

# TBP C4 ECOWATT®



TOURELLE D'EXTRACTION BASSE PRESSION C4 RÉGULÉ MOTEUR ECM



COP

SÉLECTIONNEZ

LOGICIEL

INSTALLEZ

EXPLOITEZ



| HABITAT COLLECTIF | RÉNOVATION |  
| VMBP C4 | RÉGULATION COMMUNICANTE |

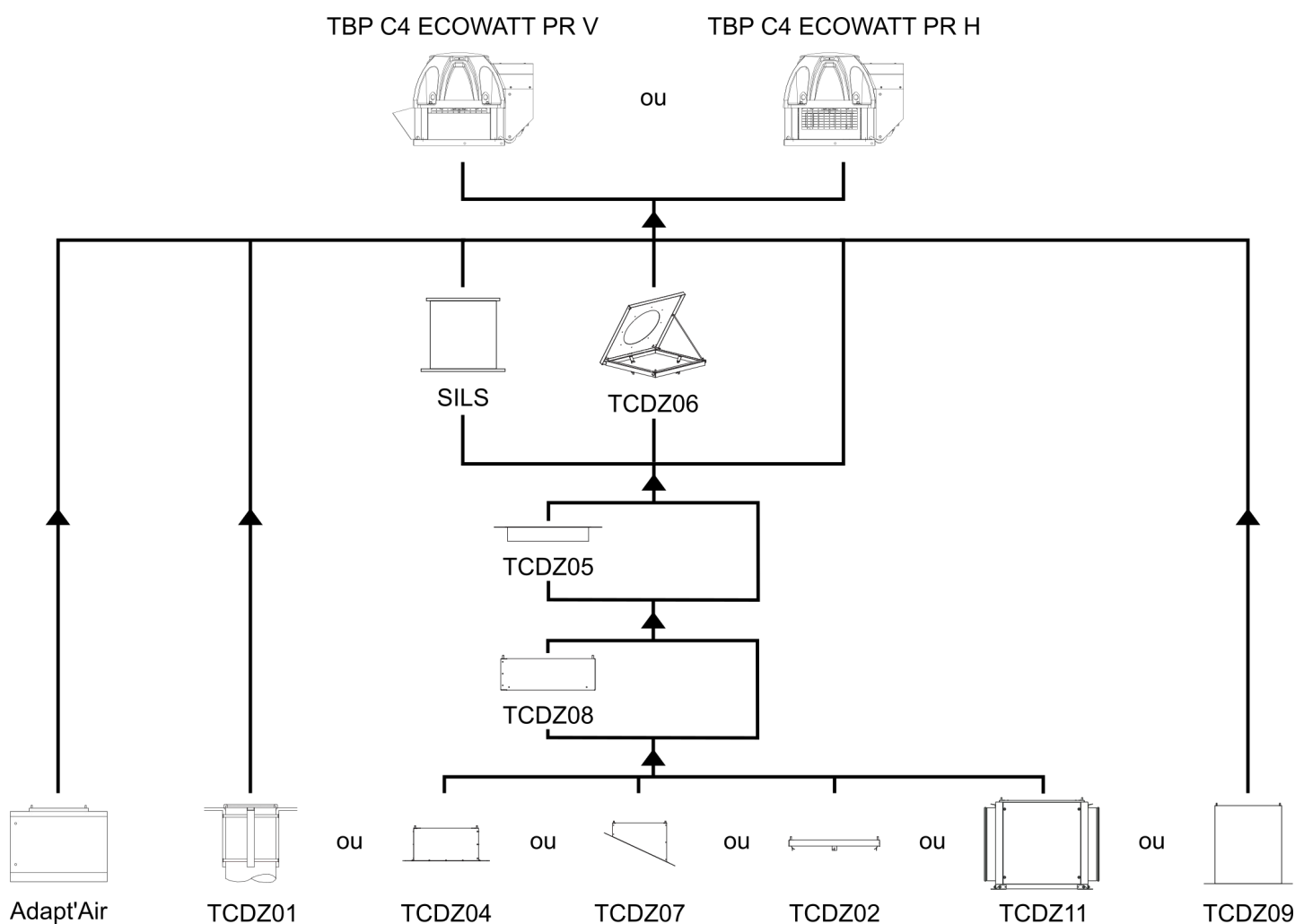


# MULTIPLES CONFIGURATIONS



## INSTALLATION SIMPLIFIÉE

- Choisissez votre configuration
- Accessoires aéraulique
- Raccordez, branchez !



