

Zavio B8220 IP IR Bullet Kamera Şartnamesi

1. Kamera, FullHD (2 Megapiksel) 1/2.8" CMOS Görüntü sensörüne sahip, True Day & Night IR Bullet 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.264 High/Baseline/Main ve MJPEG formatlarında 1920x1080 piksel çözünürlükte 60fps kayıt hızını desteklemeli, farklı çözünürlük ve formatlar kullanıcı tarafından seçilebilmelidir.
7. Kamerada son sıkıştırma teknolojisi H.265 bulunmalıdır ve kamera H.265 sıkıştırma formatında 60fps 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 1920x1080 ile CIF değerleri arasında çeşitli çözünürlüklerde ayarlanabilmelidir.
10. Kameranın görüntü çözünürlüğü H.264 olarak 1920x1080 ile CIF değerleri arasında çeşitli çözünürlüklerde ayarlanabilmelidir.
11. Kameranın görüntü çözünürlüğü MJPEG olarak 1920x1080 ile CIF değerleri arasında çeşitli çözünürlüklerde ayarlanabilmelidir.
12. Kamera, gün ışığında renkli görüntü alabilmesi için minimum 0,001 lux, gece görüntü alabilmesi için minimum 0,0001 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 starlight teknolojisine sahip olmalıdır. Gece modunda da bu özellik sayesinde renkli görüntü alınabilmelidir.
15. Kamerada Adaptive IR özelliği bulunmalıdır, diğer bir ifadeyle kameranın Ledleri Smart IR teknolojisi ile çalışarak yaklaşan nesne mesafesine göre nesneyi tanımlayabilmek için led ışıklarını otomatik olarak ayarlayabilmelidir.
16. Kamera, gündüz görüntüleri renkli, gece görüntüleri de siyah beyaz olarak sorunsuz bir şekilde izlemeye imkân verecek yapıda yüksek performanslı IR ledler ile minimum 50 metre gece görüş mesafesine sahip kızıl ötesi LED'lere sahip olmalıdır.
17. Kamera üzerinde bulunan IR led'lerin devreye girmesini sağlayan ışık seviyesi algılayan sensor ile otomatik çalışması sağlamalıdır.

18. Kamera, mega piksel çözünürlüğü destekleyen entegre 2.8 mm – 12 mm açıları 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 özelliği bulunmalı ve 10x dijital zoom yakınlaştırmayı desteklemelidir.
23. Kamera, görüntülemeye 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. WDR özelliği en az 120 dB değerinde olmalıdır.
24. Kameranın Beyaz Denge ayarı (AWB) bulunmalı ve en az 7 farklı seviye modunu destekler yapıda olmalıdır.
25. Kamera düşük ışık koşullarında oluşan parazitli görüntüyü ortadan kaldıran dijital parazit azaltma (2D/3D DNR) özelliğine sahip olmalıdır.
26. Kamera görüntülemeye nesnelerin kenarlarının daha net algılanmasını sağlayan keskinlik ayarı özelliğine sahip olmalıdır.
27. Kameranın Parlaklık ayarı Manuel değerler arasında seçilebilir yapıda olmalıdır.
28. Kameranın Kontrast oranı Manuel değerler arasında seçilebilir yapıda olmalıdır.
29. Kameranın Saturasyon oranı Manuel değerler arasında seçilebilir yapıda olmalıdır.
30. Kameranın farklı ışık ortamlarına göre ayarlanabilir renk tonu olmalı ve minimum 3 farklı ortam seçilebilmelidir.
31. Kamera, hareketli nesnelerin görüntülenmesinde performansı artıracak gelişmiş bir AES(Auto Electronic Shutter) fonksiyonuna sahip olmalıdır.
32. Kamera görüntüleme alanı içerisinde istenilen bölge seçilerek netlik ayarının değiştirilerek istenilen bölgeye istenen görüntü kalitesinin atanmasını sağlayan ROI özelliği bulunmalıdır.
33. Kamerada bulunan Koridor Modu özelliği ile kamera görüş açısından alınan görüntünün bir kısmının kesilerek 4:3 görüntüleme modundan 16:9 görüntüleme moduna geçirilerek sadece ilgili alanın görüntülenmesi sağlanabilmelidir.
34. Kamerada defog özelliği bulunmalıdır. Ortamda bulunan sis, kameranın defog (sis giderme) özelliği ile görüntü üzerinden kaldırılabilmelidir.
35. Kamera, montaj yeri değiştirilmeden 180 derece ile 180 derece yatay ve dikey görüntüyü döndürme özelliğine sahip olmalıdır.
36. Kameradan gelen canlı görüntülerin üzerine, zaman ve tarih bilgileri ile kullanıcı tarafından kameraya verilen özel harf veya rakam içeren bilgiler eklenebilmelidir.
37. Kameraya en az 5 farklı kullanıcı tanımlanabilmeli, tanımlanan kullanıcıya 3 farklı yetki seviyesi verilebilmelidir.
38. Kameraya Ip adresi üzerinden aynı anda en az 10 kullanıcı bağlanabilmelidir.
39. Kamera unicast ve multicast video akışlarını desteklemeli ve multicast özelliği ile sınırsız sayıda kullanıcı kamera görüntüsünü alabilmelidir.

