



Basetime
PRECISION MONITORING

Locator One

Datenblatt



 **B**ureautique **I**nformatique **S**ystèmes
K O H L E R

B.I.S. KOHLER
Bureautique Informatique Systèmes
Route des Deux-Villages 68
1806 St-Légier

www.biskohler.ch • info@biskohler.ch • Tél. 021 921 54 19

Der Basetime “Locator One”

Der Locator One ist ein GNSS gestütztes Monitoringsystem, konzipiert für die Überwachung von Baustellen, Setzungen, Pegelständen, kritischer Infrastruktur, Dämmen, Deichen, Böschungen und Hangrutschungen. Das System eignet sich ideal für Ingenieurbüros, Vermessungsingenieure, Wasserwirtschaftsämter, Kommunen, Bauunternehmen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltungen sowie Versorgungsbetriebe. Dabei liefert das System Ergebnisse mit Genauigkeiten im Millimeterbereich.

Durch die integrierten GNSS und RADAR Sensoren liefert der Locator One eine absolute Position des Empfängers in UTM oder Gauss Krüger Koordinaten, sowie den Abstand zum Boden, oder wahlweise bis zur Gewässeroberfläche, um Pegelstände kontinuierlich aus der Ferne überwachen zu können. Durch die Prozessierung der GNSS-Daten wird eine absolute Position mit der Genauigkeit von 3 mm in Lage und 5 mm in der Höhe erreicht.

Die Ergebnisse und Zeitreihen der Ablesungen werden im Online-Dashboard angezeigt. Diese können einmal täglich, alle zwei Stunden, oder stündlich erfolgen, je nachdem welche Beobachtungsdichte das Projekt erfordert. Der Nutzer hat im Dashboard die Möglichkeit Alarmwerte zu definieren, bei deren Überschreitung alle Projektbeteiligten umgehend informiert werden. Dadurch ist keine kontinuierliche Überprüfung der Ablesungen notwendig. Die Ablesungen können einmal pro Tag, alle zwei Stunden, oder stündlich vorgenommen werden. Bei höheren Intervallen können Rückschlüsse auf Tagesgänge geschlossen werden.



Vorteile des Locator One



Zuverlässigkeit – Die automatische Monitoringlösung Locator One liefert zuverlässige Ergebnisse mit absoluten Koordinaten, mit einer Genauigkeit von 3 mm in Lage, sowie 5 mm in der Höhe. Dabei kann zwischen Gauss Krüger und UTM Koordinaten gewählt werden. Die Daten können mittels virtueller Referenzstation (VRS) oder eines Locator One der als Basisstation fungiert prozessiert werden.



Dauerhafte Überwachung – Mit dem Basetime System können Daten über beliebig lange Zeiträume gesammelt und ausgewertet werden. Aufgrund der aufgenommenen Daten können Zeitreihen abgeleitet und Bewegungen frühzeitig erkannt werden.



Zeitersparnis – Minimiert den Personaleinsatz bei kontinuierlicher Beobachtung. Kontrollbesuche auf den Baustellen entfallen, da sämtliche Daten und Messwerte Online abgerufen werden können. Dadurch sparen Sie Zeit und Kosten.



Nachhaltigkeit – Der Locator One ist ein komplett autarkes System. Die Stromversorgung über das im Empfänger verbaute Solar Panel bietet Unabhängigkeit von vorhandenen Stromnetzen und Anschlüssen. Durch die Minimierung von Baustellenbesuchen kann zudem viel CO₂ eingespart werden.



Funktionsweise

Der Locator One wurde als autarkes System zur kontinuierlichen Überwachung von Projekten entwickelt. Dabei können Positionsänderungen, sowie Setzungen festgestellt werden. Zudem kann mit dem integrierten Radar Sensor die Höhe zur Oberfläche unter dem Locator One, z.B. Wasseroberfläche bei Pegelmessungen, oder Wasserstand bei Überflutungsflächen. Um großflächiges Gelände zu überwachen, kann ein Netz von Locator One Empfängern installiert werden. Der Locator One liefert hochgenaue und zuverlässige Ergebnisse, die im Online Dashboard aus der Ferne überwacht werden können. Bei Überschreitung von Schwellwerten erfolgt eine automatische Alarmierung.



Installation

Der Empfänger kann an Erdspießen oder an bestehender Infrastruktur mit den integrierten Feststellschrauben angebracht werden. Die Installation kann auch von fachfremden Personal in wenigen Minuten erledigt werden. Das System muss weder kalibriert noch gewartet werden.

Überwachung

Die gesammelten Daten werden über das Mobilfunknetz an die Basetime Cloud gesendet und stehen nach einer kurzen Berechnungszeit von wenigen Minuten im Dashboard zur Verfügung.

Dashboard

Im Online Dashboard können Positionen und Bewegungen grafisch als Zeitreihen angezeigt werden, um Schlussfolgerungen über Bewegungen ziehen zu können und Alarmwerte definiert werden. Gesammelte Daten können zur Weiterverarbeitung über eine API Schnittstelle ausgegeben werden. Das Dashboard ist ein browserbasiertes System, auf das aus der Ferne von jedem Arbeitsplatz zugegriffen werden kann.

