

CXL2 DXL2 SGA2 SGV2

KABEL- UND LEITUNGSSUCHGERÄTE

HÖHERE LEISTUNG MEHR SICHERHEIT



C.SCOPE

DIE NEUEN C.SCOPE CXL2 UND DXL2 KABELSUCHGERÄTE UND SGA2 / SGV2 SENDER

Die neuen CXL2 und DXL2 Kabelsuchgeräte und SGA2 und SGV2 Sender von C.Scope setzen einen neuen Maßstab bei der Kabelsuche und der Sicherheit beim Aushub. Sie bieten zudem alle Vorteile und bekannten Funktionen der ursprünglichen C.Scope Produktreihe. Die neuen Produkte beinhalten neue Merkmale, wodurch der Anwender mehr Versorgungskabel im Boden findet. Durch die höhere Leistung der Geräte werden die Auswirkungen von menschlichen Fehlern reduziert.

Die XL2 Kabel- und Leitungssuchgeräte werden von einem leistungsfähigen Digitalsignal-Prozessor betrieben. Die verbesserte Software lokalisiert Kabel auch in sehr schwieriger Umgebung. Die XL2 Kabelsuchgeräte bietet Ihnen verbesserte Empfindlichkeit bei der Signalortung und genauere Lärmunterdrückung, wodurch es nun möglich ist, auch kleinste Signale zu orten und zu verfolgen, sogar in Gebieten mit vielen Kabeln im Boden und elektrischen Störfeldern.

Die neue Kombifrequenz von 33 und 131 kHz macht die Suche nach dünnen Kabeln wie Telefonkabeln, beschichteten Glasfaserleitungen und Ausläufern für Straßenlaternen möglich bzw. einfacher.

Menschliches Versagen kann viel zu Kabelbrüchen beitragen. Deshalb helfen intelligente Funktionen wie der automatische tägliche Selbsttest und ein dynamischer Schwingsensor, dass das Gerät beim Einsatz so gut wie möglich verwendet wird. Die Funktion der Datenaufnahme kann einen wertvollen Einblick in die Verwendung bieten und bei der Entscheidung helfen, wo mehr Training nötig ist.

Mit der Verwendung der Sender SGA2/SGV2 mit den Kabelsuchgeräten CXL2/DXL2 nutzen Sie die höchste Leistung des neuen Systems. Die 1 Watt Leistung, die in vier Stufen einstellbar ist, ist führend in der Klasse des SGA2/SGV2. Dadurch ist es möglich, ein ortbares Signal auch auf tiefere und schwierigere Kabel zu legen, damit Sie auch Ihre komplexen Ortungsaufgaben erledigen können.

Ein komplettes Programm an C.Scope Zubehör ist ebenfalls verfügbar, um Ihnen die effektivsten Lösungen für all Ihre Ortungsaufgaben bieten zu können.

Diese neuen Produkte bieten einen deutlichen Fortschritt bei der täglichen Kabelsuche. Verringern Sie das Risiko von Kabelbrüchen und -beschädigungen!



C.SCOPE CXL2 / DXL2 ÜBERBLICK

- Strommodus
- Radiomodus
- Sendermodus
- Ortung des gleichzeitigen 33+131 kHz-Signals für beste Ortungsergebnisse
- All Scan-Modus
- Genaue Tiefenanzeige (nur DXL2)
- Automatische Lärmunterdrückung
- Dynamischer Schwingsensor
- Automatischer täglicher Selbsttest
- Optionale Datenaufnahme für alle Aktivitäten
- Optionale Bluetooth™-Verbindung für hochpräzises GPS
- Hochauflösendes LC-Display
- Keine regelmäßige Kalibrierung notwendig
- Drei Jahre Garantie

C.SCOPE SGA2 / SGV2 ÜBERBLICK

- 1-Watt Leistung, einstellbar
- Neues Signal mit 33+131 kHz gleichzeitig
- Pulsiertes oder dauerhaftes Signal
- Drei Anwendungstechniken für die Besendung
- Direktanschluss
- Umwickeln
- Induktion
- Hochauflösendes LC-Display
- Zubehörfach
- Keine regelmäßige Kalibrierung notwendig
- Drei Jahre Garantie



LC-Display mit automatischer Hintergrundbeleuchtung

C.SCOPE CXL2 / DXL2 KABEL- UND LEITUNGSSUCHGERÄT



Schalter zur Auswahl des Suchmodus
- Strom
- Radio
- Sender
- All Scan.

