



Branchez, c'est **connecté!**

Passerelles TIC

Data Sheet
Passerelle TIC- LoRa™

LoRaTIC®



Présentation

LoRaTIC® est une interface qui raccordée à la sortie TIC du compteur ERDF permet le transfert de données vers un serveur distant en utilisant la technologie de communication radio LoRa™. Cette passerelle transforme le compteur ERDF en un objet connecté à Internet (**IdO** ou **IoT**) au travers du protocole LoRaWAN interopérabilité opérateurs Télécoms IMS. La passerelle **LoRaTIC®** reconnaît automatiquement le compteur ERDF et s'adapte à la vitesse de communication (1200 à 19600 Bauds). La passerelle **LoRaTIC®** fait l'acquisition du flux de données délivrées par la TIC du compteur électrique et filtre le flux de données selon les étiquettes TIC pour ne garder que les principales informations de comptage (production/consommation). **LoRaTIC®** compresse les données et transmet selon un pas de 10 minutes (par défaut) pour recréer typiquement la courbe de charge. **LoRaTIC®** est prêt à l'emploi avec un paramétrage usine du filtre des étiquettes de la trame TIC. Un paramétrage distant via le serveur est possible pour ajouter des étiquettes.

- Compatible avec tous les compteurs électroniques munis d'une sortie TIC : (PME-PMI, ICE, SAPHIR,...).
- Extension du système avec liaison série, entrées/sorties.
- Alimentation secteur 230V durcie.
- Un portail web de services énergétiques pour visualiser, analyser, exporter les données.
- Fabrication française.

Caractéristiques Techniques

Interface TIC :

- Connecteur RJ-45
- Vitesse : 1200 à 19600 Bauds
- Compatible TIC Standard et TIC Historique
- Entrée haute impédance pour répondre au cas particuliers où d'autres produits sont déjà raccordés sur la TIC du compteur (ex. DEIE).

Interface Radio :

- Protocole : LoRaWAN V1
- Portée : jusqu'à 15 km
- Puissance : 25mW
- Puissance RF rayonnée : 14dBm
- Sensibilité : -140dBm
- Fréquences : 863-870MHz
- Modulation : LoRa™

Interface Série (option LoRaTIC-M):

- 1 port RS485 Modbus maître
- 1 port RS232

Interface Entrées/ Sorties (option LoRaTIC-M):

- 2 entrées TOR
- 2 sorties TOR

Caractéristiques Générales

Alimentation

- Le **LoRaTIC®** possède une alimentation AC/DC robuste et insensible aux fluctuations et aux brèves coupures sur la ligne. Les caractéristiques de l'alimentation sont les suivantes:

	Min	Type	Max	Unité
Tension d'alimentation Vn = 57.7 V	0.85xVn	Vn		V
Tension d'alimentation Vn = 230 V		Vn	1.17xVn	V
Consommation		3	5	VA
Fréquence	47	50	52	Hz
Isolation mode commun	6			kV
Harmonique	Conforme à la norme NF EN 61000-4-13			

Spécifications environnementales :

- Températures de fonctionnement : -25 à 70 °C.
- Boîtier : Largeur 72 mm, Hauteur 19.2 mm, longueur 87 mm
- Classification IP : IP2x

Compatibilité avec les compteurs électroniques

- Compteurs Verts Electroniques (ICE)
- Compteurs Jaunes Electroniques (CJE)
- Compteurs Bleus Electroniques (CBE)
- Compteur Linky
- Compteur PME-PMI : Landis L19C1, Itron ACE6000, Sagem C3500
- Compteur SAPHIR

Conformités

- Exigences de la directive 89/336/CEE - « Compatibilité électromagnétique »
- Exigences aux normes génériques ou spécifiques harmonisées R&TTE 1999/5/CE - ETS 300-200
- Emissions rayonnées selon **EN 55022**
- Emissions conduites selon **EN 55022**
- Immunité enveloppe selon **EN 61000-4-2, EN 61000-4-3**
- Immunité accès selon **EN 61000-4-5, EN 61000-4-6**
EN 61000-4-11

**Pour tout renseignement complémentaire,
l'équipe IXEL se tient à votre disposition**

Direction Générale	: 01.61.78.88.65	jf.courtehouse@ixel.fr
Service Commercial	: 01.61.78.88.58	p.ronci@ixel.fr
Service Administratif	: 01.61.78.88.59	deshayes@ixel.fr
Service Après-vente	: 01.61.78.88.68	v.renard@ixel.fr

Agent commerciaux :

Ile de France, Rhône Alpes, Auvergne :

Philippe RONCI : 07.50.24.71.34 p.ronci@ixel.fr

Centre, Poitou-Charentes, Limousin :

Pascal DHUY : 06.24.66.16.78 p.dhuy@ixel.fr

Parc d'Affaires Le Vivier • 6, Rue de la Plaine • 78860 Saint-Nom-La-Bretèche • France
Fax : 01 61 78 88 40 • contact@ixel.fr