

## Zavio D6330 IP IR Dome Kamera Şartnamesi

1. Kamera, 3 Megapiksel 1/2.8" Progressive Scan CMOS Görüntü sensörüne sahip, True Day & Night IR Dome yapıda IP kamera olmalıdır.
2. Kamera, bir encoder aracılığıyla değil kendinden ethernet bağdaştırıcılı, progresif tarama yapabilen bir IP kamera olmalıdır.
3. Kamera, network üzerinden bağlantı kurulabilmesine olanak sağlayan, dahili 1 adet 10/100 Base-T (RJ-45) Ethernet giriş-çıkışına sahip olmalıdır.
4. Kamera, üzerinde bir IP adresi ile gelmeli veya gerekirse kendine otomatik olarak IP atayabilmelidir.
5. Kamera, herhangi bir program veya ara yüze gerek duymadan internet tarayıcılar aracılığıyla kullanıcı adı ve şifre ile erişim sağlanıp görüntü alınabilmesi, ayarlarının yapılabilmesine olanak sağlamalıdır.
6. Kamera, H.265, H.264 High/Baseline/Main ve MJPEG formatlarında 2048x1536 piksel çözünürlükte 30fps kayıt hızını desteklemeli, farklı çözünürlük ve formatlar kullanıcı tarafından seçilebilmelidir.
7. Kamerada son sıkıştırma teknolojisi H.265 bulunmalıdır ve kamera H.265 sıkıştırma formatında 30fps kayıt hızını desteklemelidir.
8. Kamera dual streaming özelliği ile eş zamanlı H.265, H.264 ve MJPEG formatlarında video aktarım yapabilmelidir.
9. Kameranın görüntü çözünürlüğü H.265 olarak 2048x1536 ile CIF değerleri arasında çeşitli çözünürlüklerde ayarlanabilmelidir.
10. Kameranın görüntü çözünürlüğü H264 olarak 2048x1536 ile CIF değerleri arasında çeşitli çözünürlüklerde ayarlanabilmelidir.
11. Kameranın görüntü çözünürlüğü MJPEG olarak 2048x1536 ile CIF değerleri arasında çeşitli çözünürlüklerde ayarlanabilmelidir.
12. Kamera, gün ışığında renkli görüntü alabilmesi için minimum 0,01 lux, gece görüntü alabilmesi için minimum 0,001 lux ve IR ledler açık iken 0 lux ışık geçirgenliği değerini desteklemelidir.
13. Kamera, ışık koşullarının düşük olduğu durumlarda daha iyi bir görüntü alınabilmesi için Mekanik IR Cut Filtre özellikli True Day / Night olmalı ve bu özellik Otomatik/açık/kapalı/zaman ayarlı olarak ayarlanabilmelidir.
14. Kamera, gündüz görüntüleri renkli, gece görüntüleri de siyah beyaz olarak sorunsuz bir şekilde izlemeye imkân verecek yapıda yüksek performanslı IR ledler ile en az 40 metre gece görüş mesafesine sahip kızıl ötesi LED'lere sahip olmalıdır.
15. Kamerada bulunan IR Ledler Smart IR teknolojisine sahip olmalı, bu sayede gece modunda kamera önüne yaklaşan kişinin Smart IR Led teknolojisi ile yüzü net olarak görüntülenebilmelidir.
16. Kameranın gece/gündüz modu otomatik ve manuel olarak seçilebilmelidir. Ayrıca tanımlanan program ile günün belli saatlerinde gece ve belli saatlerinde gündüz modu seçilebilmelidir.

