

M-Bus Master
CMe3100 LAN.

La technologie radio, plus économique et plus flexible

M-Bus vs technologie radio

Dans le monde moderne de la connectivité et de l'automatisation, le choix de la bonne technologie de communication joue un rôle crucial, notamment en raison des différences de coûts importantes entre les diverses technologies. Les systèmes M-Bus et radio sont fréquemment utilisés. Avec la technologie radio de Techem, les compteurs sont relevés à tout moment de manière sûre, fiable et simple, depuis l'extérieur du logement.

Texte et sources mäd

Il vaut la peine d'examiner de plus près ces deux options, leurs différences et leur financement en fonction leur installation :

M-Bus (Meter-Bus)

Le M-Bus est un bus à deux fils normalisé au niveau européen (DIN EN 13757) pour les compteurs d'énergie ou d'eau. Il sert à collecter les données énergétiques industrielles, en particulier dans la construction de logements. Le câblage protégé contre l'inversion de polarité permet des installations de longue portée. La large gamme M-Bus de Techem couvre les différentes exigences du marché.

Technologies radio

Les technologies radio sont une alternative pour communiquer sans fil entre appareils de mesure et centrales. Elles sont particulièrement utiles dans les situations où

la pose de câbles est impraticable ou coûteuse. Le système radio de Techem est présent dans le monde entier. L'intégration très simple des compteurs radio – même ultérieurement – fait de la collecte des données de consommation d'énergie et d'eau un jeu d'enfant. Associé au Smart Reader basic TSS3 (image), il permet de créer un réseau sans aucun câblage. Les relevés de compteur peuvent être facilement consultés à tout moment sur le portail Techem.

Les principales différences entre les deux technologies sont les suivantes :

M-Bus vs radio :

- Câblage : le M-Bus repose sur une infrastructure câblée. Il faut donc installer des câbles physiques pour connecter les appareils de mesure.



Le système radio de Techem est présent dans le monde entier. L'intégration très simple des compteurs radio – même ultérieurement – fait de la collecte des données de consommation d'énergie et d'eau un jeu d'enfant. Associé au Smart Reader basic TSS3 (photo), il permet de créer un réseau sans aucun câblage.



- Fiabilité : puisqu'il est câblé, le M-Bus est généralement très fiable et peu sensible aux interférences.
- Financement : le coût d'installation d'un M-Bus est nettement plus élevé car il faut d'abord poser des câbles, puis câbler chaque compteur en conséquence et enfin faire vérifier soigneusement la connexion par l'électricien.

Radio vs M-Bus :

- Flexibilité : les technologies sans fil sont plus faciles à installer puisqu'aucun câblage physique n'est requis. Elles sont donc idéales pour les zones étendues ou lorsqu'elles doivent être rapidement déployées.
- Financement : les appareils de mesure sans fil sont généralement moins chers que les appareils M-Bus puisqu'aucun câblage n'est nécessaire.

- Fiabilité : des obstacles structurels peuvent affecter la réception radio.

Conclusion

Le choix entre le M-Bus ou les technologies radio dépend principalement du contexte. Alors que le M-Bus est une solution éprouvée dans de nombreuses situations, la technologie radio est souvent une alternative économique et flexible. Dans le cadre de la surveillance énergétique, les valeurs de mesure doivent être disponibles à différentes échelles pour divers systèmes. Les appareils de mesure de Techem, combinant les différentes technologies, sont à cet égard des solutions qui ont fait leurs preuves.

Une analyse minutieuse des exigences est essentielle pour faire le meilleur choix en fonction de chaque projet individuel. ■

techem.ch