneğini seçin (sf. 157). Geçerli baskı sırasındaki tüm fotoğrafları kaldırmak için **Deselect all?** ögesini seçin.

Çekim Menüsü: Çekim Seçenekleri

Çekim menüsü aşağıda sıralanan seçenekleri içerir. Çekim menüsünü göstermek için, MENU düğmesine basın ve geçerli menü sekmesini vurgulamak için ◀ düğmesine basın ve ardından çekim menüsünü vurgulamak için ▲ veya ▼ düğmesine basın; daha fazla bilgi için, bkz. sayfa 19.

Seçenek	Bkz. sayfa	Seçenek	Bkz. sayfa
Set Picture Control	108	Color space	167
Manage Picture Control	113	Long exp. NR	167
Image quality	62	High ISO NR	168
Image size	63	Active folder	169
White balance	95	Multiple exposure	121
ISO sensitivity settings	166	Movie setting	170
Active D-Lighting	119		

Set Picture Control (Resim Kontrolü Ayarla)

Resim işleme ayarlarını hızlıca yapmak için kamera ile birlikte sunulan Resim Kontrollerinden birini seçin (sf.108). Bu seçenek yalnızca P, S, A ve M modlarında kullanılabilir.

Manage Picture Control (Resim Kontrolü Yönet)

Özel Resim Kontrol kombinasyonlarını kaydedin ve değiştirin veya özel Resim Kontrollerini bellek kartına ya da bellek kartından kopyalayın (sf. 113). Bu seçenek yalnızca P, S, A ve M modlarında kullanılabilir.

Image Quality (Resim Kalitesi)

Resim kalitesini seçin (sf. 62). Bu seçenek bütün modlarda kullanılabilir.

Image Size (Resim Boyutu)

Fotoğrafların kaydedildiği boyutu belirleyin (sf. 63). Bu seçenek bütün modlarda kullanılabilir.

White Balance (Beyaz Ayarı)

Beyaz ayarlarını yapın (sf. 95). Bu seçenek yalnızca P, S, A ve M modlarında kullanılabilir.



ISO Sensitivity Settings (ISO Hassasiyeti Ayarları)

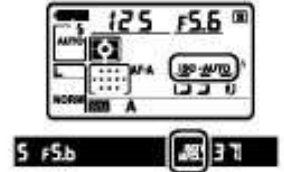
ISO hassasiyetini ayarlama (sf. 74). Bu seçenek bütün modlarda kullanılabilir.

■ ISO Hassasiyeti Otomatik Kontrolü (Yalnızca P, S, A ve M Modlarında)

ISO sensitivity auto control seçeneği için **Off** (varsayılan ayar) seçilirse, ISO hassasiyeti kullanıcı tarafından seçilen değerde sabit kalır (bkz. sayfa 74). **On** seçildiğinde, kullanıcının seçtiği değerde optimal pozun elde edilememesi halinde ISO hassasiyeti otomatik olarak ayarlanır (flaş seviyesi buna uygun şekilde ayarlanır). Otomatik ISO hassasiyeti için maksimum değer **ISO sensitivity auto control** menüsündeki **Maximum sensitivity** seçeneği kullanılarak seçilebilir (otomatik ISO hassasiyeti minimum değeri otomatik olarak ISO 200'e ayarlıdır). **P** ve **A** pozlama modlarında, hassasiyetin ayarlanabilmesi için, yetersiz ışıklandırmanın **Minimum shutter speed** için seçilen perde hızına yol açacak olması gerekir. **Maximum sensitivity** için seçilen ISO hassasiyetinde optimum pozun elde edilememesi halinde daha düşük perde hızları kullanılabilir.



On seçildiğinde, kontrol paneli ve vizörde **ISO-AUTO** görüntülenir. Kullanıcı tarafından seçilen değerler değiştirildiğinde bu göstergeler yanıp söner.



■ Otomatik ISO Hassasiyet Kontrolü

Yüksek hassasiyetlerde kumlanma olasılığı daha yüksektir. Kumlanma azaltmak üzere çekim menüsündeki **High ISO NR** seçeneğini kullanın (bkz. sayfa 168). Flaşlı olarak düşük perde hızlarında, günışığında veya parlak bir arka plan karşısında çekilen fotoğraflarda ön plandaki konular yetersiz ışık alabilir. Yavaş senk dışında bir flaş modu seçin veya pozlama modunu **A** veya **M** olarak ayarlayın ve daha yüksek bir açıklık seçin. Flaş kullanıldığında, fotoğraf makinesi **Minimum shutter speed** için seçilen değer yerine Özel Ayar e1 (**Flash shutter speed**, sf. 185) için seçilen deklanşör hızını kullandığını unutmayın.

Active D-Lighting (Etkin D Aydınlatması)

Bu seçenek parlak alanlar ve gölgelerdeki ayrıntı kaybını önlemek için kullanılabilir (sf. 119). Varsayılan ayar **Auto** seçeneğidir. Bu seçenek yalnızca **P**, **S**, **A** ve **M** modlarında kullanılabilir.

Color Space (Renk Aralığı)

Renk aralığı rengin yeniden oluşturulması için kullanılabilen renk gamını belirler. Kamera bırakıldıktan sonra fotoğrafların işleme şekline uygun bir renk aralığı seçin. Bu seçenek bütün modlarda kullanılabilir.

Seçenek	Açıklama
sRGB (varsayılan)	"Olduğu" gibi üzerinde ayrıca değişiklik yapılmadan basılacak veya kullanılacak fotoğraflar için tercih edin.
Adobe RGB	Bu renk aralığı sRGB'den daha geniş bir renk gamı gösterebilir; bu yüzden yoğun işlem veya rötuştan geçecek fotoğraflar için tercih sebebidir.

Renk Aralığı

Renk aralıkları renkler ve renkleri dijital resim dosyasında temsil eden sayısal değerler arasındaki uygunluğu tanımlar. sRGB renk aralığı yaygın olarak kullanılırken, Adobe RGB renk aralığı tipik olarak yayıncılık ve ticari baskı işlerinde kullanılır. sRGB değiştirilmeden basılacak veya renk yönetimini desteklemeyen uygulamalarda izlenecek fotoğraflar çekilirken veya bazı ev yazıcılarındaki doğrudan baskı seçeneği olan ExifPrint ile fotoğraf çekilirken veya büfe baskıcılığı veya diğer ticari baskı hizmetleri için tavsiye edilir. Adobe RGB fotoğrafları da bu seçenekler kullanılarak basılabilir, ancak renkler o kadar canlı olmaz.

Adobe RGB renk aralığında çekilen JPEG fotoğraflar DCF uyumludur; DCF desteği olan uygulama ve yazıcılar doğru renk aralığını otomatik olarak seçer. Uygulama veya aygıt DCF'yi desteklemiyorsa uygun renk aralığını manuel olarak seçin. Daha fazla bilgi için, uygulama veya cihaz ile birlikte sunulan dokümanlara basın.

Nikon Yazılımı

ViewNX (sunulmuştur) ve Capture NX 2 (ayrıca edinilebilir) bu fotoğraf makinesi ile oluşturulan fotoğrafları açarken doğru renk aralığını otomatik olarak seçer.

Long Exp. NR (Uzun Pozlama Kumlanma Azaltma)

Düşük perde hızlarında çekilen fotoğraflardaki kumlanma azaltılıp azaltılmayacağını seçin. Bu seçenek bütün modlarda kullanılabilir.

Seçenek	Açıklama
On	8 s'den düşük perde hızlarında çekilen fotoğraflar kumlanma azaltmak için işlenir. İşlem için gerekli zaman aşağı yukarı geçerli deklanşör hızına eşittir; işlem sırasında, deklanşör hızı/açıklık ayarı ekranlarında "Job nr" simgesi yanıp söner ve fotoğraf çekilemez. Sürekli çekim modunda, kare hızları düşer ve bellek tampon belleği kapasitesi düşer. Kumlanma azaltma işlem tamamlanmadan önce oynatılan resimlerde görülemez; işlem tamamlanmadan fotoğraf makinesi kapatılırsa, kumlanma azaltma gerçekleşmez.
Off (varsayılan)	Uzun pozlama kumlanma azaltma kapalı.



High ISO NR (Yüksek ISO NR)

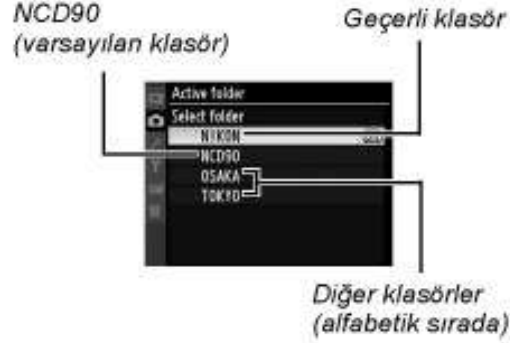
Yüksek ISO hassasiyetlerinde çekilen fotoğraflar "kumlanma" azaltmak için işlenebilir. Bu seçenek bütün modlarda kullanılabilir.

Seçenek	Açıklama
HIGH High	Kumlanma azaltma ISO 800 ve üzeri ISO hassasiyetlerinde gerçekleştirilir. Fotoğraflar işlenirken, ara bellek kapasitesi düşer. High , Normal , ve Low seçeneklerini kullanarak kumlanma azaltmanın miktarını seçin.
NORM Normal (varsayılan)	
LOW Low	
Off	Kumlanma azaltma sadece Hi 0,3 ve üzeri hassasiyetlerde gerçekleştirilir. Kumlanma azaltma miktarı High ISO NR için Low seçildiğinde olduğundan daha azdır.

Active Folder (Aktif Klasör)

Klasörler oluşturun, yeniden adlandırın veya silin ya da sıradaki fotoğrafların kaydedileceği klasörü seçin. Bu seçenek bütün modlarda kullanılabilir.

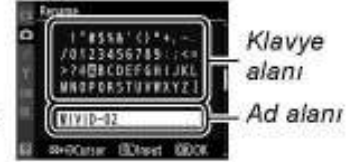
- **Select folder:** Sıradaki fotoğrafların kaydedileceği klasörü seçin.



- **New:** Yeni bir klasör oluşturun ve aşağıda açıklandığı gibi adlandırın.
- **Rename:** Listedenden bir klasör seçin ve aşağıda açıklandığı gibi yeniden adlandırın.
- **Delete:** Bellek kartındaki boş klasörleri silin.

■ Klasörleri Adlandırma ve Yeniden Adlandırma

Klasör adları en fazla beş karakter uzunluğunda olabilir. İmleci ad alanına taşıyın ve düğmesine basın ve veya düğmesine basın. İmlecin bulunduğu konuma yeni bir harf girmek için, istediğiniz karakteri klavye alanında vurgulamak üzere çoklu seçiciyi kullanın ve düğmesine basın. İmlecin bulunduğu konumdaki karakteri silmek için, düğmesine basın. Değişiklikleri kaydetmek için düğmesine basın ve çekim menüsüne geri dönün ya da yeni bir klasör oluşturmadan veya klasör adını değiştirmeden çıkmak için MENU düğmesine basın.



✓ Klasör Adları

Bellek kartında, klasör adlarının önünde fotoğraf makinesi tarafından atanan üç haneli klasör numarası bulunur (örneğin, 100NCD90). Her klasör en fazla 999 fotoğraf içerebilir. Çekim sırasında resimler seçilen ada sahip en yüksek numaralı klasöre kaydedilir. Geçerli klasör doluyken veya 9999 numaralı bir fotoğraf bulunurken fotoğraf çekilirse, fotoğraf makinesi geçerli klasör numarasına bir ekleyerek yeni bir klasör oluşturur (örneğin, 101NCD90). Fotoğraf makinesi aynı ada fakat farklı klasör numaralarına sahip klasörlere aynı klasör gibi davranır. Örneğin, **Active folder** olarak NIKON klasörü seçilirse, **Playback folder** (sf. 162) için **Current** seçildiğinde NIKON adındaki tüm klasörlerdeki fotoğraflar (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, vb.) gösterilir. Yeniden adlandırma işlemi aynı ada sahip tüm klasörleri değiştirir ancak klasör numaralarına dokunulmaz.

Multiple Exposure (Çoklu Pozlama)

İki ila üç pozdan oluşan tek bir fotoğraf oluşturun (sf. 121). Bu seçenek yalnızca **P**, **S**, **A** ve **M** modlarında kullanılabilir.

Movie setting (Video ayarı)

Filmler için kare boyutu ve ses seçeneklerini belirleyin (sf. 50). Bu seçenek bütün modlarda kullanılabilir.

■ Kalitesi

Kare hızı seçin.

Seçenek	Açıklama
 1280×720 (16:9)	Filmler 24 fps hızında kaydedin. Her kare 1280 × 720 piksel boyutundadır. Daha yüksek kalite için seçin.
 640×424 (3:2) (varsayılan)	Filmler 24 fps hızında kaydedin. Her kare 640 × 424 piksel boyutundadır.
 320×216 (3:2)	Filmler 24 fps hızında kaydedin. Her kare 320 × 216 piksel boyutundadır. Küçültülmüş dosya boyutu için seçin.

■ Ses

Filmleri mono ses ile kaydetmek için **On** (varsayılan ayar), sessiz film kaydetmek için **Off** öğesini seçin.

Özel Ayarlar: Kamera İnce Ayarları

Özel Ayarlar kamera ayarlarını bireysel tercihleri karşılayacak şekilde özelleştirmek için kullanılır. Özel Ayarlar menüsünü göstermek için, MENU düğmesine basın ve geçerli menü sekmesini vurgulamak için ◀ düğmesine basın ve ardından Özel Ayarlar sekmesini vurgulamak için ▲ veya ▼ düğmesine basın; daha fazla bilgi için, bkz. sayfa 19.

Ana menü



Özel Ayar grupları



Aşağıdaki Özel Ayarlar mevcuttur:

Özel Ayar	Sayfa
[R] Reset custom settings	172
a Autofocus	
a1 AF-area mode	172
a2 Center focus point	174
a3 Built-in AF-assist illuminator	174
a4 AF point illumination	175
a5 Focus point wrap-around	175
a6 AE-L/AF-L for MB-D80	176
a7 Live view autofocus	176
b Metering/exposure	
b1 EV steps for exposure cntrl.	177
b2 Easy exposure compensation	177
b3 Center-weighted area	178
b4 Fine tune optimal exposure	178
c Timers/AE lock	
c1 Shutter-release button AE-L	179
c2 Auto meter-off delay	179
c3 Self-timer	179
c4 Monitor off delay	180
c5 Remote on duration	180
d Shooting/display	
d1 Beep	180
d2 Viewfinder grid display	181
d3 ISO display and adjustment	181

Özel Ayar	Sayfa
d Shooting/display	
d4 Viewfinder warning display	181
d5 Screen tips	182
d6 CL mode shooting speed	182
d7 File number sequence	182
d8 Shooting info display	183
d9 LCD illumination	183
d10 Exposure delay mode	183
d11 Flash warning	183
d12 MB-D80 battery type	184
e Bracketing/flash	
e1 Flash shutter speed	185
e2 Flash cntrl for built-in flash	185
e3 Modeling flash	191
e4 Auto bracketing set	191
e5 Auto FP	195
e6 Bracketing order	195
f Controls	
f1 switch	196
f2 OK button (shooting mode)	196
f3 Assign FUNC. button	197
f4 Assign AE-L/AF-L button	200
f5 Customize command dials	201
f6 No memory card?	201
f7 Reverse indicators	201

[R]: Reset Custom Settings (Özel Ayarları Sıfırla)

Mevcut Özel Ayarlara ait varsayılan ayarları geri yükleyip yüklemeyeceğinizi seçin. Varsayılan ayarlar listesi için sayfa 260'a bakın. Özel Ayarlar iki düğmeyle sıfırlama yapıldığında sıfırlanmaz.

Seçenek	Açıklama
Yes	Mevcut Özel Ayarlara ait varsayılan ayarları geri yükleyin (sf. 260).
No	Özel Ayarları değiştirmeden çıkın.

a: Autofocus (Otofokus)

a1: AF-area Mode (AF-alan Modu)

Bu seçenek (tüm çekim modlarında bulunur), otomatik odaklama odak noktasının nasıl seçileceğini belirler. Aşağıdaki seçeneklerden birini seçin:

Seçenek	Açıklama
[u] Single point	Kullanıcı odağı çoklu seçici ile seçer, fotoğraf makinesi nesneye yalnızca seçilen odak noktasında odaklanır. Durağan nesnelerde kullanın.  modu için varsayılan ayar.
[0] Dynamic area	AF-A ve AF-C otomatik odaklama modlarında , kullanıcı odak noktasını manuel olarak seçer, ancak nesne seçilen nesneyi kısa bir süre terkederse fotoğraf makinesi odak noktalarının etrafından gelen bilgilere göre odaklama yapar. Kararsız hareket eden nesnelerde kullanın. AF-S otomatik odaklama modunda , kullanıcı odak noktasını manuel olarak seçer; fotoğraf makinesi nesneye yalnızca seçilen odak noktasında odaklanır.  modu için varsayılan ayar.
[■] Auto-area	Kamera konuyu otomatik olarak algılar ve odak noktasını seçer. G veya D tipi lens kullanılıyor ise, kamera iyileştirilmiş konu algılama için insan konularını arka plandan ayırt edebilir.      P, S, A ve M modları için varsayılan değer.
[3D] 3D-tracking (11 nokta)	AF-A ve AF-C otomatik odaklama modlarında , kullanıcı odak noktasını çoklu seçiciyle belirler. Kullanıcı kompozisyonu odaklamadan sonra değiştirirse, fotoğraf makinesi yeni odak noktasını seçmek ve deklanşör düğmesine yarım basılıyken odağı orijinal nesneye kilitli tutmak için 3D izleme işlevini kullanır. Göreceli olarak statik nesneleri çekerken fotoğrafları yeniden kompozit etmek için kullanın. Nesne vizör dışına çıkarsa, parmağınızı deklanşör düğmesinden kaldırın ve fotoğrafı nesne seçilen odak noktasında olacak şekilde yeniden kompozit edin. AF-S otomatik odaklama modunda , kullanıcı odak noktasını manuel olarak seçer; fotoğraf makinesi nesneye yalnızca seçilen odak noktasında odaklanır.

Çekim bilgileri ekranında geçerli ayar gösterilir (sf. 10).



3D-izleme (11 Nokta)

Deklanşör düğmesine yarım basıldığında, odak noktasını çevreleyen alandaki renkler kamerada saklanır. Sonuç olarak, 3D izleme arkaplanla aynı renkte olan nesnelerde istenen sonuçları vermeyebilir.

a2: Center Focus Point (Merkez Odak Noktası)

Bu seçenek (tüm çekim modlarında bulunur), orta odak noktası boyutunu belirler.

Seçenek	Vizör ekranı	Açıklama
[13] Normal bölge (varsayılan)		Odaklama noktasında kolaylıkla çerçeveye alınabilen durağan nesnelere odaklayın.
[14] Geniş bölge		Hareketli nesnelere odaklayın. Özel Ayar a1 (AF-area mode) için Auto-area seçildiğinde kullanılamaz.

Oynatırken yakınlaştırmayla ilgili daha fazla bilgi için sayfa 54'e bakın.

a3: Built-in AF-assist Illuminator (Entegre AF-yardım Lambası)

Entegre AF-yardım lambasının ışıklandırma zayıfken odaklama işlemine yardım etmek için yanıp yanmayacağını seçin. Bu seçenek  ve  dışındaki tüm modlarda bulunur.



Seçenek	Açıklama
On (varsayılan)	Özel Ayar a1 (AF-area mode) için Single point, Auto-area veya 3D-tracking (11 noktalı) seçildiğinde ya da Özel Ayar a1 Dynamic area olarak ayarlandığında veya orta odak noktası seçildiğinde nesne aydınlatması zayıfsa, AF yardımcı aydınlatması tek servolu AF (otomatik odaklama modu için AF-S seçili veya AF-A otomatik odaklama modunda tek servolu AF seçili) modunda odaklama işlemi için yanar.
Off	AF-yardım lambası odaklama işlemine yardım etmek için yanmaz. Işıklandırma zayıfken kamera otofokusu kullanarak odaklanamayabilir.



AF-Yardım Lambası

AF-yardım lambası yaklaşık 0,5–3,0 m (1 ft. 8 in.–9 ft. 10 in.) menzile sahiptir; lambayı kullanırken, odak uzaklığı 24–200 mm olan lens kullanın ve lens siperliğini çıkarın.

Bkz. Ayrıca

AF yardımı ile kullanılabilen lenslere yönelik kısıtlamalar için bkz. sayfa 231.

a4: AF Point Illumination (AF Nokta Aydınlatma)

Aktif odak noktasının vizörde kırmızı olarak vurgulanmasını seçin. Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.

Seçenek	Açıklama
Auto (varsayılan)	Seçilen odak noktası gerektiğinde arkaplan ile kontrast oluşturmak için otomatik olarak vurgulanır.
On	Seçilen odak noktası arkaplanın parlaklığına bakılmaksızın her zaman vurgulanır. Arkaplanın parlaklığına bağlı olarak, seçilen odak noktasının görölmesi güç olabilir.
Off	Seçilen odak noktası vurgulanmaz.

a5: Focus Point Wrap-Around (Odak Noktası Etrafını Sarma)

Odak noktası seçiminin vizörün bir ucundan diğerine kadar "sarıp sarmayacağını" belirleyin. Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.

Seçenek	Açıklama
Sar	Odak noktası seçimi yukarıdan aşağıya, aşağıdan yukarıya, sağdan sola ve soldan sağa sarmalar; bu şekilde, örneğin, vizör ekranının sağ kenarındaki bir odak noktası vurgulanmış iken ► düğmesine basıldığında (①), ekranın sol kenarındaki karşılık gelen odak noktası da seçilir (②). 
Sarma (varsayılan)	Odak alan göstergesi en dıştaki odak noktalarıyla sınırlıdır; bu durumda, örneğin, ekranın sağ kenarındaki bir odak noktası seçiliyken ► düğmesine basmanın hiçbir etkisi yoktur.



b: Metering/Exposure (Ölçüm/Pozlama)

b1: EV Steps for Exposure Cntrl. (Poz Kontrolü İçin EV Basamakları)

Bu seçenek (tüm çekim modlarında bulunur), deklanşör hızı, açıklık ayarı, poz dengelemesi, flaş dengelemesi ve basamaklamanın $\frac{1}{3}$ EV veya $\frac{1}{2}$ EV'ye eşdeğer artışlarla yapılıp yapılmayacağını belirler.

Seçenek	Açıklama
$\frac{1}{3}$ basamak (varsayılan)	Deklanşör hızı, açıklık ayarı, poz dengelemesi ve flaş dengelemesi değişiklikleri $\frac{1}{3}$ EV'lik artışlarla yapılır. Basamaklama artış değeri $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, ve 1 EV olarak seçilebilir.
$\frac{1}{2}$ basamak	Deklanşör hızı, açıklık ayarı, poz dengelemesi ve flaş dengelemesi değişiklikleri $\frac{1}{2}$ EV'lik artışlarla yapılır. Basamaklama artış değeri $\frac{1}{2}$ ve 1 EV olarak seçilebilir.

b2: Easy Exposure Compensation (Kolay Poz Dengeleme)

Bu seçenek (P, S, A ve M modlarında bulunur) poz dengelemesini ayarlamak için  düğmesinin gerekli olup olmadığını kontrol eder (sf. 90). **On** seçilirse, poz dengeleme ± 0 olarak ayarlandığında poz göstergesinin merkezindeki 0 yanıp sönmeye başlar.

Seçenek	Açıklama
On	Poz dengesi komut kadrانlarından biri çevrilerek ayarlanabilir (bkz. aşağıdaki not). Poz ölçümleri kapatıldığında, fotoğraf makinesi kapatıldığında ya da Özel Ayar b2 için Off seçildiğinde belirlenen değerler değişmez.
Off (varsayılan)	Poz dengesi  düğmesine basılarak ve ana komut kadranı çevrilerek ayarlanır.

Ana/Alt Değiştir

Özel Ayar b2 (**Easy exposure compensation**) için **On** seçiliyken poz dengesini ayarlamak için kullanılan kadrان Özel Ayar f5 (**Customize command dials**) > **Change main/sub** (sf. 201) için seçilen seçeneğe bağlıdır.

		Customize command dials > Change main/sub	
		Off (varsayılan)	On
Pozlama modu	P	Alt komut kadranı	Alt komut kadranı
	S	Alt komut kadranı	Ana komut kadranı
	A	Ana komut kadranı	Alt komut kadranı
	M	Uygun Değil	

b3: Center-Weighted Area (Merkez Ağırlıklı Alan)

Pozlama hesaplanırken, merkez ağırlıklı ölçümde en fazla ağırlık karenin merkezindeki bir daireye verilir. Bu dairenin yarıçapı (f) 6, 8 veya 10 mm olarak ayarlanabilir. Bu seçenek yalnızca P, S, A ve M modlarında kullanılabilir.

