

# Kettős spektrumú IP kamera (hőkamera + 4MP Starlight csőkamera)

IPWT-4256-F3F4-IQ2



## Kiemelt tulajdonságok

- Hő és optikai kettős spektrumú kép, kettős videó egyetlen IP-címmel, többféle helyszínhez alkalmazható
- 1 / 2.8" nagy érzékenyséű CMOS érzékelő, Starlight fényérzékenység
- A hőkamera megbízható tűzérzékelést, dohányzás érzékelést kijelölhető területen
- A hőmodul támogatja a hőmérséklet-érzékelést, hideg- és melegpontok követését, amely kiemeli a rendellenes hőmérsékletet és riasztási eseményhez kapcsolható
- A hő- és optikai kettős spektrumú intelligens behatolás-megelőzés: vonalátlépés, behatolás érzékelés területre lépés, terület elhagyása
- Az optikai modul támogatja a füst felismerést, ami segíthet a tűzriasztás visszaigazolásában
- Támogatja a kép a képben módot: kontrasztos élőkép, kényelmesebb vizuális kiértékelés
- Támogatja a hang- és fényriasztást, beépített piros és kék figyelmeztető LED-ek
- Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG
- Max. 2688x1520@30 fps stream a hagyományos kamerán és max. 960P@30 fps a hőkamerán
- Micro SD, max. 512 GB
- Riasztási be-/kimenet: 2/2, Audió be-/kimenet: 1/1
- 12 V DC  $\pm 25\%$  vagy PoE tápellátás
- IP67

### Tulajdonságok

| Csatorna                    | Optikai                                                                                      | Hőmodul                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Kamera</b>               |                                                                                              |                                                          |
| Felbontás                   | 2688x1520                                                                                    | 256 × 192                                                |
| Érzékelő                    | 1/2.8" CMOS                                                                                  | Vanádium Oxid,<br>hűtés nélküli FPA (Focal Plane Arrays) |
| Fényérzékenység             | Színes: 0.003 lux (F1.6, AGC be)<br>FF: 0.002 lux (F1.6, AGC be)<br>0 lux IR megvilágítással | N/A                                                      |
| Day/Night                   | valós (ICR)                                                                                  | N/A                                                      |
| Pixelméret                  | N/A                                                                                          | 12 µm                                                    |
| Hőérzékenység (NETD)        | N/A                                                                                          | < 50 mK@F1.0@25 °C                                       |
| Shutter                     | Auto/kézi, 1 - 1/100000 s                                                                    |                                                          |
| WDR                         | 120 dB                                                                                       |                                                          |
| Jel/zaj arány               | >56 dB                                                                                       |                                                          |
| <b>Optika</b>               |                                                                                              |                                                          |
| Fókusz                      | 4 mm                                                                                         | 3.2 mm                                                   |
| Írisz                       | F1.6                                                                                         | F1.0                                                     |
| Látószög (H)                | 74.9°                                                                                        | 58.0°                                                    |
| Látószög (V)                | 44.4°                                                                                        | 42.5°                                                    |
| Látószög (D)                | 97.4°                                                                                        | 72.0°                                                    |
| <b>DORI</b>                 |                                                                                              |                                                          |
| DORI Távolság (érzékelés)   | 90.0m                                                                                        | N/A                                                      |
| DORI Távolság (megfigyelés) | 36.0m                                                                                        | N/A                                                      |
| DORI Távolság (felismerés)  | 18.0m                                                                                        | N/A                                                      |
| DORI Távolság (azonosítás)  | 9.0m                                                                                         | N/A                                                      |
| <b>Megvilágítás</b>         |                                                                                              |                                                          |
| Hullámhossz                 | 750 nm                                                                                       | N/A                                                      |
| IR megvilágítás             | 40m                                                                                          | N/A                                                      |
| Világítás vezérlés          | Auto/kézi                                                                                    | N/A                                                      |
| <b>Videó</b>                |                                                                                              |                                                          |
| Videó Stream                | Tripla stream                                                                                |                                                          |
| Képsűrűség                  | 4MP (2688x1520), max. 30 fps                                                                 | 960P (1280x960), max. 30 fps                             |
| Videó tömörítés             | Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG                                                               |                                                          |
| Videó sávszélesség          | 128 kbps - 16 Mbps                                                                           |                                                          |
| ROI                         | Támogatott                                                                                   |                                                          |
| OSD                         | max. 8 OSD                                                                                   |                                                          |
| Privát maszk                | max. 8 terület (8 fekete vagy 8 mozaik terület)                                              | N/A                                                      |
| <b>Kép</b>                  |                                                                                              |                                                          |
| Fehéregyensúly              | Auto/Kültéri/Kézi/Szódium<br>lámpa/Rögzített/Auto2                                           | N/A                                                      |
| Digitális zajcsökkentés     | 2D/3D DNR                                                                                    |                                                          |

