



Compteur d'énergie intelligent connecté

Installations monophasées et triphasées
Passerelles intégrées Modbus et TIC

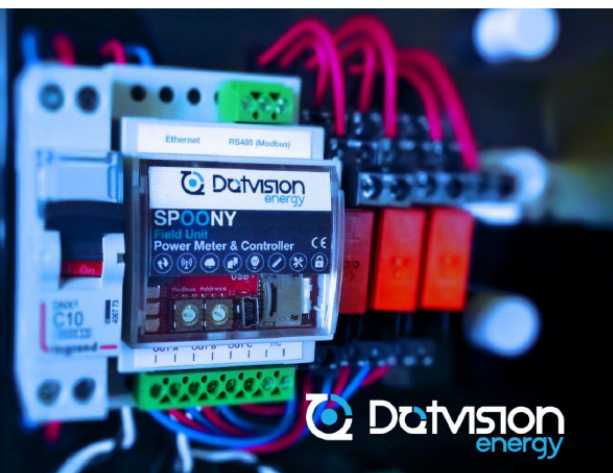


Connectivité et interopérabilité

SPOONY permet le **SOUS-COMPTAGE** d'une charge triphasée et jusqu'à 3 charges en monophasé avec la capacité de réaliser des **actions de délestage par commande de relais**.

C'est un module rail DIN **multiprotocole filaire et IoT** tout-en-un qui intègre des **passerelles TIC et Modbus maître/esclave** ainsi que des serveurs embarqués WEB et FTP. La récupération des données se fait sur carte SD (enregistreur standard), en local ou cloud.

SPOONY est un système ouvert autonome peu onéreux et rapide à mettre en place dans votre architecture GTB et EMS.



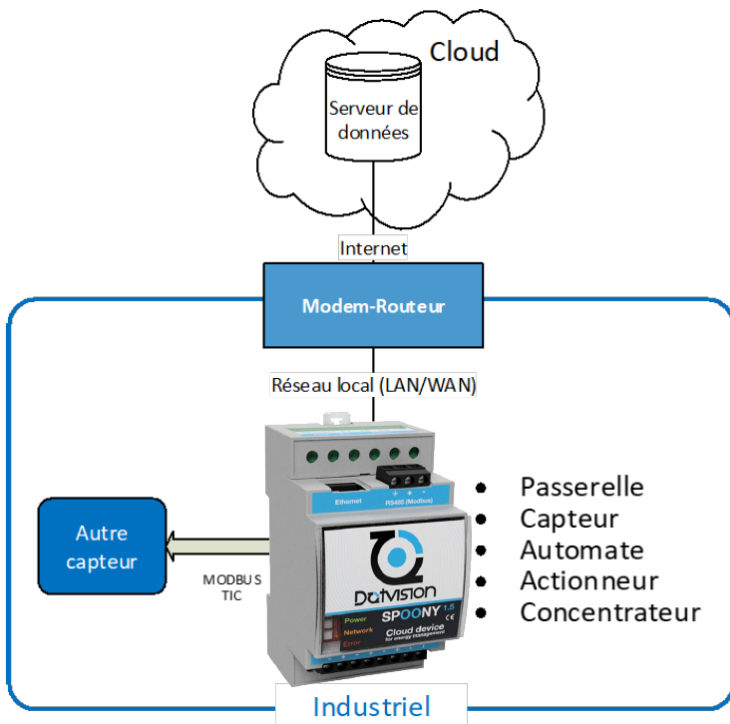
SPOONY facilite le sous-comptage des postes de charge

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES (selon options)

