Leica ULTRA
Přesné hledání podzemních vedení

PART OF HEXAGON

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Leica ULTRA – přesná lokalizace a trasování

Narůstající množství podzemních vedení a požadavky na jejich přesnou evidenci, zvyšuje potřebu přesného určení jejich polohy a hloubky uložení. Moderní datové a mapové GIS systémy zvyšují nároky na přesnost a na okamžitou aktualizaci v případě běžných změn nebo nějakých mimořádných situací. Přesná evidence podzemních vedení pomáhá zvýšit jejich bezpečnost před narušením během výkopových prací, což chrání nejen sítě jako takové, ale především zdraví pracovníků na stavbě.

Leica ULTRA je nejpokročilejší vyhledávací systém. Chytrý způsob signalizace vyhledávání a unikátní pracovní režimy, pomáhají obsluze při práci. Šetří čas a zvyšují přesnost trasování vedení. Přístroj umožňuje výběr druhu antény vysílače a vyhovující frekvenci podle technických potřeb dané aplikace.

Integrovaný **A/M systém** monitoruje odražené signály a jejich úroveň. Sám zavede optimální nastavení režimu měření pro nejlepší možné výsledky.

AIM

Ambient Interference Measurement (AIM)

Při práci v území s velkou hustotou různých vedení, mohou měření negativně ovlivňovat vnější vlnové interference. K ochraně před těmito vlivy disponuje Leica ULTRA pokročilým systémem **Ambient Interference Measurement (AIM)**, který analyzuje okolní prostředí a doporučí nejvhodnější frekvenci pro přesné vyhledání vedení.

Offset měření

Často se stane, že trasované vedení pokračuje pod nějakou překážku a není možné jej vyhledat přímo shora. S použitím funkce **Offset měření** může Leica ULTRA vedení najít a především určit vodorovnou a svislou vzdálenost (hloubku) od odsazené polohy přístroje.

Přímá komunikace mezi generátorem a hledačkou

Pokročilá komunikační linka mezi hledačkou Leica ULTRA a generátorem signálů, umožňuje operátorovi nastavovat generátor rovnou pomocí displeje hledačky. Chytré řešení oceníte zejména při větších vzdálenostech mezi přístroji, což šetří čas i nohy...

VELKÝ A DOBŘE ČITELNÝ DISPLEJ

- Velká a podsvětlená LCD obrazovka
- Jasný displej umožňuje přesnou a rychlou lokalizaci vedení

NASTAVITELNÉ FREKVENCE HLEDÁNÍ

- Připravené pro specifické situace a aplikace
- Uživatelské režimy od 50 Hz do 200 kHz
- Vyberte si ze 100 přednastavených frekvencí nebo si zvolte svou vlastní frekvenci

KOMPAS

- Ukazuje uživateli směr průběhu vedení, které tra suje.

BLUETOOTH®

- Díky bezdrátové komunikaci a komunikačnímu softwaru Survey field PC, lze propojit notebook nebo další zařízení např. GPS.

ZVÝŠENÝ VÝKON GENERÁTORU SIGNÁLU

- Volba výstupního výkonu generátoru 5W nebo 12W zvyšuje trasovací možnosti hledačky.

URČENO DO NEJOBTÍŽNĚJŠÍCH PODMÍNEK

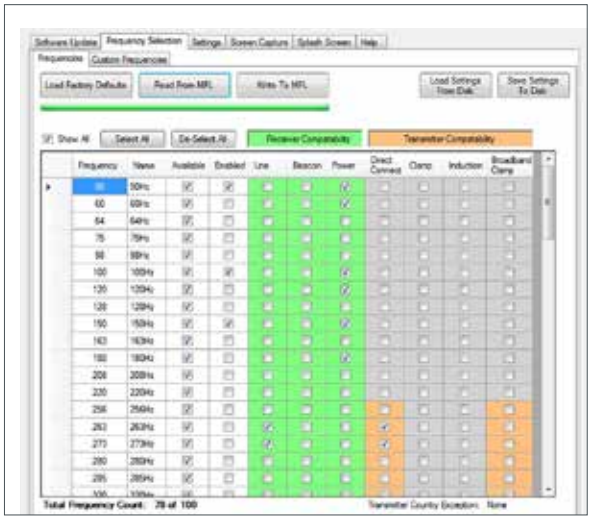
- IP65 krytí proti vodě a prachu
- Splňuje nejpřísnější požadavky na robustnost odolný proti nárazům a vibracím, prachotěsný a vodotěsný

VOLITELNÉ NASTAVENÍ ANTÉNY

- Nastavení typu antény podle podmínek prostředí
- Výběr mezi režimy velkého dosahu, přesnějšího určení, tichý režim nebo rychlé hledání

URČENÍ SMĚRU VEDENÍ

- Umožňuje přesné určení trasy požadovaného vedení mezi souběžnými vedeními
- S použitím generátoru signálu lze určit směr průběhu vedení. Na displeji hledačky se zobrazí šipka pro navigaci směru průběhu vedení, podle které lze snadno sledovat vedení a trasovat ho.



Zvyšte svou produktivitu

Nastavujte Leica ULTRA podle prostředí a aplikace. Široké možnosti uživatelského nastavení pro hledačku i generátor.

