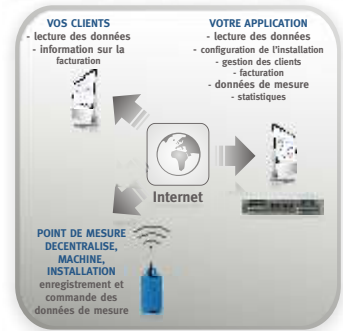


Accès illimité à vos données

Spandlhof : Installation d'énergie éolienne

Contexte

Avec myDatanet, Microtronics Engineering GmbH a développé un nouveau système de mesure sans fil, qui peut être utilisé dans de nombreux domaines. Grâce aux instruments de mesure sans fil et à la transmission par GPRS, les données collectées sont disponibles à tout moment en temps réel via Internet.



Définition du problème

La société IBS Umwelt- und Verkehrstechnik GmbH a construit une roue éolienne de 3,5 kW, en collaboration avec Silent Future Tec GmbH à St. Leonhard am Forst. Etant donné qu'il s'agit d'une installation d'essai, il était particulièrement important, en vue de l'évaluation de la performance, etc., d'obtenir des données pertinentes sur le rapport entre la vitesse du vent, la vitesse de rotation de l'hélice, la tension alimentée dans le réseau. Mais même lors d'une utilisation normale, les informations et les données de maintenance sont nécessaires pour l'évaluation de la qualité, en plus des rapports.

Solution

Tous les canaux de mesure sont indiqués par des points de signalisation verts sur une carte disponible sur Internet. L'intervalle de transmission a été ajusté à 30 minutes et l'intervalle de mesure à 1 minute, de sorte que les valeurs mesurées indiquées à côté des points de mesure peuvent être disponibles quasiment en temps réel. Grâce à une présentation graphique claire, les techniciens peuvent être immédiatement informés de ce qui se passe à l'endroit du point de mesure. Pour une évaluation plus précise des données, il est possible de télécharger l'ensemble des valeurs mesurées sous la forme d'un fichier TSV.

Toutes les données collectées sont provisoirement sauvegardées dans l'appareil de mesure jusqu'à la prochaine transmission et conservées pour une durée de 20 ans sur le serveur non commercial. En cas de panne de transmission, une alerte est donnée par SMS ou par e-mail.

Station externe

Un appareil myDatalogMICROmds a ici été utilisé, sur lequel seuls 8 des 16 canaux de mesure analogiques disponibles ont servi. Les mesures concernent la température ambiante, la vitesse du vent, la vitesse de rotation des hélices, la tension DC, la puissance du réseau, le courant dans le réseau et la tension du réseau, et le compteur est relevé. De plus, des informations de fonctionnement sur l'appareil en lui-même ont été collectées (tension, force de champ GSM, température de l'appareil). Grâce à la technologie MicroPower, le myDatalogMICROmds ne consomme que très peu d'énergie, si bien que la batterie-tampon de la roue éolienne est largement suffisante pour l'alimentation.