Seçenek	
(-) 6	φ 6 mm
(-) 8	φ 8 mm (varsayılan)
(-) 10	φ 10 mm

b4: Fine Tune Optimal Exposure (İnce Ayar Optimal Pozlama)

Bu seçeneği (tüm çekim modalrında bulunur) fotoğraf makinesi tarafından seçilen poz değeri üzerinde ince ayar yapmak için kullanın. Poz her ölçüm yöntemi için ayrıca +1 ila -1 EV arasında $\frac{1}{6}$ EV'lik basamaklarla ayarlanabilir.

☒ Poz İnce Ayarı

Her bir Özel Ayar için ayrıca poz ince ayarı yapılabilir ve iki düğmeyle sıfırlamadan etkilenmez. Poz dengeleme (☒) simgesi görüntülenmediğinde, pozun ne kadar değiştirildiğini belirlemenin tek yolu ince ayar menüsündeki miktarı görüntülemektir. Exposure compensation (Poz dengeleme) (sf. 90) çoğu durumda tercih edilir.

c: Timers/AE Lock (Zamanlayıcılar/AE Kilidi)

c1: Shutter-Release Button AE-L (Deklanşör Düğmesi AE-L)

Varsayılan **Off** ayarında, poz sadece **AE-L/AF-L** düğmesine basıldığında kilitlenir. **On** seçildiyse, poz deklanşör düğmesine yarım basıldığında da kilitlenir. Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.

c2: Auto Meter-Off Delay (Otomatik Sayaç Kapanma Gecikmesi)

Bu seçenek (tüm çekim modalrında bulunur) ile hiçbir işlem yapılmadığında fotoğraf makinesinin poz ölçümüne ne kadar süreyle devam edeceği kontrol edilir. 4 s, 6 s, 8 s, 16 s, 30 s, 1 dakika, 5 dakika, 10 dakika veya 30 dakika seçeneklerinden birini belirleyin. Poz sayaçları kapandığında kontrol paneli ve vizörde görüntülenen perde hızı ve diyafram göstergeleri otomatik olarak kapanacaktır.

Pil ömrünü uzatmak için kısa sayaç kapanma gecikme sürelerini tercih edin. Fotoğraf makinesi EH-5a veya EH-5 AC adaptöründen güç sağladığında poz ölçümleri otomatik olarak kapanmaz.

Seçenek
4s 4 s
6s 6 s (varsayılan)
8s 8 s
16s 16 s
30s 30 s
1min 1 min.(dak.)
5min 5 min.(dak.)
10min 10 min.(dak.)
30min 30 min.(dak.)

c3: Self-Timer

Bu seçenek (tüm çekim modlarında bulunur), deklanşör gecikme süresini (**Zamanlayıcı gecikmesi**; sağa bakın) ve zamanlayıcı modunda deklanşör düğmesine her basıldığında çekim sayısını (**Çekim sayısı**; 1-9 arasında bir değer seçin) kontrol eder (1 dışındaki değerlerde, resimler  modunda seçilen hızda çekilir; sf. 182).

Zamanlayıcı gecikmesi
2s 2 s
5s 5 s
10s 10 s (varsayılan)
20s 20 s

d2: Viewfinder Grid Display (Vizör Grafik Görünümü)

Fotoğrafları kompoze ederken referans olarak vizörde isteğe bağlı grid çizgilerini göstermek için **On** ögesini seçin. Varsayılan ayar **Off** seçeneğidir. Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.

d3: ISO Display and Adjustment (ISO Ekranı ve Ayarı)

Kontrol paneli ve vizörde kare sayma ekranlarında geçerli ISO hassasiyetini göstermek için **Show ISO sensitivity (ISO)** veya **Show ISO/Easy ISO (ISO $\frac{1}{2}$)** ögesini seçin. **Show ISO/Easy ISO (ISO $\frac{1}{2}$)** seçilirse, ISO hassasiyeti alt komut kadranı çevrilerek ayarlanabilir (P ve S) modları ya da ana komut kadranı (A modu). Kare sayma ekranlarında kalan poz sayısını göstermek için **Show frame count** (varsayılan ayar) ögesini seçin.

Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.

d4: Viewfinder Warning Display (Vizör Uyarı Ekranı)

Vizörde aşağıdaki uyarıları göstermek için **On** (varsayılan ayar) ögesini seçin:

Simge	Açıklama
B/W	Tek renkli Resim Kontrolü seçildiğinde gösterilir.
	Pil azaldığında gösterilir.
	Bellek kartı takılı olmadığında gösterilir.

Off seçilirse bu uyarılar gösterilmez. Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.



d5: Screen Tips (Ekran İpuçları)

Çekim bilgileri ekranında seçilen öğelerle ilgili ipuçlarını göstermek için **On** (varsayılan ayar) ögesini, ipucu ekranını kapatmak için **Off** ögesini seçin. Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.

d6: CL Mode Shooting Speed (CL Modu Çekim Hızı)

Bu seçenek (tüm çekim modlarında bulunur)  (sürekli düşük hız) çekim modunda maksimum kare ilerleme hızını belirler. Saniyede bir ila dört kare (fps) arasındaki değerlerden birini seçin; varsayılan ayar 3 fps'dir. Düşük deklanşör hızlarında kare ilerleme hızının seçilen değerin altına düşebileceğini unutmayın.

d7: File Number Sequence (Dosya Numara Sırası)

Bir fotoğraf çekildiğinde, kamera dosyayı son dosya numarasına bir ekleyerek kaydeder. Bu seçenek (tüm çekim modlarında bulunur) ise yeni bir klasör oluşturulduğunda, bellek kartı biçimlendirildiğinde ya da fotoğraf makinesine yeni bir bellek kartı takıldığında dosya numaralandırma işleminin kullanılan son numaradan devam edip etmeyeceğini belirler.

Seçenek	Açıklama
On	Yeni bir klasör oluşturulduğunda, bellek kartı biçimlendirildiğinde ya da kameraya yeni bir bellek kartı takıldığında dosya numaralandırma işlemi kullanılan son numaradan veya mevcut klasördeki en büyük numaradan (hangisi daha yüksek ise) devam eder. Mevcut klasör 9999 numaralı bir fotoğraf içerirken yeni bir fotoğraf çekilirse, yeni bir klasör otomatik olarak oluşturulur ve numaralandırma tekrar 0001'den başlar.
Off (varsayılan)	Yeni bir klasör oluşturulduğunda, bellek kartı biçimlendirildiğinde ya da kameraya yeni bir bellek kartı takıldığında dosya numaralandırma işlemi 0001'e sıfırlanır. Mevcut klasörde 999 fotoğraf varken yeni bir fotoğraf çekildiğinde yeni klasörün otomatik olarak oluşturulduğunu unutmayın.
RESET Reset	On ile aynıdır, ancak çekilen sonraki fotoğrafa mevcut klasördeki en yüksek numaraya bir eklenerek bir dosya numarası verilir. Mevcut klasör boş ise, dosya numaralandırma 0001'e sıfırlanır.

☒ Dosya Numara Sırası

Mevcut klasörün numarası 999 ise ve 999 adet fotoğraf ya da 9999 numaralı bir fotoğraf içeriyorsa, deklanşör düğmesi etkisizleşir ve daha fazla fotoğraf çekilemez. Özel Ayar d7 (**File number sequence**) için **Reset** seçeneğini seçin ve mevcut bellek kartını biçimlendirin ya da yeni bir bellek kartı yerleştirin.

d8: Shooting Info Display (Çekim Bilgi Ekranı)

AUTO Auto varsayılan ayarında, bilgi ekranındaki yazı rengi (sf. 10) ortam aydınlatma koşullarına göre otomatik olarak siyahtan beyaza, beyazdan siyaha dönüşür. Her zaman aynı yazı rengi kullanmak için, **Manual** ögesini seçin ve **B Dark on light** (siyah yazı) veya **W Light on dark** (beyaz yazı) seçeneklerinden birini seçin. Monitör parlaklığı seçilen metin rengi ile maksimum kontrast için otomatik olarak ayarlanır.



Açık üzeri koyu



Koyu üzeri açık

Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.

d9: LCD Illumination (LCD Aydınlatma)

Off varsayılan ayarında, kontrol paneli arka ışığı (LCD aydınlatıcı) sadece güç anahtarı $\star$ konumundayken yanar. **On** seçilirse, kontrol paneli poz sayaçları etkin iken aydınlanacaktır (sf. 35). Pil ömrünü artırmak için **Off** seçeneğini tercih edin.

Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.

d10: Exposure Delay Mode (Poz Gecikme Modu)

Varsayılan **Off** ayarında, perde deklanşör düğmesine basıldığında açılır. Fotoğraf makinesinin en küçük hareketinin resimlerde bulanıklığa neden olabileceği durumlarda, deklanşör düğmesine basılıp ayna kaldırıldıktan sonra deklanşörü yaklaşık 1 s geciktirmek için **On** ögesi seçilebilir. Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.

d11: Flash Warning (Flaş Göstergesi)

P, S, A ve M modlarında, flaş kullanılmadan önce kaldırılmalıdır. Bu seçenek için **On** (varsayılan ayar) seçilir ve aydınlatma zayıfsa, deklanşör düğmesine yarım basıldığında dahili flaşın gerekli olduğunu uyarmak için flaş hazır ışığı (⚡) vizörde kırpışır. **Off** ögesi seçilirse uyarı gösterilmez. Bu seçenek yalnızca P, S, A ve M modlarında kullanılabilir.



Flaş Kontrol Modu

Çekim bilgi ekranında entegre flaş (**Built-in**) için ve kamera aksesuar ayağına bağlanan isteğe bağlı flaş birimleri (**Optional**) için flaş kontrol modu aşağıdaki şekilde gösterilir:

	i-TTL		Otomatik açıklık (AA) ¹		Manuel	
	Built-in	İsteğe Bağlı	Built-in	İsteğe Bağlı	Built-in	İsteğe Bağlı
TTL ²			—			
Auto FP (sf. 195)	—		—		—	
Tekrarlayan Flaş ²	—	—	—	—		
Commander modu ²			—			

¹ Yalnızca SB-900 ve SB-800 ile kullanılabilir.

² Entegre flaş için flaş kontrol modu Özel Ayar e2 (**Flash Cntrl for Built-in Flash**, sf. 185) kullanılarak seçilebilir.

Bkz. Ayrıca

^{1/320 s} hızındaki flaş eşitleme hızlarıyla ilgili bilgi için Özel Ayar e5'e (**Auto FP**, sf. 195) bakın.

■ Manual (Manuel)

Flaş seviyesini **Full** ve **1/128** (tam gücün $1/128$ 'i) arasındaki değerleri kullanarak belirleyin. Tam güçte, entegre flaşın Kılavuz Numarası (GN) 18/59'dur (m/ft, ISO 200, 20°C/68°F).

■ Repeating Flash (Tekrarlayan flaş)

Perde açıkken flaş arka arkaya patlayarak, elektronik flaş ışığı etkisi oluşturur. Aşağıdaki seçenekleri vurgulamak için ◀ veya ▶ düğmesine, değiştirmek için ▲ veya ▼ düğmesine basın.



Seçenek	Açıklama
Output	Flaş gücünü/çıktısını belirleyin (tam gücün kesirleri olarak ifade edilir).
Times	Seçilen güçte flaşın patlama sayısını seçin. Perde hızı ve Frequency için seçilen seçeneğe bağlı olarak, gerçek flaş sayısının seçilenden az olabileceğini akılda bulundurun.
Frequency	Flaşın saniyede kaç kez patlayacağını seçin.

■ "Sayı"

Times için mevcut seçenekler flaşın gücüne göre belirlenir.

Çıktı/ Güç	Times için mevcut seçenekler
1/4	2
1/8	2-5
1/16	2-10
1/32	2-10, 15
1/64	2-10, 15, 20, 25
1/128	2-10, 15, 20, 25, 30, 35



■ Commander Mode (Commander Modu)

Entegre flaşı gelişmiş kablosuz ışıklandırmayı kullanarak ikiye kadar grup (A ve B) içinde bir ya da daha fazla isteğe bağlı uzak SB-900, SB-800, SB-600 veya SB-R200 flaş birimini kontrol eden ana flaş olarak kullanın.

Bu seçenek seçildiğinde sağda gösterilen menü görüntülenir. Aşağıdaki seçenekleri vurgulamak için ◀ veya ▶ düğmesine, değiştirmek için ▲ veya ▼ düğmesine basın.



Seçenek	Açıklama
Built-in flash	Entegre flaş (ana flaş) için flaş modunu belirleyin.
TTL	i-TTL modu. $\frac{1}{3}$ EV'lik artışlar ile +3,0 ve -3,0 EV arasındaki değerleri kullanarak flaş dengesini belirleyin.
M	Flaş seviyesini Full ve 1/128 (tam gücün $\frac{1}{128}$ 'i) arasındaki değerleri kullanarak belirleyin.
--	Entegre flaş patlamaz, ancak AF-yarım lambası yanar. Entegre flaşın monitör ön flaşları çıkarabilmesi için, kaldırılması gerekir.
Group A	A grubundaki tüm flaş birimleri için flaş modu belirleyin.
TTL	i-TTL modu. $\frac{1}{3}$ EV'lik artışlar ile +3,0 ve -3,0 EV arasındaki değerleri kullanarak flaş dengesini belirleyin.
AA	Otomatik açıklık (sadece SB-900 ve SB-800 flaş birimlerinde mevcuttur). $\frac{1}{3}$ EV'lik artışlar ile +3,0 ve -3,0 EV arasındaki değerleri kullanarak flaş dengesini belirleyin.
M	Flaş seviyesini Full ve 1/128 (tam gücün $\frac{1}{128}$ 'i) arasındaki değerleri kullanarak belirleyin.
--	Bu gruptaki flaş birimleri patlamaz.
Group B	B grubundaki tüm flaş birimleri için flaş modu belirleyin. Geçerli seçenekler yukarıda Group A için listelenenler ile aynıdır.
Channel	1-4 kanalları arasında seçim yapın. Her iki gruptaki tüm flaş birimleri aynı kanala ayarlanmalıdır.

Commander modunda fotoğraf çekmek için aşağıdaki adımları uygulayın.

1 Entegre flaş ayarlarını yapın.

Entegre flaş için flaş kontrol modunu ve güç seviyesini belirleyin. -- modunda güç seviyesinin ayarlanamayacağını unutmayın.



2 A grubu için ayarları yapın.

A grubundaki flaş birimleri için flaş kontrol modunu ve güç seviyesini belirleyin.



3 B grubu için ayarları yapın.

B grubundaki flaş birimleri için flaş kontrol modunu ve güç seviyesini belirleyin.



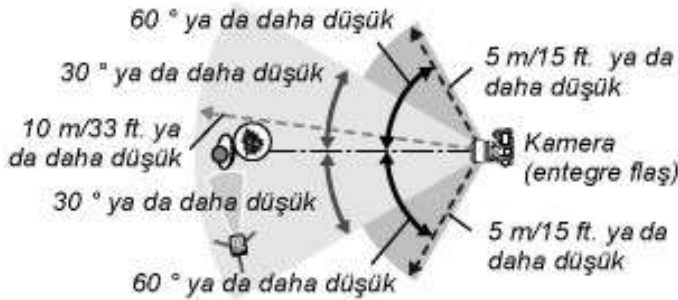
4 Kanalı seçin.



5 düğmesine basın.

6 Çekimi kompoze edin.

Çekimi kompoze edin ve flaş birimlerini aşağıda gösterilen şekilde düzenleyin. Uzak flaş birimlerinin konumlandırılabilceği maksimum uzaklığın çekim koşullarına göre değişebileceğini unutmayın.



Flaş birimleri üzerindeki kablosuz uzak sensörler kameraya dönük olmalıdır.

7 Uzak flaş birimini seçilen kanala ayarlayın.

Tüm uzak flaş birimlerini açın ve 4. Adımda seçilen kanala ayarlayın. Ayrıntılar için Speedlight talimat kılavuzlarına bakın.

8 Entegre flaşı kaldırın.

Dahili flaşı kaldırmak için **⚡** düğmesine basın. **Built-in flash > Mode** için -- seçilmiş olsa bile, monitör ön flaşlarının çıkarılabilmesi için entegre flaşın kaldırılması gerektiğini not edin.

9 Fotoğrafı kareleyin, odaklanın ve çekin.

Kamera flaş hazır ışığının ve diğer flaş birimlerine ait flaş hazır ışıklarının yandığından emin olduktan sonra, fotoğrafı kareleyin ve çekin. İstenirse FV kilitleme (sf. 198) kullanılabilir.

✓ Commander Modu

Entegre flaştan monitör ön flaşlarını toplamak için sensör pencerelerini uzak flaş birimlerinin üzerine yerleştirin (tripot kullanılmadığında özellikle itina gösterilmelidir). Doğrudan ışığın veya uzak flaş birimlerinden gelen yansımaların kameranın objektifine (TTL modu) veya uzak flaş birimleri üzerindeki fotosellere (AA modu) girmemesine dikkat edin; çünkü pozlama bozulabilir. Entegre flaşın çıkardığı zamanlama flaşlarının kısa menzilde çekilen fotoğraflarda görünmesini önlemek için, düşük ISO hassasiyetleri veya küçük diyafram açıklığı değerlerini (büyük f-numaraları) tercihe edin veya entegre flaş için isteğe bağlı SG-3IR kızılötesi paneli kullanın. Daha parlak zamanlama flaşları üreten arka perde senk ile en iyi sonucu elde etmek için SG-3IR gerekir. Uzak flaş birimlerini konumlandırdıktan sonra, bir deneme çekimi yapın ve sonuçları kameranızda izleyin.

Kullanılabilecek uzak flaş birimi sayısı üzerinde herhangi bir kısıtlama olmasa da, pratik maksimum sayı üçtür. Bu sayı aşıldığında, uzak flaş birimlerinin ürettiği ışık performansı olumsuz etkileyebilir.

🔍 Flaş Modu Göstergesi

Built-in flash > Mode için -- seçildiğinde kontrol paneli flaş modu göstergesinde **⚡** simgesi görüntülenmez.

🔍 Flaş Dengeleme

⚡ (**⚡**) düğmesi ve alt komut kadranı ile seçilen flaş denge değeri **Commander mode** menüsüne entegre flaş, A grubu ve B grubu için seçilen flaş denge değerlerine eklenir. **Built-in flash > TTL** için ± 0 dışında bir flaş denge değeri seçildiğinde, kontrol paneli ve vizörde bir **⚡** simgesi görüntülenir. **Built-in flash** için M seçeneği belirlendiğinde **⚡** simgesi yanıp söner.

e3: Modeling Flash (Örnek Flaş)

Fotoğraf makinesi dahili flaş veya isteğe bağlı SB-900, SB-800, SB-600, veya SB-R200 flaş birimi ile birlikte kullanılırken **On** seçilirse, fotoğraf makinesi alan derinliği önizleme düğmesine basıldığında bir örnek flaş çıkarılır (sf. 82). Varsayılan ayar **Off** seçeneğidir. Bu seçenek yalnızca P, S, A ve M modlarında kullanılabilir.

e4: Auto Bracketing Set (Otomatik Basamaklama Ayarı)

Otomatik basamaklandırma etkin durumdayken basamaklandırılmış ayar veya ayarları seçin (yalnızca P, S, A ve M modlarında). Pozlama ve flaş seviyesi basamaklandırmasını gerçekleştirmek için **AE & flash** (AE; varsayılan ayar) ögesini (sf. 92), yalnızca pozlamayı basamaklandırmak için **AE only** (AE) ögesini, yalnızca flaş seviyesi basamaklandırmasını gerçekleştirmek için **Flash only** (F) ögesini, beyaz dengesi basamaklandırmasını gerçekleştirmek için **WB bracketing** (WB) ögesini (aşağıya bakın) ya da Etkin D Aydınlatması açıkken ve Etkin D Aydınlatması kapalıyken resim çekmek için **ADL bracketing** ögesini seçin (sf. 193).

■ Beyaz Ayarı Basamaklama

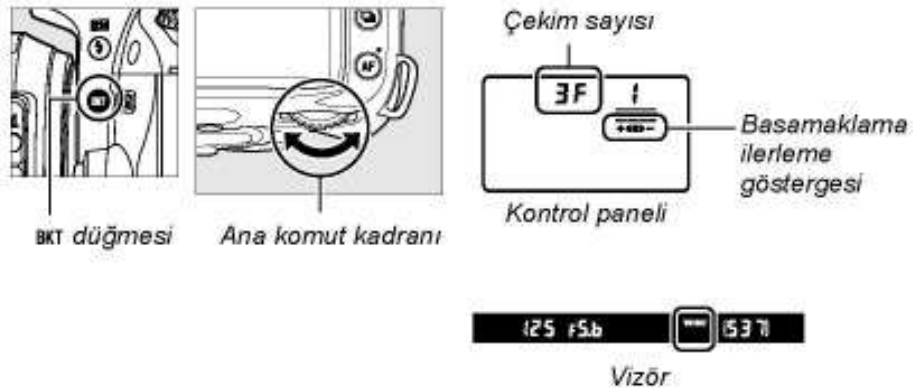
1 Beyaz ayarı basamaklamayı seçin.

Özel Ayar e4 (**Auto bracketing set**) için **WB bracketing** seçeneğini seçin. NEF (RAW) veya NEF (RAW) + JPEG resim kalitesi ayarlarında beyaz ayarı basamaklamanın yapılamadığını unutmayın.



2 Çekim sayısını seçin.

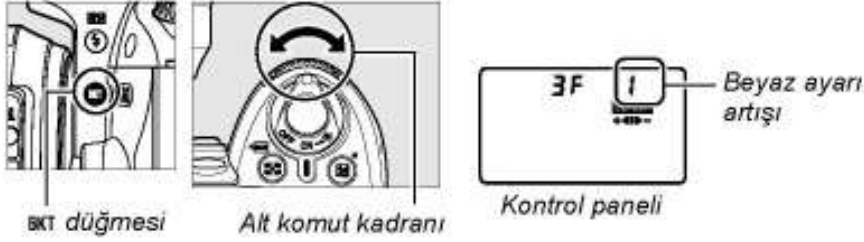
BKT düğmesine basarak, basamaklama sekansındaki çekim sayısını belirlemek için ana komut kadranını çevirin. Çekim sayısı kontrol panelinde görüntülenir.



Sıfır dışındaki ayarlarda, kontrol panelinde bir **WB-BKT** simgesi ve basamaklama göstergesi görüntülenir.

3 Beyaz ayarı artışını seçin.

BKT düğmesine bastıktan sonra, beyaz ayarını seçmek için alt komut kadranını çevirin. Her artış yaklaşık 5 mired değerine denktir.



1 (5 mired), 2 (10 mired) veya 3 (15 mired) artışlarından birini seçin; mired tanımı için, bkz sayfa 98). Yüksek B değerleri yüksek mavi miktarına karşılık gelir, yüksek A değerleri yüksek amber (kehribar sarısı) miktarlarına karşılık gelir (sf. 97). 1'lik artışa sahip basamaklama programları aşağıda listelenmiştir.

Kontrol paneli ekranı	Çekim sayısı	Beyaz ayarı artışı	Basamaklama sırası (EV)
0F 1	0	1	0
b2F 1 +◀	2	1 B	0 / 1 B
A2F 1 ▶-	2	1 A	0 / 1 A
3F 1 +◀▶-	3	1 A, 1 B	0 / 1 A / 1 B

4 Fotoğrafı kareleyin, odaklanın ve çekin.

Her bir çekim basamaklama programında belirtilen kopya sayısını oluşturmak üzere işlenecek ve her bir kopya farklı bir beyaz ayarına sahip olacaktır. Beyaz ayarında yapılan değişiklikler, ince beyaz ayarı ile yapılan beyaz ayarına eklenir.

Basamaklama programındaki çekimlerin sayısı kalan poz sayısından fazla ise, kontrol paneli ve vizördeki poz sayısı ekranları yanıp sönmeye başlar ve deklanşör etkisizleşir. Çekim yeni bellek kartı takıldığında başlayabilir.



■ Basamaklamayı İptal Etme

Basamaklamayı iptal etmek için, **BKT** düğmesine basın ve basamaklama sekansındaki çekim sayısı sıfır olana kadar (**0F**) ve **WB-BKT** simgesi kontrol panelinden kaybolana kadar ana komut kadranını çevirin. En son kullanılan program basamaklama daha sonra yeniden devreye sokulduğunda geri yüklenir. İki düğmeli sıfırlama işlemiyle basamaklama iptal edilebilir (sf. 75), yine de bu durumda basamaklama programı sonraki basamaklama etkinleştirmesinde geri yüklenmez.

■ Beyaz Ayarı Basamaklama

Beyaz ayarı basamaklama sadece renk ısısını etkiler (ince beyaz ayarı ekranındaki amber-mavi eksen, sf. 97). Yeşil-macenta ekseninde ayarlama yapılmaz.

Bellek kartı erişim lambası yanıkken kamera kapatılırsa, kameranın gücü sekanstaki tüm fotoğraflar kaydedildikten sonra kesilir.

■ ADL Bracketing (ADL Basamaklama)

1 ADL bracketing seçin.

Özel Ayar e4 (Auto bracketing set) için **ADL bracketing** seçeneğini seçin.



