

Série UAT-600-EUR

Vyhledávač a trasovač kabelů pod zemí

Lokalizujte kabely přesně a bezpečně předtím, než začnete kopat

Náhodné poškození elektrických rozvodů během projektu může vést k nákladným opravám a způsobit nebezpečné situace pro pracovníky i veřejnost. Kopání na špatném místě může také vést ke zbytečnému zpoždění projektu a ke zvýšení nákladů. Vyhněte se těmto situacím s robustními a odolnými přístroji série UAT-600-EUR, které jsou navrženy pro přesné vyhledání podzemních inženýrských sítí.

Přístroje jsou určeny pro použití v nejvyšší bezpečnostní kategorii CAT IV 600 V. Dodávají se jako kompletní sada přijímače, vysílače, měřicích kabelů, baterií a náhradních pojistek v přenosném ochranném pouzdře připravené k okamžitému použití.

V nabídce jsou modely UAT-610-EUR a UAT-620-EUR. Vyšší z nich, UAT-620-EUR, navíc obsahuje klešťový převodník pro vysílání signálu v případě, že není možný přímý elektrický kontakt s kabelem, který má být trasován.


Pro lokalizaci přerušení zemnicí soustavy je možné přístroj rozšířit o měřicí rám (A-Frame), který v kombinaci s vysílačem UAT-600-TE umožní toto lokalizování.

Vlastnosti & Funkce

- **Různé režimy trasování** umožňují lokalizovat a trasovat kabely pod napětím i bez napětí v různých aplikacích
- **Inteligentní vysílač automaticky volí** správnou lokalizační funkci založenou na připojeném příslušenství a vybere vhodnou měřicí frekvenci 8/33 kHz.
- **Vysoce kontrastní displej** přijímače zaručuje dobrou čitelnost i při plném slunečním světle a je vybaven funkcí automatického podsvícení pro použití ve stínu či v tmavých oblastech.
- **Bezpečnostní kategorie CAT IV 600 V** zajišťuje bezpečnost při práci s kabely pod napětím
- **Poloautomatické řízení citlivosti** rychle detekuje sledovací signál a umožňuje přesné nastavení citlivosti přijímače
- **Přesně měří hloubku až do 6 m** a detekuje zdroje signálu až do hloubky 9 m
- **Vysoce odolné průmyslové provedení:** odolá vodě, prachu (krytí IP54) a pádům až z výšky 1 m
- **S vysílacími kleštěmi SC-600-EUR** (součástí balení UAT-620-EUR) je možné indukovat signál do lokalizované instalace bez nutnosti vodivého kontaktu
- **Lokalizace poruch uzemnění** s volitelným příslušenstvím A-Frame
- **Dodáváno jako kompletní kit** připravený k okamžitému měření



Beha-Amprobe[®]
 Division of Fluke Corp. (USA)
 c/o Fluke Europe BV

Certifikáty bezpečnosti 

Všechny přístroje Beha-Amprobe, včetně série UAT-600-EUR, jsou důkladně testovány z hlediska bezpečnosti, přesnosti, spolehlivosti a odolnosti v naší moderní laboratoři. Navíc přístroje, které jsou určeny pro měření a testování elektrických zařízení, jsou testovány nezávislými třetími stranami jako například UL nebo CSA. Tento systém zajišťuje, že přístroje Beha-Amprobe splňují a často překonávají bezpečnostní požadavky, které jsou na přístroje kladeny příslušnou legislativou a zaručuje uživatelům funkčnost přístroje po velmi dlouhou dobu.

AF-600-EUR A-Frame Lokalizátor zemní poruchy

Přesné určení místa zemní poruchy

Zemní poruchy jsou běžným problémem elektrických kabelů a vedení. Pomocí speciálně navrženého volitelného příslušenství AF-600-EUR A-Frame pro přístroje řady UAT-600-EUR je možné přesné určení místa poruchy.

