

## TECHNISCHE DATEN

# Leitungssucher Fluke SmartTrace™ Serie 2082 zur Ortung unterirdischer Versorgungsnetze



## INTEGRIERTE KARTIERUNGSFUNKTION

Die integrierte Bluetooth®-Konnektivität mit PointMan® ermöglicht Echtzeit-Kartierung und Dokumentation direkt vor Ort (nur im Elite Kit verfügbar).

## BRANCHENFÜHRENDE SICHERHEIT

Der einzige Leitungssucher zur Ortung unterirdischer Versorgungsnetze mit einem Sender gemäß Spezifikation CAT IV 600 V – erfüllt die höchsten elektrischen Sicherheitsstandards für die Anwendung im Industrie- und Versorgungssektor.

## OPTIMIERT FÜR GESCHWINDIGKEIT UND SICHTBARKEIT

Die Graustufenanzeige und die schnelle, intuitive Bedienungsfläche gewährleisten klare Messwerte und einen schnelleren Betrieb unter allen Standortbedingungen.

**Lokalisieren, verfolgen und dokumentieren Sie unterirdische elektrische Leitungen, Kommunikationskabel und andere unterirdische Versorgungsleitungen präzise. So werden kostspielige Ausfälle verringert, die Sichtbarkeit am Standort verbessert und die Dokumentationsabläufe optimiert.**

Ein versehentliches Beschädigen einer Versorgungsleitung während eines Projekts kann zu teuren Reparaturen und gefährlichen Situationen für die öffentliche Sicherheit führen. Das Graben an der falschen Stelle kann zu unnötigen Verzögerungen und Kosten für Ihr Projekt und letztlich für Ihr Unternehmen führen. Vermeiden Sie eine solche Unterbrechung mit der robusten und langlebigen SmartTrace™ Serie 2082, die zum genauen Lokalisieren von unterirdischen Kabeln und Leitungen entwickelt wurde. Die Unterflur-Kabel-/ Leitungssuchsysteme wurden für Elektriker entwickelt und verfügen über Sicherheitspezifikationen gemäß CAT IV 600 V. Sie werden vollständig und einsatzbereit mit Sendern, Empfängern, Messleitungssätzen, Batterien und zusätzlichen Sicherungen in einem tragbaren, schützenden Beutel geliefert.





## Erhöhen Sie Ihre Produktivität während der Arbeit mit präzisen und genauen Ortungen

Die Leitungssucher Fluke SmartTrace™ Serie 2082 zur Ortung unterirdischer Versorgungsnetze sind robuste, wirtschaftliche Lösung zur Lokalisierung unterirdischer spannungsführender und spannungsfreier Leitungen, Kabel und Rohre. Der Sender arbeitet mit einem 33-kHz-Frequenzsignal, das die zuverlässigsten Ergebnisse bei den meisten Ortungsarbeiten bietet. Verfolgen Sie mit dem Empfänger das Signal im Induktionsmodus oder im Modus für Direktverbindung mit Messleitungen. Der Empfänger verfügt über eine schnelle Ton- und Messanzeige und bietet einfache Messungen bis zu 6 m Tiefe auf Knopfdruck. Hinzu kommen hochempfindliche Leistungs- und Funkmodi, die spannungsführende Leitungen und Funksignale in unterirdischen Leitungen erkennen.



## Integrierte Kartierung und Geolokalisierung mit PointMan®

Dokumentieren. Kartieren. Prüfen. Alles in einem Schritt.

Das SmartTrace™ Serie 2082 Elite Kit wurde für einen vernetzten, datengesteuerten Workflow entwickelt und integriert Bluetooth®-Konnektivität und GPS-Ortungsdienste dank PointMan®, der mobilen Standardplattform für die Kartierung unterirdischer Versorgungsnetze. Diese Integration ermöglicht es Technikern, genaue raumbezogene Daten in Echtzeit direkt am Einsatzort zu erfassen, ohne dass zusätzliche Hardware oder manuelle Dateneingaben erforderlich sind (Abonnementoptionen verfügbar).