2 Basamaklamayı etkinleştirin.

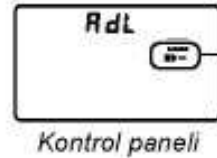
BKT düğmesine basın ve ana komut kadranını basamaklama işlemi kontrol panelinde görüntüleninceye kadar çevirin.



BKT düğmesi



Ana komut kadranı



Kontrol paneli

Basamaklama ilerleme göstergesi



Vizör



3 Fotoğrafları kareleyin, odaklanın ve çekin.

Fotoğraf makinesi Etkin D Aydınlatmasını her çekimde değiştirir. İlk çekim Etkin D Aydınlatması kapalıyken yapılır, sonraki çekim ise çekim menüsünde Etkin D Aydınlatması için seçilen geçerli değerde yapılır (sf. 165).

Basamaklama devredeyken, kontrol panelinde basamaklama ilerleme göstergesi görüntülenir. Değişiklik yapılmamış çekim yapıldığında ■ segmenti göstergeden kaybolur ve Etkin D Aydınlatmasıyla fotoğraf çekilirken ►— göstergesi gösterilir.



■ Basamaklamayı İptal Etme

Basamaklamayı iptal etmek için **OK** düğmesine basın ve ana komut kadranını basamaklama işlemi göstergesi kontrol panelinde görüntüleninceye kadar çevirin.

✓ Etkin D Aydınlatması

Matris ölçümü (☼, sf. 87) önerilir. Yüksek ISO hassasiyet değerlerinde Etkin D Aydınlatması ile çekilen fotoğraflarda kumlanma, çizgiler ve bozulma görülebilir. Etkin D Aydınlatması devredeyken **Brightness** ve **Contrast** Resim Kontrol ayarları (sf. 111) yapılamaz. **M** pozlama modunda, **Auto** Etkin D Aydınlatması ayarı **Normal** eşdeğerdir.



e5: Auto FP (Otomatik FP)

Bu seçenek için **On** seçildiğinde (yalnızca **P**, **S**, **A** ve **M** modlarında bulunur) Nikon Creative Lighting System'i (CLS) destekleyen isteğe bağlı flaş birimleriyle Otomatik FP Yüksek Hızlı Eşitleme'yi etkinleştirir. Otomatik FP flaşın $\frac{1}{200}$ s– $\frac{1}{4000}$ s hızlarında kullanılmasını sağlar. Parlak ışıktaki portre çekerken veya yüksek açıklık ayarlarında fotoğraf çekerek flaşı doldurmayı etkinleştirir. Dahili flaş kullanılırken Otomatik FP Yüksek Hızlı Eşitleme kullanılamaz. Varsayılan ayar **Off** seçeneğidir.

e6: Bracketing Order (Basamaklama Sırası)

MTR>under>over (N) varsayılan ayarında pozlama ve flaş basamaklaması sayfa 92 ve 264'de açıklandığı sırayla, beyaz dengesi basamaklaması değişiklik yok, **A**, **B** sırasıyla gerçekleştirilir (sf. 191). **Under>MTR>over** (→+) seçilirse, pozlama ve flaş basamaklaması en düşükten en yüksek değere sırasıyla, beyaz dengesi basamaklaması **A**, değişiklik yok, **B** sırasıyla gerçekleştirilir. Bu seçenek yalnızca **P**, **S**, **A** ve **M** modlarında kullanılabilir.

f: Controls (Kontroller)

f1: Switch (Anahtarı)

Güç anahtarını  konumuna çevirerek yerine getirilen fonksiyonu seçin. Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.

Seçenek	Açıklama
 LCD arka ışığı () (varsayılan)	Kontrol paneli arka ışığı 6 s yanar.
  Her ikisi	Kontrol paneli arka ışığı yanar ve monitörde çekim bilgileri görüntülenir.

f2: OK Button (OK düğmesi) (Çekim Modu)

Bu seçenekte (tüm çekim modlarında bulunur) çekim modunda  düğmesine basarak gerçekleştirilebilecek işlemler belirlenir.

Seçenek	Açıklama
Merkez odak noktasını seç (varsayılan)	Çekim modunda  düğmesine basıldığında orta odak noktası seçilir.
Aktif odak noktasını vurgula	Çekim modunda  düğmesine basıldığında etkin odak noktası vurgulanır.
Kullanılmaz	Fotoğraf makinesi çekim modundayken  düğmesine basılmasının bir etkisi yoktur.

f3: Assign FUNC. Button (FUNC. Düğmesini ata)

Fn düğmesinin rolünü seçin. Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.



Seçenek	Açıklama
Framing grid	Fn düğmesine basın ve vizörde grid ekranını açmak veya kapatmak için ana komut kadranını çevirin (sf. 9).
AF-area mode	Fn düğmesine basın ve AF- alan modunu seçmek için ana komut kadranını çevirin (sf. 173).
Center focus point	Fn düğmesine basın ve normal ve geniş orta odak noktası arasında seçim yapmak için ana komut kadranını çevirin (sf. 174).
FV lock (varsayılan)	Flaş değerini kilitlemek için Fn düğmesine basın (sadece entegre flaş ve SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, ve SB-R200 flaş birimleri, aşağıya bakın). FV kilidini iptal etmek için tekrar basın.
Flash off	Fn düğmesine basılıyken dahili flaş ve isteğe bağlı flaş birimleri kapanır.
Matrix metering	Fn düğmesine basıldığında matris ölçümü devreye girer.
Center-weighted metering	Fn düğmesine basıldığında merkez ağırlıklı ölçüm devreye girer.
Spot metering	Fn düğmesine basıldığında nokta ölçümü devreye girer.
Access top item in MY MENU	"MY MENU" menüsündeki ilk öğeye geçmek için Fn düğmesine basın. Bu seçeneği sık kullanılan bir menü öğesine hızlıca erişmek için kullanın.
+RAW + NEF (RAW)	Resim kalitesi JPEG fine (JPEG iyi), JPEG normal (JPEG normal) veya JPEG basic (JPEG temel) olarak ayarlanırsa, kontrol panelinde "RAW" görüntülenir ve Fn düğmesine basıldıktan sonra çekilen ilk fotoğrafla birlikte bir NEF (RAW) kopyası kaydedilir. NEF (RAW) kopyası kaydetmeden çıkmak için, Fn düğmesine yeniden basın veya fotoğraf makinesini kapatın.

■ FV Kilitleme

Bu özellik, flaş seviyesinin çekimler arasında veya fotoğrafların yeniden kompoze edilmesi sırasında değişmesini önleyerek flaş çıkışını kilitlemek için kullanılır. Flaş çıktısı ISO hassasiyeti veya açıklık değişimlerinde otomatik olarak ayarlanır.

1 FV kilitleme işlevini Fn düğmesine verin.

FV kilidi için Fn ve AE-L/AF-L düğmesi kullanılabilir. Fn düğmesini aşağıda açıklandığı gibi kullanmak için, Özel Ayar f3 (Assign FUNC. button) için FV lock seçeneğini belirleyin. AE-L/AF-L düğmesini kullanmak için Özel Ayar f4 (Assign AE-L/AF-L button, sf. 200) FV lock seçeneğini belirleyin.



2 Flaşı kaldırın.

, , ve modlarında, deklanşör düğmesine yarım basıldığında flaş gerektiğinde otomatik olarak kalkar. P, S, A ve M modlarında, flaşı kaldırmak için düğmesine basın.



düğmesi

3 Odaklanın.

Konuyu karenin merkezine konumlandırın ve odaklamak için deklanşör düğmesine yarım basın.



4 Flaş seviyesini kilitleyin.

Vizörde flaş hazır göstergesinin () görüntülendiğini gördükten sonra, Fn düğmesine basın. Flaş uygun flaş seviyesini belirlemek için bir monitör ön flaş uygulayacaktır. Flaş çıktısı bu seviyede kilitletir ve vizörde FV kilitleme simgesi () görüntülenir.



Fn düğmesi



5 Fotoğrafı yeniden kompoze edin.



6 Fotoğrafı çekin.

Fotoğrafı çekmek için deklanşör düğmesine sonuna kadar basın. İstenirse, FV kilidi açılmadan ek fotoğraflar da çekilebilir.

7 FV kilidini açın.

FV kilidini serbest bırakmak için Fn düğmesine basın ve **1** simgesinin artık vizörde görünmediğini doğrulayın.

✓ FV Kilidinin Entegre Flaş ile Kullanımı

Dahili flaş tek başına kullanıldığında, Özel Ayar e2 (**Flash cntrl for built-in flash**; sf. 185) için TTL (varsayılan ayar) seçilirse yalnızca FV kilidi kullanılabilir.

🔧 FV Kilidinin İsteğe Bağlı Flaş Birimleriyle Kullanımı

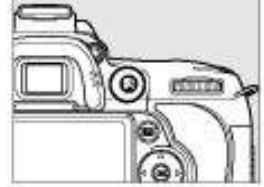
Dahili flaşa ek olarak, FV kilidi SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 ve SB-R200 flaş birimleriyle de (ayrı olarak satılır) kullanılabilir. İsteğe bağlı flaşı TTL moduna ayarlayın (SB-900 ve SB-800 modunda da kullanılabilir; ayrıntılar için flaş kılavuzuna başvurun). FV kilidi devredeyken, flaş çıktısı flaş yakınlaştırma baş konumundaki değişiklikler için otomatik olarak ayarlanır.

Özel Ayar e2 (**Flash cntrl for built-in flash**, sf. 185), için **Commander mode** seçildiğinde, (a) entegre flaş, A grubu flaş veya B grubu flaş TTL modundayken veya (b) bir flaş grubu tamamen TTL veya AA modundaki SB-900 ve SB-800 flaş birimlerinden oluşuyorsa, FV kilidi uzak SB-900, SB-800, SB-600, veya SB-R200 flaş birimleri ile kullanılabilir.



f4: Assign AE-L/AF-L Button (AE-L/AF-L Düğmesini Ata)

AE-L/AF-L düğmesinin rolünü seçin. Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir



Seçenek	Açıklama
 AE/AF kilitleme (varsayılan)	AE-L/AF-L düğmesine basıldığında odak ve poz kilitletir.
 Sadece AE kilitleme	AE-L/AF-L düğmesine basıldığında poz kilitletir.
 Sadece AF kilitleme	AE-L/AF-L düğmesine basıldığında odak kilitletir.
 AE kilitleme (bekletme)	AE-L/AF-L düğmesine basıldığında poz kilitletir ve düğmeye ikinci kez basılana veya poz sayaçları kapanana kadar kilitleti kalır.
 AF-ON	AE-L/AF-L otofokusu başlatır. Deklanşör düğmesi odaklama için kullanılamaz.
 FV kilitleme	Flaş değerini kilitlemek için AE-L/AF-L düğmesine basın (sadece entegre flaş ve SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, ve SB-R200 flaş birimleri, sf. 198). FV kilidini iptal etmek için tekrar basın.

f5: Customize Command Dials (Komut Kadranlarını Özelleştir)

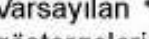
Bu seçenek (tüm çekim modlarında bulunur) ana ve alt komut kadranlarının çalışmasını kontrol eder.

Seçenek	Açıklama
Reverse rotation	Komut kadranlarının yönünü kontrol eder. Normal komut kadranı çalışması için No (varsayılan seçenek) seçeneğini veya komut kadranlarının yönünü değiştirmek için Yes seçeneğini seçin. Bu ayar MB-D80 komut kadranları için de geçerlidir.
Change main/sub	Varsayılan Off ayarında, ana komut kadranı perde hızını, alt komut kadranı ise diyafram açıklığı kontrol eder. On seçildiğinde, ana komut kadranı açıklığını, alt komut kadranı da perde hızını kontrol eder. Bu ayar MB-D80 komut kadranları için de geçerlidir.
Menus and playback	On varsayılan ayarında, tam kare oynatma sırasında görüntülenen fotoğrafı seçmek, küçük resimli oynatma sırasında imleci sola-sağa hareket ettirmek ve menü vurgulama çubuğunu yukarı-aşağı hareket ettirmek için ana komut kadranı kullanılabilir. Tam kare oynatma sırasında ek fotoğraf bilgilerini görüntülemek ve küçük resimli oynatma sırasında imleci yukarı-aşağı hareket ettirmek için alt komut kadranı kullanılabilir. Menüler görüntülenirken, alt komut kadranı sağa çevrildiğinde seçilen öğeye ait alt menü görüntülenir, sola çevrildiğinde önceki menü görüntülenir. Seçim yapmak için ► veya @ düğmesine basın. Görüntü gözden geçirme sırasında kullanılabilen komut kadranları dışında On (Image review excluded) On ile aynıdır. Off seçilirse, tam kare oynatma sırasında görüntülenen fotoğrafı seçmek, küçük resimleri vurgulamak ve menülerde gezinmek için çoklu seçici kullanılır.

f6: No Memory Card? (Bellek Kartı Yok Mu?)

Release locked (varsayılan ayar) seçilirse, deklanşör düğmesi ancak fotoğraf makinesine bir bellek kartı takıldığında etkinleşir. **Enable release** seçildiğinde, bellek kartı yerleştirilmemiş iken deklanşör açılır; ancak bu durumda fotoğraf kaydedilmez (ancak yine de monitörde demo modunda görüntülenir). Fotoğraflar Camera Control Pro 2 (ayrıca edinilebilir) kullanılarak bilgisayar üzerine kaydedilirken, fotoğrafların kameranın bellek kartına kaydedilmediğini ve bu seçenek için seçilen ayara bakılmaksızın deklanşörün etkin hale geleceğini unutmayın. Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.

f7: Reverse Indicators (Göstergeleri Ters Çevir)

Varsayılan  (+0-) ayarında, vizör ve çekim bilgi ekranındaki poz göstergeleri, solda pozitif değerler sağda negatif değerler olacak şekilde görüntülenir. Negatif değerleri solda, pozitif değerleri sağda görüntülemek için  (-0+) ayarını seçin. Bu seçenek tüm çekim modlarda kullanılabilir.

Y Ayar Menüsü: Kamera Ayarı

Ayar menüsü aşağıda sıralanan seçenekleri içerir. Ayar menüsünü göstermek için, MENU düğmesine basın ve geçerli menü sekmesini vurgulamak için ◀ düğmesine basın ve ardından ayar menüsünü vurgulamak için ▲ veya ▼ düğmesine basın; daha fazla bilgi için, bkz. sayfa 19.

Seçenek	Bkz. sayfa	Seçenek	Bkz. sayfa
Format memory card	202	Image comment	205
LCD brightness	202	Auto image rotation	205
Clean image sensor	244	Image dust off ref photo	206
Lock mirror up for cleaning ¹	246	Battery info	208
Video mode	203	GPS	208
HDMI	203	Eye-Fi upload ²	208
World time	204	Firmware version	208
Language	204		

¹ Pili zayıfken kullanılamaz.

² Yalnızca uyumlu Eye-Fi bellek kartı yerleştirildiğinde kullanılabilir (sf. 208).

Format Memory Card (Bellek Kartını Biçimlendir)

Kartı biçimlendirin. *Biçimlendirme işleminin kart üzerindeki tüm fotoğrafları ve diğer verileri kalıcı olarak sildiğini unutmayın.* Biçimlendirme öncesinde, gerektiği kadar yedek kopya aldığınızdan emin olun.

✓ Biçimlendirme Sırasında

Biçimlendirme sırasında kamerayı kapatmayın ya da bellek kartlarını çıkarmayın.

■ İki Düğmeyle Biçimlendirme

Bellek kartları aynı zamanda  (1) ve  düğmelerine yaklaşık iki saniye basarak da biçimlendirilebilir (sf. 75).

LCD Brightness (LCD Parlaklığı)

Monitör parlaklığına ait yedi ayardan birini tercih etmek için ▲ veya ▼ düğmesine basın. Parlaklığı artırmak için yüksek, parlaklığı düşürmek için düşük değerleri tercih edin.



Clean Image Sensor (Resim Sensörünü Temizle)

Bu seçeneği resim sensörünün tozunu almak veya otomatik resim sensörü temizliğine ait seçenekleri seçmek için kullanın (sf. 244).

Lock Mirror up for Cleaning (Temizleme için Aynayı Kilitle)

Kamera resim sensörünü koruyan alt geçiş filtresini kontrol etmek veya elle temizliğini yapmak amacıyla aynayı yukarı konumunda kilitleyin (sf. 246).

Video Mode (Video Modu)

Kamerayı video konektörü ile televizyon veya bir VCR cihazına bağlarken, kamera video modunun cihazın video standardına (NTSC veya PAL) uygun olduğundan emin olun.

HDMI

Kamera fotoğrafların C tipi kablo (ticari kaynaklardan ayrıca edinilebilir) kullanılarak yüksek çözünürlüklü televizyon ya da monitörlerde oynatılmasını sağlayan bir HDMI (High-Definition Multimedia Interface (Yüksek Tanımlamalı Çokluortam Arabirimi) bağlantısına sahiptir. Kamerayı yüksek çözünürlüklü bir cihaza bağlamadan önce, aşağıdaki seçeneklerden HDMI formatını seçin.

Seçenek	Açıklama
AUTO Otomatik (varsayılan)	Kamera uygun formatı otomatik olarak seçer.
480p 480p (progressive)	640 × 480 (progressive) formatı
576p 576p (progressive)	720 × 576 (progressive) formatı
720p 720p (progressive)	1.280 × 720 (progressive) formatı
1080i 1080i (interlaced)	1.920 × 1.080 (interlaced) formatı

Bir HDMI cihazı bağlandığında kamera otomatik olarak kapanır.



World Time (Dünya Saati)

Saat dilimini değiştirin, kamera saatini ayarlayın, tarih görüntüleme sırasını seçin ve günışığından yararlanma saatini açın ya da kapatın.

Seçenek	Açıklama
Time zone	Bir saat dilimi seçin. Kamera saati yeni saat dilimine otomatik olarak ayarlanır.
Date and time	Kamera saatini ayarlayın (sf. 27).
Date format	Gün, ay ve yılın görüntülenme sırasını seçin.
Daylight saving time	Gün ışığından tasarruf zamanını açın veya kapatın. Kamera saati otomatik olarak bir saat ileri ya da geri alınır. Varsayılan ayar Off seçeneğidir.

Saat Pili

Kamera saati bağımsız şarj edilebilir bir güç kaynağı ile çalışır; bu pil ana pil takıldığında veya kamera isteğe bağlı EH-5a veya EH-5 AC adaptörü ile çalıştırıldığında, gerekirse şarj olur (sf. 239). İki günlük şarj saati yaklaşık üç ay çalıştırır. Kontrol panelinde  simgesi yanıp sönmeye başlarsa, saat pili bitmiştir ve saat sıfırlanmıştır. Saati doğru zaman ve tarihe göre ayarlayın.

Language (Dil)

Kamera menü ve iletileri için bir dil seçin. Aşağıdaki seçenekler mevcuttur.

Seçenek	Açıklama
Dk Dansk	Danca
De Deutsch	Almanca
En English	İngilizce
Es Español	İspanyolca
Fi Suomi	Fince
Fr Français	Fransızca
It Italiano	İtalyanca
Nl Nederlands	Hollandaca
No Norsk	Norveççe
Pl Polski	Lehçe

Seçenek	Açıklama
Pt Português	Portekizce
Ru Русский	Rusça
Sv Svenska	İsveççe
繁 中文(繁體)	Klasik Çince
简 中文(简体)	Modern Çince
日 日本語	Japonca
한 한글	Korece

Image Comment (Resim Yorumu)

Yeni fotoğraflar çekildiğinde yorum ekleyin. Yorumlar ViewNX (sunulmuştur) ya da Capture NX 2 (ayrıca edinilebilir) programlarıyla görüntülenebilir (sf. 240). Yorum ayrıca fotoğraf bilgi ekranının üçüncü sayfasında da görülebilir (sf. 132).

- **Done:** Değişiklikleri kaydedin ve ayar menüsüne dönün.
- **Input comment:** Sayfa 169'da açıklandığı şekilde bir yorum girişi yapın. Yorumlar en fazla 36 karakter uzunluğunda olabilir.
- **Attach comment:** Bu seçeneği yorumu sonraki tüm fotoğraflara eklemek için kullanın. **Attach comment** vurgulanarak ve ► düğmesine basılarak açılıp kapatılabilir.



Auto Image Rotation (Otomatik Resim Çevirme)

On (varsayılan seçenek) seçiliyken çekilen fotoğraflar oynatmak sırasında (sf. 128) ya da ViewNX veya Capture NX 2 (ayrı satılır; sf. 240) ile görüntülendiğinde otomatik olarak döndürülmesini sağlayacak fotoğraf makinesi yöneltme bilgilerini içerir. Aşağıdaki yöneltmeler kaydedilir:



Yatay (geniş) yönelim



Kamera saat yönünde 90° dönmüş



Kamera saatin tersi yönde 90° dönmüş

Kamera saatin tersi yönde 90° dönmüş **Off** seçiliyken kamera yönelimi kaydedilmez. Bu seçeneği lens yukarı ya da aşağı dönükken fotoğraf çekerken kullanın.

☒ Otomatik Resim Çevirme

ve çekim modlarında (sf. 65), çekim sırasında fotoğraf makinesinin yönelmesi değiştirilse bile ilk çekimde kaydedilen yöneltme tüm fotoğraflara uygulanır.

☒ Uzun Çevirme

"Uzun" (dikey) yöndeki (portre yönelimli) fotoğrafları otomatik olarak döndürmek için, oynatma menüsündeki **Rotate tall** seçeneği için **On** seçin (sf. 160). Kameranın kendisi çekim sırasında uygun yönelimde olduğundan, resim inceleme sırasında resimlerin otomatik olarak çevrilmediğine dikkat edin (sf. 128).

Image Dust off Ref Photo (Resim Toz Alma ref Foto)

Capture NX 2 yazılımındaki "Resim Toz Alma" seçeneği için referans verileri edinin (ayrıca edinilebilir; daha fazla bilgi edinmek için, bkz. Capture NX 2 kılavuzu).

Image dust off ref photo sadece kameraya bir CPU lens monte edildiğinde kullanılabilir. Odak uzaklığı en az 50 mm olan bir lens tavsiye edilir. Yakınlaştırmalı lens kullanırken, sonuna kadar yakınlaştırın.

1 Bir başlangıç seçeneği belirleyin.

Aşağıdaki seçeneklerden birini vurgulayın ve **OK** düğmesine basın. Resim toz alma verilerini edinmeden çıkmak için, **MENU** düğmesine basın.



- **Start:** Kontrol paneli ve vizör ekranlarında sağda gösterilen ileti ve "rEF" ibaresi görüntülenecektir.
- **Clean sensor and then start:** Bu seçeneği başlamadan önce resim sensörünü temizlemek için seçin. Temizleme tamamlandığında kontrol paneli ve vizör ekranlarında sağda gösterilen ileti ve "rEF" ibaresi görüntülenecektir.



✓ Resim Sensörünü Temizleme

Resim sensörü temizliği yapılmadan önce kaydedilen toz alma referans verileri, resim sensörü temizliği yapıldıktan sonra çekilen fotoğraflar ile kullanılamaz. **Clean sensor and then start** seçeneğini, toz alma referans verileri mevcut fotoğraflar için kullanılmayacaksa seçin.

2 Vizörde özelliksiz beyaz bir objeyi kareleyin.



Lens iyi ışıklandırılan, özelliksiz beyaz bir objeye yaklaşık on santimetre (dört inç) uzaklıktayken, objeyi vizörü dolduracak şekilde kareleyin ve ardından deklanşör düğmesine yarım basın.

Otofokus modunda, odak otomatik olarak sonsuza ayarlıdır; manuel odaklama modunda, odağı manuel olarak sonsuza ayarlayın.

3 Toz alma referans verilerini edinin.

"Image Dust Off" referans verilerini edinmek için deklanşör düğmesine sonuna kadar basın. Deklanşör düğmesi basılıyken monitör kapanır. Nesne aydınlatması zayıfsa kayıt süresini artıracak şekilde kumlama azaltma işlemi gerçekleştirileceğini unutmayın.

Referans obje çok parlak ya da çok karanlık ise, kamera "Image Dust Off" referans verilerini alamayabilir ve sağda gösterilen ileti görüntülenir. Başka bir referans obje belirleyin ve süreci 1. Adımdan itibaren tekrar edin.



☒ Resim Toz Alma Referans Verileri

Aynı referans verileri farklı lensler ile ya da farklı açıklıklarda çekilen fotoğraflar için kullanılabilir. Referans resimleri bilgisayar resim görüntüleme yazılımları kullanılarak görüntülenemez. Referans resimleri kamerada izlenirken, bir grafik şablonu görüntülenir.



Battery Info (Pil Bilgisi)

O anda takılı olan pille ilgili bilgileri görüntüleyin (fotoğraf makinesi iki adet En-EL3e pil içeren isteğe bağlı MB-D80 pil paketinden güç sağlıyorsa, her pilin bilgisi ayrı ayrı listelenir; AA pilleri kullanıldığında yalnızca pil seviyesi gösterilir).



