



Veilig handelen bij het lokaliseren van ondergrondse nutsvoorzieningen

UAT-600-EUR-serie
Toepassingsadvies

Voordat u gaat graven voor een nieuw commercieel pand of woonvoorziening, of elektrische, water- of gasleidingen uitbreidt naar een nieuw gebied, moet u de ondergrondse nutsvoorzieningen nauwkeurig lokaliseren om risico's van uitval te voorkomen en mogelijk letsel en dodelijke ongevallen te voorkomen. De eerste stap is het bekijken van een nutsvoorzieningenkaart van het gebied, indien beschikbaar. Als er echter geen kaart is of als deze verouderd is, wordt dit ingewikkeld en duur, dus moet u naar andere mogelijkheden zoeken.

Als u niet precies weet wat er onder de grond ligt voordat u gaat graven, kunt u hier op een vervelende manier achter komen door een elektrische, gas- of waterleiding door te snijden. Het risico voor de mens, de kosten en vertraging en de schade aan de reputatie van uw organisatie na een dergelijk ongeval kunnen aanzienlijk zijn.

Wat de UAT-600-EUR-serie werkelijk onderscheidt, is dat het de enige zoeker voor ondergrondse nutsvoorziening op de markt is met een veiligheidsspecificatie van CAT IV 600 V.

Waarom het risico nemen?

Beha-Amprobe zag het belang van het identificeren en nauwkeurig in kaart brengen van het steeds groter wordende aantal ondergrondse nutsvoorzieningen. Er was behoefte aan een zoeker voor ondergrondse nutsvoorzieningen die eenvoudig te gebruiken, toepasbaar op verschillende locaties, betaalbaar en bovenal veilig was. Dat leidde tot de ontwikkeling van de Beha-Amprobe UAT-600-EUR-serie zoeker voor ondergrondse nutsvoorzieningen, waarmee u onder spanning staande leidingen veilig kunt verbinden en nauwkeurig kunt volgen en andere nutsvoorzieningen kunt vinden, zodat u precies weet wat er onder de grond zit voordat u gaat graven.

Intuïtieve zender die automatisch de juiste zoekfunctie kiest



UAT-620-EUR
Zoekerset voor ondergrondse nutsvoorzieningen*



*SC-600-EUR signaalstroomtang is inbegrepen in de UAT-620-EUR-set

Groot LCD-display met automatische achtergrondverlichting voor gemakkelijk aflezen in vol zonlicht



Meerdere actieve en passieve zoekmodi

De UAT-600-EUR-serie biedt meerdere zoekmodi waarmee u spanningvoerende en spanningsloze nuts kabels kunt lokaliseren en volgen in diverse toepassingen. De ontvanger detecteert de aanwezigheid van ondergrondse nutsvoorzieningen tot 30 meter diepte en bepaalt nauwkeurig de diepte van de nutsvoorzieningen tot 6 meter diep.

Wat de UAT-600-EUR-serie werkelijk onderscheidt, is dat het de enige zoekmodi voor ondergrondse nutsvoorzieningen op de markt is met een veiligheidsspecificatie van CAT IV 600 V. Dit betekent dat het ook de enige zoekmodi voor ondergrondse nutsvoorzieningen is waarmee u de zender veilig rechtstreeks kunt aansluiten op een onder spanning staande leiding tot 600 V in een CAT IV-omgeving, waarbij u uiteraard de juiste PBM draagt. Voorheen moest, als een ploeg een specifieke elektrische leiding moest opsporen door er een signaal door te sturen, de leiding eerst spanningsloos worden gemaakt. Dat kost meer tijd en resulteert in een lagere productiviteit.

Door gebruik te maken van de ontvanger met de direct aangesloten zender kunnen landmeters eenvoudig een afzonderlijke kabel opsporen, kortsluitingen en breuken vinden of verbindingen en aansluitdozen lokaliseren en de diepte van deze componenten bepalen, zelfs als er andere voorzieningen in de buurt zijn begraven.

