

# TNF-9010

12MP-Sensor-Fisheye-Kamera – zur Parklenkung

Netzwerk



## Hauptmerkmale

- Bis zu 30fps bei 3.008 x 3.008 Auflösung
- Stereografisches Objektiv zur Verbesserung der Bilder an den Rändern
- 360°-Überwachung mit integrierter Entzerrung
- KI-basierte Parkerkennung identifiziert bis zu 16 Parkplätze
- Verschiedene LED-Farben und Einzel-/Split-Modus
- Zentrale/seitliche Laufbahninstallationen
- Defokussierungs-/Audioerkennung und Manipulation
- Integriert in Notfallwarnungen mit Alarm & Audio E/A

| Video   |   |
|---|---|
| <b>Bildsensor</b>                               | 1/2,3 Zoll 12 MP CMOS   |
| <b>Auflösung</b>                                | Originalansicht (1:1): 3008X3008 ~ 480x480,<br>Vierfachansicht: 3584X2688 ~ 640x480,<br>Q1/Q2/Q3/Q4 (4:3): 1792X1344 ~ 640x480  |
| <b>Max. Bildfrequenz</b>                        | H.265 / H.264: Max. 30fps/25fps bei 3008x3008 (60 Hz/50 Hz),<br>MJPEG: Max. 30fps/25fps bei 1080x1080 (60 Hz/50 Hz)   |
| <b>Min. Beleuchtungsstärke</b>                  | Farbe: 0,39 Lux (F2,2, 1/30 Sek.) SW: 0,039 Lux (F2,2, 1/30 Sek.)   |
| <b>Videoausgang</b>                             | CVBS: 1.0 Vp-p / 75Ω Composite, 720 x 480 (N), 720 x 576 (P), für Installation und Dauereinsatz   |
| Objektiv  |   |
| <b>Brennweite (Zoomverhältnis)</b>              | 1,08 mm feste Brennweite  |
| <b>Max. Blendenverhältnis</b>                   | F2.2  |
| <b>Blickwinkel</b>                              | H: 187° / V: 187° / D: 187°   |
| <b>Min. Objektstand</b>                         | 0,5 m (1,64 ft)   |
| <b>Fokus-Steuerung</b>                          | Momentaufnahme AF   |
| Schwenken / Neigen / Drehen                     |   |
| <b>Schwenk- / Neige- / Drehbereich</b>          | Drehen: ± 180   |
| Betrieb   |   |
| <b>Kameratitel</b>                              | Zeigt bis zu 85 Zeichen an  |
| <b>Tag &amp; Nacht</b>                          | Auto (elektronisch)   |
| <b>Gegenlichtkompensation</b>                   | BLC, HLC, WDR, SDDR   |
| <b>Wide Dynamic Range</b>                       | 120 dB WDR  |
| <b>Digitale Rauschunterdrückung</b>             | SSNR V  |
| <b>Digitale Bildstabilisierung</b>              | Unterstützung   |
| <b>Bewegungserkennung</b>                       | 8, Achtpunkt-Polygonalzonen   |
| <b>Privatsphärenausblendung</b>                 | 32, polygonale Zonen<br>- Farbe: Grau / Grün / Rot / Blau / Schwarz / Weiß<br>- Mosaik  |
| <b>Verstärkungsregelung</b>                     | Niedrig / Mittel / Hoch   |
| <b>Weißabgleich</b>                             | ATW / AWC / Manuell / Innenräume / Außenbereich   |
| <b>Verschlusszeit der elektronischen Blende</b> | Min. / Max. / Anti-Flimmern (1 ~ 1/12.000 Sek.)   |
| <b>Videorotation</b>                            | Drehen, Spiegeln  |
| <b>Analytik</b>                                 | Parkerkennung basierend auf KI-Engine<br>- LED-Farbe: Grün/Rot/Blau/Rosa/Gelb/Himmelblau/Violett<br>- LED-Modus Integriert (1)/Getrennt (2)<br>Ereignisanalytik: Defokussierungserkennung, Bewegungserkennung, Manipulation     |
| <b>Alarm E/A</b>                                | 1/1   |
| <b>Alarmauslöser</b>                            | Analytik, Netzwerktrennung, Alarmeingang  |
| <b>Alarmereignisse</b>                          | Dateiupload über FTP und E-Mail<br>Benachrichtigung über E-Mail<br>SD/SDHC/SDXC- bzw. NAS-Aufzeichnung bei Ereignisauslösung<br>Alarmausgang<br>PTZ-Voreinstellung<br>Alarm-Übergabe<br>Wiedergabe von Audioclips<br>LED-Status |