Öge	Açıklama
Bat. meter	Mevcut pil seviyesi yüzde olarak belirtilir.
Pic. meter	Pil en son şarj edildiğinden bu yana aynı pil ile deklanşöre basma sayısı. Önceden belirlenmiş beyaz ayarını ölçerken olduğu gibi, kameranın kimi zaman fotoğraf kaydı yapmaksızın perdeyi serbest bıraktığını unutmayın.
Charging life	Pil yaşını gösteren beş seviyeli bir gösterge. 0 (0%) pil performansının zarar görmemiş olduğunu, 4 (100%) pilin şarj ömrünü doldurduğunu ve yenilenmesi gerektiğini gösterir. Yaklaşık 5 °C'nin (41 °F) altındaki sıcaklıklarda şarj edilen pillerin şarj ömründe geçici bir düşük gösterebileceğini not edin; buna karşın, pil bir kez yaklaşık 20 °C (68 °F) veya üzeri sıcaklıklarda şarj edildiğinde şarj ömrü göstergesi normale döner.

GPS

GPS birimine bağlantı için gerekli ayarları yapın (sf. 124).

Eye-Fi Upload (Karşıya Yükleme)

Bu seçenek yalnızca aşağıdaki 2GB Eye-Fi bellek kartlarından (üçüncü taraf sağlayıcılardan ayrı olarak satın alınabilir) biri fotoğraf makinesine takıldığında gösterilir: Eye-Fi Card, Eye-Fi Home, Eye-Fi Share ve Eye-Fi Explore (yazma süresinde, Eye-Fi bellek kartlarının yalnızca Amerika Birleşik Devletleri'nde kullanılmasına onay verilmiştir; Eye-Fi kart aygıt yazılımının son sürümüne güncellendiğinden emin olun). Fotoğraf makinesiyle çekilen JPEG görüntülerini önceden seçilmiş bir hedefe yüklemek için **Enable** ögesini seçin.



Sinyal gücü yeterli değilse resimlerin yüklenmeyeceğini unutmayın. Kablosuz aygıtların yasak olduğu yerlerde **Disable** ögesini seçin.

Aygıt Yazılımı Sürümü

Mevcut fotoğraf makinesinin aygıt yazılımı sürümünü görüntüleyin.

Rötuş Menüsü: **Rötuşlanmış Kopya Oluşturma**

Rötuş menüsündeki seçenekler bellek kartındaki fotoğrafların kırılmış veya rötuşlanmış kopyalarını oluşturmak için kullanılır. Rötuş menüsü sadece fotoğraf içeren bir bellek kartı fotoğraf makinesine takıldığında kullanılabilir. Rötuş menüsünü göstermek için, MENU düğmesine basın ve geçerli menü sekmesini vurgulamak için ◀ düğmesine basın ve ardından rötuş menüsünü vurgulamak için ▲ veya ▼ düğmesine basın; daha fazla bilgi için, bkz. sayfa 19.

Seçenek	Bkz. sayfa	Seçenek	Bkz. sayfa
 D-Lighting *	212	 Image overlay	218
 Red-eye correction *	212	 NEF (RAW) processing	220
 Trim	213	 Quick retouch *	221
 Monochrome *	214	 Straighten	221
 Filter effects *	215	 Distortion control	222
 Color balance *	216	 Fisheye	222
 Small picture	216	 Side-by-side comparison	223

* Set Picture Control için Monochrome seçili olarak çekilen fotoğraflarda veya Set Picture Control için Monochrome seçili olarak oluşturulan NEF (RAW) JPEG kopyalarında (tek renkli görüntülere çapraz ekran filtre efektleri uygulanamaz) kullanılamaz.



Rötuşlanmış Kopya Oluşturma

Image overlay (sf. 218) ve **Side-by-side comparison** (sf. 223) seçenekleri dışında, rötuşlanacak fotoğraflar tam kare oynatmada ve rötuş menüsünden seçilebilir.

■ Tam Kare Oynatmada Rötuşlanmış Kopyalar Oluşturma

1 Bir fotoğraf seçin.

İstediğiniz fotoğrafı tam kare oynatmada görüntüleyin (sf. 128).



2 Rötuş menüsünü görüntüleyin.

Rötuş menüsünü görüntülemek için düğmesine basın.



3 Rötuş seçeneklerini seçin.

İstediğiniz seçeneği rötuş menüsünde vurgulayın ve rötuş menüsü seçeneklerini görüntülemek için düğmesine basın (daha fazla bilgi için, ilerleyen sayfalarda seçilen öğe ile ilgili bölüme bakın). Rötuşlanmış bir kopya oluşturmadan tam kare oynatmaya gri dönmek için düğmesine basın.



4 Rötuşlanmış bir kopya oluşturun.

Rötuşlanmış kopya oluşturmak için düğmesine basın. Rötuşlanmış kopyalar bir simgesiyle gösterilir.



■ Rötuş

D90 diğer aygıtlarla oluşturulan rötuşlu görüntü kopyalarını gösteremez veya oluşturamaz.

Özel Ayar c4 (**Monitor off delay**) > **Menus** seçilen süre kadar herhangi bir işlem gerçekleştirilmezse monitör otomatik olarak kapanır. Varsayılan ayar 20 s.

■ Rötuş Menüsünden Rötuşlanmış Kopyalar Oluşturma

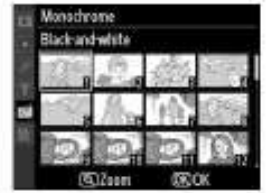
1 Rötuş menüsünde bir öge seçin.

Bir seçeneği vurgulamak için ▲ veya ▼ düğmesine, seçmek için ► düğmesine basın. Seçilen seçeneğe bağlı olarak, bir menü görüntülenebilir; bir seçeneği vurgulayın ve ► düğmesine basın.



2 Bir fotoğraf seçin.

Bellek kartındaki fotoğraflar görüntülenir. Bir fotoğrafı vurgulamak için çoklu seçiciyi kullanın (vurgulanan fotoğrafı tam kare izlemek için, düğmesine basın ve basılı tutun).



3 Rötuş seçeneklerini görüntüleyin.

Rötuş seçeneklerini görüntülemek için düğmesine basın (ayrıntılar için seçilen seçeneğe ilişkin bölüme bakın). Rötuşlanan bir kopya oluşturmadan çıkmak için, MENU düğmesine basın.



4 Rötuşlanmış bir kopya oluşturun.

Rötuşlanmış kopya oluşturmak için düğmesine basın. Rötuşlanmış kopyalar bir simgesiyle gösterilir.



■ Kopya Rötuşlama

Trim veya Small picture ile oluşturulan kopyalar daha fazla değiştirilemez. D Aydınlatmayla oluşturulan kopyalarda Quick retouch kullanılamaz; benzer şekilde, Quick retouch ile oluşturulan kopyalarda D-lighting kullanılamaz. D-aydınlatma, kırmızı-göz düzeltme, filtre etkileri (çapraz ekran beklenir), hızlı rötuş ve renk dengesi tek renkli kopyalara uygulanamaz. Cross screen hariç, Cross screen dışında oluşturulan kopyalara filtre etkileri uygulanamaz. Image overlay birden defadan fazla uygulanabilir. Aksi halde, rötuş menüsündeki seçeneklerin her biri mevcut kopyalara bir kez uygulanabilir, ancak birden fazla düzenleme yapılması ayrıntı kaybına yol açabilir.

■ Resim Kalitesi

Trim (sf. 213), Small picture (sf. 216) ve Image overlay (sf. 218) ile oluşturulan kopyaların dışında, JPEG görüntülerinden oluşturulan kopyalar orijinalle aynı boyutta olmasına rağmen NEF (RAW) fotoğraflardan oluşturulan kopyalar büyük yüksek kaliteli JPEG görüntüleri olarak kaydedilir.



D-Lighting (D-Işıklandırma)

D-ışıklandırma gölgeleri parlaklaştırır, bu özelliğiyle karanlık ya da arka ışıklı fotoğraflar için idealdir.



Önce



Sonra

Yapılan düzeltme miktarını belirlemek için ▲ veya ▼ düğmesine basın. Oluşturulan etki düzenleme ekranında önceden izlenebilir. Fotoğrafı kopyalamak için ⓧ düğmesine basın.



Red-Eye Correction (Kırmızı Göz Düzeltme)

Bu seçenek flaşın neden olduğu "kırmızı-göz" düzeltmek için kullanılır ve sadece flaş kullanılarak çekilen fotoğraflarda uygulanabilir. Kırmızı-göz düzeltme için seçilen fotoğraf sağda gösterilen şekilde önceden izlenir. Kırmızı-göz düzeltme işleminin etkilerini doğrulayın ve aşağıdaki tabloda açıklandığı şekilde bir kopya oluşturun. Kırmızı-göz düzeltme işlemi her zaman beklenen sonuçları vermeyebilir ve çok nadiren resmin kırmızı-gözden etkilenmeyen kesimlerine uygulanabilir; bir sonraki adıma geçmeden önce önizlemeyi iyice kontrol edin.



İşlem	Kullanım	Açıklama
Yakınlaştırma	ⓧ	Yakınlaştırmak için ⓧ düğmesine, uzaklaştırmak için ⓧ düğmesine basın. Fotoğraf yakınlaştırıldığında, resmin monitörde görüntülenmeyen alanlarını görüntülemek için çoklu seçiciyi kullanın.
Uzaklaştırma	ⓧ	Fotoğrafın diğer alanlarına hızlıca kaymak için çoklu seçiciyi basılı tutun. Yakınlaştırma düğmelerine veya çoklu seçiciye basıldığında gezinti penceresi görüntülenir; monitörde o anda görülebilen alan sarı bir kenarlıkla gösterilir. Yakınlaştırmayı iptal etmek için ⓧ düğmesine basın.
Resmin diğer alanlarını görüntüleme	ⓧ	Kamera seçilen fotoğraf içindeki kırmızı-gözü tespit eder, bunun etkilerini azaltacak şekilde işlenen bir kopya oluşturulur. Kamera kırmızı-gözü tespit edemezse kopya oluşturulmaz.
Yakınlaştırmayı iptal etme	ⓧ	
Kopya oluşturma	ⓧ	



Trim (Kırp)

Seçilen fotoğrafın kesilmiş bir kopyasını oluşturun. Seçilen fotoğraf sarıyla gösterilen, seçilmiş kesim ile görüntülenir; aşağıdaki tabloda açıklandığı şekilde kesilmiş bir kopya oluşturun.



İşlem	Kullanım	Açıklama
Kesimin boyutunu artırma		Kesimin boyutunu artırmak için düğmesine basın.
Kesimin boyutunu azaltma		Kesimin boyutunu azaltmak için düğmesine basın.
Kesim en-boy oranını değiştirme		3 : 2, 4 : 3 ve 5 : 4 en-boy oranları arasında geçiş yapmak için ana komut kadranını çevirin.
Kesimi taşıma		Kesimi resmin başka bir alanına taşımak için çoklu seçiciyi kullanın.
Kopya oluşturma		Mevcut kesimi ayrı bir dosya olarak kaydedin.

☒ Kırpma: Resim Kalitesi ve Boyutu

NEF (RAW) veya NEF (RAW) + JPEG fotoğraflardan oluşturulan kopyalar JPEG kalitesinde (sf. 62) görüntüye sahiptir; JPEG fotoğraflardan oluşturulan kopyalar orijinalle aynı görüntü kalitesine sahiptir. Kopyanın boyutu kesim boyutu ve en-boy oranına göre değişir.

En-boy oranı	Olası boyutlar
3 : 2	3.424 × 2.280, 2.560 × 1.704, 1.920 × 1.280, 1.280 × 856, 960 × 640, 640 × 424
4 : 3	3.424 × 2.568, 2.560 × 1.920, 1.920 × 1.440, 1.280 × 960, 960 × 720, 640 × 480
5 : 4	3.216 × 2.568, 2.400 × 1.920, 1.808 × 1.440, 1.200 × 960, 896 × 720, 608 × 480



Monochrome (Tek Renkli)

Black-and-white, Sepia veya Cyanotype fotoğrafları kopyalayın.

Sepia veya **Cyanotype** seçildiğinde seçilen resmin önizlemesi görüntülenir; renk doygunluğunu artırmak için ▲ düğmesine, azaltmak için ▼ düğmesine basın. Tek renkli bir kopya oluşturmak için OK düğmesine basın.



Doygunluğu artırma



Doygunluğu azaltma



Filter Effects (Filtre Etkileri)

Aşağıdaki renk filtre etkilerinden birini seçin. Filtre etkilerini aşağıda açıklanan şekilde ayarladıktan sonra, fotoğrafı kopyalamak için  düğmesine basın.

Seçenek	Açıklama	
Skylight	Gökışığı filtresinin etkisini oluşturarak, resmin maviliğini azaltır. Oluşturulan etki sağda gösterilen şekilde monitörden önizlenebilir.	
Warm filter	Sıcak tonlu filtre etkilerine sahip bir kopya oluşturarak kopyaya "sıcak" kırmızı bir ton verir. Oluşturulan monitörden önizlenebilir.	
Red intensifier	Koyu kırmızılar (Red intensifier), yeşiller (Green intensifier) veya maviler (Blue intensifier). Üç yoğunluk seviyesinden birini seçmek için çoklu seçiciyi kullanın: 1 (yüksek), 2 (orta), veya 3 (düşük).	
Green intensifier		
Blue intensifier		
Cross screen	Işık kaynaklarına yıldız topluluğu etkisi ekleyin. Number of points: Dört, altı veya sekiz seçin. Filter amount: Etkilenen ışık kaynağı parlaklığını seçin. Filter angle: Noktaların açısını seçin. Length of points: Noktaların uzunluğunu seçin. Confirm: Filtre etkilerini sağda gösterildiği gibi önizleme yapın. Tam kare kopyasını önizlemek için X düğmesine basın. Save: Rötuşlanmış bir kopya oluşturun.	

Color Balance (Renk Dengesi)

Sağdaki gibi renk dengesi değiştirilmiş bir kopya oluşturmak için çoklu seçiciyi kullanın. Etki monitörde kırmızı, yeşil ve mavi histogramlarda (sf. 130) görüntülenerek kopyadaki tonların dağılımı gösterilir.



Yakınlaştırma

Monitörde gösterilen görüntüyü yakınlaştırmak için düğmesine basın. Histogram yalnızca görüntünün monitörde görülebilen kısmının verilerini göstermek için güncellenir. Görüntü yakınlaştırılırken, sayfa 138'de açıklandığı gibi oynatma yakınlaştırması, yakınlaştırma ve görüntü kaydırma arasında geçiş yapmak için düğmesine basın.



Small Picture (Küçük fotoğraf)

Seçilen fotoğrafın küçük bir kopyasını oluşturun. Aşağıdaki boyutlar mevcuttur:

Seçenek	Açıklama
640×480	Televizyonda görüntülemeye uygundur.
320×240	Web sayfalarında gösterilmeye uygun.
160×120	E-postaya uygundur.

Küçük resim seçeneği sayfa 210 da açıklandığı tam kare oynatma sırasında kullanılabilir. Ancak, rötuş menüsünden **Small picture** ögesini seçtikten sonra resim seçme işlemi bu bölümün başında açıklanandan farklı olur: tek bir fotoğraf çekmek ve ardından bir fotoğraf boyutu belirlemek yerine, kullanıcı önce bir fotoğraf boyutu seçer ve ardından seçilen boyutta kopyalamak için bir veya daha fazla fotoğraf seçer.

Rötuş menüsünde **Small picture** seçildiğinde rötuş menüsü Adım 1'de gösterilen menüyü gösterir. Birden fazla resmin küçük kopyalarını oluşturmak için aşağıdaki adımları uygulayın.

1 Choose size ögesini seçin.

Choose size ögesini vurgulayın ve düğmesine basın.



2 İstedığınız boyutu seçin.

İstenilen boyutu vurgulayın ve seçmek için  düğmesine basıp önceki menüye geri dönün.



3 Select image seçeneğini seçin.

Select image seçeneğini vurgulayın ve  düğmesine basın.



4 Fotoğrafları seç.

Çoklu seçiciyle resimleri vurgulayın ve seçmek veya seçimi iptal etmek için  düğmesine basın (sf. 160). Seçilen fotoğraflar bir simge ile işaretlenir.

 düğmesi



5 İşlemi tamamlamak için düğmesine basın.

 düğmesine basın. Bir doğrulama iletişimi gösterilir; **Yes** öğesini vurgulayın ve resimleri seçilen boyutta kopyalamak için  düğmesine basıp oynatmaya geri dönün. Kopya oluşturmadan çıkmak için, **No** öğesini vurgulayın ve rötüş menüsüne çıkmak için  ya da MENU düğmesine basın.



Küçük Fotoğrafları Görüntüleme

Tam kare oynatma sırasında küçük resimler bir gri kenarlıkla gösterilir. Küçük resimler gösterilirken oynatma yakınlaştırması kullanılamaz.

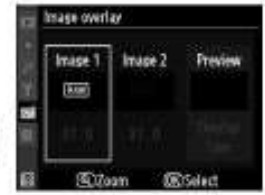


Image Overlay (Resim Örtüsü)

Resim örtüsü, orijinalinden ayrı kaydedilen bir fotoğraf oluşturmak üzere mevcut iki NEF (RAW) fotoğrafını birleştirir; kamera resim sensöründen gelen RAW verilerinden faydalanılarak alınan sonuçlar resim görüntüleme uygulamalarında oluşturulan resim örtülere göre fark edilir ölçüde daha iyidir. Yeni fotoğraf geçerli resim kalitesi ve boyut ayarlarında kaydedilir; bir resim örtüsü oluşturmadan önce, resim kalitesini ve boyutunu ayarlayın (ss. 62, 63; tüm seçenekler kullanılabilir). Bir NEF (RAW) kopyası oluşturmak için, **NEF (RAW)** resim kalitesini seçin.

1 Image overlay seçeneğini seçin.

Rötuş menüsünde **Image overlay** seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın. Sağda gösterilen iletişim kutusu, **Image 1** vurgulanmış şekilde görüntülenecektir.



2 NEF (RAW) resimlerini görüntüleyin.

Yalnızca bu fotoğraf makinesiyle oluşturulan NEF (RAW) görüntülerini listeleyen bir resim seçeneği göstermek için ⓧ düğmesine basın (gizli resimlerin gösterilemeyeceği ve seçilemeyeceğini unutmayın).



3 Bir fotoğrafı vurgulayın.

Görüntü örtüsündeki ilk fotoğrafı vurgulamak için çoklu seçiciyi kullanın. Vurgulanan fotoğrafı tam ekran olarak görüntülemek için, ⓧ düğmesine basın ve basılı tutun.



4 Vurgulanan fotoğrafı seçin.

Vurgulanan fotoğrafı seçmek ve önizleme ekranına dönmek için ⓧ düğmesine basın. Seçilen resim **Image 1** olarak görünür.



5 Kazancı ayarlayın.

1 resim için 0.1 ve 2.0 arasında kazanç seçmek üzere ▲ veya ▼ düğmelerine basarak örtü için pozu optimize edin. Varsayılan değer 1.0'dir; 0.5 seçildiğinde kazanç yarıya inerken, 2.0 seçildiğinde kazanç iki katına çıkar. Kazancın etkileri **Preview** sütununda görülebilir.



6 İkinci fotoğrafı seçin.

Image 2'yi vurgulamak için ◀ veya ▶ düğmesine basın. İkinci fotoğrafı tekrar seçmek ve kazancı ayarlamak için 2.–5. Adımları tekrar edin.



7 Preview sütununu vurgulayın.

Preview sütununu vurgulamak için ◀ veya ▶ düğmesine basın.



8 Örtüyü önizleyin.

Overlay seçeneğini vurgulamak için ▲ veya ▼ düğmesine ve sonra ⊗ düğmesine basın (örtüyü bir önizleme görüntülemekten kaydetmek için, **Save** seçeneğini vurgulayın ve ⊗ düğmesine basın). 7 Adıma dönmek ve yeni fotoğraflar seçmek ya da kazancı ayarlamak için, ⊞ düğmesine basın.



9 Örtüyü kaydedin.

Örtüyü kaydetmek için önizleme görüntülenirken ⊗ düğmesine basın. Örtü oluşturulduktan sonra, elde edilen resim monitörde tam ekran görüntülenir.



✓ Resim Örtüsü

Örtü **Image 1** için seçilen fotoğraf ile aynı fotoğraf bilgilerine (kayıt tarihi, ölçüm, perde hızı, diyafram açıklığı, pozlama modu, poz dengesi, odak uzaklığı ve resim yönelimi dahil) ve beyaz ayarı ve Resim Kontrolü değerlerine sahiptir.



NEF (RAW) Processing (NEF (RAW) İşleme)

NEF (RAW) fotoğraflarının JPEG kopyalarını oluşturun.

1 NEF (RAW) processing öğesini seçin.

Rötuş menüsünde **NEF (RAW) processing** öğesini vurgulayın ve yalnızca bu fotoğraf makinesiyle oluşturulan NEF (RAW) görüntülerini listeleyen bir resim seçeneğini göstermek için **▶** düğmesine basın (gizli resimlerin gösterilemeyeceği ve seçilemeyeceğini unutmayın).



2 Bir fotoğraf seçin.

Bir fotoğrafı vurgulamak için çoklu seçiciyi kullanın (vurgulanan fotoğrafı tam kare izlemek için, **Ⓜ** düğmesine basın ve basılı tutun). Vurgulana fotoğrafı seçmek ve sonraki adıma geçmek için **Ⓜ** düğmesine basın.



3 NEF (RAW) işleme ayarlarını yapın.

Aşağıdaki seçenekler mevcuttur:



Seçenek	Açıklama
Image quality	FINE , NORM ve BASIC öğelerinden birini seçin (sf. 62)
Image size	L , M ve S öğelerinden birini seçin (sf. 63).
White balance	Bir beyaz dengesi ayarı seçin ve ince ayar yapın (sf. 97). Bu seçenek Image overlay ile oluşturulan görüntülerde kullanılamaz.
Exposure comp.	-3 ve +3 arasında 1'lik artışlarla bir poz dengelemesi değeri seçin (bu artışlar normal olarak poz dengelemesinde kullanılan adımlardan farklıdır).
Set Picture Control	Bir Resim Kontrolü seçin (sf. 109).

4 Fotoğraflı kopyalayın.

EXE öğesini vurgulayın ve seçilen fotoğrafın bir JPEG kopyasını oluşturmak için **OK** düğmesine basın. Fotoğraflı kopyalamadan çıkmak için, **MENU** düğmesine basın.



Quick Retouch (Hızlı Rötüş)

Artırılmış doygunluk ve karşıtlığa sahip kopyalar oluşturun. Karanlık ve arkadan ışık alan nesneleri aydınlatmak için gerektiğinde D Aydınlatması uygulanır.

Artırma miktarını belirlemek için **▲** veya **▼** düğmesine basın. Oluşturulan etki düzenleme ekranında önceden izlenebilir. Fotoğraflı kopyalamak için **OK** düğmesine basın.



Straighten (Düzeltilme)

Seçilen görüntünün düzeltilmiş bir kopyasını oluşturun. Görüntüyü saat yönünde yaklaşık 0,25 derecelik artışlarla beş dereceye kadar döndürmek için **►** düğmesine saat yönü tersine döndürmek için **◄** düğmesine basın (kare kopya oluşturmak için görüntünün kenarlarının kırılacağını unutmayın). Fotoğraflı kopyalamak için **OK** düğmesine ya da kopya oluşturmadan oynatmaya çıkmak için **▶** düğmesine basın.



Distortion Control (Bozulma Kontrolü)

Çevresel bozulması azaltılmış kopyalar oluşturun. Fotoğraf makinesinin bozulmayı otomatik olarak düzeltmesini sağlamak için **Auto** öğesini seçin ve ardından çoklu seçiciyle ince ayarlamalar yapın ya da bozulmayı manüel olarak azaltmak için **Manual** öğesini seçin. Fıçı bozulmasını azaltmak için ► düğmesine, içnelik bozulmasını azaltmak için ◀ düğmesine basın (daha fazla bozulma miktarının daha fazla kenarın kırılmasına neden olacağını unutmayın). Fotoğraflı kopyalamak için ⊗ düğmesine ya da kopya oluşturmada oynatmaya çıkmak için ► düğmesine basın.



✓ Otomatik

Auto seçeneği yalnızca G ve D lensleriyle çekilen resimlerde kullanmak içindir (PC, balık gözü ve bazı diğer lensler hariçtir; daha fazla bilgi için, sayfa xviii'de listelenen web sitelerine bakın). Diğer lenslerde sonuçlar garanti edilemez.

Fisheye (Balık-göz)

Balık gözü lenslerle çekilmiş gibi görünen kopyalar oluşturun. Etkiyi artırmak için ► düğmesine basın (bu işlem görüntü kenarlarındaki kırılma miktarını da artırır), azaltmak için ◀ düğmesine basın. Fotoğraflı kopyalamak için ⊗ düğmesine ya da kopya oluşturmada oynatmaya çıkmak için ► düğmesine basın.



Side-by-Side Comparison (Yan Yana Karşılaştırma)

Rötuşlu kopyaları orijinal fotoğraflar ile karşılaştırın.

■ Yan Yana Karşılaştırma Yapma

1 Bir fotoğraf seçin.

Fotoğraf seçmek için çoklu seçiciyi kullanın ve  düğmesine basın. Sadece rötuşlu kopyalar (bir  simgesiyle gösterilir) veya rötuşlanmış fotoğraflar seçilebilir.