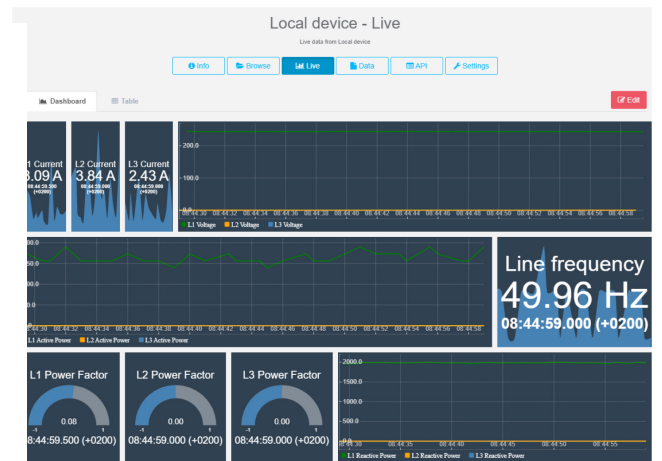
- Mesure de la puissance et de l'énergie sur les installations monophasées et triphasées
 - Aperçu en temps réel de l'évolution de la consommation d'énergie
 - Surveillance de 3 charges monophasées en simultanée
- Intégration simple et rapide dans l'écosystème
 - Connectivité : Ethernet RJ45, RS-485, WiFi, **LoRa**
 - **Multiprotocole** : Modbus RS-485 (RS-485/TCP), HTTPs, JSON REST, MQTTs, FTP
 - **Passerelles TIC et ModBus Maître/Esclave**
 - Connexion en local ou à distance
 - **Interface WEB embarquée HTTP et API HTTP**
 - Fonctionnement autonome (peut fonctionner sans box ou gateway)
 - Connectivité réseau autorisant la connexion directe à un serveur de stockage (cloud ou on-premise)
- **Effacement de charge et délestage par commande de relais** (3 sorties de pilotage)
- Automatisation par programmation de processus de gestion énergétique
- Enregistrement interne format CSV - Push FTP (mode client) ou Pull FTP (mode Serveur)
- Stockage local des données sur carte SD (mode enregistreur autonome)
- Push données live via MQTT ou HTTP
- Mesure de courant via transformateurs de courant ouvrants ou boucles de Rogowski
- Mesures disponibles :
 - Tensions et courants RMS
 - Puissances (active, reactive, apparente – par phase et globale),
 - Energies (active, reactive, apparente – par phase et globale), facteurs de puissance
- Calcul embarqué de données agrégées (configurable) : Min, Max, Moy
- Montage simple en armoire directement sur RAIL DIN (seulement 53 mm de largeur 3^{1/2} modules)
- 3 témoins lumineux d'état en face avant



