



Capteur de mesures industrielles LoRaWAN, LTE-M/NB-IoT - Courant, T°, Pression, Débit, Production | Tyness Performance

Référence EW-TYN-PERF

- Communication sans fil LoRaWAN™ ou LTE-M / NB-IoT
- 3× entrées pour pinces ampèremétriques clipsables
- 2× entrées sondes de température
- 2× entrées digitales 12/24V AC ou DC
- 2× entrées analogiques 0-10V ou 4-20mA
- Dimensions :
 - Tyness : 142 × 77 × 36 mm | Module Easy-Link : 59 × 93 × 65 mm
- Poids :
 - Tyness : 132 g | Module Easy-Link : 100 g

Le Tyness Performance est un capteur IoT multifonctionnel permettant de mesurer la consommation énergétique et la production des équipements.

Compatible avec les machines industrielles, les systèmes de génération de froid, de chauffage et de climatisation ou encore de gestion de l'eau, le Tyness Performance analyse également des paramètres clés supplémentaires tels que la température, la pression, le débit et le nombre de pièces produites.

Répondant aux normes CEM EN 61000-6-2 pour l'immunité en environnement industriel, EN 61000-6-3 pour l'environnement résidentiel, et EN 55022 relative à l'immunité des équipements IT, ce capteur propose plusieurs options de connectivité, notamment LoRaWAN™ ou LTE-M/NB-IoT.



MESURES

- État de fonctionnement : veille, démarrage/préchauffage, production, arrêt
- Mesures de temps : temps de cycle, temps passé dans chaque état
- Comptage de cycles : cycles effectués en production, cycles totaux, cycles en veille
- Mesure d'énergie : énergie totale consommée et consommation par état

Ces informations permettent de connaître les états de fonctionnement, générer des indicateurs de performance et fournir des statistiques précises.



Le module Easy-Link permet la connexion des pinces ampèremétriques, des sondes de température, des signaux digitaux et analogiques.

ENTRÉES/SORTIES

- Courants électriques (3 entrées pour pinces ampèremétriques clipsables)
- Température (2 entrées pour sondes)
- Signaux digitaux (2 entrées 12/24V AC/DC)
- Signaux analogiques (2 entrées 0-10V ou 4-20mA)

Easy-Link assure également la protection électrique et l'organisation du câblage sur rail DIN, garantissant ainsi une installation fiable et sécurisée.



POINTS FORTS

- Solution plug & play
- Préconfiguré et prêt à l'emploi
- Communication sans fil LoRaWAN™ ou LTE-M / NB-IoT
- Configuration et mise à jour via une application simple et intuitive
- 4 tailles de pinces disponibles : 10 mm (75 A) à 36 mm (600 A), sans paramétrage nécessaire

EXEMPLES DE CAS D'UTILISATION

Consommation énergétique



Campagne d'audits



Alerte coupure de courant



SPÉCIFICATIONS

COMMUNICATIONS RADIO LORA

COMMUNICATION SANS FIL	LoRaWAN™ ou LoRa
PUISSANCE D'ÉMISSION MAXIMALE	14dBm
NUMÉRO DE SÉRIE UNIQUE	Oui
DISTANCE DE COMMUNICATION	15km en champs libres
ANTENNE	Intégrée (antenne externe en option)



LORAWAN™ VERSION 1.0.1

LORAWAN™ CLASSE A

COMMUNICATION RADIO CELLULAIRE

COMMUNICATION SANS FIL NB IoT et LTE-M

ANTENNE Externe

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES (TYNESS)

DIMENSIONS 142 × 77 × 36 mm

POIDS 132 g

MONTAGE Rail DIN, aimant ou mural (option : double face)

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES (MODULE EASY-LINK)

DIMENSIONS 59 × 93 × 65 mm

POIDS 100 g

MONTAGE Rail DIN

MESURES ANALOGIQUES

NOMBRE D'ENTRÉES 2

RÉSOLUTION 1 mV / 1μA

PRÉCISION ±10 mV / 10μA

MESURES 0-10V ou de 4 à 20mA

MESURES TEMPÉRATURES

NOMBRE D'ENTRÉES 2

TYPE DE SONDE MULTI-IN-LT-SONDE-TEMP-xM

RÉSOLUTION 0.01°C

PRÉCISION ±0.5°C (-10°C à +85°C)

MESURES -55°C à +125°C

ENTRÉE(S) DIGITALES

NOMBRE D'ENTRÉES 2

TENSION MINIMALE 12V

TENSION MAXIMALE 24V

FRÉQUENCE MAXIMALE 3Hz

TEMP OFF MINIMALE 200ms



TEMP ON MINIMALE 100ms

MESURES DE COURANT

NOMBRE DE MESURES 3

PRÉCISION $\pm 2\%$ à partir de 1A

BANDE(S) PASSANTE 40 Hz à 20 kHz

FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLONNAGE 8 kHz

RÉSOLUTION 10 mA

DURÉE D'UNE MESURE DU COURANT RMS 1 seconde

ALIMENTATION

TENSION D'ALIMENTATION 5V $\pm 5\%$

PUISSANCE 2,5W

COURANT 0,5A

LONGUEUR DU CÂBLE D'ALIMENTATION 1 mètre

FLUCTUATION DE LA TENSION D'ALIMENTATION $\pm 5\%$ de la tension nominale

CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT

T° DE FONCTIONNEMENT 5 à 60°C

T° DE STOCKAGE -20°C à +70°C

HUMIDITÉ DE FONCTIONNEMENT 10 à 80%, sans condensation

ALTITUDE MAXIMUM 2000 m

DEGRÉ DE POLLUTION 2

HOMOLOGATIONS RÉGLEMENTAIRES

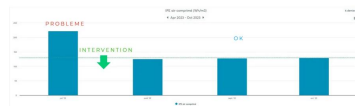
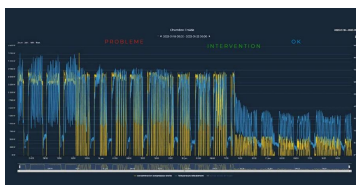
HOMOLOGATIONS CE, FFC et norme RoH

CEM

- EN 61000-6-2 : Immunité pour l'environnement industriel
- EN 61000-6-3 : Environnement pour l'environnement résidentiel
- EN 55022 : Immunité équipement IT



EXEMPLES D'AFFICHAGES



ACCESSOIRES : PINCES DE MESURE (EN OPTION)



PINCE DE MESURE
DIAMÈTRE 10MM
75A MAX.
CÂBLE 2M

Pince de mesure
Diamètre 16mm
100A max.
Câble 2m

Pince de mesure
Diamètre 24mm
300A max.
Câble 2m

Pince de mesure
Diamètre 36mm
600A max.
Câble 2m