Možnost volby z více jak 100 přednastavených frekvencí nebo lze frekvenci nastavit uživatelsky pro speciální aplikace.

Zvyšte svůj výkon automatickým záznamem polohy měřených dat. Schopnost datového propojení umožňuje uživateli zaznamenat externí GPS souřadnice a stáhnout datový soubor ve formátu KML nebo CSV. Následně lze soubor použít v GIS systémech nebo na Google mapách.

Leica ULTRA

Hledačky

Technické parametry	Standard	Advanced
Rozměry	691 x 325 x 122 mm	
Hmotnost (včetně baterií)	2.2 kg (4.8 lb)	
Parametry		
Rozsah frekvencí	50 Hz - 200 kHz	
Citlivost	33 kHz (1 µA na 1 m)	
Dynamický rozsah	117 dB	
Hloubka, max	6 m	
Přesnost určení	±5% hloubky	
Dynamická ochrana přetížení	30 dB (automaticky)	
Přesnost určení hloubky	Linie - ±5% na 3 m Sonda - ±5% na 3 m Pasivní - ±5% na 3 m	
Charakteristiky		
Pracovní frekvence	512 Hz, 3.14 kHz, 8.192 kHz, 32.768 kHz, 83.1 kHz, 200 kHz	
Uživatelské frekvence	víc jak 100 frekvencí od 256 Hz do 83 kHz	
DE určení směru	Jakákoliv frekvence 256 Hz - 10 kHz	
Vyhledávání poruch DE základní	263 Hz	
Katodická ochrana frekvence	100 Hz, 120 Hz	
Power režim frekvence	50 Hz, 60 HZ, 100 Hz, 120 Hz, 150 Hz, 180 Hz, 450 Hz, 540 Hz	
Jazyková podpora	17 jazyků	
automatické vypnutí	5, 10, 20 a 30 minut	
PC based configuration	Konfigurace a softwarová nastavení mohou být nastavena uživatelem.	
Vysoce kontrastní displej LCD	✓	✓
Kompas pro určení směru vedení s proporcionálním naváděním L/R pomocí šipky	✓	✓
Ofset hloubka		✓
AIM		✓
Hledačka / generátor komunikace		✓
Bluetooth® komunikace		✓
Odolnost na vnější vlivy		
Pracovní teploty	-20 °C - 50 °C	
Teplota skladování	-32 °C - 70 °C	
Krytí proti prachu a vodě	IP65	
NAPÁJENÍ		
Baterie	2 D-cell (LR20)	
Výdrž baterie (max)	30 h trvalé práce	70 h přerušované práce

Generátory

Technical Data	5 Watt	12 Watt	Advanced
Rozměry	254 x 305 x 91 mm (10 x 12 x 7.75 in)		
Hmotnost (včetně baterií)	3.4 kg (7.7 lb)		
PARAMETRY			
Rozsah frekvence signálu	256 Hz - 200 kHz		
Výstupní výkon	5 Watt	12 Watt	12 Watt
Proud, max	500 mA		
Napětí, max	65V rms		
Charakteristiky			
Přednastavené frekvence	512 Hz, 3.14 kHz, 8.192 kHz, 32.768 kHz, 83.1 kHz, 200 kHz		
Nastavitelné frekvence	Víc jak 100 frekvencí od 256 Hz - 83 kHz		
Jazyky	17 jazyků		
Indukce	16 indukčních frekvencí		
Možnosti konfigurace	Uživatelský softwarový update		
Nalezení poruch DE základ			263 Hz
Multimetr funkce	Watty, proudy, ohmy a volty		
Vysoce kontrastní LCD	✓	✓	✓
Externí 12V přípojka			✓
Duální výstup			✓
Hledačka / generátor komunikace			✓
Odolnost na vnější vlivy			
Operační teplota	-20 °C to 50 °C		
Teplota skladování	-32 °C to 70 °C (-25 °F to 158 °F)		
Environmental protection	IP65		
Napájení			
Baterie	10 D-Cell (LR20) nebo Li-Ion baterie (volitelná)		
Výdrž baterie (max)	100 h s alkalickými 80 h s Li-Ion bateriemi		

Offset hloubka
Měří vodorovnou a svislou vzdálenost k vedení

Ambient Interference Measurement (AIM)
Measures interference and recommends best frequency

Hledačka / Generátor komunikace
Možnost nastavení frekvence, síly signálu atd. vzdáleně z hledačky

Bluetooth®
Bezdrátová komunikace s GIS programy pro PC, GNSS přijímači atd.

Duální výstup
Možnost dvojího aktivního výstupu signálu např. pro trasování dvou kabelů s připojením k jednomu generátoru najednou (musí mít možnost duálního výstupu)

Frekvence indukce signálu
8.01 kHz, 8.192 kHz, 8.44 kHz, 9.82 kHz, 29.4 kHz, 32.8 kHz, 39 kHz, 44.6 kHz, 65.5 kHz, 78.1 kHz, 80.4 kHz, 82.5 kHz, 83.1 kHz, 89 kHz, 131 kHz, 200 kHz

Illustrations, descriptions and technical data are not binding. All rights reserved.
Printed in Switzerland –Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland, 2015.
842546en – 12.15 – INT

Leica Geosystems AG
Heerbrugg, Switzerland

www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems