



PLUG2023 – Montreal, QC

Portefeuille des offres de compteurs PowerLogic

Présenté par:
Matthew Puscus, Schneider Electric Canada

11/09/2023

Introduction

Applications de surveillance avancé

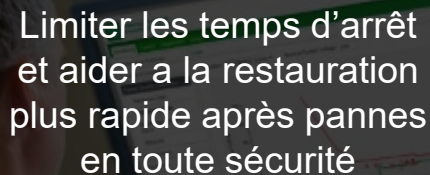
Évolution rapide du réseaux électrique

Génération d'énergie, énergie renouvelable, véhicules électrique et les appareils électronique-changent les caractéristiques du réseaux – créant les challenges pour ceux qui sont dépendant aux source d'énergie fiable for business stabilité des affaires.

Augmentation des organisation qui participent au marché électrique

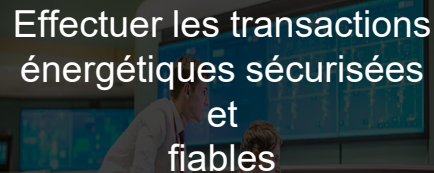
Les transactions d'énergie deviennent de plus en plus complexes, avec des préoccupations croissantes concernant la précision des données et la cybersécurité.

Nos compteurs avancés aident nos clients à...



Limitier les temps d'arrêt
et aider a la restauration
plus rapide après pannes
en toute sécurité

Surveillance QA



Effectuer les transactions
énergétiques sécurisées
et
fiables

Comptabilité énergétique

Fiabilité

Expectation clientèles

Nos clients ont confiance aux données de nos appareils pour aider à prendre des décisions financières et opérationnelles. Ces données doivent être précises et fiables en toutes circonstances.

Notre promesse

Notre mission est de garantir que nos appareils ont une précision supérieure pour la surveillance de l'énergie et qualité d'énergie, et se conforment aux standards internationaux pertinentes actuelles.

Résultats tangibles

Expectation clientèles

Nos clients ont besoin que nos appareils fournissent des informations exploitables et faciles à comprendre sur la qualité d'énergie. Des informations pour obtenir les résultats tangibles, c'est-à-dire une réduction des temps d'arrêt.

Notre promesse

Rendre les données de nos appareils dans une manière à mieux comprendre la nature des perturbations qualité d'énergie.

Polyvalence

Expectation clientèles

Les réseaux électriques et les réglementations évoluent constamment, nos clients ont besoin des compteurs qualité d'énergie flexibles, capables de s'adapter facilement à l'évolution des applications.

Notre promesse

Notre mission est de développer une offre flexible et capable pour répondre aux besoins évolutifs aux entreprises diverses.

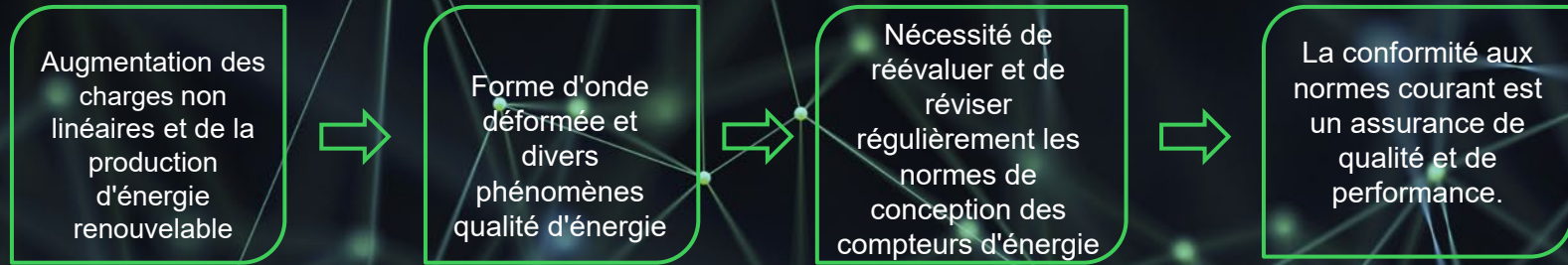
Fiabilité



1 - Fiabilité

Le plus précise compteur du monde

> Conformité complet aux normes de précision internationale courant avec certification 3ieme partie:



