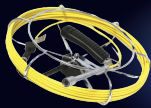


FORBEST

FORBEST Europe GmbH

ESITE 2024

**Viemärien ja
putkistojen
tarkastus-
järjestelmät**



KAMI

**Työntökamera
DN50 - DN125
(LVI 7016750)**



25 mm



7" TFT



USB/SD



DN50 - DN125



Φ5,2mm & 20m



Toiminta-aika ≥ 4h

Pieni ja helppokäyttöinen kamerapaketti 25 mm:n kamerapäällä ja 20 m:n työntökaapelilla.

Tallennus muistitikulle tai -kortille dokumentaatiota varten.

Helppo laajennettavuus eri kaapeleilla ja kameroilla esim. CR12-C12B-20M

(kts.esitteen sivu 9)



METACAM 10

Työntökamera DN40 - DN125
(LVI 7019216)



Yleiset tiedot

METACAM 10 sisältää 40 m:n kaapelin ja 23 mm:n itsetasaavan kameran.

Se on älykkäästi muotoiltu ja kestävä rakenteeltaan.

Integroitu sienä puhdistaa työntökaapelin, likaveden kertyessä altaaseen.

METACAM 10 on yhteensopiva usean erikokoisen kamerapään kanssa.

Edut:

- Työntökaapelin puhdistus vaihdettavalla sienellä
- Kompakti ja iskunkestävä muotoilu, pieni tilantarve
- Vaihdettavat kamerapäät
- Laajennettavissa esim. CR12-C12B-20M (kts.esitteen sivu 9)



Φ5,2mm & 40m



DN40 - DN125



Toiminta-aika ≥ 4h



7" TFT



USB/SD

METACAM 20

Pyörivä/Kääntyvä työntökamera
DN50 - DN160

Yleiset tiedot

METACAM 20 on Metacam 10:ä kookkaampi ja kehittyneempi versio.

METACAM 20:ssä on monitoimiohjauspaneeli 10" näytöllä ja tallennus dokumentaatiota varten.

Siinä on yksi markkinoiden pienimmistä kamerapäistä tässä laiteluokassa.

Se on myös yhteensopiva useiden kameramallien kanssa.

Edut:

- Kompakti koko, helppo kuljettaa
- Puhdistustoiminto (sienellä ja likavesisäiliöllä), erillinen tuki työntökaapelille
- 28 mm:n kääntyväpäinen kamera ja 7 mm paksu 40 m:n kaapeli

 10" TFT

 USB/SD

 Tekstinsyöttö

 DN50 - DN160

 Φ 7mm & 40m

 Toiminta-aika \geq 4h



OXLUS 10

Työntökamera DN40 - DN125
(LVI 7019222)

Putkitarkastuskamera

Oxlus 10 on ammattilaisen tarkastuskamerapaketti, jota on helppo käyttää, liikuttaa ja huoltaa.

- DN40 - DN125 putkille
- Vakiona 30 m:n kamerakaapeli metrilaskurilla.
- Kela kiinnitetty salkkuun, tarvittaessa helposti irroitettavissa
- Tarvikkeet integroitu roiskevesitiiviiseen salkkuun (IP 68)
- Tallennus muistitikulle tai -kortille dokumentaatiota varten.
- Helppo kantaa ja käyttää.
- Kamera: CD23F Itsetasaava
- Laajennettavissa eri kaapeleilla ja kameroilla (esim.CR12-C12-20M)

 **23 mm**

 **7" TFT**

 **USB/SD**

 **DN40 - DN125**

 **Φ5,2mm & 30m**

 **Toiminta-aika ≥ 4h**



ELEGAM HD








1080p
FULLHD

Työntökamera DN40-DN125 (LVI 7019231)

ELEGAM HD on ELEGAM-mallisarjan uusin tulokas. Laite on varustettu 23 mm:n itsetasaavalla Full HD-kameralla, 512 Hz lähetinjousella, metrilaskurilla, taittavalla pad-ohjainyksiköllä, jossa 8" HD-näyttö ja 8x digitaalinen suurennustoiminto sekä USB-näppäimistö tekstin kirjoittamista varten.

Laitteen Wifi-yhteydellä voit katsoa videoita ja still-valokuvia ja tallentaa reaaliajassa matkapuhelimeen erikseen ladattavan Android/iOS-sovelluksen avulla.

Laite on kevyt siirtää ja käyttää, joka mahdollistaa putkien tehokkaan ja helpon tarkastamisen hankalissakin olosuhteissa.