Ein-/Aus-Schalter

Einstellung der Empfindlichkeit

Tastenfeld:
- Tiefenmessung (nur DXL2)

Digitales LC-Display
mit Beleuchtung

Abnehmbarer Lautsprecher

Schlagzähes, doppelwandiges Gehäuse

Schlagzäher, austauschbarer Fuß



Bedienung mit den Fingerspitzen



Abnehmbarer Lautsprecher



Batteriefach mit USB-Anschluss



Genügend Platz für Ihre Ersatzbatterien!

C.SCOPE SGA2 and SGV2 SENDER MIT 1 WATT LEISTUNG

Tastenfeld:

- Ein-/Aus-Taste
- Einstellung der Leistung
- Auswahl der Frequenz
- Pulsiert/Dauerhaft
- Laut/Stumm

Anzeige auf dem digitalen LC-Display (nur SGV2):

- Auswahl der Funktion
- Leistungabgabe
- Batteriestatus
- Qualität der Verbindung

Lautsprecher

Anschlussbuchse



Schlagzähes, doppelwandiges Gehäuse

Abnehmbares Zubehörfach mit:

- Klemmen für Direktanschluss
- Erdungsstab
- Verbindungsmagneten
- 10 m Kabel für Erdung
- Bedienungsanleitung

Platz für eine Sendezange und anderes Zubehör!

C.SCOPE CXL2 en DXL2

MERKMALE

VIER ORTUNGSMODI

Das CXL2 und das DXL2 haben vier Ortungsmodi zur Auswahl. Jeder Modus bietet Ihnen besondere Vorteile.

Der **STROMMODUS** identifiziert elektrische Kabel im Boden, indem er das entsprechende Frequenzsignal ortet, das auf dem Kabel läuft, wenn Strom fließt.

Der **RADIOMODUS** ortet weitergeleitete Signale wie Radiowellen, die häufig auf metallischen Kabeln und Leitungen zu finden sind.

Der **SENDERMODUS** wird verwendet, um ein 33+131 kHz-Signal zu orten, das von einem C.Scope SGA2 oder SGV2 Sender gesendet wird. Die Kombination der hohen 131 kHz mit dem 33 kHz-Signal macht es möglich, auch dünne Kabel mit kleinem Durchmesser zu orten. Der Sendermodus wird auch verwendet, um eine C.Scope Sonde oder Röhrenschlange für die Ortung von nicht-metallischen Leitungen wie Kunststoffrohren Wasserleitungen etc. einzusetzen.

Der **ALL SCAN-MODUS** ortet ALLE Signalfrequenzen vom niedrigsten Stromsignal bis zu 33 kHz. Dieser Modus kann auch ungewöhnliche Signale in den Frequenzlücken zwischen Strom-, Radio- und Transmittermodi orten. Dadurch ist der AllScan-Modus ein wertvolles Mittel für die letzte Überprüfung, bevor der Bagger mit dem Aushub beginnt.

Tiefenmessung (nur DXL2)

Werden die Sender SGA2 oder SGV2 verwendet, kann auf Knopfdruck die Tiefe von Kabeln, Leitungen und Sonden angezeigt werden.

Dynamischer Schwingsensor

Werden das CXL2 oder DXL2 bei der Kabelsuche zu heftig geschwungen, hört der Anwender einen Warnton.