2 Side-by-side comparison seçeneğini seçin.

Side-by-side comparison seçeneğini vurgulayın ve  düğmesine basın.



3 Kopyayı orijinali ile karşılaştırın.

Kaynak resim solda, rötuşlanmış kopya sağda ve kopyayı oluşturmak için kullanılan seçenekler ekranın en üst bölümünde görüntülenir. Kaynak görüntü ve rötuşlanan görüntü arasında geçiş yapmak için vurgulanan görüntünün yanındaki ok tarafından gösterildiği gibi , ,  veya  düğmesine basın. Vurgulanan fotoğrafı tam ekran olarak görüntülemek için,  düğmesine basın ve basılı tutun. Kopya **Image overlay** kullanılarak iki resimden oluşturulmuşsa, diğer kaynak resmi görüntülemek için  veya  düğmesine basın. Geçerli kaynak görüntü için birden fazla kopya varsa, diğer kopyaları görüntülemek için  veya  düğmesine basın. Oynatma moduna çıkmak için,  düğmesine basın ya da gösterilen görüntü vurgulanmışken oynatmaya geri dönmek için  düğmesine basın.

Kopyayı oluşturmak için kullanılan seçenekler



Kaynak resim Rötuşlu kopya

✓ Yan Yana Karşılaştırma

Kaynak görüntü, kopya silinmiş veya halen korumalı ya da gizli bir fotoğraftan oluşturulmuşsa gösterilmez (sf. 139) (sf. 162).

📄 Son ayarlar/📄 Benim Menüm

Fotoğraf makinesi iki adet menü seçeneği sunar: en son kullanılan yirmi ayarın bulunduğu *son ayarlar menüsü*, kullanılmaları için menünün üstüne eklenir ve oynatma, çekim yapma, Özel Ayarlar, ayar ve rötuş menü seçeneklerinden özelleştirilmiş *Benim Menüm*. Özel menüsünü göstermek için, MENU düğmesine basın ve geçerli menü sekmesini vurgulamak için ◀ düğmesine basın ve ardından özel menüsünü vurgulamak için ▲ veya ▼ düğmesine basın; daha fazla bilgi için, bkz. sayfa 19.

■ Sekme seçin: Özel Menü Seçme

Son ayarlar menüsü ve Menüm'de gösterilen menüden seçim yapmak için **Choose tab** seçeneği bulunur. Son ayarlar menüsü ve Benim Menüm'de ileri geri gitmek için aşağıdaki adımları uygulayın.

1 Choose tab seçeneğini seçin.

📄 RECENT SETTINGS menüsü ya da 📄 MY MENU'de, **Choose tab** öğesini vurgulayıp ▶ düğmesine basın.



2 İstedığınız menüyü seçin.

Recent settings veya **My Menu** öğesini vurgulayın ve Ⓢ düğmesine basın. Seçilen menü gösterilir.



📄 Son Ayarlar: Son Ayarları Görüntüleme

Son ayarlar menüsünde en son kullanılan yirmi ayar listelenir.



📁 Benim Menü: Özel Menü Oluşturma

My Menu seçeneği oynatma, çekim yapma, Özel Ayarlar, ayar ve rötuş menülerinden 20 seçeneğe kadar özelleştirilmiş bir liste oluşturmak veya düzenlemek için kullanılabilir. Seçenekler aşağıda açıklanan şekilde eklenebilir, silinebilir veya yeniden düzenlenebilir.

■ My Menu'e Seçenek Ekleme

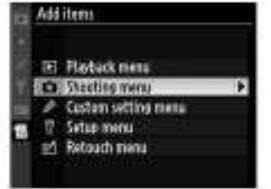
1 Add items seçeneğini seçin.

My Menu menüsünde, **Add items** seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



2 Menü seçin.

Ekleme istediğiniz seçeneği içeren menünün adını vurgulayın ve ► düğmesine basın.



3 Bir öğe seçin.

İstediğiniz menü öğesini vurgulayın ve ⓧ düğmesine basın. My Menu'de bulunan öğeler işaretli gösterilir; Bir □ simgesi ile gösterilen öğeler seçilemez.



4 Yeni öğeyi konumlandırın.

Yeni öğeyi My Menu içinde yukarı-aşağı taşımak için ▲ veya ▼ düğmesine basın. Yeni öğe eklemek için ⓧ düğmesine basın.



Ek öğe seçmek için 1.-4. adımları tekrar edin.

■ My Menu menüsünden Seçenek Silme

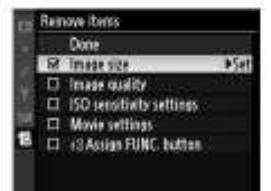
1 Remove items seçeneğini seçin.

My Menu menüsünde, **Remove items** seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



2 Öğe seçin.

Öğeleri vurgulayın ve seçmek ya da seçimi kaldırmak için ► düğmesine basın. Seçilen öğeler bir onay işareti ile gösterilir.



3 Done seçeneğini seçin.

Done seçeneğini vurgulayın ve  düğmesine basın.



4 Seçilen öğeleri silin.

Bir onay iletişim kutusu görüntülenecektir. Seçilen öğeyi silmek için  düğmesine basın.



My Menu menüsünden Öğe Silme

My Menu menüsünde vurgulanmakta olan öğeyi silmek için,  düğmesine basın. Bir onay iletişim kutusu görüntülenecektir; seçilen öğeyi My Menu menüsünden çıkarmak için  düğmesine tekrar basın.

■ My Menu menüsündeki Seçenekleri Yeniden Düzenleme

1 Rank items seçeneğini seçin.

My Menu menüsünde, **Rank items** seçeneğini vurgulayın ve  düğmesine basın.

2 Bir öğe seçin.

Taşımak istediğiniz öğeyi vurgulayın ve  düğmesine basın.



3 Öğeyi konumlandırın.

Öğeyi My Menu içinde yukarıya taşımak için  veya  düğmesine ve ardından  düğmesine basın. Ek öğe konumlandırmak için 2.-3. Adımları tekrar edin.





Teknik Notlar

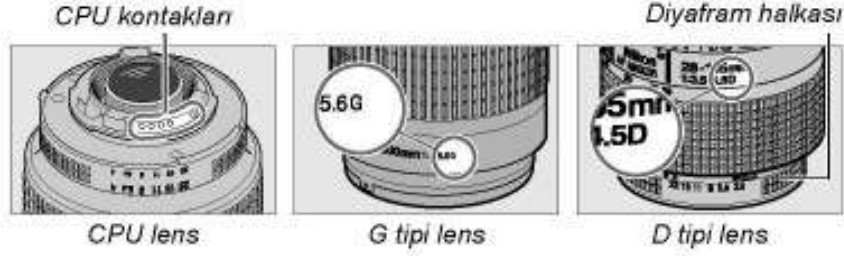
Bu bölümde aşağıda konular anlatılmaktadır:

Uyumlu Lensler	228
Uyumlu CPU Lensleri	229
CPU Olmayan Lensler	230
İsteğe Bağlı Flaş Birimleri (Speedlights).....	233
Nikon Yaratıcı Işıklandırma Sistemi (CLS-Creative Lighting System)	233
Flaş Kontakları	238
Diğer Aksesuarlar.....	239
Kameranın Bakımı	243
Depolama	243
Temizleme	243
Sensör Koruyucu Filtre.....	244
Kamera ve Pil Bakımı: Önlemler	248
Sorun Giderme	250
Hata Mesajları	255
Ek	258
Mevcut Ayarlar ve Varsayılanlar	258
Bellek Kartı Kapasitesi	262
Pozlama Programı	263
Basamaklama Programları.....	264
Flaş kontrolü.....	265
Entegre Flaş ile Kullanılabilen Perde Hızları	265
Diyafram, Hassasiyet ve Flaş Menzili	266
Teknik Özellikler	267



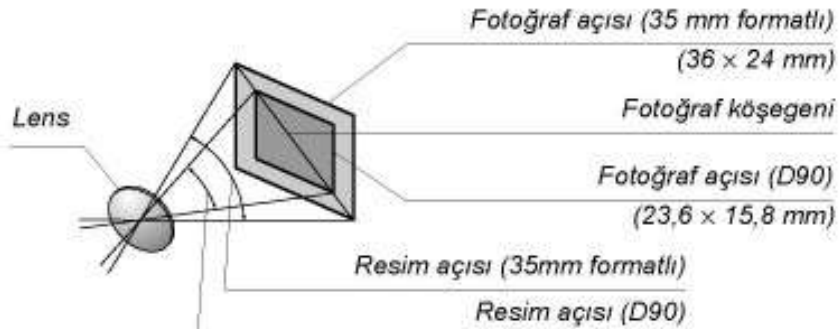
Uyumlu Lensler

CPU lenslerin (özellikle G ve D tipleri) D90 ile birlikte kullanılması tavsiye edilir. CPU lensler CPU kontakları, G ve D tipi lensler ise lens çerçevesi üzerindeki bir harf ile tanınabilir. G tipi lenslerde lens diyafram halkası bulunmaz.



Fotoğraf Açısını Hesaplama

35mm kamera tarafından pozlanan alan 36×24 mm'dir. Bunun aksine D90 tarafından pozlanan alan yaklaşık $23,6 \times 15,8$ mm'dir; buna göre, 35mm kameranın fotoğraf açısı D90'ın yaklaşık 1,5 katıdır. D90 için kullanılan lenslerin 35mm formatındaki odak uzaklığı, lensin odak uzaklığı yaklaşık 1,5 ile çarpılırken hesaplanabilir.



Lens f-numarası

Lens adlarında belirtilen f-numarası lensin maksimum diyafram açıklığıdır.

Uyumlu CPU Lensleri¹

Kamera ayarı Lens/aksesuar	Odak		Mod		Ölçüm		
	AF	M (elektronik telemetreli)	M	AF, AF-L, AF-ON, AF-LOCK, AF-ON, AF-LOCK, S, A	M	3D	Renk
G veya D Tipi AF Nikkor ² , AF-S, AF-I Nikkor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ³
PC-E NIKKOR serisi ⁴	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ³
PC Micro 85mm f/2,8D ⁵	—	✓ ⁴	✓	—	✓	✓	✓ ³
AF-S / AF-I telekonvertör ⁶	✓ ⁷	✓ ⁷	✓	✓	✓	✓	✓ ³
Diğer AF Nikkor (F3AF lensleri hariç)	✓ ⁸	✓ ⁸	✓	✓	✓	—	✓ ³
AI-P Nikkor	—	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓ ³

1 IX-Nikkor lensler kullanılamaz.

2 VR lenslerde Titreşim Azaltma (VR) desteklenir.

3 Nokta ölçümü seçilen odak noktasını ölçer.

4 Kaydırma ya da yatırma durumunda kullanılamaz.

5 Fotoğraf makinesinin poz ölçüm ve flaş kontrol sistemleri lens kaydırıldığında ve/veya yatırıldığında ya da maksimum açıklık ayarından başka bir açıklık ayarı kullanıldığında beklenildiği gibi çalışmayabilir.

6 AF-S veya AF-I lensi gereklidir (aşağıya bakın).

7 Maksimum etkili diyafram açıklığı f/5,6 veya daha hızlı.

8 AF 80–200mm f/2,8, AF 35–70mm f/2,8, AF 28–85mm f/3,5–4,5 (Yeni) veya AF 28–85mm f/3,5–4,5 lensleri minimum odak mesafesinde tam olarak odaklandığında, vizördeki mat ekran odakta olmadığı zaman odakta göstergesi gösterilebilir. Vizördeki resim odağa gelene kadar odağı manuel olarak ayarlayın.

9 Maksimum diyafram açıklığı f/5,6 veya daha hızlı.

AF-S/AF-I Telekonvertör

AF-S/AF-I telekonvertör aşağıdaki AF-S ve AF-I lensler ile kullanılabilir:

- AF-S VR Micro 105mm f/2,8G ED¹
- AF-S VR 200mm f/2G ED
- AF-S VR 300mm f/2,8G ED
- AF-S 300mm f/2,8D ED II
- AF-S 300mm f/2,8D ED
- AF-I 300mm f/2,8D ED
- AF-S 300mm f/4D ED²
- AF-S NIKKOR 400mm f/2,8G ED VR
- AF-S 400mm f/2,8D ED II
- AF-S 400mm f/2,8D ED
- AF-I 400mm f/2,8D ED
- AF-S NIKKOR 500mm f/4G ED VR²
- AF-S 500mm f/4D ED II²
- AF-S 500mm f/4D ED²
- AF-I 500mm f/4D ED²
- AF-S NIKKOR 600mm f/4G ED VR²
- AF-S 600mm f/4D ED II²
- AF-S 600mm f/4D ED²
- AF-I 600mm f/4D ED²
- AF-S VR 70–200mm f/2,8G ED
- AF-S 80–200mm f/2,8D ED
- AF-S VR 200–400mm f/4G ED²

1 Otofokus desteklenmez.

2 Otofokus TC-17E II/TC-20E II AF-S telekonvertörü ile kullanıldığında desteklenmez.



CPU Olmayan Lensler¹

CPU olmayan lensler, manuel odaklı lensler ve entegre CPU'ya sahip olmayan diğer lenslerdir. Aşağıda uyumlu CPU olmayan lensler ve aksesuarlarının bir listesi sunulmaktadır.

Kamera ayarı Lens/aksesuar	Odak		Mod		Ölçüm	
	AF	M (elektronik telemetreli)	M	      	  	
AI-, AI-modifiye, Nikkor veya Nikon Serisi E lensleri	—	✓ ²	✓	—	✓ ³	—
Medical-Nikkor 120mm f/4	—	✓	✓	—	✓ ^{3, 4}	—
Refleks-Nikkor	—	—	✓	—	✓ ³	—
PC-Nikkor	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ³	—
AI-tipi Telekonvertör	—	✓ ⁶	✓	—	✓ ³	—
PB-6 Körük Odaklama Ataşmanı ⁷	—	✓ ²	✓	—	✓ ³	—
Otomatik genişletme halkaları (PK-serisi 11A, 12, veya 13; PN-11)	—	✓ ²	✓	—	✓ ³	—

- 1 Bazı lensler kullanılamaz (aşağıya bakın).
- 2 Maksimum diyafram açıklığı f/5,6 veya daha hızlı.
- 3 Elektronik analog pozlama ekranı kullanılamaz.
- 4 1/60 s'den az deklanşör hızları kullanılamaz.
- 5 Kaydırma ya da yatırma durumunda kullanılamaz.
- 6 Maksimum etkili diyafram açıklığı f/5,6 veya daha hızlı.
- 7 Dikey yönde takın (takıldığında yatay yönde kullanılabilir).

✓ Uyumlu CPU Olmayan Lensler

Yukarıda listelenen lensler yalnızca fotoğraf makinesi **M** modundayken kullanılır. Başka bir mod seçildiğinde deklanşör devredışı kalır. Lens açıklık ayarı bileziğiyle açıklık ayarı manuel olarak yapılmalıdır ve fotoğraf makinesi otomatik odaklama sistemi, ölçme, elektronik analog pozlama ekranı, alan derinliği önzilemesi ve i-TTL flaş kontrolü kullanılamaz.

✓ Uyumsuz Aksesuarlar ve CPU Olmayan Lensler

Aşağıdaki aksesuarlar CPU olmayan lensler D90 ile KULLANILAMAZ:

- TC-16AS AF telekonvertör
- AI olmayan lensler
- AU-1 odaklama birimi gerektiren (400mm f/4,5, 600mm f/5,6, 800mm f/8, 1200mm f/11) lensler
- Balık-göz (6mm f/5,6, 7,5mm f/5,6, 8mm f/8, OP 10mm f/5,6)
- 2,1cm f/4
- Genişletme Halkası K2
- 180–600mm f/8 ED (seri no: 174041–174180)
- 360–1200mm f/11 ED (seri no: 174031–174127)
- 200–600mm f/9,5 (seri no: 280001–300490)
- F3AF için AF lensleri (AF 80mm f/2,8, AF 200mm f/3,5 ED, AF Telekonvertör TC-16)
- PC 28mm f/4 (seri no 180900 veya daha eski)
- PC 35mm f/2,8 (seri no: 851001–906200)
- PC 35mm f/3,5 (eski tip)
- 1000mm f/6,3 Refleks (eski tip)
- 1000mm f/11 Refleks (seri no: 142361–143000)
- 2000mm f/11 Refleks (seri no: 200111–200310)

✓ Kırmızı Göz Düzeltme

Konunun AF-yardım lambası görüşünü bloke eden lensler kırmızı göz düzeltmeyi olumsuz etkileyebilir.

✓ AF-Yardım Aydınlatması

AF-yardım aydınlatması aşağıdaki lensler ile kullanılamaz:

- AF-S NIKKOR 14-24mm f/2,8G ED
- AF-S VR 70-200mm f/2,8G ED
- AF-S 80-200mm f/2,8D ED
- AF 80-200mm f/2,8D ED
- AF VR 80-400mm f/4,5-5,6D ED
- AF-S VR 200mm f/2G ED
- AF-S VR 200-400mm f/4G ED

1 m (3 ft. 3 in.) altındaki menzillerde, aşağıdaki lensler AF-yardım lambasını bloke edebilir ve ışıklandırma yetersizken otofokusu olumsuz etkileyebilir:

- AF-S DX 12-24mm f/4G ED
- AF-S DX NIKKOR 16-85mm f/3,5-5,6G ED VR
- AF-S 17-35mm f/2,8D ED
- AF-S DX 17-55mm f/2,8G ED
- AF 18-35mm f/3,5-4,5D ED
- AF-S DX 18-70mm f/3,5-4,5G ED
- AF-S DX NIKKOR 18-105mm f/3,5-5,6G ED VR
- AF-S DX VR 18-200mm f/3,5-5,6G
- AF 20-35mm f/2,8D
- AF-S NIKKOR 24-70mm f/2,8G ED
- AF-S 24-85mm f/3,5-4,5G ED
- AF 24-85mm f/2,8-4D
- AF-S VR 24-120mm f/3,5-5,6G ED
- AF 24-120mm f/3,5-5,6D
- AF-S 28-70mm f/2,8D ED
- AF 28-200mm f/3,5-5,6G ED
- AF Micro 70-180mm f/4,5-5,6D ED
- AF-S VR Micro 105mm f/2,8G ED
- AF Micro 200mm f/4D ED

✓ Entegre Flaş

18–300 mm odak uzaklığına sahip CPU lensleriyle dahili flaş kullanılabilir. Gölgeyi önlemek için lens siperliğini çıkarın. Flaş 60 cm'lik (2 ft.) minimum menzile sahiptir ve makro yakınlaştırmalı lenslerin makro menziline kullanılamaz. Flaş aşağıdaki lensler ile, aşağıda belirtilenlerden küçük menzillerde konunun tamamını ışıklandıramayabilir:

Lens	Yakınlaştırma konumu	Min. menzil
AF-S DX 12–24mm f/4G ED	20 mm	2,0 m/6 ft. 7 in.
	24 mm	1,0 m/3 ft. 3 in.
AF-S DX NIKKOR 16-85mm f/3,5–5,6G ED VR	18 mm	2,0 m/6 ft. 7 in.
	20 mm	1,0 m/3 ft. 3 in.
AF-S 17-35mm f/2,8D ED	24 mm	2,0 m/6 ft. 7 in.
	28 mm, 35 mm	1,0 m/3 ft. 3 in.
AF-S DX 17–55mm f/2,8G ED	28 mm	1,5 m/4 ft. 11 in.
	35 mm	1,0 m/3 ft. 3 in.
AF 18–35mm f/3,5– 4,5D ED	24 mm	1,0 m/3 ft. 3 in.
AF-S DX 18–70mm f/3,5–4,5G ED	18 mm	1,0 m/3 ft. 3 in.
AF-S DX NIKKOR 18-105mm f/3,5–5,6G ED VR	20 mm	2,5 m/8 ft. 2 in.
	24 mm	1,0 m/3 ft. 3 in.
AF-S DX 18–135mm f/3,5–5,6G ED	18 mm	1,5 m/4 ft. 11 in.
AF-S DX VR 18– 200mm f/3,5–5,6G ED	24 mm, 35 mm	1,0 m/3 ft. 3 in.
AF 20–35mm f/2,8D	20 mm	1,5 m/4 ft. 11 in.
	24 mm	1,0 m/3 ft. 3 in.
AF-S NIKKOR 24–70mm f/2,8G ED	35 mm	1,5 m/4 ft. 11 in.
AF-S VR 24–120mm f/3,5–5,6G ED	24 mm	1,0 m/3 ft. 3 in.
PC-E NIKKOR 24mm f/3,5 ED *	24 mm	2,0 m/6 ft. 7 in.
AF-S 28-70mm f/2,8D ED	35 mm	1,5 m/4 ft. 11 in.
	50 mm	1,0 m/3 ft. 3 in.
AF-S VR 200–400mm f/4G ED	200 mm	3,0 m/9 ft. 10 in.
	250 mm, 300 mm	2,5 m/8 ft. 2 in.

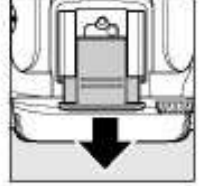
* Kaydırma ya da yatırma durumunda kullanılamaz.

AF-S NIKKOR 14-24 mm f/2,8G ED ile kullanıldığında, flaş tüm menzillerde konunun tamamını ışıklandıramayabilir.

AI-S ED 200mm f/2 ve AI ED 200mm f/2 dışında, dahili flaş 18–200 mm odak uzaklığına sahip AI- ve AI-değiştirilmiş Nikkor ve Nikon Serisi E CPU olmayan lenslerle de kullanılabilir. 35 mm yakınlaştırma konumunda, AI-S 25–50mm f/4, AI 25–50mm f/4 ve AI-S 35–70mm lensleri 1,0 m/3ft. 3 inç veya daha fazla mesafelerde kullanılmalıdır. AI 50–300mm f/4,5, AI-değiştirilmiş 50–300mm f/4,5, AI-S 50–300mm f/4,5 ED ve AI-değiştirilmiş 85–250mm f/4 lensleri 135 mm veya üstünde, AI 50–300 f/4,5 ED lensleri 105 mm veya üstünde yakınlaştırma konumlarında kullanılmalıdır.

İsteğe Bağlı Flaş Birimleri (Speedlights)

D90 CLS-uyumlu flaş birimleriyle kullanılabilir. İsteğe bağlı flaş birimlerini bağlarken, aksesuar ayağı kapağını çıkarın. İsteğe bağlı flaş birimi takılıyken entegre flaş patlamaz.



Nikon Yaratıcı Işıklandırma Sistemi (CLS-Creative Lighting System)

Nikon'un gelişmiş Yaratıcı Işıklandırma Sistemi (CLS) daha başarılı flaşlı fotoğraf çekimi için kamera ve uyumlu flaş birimleri arasındaki iletişimi iyileştirir. Yaratıcı Işıklandırma Sistemi aşağıdaki özellikleri destekler:

- **i-TTL flaş kontrolü:** CLS ile kullanılmak üzere geliştirilmiş lens içinden okumalı (TTL) flaş kontrolü (bkz. sayfa 265). Flaş seviyesi, konudan yansıyan ışığı ölçmek üzere monitör ön flaşları kullanılarak ayarlanır ve bu şekilde optimal flaş seviyesi sağlanır.
- **Gelişmiş Kablosuz Işıklandırma:** Uzak kablosuz flaş birimleri ile i-TTL flaş kontrolü sağlar.
- **FV kilitleme** (sf. 198): Flaş seviyesini ölçülen değerde kilitleyerek, aynı flaş seviyesinde bir dizi fotoğraf çekilmesine imkan sağlar.
- **Otomatik FP Yüksek Hızlı Senk** (sf. 195): Flaşın kameranin desteklediği en yüksek perde hızında kullanılmasını sağlayarak, düşük alan derinliği için maksimum açıklık değerinin seçilmesini mümkün kılar.

■ CLS-Uyumlu Flaş Birimleri

D90 aşağıdaki CLS-uyumlu flaş birimleriyle kullanılabilir: SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-R200, ve SU-800.

SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 ve SB-R200

Bu flaş birimlerini temel özellikleri aşağıda listelenmiştir.

Flaş birimi		SB-900 ¹	SB-800	SB-600	SB-400	SB-R200 ²
Özellik	ISO 100	34/111	38/125	30/98	21/69	10/32
	ISO 200	48/157	53/175	42/138	30/98	14/49
Kılavuz No. ³						
Otomatik güçlü yakınlaştırma (mm)		17-200	24-105	24-85	— ⁴	— ⁵
Geniş panel (mm)		12, 14, 17	14, 17	14	—	—
Başlık dönüşü		7 ° aşağı, 90 ° yukarı, 180 ° sol/ sağ	7 ° aşağı, 90 ° yukarı, 180 ° sol, 90 ° sağ	90 ° yukarı, 180 ° sol, 90 ° sağ	90 ° yukarı	60 ° aşağı (lens ışık eksenine doğru), 45 ° yukarı (ışık ekseninden öteye)

1 Beyaz ayarı için **AUTO** veya  (flaş) seçiliyken SB-900'a renk filtresi takılırsa, kamera filtreyi otomatik olarak algılar ve beyaz ayarını uygun şekilde yapar.