LA MAÎTRISE DES DONNÉES ÉNERGÉTIQUES



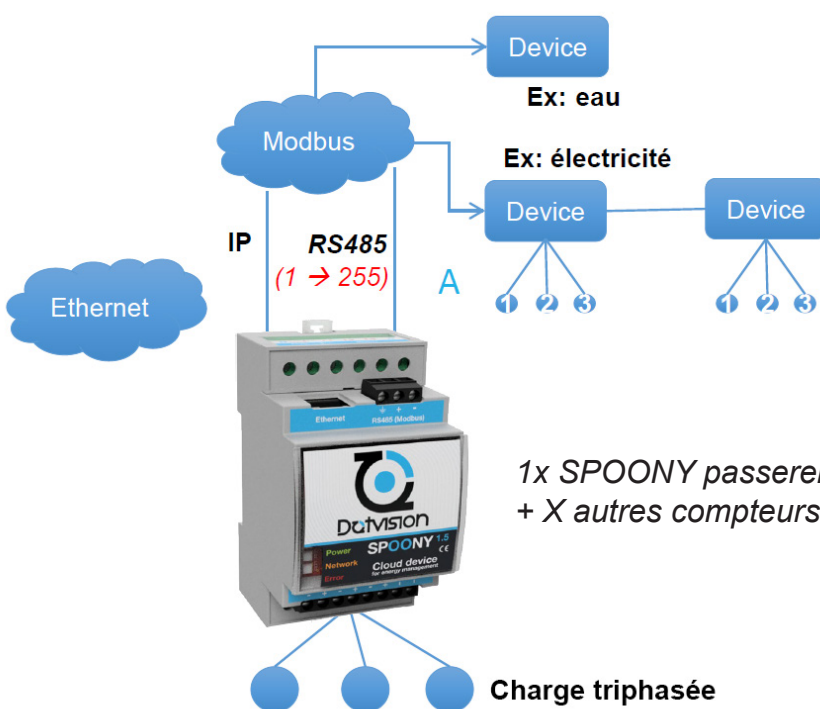
Solution Spooky simplifiée



Interface WEB embarquée



Exemple de configuration : Installation triphasée



1x SPOONY passerelle Modbus Maître/Esclave + compteur + X autres compteurs (ex. LEM,...)

SPÉCIFICATIONS

SPOONY 1.5	
Type de réseau électrique	Monophasé ou triphasé avec ou sans Neutre
Mesure de tension	400 Vpp Phase-Neutre, 800 Vpp Phase à Phase Impédance d'entrée : $\geq 2 \text{ M}\Omega$ Précision : 1% sur une plage dynamique de 20:1
Mesure de courant	5 A à 10 kA Indirecte, via Transformateurs de courant ou boucles de Rogowski Précision : dépendant du type de capteurs 1% sur une plage dynamique de 20:1 (capteurs fournis par DotVision) Plage des entrées de mesure de courant : Version transformateurs : $\pm 100 \text{ mA}$, Impédance : 5Ω Version Rogowski: $\pm 250 \text{ mV}$, Impédance $\geq 380 \text{ k}\Omega$
Mesure de puissance	Puissance et énergie active : dépendant du type de capteurs. 1% sur une place dynamique de 20:1 (capteurs fournis par DotVision)
Fréquence de mise à jour des mesures	1 Hz pour toutes les mesures
Actionneurs	4 sorties tout ou rien (12 V, 60 mA) pour la commande de relais
Connexions	Alimentation et mesure de tension : borniers à vis, 0.2 à 1.5mm ² Entrées de mesure de courant : borniers à pression, 0.1 à 0.75mm ² RS485, TIC, Relais : borniers à vis Réseau : RJ45
Température de fonctionnement	-10°C à 60°C
Alimentation	80-270 VAC, 50-60 Hz, 0,2 A max
Enveloppe	Matière ABS / Indice de protection IP20
Format / Dimensions / Poids	90 x 60 x 53 mm / 154 g Module à montage sur rail DIN type Omega (3 ^{1/2} module)



Capteurs de courant

Modèles disponibles avec ouvrants ou boucles Rogowski

- TC Diamètre 10 mm - 0 à 50 A
- TC Diamètre 16 mm - 0 à 100 A
- TC Diamètre 23 mm - 0 à 400 A
- TC Diamètre 32 mm - 0 à 400 A
- Boucles Rogowski Diamètre 85 mm - 5 à 20 000 A
- Boucles Rogowski Diamètre 105 mm - 5 à 20 000 A
- Boucles Rogowski Diamètre 150 mm - 5 à 20 000 A



Description des bornes :

- N, L : Entrées d'alimentation
- L1, L2, L3 : Entrées mesure de tension
- Ix+ / Ix- : Entrées de mesure de courant
- A, B, C : Sorties drain ouvert relais
- + : +12 V sorties
- T1, T2 : Entrée du démodulateur TIC
- G, +, - : RS-485 Modbus

Témoins lumineux :

- Vert (Power) : Alimentation
- Orange (Network) : Réseau
- Rouge (Error) : Erreur

DISTRAME SAS

Parc du Grand Troyes - Quartier Europe Centrale 40 rue de Vienne - 10300 SAINTE-SAVINE
Tél. : +33 (0)3 25 71 25 83 - infos@distrame.fr - www.distrame.fr

Suivez-nous :  