Vysílač UAT-600-TE vysílá lokalizační signál do měřené instalace a lokalizátor AF-600-EUR A-Frame jej přijímá a lokalizuje místo problému. A-Frame AF-600-EUR přesně ukáže místo, kde se vodič (ať už vodič nebo stínění) dotýká země. Je možné jej použít i pro detekci jiných metalických částí jako jsou poruchy izolace potrubí.



Vlastnosti & Funkce

- Lokalizuje místo zemního spojení kabelu, vodiče nebo potrubí.** Určí přesné místo kde se metalická část dotýká země.
- Najděte přesný bod,** kde se kov dotýká země a kde dochází k úniku vinou koroze, mechanického poškození nebo stárnutí izolace a kde dochází ke vzniku rušení na vodiči
- Moderní digitální technologie a pokročilé zpracování signálu** umožňují rychlou a přesnou lokalizaci poruchy:
 - **Kompasový ukazatel** s numerickou indikací síly signálu ukazuje směr poruchy
 - **Šipky doleva a doprava** vedou uživatele přesně podél lokalizované instalace
 - **Automatické nastavení citlivosti A-Frame** rychle upravuje potřebnou citlivost detektoru
 - **Nastavitelná hlasitost lokalizátoru**

Vlastnosti

| | AF-600-EUR A-Frame |
|---------------------------------|--|
| Režim trasování (bez napětí) | 8 kHz |
| Režim lokalizace | Lokalizace zemní poruchy |
| Citlivost (typická) | Režim lokalizace kabelu uloženého v hloubce 1 m: 10 uA Režim lokalizace poruchy: až do hodnoty poruchy 2 MΩ |
| Podsvícení displeje | Automatické |
| Zvuková signalizace | Indikace vlevo/vpravo pomocí přerušovaného/trvalého tónu |
| Kompatibilní vysílač | UAT-600-TE |
| Displej | 1,28 palce, 128x128 černobílý LCD displej s autom. podsvícením |
| Obnovení displeje | Okamžité - kontinuální |
| Provozní teplota a vlhkost | -20 °C až 50 °C, ≤90% RH |
| Skladovací teplota a vlhkost | -40 °C až 60 °C, ≤90% RH |
| Nadmořská výška | < 2000 m |
| Stupeň znečištění | 2 |
| Krytí | IP54 |
| Pádová odolnost | 1 m |
| Napájení | 6 x 1,5 V AA alkalické baterie |
| Automatické vypnutí | po 15 minutách nečinnosti |
| Délka provozu na baterie | cca. 60 hodin při 21 °C (typicky) |
| Certifikace | CE, CE, CE, CE |
| Bezpečnost | IEC 61010-1, CSA/UL 61010-1 |
| Rozměry (výška x šířka x délka) | cca. 355 x 230 x 120 mm |
| Hmotnost | cca. 1.9 kg (s bateriemi) |

Obsah dodávky AF-600-EUR A-Frame:

A-Frame Receiver, 6 x 1,5 V AA (IEC LR6) baterie, brašna, návod k obsluze



AF-600-EUR se dodává v kompletní dodávce s bateriemi a přepravním pouzdem



LCD display s vysokou svítivostí pro snadné odečty i na přímém slunci



Přesná lokalizace poruchy pomocí UAT-600-TE a AF-600-EUR A-Frame

SC-600-EUR
Vysílací kleště



SC-600-EUR vysílací kleště

(součástí dodávky pouze u UAT-620-EUR)


Vysílací kleště umožňují vysílači snadné a bezpečné vysílání signálu do instalace bez nutnosti metalického spojení. Signál je indukován přes izolaci přímo na kabel nebo potrubí a není nutný přístup k jednomu z konců. Kleště jsou použitelné pouze na uzavřených instalacích s nízkým odporem.