2 Commander modunda uzaktan entegre flaş ile veya isteğe bağlı SB-900, SB-800 flaş birimi veya SU-800 kablosuz Speedlight commander kullanılarak kontrol edilir.

3 m/ft., 20 °C (68 °F); SB-900, SB-800 ve SB-600 35 mm yakınlaştırma başlık konumunda; SB-900 standart aydınlatmalı.

4 27-mm yakınlaştırma kapsamı.

5 24-mm yakınlaştırma kapsamı.

SU-800 Kablosuz Speedlight Commander

CLS-uyumlu bir kameraya monte edildiğinde, SU-800 uzak SB-900, SB-800, SB-600, veya SB-R200 flaş birimleri için ana flaş olarak kullanılabilir. SU-800 kendinden flaşa sahip değildir.

✓ Sadece Nikon Markalı Flaş Aksesuarlarını Kullanın

Yalnızca Nikon flaş birimlerini kullanın. Aksesuar ayağına uygulanan negatif gerilimler ya da 250 V üzerindeki gerilimler sadece normal işletimi engellemekle kalmaz, aynı zamanda kamera ya da flaşın senk devrelerine zarar verebilir. Bu bölümde listelenmeyen bir Nikon flaş birimi kullanırken, daha fazla bilgi için bir Nikon yetkili servis temsilcisi ile irtibat kurun.

📖 Kılavuz Numarası

Flaşın tam güçteki menzili hesaplamak için, Kılavuz Numarasını açıklığa bölün. Örneğin, ISO 100'de SB-800'ün Kılavuz Numarası 38 m veya 125 ft'dir (35 mm yakınlaştırma başlık konumunda); f/5,6 diyafram açıklığında menzili 38÷5,6 veya yaklaşık 6,8 metredir (veya fit olarak, 125÷5,6=23 fit 7 inç). ISO hassasiyetindeki her iki misli artış için, Kılavuz Numarasını ikinin kareköküyle (yaklaşık 1,4) çarpın.

SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-R200, ve SU-800: ile aşağıdaki özellikler kullanılabilir:

Flaş birimi		SB-900 SB-800	SB-600	SB-400	Gelişmiş Kablosuz Işıklandırma				
					Commander		Uzaktan		
					SB-900 SB-800	SU-800 ¹	SB-900 SB-800	SB-600	SB-R200
Flaş modu/özellik									
i-TTL	Dijital SLR için i-TTL dengeli dolgu flaş	✓ ²	✓ ²	✓ ³	✓	✓	✓	✓	✓
AA	Otomatik açıklık	✓ ⁴	—	—	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	—	—
A	TTL-dışı otomatik	✓ ⁴	—	—	✓ ⁵	—	✓ ⁵	—	—
GN	Mesafe öncelikli manuel	✓	—	—	—	—	—	—	—
M	Manuel	✓	✓	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	✓
RPT	Tekrarlayan flaş	✓	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Otomatik FP	Yüksek Hızlı Senk ⁷	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
FV	kilitleme	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Çok alanlı AF	için AF-yardım ⁸	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—
Flaş Renk Bilgi	İletişimi	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
REAR	Arka perde senkron	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
👁	Kırmızı göz düzeltme	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Otomatik yakınlaştırma		✓	✓	—	✓	—	—	—	—

1 Diğer flaş birimlerini kontrol etmek için SU-800 kullanıldığında uygundur.

2 Dijital SLR için standart i-TTL flaş nokta ölçümü ile veya flaş birimiyle seçildiğinde kullanılır.

3 Dijital SLR için standart i-TTL flaş nokta ölçümü ile kullanılır.

4 Flaş birimi ile seçilmiştir.

5 Flaş birimi ile seçilen moda bakılmaksızın (AA) kullanılır.

6 Fotoğraf makinesiyle seçilebilir.

7 Özel Ayar e5 (Auto FP, sf. 195) için On öğesini seçin.

8 CPU lens gerekir.



■ Diğer Flaş Birimleri

Aşağıdaki flaş birimleri TTL dışı otomatik ve manuel modlarda kullanılabilir. TTL olarak ayarlanırsa, kamera deklanşör düğmesi kilitlenir ve fotoğraf çekilemez.

Speedlight		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX	SB-30, SB-27 ¹ , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29S ²
Flaş modu					
A	TTL-dışı otomatik	✓	—	✓	—
M	Manuel	✓	✓	✓	✓
G	Tekrarlayan flaş	✓	—	—	—
REAR	Arka perde senkron	✓	✓	✓	✓

1 Flaş modu otomatik olarak TTL'ye ayarlanır ve deklanşör düğmesi etkisizleşir. Flaş birimini A (TTL-dışı otomatik flaş) olarak ayarlayın.

2 Otofokus sadece AF-Micro lensler (60 mm, 105 mm veya 200 mm) ile kullanılabilir.

✓ İsteğe Bağlı Speedlight Flaşlar ile ilgili Notlar

Ayrıntılı talimatlar için Speedlight kılavuzuna başvurun. Speedlight Nikon Yaratıcı Işıklandırma Sistemini destekliyse, CLS-uyumlu dijital SLR kameralar bölümüne başvurun. D90 SB-80DX, SB-28DX ve SB-50DX kılavuzlarında "dijital SLR" kategorisine alınmamıştır.

❶ dışındaki fotoğraf makinesi modlarında fotoğraf makinesine isteğe bağlı bir flaş takılırsa, fotoğraf çekilirken flaş yanar. Aşağıdaki flaş modları kullanılabilir:

- **ISO, S, ve M modları:** Flaş doldurma ve kırmızı göz düzeltme. İsteğe bağlı bir flaş birimi takıldığında flaş modu kapalı veya otomatik olarak seçilirse Flaş doldurma otomatik olarak seçilir. Kırmızı göz düzeltmeli otomatik kırmızı göz düzeltme olur.
- **M modu:** Otomatik yavaş eşitleme yavaş eşitleme olur, kırmızı göz düzeltmeli otomatik yavaş eşitleme kırmızı göz düzeltmeli yavaş eşitleme olur ve kapalı yavaş eşitleme olur.

i-TTL flaş kontrolü 200 ve 3200 arasındaki ISO hassasiyetlerinde kullanılabilir. 3200'ün üzerindeki değerlerde, bazı menzillerde veya diyafram ayarlarında istenen sonuçlar alınamayabilir. Fotoğraf çekildikten sonra flaş hazır göstergesi yaklaşık üç saniye yanıp sönerse, flaş tam güçte patlamıştır ve fotoğraf az ışıklı olabilir.

SB-900, SB-800, SB-600, ve SB-400 kırmızı göz düzeltme özelliği sunarken, SB-900, SB-800, SB-600, ve SU-800 AF-yardım ışıklandırması sunar. Diğer Speedlight flaşlarda, kamera AF-yardım lambası AF-yardım ışıklandırması ve kırmızı göz düzeltme için kullanılır. Odak uzaklığı 17–135mm olan AF lensler ile kullanıldığında, SB-900 tüm odak noktaları için etkin AF-yardım ışıklandırması sağlar; ancak, otofokus sadece aşağıdaki odak noktaları ile kullanılabilir:

17–105 mm	106–135 mm

Odak uzaklığı 24–105 mm olan AF lensler ile kullanıldığında, SB-800, SB-600 ve SU-800 aşağıdaki odak noktaları için AF yardım ışıklandırması sağlar:

24–34 mm	35–105 mm

Programlı otomatik modunda, maksimum açıklık (minimum f-numarası) aşağıda gösterildiği üzere hassasiyete göre (ISO eşdeğerliği) sınırlandırılır:

Mod	ISO hassasiyetinde maksimum açıklık ayarı:				
	200	400	800	1600	3200
P, , , ,	4	4,8	5,6	6,7	8
	8	9,5	11	13	16

Hassasiyet değerindeki her bir adım için (örneğin, 200'den 400' kadar), diyafram yarım f-stop ile kısılır. Lensin maksimum diyafram açıklığı yukarıda belirtilenden fazlaysa, maksimum diyafram değeri lensin maksimum açıklığı olacaktır.

Kamera dışı fotoğraf çekiminde bir SC-serisi 17, 28 veya 29 senk kablosu kullanılıyorsa, i-TTL modunda doğru poz elde edilemeyebilir. Standart i-TTL flaş kontrolünü seçmek için nokta ölçümünü tercih etmenizi öneririz. Bir deneme çekimi yapın ve sonuçları monitörde izleyin.

i-TTL'de, flaş birimi ile birlikte verilen flaş panelini ya da yansıma adaptörünü kullanın. Difüzyon panelleri gibi diğer panelleri kullanmayın, çünkü bu pozlamanın yanlış olmasına yol açabilir.

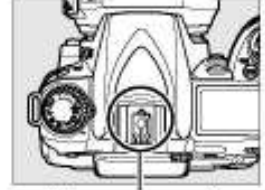


Flaş Kontakları

D90 isteğe bağlı flaş birimlerinin kameraya doğrudan bağlanabilmesi için bir aksesuar ayağı ve flaş birimlerinin bir senk kablosuyla bağlanmasını sağlayan bir senkron terminali ile donatılmıştır.

■ Aksesuar Ayağı

İsteğe bağlı flaş birimlerini senkron kablosu olmadan doğrudan kameraya monte etmek için aksesuar ayağını kullanın (sf. 234). Aksesuar ayağı, SB-900, SB-800, SB-600 ve SB-400 gibi kilitleme pimine sahip Speedlight flaş birimleri için bir emniyet kilidine sahiptir.



Aksesuar ayağı

■ AS-15 Aksesuar Ayağı Adaptörü

AS-15 aksesuar ayağı adaptörü (ayrı olarak satılır) fotoğraf makinesi aksesuar ayağına takılır, flaş aksesuarları eşitleme kablosuyla bağlanabilir.

D90 uzaktan kumanda kabloları ve GPS aygıtları için bir aksesuar terminaliyle donatılmıştır. Bu terminal kullanımda değilken teması önleyen bir kapağa sahiptir. Aşağıdaki aksesuarlar kullanılabilir (tüm uzunluklar yaklaşıktır):

Aksesuar terminali aksesuarları

Aksesuar	Açıklama
Uzatma Kablosu MC-DC2	Fotoğraf makinesini uzaktan kullanmak, deklanşör düğmesine basıldığında fotoğraf makinesinin hareketini neden olduğu bulanıklığı gidermek veya "ampul" deklanşör hızında resim çekmek için bu 1 m (3 ft. 3 in.) kablo kullanılabilir.
GP-1 GPS Birimi	Resimlerle birlikte enlem, boylam, yükseklik ve UTC zamanını kaydetmek için aksesuar terminaline bağlayın (sf. 124).

ML-L3 kablosuz uzaktan kumanda: Kendi kendine portre çekiminde veya kamera sarsıntısının sebep olduğu netsizliği azaltmak için uzaktan kumandalı deklanşör düğmesi kullanın. ML-L3 3 V CR2025 pil kullanır.

Uzaktan kumandalar



■ Onaylı Bellek Kartları

Aşağıdaki kartlar D90'da kullanım için test edilmiş ve onaylanmıştır: Belirtilen marka ve kapasiteye sahip tüm kartlar, hızı ne olursa olsun, kullanılabilir.

SanDisk	512MB, 1GB, 2GB *, 4GB †, 8GB †
Toshiba	512MB, 1GB, 2GB *, 4GB †, 8GB †, 16GB †, 32GB †
Panasonic	512MB, 1GB, 2GB *, 4GB †, 8GB †, 16GB †, 32GB †
Lexar Media	512MB, 1GB, 2GB *, 4GB † Platinum II: 512MB, 1GB, 2GB *, 4GB † Professional: 1GB, 2GB *, 4GB †

* Kart eğer kart okuyucusu veya başka aygıtla kullanılacaksa, aygıtın 2GB'lık kartları destekleyip desteklemediğini kontrol edin.

† SDHC uyumludur. Kart eğer kart okuyucusu veya başka aygıtla kullanılacaksa, aygıtın SDHC kartları destekleyip desteklemediğini kontrol edin.



Diğer kartlar test edilmemiştir. Yukarıdaki kartlar ile ilgili daha fazla bilgi için, lütfen üretici ile görüşün.



Kameranın Bakımı

Depolama

Kamera uzun süre kullanılmayacaksa, monitör kapağını yerleştirin, pili çıkarın ve pili terminal kapağı üzerinde olacak şekilde serin, kuru ortamda saklayın. Küflenmeyi önlemek için, kamerayı kuru, iyi havalandırılan bir yerde saklayın. Kameranızı petrol yağı veya güve naftalin bilyaları ile birlikte veya

- iyi havalandırılmayan ya da %60'ın üzerinde neme sahip yerlerde
- televizyon veya radyo gibi güçlü elektromanyetik alanlar oluşturan cihazların yanında
- 50 °C'nin (122 °F) üzerinde ya da -10 °C'nin (14 °F) altında sıcaklığa sahip yerlerde saklamayın.

Temizleme

Kamera gövdesi	Toz ve iplik kalıntılarını temizlemek için bir vantilatör/fan kullanın, ardından yumuşak, kuru bir bezle silin. Kamerayı plaj ya da deniz kıyısında kullandıktan sonra, kum veya tuzu damıtılmış suyla hafif nemlendirilmiş bir bez kullanarak silin ve iyice kurulayın. Önemli: <i>Kameranın içine giren toz ya da diğer yabancı maddeler garanti kapsamında olmayan hasara yol açabilir.</i>
Objektif, ayna ve vizör	Bu cam parçalar kolayca hasar görebilir. Toz ve iplik parçalarını bir fan ile temizleyin. Aerosol fanı kullanılıyorsa, sıvının boşalmasını önlemek için kutuyu dik tutun. Parmak izi ve diğer lekeleri çıkarmak için, az miktarda lens temizleyicisini yumuşak bir beze uygulayın ve itina ile temizleyin.
Monitör	Toz ve iplik parçalarını bir fan ile temizleyin. Parmak izi ve diğer lekeleri çıkarırken, yüzeyi yumuşak bir bezle ya da güderi ile hafifçe silin. Basınç uygulamayın, çünkü bu kameranın hasar görmesine ya da arızalanmasına yol açabilir.

Alkol, tiner ya da diğer uçucu kimyasalları kullanmayın.

Sensör Koruyucu Filtre

Kameranın fotoğraf elemanı olarak işlev gören resim sensörü muareyi önlemek için bir sensör koruyucu filtre sahiptir. Fotoğraflarda filtre üzerinde kir ya da tozun görüldüğünden şüpheleniyorsanız, ayar menüsündeki **Clean image sensor** seçeneğini kullanarak filtreyi temizleyin. Filtre **Clean now** seçeneği kullanılarak istendiği zaman temizlenebilir veya temizlik otomatik olarak kamera açıldığında ya da kapatıldığında otomatik olarak gerçekleştirilebilir.

■ “Clean Now” (Şimdi Temizle)

1 Kamerayı tabanı aşağı gelecek şekilde yerleştirin.

Resim sensörü temizliği, en etkili kamera temizliği sağda gösterilen şekilde tabanı aşağı gelecek şekilde yerleştirildiğinde yapılır.



2 Clean image sensor menüsünü görüntüleyin.

Ayar menüsünde **Clean image sensor** seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



3 Clean now seçeneğini seçin.

Clean now seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



Sağda gösterilen ileti temizlik devam ederken görüntülenir.



Sağda gösterilen ileti temizlik tamamlandığında görüntülenir.



■ “Clean at Startup/Shutdown” (Başlangıçta/Kapanırken Temizle)

1 Clean at startup/shutdown seçeneğini seçin.

Önceki sayfada 1. Adımda açıklandığı şekilde **Clean image sensor** menüsünü görüntüleyin. **Clean at startup/shutdown** seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın.



2 Bir seçenek seçin.

Aşağıdaki seçeneklerden birini vurgulayın ve OK düğmesine basın.



Seçenek	Açıklama
Clean at startup	Resim sensörü kamera her açıldığında otomatik olarak temizlenir.
Clean at shutdown	Resim sensörü kamera her kapandığında, kapanma sırasında otomatik olarak temizlenir.
Clean at startup & shutdown (varsayılan)	Resim sensörü başlangıçta ve kapanırken otomatik olarak temizlenir.
Cleaning off	Otomatik resim sensörü temizliği kapalı.

✓ Resim Sensörünü Temizleme

Şu işlemler resim sensörü temizliğini durdurur: dahili flaşı kaldırma, deklanşör, alan derinliği önizlemesi veya AF düğmesine basma, odaklama için AE-L/AF-L düğmesini kullanma veya FV kilidi için Fn düğmesini kullanma.

Temizleme resim sensörü titreştirilerek yapılır. Toz **Clean image sensor** menüsündeki seçenekler ile tam olarak çıkarılamıyorsa, resim sensörünü elle temizleyin (sf. 246) veya Nikon yetkili servisine ya da servis temsilcisine danışın.

Resim sensörü temizliği arka arkaya birkaç kez yapılırsa, kameranın iç devrelerinin korunması için resim sensörü temizliği geçici süreyle yapılamayabilir. Temizlik kısa süre beklendikten sonra tekrar yapılabilir.

■ Manuel Temizleme

Eğer yabancı bir madde sensör koruyucu filtre ayar menüsündeki **Clean image sensor** seçeneği (sf. 244) kullanılarak çıkarılamıyorsa, filtre aşağıda açıklandığı şekilde elle temizlenebilir. Ancak, filtrenin son derece narin olduğunu ve kolayca zarar görebileceğini unutmayın. Nikon filtrenin sadece Nikon yetkili servis personeli tarafından temizlenmesini tavsiye eder.

1 Pili şarj edin veya bir AC adaptörü bağlayın.

Low-pass filter kontrol ya da temizliği sırasında güvenilir bir güç kaynağına ihtiyaç duyulur. Pil seviyesi  (% 60) altındaysa kamerayı kapatın ve tam şarjlı bir EN-EL3e pili yerleştirin ya da isteğe bağlı bir EH-5a veya EH-5 AC adaptörü bağlayın.

2 Lensi çıkarın.

Kamerayı kapatın ve lensi çıkarın.

3 Lock mirror up for cleaning seçeneğini seçin.

Kamerayı açın. Ayar menüsünde **Lock mirror up for cleaning** seçeneğini vurgulayın ve ► düğmesine basın (bu seçeneğin  ve altındaki pil seviyeleri için kullanılamadığını unutmayın).



4 OK düğmesine basın.

Monitörde sağda gösterilen ileti görüntülenirken, kontrol paneli ve vizörde bir dizi tire işareti gösterilir. Sensör koruyucu filtre kontrol etmeden normal çalışmayı geri yüklemek için, kamerayı kapatın.



5 Aynayı kaldırın.

Deklanşör düğmesine tam olarak basın. Ayna kalkar ve perde açılarak sensör koruyucu filtre ortaya çıkarılır. Vizör ekranı kapanır ve kontrol paneli yanıp söner.



6 Sensör koruyucu filtreyi kontrol edin.

Kamerayı sensör koruyucu filtre üzerine ışık gelecek şekilde tutarak, filtrede toz vb. olup olmadığını kontrol edin. Yabancı madde yoksa, 8. Adıma geçin.



7 Filtreyi temizleyin.

Toz ve iplik parçalarını filtreden bir fan ile temizleyin. Fan fırçası (körüklü fırça) kullanmayın, çünkü sert kıllar filtreye zarar verebilir. Fan ile çıkarılamayan lekeler sadece Nikon yetkili servis personeli tarafından çıkarılabilir. Hiçbir koşulda filtreye dokunmayın ya da filtreyi silmeyin.



8 Kamerayı kapatın.

Ayna aşağı konumuna döner ve perde kapanır. Objektifi ya da gövde kapağını yeniden yerleştirin.

Güvenilir bir Güç Kaynağı Kullanın

Kamera perdesi narindir ve kolayca zarar görebilir. Ayna kalkırken kameranın gücü kesilirse, perde otomatik olarak kapanır. Perdeye zarar gelmesini önlemek için, aşağıdaki önlemlere uyun:

- Ayna kalkık konumdayken kamerayı kapatmayı ya da güç kaynağının bağlantısını kesmeyin.
- Ayna kalkık iken pil zayıflarsa, yaklaşık iki dakika sonra perdenin kapanacağını ve aynanın indirileceğini bildiren bir uyarı sesi gelecek ve self-timer lambası yanıp sönecektir. Temizlik ya da kontrol işlemini hemen sonlandırın.

Low-Pass Filter Yabancı Madde

Nikon üretim ve sevkiyat sırasında yabancı maddelerin low-pass filter ile temas etmesini önlemek için olası her türlü tedbiri almaktadır. Ancak, D90 değiştirilebilir objektifler ile kullanılacak şekilde tasarlanmıştır ve objektifler çıkarılırken ya da değiştirilirken kameraya yabancı madde girebilir. Yabancı madde kameranın içine girdikten sonra, low-pass filter filtreye yapışabilir ve belli koşullarda çekilen fotoğraflar üzerinde görünebilir. Lens takılı değilken kamerayı korumak için, kamera ile birlikte verilen gövde kapağını yerleştirdiğinizden emin olun; öncelikle gövde kapağına yapışabilecek tüm toz ve diğer yabancı maddeleri temizlemeye dikkat edin. Lensleri tozlu ortamlarda değiştirmekten kaçının.

Yabancı maddeler low-pass filter içine bir şekilde girecek olursa, filtreyi yukarıda açıklanan şekilde temizleyin ya da filtreyi Nikon yetkili servis personeline temizlettirin. Filtredeki yabancı maddenin varlığından etkilenen fotoğraflar Capture NX2 (ayrıca edinilebilir; sf. 240) ya da üçüncü parti resim görüntüleme uygulamalarında mevcut olan resim temizleme seçenekleri kullanılarak rötuşlanabilir.

Kamera ve Aksesuarlarının Servis İşlemleri

Kamera hassas bir cihazdır ve düzenli servis gerektirir. Nikon kameranın bir ila iki yılda bir orijinal bir satıcı veya Nikon servis temsilcisi tarafından kontrol edilmesini ve üç ila beş yılda bir servise gönderilmesini tavsiye eder (bu servislerin ücrete tabi olduğunu not edin). Kamera profesyonel olarak kullanılıyorsa, sık aralıklarla kontrol ve servis özellikle tavsiye edilir. Objektifler veya isteğe bağlı Speedlight flaş birimleri gibi kamera ile birlikte düzenli olarak kullanılan aksesuarlar, kamera ile birlikte kontrol veya bakıma alınmalıdır.

Kamera ve Pil Bakımı: Önlemler

Düşürmeyin: Ürün güçlü sarsıntı ya da titreşimlere maruz kalırsa arızalanabilir.

Kuru tutun: Bu ürün su geçirmez değildir ve suya batırılsa veya yüksek nem seviyelerine maruz kalırsa arızalanabilir. Dahili mekanizmanın paslanması tamiri mümkün olmayan hasara yol açabilir.

Ani sıcaklık değişimlerinden uzak tutun: Soğuk bir günde ısıtılan bir binaya girerken ya da binadan çıkarken olduğu gibi, ani sıcaklık değişiklikleri cihaz içinde yoğunlaşmaya sebep olabilir. Yoğunlaşmayı önlemek için, makineyi ani sıcaklık değişikliklerine tabi tutmadan önce bir taşıma çantasına veya plastik bir poşete koyun.

Güçlü manyetik alanlardan uzak tutun: Bu makineyi güçlü elektromanyetik ışınım ya da manyetik alan oluşturan cihazların yakınında kullanmayın ya da saklamayın. Radyo vericileri gibi cihazların ürettiği yüksek statik yükler ya da manyetik alanlar monitörde parazitlenme yapabilir, bellek kartında depolanan verilere zarar verebilir ya da ürünün iç devrelerini olumsuz etkileyebilir.

Lensi güneşe dönük şekilde bırakmayın: Lensi uzun süreyle güneşe ya da diğer güçlü ışık kaynaklarına dönük şekilde bırakmayın. Şiddetli ışık resim sensörünün bozulmasına ya da fotoğraflar üzerinde beyaz bir netsizlik oluşturmaya neden olabilir.

Güç kaynağını çıkarmadan ya da bağlantısını kesmeden önce ürünü kapatın: Ürün açık iken ya da resimler kaydedilirken ya da silinirken ürünün fişini çekmeyin ya da pili çıkarmayın. Bu durumlarda gücün zorla kesilmesi veri kaybına veya ürün belleği ya da iç devrelerinde hasara yol açabilir. Gücün kazayla kesilmesini önlemek için, AC adaptörü takılıyken ürünü bir yerden başka bir yere taşımaktan kaçının.

Temizleme: Kamera gövdesini temizlerken, toz ve iplik kalıntılarını hafifçe temizlemek için bir fan kullanın, ardından yumuşak, kuru bir bezle hafifçe silin. Kamerayı plaj ya da deniz kıyısında kullandıktan sonra, kum veya tuzu saf suyla hafif nemlendirilmiş bir bez kullanarak silin ve kamerayı iyice kurulayın. Nadiren, statik elektrik LCD ekranların aydınlanmasına ya da kararmasına yol açabilir. Bu bir arıza göstergesi olmayıp ekran kısa süre sonra normale döner.