Automatischer täglicher Selbsttest

Das CXL2 und das DXL2 haben über einen automatischen, täglichen Selbsttest. Der Test überwacht das Suchgerät jeden Tag beim ersten Einschalten. Der Anwender kann prüfen, ob sein Gerät korrekt funktioniert, bevor es auf der Baustelle eingesetzt wird. Das Testergebnis wird gespeichert und kann auf Wunsch als Zertifikat für die Systemüberprüfung ausgedruckt werden.

Datenaufnahme

Die Suchgeräte CXL2 und DXL2 sind mit und ohne Datenaufzeichnung erhältlich. Die Version mit Datenaufzeichnung speichert automatisch, wie und wann das Suchgerät verwendet wird. Bei normalem Einsatz können über 12 Monate an Daten gespeichert werden, bevor sie überschrieben werden. An der kompletten Aufzeichnung aller Ortungs-Aktivitäten kann der Anwender sehen, ob das Gerät den Selbsttest bestanden hat, welche Modi verwendet wurden, wann und wie lange.

Datentransfer über USB

Die vom CXL2 oder DXL2 aufgenommenen Daten können jederzeit zur Analyse auf einen PC übertragen werden. Dafür wird die Anschlussbuchse im Batteriefach verwendet.

Datenübertragung über Bluetooth™

Das CXL2 und das DXL2 mit Datenaufzeichnung ist optional mit Bluetooth erhältlich. Die kostenlose C.Scope RELAY App überträgt via Bluetooth™ die Daten des Suchgeräts auf Smartphones oder Tablets. Danach können sie zur Analyse per Email an einen PC geschickt werden. Dies ist eine sehr praktische Methode, die Daten des Suchgeräts noch auf der Baustelle zu übertragen.



Nutzung von GPS

Das CXL2 und DXL2 mit Datenaufnahme und Bluetooth™ können auch in Echtzeit mit einem Präzisions-GPS für Vermessungsaufgaben genutzt werden. Das GPS liefert dabei präzise X- und Y-Koordinaten. Das C.Scope steuert den Z-Wert (Tiefe der Leitung) bei. Sprechen Sie uns für passende GIS-Software an!

Datenanalyse

C.Scopes kostenlose Software XL2 Edition PC Toolkit erlaubt die Analyse und Bearbeitung von gespeicherten Daten in Diagrammen und Graphen, die alle Aspekte der Verwendung des Suchgeräts darstellen. Die Daten können verwendet werden, um zu zeigen, ob das Suchgerät vom Benutzer korrekt eingesetzt wurde und wo die Notwendigkeit für Training besteht.

Digitales LC-Display

Das CXL2 und DXL2 verfügen über ein großes, klares und leicht lesbares LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung. Es ist hinter einer stabilen Schutz-Polykarbonatlinse montiert. Das Display zeigt den Ortungsmodus, die Signalstärke, Tiefe (nur DXL2) und den Batteriestatus an. Es zeigt auch die Ergebnisse des automatischen Selbsttests an.

Bedienung mit den Fingerspitzen

Durch die ergonomischen Schalter können am CXL2 und DXL2 die Empfindlichkeit und der Suchmodus mit einer Hand eingestellt werden.

Abnehmbarer Lautsprecher

Der Lautsprecher kann bei Umgebungslärm auf der Baustelle einfach abgenommen werden.

Datenverbindung

Das CXL2 und DXL2 verfügen über einen Stecker für die Datenverbindung, um mit der Software C.Scope XL2 Edition PC Toolkit Daten auf einen PC zu übertragen.

Robustes und dauerhaftes Gehäuse

Das doppelwandige Gehäuse des CXL2 und des DXL2 ist robust und langlebig. Das Gerät ist gegen Staub und Wasser geschützt (IP65).

Kalibrierung

Das CXL2 und DXL2 benötigen keine regelmäßige Rekalibrierung, was die Ausfallzeiten und die laufenden Kosten deutlich reduziert.

