



Low Power Network (LoRaWAN)

Un réseau dédié et hautement efficace pour l'Internet of Things, basé sur la spécification LoRaWAN ouverte.

Nous vivons dans un monde interconnecté: aujourd'hui déjà, les machines, les véhicules, les ascenseurs, les pompes à essence et beaucoup de choses communiquent automatiquement. De la même manière, des objets du quotidien comme les boîtes aux lettres ou les distributeurs de journaux sont actuellement interconnectés. Cela apporte de l'efficacité et ouvre de nouvelles possibilités.

Les objets qui demandent une autonomie importante de leur batterie et n'ont de la place que pour des petites batteries légères, profitent du Low Power Network (LPN). La transmission de petits paquets de données consomme peu de d'électricité et garantit pourtant une grande portée.

Qu'est-ce que le Low Power Network (LPN)?

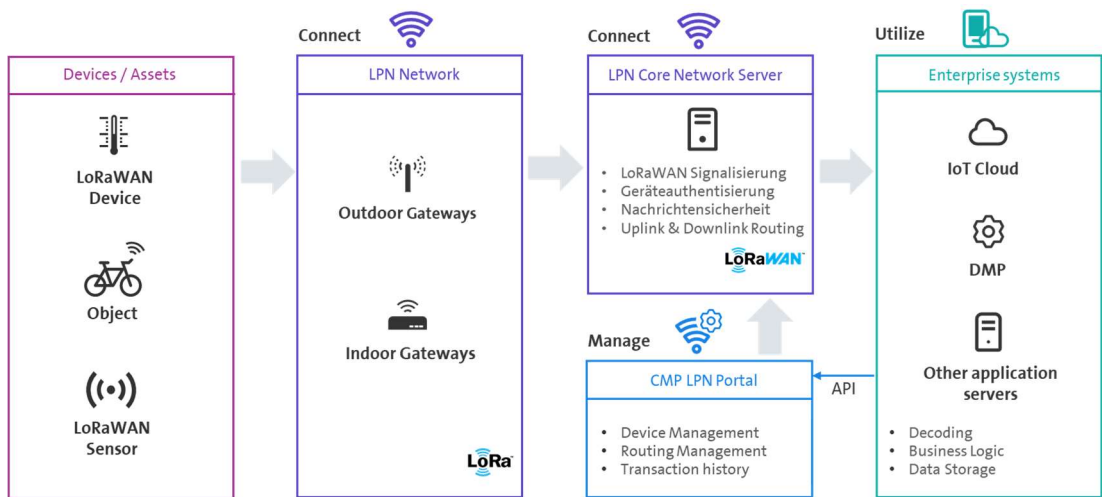
Le LPN est un réseau de données autonome et créé spécialement pour les applications IoT qui envoient de petits volumes de données. Les avantages qui en découlent permettent de disposer de nombreuses nouvelles applications IoT pour le marché des clients privés et professionnels.

Vos avantages avec le Low Power Network (LoRaWAN)

- Augmentation du chiffre d'affaires grâce aux nouveaux modèles commerciaux qui font gagner du temps et de l'argent
- Des modèles de prix flexibles pour les différents cas d'utilisation
- Vous profitez du réseau LoRaWAN unique par son étendue dans toute la Suisse
- Disponibilité du roaming LoRaWAN pour les applications internationales
- Interconnexion rapide et simple de vos produits
- Avantage par rapport à la concurrence grâce au gain d'informations
- Prolongation de la durée de vie des batteries de vos appareils «intelligents» grâce à un faible besoin d'énergie
- Gestion sans effort des connexions dans la LPN Connectivity Management Platform. Et processus automatisés via l'interface de programmation disponible (API)
- Developer-Community immense en Suisse et à l'étranger.

Un nouvel élan pour votre activité

Les entreprises innovantes peuvent non seulement travailler plus efficacement grâce au LPN, mais aussi trouver de nouvelles sources de revenus intéressantes.



Faits et chiffres



Connectivité LPN

Réseau LoRaWAN très vaste unique en Suisse avec une couverture de 97% de la population à l'extérieur

IoT Qualified for LPN – le processus de qualification harmonisé au niveau européen garantit que les appareils LoRaWAN utilisés sont parfaitement adaptés au réseau Swisscom et aux serveurs de réseau

Swisscom LPN est conforme à toutes les versions actuelles de la spécification LoRaWAN

Couverture Indoor – Options simples et abordables pour la couverture Indoor à l'aide de Plug and Play Gateways faciles à installer avec backhauling mobile 3G/4G pour les sites qui ne sont pas couverts par le réseau Outdoor

Couverture Outdoor – Densification du réseau spécifique au client ou extension de réseau pour les sites qui ont besoin d'une couverture plus puissante

Disponibilité maximale des réseaux dans toute la Suisse avec surveillance réseau 7X24

Roaming – Roaming international possible dans des régions sélectionnées



Connectivity Management Platform (CMP) LPN

Fonctions dans la Connectivity Management Platform LPN – Portail self-service, automatisation par des API, diagnostic, reporting, alarming, gestion des profils de connectivité, configuration des points de terminaison, sécurité

Serveur de réseau géoredondant en Suisse qui traite les données en Suisse

Sécurité des fournisseurs de technologie – Plateforme établie et fiable qui évolue avec vos applications.

Possibilité de connexion de la plateforme DMP¹ à partir de l'Enterprise IoT Stack – Représentation directe des capteurs et appareils basés sur le LPN dans le Cloud et l'utilisation et la modulation des données d'utilisation

Possibilité de connexion directe dans les différents Public Clouds issus de CMP LPN

¹ Liaison DMP: disponibilité prévue fin 2019



Modèles de prix flexibles:

- Pour cas d'utilisation Indoor
- Pour cas d'utilisation sur le réseau Outdoor
- Pour les villes et les communes



Domaines d'utilisation (Massive IoT)

Smart City: Smart Waste Management, Smart Lighting, Smart Parking, enregistrement des données environnementales (air, CO2, poussière fine, niveau d'eau)

Smart Utilities: Relevé à distance des compteurs d'eau, de gaz et d'électricité

Smart Buildings: Gestion des salles de réunion, interconnexion des extincteurs et défibrillateurs, mesure de la température et de la qualité de l'air

Agriculture: Surveillance de la météo et de la croissance des cultures, suivi des animaux de pâturage, mesure de la qualité du sol

Asset Tracking: Localisation des objets, logistique

Vos avantages en détail

- **Simple**
Débuts rapides grâce à une intégration des capteurs rapide et sans complications et une surveillance via la Management Platform
- **Efficacité énergétique**
Longue durée de vie des batteries pour des frais de maintenance minimales, en raison de la technologie efficace en énergie
- **Portée élevée**
Bande passante étroite et donc portée élevée et transfert efficace en énergie adapté pour les petits volumes de données
- **Économique**
Le réseau public permet des coûts du réseau et d'investissement bas, grande couverture et transfert économe en énergie, évolutivité élevée, efficacité dans l'évolution locale
- **Qualification des appareils**
Un vaste réseau de partenaires de fabricants d'appareils et de méthodes de qualification vous aide à réaliser votre projet IoT.
- **Fiable**
Réseau professionnel dans l'écosystème LoRa avec disponibilité du réseau très élevée pour toute la Suisse. D'où une transmission de données sûre avec cryptage AES-128 / Géoredondance / Surveillance 24/7






Les informations contenues dans ce document ne constituent pas une offre avec engagement. Sous réserve de modifications.

Swisscom (Suisse) SA Enterprise Customers, Case postale,
CH-3050 Berne, Tél. 0800 800 900, www.swisscom.ch/entreprise

swisscom

Votre offre d'experts Enterprise IoT pour LPN LoRaWAN

	Avec inscription préalable. Contact: IoT.SPOC@swisscom.com
Bootcamp	Vous êtes développeur et recherchez une possibilité de rendre votre solution actuelle compatible LoRaWAN? Nos Bootcamps d'une journée sont exactement ce qu'il vous faut.
	Avec inscription préalable. Contact: IoT.SPOC@swisscom.com
Appareil LoRaWAN Formation d'expert	Dans la formation d'expert pour appareils LoRaWAN, vous apprenez à développer vous-même un nœud LoRaWAN efficace en énergie. Vous recevez un Hands-on-Training sur la conception et l'implémentation d'un nœud de réseau basé sur LPN.
	De préférence avec inscription préalable. Contact: IoT.SPOC@swisscom.com
Experience Center	Techie Tuesday: Différentes démonstrations et informations supplémentaires vous rapprochent de la technologie, la couverture de réseau et l'écosystème.

L'avenir numérique avec Swisscom

Les entreprises visionnaires saisissent les opportunités de la numérisation afin de réinventer l'avenir.

Swisscom aussi conquiert de nouveaux domaines avec de nombreuses innovations.

Nous considérons donc qu'il est de notre devoir de vous soutenir et de saisir les opportunités de la numérisation.

Nous procédons pour vous à la mise en réseau à l'aide de la meilleure infrastructure de réseau et d'un stockage sécurisé des données, d'une gestion de projet fiable, d'une implémentation réussie et de solutions innovantes supplémentaires.

Vous trouverez plus d'informations et les coordonnées de nos experts sur www.swisscom.ch/iot.