|                                                     |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kép elforgatás                                      | Normál/Függőleges tükrözés/Vízszintes tükrözés/180°/90° Óramutató járással azonosan/90° Óramutató járással ellentétesen                                  |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Folyosó mód                                         | Támogatott                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Defog                                               | Digitális defog                                                                                                                                          | N/A                                                                                                                                                                                                                                       |
| Megjelenítési színpaletták                          | N/A                                                                                                                                                      | láva, orvosi, fúziós, sarkvidéki, kékárnyalatos, eső, barnaárnyalatos, forró fehér, vas-oxid vörös, forró vas, szivárvány 1, szivárvány 2, szivárvány 3, forró ábrázolás, jégforró, forró fekete, forró vörös, forró zöld, szín 1, szín 2 |
| Intelligent                                         |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Intelligens behatolás megelőzés                     | Vonalátlépés, Behatolás érzékelés, Területre történő Belépés/Kilépés érzékelése választható objektum típus alapján (ember/autó)                          | Vonalátlépés, Behatolás érzékelés, Területre történő Belépés/Kilépés érzékelése választható objektum típus alapján (ember/autó)                                                                                                           |
| Dohányzás érzékelés                                 | Támogatott                                                                                                                                               | N/A                                                                                                                                                                                                                                       |
| Hőmérséklet mérési pontosság                        |                                                                                                                                                          | ±8 °C vagy ±8% (amelyik a nagyobb)                                                                                                                                                                                                        |
| Hőmérséklet tartomány                               |                                                                                                                                                          | Választható: -20 °C - + 150 °C és +100 °C - +550 °C                                                                                                                                                                                       |
| Érzékelési távolság gépjárműhöz (4x1.4 méter)       |                                                                                                                                                          | 60 m                                                                                                                                                                                                                                      |
| Érzékelési távolság emberhez (1.8x0.5 méter)        |                                                                                                                                                          | 30 m                                                                                                                                                                                                                                      |
| Események                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tűz érzékelés                                       | N/A                                                                                                                                                      | Támogatott                                                                                                                                                                                                                                |
| Érzékelések                                         | Mozgásérzékelés, Szabotázs érzékelés, Audió érzékelés                                                                                                    | N/A                                                                                                                                                                                                                                       |
| IQ motion detection (IQM)                           | Support                                                                                                                                                  | N/A                                                                                                                                                                                                                                       |
| Detection distance for fire (0.1x 0.1 meters)       | N/A                                                                                                                                                      | 13m                                                                                                                                                                                                                                       |
| Detection distance for temperature (0.1x0.1 meters) | N/A                                                                                                                                                      | 8m                                                                                                                                                                                                                                        |
| Általános funkciók                                  | Vízjel, IP cím szűrés, Hozzáférési jogosultságok, ARP védelem, RTSP hitelesítés, Felhasználói hitelesítés, Riasztási bemenet, Riasztási kimenet          |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Audió                                               |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Audió tömörítés                                     | G.711U, G.711A                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Audió sávszélesség                                  | 128 kbps                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kétirányú audió                                     | Támogatott                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Zajelnyomás                                         | Támogatott                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Mintavételi frekvencia                              | 16 kHz                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tároló                                              |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Helyi tároló                                        | MicroSD, max. 512 GB                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hálózati tároló                                     | ANR                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hálózat                                             |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Protokoll                                           | IGMP, RTP, SMTP, IPv4, IPv6, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTSP, RTCP, RTMP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, 802.1x, SNMP, QoS, SSL/TLS, SSH |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kompatibilitás                                      | ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), API, SDK                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                           |