Zertifikat für die Systemüberprüfung

Mit der C.Scope Software XL2 Edition PC Toolkit kann der Anwender ein Zertifikat für die Systemüberprüfung ausdrucken, indem er das CXL2 oder DXL2 über USB an einen PC anschließt. Die Ergebnisse werden aus den Testergebnissen erstellt, die auf dem Suchgerät gespeichert sind.

Service

Auf Wunsch bieten wir als autorisiertes C.Scope Servicezentrum kompletten Service und Wartung an. Sprechen Sie uns für mehr Informationen an.

Garantie

Das CXL2 und DXL2 haben drei Jahre Garantie.



C.SCOPE SGA2 und SGV2 MERKMALE

Die Sender SGA2 und SGV2 sind wichtige Komponenten für die Kabelsuche mit C.Scope. Sie erhöhen die Sicherheit des Anwenders deutlich und verbessern die Ortung von Kabeln und Leitungen, die in schwieriger Umgebung liegen. Mit dem neuen, kombinierten Signal aus 33+131 kHz können mehr Kabel und Leitungen im Boden besendet und geortet werden.

TECHNIKEN ZUR SIGNALANWENDUNG

Der SGA2 und der SGV2 bieten drei Möglichkeiten, ein Transmittersignal zu senden:

- DIREKTANSCHLUSS

Mit dem Direktanschluss können bestimmte Kabel und Leitungen individuell verfolgt und identifiziert werden. Die Tiefe kann ebenso gemessen werden. Die Verwendung von Sendezangen, einem Hausanschluss-Set und Verbindungsmagneten machen diesen Modus zur effektivsten Methode, um Kabel und Leitungen präzise zu orten.

- UMWICKELN

Ist der Direktanschluss schwierig oder unpassend, kann die Umwickelungs-Technik verwendet werden, um ein Signal auf eine Straßen- oder Parklaterne zu senden.

- INDUKTION

Per Induktion kann der Transmitter ein ortenbares und verfolgbares Signal auf eine zuvor unbekannte oder nicht zugängliche Leitung ohne direkten Kontakt gesendet werden.

LEISTUNG

Der SGA2 und der SGV2 Sender verfügen über 1 Watt Leistung. Beim SGV2 kann die Leistung in vier Stufen eingestellt werden. Beim SGA2 kann zwischen einer hohen und niedrigen Leistung gewählt werden.

Der Anwender kann kontrollieren, wann er wie viel Sendeleistung auf das Kabel legen möchte.

Lautsprecher

Vom SGA2 und dem SGV2 hören Sie klare Output-Töne, wenn das Gerät in Betrieb ist.

Falls notwendig, können die Töne stumm geschaltet werden.

Pulsiertes oder dauerhaftes Signal

Der SGA2 und der SGV2 bieten die Auswahl zwischen pulsiertem und dauerhaftem Signal. Das pulsierte Signal wird meistens in Umgebungen mit vielen Störsignalen eingesetzt, um die Verfolgung aufrecht erhalten zu können.

Klares, digitales LC-Display

Der SGV2 hat ein großes, klares und leicht lesbares LC-Display, das hinter einer stabilen Schutz-Polykarbonatlinse montiert ist. Das Display zeigt klare Informationen über die ausgewählten Funktionen, die Leistungsstufe, den Batteriestatus und die Verbindungsqualität an.

Zubehörfach

Der SGA2 und der SGV2 Sender verfügen über ein großes, abnehmbares Zubehörfach am Boden. Es kann nicht nur das Standardzubehör (Anschlussklemmen, Erdungsstab, Verbindungsmagneten, 10 m Erdungskabel) und die Bedienungsanleitung aufnehmen, sondern auch viele optionale Extras wie eine Sendezange, Hausanschluss-Set und Sonden.

Robustes und dauerhaftes Gehäuse

Das doppelwandige Gehäuse des SGA2 und des SGV2 ist robust und langlebig. Es bietet Schutz gegen Staub und Wasser (IP65).