Les compteurs avancés de Schneider Electric conforment aux normes international courant concernant la précision et qualité d'énergie, vérifié par les rapport des associations 3ième partie:

- Applications pour la surveillance de puissance et comptabilité énergétique:
IEC62052-11 ed.2 et ANSI C12:20 2015
- Applications pour la qualité d'énergie:
IEC61000-4-30 / IEC62586-1 / IEC62586-2



PQI-A

1 - Fiabilité

Comment nous tenons notre promesse

> Cybersécurité

Schneider Electric s'engage à être un leader en matière de cybersécurité sur l'Internet des objets. Même si les normes internationales de cybersécurité sont un travail en cours, Schneider prend une position de leader en garantissant que tous nos nouveaux produits connectés sont conformes à la norme CEI 62443.

Les exemples cybersécurité les fonctionnalités disponibles aujourd'hui sur les compteurs avancés sont :

L'accès control base sur l'utilisateur.

Signature digital

Limiter l'utilisation les fonctions non nécessaires (possibilité d'activer/désactiver les ports physiques de communication, les ports TCP)

Enregistrement des évènement de sécurité (l'utilisateur ayant effectué une modification, peut être transmise au serveur Syslog)

Protocol sécurisés: (HTTPS, SFTP, SSH terminal)

Protocol verrouillage

Enregistrement des mot de passe sécurisés

Résultats tangibles



2 – Résultats tangibles

How do we deliver our promise

> Rapports de Conformité QA :

Les offres de mesure avancées de Schneider Electric mesurent, stockent et rapportent des données conformément aux normes internationales les plus pertinentes, telles que IEEE519 et EN50160:

Une analyse réussite/échec facile à lire sur la page Web du compteur permet aux utilisateurs de comprendre rapidement si leur système est conforme à ces normes. Rapport de conformité complet disponible auprès de PME



Pollyvalance



3 - Polyvalence

Notre promesse à vous livrer

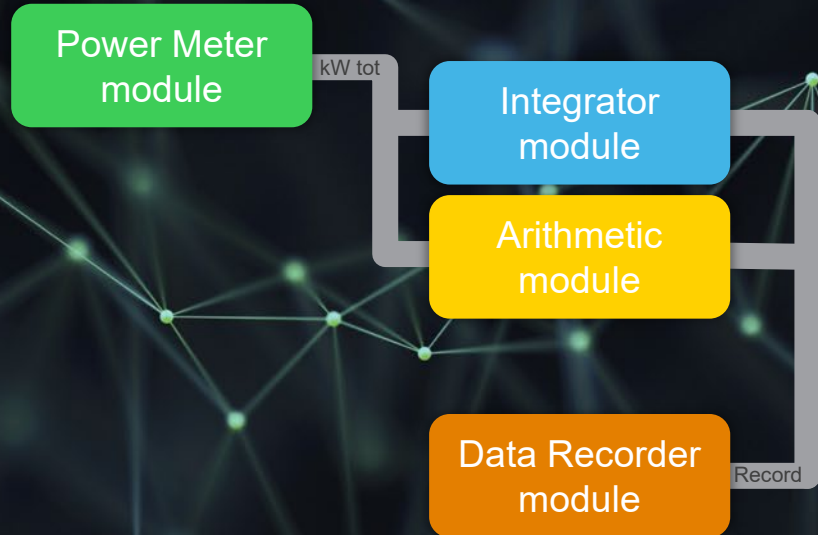
> Programmabilité **ION** :

The protocole **ION** soutien un méthode de programmation visuel et modulaire. Ca permet les utilisateurs à programmer leurs compteurs avancés pour correspondre à leurs besoins..