Met zijn robuuste en waterbestendige behuizing is de UAT-600-EUR ideaal voor vele buitentoepassingen, waaronder wegenbouw, ondergrondse communicatie-installaties en het omleiden van elektrische leidingen. De ontvanger heeft een scherm met hoog contrast waarmee u de resultaten duidelijk kunt zien in de volle zon en een automatische achtergrondverlichting voor een goede zichtbaarheid in de schaduw of bij weinig licht.

De complete oplossing voor actief en passief zoeken

De UAT-600-EUR-serie wordt geleverd als een complete set met een zender, ontvanger, meetsnoerset, signaalstroomtang (UAT-620-EUR-kit), batterijen en extra zekeringen. Voor passieve toepassingen kunt u alleen de ontvanger gebruiken om spanningvoerende kabels en ondergrondse metalen leidingen te detecteren. In de actieve modus kunt u de UAT-600-EUR-zender gebruiken om een uniek signaal van 8 of 33 kHz te genereren dat vervolgens door de ontvanger kan worden gedetecteerd.

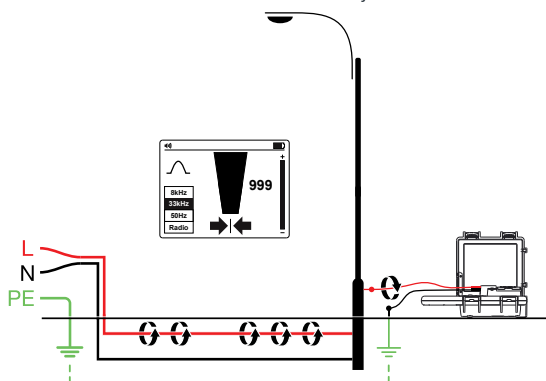
Passieve modi

De eenvoudigste en snelste manier om spanningvoerende kabels en metalen leidingen te lokaliseren is door de UAT-600-EUR-ontvanger te gebruiken zonder de zender. U kunt de ontvanger in een van de twee passieve modi instellen om een signaal rechtstreeks van een spanningvoerende stroomkring te detecteren:

- De 50/60 Hz-modus detecteert spanningvoerende elektrische kabels van 50 of 60 Hz
- De radiofrequentiemodus detecteert ingegraven metalen objecten zoals elektrische leidingen in metalen kabelbuizen of gas- en waterleidingen.

Actieve modi

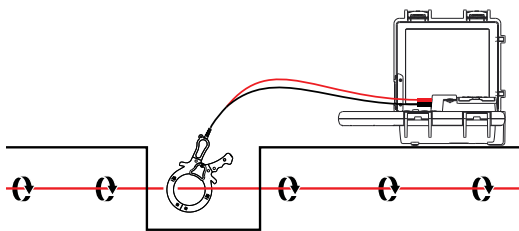
De intuïtieve UAT-600-EUR-serie zender biedt drie typen actieve zoekmodi en selecteert automatisch de juiste modus voor uw toepassing:



Directe injectie van meetsnoercontactsignaal:

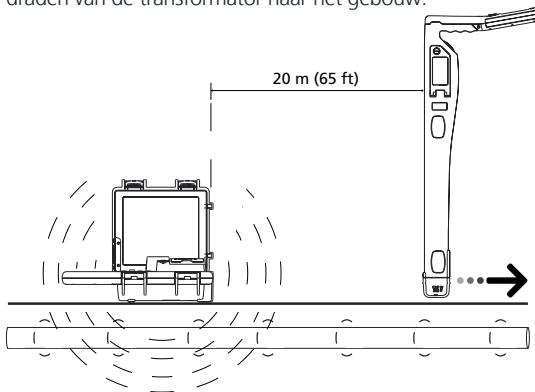
De UAT-600-EUR-serie, met de veiligheidsspecificatie CAT IV 600 V, is uitermate geschikt voor toepassingen waarbij u toegang hebt tot een spanningvoerend circuit. Nu hoeft u de stroom naar het circuit niet uit te schakelen. U kunt de zender veilig rechtstreeks op een spanningvoerend circuit (tot 600 V) aansluiten met behulp van de meetsnoeren. De UAT-600-EUR-kit bevat ook een aardingspen voor een afzonderlijke aarding van de UAT-600-EUR-zender.