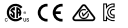
TL-UAT-600
Sada testovacích vodičů s T-hrotem



Sada testovacích vodičů

(součástí dodávky UAT-610-EUR a UAT-620-EUR)

| | SC-600-EUR vysílací kleště |
|--|---|
| Bezpečnostní kategorie | CAT IV 600 V |
| Jmenovité napětí/proud | 0 až 600 V, 100 A max. |
| Provozní frekvence/ režim trasování | 33 kHz a 8 kHz |
| Napětový výstup signálu (jmenovitý) | 23 V rms pro 8 kHz 30 V rms pro 33 kHz |
| Provozní teplota a vlhkost | -20 °C to 50 °C, ≤90% RH |
| Skladovací teplota a vlhkost | -40 °C to 60 °C, ≤90% RH |
| Nadmořská výška | < 2000 m |
| Stupeň znečištění | 2 |
| Krytí | IP54 |
| Pádová odolnost | 1 m (3.28 ft) |
| Certifikace |  |
| Bezpečnost | "IEC 61010-1, IEC 61010-2-033 CSA/UL 61010-1, CSA/UL 61010-2-033" |
| Rozměry (výška x šířka x délka) | cca. 295 x 180 x 37 mm |
| Hmotnost | cca. 0,85 kg |

| | TL-UAT-600 sada vodičů |
|--|---|
| Bezpečnostní kategorie | CAT IV 600 V |
| Jmenovité napětí/proud | Vodiče 600 V, 10 A max. Krokosvorky : 600 V, 10 A max. |
| Délka vodičů | 3,5 m |
| Kompatibilní vysílač | UAT-600-TE Transmitter |
| Provozní teplota a vlhkost | -20 °C to 50 °C, ≤90% RH |
| Skladovací teplota a vlhkost | -40 °C to 60 °C, ≤90% RH |
| Nadmořská výška | < 2000 m |
| Stupeň znečištění | 2 |
| Krytí | IP54 |
| Pádová odolnost | 1 m |
| Certifikace |  |
| Bezpečnost | IEC 61010-031 CSA/UL 61010-031 |
| Rozměry (výška x šířka x délka) | cca 230 x 90 x 80 mm |
| Hmotnost | cca. 0.5 kg |

Obsah dodávky TL-UAT-600 Test Leads Kit :

černý vodič s odpojitelnou černou krokosvorkou, červený vodič s trvale připojenou červenou krokosvorkou, T-hrot





Trasování konkrétního kabelu pomocí přímého metalického připojení vysílače



Vysílač mění režim vysílání automaticky dle připojeného příslušenství



Vysílač je vybaven LED displejem s vysokým kontrastem pro pohodlné čtení i na přímém slunci

Hlavní použití

- Lokalizace napájecích vodičů pro 50/60 Hz sítě
- Identifikace uložení a trasování kovových potrubí* a kabelů pod napětím i bez napětí

*Trasování nekovových trubek a potrubí je možné po vložení kovového vodiče nebo kabelu

Dva pasivní režimy při samostatném použití přijímače UAT-600-RE

- Pasivní napěťový režim (50/60 Hz) – trasování kabelů pod napětím při protékajícím proudu (není nutný připojený vysílač)
- Pasivní radiofrekvenční režim (RF) – použití okolních rádiových vln pro sledování podzemních sítí (není nutný připojený vysílač)

Tři aktivní režimy při použití vysílače UAT-600-TE

- Induktivní režim - vysílač indukuje měřicí signál pomocí interní antény do měřené instalace. Využívá se u instalací, kde není přístup k lokalizovanému kabelu nebo koncovým svorkám.
- Režim přímého připojení - nejpřesnější režim, kdy je měřicí signál připojen metalicky přes svorky instalace
- Klešťový režim - vysílač indukuje měřicí signál pomocí kleští SC-600-EUR (součástí dodávky UAT-620-EUR, volitelně u UAT-610-EUR) do přístupného kabelu nebo potrubí bez nutnosti přístupu ke koncovým svorkám (přístup není možný nebo bezpečný)

