

UAT-505-EUR-maanalaisten kunnallisjärjestelmien paikanninsarja

Tunnista ja mittaa maan alle kaivettujen putkien kaapeleiden syvyys

Lisää tuottavuuttasi työpaikalla tarkalla ja täsmällisellä paikannuksella

Beha-Amprobe UAT-505-EUR-maanalaisten kunnallisjärjestelmien paikanninsarja on tukeva, taloudellinen ratkaisu maanalaisten jännitteisten ja jännitteettömien johtojen, kaapeleiden ja putkien paikantamiseen. Lähetin hyödyntää todistettua 33 kHz:n taajuutta, joka on ihanteellinen useimmille paikannuskäyttöille. Jäljitä signaali vastaanottimella induktio- tai suorat testijohdot -yhteystiloissa. Vastaanotimessa on nopea ääni- ja mittarivaste ja helpot syvyydenmittaukset 6 metriin saakka painikkeen painamisella, sekä erittäin herkäät Virta- ja Radio-tilat, jotka tunnistavat jännitteiset johdot ja radiosignaalit maanalaisissa linjoissa.

Ominaisuudet

- **Paikantaa** maanalaiset jännitteiset ja jännitteettömät johdot ja kaapelit
- **Paikantaa** maanalaiset metalliputket
- **Useita jäljitystiloja** jännitteisten ja jännitteettömien kunnallisjärjestelmien paikantamiseen erilaisissa käyttökohteissa: Virtatila, Radiotila Induktiotila ja Suorat testijohdot -yhteystila (vain jännitteettömät kunnallisjärjestelmät)
- **Syvyyden mittaus enintään 6 m syvyyteen**, tunnistaa ja jäljittää kunnallisjärjestelmiä, jotka on kaivettu enintään 30 m syvyyteen (Vain Suorat testijohdot -yhteystila)
- **Vastaanotimessa on korkeakontrastinen näyttö**, jossa automaattinen taustavalo ja puoliautomaattinen vahvistuksen ohjaus nopeaan signaalin paikannukseen ja ohjaukseen
- **33 kHz:n lähetystaajuus**: parastaaajuus yleiseen paikannukseen
- **Täydellinen, käyttövalmis sarja**: Vastaanotin, Lähetin, testijohdot, paristot ja kantokotelo



UAT-505-EUR
Maanalaisten kunnallisjärjestelmien paikannussarja



Turvallisuusvarmenne

Kaikki Beha-Amprobe-työkalut, mukaan lukien Beha-Amprobe UAT-505-EUR, on testattu ankarasti turvallisuuden, tarkkuuden, luotettavuuden ja kestävyuden kannalta huippuluokan testilaboratoriossamme. Lisäksi Beha-Amprobe-tuotteet, jotka mittaavat sähköisyyttä, ovat kolmannen osapuolen turvallisuuslaboratorion, joko UL:n tai CSA:n listaamia. Tämä järjestelmä varmistaa, että Beha-Amprobe-tuotteet vastaavat turvallisuussäädöksiä tai ylittävät ne ja toimivat tiukoissa ammattilaisympäristössä vuosi toisensa jälkeen.




 Vesi, jätevesi ja viemäri-
vesi

 Sähköjärjestelmien
jakelu


Konstruktio



Kuljetus


 Ulkotilojen
kunnossapito


Kuka tarvitsee UAT-505-EUR-laitetta?

- Jätevesi-insinöörit
- Putkihitsarit
- Putkimiehet
- Rakennusurakoitsijat
- Pioneerit
- Tarkastajat
- Maa- ja vesirakennusinsinöörit
- Viralliset tarkastajat

Tunnista maanalaiset putket, kaapelit ja johdot

Beha-Amprobe UAT-505-EUR löytää maanalaisen järjestelmien, kuten viemärijohdot, virtajohdot ja vesiputket enintään 30 m syvyydestä, ja tarkalla 6 m syvyyden mittauksella, kun liitetty lähettimeen. Lähetin toimii 33 kilohertzin (kHz) taajuisella signaalilla, mikä tarjoaa luotettavimmat tulokset useissa paikannusovelluksissa. Sarjaan kuuluvat myös liitäntäkaapelit ja hauenleukakiinnikkeet lähettimen maan alle kaivettuun putkeen tai paikannettavaan jännitteettömään johtoon kiinnittämistä varten.

Erikoisominaisuudet kaikkiin tilanteisiin

UAT-505-EUR-laitetta voi käyttää eri tilanteissa optimaalista jäljittämistä varten useissa tilanteissa.

Vastaanotin

- **Virtatila** paikantaa jännitteiset johdot 50/60 Hz:n taajuudella. Vastaanotin yksin tunnistaa maanalaisen jännitteisten linjojen virtojen synnyttämät sähkömagneettiset kentät.
- **Radiotila** käyttää vastaanotinta tunnistamaan tukiasemista, radioasemilta jne. tulevia radioaaltoja, joita maanalaiset metallikohteet, kuten kaapelit tai putket poimivat ja kuljettavat.

Vastaanotin + Lähetin

- **Induktio-tila** käyttää Lähettintä indusoimaan langattomasti signaalin maan alle kaivettuun putkeen, kaapeliin tai johtoon. Vastaanotin tunnistaa sen jälkeen maahan kaivetun järjestelmän kantaman signaalin.
- **Suorat testijohdot -yhteystilassa** lähetin on liitetty maahan kaivettuihin jännitteettömiin kaapeleihin tai järjestelmiin testijohdoilla (edellyttäen, että niiden kiinnittämiseksi järjestelmiin on pääsy). Lähetin lähettää sen jälkeen signaalia johdon tai putken läpi.*
- Jos kaapeliin ei ole pääsyä sähkökontaktin tekemiseksi tai sen tekeminen ei ole turvallista, valinnaiset **lisävarustepihdit** tarjoavat tehokkaan ja turvallisen tavan tuottaa kaapeliin paikannussignaalin.

UAT-505-EUR-laite pystyy jäljittämään myös muita kuin metalliputkia Induktio- tai Suorat testijohdot-yhteystiloissa. Joillakin näistä putkista on upotettu metallijohdin, joka johtaa signaalia jäljittämistä varten. Putkissa, joissa ei ole upotettua metallia, käytetään johtavaa jäljitysteippiä.

* Huomautus:

UAT-500-TE-lähettintä **ei tule** koskaan liittää jännitteeseen piiriin.

Käytä sellaisissa tapauksissa Beha-Amprobe UAT-600-TE-lähettintä, joka on turvallisuusluokiteltu, ja jota voi käyttää ja liittää turvallisesti enintään CAT IV 600 V:n jännitteisiin piireihin.



UAT-505-EUR -sarjan sisältö

	UAT-505-EUR
UAT-600-RE-vastaanotin	1
UAT-500-TE-lähetin	1
CC-UAT-500-EUR-kantokotelo	1
TL-UAT-500-testijohdosarja*	1
1,5 V AA (IEC LR6) -paristot (vastaanotin)	6
1,5 V D (IEC LR20) -paristot (lähetin)	4
Käyttöopas	1

*TL-UAT-500-testijohdosarja sisältää:

- Vihreä testijohdot, jossa irrotettava, vihreä hauenleukapidike
- Harmaa testijohdot, jossa harmaa, pysyvästi kiinnitetty hauenleukapidike
- Maadoituskiila



Beha-Amprobe maanalaisen asennuksen paikannusarjaverailu

	UAT-505-EUR	UAT-610-EUR	UAT-620-EUR
Kategorialuokitus	–	CAT IV 600 V	CAT IV 600 V
Lähettimen taajuus (suora liitäntä)	33 kHz	8 kHz ja 33 kHz	8 kHz ja 33 kHz
Suora liitäntä jännitteisiin piireihin	–	•	•
Jännitteettömän piirin jäljitys	•	•	•
Lisävarustepihdit kuuluvat toimitukseen	–	–	•



