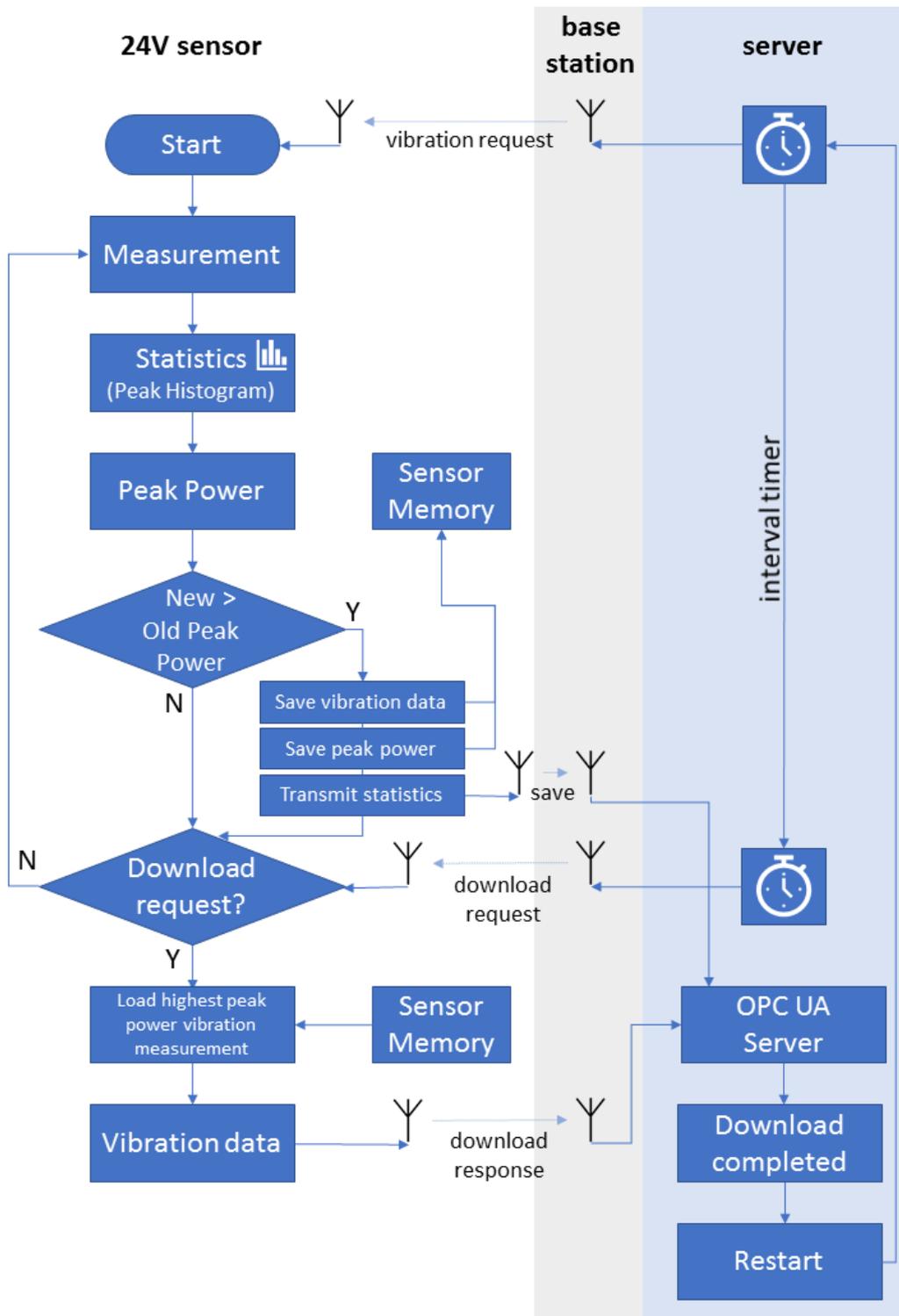


FLOWCHART

Capteur de Vibration sans fil alimenté en 24V



FLOWCHART

Description de l'organigramme

Capteur de Vibration Industriel sans fil alimenté en 24V

La différence avec le Capteur de Vibration alimenté par batterie réside dans le fait que le Capteur de Vibration alimenté en 24V mesure toujours activement en interne. Cette fonction d'écoute "toujours active" rend le capteur très approprié pour la détection du signal de vibration de crête maximum dans un intervalle de mesure sur une machine ou un équipement qui est seulement actif pendant un temps limité (une ou plusieurs fois) dans l'intervalle de mesure, par exemple machine CNC, bande transporteuse,... Le Capteur de Vibration alimenté en 24V intègre également une fonction intelligente de détecteur de signal de crête auto-apprenant pour la mise en service plug-and-play. Cette fonction garantit que le capteur ne collectera que des données de vibration pertinentes.

Le fonctionnement interne du Capteur de Vibration alimenté en 24V est le suivant (voyez l'organigramme ci-dessus):

- Lorsque le Serveur d'iQunet envoie une demande de capture de vibration (vibration capture request) (chronométrée par le minuteur d'intervalle pour des mesures automatiques), une nouvelle mesure de vibration est lancée.
- A l'intérieur du capteur, les statistiques de mesure sont calculées. Le nombre de pics est compté de manière itérative et un histogramme de pics est construit.
- En utilisant cet histogramme, la puissance crête logarithmique est calculée.
- Si la puissance de crête de la nouvelle mesure est supérieure à la valeur la plus élevée précédente, les données de crête et de vibration sont enregistrées dans la mémoire du capteur. Les statistiques de vibration sont transférées au Serveur OPC UA et y sont enregistrées.
- À la fin de l'intervalle de mesure défini dans le Tableau de Bord du Capteur, une demande de téléchargement (download request) sera émise par le serveur et la mesure actuellement enregistrée avec la puissance de crête la plus élevée sera téléchargée de la mémoire du capteur. Le téléchargement de la mesure de vibration complète sera lancé.
- L'ensemble complet des données de vibration téléchargées est transféré au Serveur OPC UA.
- Lorsque les données téléchargées sont enregistrées sur le Serveur OPC UA, le processus de téléchargement est terminé et la puissance de crête de la mesure précédente stockée dans la mémoire du capteur est effacée. Une nouvelle mesure peut être lancée (restart).