17. Kamera üzerinde bulunan IR LED'lerin devreye girmesini sağlayan ışık seviyesi algılayan sensör ile otomatik çalışması sağlamalıdır.
18. Kamera, mega piksel çözünürlüğü destekleyen entegre 2.8 mm – 12 mm açıkları arasında Motorize P-Iris lense sahip olmalıdır.
19. Kamera görüntüde yaklaşma ve uzaklaşma durumlarında otomatik olarak Focus (netlik) ayarını yapabilir Auto Focus özelliğine sahip olmalıdır.
20. Kameranın tek tuş ile otomatik fokus ayarı yapılabilmelidir.
21. Kamera, dahili olarak en az 4X optik zoom (yakınlaştırma) özelliğine sahip olmalıdır.
22. Kameranın dijital zoom özelliğı bulunmalı ve 10x dijital zoom yakınlaştırmayı desteklemelidir.
23. Kamera, görüntüleme açık/kapalı ve seviyesi ayarlanabilen, ışık dengesizliğinin bulunduğu, ışığın az veya fazla, gölge ve güçlü arka ışık olduğu durumlarda ortalama ışık dengesi ile en iyi görüntüyü alabilmesini sağlayan True WDR özelliğine sahip olmalıdır.
24. WDR özelliğı en az 120 dB değerinde olmalıdır.
25. Kameranın Beyaz Denge ayarı (AWB) bulunmalı ve en az 7 farklı seviye modunu destekler yapıda olmalıdır.
26. Kamera düşük ışık koşullarında oluşan parazitli görüntüyü ortadan kaldıran dijital parazit azaltma (2D/3D DNR) özelliğine sahip olmalıdır.
27. Kamera görüntüleme nesnelerin kenarlarının daha net algılanmasını sağlayan keskinlik ayarı özelliğine sahip olmalıdır.
28. Kameranın Parlaklık ayarı Manuel değerler arasında seçilebilir yapıda olmalıdır.
29. Kameranın Kontrast oranı Manuel değerler arasında seçilebilir yapıda olmalıdır.
30. Kameranın Doygunluk oranı Manuel değerler arasında seçilebilir yapıda olmalıdır.
31. Kameranın farklı ışık ortamlarına göre ayarlanabilir renk tonu olmalı ve minimum 3 farklı ortam seçilebilmelidir.
32. Kamera, hareketli nesnelerin görüntülenmesinde performansı artıracak gelişmiş bir AES(Auto Electronic Shutter) fonksiyonuna sahip olmalıdır.
33. Kamera görüntüleme alanı içerisinde istenilen bölge seçilerek netlik ayarının değiştirilerek istenilen bölgeye istenen görüntü kalitesinin atanmasını sağlayan ROI özelliğı bulunmalıdır.
34. ROI özelliğı en az 3 farklı alana uygulanabilmelidir.
35. Kamerada defog özelliğı bulunmalıdır. Ortamda bulunan sis, kameranın defog (sis giderme) özelliğı ile görüntü üzerinden kaldırılabilmelidir.
36. Kamerada bulunan Koridor Modu özelliğı ile kamera görüş açısından alınan görüntünün bir kısmının kesilerek 4:3 görüntüleme modundan 16:9 görüntüleme moduna geçirilerek sadece ilgili alanın görüntülenmesi sağlanabilmelidir.
37. Kamera, montaj yeri değiştirilmeden 180 derece ile 180 derece yatay ve dikey görüntüyü döndürme özelliğine sahip olmalıdır.
38. Kameradan gelen canlı görüntülerin üzerine, zaman ve tarih bilgileri ile kullanıcı tarafından kameraya verilen özel harf veya rakam içeren bilgiler eklenebilmelidir.
39. Kameraya en az 10 farklı kullanıcı tanımlanabilmeli, tanımlanan kullanıcıya 3 farklı yetki seviyesi verilebilmelidir.

40. Kamera unicast ve multicast video akışlarını desteklemeli ve multicast özelliği ile sınırsız sayıda kullanıcı kamera görüntüsünü alabilmelidir.
41. Kameranın frame hızı ve bant genişliği kontrol edilebilmelidir.
42. Kameranın network iletişim bant genişliği 256Kbps ile 40Mbps arası ayarlanabilmelidir.
43. Kameranın kullandığı bantgenişliği kamera ara yüzünden görülebilmelidir.
44. Kamerada istenilen ip adreslerinin engellenmesine veya istenilen ip adreslerine izin verilmesine olanak tanıyan IP Adres Filtreleme özelliği bulunmalı, güvenlik amacıyla ile SSLv3 HTTPS desteği sağlanmalıdır.
45. Kameraya ilave profil tanımlamaları yapılabilmelidir. Yeni tanımlanacak profillere istenen sıkıştırma formatı, çözünürlük, frame oranı atanabilmeli ve ses özelliği etkinleştirip, devre dışı bırakılabilmelidir.
46. Kamera, bölümlenmiş seçilebilir alanlar üzerinden, hassasiyet seviyesi ve eşik değeri ayarlanabilir hareket algılama özelliğine sahip olmalıdır. Hareket algılama özelliği birbirinden bağımsız en az 3 ayrı bölgede etkinleştirilebilir olmalıdır.
47. Kamera istenmeyen alanların görünmemesi için kapatılacak alanın rengine uygun renk seçenekli en az 5 bölge gizli maskeleyme alanı tanımlanabilir özellikte olmalıdır.
48. Kamera, web ara yüzü bağlantısı ile snapshot (anlık resim) JPEG veya BMP formatında resim alabilme özelliğine sahip olmalıdır.
49. Kameranın çift yönlü görüşme özelliğine sahip 1 adet ses girişi ve 1 adet ses çıkışı olmalıdır.
50. Ses Algoritması AMR, G.726, G.711 u-law ve a-law kodeklerini destekler yapıda olmalıdır.
51. Kamerada, ayarlanabilir olay bildirim özelliğine sahip 2 alarm girişi ve 1 alarm çıkışı olmalıdır.
52. Kamerada SD kart girişi bulunacak olup, alarm anında SD karta resim gönderebilir özellikte olacaktır. Kamera tarafından desteklenen SD kart 128GB olmalıdır.
53. Kamerada RTC batarya bulunmalı bu sayede enerji kesintilerinde saatin normal çalışma modu devam etmelidir.
54. Kamera, e-posta ile olay algılandığında resim gönderebilir yapıda olmalıdır.
55. Kamera, FTP sunucusuna olay anında resim gönderebilir yapıda olmalıdır.
56. Kameranın NAS sunucu desteği olmalıdır. Olay anında tanımlı olan NAS'a resim veya video gönderebilmelidir.
57. Kameranın hareket algılama veya periyodik olarak alarm bildirim yapmalıdır.
58. Kamerada ses algılama özelliği bulunmalıdır ve kamera ses algılandığında alarm çıkışını tetikleyebilmeli, e-posta ile resim gönderebilmeli ve http sunucuya bildirim gönderebilmelidir.
59. Kamera, IPv4 / IPv6, DHCP, ARP, NTP, DNS, SMTP, FTP, HTTP, RTP, DynDNS, RTSP, UPnP, RTCP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, PPPOE, ICMP haberleşme protokollerini desteklemelidir.
60. Kamerada, standart IP adres yapılandırması IPV4 ve gelecek nesil IP adres yapılandırması IPV6 desteği hazır olmalıdır.
61. Kamerada bulunan PPPoE protokolü ile kamera doğrudan modeme bağlanabilmeli, modem kullanıcısı adı ve şifresi ile internete çıkabilmelidir.