Directe aansluiting op het circuit via meetsnoeren levert de beste nauwkeurigheid wanneer u één draad moet opsporen in een gebied waar meerdere draden elkaar overlappen. Het is met name handig voor het lokaliseren van kortsluitingen, onderbrekingen en breuken in spanningvoerende leidingen en voor het lokaliseren van ondergrondse aansluitingen en stroomverdeelkasten.



Contactloze signaalinjectie van de signaalstroomtang:

Voor toepassingen met gesloten circuits met lage impedantie, waarbij het moeilijk of onmogelijk is om een aansluitpunt voor de kabel te bereiken, kunt u de UAT-600-EUR-signaalstroomtang (set UAT-620-EUR) met de zender gebruiken. Hierdoor kunt u afzonderlijke spanningvoerende en spanningsloze draden en metalen leidingen opsporen zonder dat er een directe verbinding met het blootliggende metaal van de draad is. De signaalstroomtang past over kabels, draden en leidingen met een diameter tot 10 cm (4 inch) om een specifieke leiding of kabel te zoeken. Dit is een goede keuze voor het opsporen van ondergrondse verlichtingssystemen, het controleren van de bedrading van het substation of de aansluitdoos, of het traceren van de "laatste kilometer" draden van de transformator naar het gebouw.



Inductie van contactloze signaalinjectie:

Als u geen toegang hebt tot een spanningvoerende kabel om ondergrondse metaaltoepassingen in kaart te brengen, genereert de UAT-600-EUR-zender in inductiemodus een uniek pulserend signaal van 8 of 33 kHz in de grond. Alles onder de zender dat een soort metalen geleider heeft, ontvangt de puls en reflecteert deze rechtstreeks naar het hele net. Vervolgens kunt u de UAT-600-EUR-ontvanger gebruiken om het signaal op te sporen en de diepte van de pijp en de richting waarin deze loopt te bepalen. De UAT-600-EUR-zender moet ten minste 20 meter (65 ft) van gebouwen of elektrische masten worden geplaatst om signaalinterferentie te voorkomen.

Belangrijke toepassingen voor de UAT-600-EUR-serie zoeker voor ondergrondse nutsvoorzieningen

Residentiële of commerciële gebouwen

Om een veilig en productief graafplan op te zetten voor de bouw in een reeds ontwikkeld gebied, zijn de projectingenieurs wettelijk verplicht om het gebied te onderzoeken en om alle nutsvoorzieningen in kaart te brengen die zich ondergronds bevinden. Met behulp van de UAT-600-EUR-ontvanger, met of zonder de zender, kunnen landmeters de locatie van afzonderlijke elektrische leidingen, gas, water en andere nutsvoorzieningen detecteren. Met behulp van de ontvanger en de zender kunt u ook nauwkeurig de diepte van deze nutsvoorzieningen tot 6 meter bepalen.

Wegenbouwprojecten

Voordat snelwegen worden ontworpen en gebouwd, moeten ingenieurs weten waar alle nutsvoorzieningen zijn begraven. De UAT-600-EUR geeft een nauwkeurig beeld van welke leidingen en kabels ondergronds liggen en hoe diep ze liggen. Dit helpt het aantal testgaten te verminderen dat moet worden gegraven, waardoor tijd en kosten worden bespaard en risico's worden verminderd.

Bewaken van geleiding van kabelinstallaties

Aardfouten zijn een veelvoorkomend probleem bij elektrische kabels. Met de optionele Beha-Amprobe AF-600-EUR A-Frame aardfoutzoeker met een UAT-600-EUR-serie zender kunnen landmeters lekpunten in enkele seconden lokaliseren. Stel de UAT-600-EUR-zender in om een foutzoeksigitaal toe te passen op de te testen nutsvoorziening met behulp van inductie, de signaalstroomtang of de directe meetsnoeraansluitingsmodi. Het AF-600-EUR A-Frame ontvangt het signaal en identificeert de locatie van de storing. De AF-600-EUR wijst aan waar een metalen geleider van de kabel (ofwel een mantel of een metalen geleider van de draad) de grond raakt en kan ook andere fouten naar aarde opsporen, zoals beschadigingen van pijpleidingen.