Lens ve ayna kolayca hasar görebilir. Toz ve iplik parçaları bir fan kullanılarak nazikçe temizlenmelidir. Aerosol fanı kullanılırken, sıvının boşalmasını önlemek için kutuyu dik tutun. Lensteki parmak izi ve diğer lekeleri çıkarmak için, az miktarda lens temizleyicisini yumuşak bir beze uygulayın ve lensi dikkatlice temizleyin.

Sensör koruyucu filtrenin temizlenmesi konusunda bilgi edinmek için bkz. "Sensör Koruyucu Filtre" (ss. 244, 246).

Lens kontakları: Lens kontaklarını temiz tutun.

Perdeye dokunmayın: Kamera perdesi son derece incedir ve kolayca zarar görebilir. Hiçbir şekilde, perde üzerine basınç uygulamayın, temizlik gereçlerine sokmayın ya da bir fandan gelen kuvvetli hava akımlarına maruz bırakmayın. Bu işlemler perdeyi çizebilir, deforme edebilir ya da yırtabilir.

Perde eşit olmayan şekilde renkli olabilir, ancak bunun fotoğraflar üzerinde etkisi yoktur ve arıza olduğunu göstermez.

Depolama: Küflenmeyi önlemek için, kamerayı kuru, iyi havalandırılan bir yerde saklayın. Ürün uzun süre kullanılmıyacaksa, sızıntıyı önlemek için pili çıkarın ve kamerayı kurutucu madde içeren plastik bir torbada saklayın. Ancak, kamera çantasını plastik torbada saklamayın, çünkü bu işlem malzemenin bozulmasına sebep olabilir. Kurutucu maddenin zamanla nemi emme kapasitesini yitireceğini ve düzenli aralıklarla değiştirilmesi gerektiğini unutmayın.

Küflenmeyi önlemek için, kamerayı en az ayda bir kez depodan çıkarın. Yerine koymadan önce kamerayı açın ve deklanşör düğmesine birkaç kez basın.

Pili serin, kuru bir yerde saklayın. Pili yerine koymadan önce terminal kapağını yerine yerleştirin.

Monitöre ilişkin notlar: Monitör her zaman yanık kalan ya da yanmayan birkaç piksele sahip olabilir. Bu tüm TFT LCD monitörlerde görülen bir durumdur ve arıza olduğunu göstermez. Ürün ile kaydedilen resimler bundan etkilenmez.

Parlak ışıkta monitördeki resimlerin görülmesi güçleşebilir.

Monitöre basınç uygulamayın, çünkü bu hasara ya da arızalanmaya yol açabilir. Monitör üzerindeki toz, vb. bir fan ile çıkarılabilir. Lekeler yumuşak bir bez ya da güderi ile hafifçe silinerek temizlenebilir. Monitörün kırılması halinde, kırılan camlardan dolayı yaralanmalardan kaçınmak ve monitörden çıkan sıvı kristalin cilde temasını veya gözlere ya da ağza girmesini engellemek için itina gösterilmelidir.

Kamerayı taşıırken ya da gözetimsiz bırakırken monitör kapağını yerleştirin.

Piller: Pil terminalleri üzerindeki lekeler kameranın çalışmasını engelleyebilir ve kullanım öncesinde yumuşak, kuru bir bezle temizlenmelidir.

Uygun şekilde kullanılmadığında piller sızıntı yapabilir ya da patlayabilir. Pilleri kullanırken aşağıdaki önlemlere uyun:

Pili değiştirirken ürünü kapatın.

Pil uzun süre kullanıldığında ısınabilir. Pili kullanırken gereken dikkati gösterin.

Sadece bu makine için onaylanmış pilleri kullanın.

Pili ateşe veya aşırı ısıya maruz bırakmayın.

Pili kameradan çıkardıktan sonra, terminal kapağını yerleştirdiğinizden emin olun.

Pili kullanım öncesinde şarj edin. Önemli olaylarda fotoğraf çekerken yanınızda yedek bir EN-EL3e pili bulundurun ve tam şarjlı tutun. Bulunduğunuz yere bağlı olarak, kısa süre içinde yedek pil bulmanız zor olabilir.

Soğuk günlerde, pilleri kapasitesi düşme eğilimindedir. Dışarıda soğuk hava koşullarında fotoğraf çekmeden önce pilin tam şarjlı olduğundan emin olun. Yedek bir pili sıcak yerde tutun ve gerektiğinde değiştirin. Soğuk pil ısındığında şarjının bir kısmını geri kazanabilir.

Pil tam dolduktan sonra şarjı devam ettirmek pil performansını olumsuz etkileyebilir.

Kullanılmış piller değerli bir kaynaktır. Lütfen pilleri yerel düzenlemelere uygun şekilde geri dönüştürün.

Sorun Giderme

Kamera beklendiği gibi çalışmazsa, satıcınıza ya da Nikon temsilcisine danışmadan önce aşağıda sunulan yaygın sorun listesini kontrol edin. Daha fazla bilgi edinmek için en sağda gösterilen sayfa numaralarına başvurun.

Ekran

Sorun	Çözüm	Sayfa
Vizör odak ayarı bozuk.	Vizör odağını ayarlayın ya da isteğe bağlı göz merceği korumalı lensleri kullanın.	32
Vizör karanlık.	Tam şarjlı bir pil yerleştirin.	34
Ekranlar uyarı vermeden kapanıyor.	Özel Ayar c2 (Auto meter-off delay) veya c4 (Monitor off delay) için daha uzun gecikme süreleri belirleyin.	179, 180
Kontrol panelinde alışılmadık karakterler görüntüleniyor.	Aşağıdaki "Elektronik Kontrollü Kameralara ilişkin Not", bölümüne bakın.	250
Kontrol paneli ya da vizördeki göstergeler tepkisiz veya soluk.	Bu göstergelerin tepki süreleri ve parlaklığı sıcaklığa göre değişir.	—
Aktif odak noktası etrafında ince çizgiler var veya odak noktası vurgulandığında ekran kırmızıya dönüyor.	Bu durumlar bu tür vizörlerde normaldir ve bir arıza olduğunu göstermez.	—

Elektronik Kontrollü Kameralara ilişkin Not

Çok nadiren, kontrol panelinde alışılmadık karakterler görüntülenebilir ve kamera çalışmayı durdurabilir. Çoğu kez, bu durum güçlü harici statik yükten kaynaklanabilir. Kameraları kapatın, yanmamaya dikkat ederek pili çıkarın ve yenisiyle değiştirin ve kameraları yeniden açın, ya da eğer bir AC adaptörü (ayrıca edinilebilir) kullanıyorsanız, adaptörün bağlantısını kesin, tekrar bağlayın ve kameraları yeniden açın. Arızanın sürmesi halinde, satıcınız ya da Nikon yetkili servis temsilcisi ile irtibat kurun. Yukarıda anlatılan şekilde güç kaynağının bağlantısının kesilmesi sorun meydana geldiğinde bellek kartına kaydedilmemiş herhangi bir verinin kaybedilmesine yol açabilir. Karta önceden kaydedilmiş veriler bundan etkilenmez.

Fotoğraf çekme (Tüm Modlar)

Sorun	Çözüm	Sayfa
Kameranın açılması zaman alıyor.	Dosya ya da klasörleri silin.	—
Deklanşör devre dışı.	- Bellek kartı doludur ya da yerine yerleştirilmemiştir. - CPU lense diyafram halkası takılmış ancak açıklık en yüksek f-numarasında kilitlenmemiştir. - Deklanşör hızı BULB ayarındayken mod kadranı S konumuna çevrilir.	29, 35 25 83
Son fotoğraf vizörde gösterilenden daha büyük.	Vizör yatay ve dikey kare kaplaması yaklaşık %95'tir.	—
Fotoğrafların odak ayarı bozuk.	- Odak modu seçicisini AF konumuna çevirin. - Kamera otofokusu kullanarak odaklanamıyor: manuel odak ya da odak kilidini kullanın.	54 57, 59
Odak deklanşör düğmesi yarım basılıyken kilitlenmiyor.	AF-C otomatik odaklama modu seçildiğinde veya AF-A modunda hareketli nesnelerin fotoğrafını çekerken odağı kilitlemek için AE-L/AF-L düğmesini kullanın.	54
Resim boyutu değiştirilemiyor.	Image quality NEF (RAW) olarak ayarlıdır.	62
Odak noktası seçilemiyor.	- Odak seçici kilidini açın. AF alan modun için otomatik alan seçili; başka bir mod seçin. - Monitörü kapatmak ya da poz sayaçlarını devreye sokmak için deklanşör düğmesine yarım basın.	56 173 35
Kamera fotoğrafları yavaş kaydediyor.	Uzun pozlama kumlanma azaltmayı kapatın.	167
Fotoğraflarda rasgele aralıklarla parlak pikseller ("kumlanma") görülüyor.	- Daha düşük ISO hassasiyeti seçin ya da yüksek ISO kumlanma azaltma özelliğini açın. - Perde hızı 8 s'den az: uzun pozlama kumlanma azaltma ayarını kullanın.	74, 167 167
AF-yardım lambası yanmıyor.	- Mod kadranı ■ veya ✳'ye çevrilmiş; başka bir mod seçin. AF yardımcı lambası sürekli servolu otomatik odaklamada yanmıyor. AF-S seçin. Tek noktalı, dinamik alan veya 3D izlemeli AF'de orta odak noktasını seçin. - Özel Ayar a3 (Built-in AF-assist illuminator) için Off seçilidir. - Lamba otomatik olarak kapanmıştır. Lamba sürekli kullanımda ısınabilir; lambanın soğumasını bekleyin.	41 54 174 —
Uzaktan kumandalı deklanşör düğmesine basıldığında fotoğraf çekilmiyor.	- Uzaktan kumandanın pilini değiştirin. - Uzaktan kumanda modunu seçin. - Flaş şarj oluyordur. - Özel Ayar c5 (Remote) için seçilen süre dolmuştur: uzaktan kumanda modunu yeniden seçin. - Parlak ışık uzaktan kumandayla karışıyor.	241 68 40 180 —
Fotoğraflar lekeli.	- Lensi temizleyin. - Low-pass filter temizleyin.	— 244

Fotoğraf çekme (AUTO, , , , , , ve modları)

Sorun	Çözüm	Sayfa
Menü öğesi seçilemiyor.	Bazı seçenekler tüm modlarda kullanılamaz.	—

Fotoğraf çekme (P, S, A, M)

Sorun	Çözüm	Sayfa
Deklanşör devre dışı.	• Flaş şarj oluyordur.	40
	• CPU olmayan lens takılmıştır: kamera mod kadranını M .	83
	• M modunda BULB veya - perde hızı seçildikten sonra mod kadranı S 'ye çevrilmiştir: yeni perde hızını seçin.	81
Tüm perde hızı seçenekleri kullanılamıyor.	Flaş kullanımda. Özel Ayar e5 (Auto FP) için On seçilirse P, S, A ve M modları, isteğe bağlı SB-900, SB-800, SB-600 ve SB-R200 flaş birimleri tüm deklanşör hızlarında kullanılabilir.	195
Renkler doğal değil.	• Beyaz ayarını ışık kaynağına uygun şekilde belirleyin. • Set Picture Control ayarlarını yapın.	95 108
Beyaz ayarı ölçülemiyor.	Konu çok karanlık ya da çok parlak.	102
Resim belirlenmiş beyaz ayarı için kaynak olarak seçilemiyor.	Resim D90 ile oluşturulmamıştır.	104
Beyaz ayarı basamaklama kullanılamıyor.	• Resim kalitesi için NEF (RAW) veya NEF+JPEG resim kalitesi seçilmiştir. • Çoklu pozlama modu devrededir.	62 121
Resim Kontrolünün etkileri resimden resime değişiyor.	Keskinlik, kontrast veya doygunluk için A (otomatik) seçilmiştir. Bir dizi fotoğrafta tutarlı sonuçlar almak için, A (otomatik) dışında bir ayarı tercih edin.	111
Ölçüm değiştirilemiyor.	Otomatik pozlama kilidi devrededir.	88
Poz dengeleme kullanılamıyor.	P, S , veya A pozlama modunu seçin.	90
Sürekli çekim modunda deklanşör düğmesine her basıldığında sadece bir fotoğraf çekiliyor.	Entegre flaşı indirin.	73
Fotoğraflarda kırmızımsı alanlar görülüyor.	Uzun süreli pozlarda kırmızımsı alanlar ve dengesiz dokular görülebilir. BULB perde hızlarında çekim yaparken uzun pozlama kumlanma azaltma ayarını açın.	167
Dokular dengesiz.		

Oynatma

Sorun	Çözüm	Sayfa
Resimlerde yanıp sönen alanlar görülüyor.	Fotoğraf bilgilerini görüntülemeyi seçmek ya da Display mode için ayarları değiştirmek için ▲ veya ▼ düğmesine basın.	129, 163
Resimlerde çekim verileri görüntüleniyor.		
Oynatma sırasında bir grafik görüntüleniyor.		
NEF (RAW) resmi izlenemiyor.	Fotoğraf NEF + JPEG resim kalitesinde çekilmiştir.	62
Oynatma sırasında bazı fotoğraflar görüntülenmiyor.	Playback folder için All seçeneğini seçin. Fotoğraf çekildikten sonra Current öğesinin otomatik olarak seçildiğini unutmayın.	162
"Uzun" (portre) yönelimli fotoğraflar "geniş" (yatay) yönelimli olarak görüntüleniyor.	• Rotate tall için On seçin.	163
	• Fotoğraf Auto image rotation için Off seçiliyken çekilmiştir.	205
	• Sürekli çekim modunda deklanşör düğmesine basılıyken kamera yönelimi değiştirilmiştir.	84
	• Fotoğraf resim incelemede görüntülenmektedir.	128
	• Fotoğraf çekildiğinde kamera yukarı ya da aşağı dönüktür.	205
Fotoğraf silinmiyor.	Fotoğraf korunmaktadır: korumayı kaldırın. Bellek kartı kilitli.	139
Oynatma için hiçbir resmin mevcut olmadığını bildiren bir ileti görüntüleniyor.	Playback folder için All seçeneğini seçin. Fotoğraf çekildikten sonra Current öğesinin otomatik olarak seçildiğini unutmayın.	162
Baskı sırası değiştirilemiyor.	Bellek kartı doludur: fotoğraf silin. Bellek kartı kilitli.	35
Baskı için fotoğraf seçilemiyor.	Fotoğraf NEF (RAW) formatındadır. NEF (RAW) processing ile JPEG kopyası oluşturun veya bilgisayara aktarın ve birlikte verilen yazılım ya da Capture NX 2 ile yazdırın.	150
Fotoğraf televizyonda görüntülenmiyor.	Doğru video modunu seçin.	203
Fotoğraf yüksek çözünürlüklü video cihazında görüntülenmiyor.	HDMI kablosunun (ayrıca edinilebilir) bağlı olduğundan emin olun.	147
NEF (RAW) fotoğrafları Capture NX'te görüntülenmez.	Capture NX 2'ye güncelleştirin.	240
Capture NX 2'deki Resim Toz Alma istenen etkiye sahip değildir.	Resim sensörü temizliği, sensör koruyucu filtre üzerindeki tozun konumunu değiştirir. Resim sensörü temizliği yapılmadan önce kaydedilen toz alma referans verileri, resim sensörü temizliği yapıldıktan sonra çekilen fotoğraflar ile kullanılamaz. Resim sensörü temizliği yapıldıktan sonra kaydedilen toz alma referans verileri, resim sensörü temizliği yapılmadan önce çekilen fotoğraflar ile kullanılamaz.	206

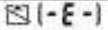
Çeşitli Konular

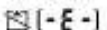
Sorun	Çözüm	Sayfa
Kayıt tarihi doğru değil.	Kamera saatini ayarlayın.	27
Menü öğesi seçilemiyor.	Bazı seçenekler belirli ayar kombinasyonlarında veya bellek kartı takılı değilken kullanılamaz. Kamerayı çalıştırmak için isteğe bağlı AC adaptörü kullanıldığında Battery info seçeneğinin kullanılamadığına dikkat edin.	208

Hata Mesajları

Bu bölümde vizör, kontrol paneli ve monitörde görüntülenen göstergeler ve hata mesajları listelenmektedir.

Gösterge		Sorun	Çözüm	Sayfa
Kontrol paneli	Vizör			
fE E (yanıp söner)		Lens diyafram halkası minimum açıklığa ayarlı değil.	Halkayı minimum açıklığa (en büyük f-numarası) ayarlayın.	26
		Pil zayıf.	Tam şarjlı yedek bir pil hazırlayın.	34
 (yanıp söner)	 (yanıp söner)	- Pil bitti. - Pil kullanılamıyor. - Kameraya ya da isteğe bağlı MB-D80 pil takımına iyice boşalmış şarj edilebilir bir Li-ion pili veya üçüncü-parti bir pil yerleştirilmiştir.	- Pili şarj edin veya değiştirin. - Nikon onaylı pil kullanın veya Nikon yetkili servis temsilcisiyle irtibata geçin. - Pili değiştirin ya da şarj edilebilir Li-ion pili yenisiyle değiştirin.	xviii, 22, 23
 (yanıp söner)	—	Kamera saati ayarlı değil.	Kamera saatini ayarlayın.	27
F - - (yanıp söner)		- Lens takılı değil. - CPU olmayan lens takılı.	- IX Nikkor olmayan lens takın. - M seçeneğini seçin.	230
—	 (yanıp söner)	Kamera otofokusu kullanarak odaklanamıyor.	Manuel olarak odaklanın.	59
H i		Konu çok parlak; fotoğraf fazla ışıklı olacaktır.	Daha düşük bir ISO hassasiyeti kullanın	74
			İsteğe bağlı ND filtresi kullanın	240
			Pozlama modunda: S Perde hızını artırın A Daha küçük bir diyafram (büyük f-numarası) seçin	81 82
Lo		Konu çok karanlık; fotoğraf az ışıklı olacaktır.	Daha yüksek bir ISO hassasiyeti kullanın	74
			Flaş kullanın	70
			Pozlama modunda: S Perde hızını düşürün A Daha büyük bir diyafram (küçük f-numarası) seçin	81 82
b u l b (yanıp söner)		S pozlama modunda b u l b seçilmiştir.	Perde hızını değiştirin ya da manuel pozlama modunu seçin.	81, 83
- - (yanıp söner)		S pozlama modunda - - seçilmiştir.	Perde hızını değiştirin ya da manuel pozlama modunu seçin.	81, 83

Gösterge		Sorun	Çözüm	Sayfa
Kontrol panelli	Vizör			
 (yanıp söner)	 (yanıp söner)	i-TTL flaş kontrolünü desteklemeyen isteğe bağlı flaş birimi takılmış ve TTL olarak ayarlanmıştır.	İsteğe bağlı flaş birimindeki flaş modu ayarını değiştirin.	236
—	 (yanıp söner)	Flaş patladıktan sonra gösterge 3 s boyunca yanıp sönerse, fotoğraf az ışıklı olabilir.	Fotoğrafı monitörden kontrol edin; az ışıklıysa, ayarları yapın ve yeniden deneyin.	128
FULL (yanıp söner)	Ful (yanıp söner)	Mevcut ayarlarla daha fazla fotoğraf kaydetmek için yeterli bellek yok ya da kameranın dosya ya da klasör numarası bitmiştir.	- Kalite ya da boyutu azaltın. - Fotoğrafı silin. - Yeni bellek kartı yerleştirin.	62, 63 162 29
(-E-)	 (-E-)	Bellek kartı yok.	Bellek kartını takın.	29
Err (yanıp söner)		Kamera arızası.	Deklanşöre basın. Hata düzelmezse ya da sıkça görülürse, Nikon yetkili servis temsilcisine danışın.	—

Gösterge		Sorun	Çözüm	Sayfa
Monitör	Kontrol panelli/ vizör			
No memory card.	(-E-V)  (-E-)	Kamera bellek kartını algılamıyor.	Kamerayı kapatın ve kartın doğru yerleştirildiğinden emin olun.	29
This memory card cannot be used. Card may be damaged. Insert another card.	 (yanıp söner)	Bellek kartına erişirken hata oluştu.	- Onaylanmış kart kullanın. - Kontakların temiz olup olmadığını kontrol edin. Kart hasarlıysa, satıcı ya da Nikon temsilcisiyle irtibat kurun.	242 —
This card is not formatted. Format the card.	For (yanıp söner)	Yeni klasör oluşturamıyor.	Dosya silin ya da yeni bellek kartı yerleştirin.	29, 162
Folder contains no images.	—	Bellek kartı kamerada kullanılmak üzere biçimlendirilmemiştir.	Bellek kartını biçimlendirin ya da yeni bir bellek kartı yerleştirin.	29, 30
	—	Bellek kartında ya da klasör(ler)de oynatma için seçilmiş resim yok.	Playback folder menüsünden resim içeren klasör seçin ya da farklı bir bellek kartı yerleştirin.	29, 162
 All images are hidden.	—	Mevcut klasördeki tüm fotoğraflar gizli.	Başka bir klasör seçilene kadar veya en az bir resmin görüntülenmesine izin vermek için Hide image kullanılabileceği kadar hiçbir resim oynatılamaz.	162

Gösterge		Sorun	Çözüm	Sayfa
Monitör	Kontrol panelli/ vizör			
File does not contain image data.	—	Dosya bilgisayar veya farklı bir kamera markası kullanılarak oluşturulmuş ya da dosya bozuk.	Dosya kamerada oynatılamaz.	—
Memory card is locked. Slide lock to "write" position.	[H A, (G) (yanıp söner)	Bellek kartı kilitli (yazma korumalı).	Kart yazma koruma düğmesini "write" (yazma) konumuna kaydırın.	31
Cannot select this file.	—	Bellek kartı rötuşlanabilecek resim içermiyor.	Diğer cihazlar ile oluşturulan resimler rötuşlanamaz.	209
No images available for processing.	—	Bellek kartında NEF (RAW) görüntüleri bulunmuyor.	NEF (RAW) fotoğrafları çekin.	62
Check printer.	—	Yazıcı hatası.	Yazıcıyı kontrol edin. Devam etmek için, Continue seçeneğini seçin (uygunsa).	150 *
Check paper.	—	Yazıcıdaki kağıt seçilen boyutta değil.	Doğru boyutta kağıt yerleştirin ve Continue seçeneğini seçin.	150 *
Paper jam.	—	Kağıt yazıcıda sıkışmıştır.	Sıkışmayı düzeltin ve Continue seçeneğini seçin.	150 *
Out of paper.	—	Yazıcıda kağıt bitmiştir.	Seçilen boyutta kağıt yerleştirin ve Continue seçeneğini seçin.	150 *
Check ink supply.	—	Toner hatası.	Mürekkebi kontrol edin. Devam etmek için, Continue seçeneğini seçin.	150 *
Out of ink.	—	Yazıcıda toner bitmiştir.	Toneri değiştirin ve Continue seçeneğini seçin.	150 *

* Daha fazla bilgi için yazıcı el kitabına bakın.

Ek

Bu Ekte aşağıda konular anlatılmaktadır:

• Mevcut Ayarlar ve Varsayılanlar.....	258
• Bellek Kartı Kapasitesi	262
• Pozlama Programı	263
• Basamaklama Programları	264
• Flaş kontrolü	265
• Entegre Flaş ile Kullanılabilen Perde Hızları.....	265
• Diyafram, Hassasiyet ve Flaş Menzili	266

Mevcut Ayarlar ve Varsayılanlar

Aşağıdaki tabloda her modda ayarlanabilen ayarlar listelenmektedir:

	AGU	📷	📺	📱	📺	📺	📺	P	S	A	M
Set Picture Control								✓	✓	✓	✓
Image quality ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Image size ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
White balance ¹								✓	✓	✓	✓
ISO sensitivity settings ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Active D-Lighting								✓	✓	✓	✓
Color space	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Long exp. NR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
High ISO NR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Active folder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Multiple exposure ¹								✓	✓	✓	✓
Movie setting	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Shooting mode ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Autofocus mode ¹	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓	✓	✓	✓
Metering ¹								✓	✓	✓	✓
Flexible program ¹								✓			
Autoexposure lock ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Exposure compensation ¹								✓	✓	✓	✓
Bracketing ¹								✓	✓	✓	✓
Flash mode ¹	✓ ²		✓ ²	✓ ^{2,3}	✓ ^{2,3}	✓ ²	✓ ²	✓	✓	✓	✓
Metering ¹								✓	✓	✓	✓
a1: AF-area mode	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓	✓	✓	✓
a2: Center focus point	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a3: Built-in AF-assist illuminator	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
a4: AF point illumination	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a5: Focus point wrap-around	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a6: AE-L/AF-L for MB-D80	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a7: Live view autofocus ¹	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓	✓	✓	✓

	AUTO								P	S	A	M
b1: EV steps for exposure cntrl.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
b2: Easy exposure compensation								✓	✓	✓	✓	✓
b3: Center-weighted area								✓	✓	✓	✓	✓
b4: Fine tune optimal exposure	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c1: Shutter-release button AE-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c2: Auto meter-off delay	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c3: Self-timer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c4: Monitor off delay	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c5: Remote on duration	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d1: Beep	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d2: Viewfinder grid display	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d3: ISO display and adjustment	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d4: Viewfinder warning display	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d5: Screen tips	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d6: CL mode shooting speed	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d7: File number sequence	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d8: Shooting info display	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d9: LCD illumination	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d10: Exposure delay mode	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d11: Flash warning								✓	✓	✓	✓	✓
d12: MB-D80 battery type	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
e1: Flash shutter speed								✓	✓	✓	✓	✓
e2: Flash cntrl for built-in flash								✓	✓	✓	✓	✓
e3: Modeling flash								✓	✓	✓	✓	✓
e4: Auto bracketing set								✓	✓	✓	✓	✓
e5: Auto FP								✓	✓	✓	✓	✓
e6: Bracketing order								✓	✓	✓	✓	✓
f1: switch	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f2: OK button (shooting mode)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f3: Assign FUNC. button	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f4: Assign AE-L/AF-L button	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f5: Customize command dials	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f6: No memory card?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f7: Reverse indicators	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- 1 İki düğmeyle sıfırlama ile sıfırlanır (sf. 75).
 2 Mod kadranı yeni ayara çevrildiğinde sıfırlanır.
 3 Yalnızca isteğe bağlı flaş birimleriyle kullanılabilir.
 4 Özel Ayar (**Reset**) ile sıfırlayın.