**2 GAMMES**

ModBus  
SIGFOX + ModBus

Débits de  
**100 à 1000 m<sup>3</sup>/h**

Pressions de  
**15 à 100 Pa**

**Monophasé**  
taille 10

# CONCEPTION



VERSION HORIZONTALE / VERSION À REJET VERTICAL

## Maintenance facilitée

Calotte en ABS  
**facilement démontable**

Moto-turbine  
**accessible**

## Installation simplifiée

Pattes de levage

Points de fixation

## Raccordements électriques centralisés

Alimentation Mono  
Sondes, potentiomètre

Interrupteur de proximité  
cadenassable

## Performances ultra optimisées

Roue à réaction  
**haut rendement**

Moteur ECM **très basse consommation**

Régulation communicante  
**PR**

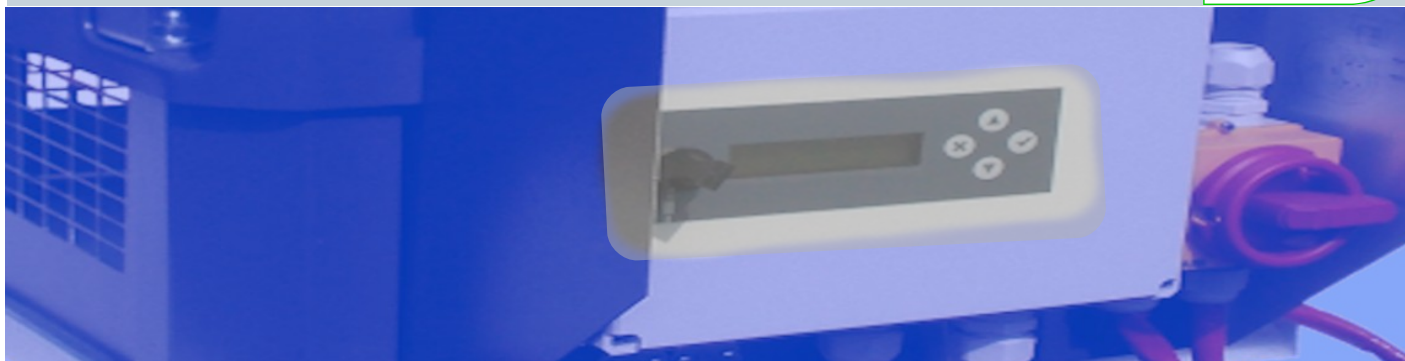
## Télécommande optionnelle



# RÉGULATION UNIVERSELLE



FACILEMENT CONFIGURABLE, COMMUNICANTE



## Équipement protégé

- Coffret de régulation, IP55, monté et câblé d'usine
- Afficheur LCD rétro-éclairé, avec touches de fonctions en façade
- Affichage en clair de la mesure (pression, débit) et de la consigne à renseigner
- Commande M/A locale ou externe
- Raccordement possible d'un compteur d'énergie
- Signalisation de défauts

## Modes de fonctionnement

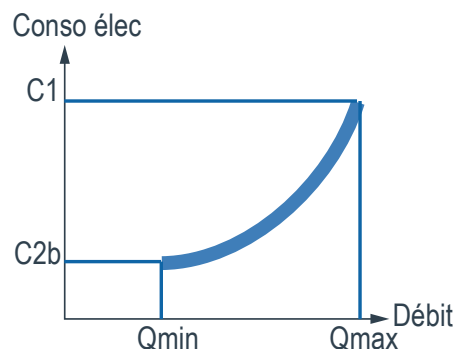
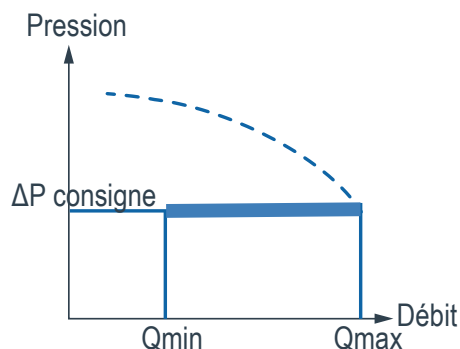
- **Mode COP - Régulation à pression constante** (configuration par défaut livrée d'usine à 50 Pa) - Modification ultra rapide de la consigne de pression par touches de fonctions

## Protocoles de communication

- ModBus RTU
- SIGFOX + ModBus RTU



## Mode COP - Pression constante



## Télécommande optionnelle IP21



- Reprend l'ensemble des fonctions de la façade du coffret de régulation
- Deux utilisations :
  - Raccordement temporaire par câble jack en façade pour faciliter la lecture de valeurs, dans le cas d'une installation en combles ou en toiture terrasse par exemple
  - Raccordement permanent de la télécommande par connecteur pour un pilotage à distance jusqu'à 100 m

# APPLICATION SIMPLE FLUX - VMBP

BÂTIMENTS D'HABITATION COLLECTIFS



C4

Avis techniques  
HYGRO  
CSTB

COP



sigfox  
ready

## Fonctionnement en mode COP : régulation en pression constante

Le mode COP permet de maintenir une pression constante (la pression nécessaire au débit maxi) sur toute la plage de fonctionnement de la tourelle.