Ce architecture rend les compteurs avancés de Schneider Electric prêt pour les applications futures. Les « frameworks » ION permet les appareils à se conformer au standards QA et comptage d'énergie sans besoins pour le firmware customisé.

Le compétition se dépend au firmware custom pour les applications spécifique et conformer aux standards locales pour chaque région. Ca pourrait compliquer les bases d'installation ou il est nécessaire de metre à jour le firmware principale.

Les frameworks **ION** éliminent ces concernes et prêt pour l'avenir.



3 - Polyvalence

Notre promesse à vous livrer

> Hardware modularity:

Les offres de comptage avancées de Schneider Electric sont conçues pour être flexibles et s'adapter aux conditions commerciales en constante évolution auxquelles nos clients sont confrontés. L'architecture modulaire permet la mise à niveau sur site des capacités clés, telles que le nombre de modules d'E/S, les ports de communication supplémentaires, différentes options d'affichage et de montage.

Cette flexibilité permet à nos clients d'étendre les capacités de leurs appareils à mesure que leur système devient plus grand et complexe, sans avoir besoin de remplacer la base installée.



Mise à jour de l'offre de comptage



Les gammes de appareils courants



Les nouveaux gammes



Les nouveaux gammes



PM8000 Essential



PM8000 Standard



PM8000 Advanced



ION9000

	PM8000 Essential	PM8000 Standard	PM8000 Advanced	ION9000
Active Energy accuracy	Class 0.2	Class 0.2	Class 0.2	Class 0.1
PQ compliance	No compliance	IEC61000-4-30 class S	IEC61000-4-30 class A	PQI class A
PQ measurements	THD, individual harmonics Sag / swell Waveform capture	THD, individual harmonics Sag / swell Waveform capture DDD RVC	THD, individual harmonics Sag / swell Waveform capture DDD Flicker RVC	THD, individual harmonics Sag / swell Extended waveform capture DDD Flicker RVC Transients
Memory / Data Recorders	64 MB 10 data recorders	512 MB 50 data recorders	512 MB 64 data recorders	2 GB 100 data recorders
Sampling rate	128 samples per cycle	256 samples per cycle	512 samples per cycle	1024 samples per cycle
ION programmability	Yes	Yes	Yes	Yes

Les nouveaux gammes



ION7400 Essential



ION7400 Standard



ION7400 Advanced

Active Energy accuracy	Class 0.2	Class 0.2	Class 0.2
PQ compliance	No compliance	IEC61000-4-30 class S	IEC61000-4-30 class A
PQ measurements	THD, individual harmonics Sag / swell Waveform capture	THD, individual harmonics Sag / swell Waveform capture DDD Flicker RVC	THD, individual harmonics Sag / swell Waveform capture DDD Flicker RVC
Memory / Data Recorders	64 MB 10 data recorders	512 MB 50 data recorders	512 MB 64 data recorders
Sampling rate	128 samples per cycle	256 samples per cycle	512 samples per cycle
ION programmability	Yes	Yes	Yes

Nouvelles fonctions

Modules de communication (V003.001.000)

- Soutien pour le module Fibre-Ethernet
- Soutien pour le module RS-485 4-Fil

Protocole ION sécurisé (V004.000.000)

- Le protocole ION est crypté dans un tunnel TLS (v1.2)
- L'échange de jetons de sécurité est utilisé pendant la communication. Soutien des mots de passe plus longs (jusqu'à 16 caractères).
- Validation de cote du serveur seulement avec le soutien des certificats auto-signé et personnalisé

Firmware pour soutenir la nouvelle gamme de compteurs (V004.005.000)

Q&A

Please type your question into the chat,
we will try to answer as many as we can

Thank You!

Life Is On

Schneider
Electric