Kalibrierung

Der SGV2 und der SGA2 benötigen keine regelmäßige Rekalibrierung, was die Ausfallzeiten und laufenden Kosten deutlich reduziert.

Service

Auf Wunsch bieten wir als autorisiertes C.Scope Servicezentrum kompletten Service und Wartung an. Sprechen Sie uns für mehr Informationen an.

Garantie

Der SGA2 und der SGV2 haben drei Jahre Garantie.



ZUBEHÖR

C.Scope bietet viel Zubehör für jede Kabel- und Leitungsortung.

SENDEZANGE

Der Anwender kann ein Signal der Sender SGV2 oder SGA2 effektiv auf jedes Kabel übertragen, indem er die Sendezange verwendet. Es ist ein sehr praktischer Weg, bestimmte Kabel zu verfolgen, auch wenn sie zwischen anderen Kabeln liegen.

HAUSANSCHLUSS-SET

Ein Kabel kann mit dem Hausanschluss-Set schnell und sicher besendet werden. Passende Stecker für Strom und Telefon werden mitgeliefert.

RÖHRENSCHLANGE

Die einzigartige C.Scope Röhrenschlange ist für die Verfolgung von nicht-metallischen Leitungen mit dünnem Durchmesser konzipiert und wurde auf Anfragen der Gasindustrie entwickelt. Die C.Scope Röhrenschlange hat den dünnsten Durchmesser und das geringste Gewicht im Vergleich zu anderen Produkten auf dem Markt und kann auch noch dann erfolgreich in Kabel eingeführt werden, wenn alles andere zu groß ist. Die einzigartige Entwicklung bietet sehr hohe Zuverlässigkeit und erlaubt sowohl die Ortung des gesamten Kabels als auch nur der Endspitze. Verfügbar in 20 oder 50 m Länge.

SONDEN

Diese marktführenden Sonden erlauben die Verfolgung von nicht-metallischen Leitungen wie z.B. Wasser- und Gasleitungen. Ideal für die Ortung von verstopften Stellen in Leitungen und stark genug für die Ortung von bis zu 7 m Tiefe.

LEITUNGSSONDE

Die C.Scope Leitungssonde ist speziell für die Verwendung in Kabelrohren konzipiert, in denen bereits Leitungen laufen.

FUNKTIONS-CHECKER

Der einzigartige C.Scope Funktions-Checker ist ein einfach zu verwendendes Testgerät, mit dem jedermann die Funktionalitäten von C.Scope Kabelsuchgeräten, Sendern und Transmittern überprüfen kann. Stellen Sie sicher, dass die Geräte korrekt arbeiten.

CS880 METALLSUCHGERÄT

Mit dem CS880 Metallsuchgerät können verlorene oder versteckte Metallobjekte im Boden gefunden werden. Das Gerät wird häufig zur Suche von Schachtdeckeln, Ventildeckeln, Hydrantanschlüssen und Kabelabdeckungen verwendet.



Metallsuchgerät

Sendezange



Hausanschluss-Set



Röhrenschlange



Sonden



Leitungssonde



Funktions-Checker



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

CXL2/DXL2 TECHNISCHE SPEZIFIKATION

MERKMALE SUCHGERÄTE	CXL2	CXL2-DL	CXL2-DLB	DXL2	DXL2-DL	DXL2-DLB
Strommodus	●	●	●	●	●	●
Radiomodus	●	●	●	●	●	●
Sendermodus (33+131 kHz)	●	●	●	●	●	●
All Scan-Modus	●	●	●	●	●	●
Tiefenmessung	-	-	-	●	●	●
Automatische Lärmunterdrückung	●	●	●	●	●	●
Dynamischer Schwingsensor	●	●	●	●	●	●
Keine regelmäßige Kalibrierung*	●	●	●	●	●	●
Automatischer täglicher Selbsttest	●	●	●	●	●	●
Datenaufnahme	-	●	●	-	●	●
Datentransfer über USB	-	●	●	-	●	●
Datentransfer über Bluetooth™	-	-	●	-	-	●
GPS über Bluetooth™	-	-	●	-	-	●
Display (LCD)	●	●	●	●	●	●
Drei Jahre Garantie**	●	●	●	●	●	●
Batterien***	8 x AA (LR6)	8 x AA (LR6)	8 x AA (LR6)	8 x AA (LR6)	8 x AA (LR6)	8 x AA (LR6)
IP65	●	●	●	●	●	●