-  $\Phi 23 \times 42\text{mm}$
-  8" TFT
-  USB/SD
-  DN40 - DN125
-  $\Phi 5,2\text{mm}$ & 40m
-  Akkukesto $\geq 4\text{h}$
-  Android / iOS



VISIO PRO 360HD

Full-HD 1080p Työntökamera
360°/180° pan/tilt DN150 - ∞

1080p
FULLHD

Kuvaus

VISIO HD on huippuluokan kuvausväline. Se tarjoaa huipputarkat kuvausominaisuudet HD PAN/TILT-kamerapään, 10 x optisen zoomin ja muuttuvan polttovälin ansiosta. Kamerapäässä on 6 LEDiä lähellä sijaitsevien alueiden valaisemiseen ja 6 LEDiä kauempana sijaitsevien kohteiden valaisemiseen. Ohjausasemassa on 10,1 tuuman HD IPSnäyttö, joka näyttää kaikki kamerapään kuvaamat ja HD-kaapelilla siirretyt yksityiskohdat selvästi. Näytössä käytetään IPS-tekniikkaa, ja se näkyy selvästi kaikista katselukulmista. Näppäimistö mahdollistaa tarkastuksen helpon dokumentaation.

Edut:

- Teräväpiirtokuva: HD-laitteisto, pyörivä kamerapää, 10 x optinen zoom, muuttuva polttoväli.
- Laadukkaasti dokumentoitu tarkastus sisäänrakennetun näppäimistön ansiosta
- Kestävä alumiininen kaapelikelä

80 x 152,3mm

10" IPS

Φ9mm & 60m

USB/SD

DN150 - ∞

Tekstin käsittely

Toiminta-aika ≥ 4h



Kamerat

C25

(LVI 7016754)

- $\Phi 25$ mm
- Käyttölämpötila -20°C - $+55^{\circ}\text{C}$
- 12 kpl lediä
- Tarkennus 10-20 cm
- IP68, max.1 bar
- Käyttöalue DN50 - DN125



CD23F

(LVI 7019218)

- $\Phi 23$ mm
- Itsetasaava
- Jousi vaihdettavissa
- Käyttölämpötila -20°C - $+55^{\circ}\text{C}$
- 9 kpl tehokasta lediä
- Tarkennus 10-20 cm
- IP68, max.1 bar
- Käyttöalue DN40 - DN125



Kamerat ja lähetin

C28



- Lähetin 512 Hz.
- Kamerapään tiiveys IP 68.
- Panorointi/kallistus 180/360 astetta.
- Säädettävät kirkkaat LED-valot.
- Kamerapäälle 2 muoviohjainta
- 2 metallista rullilla varustettua keskitintä.
- DN50 - DN160

CD23HDT



(LVI 7019232)

- Φ 23 mm
- Itsetasaava
- Lähetin 512 Hz
- Käyttölämpötila -20 °C- +70 °C
- 9 kpl tehokasta lediä 450 lux
- Tarkennus 10 cm
- Tiiviys IP 68
- Käyttöalue DN40-DN125



L26FT



(LVI 7019217)

- Lähetinjousi 512 Hz
CD23F kameralle

Kaapelikela

CR12



(LVI 7016752)

Ominaisuudet:

Kaapeli: Lasikuitu

Halkaisija & pituus: Φ 4.8 mm & 20 m

Virtalähde: Keskusyksikön kautta

Vesitiiviysluokka: Roiskesuojattu

Käyttölämpötila: -28°C - $+50^{\circ}\text{C}$

Mitat: 32 x 32 x 11 cm

Kamerapää

C12B



(LVI 7016753)

Ominaisuudet:

Putkikoot: DN20 - DN50

Kameran koko: Φ 12 x 22 mm

Kääntösäde 90 ast: \geq 35 mm

Materiaali: Runko, ruostumaton teräs,
linssi safiirikristalli

Polttoväli: 5 - 15 cm, kiinteä

Resoluutio: 0.4 mega-pikseliä

Valo: 8 Lediä

Vesitiiveys: IP68, 1 bar Max.

Käyttölämpötila: -20°C - $+55^{\circ}\text{C}$

Paino: 45 g

Vastaanotin R12B



Vastaanotin R13A



(LVI 7016767)

Vastaanotin

- Taajuus 512 Hz
- Paikannin on tehty havaitsemaan lähettimellä varustetut kamerat ja robotit
- Jatkuvasti säätävä herkkyys takaa hyvän tarkkuuden
- Taajuus: 512 Hz
- Virtalähde: 6 × AA
- Virta: < 55 mA
- Toiminta tilat: Normaali/ Ääni
- Herkkyys: Lähellä / Kaukana
- Herkkyys säätö: Jatkuva
- Herkkyys: LCD 15 tasoa
- Käyttölämpötila: -10°C- +50°C
- Mitat: 100 × 10 × 10 cm
- Paino: 1 kg

(LVI 7016768)

Vastaanotin

- Monitaajaus vastaanotin
- Paikannin on tehty havaitsemaan lähettimellä varustetut kamerat ja robotit
- GPS-paikantimen avulla voidaan luoda putkistokaavio automaattisesti
- Taajuus: 512Hz, 1kHz, 33kHz z, 83kHz
- LCD näyttö: 3,5" taustavalaistus
- Tunnistussyvyys 6 m
- Tunnistaa myös jännitteiset sähkökaapelit
- Integroitu virtalähde
- Li-ion akku 7,4 V



Maahantuoja:

DuoCenter

**PAUNANKATU 5 A 4
24130 SALO
050 302 1437**

FORBESTSUOMI.FI

DuoCenter on osa Oy Putkipiste-
Rörpunkten Ab:ta