



# Série UAT-600-EUR

## Vyhledávač a trasovač kabelů pod zemí

### Lokalizujte kably přesně a bezpečně předtím, než začnete kopat

Náhodné poškození elektrických rozvodů během projektu může vést k nákladním opravám a způsobit nebezpečné situace pro pracovníky i veřejnost. Kopání na špatném místě může také vést ke zbytečnému zpoždění projektu a ke zvýšení nákladů. Vyhnete se této situaci s robustními a odolnými přístroji série UAT-600-EUR, které jsou navrženy pro přesné vyhledávání 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.

### Vlastnosti & Funkce

- Různé režimy trasování** umožňují lokalizovat a trasovat kably 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 kably pod napětím
- Poloautomatické řízení citlivosti** rychle detekuje sledovací signál a umožňuje přesné nastavení citlivosti přijímače
- Přesné 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

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

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

- S vysílacími kleštěmi SC-600-EUR** (součástí balení UAT-620-EUR) je možné indukovat signál do lokalizované instalace bez nutnosti vodivého kontaktu
- Lokalizace poruch uzeměnní** s volitelným příslušenstvím A-Frame
- Dodáváno jako kompletní kit připravený k okamžitému měření**



\* volitelné příslušenství, není součástí dodávky



**GHV Trading, spol s r.o.**

Edisonova 3  
612 00 Brno  
Tel. CZ: +420 541 235 532-4  
Tel. SK: +421 255 640 293

ghv@ghvtrading.cz  
www.ghvtrading.cz  
ghv@ghvtrading.sk  
www.ghvtrading.sk

**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 naši 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 (at 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.
- Najdete 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 kabel 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 píšťovaného/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	
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 pouzdrem



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-hrotom


### Sada testovacích vodičů

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

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

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

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



## Vlastnosti

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

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

\* TL-UAT-600 sada vodičů obsahuje:

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

	<b>Popis</b>	<b>Objednací číslo</b>
<b>UAT-610-EUR</b>	Sada vyhledávače a trasovače kabelů pod zemí	<b>AM.4994541</b>
<b>UAT-620-EUR</b>	Sada vyhledávače a trasovače kabelů pod zemí	<b>AM.4994565</b>

### Volitelné příslušenství

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

\*AF-600-EUR A-Frame obsahuje:

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