MOBIEL · ONDERGRONDSE OBSERVATIE

Tunnel Observation System

L4 Laag · Grond & toegangswegen

Een mobiele set die IR-camera's in tunnels en ondergrondse ruimtes plaatst, van buitenaf gevoed en bediend, 24/7.



BELANGRIJKSTE VOORDELEN

01 Ogen in de tunnel
IR-camera's zien tot 300 m ver in volledige duisternis, met de hand geplaatst of via een boorgat.

02 Werkt zelfstandig
Zonnepanelen en een accusysteem van 11 kWh voeden de set van buiten de tunnel, 24/7.

03 Bewaken op veilige afstand
Een beveiligde mobiele of radioverbinding voedt een robuuste bedieningskoffer voor live beeld, PTZ-besturing en opname.

HOE HET WERKT

01 Inbrengen
Plaats de IR-camera met de hand in de tunnel of via een boorgat.

02 Voeden
De energie- en besturingseenheid op zonne-energie werkt buiten de tunnel.

03 Verzenden
Gegevens gaan via een beveiligde mobiele of radioverbinding.

SPECIFICATIES

IR-camera's	7, scherpgesteld tot 300 m
Signaalversterkers	15
PTZ-camera	1, op afstand bediend
Recorder	Centrale DVR
Accusysteem	11 kWh
Zonne-energie	2 panelen, 250 W in totaal
Spanningsomzetting	Speciale spanningsomvormer
Connectiviteit	Mobiel modem met 2 simkaarten; beveiligde mobiele / radiotransmissie
Observatie	360° observatie binnenin, hoge resolutie, 24/7
IR-camera in detail	Full HD 1080p, 360° rotatie, autofocus, IP68, –20 °C tot +60 °C, robuuste aluminium behuizing
Bedieningskoffer in detail	10,1" scherm, LiFePO4-accu met BMS, DVR, 4G/5G, IP67

04 **Bedienen**
Bekijk, bestuur en neem op vanuit de robuuste bedieningskoffer.

BESTEKTEKST

1. ALGEMEEN

Toe te passen: Tunnel Observation System van D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (kwaliteitsmanagement gecertificeerd volgens ISO 9001:2015), of een goedgekeurd gelijkwaardig systeem dat aan alle eisen van deze paragraaf voldoet.

2. FUNCTIE

Een mobiele set die IR-camera's in tunnels en ondergrondse ruimtes plaatst, van buitenaf gevoed en bediend, 24/7.

3. HET SYSTEEM MOET VOORZIEN IN

- **IR-camera's tot 300 m:** Zeven IR-camera's, scherpgesteld tot 300 m, voor 360° observatie in hoge resolutie binnen de tunnel.
- **Plaatsing met de hand of via een boorgat:** Plaats de camera's met de hand of laat ze via een boorgat zakken.
- **PTZ op afstand:** Eén PTZ-camera met afstandsbediening.
- **Energie buiten de tunnel:** Twee zonnepanelen (250 W in totaal), een accusysteem van 11 kWh en een speciale spanningsomvormer.
- **Beveiligde verbinding:** Mobiel modem met twee simkaarten, of radio, met beveiligde transmissie.
- **Bedieningskoffer:** Robuuste koffer met scherm, centrale DVR en beveiligde lokale opname.

4. TECHNISCHE EISEN

- **IR-camera's:** 7, scherpgesteld tot 300 m
- **Signaalversterkers:** 15
- **PTZ-camera:** 1, op afstand bediend
- **Recorder:** Centrale DVR
- **Accusysteem:** 11 kWh
- **Zonne-energie:** 2 panelen, 250 W in totaal
- **Spanningsomzetting:** Speciale spanningsomvormer
- **Connectiviteit:** Mobiel modem met 2 simkaarten; beveiligde mobiele / radiotransmissie
- **Observatie:** 360° observatie binnenin, hoge resolutie, 24/7
- **IR-camera in detail:** Full HD 1080p, 360° rotatie, autofocus, IP68, –20 °C tot +60 °C, robuuste aluminium behuizing
- **Bedieningskoffer in detail:** 10,1" scherm, LiFePO4-accu met BMS, DVR, 4G/5G, IP67

5. DETECTIEVERLOOP

1. **Inbrengen:** Plaats de IR-camera met de hand in de tunnel of via een boorgat.
2. **Voeden:** De energie- en besturingseenheid op zonne-energie werkt buiten de tunnel.
3. **Verzenden:** Gegevens gaan via een beveiligde mobiele of radioverbinding.
4. **Bedienen:** Bekijk, bestuur en neem op vanuit de robuuste bedieningskoffer.

6. IN TE DIENEN DOCUMENTEN

Vóór de installatie legt de aannemer het productblad van de fabrikant, de installatie-instructies en de zone-indeling ter goedkeuring voor.