### Wichtige Kartierungsfunktionen

- **Nahtlose Bluetooth®-Konnektivität:** Stellt eine drahtlose Verbindung zu mobilen Geräten her, auf denen PointMan® ausgeführt wird, um jeden Standort mit genauen GPS-Koordinaten aufzuzeichnen.
- **Geolokalisierung in Echtzeit:** Übermittelt die Positionen Ihrer Geräte zur Anzeige und Protokollierung direkt vom Empfänger an Ihre mobile Karte.
- **Exakte Dokumentation:** Erfasst wichtige Ortungsdetails wie Signalart, Tiefe und Datum/Uhrzeit für rückverfolgbare digitale Aufzeichnungen.
- **GIS- und Cloud-Kompatibilität:** Ermöglicht Exporte in wichtige Geodaten- und Anlagenverwaltungssysteme, einschließlich Esri®, Trimble® und andere GIS-Software.
- **Effiziente Arbeitsabläufe:** Reduziert manuelle Markierungs- und Übertragungsfehler und vereinfacht Abschlussarbeiten sowie den Kompatibilitätsbericht.



## Maximale Sicherheit vor Ort

Sicheres Arbeiten in der Nähe von spannungsführenden Stromkreisen.

Der Leitungssucher SmartTrace™ Serie 2082 ist der einzige Leitungssucher für unterirdische Versorgungsnetze mit einem Sender gemäß Spezifikation CAT IV 600 V und setzt somit einen hohen Maßstab für Sicherheit bei der Nachverfolgung von Versorgungsnetzen. Diese Sicherheitspezifikation gewährleistet den Schutz für Techniker, die in der Nähe von spannungsführenden elektrischen Systemen, Umspannwerken oder industriellen Umgebungen arbeiten. Der 2082 ist mit einer verstärkten Isolierung ausgestattet sowie gemäß der Norm IEC 61010 sicherheitsgeprüft und ermöglicht den Bedienern so die Nachverfolgung von spannungsführenden und spannungslosen Stromkreisen mit einem einzigen Gerät. Dadurch werden keine anderen Werkzeuge mehr benötigt und das Risiko in Umgebungen mit gemischten Spannungen wird minimiert.

## Optimiert für raue Bedingungen am Einsatzort

Entwickelt für gute Leistung bei jedem Wetter – ganz gleich, ob bei strahlendem Himmel oder Regen.

Von hellen Einsatzorten wie der Wüste bis hin zu nassen Versorgungsschächten: der Fluke SmartTrace™ Serie 2082 bietet zuverlässige Sichtbarkeit und Leistung in jeder Umgebung. Die kontrastreiche Graustufenanzeige ist bei voller Sonneneinstrahlung oder leichtem Regen lesbar, sodass der Bediener die Signale zuverlässig nachverfolgen kann, ohne dass er geblendet wird oder die Anzeige verschwommen ist. Das robuste Gehäuse mit Schutzart IP54 und das stoßgeprüfte Design bieten die Haltbarkeit, die Profis von Fluke erwarten. So werden Ausfallzeiten minimiert und Schutz vor Wasser, Staub und Stößen gewährleistet.



## Tiefe und vielseitige Erkennung

Sehen Sie tiefer, finden Sie schneller.

Genaue Lokalisierung und Messung von unterirdischen Versorgungsleitungen bis zu einer Tiefe von 6 Metern (20 Fuß) mit einem Erfassungsbereich von bis zu 30 Metern (100 Fuß), je nach Bedingungen. Die fortschrittliche Signalaufbereitung und die halbautomatische Verstärkungsregelung des 2082 sorgen für schnelle, stabile Messwerte, sodass der Bediener Kabel oder Rohre selbst in lauten Umgebungen präzise nachverfolgen kann. Mit mehreren aktiven und passiven Modi können Bediener die optimale Frequenz für ihre Aufgabe auswählen – für das Nachverfolgen von spannungsführenden Leitungen, spannungslosen Stromkreisen sowie von leitfähigen Rohren. Diese Flexibilität reduziert den Zeitaufwand für das Nachverfolgen oder das Einstellen von Geräten.