|                       |                                                                                                                                                                      |                       |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Felhasználók          | max. 32 felhasználó, 3 felhasználói szint: adminisztrátor, általános és kezelő                                                                                       |                       |
| Kliens programok      | Guard Live; Guard Live Pro; Guard Station                                                                                                                            |                       |
| Web böngésző          | Plug-in telepítése szükséges az élőkép megtekintéséhez: IE 10+, Chrome 45+, Firefox 52+, Edge 79+                                                                    |                       |
| Csatlakozás           |                                                                                                                                                                      |                       |
| Beépített mikrofon    | Támogatott                                                                                                                                                           |                       |
| Beépített hangszóró   | Támogatott                                                                                                                                                           |                       |
| Audió be-/kimenet     | 1 bemenet: impedancia 1 kΩ; amplitúdó 2.5V [p-p]<br>1 kimenet: impedancia 600 Ω; amplitúdó 2.0V [p-p]                                                                |                       |
| Riasztási be-/kimenet | 2/2                                                                                                                                                                  |                       |
| Soros port            | 1x RS-485                                                                                                                                                            |                       |
| Hálózat               | 1x RJ45 10 M/100 M Base-TX Ethernet                                                                                                                                  |                       |
| Videó kimenet         | N/A                                                                                                                                                                  | 1 BNC (ellenőrzéshez) |
| Minősítések           |                                                                                                                                                                      |                       |
| EMC                   | CE-EMC (EN 55032: 2015+A1:2020, EN 61000-3-3: 2013+A1: 2019, EN IEC 61000-3-2: 2019+A1: 2021, EN 50130-4:2011+A1:2014)<br>FCC (FCC CFR 47 part15 B, ANSI C63.4-2014) |                       |
| Biztonság             | CE LVD (EN IEC 62368-1:2020+A11:2020)<br>UL (UL 62368-1, 2nd Ed., Issue Date: 2014-12-01)                                                                            |                       |
| Környezet             | CE-RoHS (2011/65/EU;(EU)2015/863); WEEE (2012/19/EU); Reach (Regulation (EC) No 1907/2006)                                                                           |                       |
| Védettség             | IP67 (IEC 60529:1989+AMD1:1999+AMD2:2013)                                                                                                                            |                       |
| Általános             |                                                                                                                                                                      |                       |
| Tápellátás            | 12 V DC ±25%, PoE (IEEE802.3af)                                                                                                                                      |                       |
| Teljesítmény felvétel | Max. 12 W                                                                                                                                                            |                       |
| Tápcsatlakozó         | Ø 5.5mm x 2.1 mm DC aljzat                                                                                                                                           |                       |
| Méretek               | 269.1 x 95.7 x 85.4 mm (L x W x H)                                                                                                                                   |                       |
| Súly                  | 0.95 kg                                                                                                                                                              |                       |
| Működési körülmények  | -40 °C - +70 °C, Páratartalom: ≤95% RH (nem kondenzáló)                                                                                                              |                       |
| Tárolási körülmények  | -40 °C - +70 °C, Páratartalom: ≤95% RH (nem kondenzáló)                                                                                                              |                       |
| Túlfeszültség védelem | 6 kV                                                                                                                                                                 |                       |
| Reszet gomb           | Támogatott                                                                                                                                                           |                       |
| RTC                   | Támogatott                                                                                                                                                           |                       |
| Élőkép                |                                                                                                                                                                      |                       |
| Maximum Bit stream    | 35                                                                                                                                                                   |                       |
| Maximum sávszélesség  | 50 Mbps                                                                                                                                                              |                       |
| OSD betű              | Vektoros                                                                                                                                                             |                       |
| OSD szín              | Támogatott                                                                                                                                                           |                       |
| OSD karakterek száma  | 40                                                                                                                                                                   |                       |

### DRI leírás

Az optimális érzékelési, felismerési és azonosítási távolságokat Johnson kritériumai szerint számítják ki. Észlelési tartomány: Ahhoz, hogy egy objektumot meg lehessen különböztetni a háttértől, azt legalább 1,5 pixelnek kell lefednie. Felismerési tartomány: Ahhoz, hogy egy objektumot (állat, ember, jármű stb.) osztályozni lehessen, azt legalább 6 pixelnek kell lefednie. Azonosítási tartomány: Ahhoz, hogy egy objektumot azonosítani és részletesen le lehessen írni, azt legalább 12 pixelnek kell lefednie.