Nauwkeurig en veilig lokaliseren van ondergrondse nutsvoorzieningen voordat u graaft

Beha-Amprobe weet dat er veel uitdagingen zijn op het gebied van elektrische veiligheid met betrekking tot onderhoud en bouw buiten. Met de UAT-600-EUR-serie is de kans op het raken van ondergrondse nutsvoorzieningen dat in elk geval niet. Nu kunt u met vertrouwen de locatie van elke nutsvoorziening, spanningvoerend of spanningsloos, tot 30 meter diepte bepalen. En met een veiligheidsspecificatie van CAT IV 600 V worden uw tijd en veiligheid nooit in gevaar gebracht.

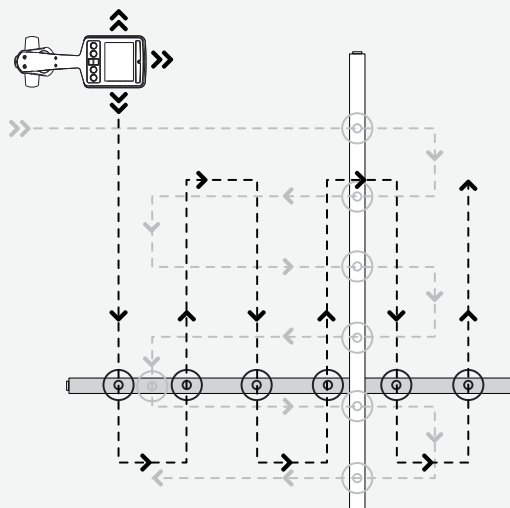
Ga naar beha-amprobe.com voor meer informatie over de UAT-600-EUR-serie.

Snel aan het werk!

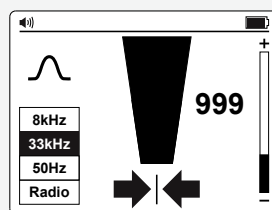
Met de UAT-600-EUR zoeker voor ondergrondse nutsvoorzieningen kunt u op meerdere manieren tijd besparen. Ten eerste is het eenvoudig om de zoeker te leren gebruiken. Slechts een paar minuten oefenen en u bent klaar om te zoeken naar nutsvoorzieningen. De zoeker is ook zeer snel te gebruiken.

U kunt de [gebruikershandleiding](#) en [onlinevideo's](#) raadplegen voor nuttige tips over het gebruik van de UAT-600-EUR, maar hier zijn enkele algemene technieken die u kunnen helpen uw UAT-600-EUR-ontvanger optimaal te gebruiken:

- Verzamel zoveel mogelijk informatie over de omgeving.** Bekijk de veldplannen, nutsvoorzieningskaarten, elektrische kenmerken, kleppen of brandkranen, onregelmatigheden in het oppervlak, enz.
- Definieer een virtuele omtrek van het oppervlak waar u denkt dat de nutsvoorzieningen zijn begraven.**
- Schakel de ontvanger in en stel deze in op de maximale gevoeligheid.**
- Houd de ontvanger verticaal** onder een lichte hoek ten opzichte van de grond en loop over de omtrek in een rasterpatroon. (zie het schema hieronder)
- Als de meterwaarde toeneemt**, beweegt u de ontvanger naar voren, naar achteren en van links naar rechts om het maximumsignaal te detecteren.
- Zodra u de nutsvoorziening bij het maximale niveau (999) hebt gevonden**, kunt u de gevoeligheid naar beneden bijstellen om de nauwkeurigheid te verbeteren. Wanneer u twee pijlen ziet die horizontaal naar elkaar wijzen, bevindt u zich direct boven de leiding en in lijn met de kabel. (zie het schema hieronder)
- Volg het pad van de kabel en** verplaats de ontvanger naar behoefte om de ontvanger in lijn te houden met de maximale signaalsterkte.



(4) Loop in een rasterpatroon over de omtrek



(6) Wanneer u twee pijlen ziet die horizontaal naar elkaar wijzen, bevindt u zich direct boven de leiding en in lijn met de kabel.