## Wartung und Reparatur von Versorgungsleitungen

Schneller finden. Verfügbarkeit schneller wiederherstellen.

Leitungsmonteure und Techniker im Bereich Versorgung müssen sich in Umgebungen mit komplexen unterirdischen Strukturen zurechtfinden, in denen spannungsführende und spannungslose Leitungen nebeneinander verlaufen. Das SmartTrace™ Serie 2082 Elite Kit bietet eine sichere Lösung für die Verfolgung beider Leitungen in einem einzigen Gerät, wodurch die Zeit für die Fehlerbehebung verkürzt wird und nicht mehr zwischen Werkzeugen gewechselt werden muss. Mit der Sicherheitsspezifikation CAT IV 600 V, automatischer Auswahl der Frequenz und Tiefenmessung bis zu 6 Meter (20 Fuß) können Leitungsmonteure Fehler schnell lokalisieren, Durchgangsprüfungen durchführen oder unterirdische Leiter vor der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten nachverfolgen. In Verbindung mit der PointMan®-Kartierung können alle Ortungen protokolliert und mit GPS-Koordinaten gespeichert werden, um die Dokumentation zu vereinfachen und Konformität zu gewährleisten.

### Vorteile:

- Spannungsführende oder spannungslose Leitungen sicher in einem Schritt lokalisieren und nachverfolgen
- Reparaturzeit durch schnelle, präzise Ortung verkürzen
- Jede Ortung digital für Wartungsverläufe und Berichte erfassen, mit der Verbindung zur PointMan®-Anwendung

### Anwendungen:

- Elektrische Fehlerisolierung
- Überprüfung der Versorgungsleitungen
- Vorbeugende Instandhaltung von unterirdischen Versorgungsnetzen

## Sicherheit bei Bau- und Erdarbeiten

Kostspielige Fehltreffer vermeiden. Menschen und Infrastruktur schützen.

Bevor mit Erdarbeiten, Grabarbeiten oder Bohrungen begonnen wird, ist es entscheidend zu wissen, was sich darunter befindet. Das SmartTrace™ Serie 2082 Elite Kit zur Ortung unterirdischer Versorgungsnetze bietet Baufachleuten das Vertrauen, sicher zu graben, und verhindert versehentliche Fehltreffer, die Projekte verzögern, Kosten erhöhen oder Verletzungen verursachen können. Mit mehreren Verfolgungsmodi, einer gut sichtbaren Anzeige und Echtzeit-Kartierung können Teams unterirdische Versorgungsnetze vor Baubeginn visualisieren und überprüfen. Das robuste Design und die lange Batterielebensdauer sorgen dafür, dass das Gerät auch in anspruchsvollen Umgebungen volle Leistung erbringt.

### Vorteile:

- Versehentliche Fehltreffer bei unterirdischen Versorgungsleitungen verhindern
- Sicherheit und Einhaltung von Standards gewährleisten
- Verbesserung der Projektplanung und Reduzierung von Ausfallzeiten

### Anwendungen:

- Überprüfungen vor Erd- und Grabarbeiten
- Standortlayout und Anlagenüberprüfung
- Sichere und konforme Arbeitsabläufe für Auftragnehmer