Speciální aplikace

- volba ze 2 měřicích frekvencí: 8 kHz a 33 kHz
- lokalizace nemetalických potrubí *
- měření hloubky a proudu
- měření napětí, odporu a výstupního proudu
- pokročilá lokalizace pomocí obsluhy 2 osob
- lokalizace zenich poruch pomocí příslušenství AF-600-EUR A-Frame

Typičtí zákazníci používající lokátory Beha-Amprobe













- stavební společnosti komerčních i nekomerčních instalací
- realizační a servisní týmy rozvodů vody, plynu, elektřiny
- společnosti realizující nové sítě nebo jejich rekonstrukce
- telekomunikační společnosti, společnosti provozující kabelové televizní systémy

Vlastnosti

| | UAT-600-RE přijímač | UAT-600-TE vysílač | SC-600-EUR vysílací kleště |
|---|---|---|----------------------------|
| Bezpečnostní kategorie | CAT IV 600 V | CAT IV 600 V | CAT IV 600 V |
| Jmenovité napětí/proud | 0 až 600 V | | 0 až 600 V, 100 A max. |
| Provozní frekvence/režim trasování | Aktivní režim: 33 kHz a 8 kHz Pasivní režim: 50/60 Hz a RF | Sítě pod napětím Induktivní režim: 33 kHz Režim přímého připojení: 8 kHz a 33 kHz Klešťový režim: 8 kHz a 33 kHz Sítě bez napětí Induktivní režim: 33 kHz Režim přímého připojení: 8 kHz, 33 kHz, A-Lo/A-Hi A-Frame: 8 kHz Klešťový režim: 8 kHz a 33 kHz | 33 kHz a 8 kHz |
| Režimy lokalizace | Špičkový a Nulový | – | – |
| Měření hloubky a přesnost | až do 6m 1 až 3 m: ± 3 % 3 až 6 m: ± 5 % | – | – |
| Podsvícení displeje | Automatic | Yes | – |
| Zvuková signalizace | Intenzivnější blíže k signálu | Rychlejší pípání blíže k signálu | – |



Vlastnosti

| | UAT-600-RE přijímač | UAT-600-TE vysílač | SC-600-EUR vysílací kleště |
|-------------------------------------|---|---|---|
| Výstupní výkon | – | Max. 3 W | – |
| Výstupní napětí | – | Max. 50 V rms | – |
| Výstupní proud | – | Max. 250 mA rms, konstantní proud v 5 krocích | – |
| Výstupní napětí signálu (jmenovité) | – | – | 23 V rms při 8 kHz 30 V rms při 33 kHz |
| Měření externího napětí | – | 0 V až 600 V, 50 Hz až 60 Hz Rozlišení: 1 V Přesnost: ± 10% | – |
| Měření odporu (obvod bez napětí) | – | 0 Ω až 999 kΩ Rozsah: 0 Ω až 999 Ω (rozlišení: 5 Ω) Rozsah: 1 kΩ až 999 kΩ (rozlišení: 1 kΩ) Přesnost: ± 10% | – |
| Varování před nebezpečným napětím | – | ≥ 30 V rms | – |
| Varování před neb. externím napětím | – | ≥ 30 V rms | – |
| Nastavení citlivosti (zesílení) | Ano | – | – |
| Citlivost na 1 m (typická) | Výkon: 2 mA Radio: 20 μA 8 kHz: 5 μA 33 kHz: 5 μA | – | – |
| Displej | 4,3 palce, 320 x 240 černobílý LCD display s automatickým podsvícením | LCD displej (LED podsvícení) 2,4 palce x 1,3 palce | – |
| Obnovení displeje | Okamžité - kontinuální | Proud (mA): 10 ms Napětí (V): 15 ms Odpor (Ω): 330 ms | – |
| Provozní teplota a vlhkost | -20 °C až 50 °C, ≤90% RH | | |
| Skladovací teplota a vlhkost | -40 °C až 60 °C, ≤90% RH | | |
| Nadmořská výška | < 2000 m | | |
| Stupeň znečištění | 2 | | |
| Krytí | IP54 | | |
| Pádová odolnost | 1 m | | |
| Napájení | 6 x 1,5 V AA alkalické baterie | 8 x 1,5 V D alkalické baterie | – |
| Automatické vypnutí | po 15 minutách nečinnosti | – | – |
| Délka provozu na baterie | cca. 35 hodin při 21 °C (typicky) | cca. 16 hodin při 21 °C (typicky) | – |
| Ochrana proti přetížení | – | 600 V rms pojistka FF 500 mA 1000 V, IR 30 kA, 6,3x32 mm | – |
| Certifikace |     |     |     |
| Bezpečnost | IEC 61010-1, IEC 61010-2-033 CSA/UL 61010-1, CSA/UL 61010-2-033 | IEC 61010-1, IEC 61010-2-033 CSA/UL 61010-1, CSA/UL 61010-2-033 IEC 61010-031, CSA/UL 61010-031 (měřící vodiče) | IEC 61010-1, IEC 61010-2-033 CSA/UL 61010-1, CSA/UL 61010-2-033 |
| Rozměry (výška x šířka x délka) | cca. 302 x 120 x 779 mm | cca. 355 x 230 x 120 mm | cca. 295 x 180 x 37 mm |
| Hmotnost | cca. 1,9 kg (s instalovanými bateriemi) | cca. 3,2 kg (s instalovanými bateriemi) | cca. 0,85 kg |