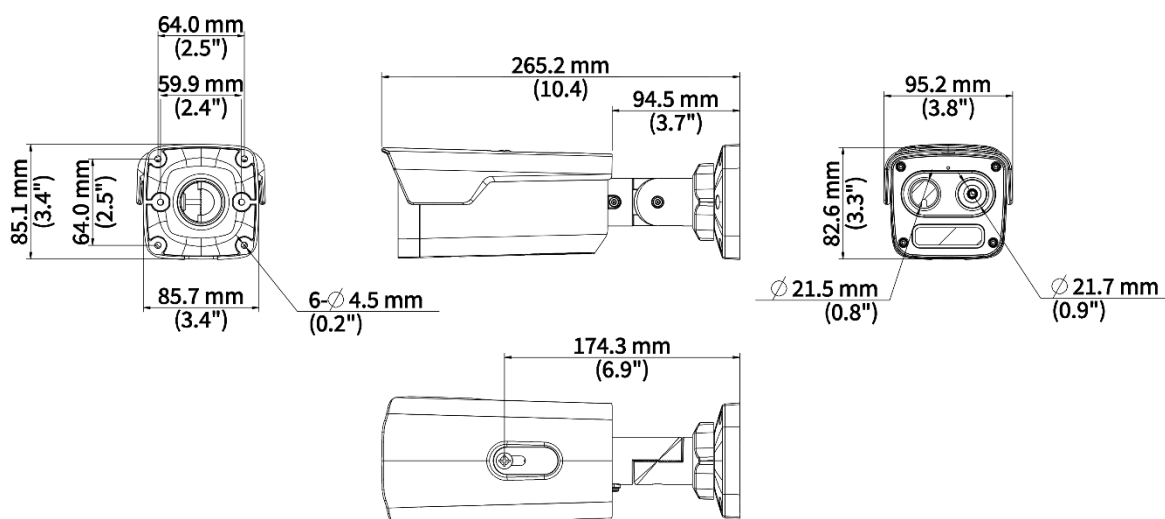
### DRI távolságok

| Optika | Észlelési távolság    | Észlelési távolság    | Felismerési távolság  | Felismerési távolság  | Azonosítási távolság  | Azonosítási távolság  |
|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|        | Jármű:<br>4.0 × 1.4 m | Ember:<br>1.8 × 0.5 m | Jármű:<br>4.0 × 1.4 m | Ember:<br>1.8 × 0.5 m | Jármű:<br>1.4 × 4.0 m | Ember:<br>1.8 × 0.5 m |
| 3.2mm  | 316m                  | 126m                  | 79m                   | 32m                   | 53m                   | 21m                   |

### Smart Funkciók (Hőkamera)

| Optika | SIP érzékelés távolság | SIP érzékelés távolság | Tűz érzékelés távolság | Dohányzás érzékelés távolság | Hőmérséklet érzékelés |
|--------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------|
|        | Jármű:<br>4.0 × 1.4 m) | Ember:<br>1.8 × 0.5 m  | Cél:<br>0.1x 0.1 m)    | Cél:<br>cigaretta parázs     | Cél:<br>0.1m x 0.1m   |
| 3.2mm  | 60m                    | 30m                    | 13m                    | 2m                           | 8m                    |

### Méretetek



### Kiegészítők

**TR-JB06-A-IN**

Kötődoboz



**TR-UP06-B-IN**

Kameratartó oszlopra



**TR-UP06-C-IN**

oszloptartó adapter  
(kötődobozsal együtt alkalmazható)



**TR-A01-IN**

NPT 3/4" tömszelence