## Allgemeine Spezifikation

| Spezifikation                                                                | Merkmal                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maximal zulässige Spannung zwischen beliebiger Eingangsklemme und Schutzerde | 600 V                                                                                                                                                                       |
| Betriebstemperatur                                                           | -20 °C bis 50 °C (-4 °F bis 122 °F)                                                                                                                                         |
| Temperatur bei Lagerung                                                      | -40 °C bis 60 °C (-40 °F bis 140 °F)                                                                                                                                        |
| Feuchtigkeit (nicht kondensierend)                                           | 0–90 % (5–30 °C), 0–75 % (30–40 °C), 0–45 % (40–50 °C)                                                                                                                      |
| Höhe über NN                                                                 | ≤ 2000 m (≤ 6561 ft)                                                                                                                                                        |
| Schutzart                                                                    | IP54 (kein Betrieb)                                                                                                                                                         |
| Verschmutzungsgrad                                                           | 2                                                                                                                                                                           |
| Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) International                       | IEC 61326-1: EMV-Anforderungen ortsveränderlicher Prüf-, Mess- und Überwachungsgeräte: gemäß IEC 61326-2-2<br>CISPR 11: Gruppe 1, Klasse A                                  |
| Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) USA (FCC)                           | 47 CFR 15, Teilabschnitt B. Dieses Produkt gilt nach Klausel 15.103 als ausgenommen. Nur 2082BTR: USA (FCC) 47 CFR 15, Unterabschnitt C, Abschnitte 15.203, 15.209, 15.249. |



|                                            | Sender 2082T                                      | Empfänger 2082R                  | Empfänger 2082BTR<br>(Bluetooth®)                                                                           | Messleitungssatz TL2082              |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Stromversorgung                            | 8x Batterie Typ D<br>(IEC LR20)                   | 6 AA, IEC LR6                    | 6 AA, IEC LR6                                                                                               |                                      |
| Sicherungsschutz                           | 0,5 A, 1.000 V, IR 30 kA,<br>Φ6.3 x 32 mm, flink. |                                  |                                                                                                             |                                      |
| Einhaltung von<br>Sicherheitsnormen        | IEC 61010-2-030:<br>CAT IV 600 V                  | IEC 61010-2-030:<br>CAT IV 600 V | IEC 61010-2-030:<br>CAT IV 600 V                                                                            | IEC 61010-031:<br>CAT IV 600 V, 10 A |
| Elektromagnetische<br>Kompatibilität (EMV) |                                                   |                                  | IEC 61326-1: Tragbar,<br>elektromagnetisch<br>Umgebung;<br>IEC 61326-2-2<br>CISPR 11: Gruppe 1,<br>Klasse A |                                      |
| Funkschnittstelle<br>Frequenzbereich       |                                                   |                                  | 2400 MHz bis<br>2483,5 MHz                                                                                  |                                      |
| Funkschnittstelle<br>Ausgangsleistung      |                                                   |                                  | <100 mW                                                                                                     |                                      |



| Modell       | FLUKE-2082                                                                                                                                                                                                              | FLUKE-2082BT                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beschreibung | SmartTrace™ 2082 Core<br>Leitungssucher-Kit zur Ortung unterirdischer<br>Versorgungsnetze umfasst:<br>Empfänger, Sender, Tragetasche, Messleitungssatz,<br>Ersatzsicherungen (2), AA-Batterien (6), Batterien Typ D (8) | SmartTrace™ 2082BT Elite<br>Leitungssucher-Kit zur Ortung unterirdischer<br>Versorgungsnetze umfasst:<br>Empfänger mit Bluetooth®, Sender, Tragetasche,<br>Messleitungssatz, Ersatzsicherungen (2),<br>Markierungsfahnen (100), AA-Batterien (6),<br>Batterien Typ D (8) |

**Fluke.** Keeping your world  
up and running.™

[Fluke.com](http://Fluke.com)

©2025 Fluke Corporation.  
Änderungen der technischen Daten vorbehalten.  
250774a-de

Änderungen an diesem Dokument sind nur mit  
vorheriger schriftlicher Genehmigung von Fluke  
zulässig.

Besuchen Sie die Fluke Website [www.fluke.com](http://www.fluke.com), wenn Sie alle  
Informationen über diese Produkte wünschen, oder wenden  
Sie sich an Ihren zuständigen Fluke Vertriebspartner.