Özel Ayar  (Reset; aşağıdaki tabloda P, S, A ve M modları varsayılan ayarları listelenmektedir) ile aşağıdaki varsayılan ayarlar geri yüklenir. İki düğmeli sıfırlama ile geri yüklenen ayar listesi için, bkz. sayfa 172.

Seçenek	Varsayılan Ayar
a1: AF-area mode	Auto-area
a2: Center focus point	Normal zone
a3: Built-in AF-assist illuminator	On
a4: AF point illumination	Auto
a5: Focus point wrap-around	No wrap
a6: AE-L/AF-L for MB-D80	AE/AF lock
a7: Live view autofocus	Wide area
b1: EV steps for exposure cntrl.	1/3 step
b2: Easy exposure compensation	Off
b3: Center-weighted area	φ 8 mm
b4: Fine tune optimal exposure	No
c1: Shutter-release button AE-L	Off
c2: Auto meter-off delay	6 s
c3: Self-timer	
Self-timer delay	10 s
Number of shots	1
c4: Monitor off delay	
Playback	10 s
Menus	20 s
Shooting info display	10 s
Image review	4 s
c5: Remote on duration	1 min
d1: Beep	On
d2: Viewfinder grid display	Off
d3: ISO display and adjustment	Show frame count
d4: Viewfinder warning display	On
d5: Screen tips	On
d6: CL mode shooting speed	3 fps
d7: File number sequence	Off
d8: Shooting info display	Auto
d9: LCD illumination	Off
d10: Exposure delay mode	Off
d11: Flash warning	On
d12: MB-D80 battery type	LR6 (AA alkaline)

⊂

Bellek Kartı Kapasitesi

Aşağıdaki tabloda 2 GB'lık bir Panasonic Pro HIGH SPEED kartta farklı resim kalitesi ve boyut ayarlarında depolanabilecek yaklaşık fotoğraf sayısı gösterilmektedir.

Resim kalitesi	Resim boyutu	Dosya boyutu ¹	Resim sayısı ¹	Arabellek kapasitesi ²
NEF + JPEG iyi ³	L	16,9 MB	89	7
	M	14,4 MB	104	7
	S	12,4 MB	118	7
NEF + JPEG normal ³	L	13,9 MB	106	7
	M	12,6 MB	116	7
	S	11,6 MB	124	7
NEF + JPEG temel ³	L	12,3 MB	118	7
	M	11,7 MB	123	7
	S	11,2 MB	128	7
NEF (RAW)	—	10,8 MB	133	9
JPEG iyi	L	6,0 MB	271	25
	M	3,4 MB	480	100
	S	1,6 MB	1000	100
JPEG normal	L	3,0 MB	539	100
	M	1,7 MB	931	100
	S	0,8 MB	2000	100
JPEG temel	L	1,5 MB	1000	100
	M	0,9 MB	1800	100
	S	0,4 MB	3800	100

1 Tüm rakamlar yaklaşıktır. Dosya boyutu kaydedilen görünüme göre değişir.

2 Ara bellekte saklanabilen maksimum poz sayısı. ISO hassasiyeti $\times 1.3$ veya daha yüksekse düşer, ISO hassasiyeti 800 veya daha yüksek ayarlandığında ya da uzun pozlama kumlaması açıkken High ISO NR açıktır.

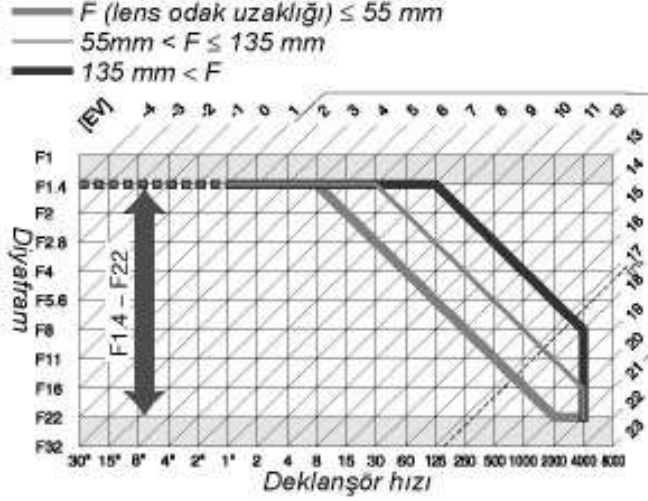
3 Görüntü boyutu yalnızca JPEG görüntülere uygulanır. NEF (RAW) görüntülerinin boyutu değiştirilemez. Dosya boyutu NEF (RAW) ve JPEG görüntülerinin toplamıdır.

Özel Ayar d6: CL modu çekim hızı (sf. 182)

Tek bir çoklu çekimde çekilebilecek maksimum fotoğraf sayısı 1 ve 4 arasındaki herhangi bir sayıya ayarlanabilir.

Pozlama Programı

Programlı otomatik moduna ait pozlama programı aşağıdaki grafikte gösterilmektedir:



Maksimum ve minimum EV değerleri ISO hassasiyetine göre değişir; yukarıdaki grafikte ISO hassasiyetinin ISO 200 eşdeğeri olduğu varsayılmıştır. Matris ölçümü kullanıldığında, $17\frac{1}{3}$ EV üzerindeki değerler $17\frac{1}{3}$ EV'ye indirgenir.

Flaş kontrolü

Flaş kontrolünün aşağıdaki türleri, dahili flaş veya isteğe bağlı SB-900, SB-800 ya da SB-600 flaş birimleri ile birlikte bir CPU lens kullanıldığında desteklenir (sf. 73, 234).

- **Dijital SLR için i-TTL Dengeli Dolgu Flaş:** Flaş gücü, ana konu ve arka plan arasında doğal bir denge oluşacak şekilde ayarlanır.
- **Dijital SLR için Standart i-TTL Dolgu Flaş:** Flaş gücü ana konuya göre ayarlanır; arka planın parlaklığı dikkate alınmaz. Ana konunun arka plandaki ayrıntıların kaybedilmesi pahasına vurgulandığı çekimler için veya poz dengeleme kullanıldığında tavsiye edilir.

Nokta ölçümüyle veya isteğe bağlı flaş birimiyle seçildiğinde standart i-TTL flaş kontrolü kullanılır. Dijital SLR için i-TTL dengeli dolgu flaş diğer tüm durumlarda kullanılır.

Entegre Flaş ile Kullanılabilen Perde Hızları

Titreşim azaltma (VR) kullanılmadığında dahili flaşla aşağıdaki deklanşör hızları kullanılabilir.

Mod	Deklanşör hızı	Mod	Deklanşör hızı
 AUTO , A , P *, A *	$1/200-1/60$ s	 S	$1/200-1$ s
 FL	$1/200-1/125$ s	S, M	$1/200-30$ s

* Flaşta kullanılacak en yavaş deklanşör hızı Özel Ayar e1 (Flash shutter speed) ile seçilebilir. Yavaş eşitlemeye ayarlandığında flaş 30 s kadar yavaş deklanşör hızlarında yanar.

Diyafram, Hassasiyet ve Flaş Menzili

Flaş menzili hassasiyet (ISO eşdeğeri) ve açıklığa göre değişiklik gösterir.

ISO eşdeğerinde diyafram					Menzil	
200	400	800	1600	3200	m	ft.
1,4	2	2,8	4	5,6	1,0–8,5	3ft. 3in.–27ft. 11in.
2	2,8	4	5,6	8	0,7–6,1	2ft. 4in.–20ft.
2,8	4	5,6	8	11	0,6–4,2	2ft.–13ft. 9in.
4	5,6	8	11	16	0,6–3,0	2ft.–9ft. 10in.
5,6	8	11	16	22	0,6–2,1	2ft.–6ft. 11in.
8	11	16	22	32	0,6–1,5	2ft.–4ft. 11in.
11	16	22	32	—	0,6–1,1	2ft.–3ft. 7in.
16	22	32	—	—	0,6–0,8	2ft.–2ft. 7in.

Aşağıdaki modlarda, dahili flaş kullanıldığında maksimum açıklık ayarı (minimum f-sayısı) ISO hassasiyetine göre sınırlandırılır:

Mod	ISO hassasiyetinde maksimum açıklık ayarı				
	200	400	800	1600	3200
P,    	2,8	3,3	4	4,8	5,6
	5,6	6,7	8	9,5	11

Hassasiyet değerindeki her bir adım için (örneğin, 200'den 400'kadar), diyafram yarım f-stop ile kısılır. Lensin maksimum diyafram açıklığı yukarıda belirtilenden fazlaysa, maksimum diyafram değeri lensin maksimum açıklığı olacaktır.

Teknik Özellikler

■ Nikon D90 Dijital Kamera

Tip	
Tip	Tek lensli refleks dijital kamera
Lens yuvası	Nikon F mount (AF bağlantısı ve AF kontakları)
Etkin fotoğraf açısı	Yaklaşık 1,5 × lens odak uzaklığı (Nikon DX formatı)
Etkin piksel sayısı	
Etkin piksel sayısı	12,3 milyon
Resim sensörü	
Resim sensörü	23.6 × 15.8 mm CMOS sensö
Toplam piksel sayısı	12,9 milyon
Toz Azaltma Sistemi	Resim sensörü temizleme, Resim Toz Alma referans verileri (isteğe bağlı Capture NX 2 yazılımı gerekir)
Depolama	
Resim boyutu (piksel)	4.288 × 2.848 (L) 2.144 × 1.424 (S) 3.216 × 2.136 (M)
Dosya biçimi	- NEF (RAW) - JPEG: JPEG-Baseline uyumlu, iyi (yaklaşık 1 : 4), normal (yaklaşık 1 : 8) veya temel (yaklaşık 1 : 16) sıkıştırma - NEF (RAW)+JPEG: Tek fotoğraf hem NEF (RAW) hem JPEG biçimlerinde kaydedilir
Resim Kontrol Sistemi	Standart, Nötr, Canlı, Tek Renkli, Manzara, Portre olarak seçilebilir; dokuza kadar özel Resim Kontrolü saklanabilir
Depolama ortamı	SD (Secure Digital) bellek kartları, SDHC uyumlu
Dosya sistemi	DCF (Design Rule for Camera File System) (Kamera Dosya Sistemi için Tasarım Kuralı) 2,0, DPOF (Digital Print Order Format) (Dijital Baskı Sıra Formatı), Exif 2,21 (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) (Dijital Fotoğraf Makineleri için Değiştirilebilir Resim Dosya Formatı), PictBridge
Vizör	
Vizör	Göz seviyesine ayarlanmış penta prizmalı tek mercekli refleks vizör
Kare kapsama oranı	Yaklaşık %96 yatay ve %96 dikey
Büyütme	Yaklaşık 0,94 × (50mm f/1,4 lens sonsuza ayarlı, -1,0 m ⁻¹)
Bakış noktası	19,5 mm (-1,0 m ⁻¹)
Dioptri ayar	-2-+1 m ⁻¹
Odaklama ekranı	Odaklama çerçevesi B Türü BriteView Clear Matte Mark II ekranı (çerçeveye alma ızgarası gösterilebilir)
Refleks ayna	Hızlı dönüş
Alan derinliği önizleme	Alan derinliği düğmesi basıldığında, lens açıklık ayarı kullanıcı tarafından (A ve M modları) veya fotoğraf makinesi tarafından (diğer modlar) seçilen değerde durdurulur.
Lens diyaframı	Hızlı dönüşlü, elektronik kontrollü

Lens

Uyumlu lensler	• DX AF Nikkor: Tüm fonksiyonlar desteklenir • G veya D Tipi AF Nikkor: Tüm fonksiyonlar desteklenir (PC Micro-Nikkor bazı fonksiyonları desteklemez). IX Nikkor lensleri desteklenmez. • Diğer AF Nikkor: 3D renkli matris ölçümü II dışında tüm fonksiyonlar desteklenir. F3AF lensleri desteklenmez. • AI-P Nikkor: 3D renkli matris ölçümü II dışında tüm fonksiyonlar desteklenir. • CPU Olmayan Lensler: Otofokus desteklenmez. M pozlama modunda kullanılabilir, pozlama ölçümü çalışmaz. Lens f/5,6 veya daha hızlı açıklık ayarına sahipse elektronik mesafe bulucu kullanılabilir.
-----------------------	--

Perde

Tip	Elektronik kontrollü dikey hareketli odak düzlemlı perde
Hız	$\frac{1}{3}$ veya $\frac{1}{2}$ EV basamaklarla $\frac{1}{4000}$ – 30 s, ampul
Flaş senkron hızı	$X = \frac{1}{200}$ s; $\frac{1}{200}$ s veya daha düşük hızda perde ile senkronize

Çekim

Çekim modu	 (tek kare),  (sürekli düşük hız),  (sürekli yüksek hız),  (self-timer),  (uzaktan kumanda),  (hızlı tepkili)
Kare ilerleme hızı	 : 4,5 fps'ye kadar  : 1 fps–4 fps
Self-timer	2, 5, 10 ve 20 s süre seçilebilir

Pozlama

Ölçüm	420-segmentli RGB sensörü kullanılarak TTL poz ölçümü
Ölçüm yöntemi	• Matris: 3D renkli matris ölçümü II (G ve D tipi lensler); renkli matris ölçümü II (diğer CPU lensler) • Merkez ağırlıklı: %75 ağırlık karenin merkezindeki 6, 8, veya 10-mm'lik merkezine verilir • Nokta: Seçilen odak noktası üzerinde ortalanmış 3,5-mm'lik daire (karenin yaklaşık %2'si) ölçülür
Menzil (ISO 100, f/1,4 lens, 20 °C/ 68 °F)	• Matris veya merkez ağırlıklı ölçüm: 0–20 EV • Nokta ölçümü: 2–20 EV
Poz sayaç bağlantısı	CPU
Mod	Otomatik modlar ( otomatik;  otomatik (flaş kapalı)); manzara modları ( portre;  manzara;  yakın çekim;  spor;  gece portresi); esnek programla otomatik olarak programlanır (P); deklanşör önceliği otomatik (S); açıklık ayarı önceliği otomatik (A); manüel (M)
Poz dengeleme	$\frac{1}{3}$ veya $\frac{1}{2}$ EV artışlarla –5 – +5 EV
Poz basamaklama	2 veya 3 $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, 1, veya 2 EV basamaklarla
Flaş basamaklama	2 veya 3 $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, 1, veya 2 EV basamaklarla
Beyaz ayarı basamaklama	2 veya 3 kare (1, 2 veya 3 basamakla)
ADL basamaklama	2 kare

Pozlama	
Poz kilitleme	Parlaklık algılanan değerde AE-L/AF-L düğmesiyle kilitletir.
ISO hassasiyeti (Tavsiye Edilen Poz İndeksi)	$\frac{1}{3}$ EV artışlarla ISO 200 – 3200. Aynı zamanda ISO 200'ün altında yaklaşık 0,3, 0,7 veya 1 EV (ISO 100 eşdeğeri) veya ISO 3200'ün üzerinde 0,3, 0,7 veya 1 EV'ye (ISO 6400 eşdeğeri) ayarlanabilir.
Etkin D Aydınlatması	Auto, Extra high, High, Normal, Low veya Off öğelerinden biri seçilebilir.
Odak	
Otofokus	TTL faz algılama, 11 odak noktası (bir çapraz tip sensör dahil) ve AF yardımcı lambasına sahip (menzil yaklaşık 0,5–3 m/1 ft. 8 in.–9 ft. 10 in.) Nikon Multi-CAM 1000 otomatik odaklama modülü
Algılama menzili	–1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C/68 °F)
Lens servo	• Autofocus: Tek-servo AF (AF-S); sürekli-servo AF (AF-C); konunun durumuna göre tahmini odak izleme devreye girer (AF-A) • Manual (M): Elektronik telemetre kullanılabilir
Odak noktası	11 odak noktası olarak seçilebilir
AF-alan modu	Tek noktalı, dinamik alanlı, oto-alanlı, 3D-izleme (11 nokta)
Odak kilidi	Odak deklanşör düğmesine yarım basılarak (tek-servo AF) veya AE-L/AF-L düğmesine basılarak kilitlenebilir

Flaş	
Entegre flaş	    : Otomatik kalkışlı otomatik flaş P, S, A, M: Düğme ile manuel kaldırma
Kılavuz Numarası (m/ft) 20 °C/(68 °F)'de	• ISO 200'de: Manüel flaşla yaklaşık 17/56, 18/59 • ISO 100'de: Manüel flaşla yaklaşık 12/39, 13/43
Flaş kontrolü	• TTL: 420-segmentli RGB sensörü kullanan dijital SLR için i-TTL dengeli dolgu flaş ve standart i-TTL, flaş entegre flaş ve SB-900, SB-800, SB-600, veya SB-400'de mevcuttur • Otomatik diyafram: SB-900, SB-800 ve CPU lenslerde mevcuttur • TTL-dışı otomatik: Desteklenen flaş birimleri arasında SB-900, SB-800, SB-28, SB-27, veya SB-22s'ler yer alır • Menzil öncelikli manuel: SB-900 ve SB-800'de mevcuttur
Flaş modu	•    : Otomatik, kırmızı göz düzeltmeli otomatik; isteğe bağlı flaş birimleriyle flaş doldurma ve kırmızı göz düzeltme kullanılabilir •  : Otomatik yavaş eşitleme, kırmızı göz düzeltmeli otomatik yavaş eşitleme; isteğe bağlı flaş birimleriyle yavaş eşitleme ve kırmızı göz düzeltmeli yavaş eşitleme kullanılabilir •   : İsteğe bağlı flaş birimleriyle flaş doldurma ve kırmızı göz düzeltme kullanılabilir • P, A: Flaş doldurma, yavaş eşitlemeli arka perde, otomatik yavaş eşitleme, kırmızı göz düzeltmeli yavaş eşitleme, kırmızı göz azaltma • S, M: Flaş doldurma, arka perde eşitleme, kırmızı göz düzeltme
Flaş dengeleme	$\frac{1}{3}$ veya $\frac{1}{2}$ EV artışlarla -3 – +1 EV
Flaş hazır göstergesi	Dahili flaş veya SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX veya SB-50DX gibi isteğe bağlı bir flaş birimi tam şarj edildiğinde yanar; i-TTL veya otomatik açıklık ayarı modlarında flaş tam güçte yandıktan sonra 3 s yanıp söner
Aksesuar ayağı	Emniyet kilitli standart ISO 518 hot-shoe bağlantısı
Nikon Yaratıcı Işıklendirme Sistemi (CLS-Creative Lighting System)	Gelişmiş Kablosuz Işıklendirme entegre flaş, SB-900, SB-800, veya SB-800 ana flaş olarak ve SB-900, SB-800, SB-600, veya SB-R200 uzak flaşlar olarak kullanıldığında desteklenir. Otomatik FP Yüksek Hızlı Senk ve örnek ışıklendirme SB-400 dışındaki tüm CLS uyumlu flaş birimlerinde desteklenir. Flaş Renk Bilgi İletişimi ve FV kilidi tüm CLS uyumlu flaş birimlerinde desteklenir
Beyaz ayarı	
Beyaz ayarı	Otomatik (Ana resim sensörü ve 420 segmentli RGB sensörü ile TTL beyaz ayarı); ince ayarlı 12 manuel mod; renk ısı ayarı; beyaz dengesi ön ayarı; beyaz dengesi basamaklama
Canlı görüntü	
AF Modlar	Yüz önceliği, geniş alan, normal alan
Otofokus	Karede herhangi bir yerde karşışıklık algılamalı AF (yüz öncelikli AF seçildiğinde fotoğraf makinesi odak noktasını otomatik olarak seçer)

Film	
Resim boyutu (piksel)	• 1.280 × 720/24 fps • 640 × 424/24 fps • 320 × 216/24 fps
Dosya biçimi	AVI
Sıkıştırma	Motion-JPEG
Monitör	
Monitör	3-in., yaklaşık 920k-noktalı (VGA), 170 ° görüş açılı düşük sıcaklıklı polysilicon TFT LCD, yaklaşık %100 kare kapsamı ve parlaklık ayarı
Oynatma	
Oynatma	Tam kare ve küçük resim (4, 9 veya 72 görüntü ya da takvim) izleme, oynatma yakınlaştırma, film oynatma, PictMotion, slayt gösterisi, histogram ekranı, parlak alanlar, otomatik resim çevirme ve resim yorumu (36 karaktere kadar)
Arabirim	
USB	Hi-Speed USB
Video çıkışı	NTSC ve PAL seçilebilir; fotoğraf makinesi açıkken görüntüler harici bir aygıtta gösterilebilir
HDMI çıkışı	C HDMI konektör türüyle 1.3a sürümü; HDMI kablosu bağlandığında kamera monitörü kapanır
Aksesuar terminali	Uzatma kablosu: MC-DC2 (ayrıca edinilebilir) GPS birimi: GP-1 (ayrıca edinilebilir)
Desteklenen diller	
Desteklenen diller	Çince (Modern ve Klasik), Danimarkalı, Hollandaca, İngilizce, Fince, Fransızca, Almanca, İtalyanca, Japonca, Korece, Norveçli, Lehçe, Portekizce, Rusça, İspanyolca, İsveççe

Güç kaynağı

Pil	Bir adet şarj edilebilir EN-EL3e Li-ion pil
Pil takımı	Bir veya iki şarj edilebilir Nikon EN-EL3e pil veya altı adet AA alkalin, NiMH, lityum ya da nikel manganerz pil ile isteğe bağlı MB-D80 çok işlevli pil takımı; AA pilleri (ayrı olarak satılır); AA pilleri kullanıldığında isteğe bağlı MS-D200 pil kutusu gereklidir.
AC adaptörü	EH-5a veya EH-5 AC adaptörü (ayrıca edinilebilir)

Tripot soketi

Tripot soketi	1/4 in. (ISO 1222)
----------------------	--------------------

Boyutlar/ağırlık

Boyutlar (G x Y x D)	Yaklaşık 132 x 103 x 77 mm (5,2 x 4,1 x 3,0 in.)
Ağırlık	Pil, bellek kartı, gövde kapağı veya monitör kapağı olmadan yaklaşık 620 g (1 lb. 6 oz.)

Çalıştırma ortamı

Sıcaklık	0–40 °C (32–104 °F)
Nem	%85'ten az (yoğunlaşma yok)
- Aksi belirtilmedikçe, tüm rakamlar tam şarjlı bir pil ile 20 °C (68 °F) ortam sıcaklığında çalıştırılan kamera içindir. - Nikon bu kılavuzda açıklanan donanım ve yazılımların teknik özelliklerini istediği zaman ve önceden bildirimde bulunmaksızın değiştirme hakkını saklı tutar. Nikon bu kılavuzun içerdiği herhangi bir hatadan kaynaklanan zararlardan sorumlu tutulamaz.	

MH-18a hızlı şarj cihazı

Anma giriş gerilimi	AC 100–240 V (50/60 Hz)
Anma çıkış gerilimi	DC 8,4 V/900 mA
Desteklenen piller	Nikon EN-EL3e şarj edilebilir Li-ion pil
Şarj süresi	Pil tamamen boşaldığında yaklaşık 2 saat 15 dakika
Çalıştırma sıcaklığı	0–40 °C (+32–104 °F)
Boyutlar (G x Y x D)	Yaklaşık 90 x 35 x 58 mm (3,5 x 1,4 x 2,3 in.)
Kablo uzunluğu	Yaklaşık 1800 mm (5 ft. 11 in.)
Ağırlık	Yaklaşık 80 g (2,8 oz.), güç kablosu hariç

EN-EL3e şarj edilebilir Li-ion pil

Tip	Şarj edilebilir lityum-iyon pil
Anma kapasitesi	7,4 V/1500 mAh
Boyutlar (G x Y x D)	Yaklaşık 39,5 x 56 x 21 mm (1,6 x 2,2 x 0,8 in.)
Ağırlık	Yaklaşık 80 g (2,8 oz.), terminal kapağı hariç