40. Kameranın frame hızı ve bant genişliği kontrol edilebilmelidir.
41. Kameranın veri iletirken ve veri alırken kullandığı bant genişliği kamera arayüzünden kontrol edilebilmelidir, yani kullanılan bant genişliği değeri kamera arayüzünden anlık olarak alınabilmelidir.
42. Kameranın network iletişim band genişliği 32Kbps ile 40Mbps arası ayarlanabilmelidir.
43. 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.
44. Kameraya ilave profil tanımlamaları yapılabilmelidir. Yeni tanımlanacak profillere istenen sıkıştırma formatı, çözünürlük, frame oranı atanabilmeli ve ses özelliği etkinleştirip, devre dışı bırakılabilmelidir.
45. Kamera, bölümlenmiş seçilebilir alanlar üzerinden, hassasiyet seviyesi ve eşik değeri ayarlanabilir hareket algılama özelliğine sahip olmalıdır. Hareket algılama özelliği birbirinden bağımsız minimum 3 ayrı bölgede etkinleştirilebilir olmalıdır.
46. Kamera istenmeyen alanların görünmemesi için kapatılacak alanın rengine uygun renk seçenekli en az 5 bölge gizli maskeleyme alanı tanımlanabilir özellikte olmalıdır.
47. Kamera, web ara yüzü bağlantısı ile snapshot (anlık resim) JPEG veya BMP formatında resim alabilme özelliğine sahip olmalıdır.
48. Kameranın çift yönlü görüşme özelliğine sahip 1 adet ses girişi ve 1 adet ses çıkışı olmalıdır.
49. Ses Algoritması G.726 AMR, G.711 u-law ve a-law formatlarını destekler yapıda olmalıdır.
50. Kamerada, ayarlanabilir olay bildirimi özelliğine sahip en az 2 alarm girişi ve 2 alarm çıkışı olmalıdır.
51. Kameranın RS-485 çıkışı olmalıdır ve istendiği takdirde RS-485 çıkışına pan-tilt motor bağlanarak kamera hareket ettirilebilmelidir.
52. Kamera üzerinde kameranın güç, ağ ve sd kart durumunu gösteren bildirim ledleri olmalıdır ve bu ledler çalışma durumunda yâda herhangi bir sorun olduğunda farklı renklere dönüşebilmelidir.
53. Kamerada SD kart girişi bulunacak olup, alarm anında SD karta resim gönderebilir özellikte olacaktır. Kamera tarafından desteklenen SD kart minimum 128GB olmalıdır.
54. Kamerada RTC batarya bulunmalı bu sayede enerji kesintilerinde saatin normal çalışma modu devam etmelidir.
55. Kamera, e-posta ile olay algılandığında resim gönderebilir yapıda olmalıdır.
56. Kamera, FTP sunucusuna olay anında resim gönderebilir yapıda olmalıdır.
57. Kameranın hareket algılama, alarm girişinin tetiklenmesi veya periyodik olarak alarm bildirimi yapmalıdır.
58. Kameraya olay tanımlandığında, kamera dijital çıkışını tetikleyebilmelidir.
59. Kamera, IPv4 / IPv6, DHCP, ARP, NTP, DNS, SMTP, FTP, HTTP, RTP, DynDNS, RTSP, IGMP, UPnP, RTCP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, PPPOE, ICMP, 3GPP/ISMA RTSP haberleşme protokollerini desteklemelidir.
60. Kamerada, standart IP adres yapılandırması IPV4 ve gelecek nesil IP adres yapılandırması IPV6 desteği hazır olmalıdır.