|  |   |
|--|---|
| <b>Audioeingang</b>                                | Wählbar (Mikrofon intern / Line In)<br>Netzspannung: 2,5 V Gleichspannung (4 mA), Eingangsimpedanz: 2K Ohm  |
| <b>Audioausgang</b>                                | Line Out, Max. Ausgangspegel: 1Vrms   |
| <b>Netzwerk</b>                                    |   |
| <b>Ethernet</b>                                    | RJ-45 (10/100BASE-T), geschirmt, metallummantelt  |
| <b>Videokomprimierung</b>                          | H.265 / H.264: Main / Baseline / High, MJPEG  |
| <b>Audiokomprimierung</b>                          | G.711 u-law / G.726 wählbar<br>G.726 (ADPCM) 8 kHz, G.711 8 kHz<br>G.726: 16 kbit/s, 24 kbit/s, 32 kbit/s, 40 kbit/s<br>AAC-LC: 48 kbit/s bei 16 kHz  |
| <b>Smart-Codec</b>                                 | Manuell (5 Bereiche), WiseStream II   |
| <b>Bitratensteuerung</b>                           | H.264 / H.265: CBR oder VBR<br>MJPEG: VBR   |
| <b>Streaming</b>                                   | Unicast (20 Benutzer) / Multicast<br>Mehrfach-Streaming (Bis zu 10 Profile)   |
| <b>Protokoll</b>                                   | IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP,RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, SRTP (TCP, UDP Unicast)  |
| <b>Sicherheit</b>                                  | HTTPS (SSL) Login-Authentifizierung<br>Digest-Login-Authentifizierung<br>IP-Adressenfilterung<br>Benutzerzugriffsprotokoll<br>802.1X-Authentifizierung, (EAP-TLS, EAP-LEAP)<br>Gerätezertifikat (Hanwha Techwin Root CA, vorinstalliert)<br>Secure by Default-Zertifikat<br>HTPM (Hanwha Trusted Platform Module)<br>Secure OS/Boot/Storage, Überprüfung Firmware-Fälschung |
| <b>Programmierschnittstelle</b>                    | ONVIF-Profil S/G/T<br>SUNAPI (HTTP API)<br>Wisenet Open Platform  |
| <b>Allgemein</b>                                   |   |
| <b>Sprache der Webseite</b>                        | Englisch, Koreanisch, Chinesisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Deutsch, Japanisch, Russisch, Schwedisch, Portugiesisch, Tschechisch, Polnisch, Türkisch, Niederländisch, Ungarisch, Griechisch   |
| <b>Speicherkartensteckplatz</b>                    | 1 Micro-SD-/SDHC-/SDXC-Steckplatz 512 GB  |
| <b>Speicher</b>                                    | 4096 MB RAM, 512 MB Flash   |
| <b>Betriebsbedingungen &amp; Elektrische Daten</b> |   |
| <b>Betriebstemperatur / Luftfeuchtigkeit</b>       | -10 °C ~ +50 °C (14 °F ~ +122 °F) / Weniger als 95 % relative Luftfeuchtigkeit  |
| <b>Lagertemperatur / Luftfeuchtigkeit</b>          | -50 °C ~ +60 °C (-58 °F ~ +140 °F) / Weniger als 95 % relative Luftfeuchtigkeit   |
| <b>Eingangsspannung</b>                            | PoE (IEEE802.3af, Klasse 3), 12 V Gleichspannung  |
| <b>Leistungsaufnahme</b>                           | PoE: Max. 12,95 W, typisch 10 W<br>12 V Gleichspannung: Max. 10 W, typisch 8,3 W  |
| <b>Mechanische Daten</b>                           |   |
| <b>Farbe / Material</b>                            | Weiß / Aluminium  |
| <b>RAL-Farbcode</b>                                | RAL9003   |
| <b>Produktabmessungen / Gewicht</b>                | Ø 158 x 80,5mm (6,22 x 3,17 Zoll), 1.280g (2,82 lb)   |

**DORI (Standard EN62676-4)**

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Erfassen (25PPM / 8PPF)</b>         | 34,9 m (114,49 ft) |
| <b>Beobachten (63PPM / 19PPF)</b>      | 13,9 m (45,60 ft)  |
| <b>Erkennen (125PPM / 38PPF)</b>       | 7,0 m (22,96 ft)   |
| <b>Identifizieren (250PPM / 76PPF)</b> | 3,5 m (11,48 ft)   |

- Die aktuellsten Produktinformationen / Spezifikationen finden Sie unter [www.hanwha-security.eu/de/](http://www.hanwha-security.eu/de/)
- Änderungen an Design und Spezifikationen ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Wisenet ist ein Markenname von **Hanwha Techwin**, vormals Samsung Techwin.

Unit : mm [inch]