Řada UAT-600-EUR a příslušenství



UAT-620-EUR
Sada vyhledávače
a trasovače kabelů pod zemí



UAT-610-EUR
Sada vyhledávače
a trasovače kabelů pod zemí

Obsah dodávky řady UAT-600-EUR

| | UAT-610-EUR | UAT-620-EUR |
|---------------------------------------|-------------|-------------|
| UAT-600-RE přijímač | 1 | 1 |
| UAT-600-TE vysílač | 1 | 1 |
| CC-UAT-600-EUR brašna | 1 | 1 |
| TL-UAT-600 sada vodičů* | 1 | 1 |
| FP-UAT-600 náhradní pojistka | 2 | 2 |
| Návod k obsluze | 1 | 1 |
| Stručný návod k obsluze | 1 | 1 |
| 1,5 V AA (IEC LR6) baterie (přijímač) | 6 | 6 |
| 1,5 V D (IEC LR20) baterie (vysílač) | 8 | 8 |
| SC-600-EUR vysílací kleště | – | 1 |

* TL-UAT-600 sada vodičů obsahuje:

- černý testovací vodič s oddělitelnou krokosvorkou
- červený testovací vodič s neoddělitelnou krokosvorkou
- T-hrot

| | Popis | Objednací číslo |
|-------------|--|-----------------|
| UAT-610-EUR | Sada vyhledávače a trasovače kabelů pod zemí | AM.4994541 |
| UAT-620-EUR | Sada vyhledávače a trasovače kabelů pod zemí | AM.4994565 |

Volitelné příslušenství

| | Popis | Objednací číslo |
|-------------|--|-----------------|
| AF-600-EUR* | Lokalizátor zemní poruchy Přesné určení místa zemní poruchy | AM.4994583 |
| BR-600-R | Dobíjecí akumulátory pro přijímač | BR-600-R |
| BR-600-T | Dobíjecí akumulátory pro vysílač | BR-600-T |
| EPS-UAT-600 | 2-portová nabíječka pro baterie vysílače a přijímače | EPS-UAT-600 |
| TL-600-25M | Prodlužovací vodič 25 m | TL-600-25M |

*AF-600-EUR A-Frame obsahuje:

- A-Frame přijímač
- 6 x 1,5 V AA (IEC LR6) baterie
- brašna
- návod k obsluze