Tekniset tiedot

	UAT-600-RE-vastaanotin	UAT-500-TE-lähetin
Käyttöjännite	0 - 600 V	Jännitteettömät piirit vain Suora liitäntä -tilassa
Lähetystaajuus	-	33 kHz
Paikannustilat	Aktiivinen paikannus: 33 kHz (32,768 Hz) ja 8 kHz (8,192 Hz) Passiivinen paikannus: 50 / 60 Hz ja radio	Jännitteetön: Induktiotila Suora liitäntä -tila Clamp-tila
Lähetystilan virtalähde	-	Maks. 1 watti
Antojännite	-	Maks. 35 V rms
Lähtövirta	-	Maks. 100 mA rms
Paikannustilat	Huippu ja Nolla	-
Herkkyden säätö (vahvistuksen ohjaus)	•	-
Syvyyden mittaus	enintään 6 m	-
Syvyyden mittauksen tarkkuus	0,1-3 m: ± 3 % 3-6 m: ± 5 %	-
Herkkyys 1 m:ssä (tyypillinen)	Virta: 2 mA Radio: 20 µA 8 kHz: 5 µA 33 kHz: 5 µA	-
Näytön taustavalo	Automaattinen	-
Visuaalinen signaalinilmaisus	-	Kaksi LED-valoa ilmaisevat matalan ja korkean signaalin
Audio-signaalin ilmaisin	Kasvaa lähempänä signaalia	Jatkuva signaali -tila: Jatkuva äänimerkki Pulssisignaali-tila: Nopeapulssinen äänimerkki
Yhteensopiva vastaanotin	-	UAT-600-RE-vastaanotin
Yhteensopiva lähetin	UAT-500-TE- ja UAT-600-TE-lähetin	-
Yhteensopivat lisävarusteet	-	SC-600-EUR-signaallilaite TL-UAT-500-testijohdosarja
Näyttö	109 mm, 320 x 240 mustavalko-ulkoilma-LCD-näyttö automaattisella taustavalolla	-
Päivitysnopeus	Välitön	-
Käyttölämpötila ja kosteus	-20-50 °C, ≤90 % RH	-20-50 °C, ≤80 % RH
Säilytyslämpötila ja -kosteus	-40-60 °C, ≤90 % RH	-40-60 °C, ≤80 % RH
Käyttökorkeus	<2000 m (<6561 jalkaa)	<2000 m (<6561 jalkaa)
Likaantumisasaste	2	2
IP-luokitus	IP54	IP54
Pudotuksenkestävä	1 m	-
Virransyöttö	Kuusi (6) 1,5 V AA-alkaliparistoa	Neljä (4) 1,5 V D-solualkaliparistoa
Automaattinen sammutus	15 minuuttia käyttämättömänä kytkeytyy automaattisesti pois päältä, jos mitään painiketta ei ole painettu 15 minuuttiin.	-
Paristokesto	Noin 35 tuntia 21 °C:n lämpötilassa (tyypillinen)	Noin 12 tuntia 21 °C:n lämpötilassa (tyypillinen)
Paristojen varaus vähissä -merkkivalo	Aktiivinen symboli live-näytön oikeassa yläkulmassa	Sekä LO- että HI-LED-valot vilkkuvat 1,5 sekunnin välein ja äänimerkki kuuluu 1,5 sekunnin välein
Mittausluokka	LUOKKA IV 600 V	-
Agency approval	CE, CE, A, R	CE, CE, A, R
Turvallisuusyhteensopivuus	IEC 61010-1, IEC 61010-2-033 CSA/UL 61010-1, CSA/UL 61010-2-033	IEC 61010-1, CSA/UL 61010-1, IEC 61010-031, CSA/UL 61010-031 (testijohdot)
Sähkömagneettinen yhdenmukaisuus	IEC 61326-1 Korea (KCC): Luokan A laite (Teollinen lähetys- ja tiedonsiirtolaite) [1] [1] Tämä tuote on teollisen (Luokka A) sähkömagneettinen aalto-laitteen vaatimusten mukainen ja myyjän tai käyttäjän tulisi ottaa se huomioon. Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi yritysympäristöissä eikä sitä tule käyttää kotitalouksissa.	IEC 61326-1 Korea (KCC): Luokan A laite (Teollinen lähetys- ja tiedonsiirtolaite) [1] [1] Tämä tuote on teollisen (Luokka A) sähkömagneettinen aalto-laitteen vaatimusten mukainen ja myyjän tai käyttäjän tulisi ottaa se huomioon. Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi yritysympäristöissä eikä sitä tule käyttää kotitalouksissa.
Koko (K x L x S)	Noin 302 x 120 x 779 mm (11,9 x 4,7 x 30,7 tuumaa)	Noin 460 x 90 x 65 mm (18,1 x 3,5 x 2,6 tuumaa)
Paino	Noin 1,9 kg (paristot asennettuna)	Noin 1,77 kg (paristot asennettuna)