* **Keine regelmäßige Kalibrierung.** Das CXL2 und das DXL2 benötigen keine regelmäßige Kalibrierung. Bei Fragen bezüglich Service und Wartung, kontaktieren Sie bitte C.Scope oder ein autorisiertes C.Scope Servicezentrum in Ihrer Nähe.

****Drei Jahre Garantie.** Bitte beachten Sie die AGBs.

*** **Batterien.** Das CXL2 und das DXL2 verwenden 8x AA LR6 Alkaline oder wiederaufladbare NiMH-Akkus in einem versiegelten, sicheren Batteriefach. Ein Batteriepack hält in Abhängigkeit der Nutzung typischerweise 40 Stunden. Das Batteriefach enthält einen Ersatz-Batteriehalter.

LEISTUNG DES SUCHGERÄTS	FREQUENZ	EMPFINDLICHKEIT bei 1 m Tiefe	ORTUNGSTIEFE (max)
Strom	50-400Hz	5mA	3m
Radio	10kHz-30kHz	25µA	2m
Sender	33+131kHz	5µA	5m
All Scan	50Hz-33kHz	100µA	3m
Sonde	33kHz	-	7m

SGA2 / SGV2 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

MERKMALE SENDER	SGA2	SGV2
Maximale Leistungsabgabe	One Watt	One Watt
Einstellbare Leistungsstufen	2	4
Senderfrequenz 33+131 kHz	●	●
Pulsiertes/dauerhaftes Signal	●	●
Signal-Verbindungsmodi	●	●
- Direktanschluss	●	●
- Umwickeln	●	●
- Induktion	●	●
Display (LCD)	-	●
Zubehörfach*	●	●
Keine regelmäßige Kalibrierung**	●	●
Drei Jahre Garantie***	●	●
Batterien****	4 x D (LR20)	4 x D (LR20)
IP65	●	●

* Das Zubehörfach beinhaltet Signalklemmen, 10 m Erdungskabel, Verbindungsmagneten, Erdungsstab und Bedienungsanleitung.

** Keine regelmäßige Kalibrierung. Der SGA2 und der SGV2 benötigen keine regelmäßige Kalibrierung. Bei Fragen bezüglich Service und Wartung, kontaktieren Sie bitte C.Scope oder ein autorisiertes C.Scope Servicezentrum in Ihrer Nähe.

*** Drei Jahre Garantie. Bitte beachten Sie die AGBs.

**** Batterien. Der SGA2 und der SGV2 verwenden 4x D LR20 Alkaline oder wiederaufladbare NiMH-Akkus in einem gesicherten Batteriefach.

CXL2 DXL2 SGA2 SGV2

KABEL- UND LEITUNGSSUCHGERÄTE HÖHERE LEISTUNG MEHR SICHERHEIT



Josef Attenberger GmbH

Wasserburger Straße 7
D-84427 Sankt Wolfgang

Telefon 08085-93 05 10

Telefax 08085-93 05 50

info@attenberger.de

www.attenberger.de

www.profibauvermessung.de

Alle C.Scope-Produkte werden unter einem Qualitätssystem nach ISO9001:2008 hergestellt.



C.SCOPE

Copyright © 2014 C.Scope International Ltd. C.Scope entwickelt seine Produkte kontinuierlich weiter und behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung das Design, Spezifikationen oder Beschriftungen zu ändern. Änderungen vorbehalten.