Lorsque l'on se rapproche du débit mini, la réduction de pression entre celle de la courbe enveloppe et la pression constante permet un gain important sur la consommation électrique (**plus de 70% par rapport à une tourelle non régulée**) et une baisse du niveau sonore.

Les tourelles TBP ECOWATT® sont livrées d'usine en mode COP avec une consigne de pression réglée à 50 Pa. Pas de raccordement de pression à prévoir sur le réseau, tout est raccordé dans l'appareil.

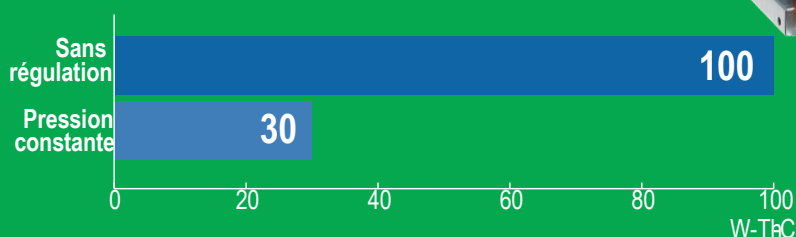
Il suffit d'alimenter la tourelle par l'interrupteur de proximité et d'attendre 3 minutes que la calibration des capteurs de pression se fasse.

Vous pouvez ensuite modifier la consigne de pression si nécessaire, ce qui vous prendra 30 secondes supplémentaires. **L'installation de VMBP est prête à fonctionner !**

**70% d'économie  
d'énergie**



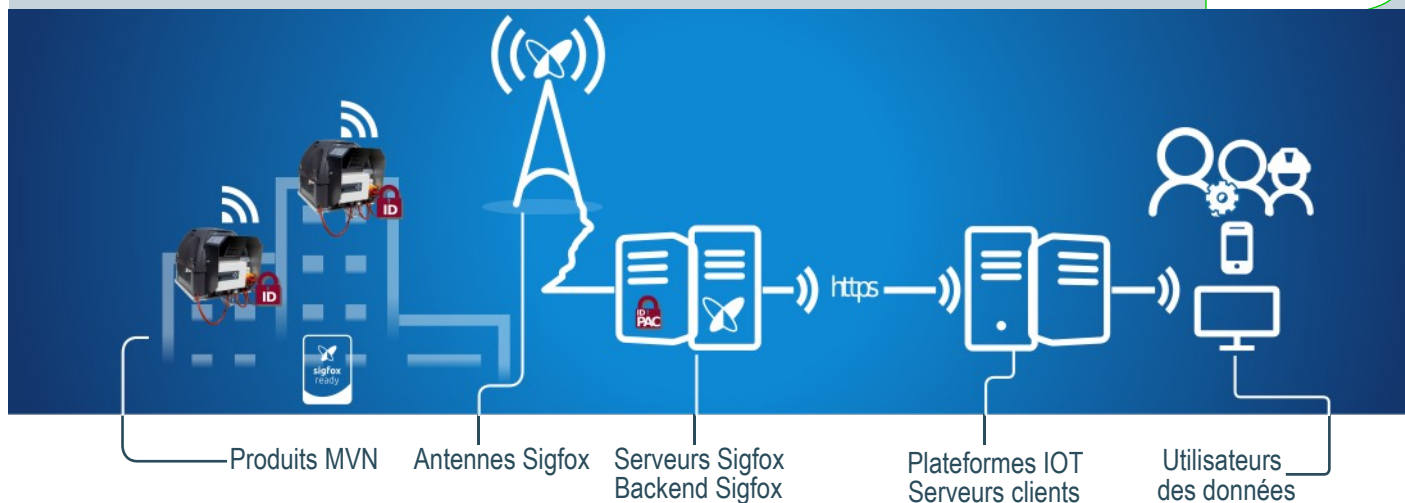
## Gains de consommation



# TBP C4 ECOWATT® SIGFOX



## COMMUNICATION SIGFOX



La gamme TBP ECOWATTest certifiée Sigfox, équipée d'une carte réseau, d'un modem et d'une antenne, spécifiquement développés pour transmettre des données (débits, pressions) et des alarmes de surveillance.