TL-UAT-500-testijohdot

	TL-UAT-500-testijohdot
Käyttöjännite ja virta	50 V maks, 1 A
Johtojen pituus	3,5 m (11,5 jalkaa)
Yhteensopiva lähetin	UAT-500-TE-lähetin
Käyttölämpötila ja kosteus	-20-50 °C, ≤80 % RH
Säilytyslämpötila ja -kosteus	-40-60 °C, ≤80 % RH
Käyttökorkeus	<2000 m (<6561 jalkaa)
Likaantumisasaste	2
Agency approval	CE, CE
Turvallisuusyhteensopivuus	IEC 61010-031, CSA/UL 61010-031
Koko (K x L x S)	Noin 230 x 90 x 80 mm (9 x 3,5 x 3,1 tuumaa)
Paino	Noin 0,5 kg



TL-UAT-500-testijohdosarja sisältää: Vihreä testijohdo, jossa irrotettava vihreä hauenleukakiinnike, Harmaa testijohdo, jossa pysyvästi kiinnitetty harmaa hauenleukakiinnike, maadoituskiila

Valinnaiset lisävarusteet

AF-600-EUR A-Frame-maadoitusvikapaikannin,
UAT-600-TE-lähetin, SC-600-EUR-lisävarustepihdit,
TL-600-25M-jatkotestijohto



Tunnista kaapelien ja putkien maadoitusvial

Automaattisesti taustavalaistu LCD-näyttö sisällön näkemiseksi selvästi kirkkaassa auringonvalossa

AF-600-EUR A-Frame -maadoitusvirheen paikannin

- **Tunnistaa** minkä tahansa vuotokohdan kaapelien ympärillä
- **Paikanna** kaapelien ja johdon maadoitusvirheet, eristevirheet tai putkiston eristysvial kohteissa, joissa järjestelmä on suorassa kontaktissa maahan
- **Paikanna tarkka kohta**, jossa metalli koskettaa maata ja virta vuotaa, eli eriste on ruostunut tai kumipuskuri on rikkoutunut, mikä luo kohinaa kaapeliin
- **Edistynyt teknologia ja digitaalinen signaalin prosessointi** tekee tarkan kohdan prosessoinnista nopeaa, tarkkaa ja selkeää:
 - **Kompassiopastus** ja numeerinen vikakentän voimakkuus ilmaisevat vian suunnan
 - **Etäisyysherkkä vasen ja oikea nuoli** opastaa käyttäjä seuraamaan tarkasti maanalaisten järjestelmän reittiä
 - **Automaattinen vahvistuksenohjaus** tunnista nopeasti jäljityssignaalin ja säätää A-Framen herkkyyden
 - **Säädettävät äänenvoimakkuuden säätimet**

	AF-600-EUR A-Frame
Jäljitystilä (jännitteetön)	8 kHz
Paikannustila	Maadoitusvirheen paikannus
Herkkyyden (tyypillinen)	Kaapelien paikannustila 1 metrin syvyydessä: 10 uA Vianpaikannustila: enintään 2 MΩ:n vika
Näytön taustavalo	Automaattinen
Äänimerkki	Kaiutin ilmaisee vasemman/oikean katkonaisella/jatkuvalla äänellä
Yhteensopiva lähetin	UAT-600-TE-lähetin
Näyttö	1,28 in, 128 x 128 BW automaattisesti taustavalaistu ulko-LCD-näyttö
Päivitysnopeus	Välitön
Käyttölämpötila ja kosteus	-20–50 °C, ≤90 % RH
Säilytyslämpötila ja -kosteus	-40–60 °C, ≤ 90 % RH
Käyttökorkeus	<2000 m (<6561 jalkaa)
Likaantumistaso	2
Veden- ja pölynpitävä	IP54
Pudotuksenkestävä	1 m
Virransyöttö	Kuusi (6), 1,5 V AA-alkaliparistoa
Automaattinen sammutus	15 minuuttia käyttämättömänä
Paristokesto	Noin 60 tuntia 21 °C:n lämpötilassa (tyypillinen)
Sertifikaatit	CE, CE, CE, CE
Turvallisuusyhteensopivuus	IEC 61010-1, CSA/UL 61010-1
Koko (K x L x S)	Noin 355x230 x 120 mm (14 x 9 x 4,7 tuumaa)
Paino	Noin 1,9 kg (paristot asennettuna)

AF-600-EUR A-Frame sisältää: A-Frame-vastaanotin, 1,5 V AA (IEC LR6) -paristot, kantokotelo, Käyttöopas



UAT-600-TE-lähetin

Tämä intuitiivinen lähetin valitsee automaattisesti oikean paikannustoiminnon perustuen liitettyyn lisävarusteeseen ja sisältää valinnaiset 8/33 kHz:n taajuudet.

