



GSM-Modem zur Datenfernübertragung

Mit dem GSM-Modem können Datenlogger praktisch weltweit angesprochen werden. Damit ist es möglich, den Zustand einer Messstation jederzeit zu überprüfen, aktuelle Datensätze abzurufen und auch eine Neukonfiguration des Loggers durchzuführen - ohne das Büro zu verlassen!

Die GSM-Anbindung ergänzt die Wartung vor Ort und verlängert die Serviceintervalle. Funktionsstörungen können frühzeitig erkannt - und Abhilfemaßnahmen sofort eingeleitet werden. Dies bietet ein Optimum an Datensicherheit bei minimalem Serviceaufwand.

Typische Anwendungen

- Bei Forderungen hoher Datensicherheit
- Weit entfernten Messstationen
- Überwachung der Messstation

Vorteile

- Hohe Datensicherheit
- Reduzierter Fahrtaufwand

Voraussetzung

- GSM - Netzabdeckung muss vor Ort vorhanden sein
- Eine GSM Karte mit Datenausstattung

Funktionsweise

Im Allgemeinen werden Datenlogger über die RS232-Schnittstelle von einem PC/Laptop mit den entsprechenden Datenloggern - WindCom Software angesprochen. Die GSM-Anbindung stellt im Prinzip eine erweiterte RS232-Schnittstelle dar.

Der Datenlogger wird über die RS232-Schnittstelle mit dem GSM-Modem und dem PC im Büro mit einem Analog Modem verbunden. Die Loggersoftware wählt sich in das Telefonnetz ein und stellt selbständig die Verbindung her. Der Datenaustausch erfolgt vom Computerarbeitsplatz aus über das Mobilfunknetz- so bequem, als wäre man vor Ort.

Betrieb

Am Messort muss eine externe Stromversorgung für Logger und GSM-Modem vorhanden sein. Je nach örtlicher Gegebenheit kann das GSM-Modem ständig eingeschaltet bleiben (bei Netzstromversorgung) oder zu vorgegebenen Zeiten durch den Logger aktiviert werden. Die Stromversorgung des Datenloggers, des Funk-Modems und der Sensoren geschieht aus einem



Solarpanel (10 Watt). Wird das Modem durch den Logger aktiviert, so ist eine Kommunikation nur zu den vorgegebenen Schaltzeiten möglich. Der Vorteil dieser Variante liegt im reduzierten Stromverbrauch und ist für Stationen mit Akku- bzw. Solar-Versorgung gedacht. Bei einem Standort mit schlechtem Empfang besteht die Möglichkeit, eine zusätzliche Richtantenne einzusetzen.

Stromversorgung

Die Stromversorgung des Loggers, des Funk-Modems und der Sensoren geschieht aus einem 12V Akku. Sofern im Haus die Stromversorgung weiter besteht, ist ein Auslesen der Station auch ohne direkte Stromversorgung gewährleistet, im Fall von Funkmodem-Anschluss immer. Solarpanel mit Pufferbetrieb haben die Akkus eine Lebensdauer von mindestens 5 Jahren.

Solarpanel

Das Solarpanel wird mit einer Masthalterung geliefert und ist für einen Ganzjahresbetrieb ausgelegt. Dabei erfolgt die Einstellung des Panels lediglich durch die Positionierung in die Süd -Richtung.