Les données transmises via le réseau Sigfox sont utilisables par les sociétés de maintenance, les services techniques ou les gestionnaires de parcs immobiliers pour **assurer en continu la télésurveillance, le suivi du fonctionnement et la planification des interventions**. Le flux de données de ces produits est à ce jour unidirectionnel (Uplink), depuis les produits (objets / devices) vers le réseau SIGFOX. Le paramétrage de la régulation et la saisie des valeurs de seuil d'alarmes sont à réaliser au moment de l'installation.

MVN et ses partenaires sont en mesure d'assurer la prestation de mise en service pour les gammes TBP ECOWATT® SIGFOX.

Chaque produit MVN est livré avec une notice d'installation détaillant ces opérations et une étiquette indiquant un numéro **identifiant unique (ID)**.

## Données transmises

Les TBP ECOWATT® SIGFOX commencent à transmettre des données dès qu'ils sont alimentés et mis sous tension. Les données sont perdues (non récupérables) tant que le produit n'a pas été déclaré sur le Backend SIGFOX.



### Mesures en continue

- Débit et pression



### Alarmes transmises si franchissement de seuil Réglage des seuils d'alarme à faire par l'installateur

- Activation ou désactivation d'alarme
- Pression en Pa qui a activé ou désactivé l'alarme
- Débit en m<sup>3</sup>/h qui a activé ou désactivé l'alarme



### Mesures transmises une fois par jour :

- Pression mini / Pression maxi / Pression moyenne en Pa
- Débit mini / Débit maxi / Débit moyen en m<sup>3</sup>/h

### Alarmes alimentation secteur

- Information de mise sous tension
- Information de coupure d'alimentation



## Enregistrement sur le Backend SIGFOX

Un produit (objet/device) possède un identifiant unique appelé **ID**. Il est lié à un autre numéro unique appelé **PAC** (Porting Authorization Code). **Le couple ID-PAC est obligatoire pour l'enregistrement ou le transfert d'un objet sur le Backend Sigfox.**

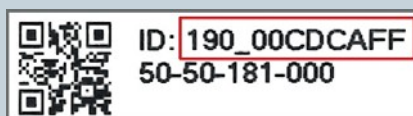
**Le PAC prouve la propriété d'un appareil (titre de propriété) et seul le propriétaire final de l'appareil doit le connaître.**

- Dès que l'appareil est enregistré ou transféré, le PAC change (code à usage unique).
- Une fois déclaré, il ne pourra plus être attribué à une autre personne.
- Toute personne détenant un PAC peut enregistrer un appareil qui vous appartient.

**Veillez ne pas le publier, imprimer ou graver sur ou à proximité du produit. Il est impératif que vous soyez habilités par le propriétaire de l'installation à être le déclarant du produit.**

Pour obtenir les numéros ID et PAC :

- Relevez l'identifiant ID indiqué sur l'étiquette du produit MVN



- Rendez-vous sur le site VIM et remplir le formulaire pour obtenir :
    - le numéro PAC.
    - le numéro de certificat.
    - la structure des trames (fichiers xls ou csv) à télécharger.
- Une fois le formulaire envoyé, vous recevrez un email de confirmation de prise en charge de votre demande.

## Exploiter les données

L'exploitation des données réelles (débits/pressions/alarmes/modification de consignes) par les utilisateurs (sociétés de maintenance, services techniques, gestionnaire de parcs immobiliers...) peut requérir l'expertise de prestataires qui assurent à travers des plateformes IOT d'équipements connectés éventuellement selon plusieurs protocoles, la traduction, la mise en forme, la mise à disposition, le regroupement par bâtiment, la sauvegarde, la supervision... des dites données.

Il existe de nombreux partenaires, dont les prestations peuvent couvrir la totalité du processus, depuis l'installation du produit jusqu'à l'intervention sur le terrain en cas de panne ou de maintenance.



# TBP C4 ECOWATT® SIGFOX



CAISSON D'EXTRACTION BASSE PRESSION C4 RÉGULÉ MOTEUR ECM

ESTHÉTIQUE

COMMUNICANTE

MODBUS, SIGFOX

PRESSION  
CONSTANTE

PERFORMANTE

CONFORME

ACOUSTIQUE



*Siège social et usine*  
**Cré@Vallée Sud**, rue de Phébus  
24660 Notre Dame de Sanilhac  
Tél : 05 53 53 00 79  
*Pôle technique*  
84 rue Sadi Carnot  
92170 Vanves  
Tél : 01 58 88 06 77

[www.mvnfrance.com](http://www.mvnfrance.com)

