

## Teknik Şartname

### Full HD DayNight Hareketli 3MP - 33X PTZ IR Dome Network IP Kamera

1. IP Kamerada görüntü image sensor düşük ışık (1/2.8") inch olmalıdır.
2. IP Kamerada (RISC Processor ARN) CPU ve ROM olmalıdır.
3. IP Kamera (3MP) (2048X1536) piksel çözünürlük (25fps/30fps) kare hız olmalıdır.
4. IP Kameranın ışık değeri renkli (0.05 lux @F1.6 renkli) ( 0,02 lux @F1.6 siyah/beyaz) olmalıdır.
5. IP Kameranın gece ve gündüz modu otomatik mekanik IR kesici filtre ile sağlanmalıdır.
6. IP Kamera üzerinde (33X optik) yakınlaştırma zoom yapabilen değişken odaklı otomatik netlik destekli motorize(4,6-152mm) değerlerinde optik lens bulunmalıdır.
7. IP Kamera lens üzerinde fokus netlik odak noktası limitleri ayarlanabilir olmalıdır.
8. IP Kamera gece görüş desteğine ve (80/100) metre etkili (smart array) IR led donanıma sahip olmalıdır.
9. IP Kameranın görüntü akışları tüm çözünürlükte (1/25 fps) arasında ayarlanabilir olmalıdır.
10. IP Kamera (triple 3) görüntü akış çoklu yayınları sunabilmelidir.
11. IP Kamera akış bit rate kontrol değerleri( CBR-VBR) yönetilebilir değiştirilebilir olmalıdır.
12. IP Kamerada ( H.265 / H.264 / MJPEG) görüntü kodlamasını dolmalıdır.
13. IP Kamera HTTP, HTTPS, TCP-IP, UDP, SMTP, PPOE,FTP, DHCP, DDNS, NTP, UPNP, RTSP, RTP, NFS, QoS, IGMP,IPv4/IPv6, 802.1x, Multicast, ONVIF, ağ iletişim protokollerini desteklemelidir.
14. Kamera ONVIF "Açık Network Video Arayüzü Forumu" Standartlarını (protokolünü) desteklemelidir ve Full Member ONVIF üyesi üreticilerin teknik şartnameye uyumlu modellerinden olmalıdır.
15. IP kameranın görüntü ışık kazanç, ışık dengeleme, aydınlık değerlendirme, gürültü azaltma, beyaz dengeleme, ışık karışıklık, keskinlik, parlaklık, görüntü çevirme, görüntü doygunluk ve renk düzenleme gibi ayarları değerlerle ayarlanabilir ve seçilebilir olmalıdır. (WDR, AGC, HLC, BLC, DNR 3D, Brightness, Shutter, Gain, Sharpness, Gamma, Aperture, Colors, Contrast, Hue, Saturation)
16. IP Kamerada (1/1 - 1/100.000s) ayarlanabilen (electronic Shutter) (ES) elektronik perdeleme olmalıdır.
17. IP Kamerada görüntü stabilize dengeleme ve (dijital noise reduction) (DNR) gürültü azaltma olmalıdır.
18. IP Kamera yatayda (0-360) derece, dikeyde (-16/-90) derece, yüksek hız ve harekete sahip olmalıdır.
19. IP Kamera ( P=400°/s T= 180°/s) yatay dikey noktasal hareket hızına sahip olmalıdır.
20. IP kamerada bölge tanımlı hassasiyet ayarlı hareket algılama( motion dedect )olmalıdır.
21. IP kamera alarm ve görev sonrası tanımlanan noktaya otomatik olarak geri dönebilmelidir.
22. IP kamera gömülü video analiz programına (sanal çit, kişi sayma, obje kaybı, kalabalık yoğunluk, oyalanma, sanal çit, giriş çıkış, park, vb. alarm görevleri ) sahip olmalıdır.
23. IP Kameranın görüntüleri şifreli video yayınlama (encrypted) özelliği olmalıdır.
24. IP kamerada ses girişi, ses çıkışı ve çift yönlü ses iletimi olmalıdır.
25. IP kamerada (SD 128GB) bellek kart desteği, anlık video ve resim kayıt özelliği olmalıdır.
26. IP kamerada anlık (snapshot )kare resim foto yakalama ve görüntü kayıt olmalıdır.
27. IP Kamera alarm yönetimi görüntü kaybı vb. durumlarda FTP ve mail kullanılabilirdir.

28. IP kameranın hareket algılama alarm yönetimi tarih zaman aralığına bağlı çalışabilir olmalıdır.
29. IP Kamera (smart) alarm yönetimi ile önceden programlanmış noktaya yönlenebilir.
30. IP Kameranın en az (255) özel nokta alan tanımlanabilir (preset) hafızası olmalıdır.
31. IP Kamerada tanımlanabilir 8 otomatik tarama, 8 tur ve 8/32 gezinti hafıza şablonu hafızası (scan,cruise,tour,pattern)olmalıdır.
32. IP Kamera işlemleri log olarak tutmalı, cpu,memory vb. durum bilgileri arayüzden alınabilmelidir.
33. IP Kameranın duyurga bağlantı yapılabilir alarm girişi ve alarm çıkışı olmalıdır.
34. IP kamerada şifre korumalı (4 aşamalı 32 adet) kullanıcı eklenme tanımlama olmalıdır.
35. IP kameranın özel alan tanımlamalı görüntü maskeleymesi olmalıdır.
36. IP kameranın network ağ üzerinden güncellemesi olmalıdır.
37. IP kamerada sisli ve puslu havalarda görüntü düzenleme (defog) olmalıdır.
38. IP Kamera (-40 ile +70) derece çalışabilen (IP66) standardında dış muhafazaya sahip olmalıdır.
39. IP Kamera ( DC 12V) ve (802.3af) network PoE desteğine sahip olmalıdır.
40. IP Kamera CE belgesine sahip olmalı ve distribütörden alınmış yetki belgesi ile sunulmalıdır.