61. Kameranın yazılım güncellemesi HTTP kullanarak kendi üzerinden yapılabilmelidir.
62. Kameranın görüntüsü Internet Explorer 7 veya üzeri, Firefox, Chrome, Safari gibi web tarayıcıları üzerinden alınabilir yapıda olmalıdır.
63. Kamera IOS/Android Uygulama yazılımlarını destekleyecektir.
64. Cihaz Windows 2000, 2003, XP, VİSTA, Windows7, Windows8 veya MacOS işletim sistemleriyle çalışır yapıda olmalıdır.
65. Cihazın, IP kamera yazılımları tarafından kullanılabilmesi için UPnP kurulumu kolay ve hızlı olmalıdır.
66. Kamera beraberinde IP adresi fark etmeksizin aynı marka cihazların IP adreslerinin otomatik olarak bulunmasını sağlayan IP Tarama programı ile birlikte verilmelidir.
67. Kamera, aynı zamanda analog görüntü alınabilmesine olanak sağlayan RCA kompozit video görüntü çıkışına sahip olmalıdır.
68. Kamera hem üzerinde bulunan Reset butonu, hem web ara yüzü üzerinden fabrika ayarlarının geri yüklenmesini sağlamalıdır.
69. Kamera, ONViF standardını desteklemeli, Marka olarak ONViF üyesi üretici listesinde bulunmalıdır.
70. 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.
71. Kamera dış ortamlarda kullanılacağı için en az IP 66 sınıfı weatherproof dış ortam koruma standartlarını desteklemelidir.
72. Cihazın çoklu dil kullanıcı ara yüzünü destekler yapısı olmalıdır.
73. Kameranın aşırı sıcak ve çok soğuk ortamlarda çalışma performansının etkilenmemesi için üzerinde dahili fan ve ısıtıcı bulunmalıdır, ortamın sıcaklık değerlerine göre ısıtıcı ve fan otomatik olarak devreye girmelidir.
74. Kameranın çalışma sıcaklığı -50 derece ile +60 derece arasında çalışabilecek yapıda olmalıdır.
75. Kamera üreticisi tarafından kameranın farklı uygulamalar için geliştirilmesini sağlayan SDK uygulaması sağlanmalıdır.
76. Kamera, DC 12V 2A besleme ile çalışabilmelidir.
77. Kameranın güç tüketimi 20 W'dan fazla olmamalıdır.
78. Kamerada, IEEE 802.3af/at standardında PoE desteği olmalıdır.
79. Kamera, dijital ünite limitlerine göre test edildiği ve zararlı sinyallere karşı koruma devrelerine sahip olduğu belirten FCC belgesine sahip olmalıdır.
80. Kamera CE deklarasyon sertifikasyonuna sahip olmalı idare gerekli görürse ilgili ürüne ait test raporlarını isteyebilmektedir.
81. Kamera üretiminde insan sağlığını tehdit eden kimyasal maddeleri barındırmadığını gösterir RoHS ibaresine sahip olmalıdır.
82. Kamera 2 yıl üretici ya da ithalatçı firma garantisine sahip olmalıdır.