	UAT-600-TE-lähetin
Mittausluokka	LUOKKA IV 600 V
Käyttöjännite/virta	0 - 600 V
Käyttöjännite/jäljitystilat	Jännitteellinen piiri Induktiotila: 33 kHz Suora liitäntä -tilat: 8 kHz ja 33 kHz Clamp-tila: 8 kHz ja 33 kHz Jännitteetön piiri Induktiotila: 33 kHz Suora liitäntä -tilat: 8 kHz, 33 kHz, A-Lo/A-Hi A-Frame: 8 kHz Clamp-tila: 8 kHz ja 33 kHz
Lähetystilan virtalähtö	Maks. 3 wattia
Antojännite	Maks. 50 V rms
Lähtövirta	Maks. 250 mA rms, jatkuva virta 5 askeleella
Jännitteen mittaus	0 V - 600 V, (50 Hz - 60 Hz) Erottelukyky: 1 V, Tarkkuus: ± 10%
Vastusmittaus (Jännitteetön piiri)	0–999 kΩ Mittausalue: 0–999 Ω (resoluutio: 5 Ω) Mittausalue: 1–999 kΩ (resoluutio: 1 kΩ) Tarkkuus: ± 10%
Lähdön vaarallinen jännite -varoitus	≥30 V rms
Verkon vaarallinen jännite -varoitus	≥30 V rms
Käyttölämpötila ja kosteus	-20–50 °C, ≤90 % RH
Säilytyslämpötila ja -kosteus	-40–60 °C, ≤ 90 % RH
Käyttökorkeus	<2000 m (<6561 jalkaa)
Likaantumistaso	2
Veden- ja pölynpitävä	IP54
Pudotuksenkestävä	1 m
Sertifikaatit	CE, CE, CE, CE
Turvallisuusyhteensopivuus	IEC 61010-1, IEC 61010-2-033 CSA/UL 61010-1, CSA/UL 61010-2-033 IEC 61010-031, CSA/UL 61010-031 (testijohdot)
Koko (K x L x S)	Noin 355 x 230 x 120 mm (14 x 9 x 4,7 tuumaa)
Paino	Noin 3,2 kg (paristot asennettuna)



SC-600-EUR-signaalilaite

Signaali-laite-lisävaruste tarjoaa tehokkaan ja turvallisen menetelmän paikannussignaalin kohdistamiseksi kaapeliin, ottamalla käyttöön lähetimen indusoiman signaalin eristeen läpi johtoihin tai putkiin. Signaali-laite toimii vain matalan impedanssin suljetuissa piireissä.

	SC-600-EUR-signaali-laite
Mittausluokka	LUOKKA IV 600 V
Käyttöjännite/virta	0 - 600 V, 100 A maks.
Käyttöjännite/jäljitystilat	33 kHz ja 8 kHz
Signaali-jännitelähtö (nimellinen)	23 V rms 8 kHz:llä 30 V rms 33 kHz:llä
Käyttölämpötila ja kosteus	-20–50 °C, ≤90 % RH
Säilytyslämpötila ja -kosteus	-40–60 °C, ≤ 90 % RH
Käyttökorkeus	<2000 m (<6561 jalkaa)
Likaantumistaso	2
Veden- ja pölynpitävä	IP54
Pudotuksenkestävä	1 m
Sertifikaatit	CE, CE, CE, CE
Turvallisuusyhteensopivuus	IEC 61010-1, IEC 61010-2-033 CSA/UL 61010-1, CSA/UL 61010-2-033
Koko (K x L x S)	Noin 295 x 180 x 37 mm (11,6 x 7,1 x 1,4 tuumaa)
Paino	Noin 0,85 kg

TL-600-25M-jatkotestijohto

	TL-600-25M
Kuvaus	Jatkotestijohto, 25 m (80 tuumaa)