62. Kamera farklı saat dilimlerini desteklemeli ve kullanılacak ülkeye göre uygun saat dilimi seçilebilmelidir.
63. Kamerada gün ışığından yararlanma modu bulunmalıdır. Yaz ve kış saati uygulamalarında kameraya belirlenen tarih ve saatte kamera otomatik olarak yaz/kış saati uygulamasını otomatik olarak yapabilmelidir.
64. Kameraya en az 10 farklı kayıt programı tanımlanabilmelidir ve her gün için farklı program girilebilmelidir.
65. Kameranın yazılım güncellemesi HTTP kullanarak kendi üzerinden yapılabilirdir.
66. Kameranın görüntüsü Internet Explorer 7 veya üzeri, Firefox, Chrome, Safari gibi web tarayıcıları üzerinden alınabilir yapıda olmalıdır.
67. Kamera IOS / Android Uygulama yazılımlarını destekleyecektir.
68. Cihaz Windows 2000, 2003, XP, VİSTA, Windows7, Windows8 veya MacOS işletim sistemleriyle çalışır yapıda olmalıdır.
69. Cihazın, IP kamera yazılımları tarafından kullanılabilmesi için UPnP kurulumu kolay ve hızlı olmalıdır.
70. Kameraya ait tüm loglar kamera web ara yüzünden görülebilmelidir.
71. Kamera beraberinde IP adresi fark etmeksizin aynı marka cihazların IP adreslerinin otomatik olarak bulunmasını sağlayan IP Tarama programı ile birlikte verilmelidir.
72. Kamera hem üzerinde bulunan Reset butonu, hem web ara yüzü üzerinden fabrika ayarlarının geri yüklenmesini sağlamalıdır.
73. Kamera, ONViF standardını desteklemeli, Marka olarak ONViF üyesi üretici listesinde bulunmalıdır.
74. Kamerada en güncel ONVIF versiyonu bulunmalı ve ONVIF versiyonu kamera ara yüzünden görülebilmelidir.
75. Kamera ile beraber gelen yazılım ücretsiz olup, en az 64 kanal desteklemeli ve görüntüler canlı izlenebilmeli, kayıt edilebilmeli, istenen eski kayıtlara erişim sağlanabilmeli, istenen eski kayıtlar izlenebilmeli ve yedek alınabilmelidir.
76. Cihazın çoklu dil kullanıcı ara yüzünü destekler yapısı olmalıdır.
77. Kamera işletim sıcaklığı -30 derece ile +60 derece arasında çalışabilecek yapıda olmalıdır.
78. Kamera üreticisi tarafından kameranın farklı uygulamalar için geliştirilmesini sağlayan SDK uygulaması sağlanmalıdır.
79. Kamera, DC 12V 1A besleme ile çalışabilmelidir.
80. Kamerada, IEEE 802.3af/at standardında PoE desteği olmalıdır.
81. Kamera dış ortamlarda kullanılacağı için en az IP 66 sınıfı weatherproof dış ortam koruma standartlarını desteklemelidir.
82. Kamera darbelere dayanıklı vandalproof yapıda olup, IK10 değerini desteklemelidir.
83. Kamera, dijital ünite limitlerine göre test edildiği ve zararlı sinyallere karşı koruma devrelerine sahip olduğu belirden FCC belgesine sahip olmalıdır.
84. Kamera CE deklarasyon sertifikasyonuna sahip olmalı idare gerekli görürse ilgili ürüne ait test raporlarını isteyebilmektedir.

85. Kamera üretiminde insan sağlığını tehdit eden kimyasal maddeleri barındırmadığını gösterir RoHS ibaresine sahip olmalıdır.

86. Kamera 2 yıl üretici ya da ithalatçı firma garantisine sahip olmalıdır.