



C € € : Certificats d'Economies d'Énergie

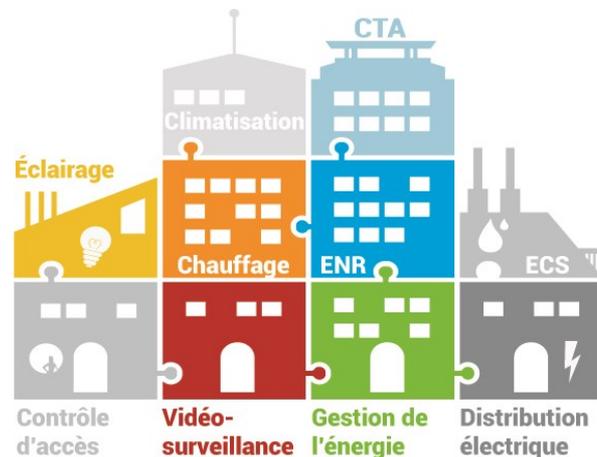
EN 15232 permet d'atteindre la classe A.  
Performance énergétique des bâtiments -  
Impact de l'automatisation de la régulation et de la gestion  
technique du bâtiment

ISO 50001  
Systèmes de Management de l'Énergie -  
Exigences et Recommandations de mise en œuvre

# Fiches Techniques

## Input Output Concept

Proximité Efficacité Service Confiance



C  
O  
N  
C  
E  
P  
T

O  
U  
T  
P  
U  
T

I  
N  
P  
U  
T

La gamme de produits Enocean se constitue capteurs : récepteurs et émetteurs radio (868Mhz) autonomes en énergie.

Les capteurs sont alimentés par une source lumineuse, de façon Piezo électrique ou par un générateur thermoélectrique intégré (effet Pelletier).

Il existe 3 types de récepteur radio :

Le récepteur-émetteur RS485

Le récepteur Ethernet

Le récepteur directement en communication sur le bus de terrain WIT

L'automate communique avec le(s) module(s) récepteur(s) afin de relever les informations transmises par les émetteurs dans un rayon de 30m

### Vanne thermostatique ENOCEAN

365 jours par an de fonctionnement grâce à l'énergie excédentaire générée entre les saisons, intervalle de communication radio automatique de 2, 5 ou 10 minutes, il communique avec l'automate de régulation et transmet la valeur de son ouverture de vanne.

La tête peut être monté directement sur une vanne standard avec un filetage M30x1.5.

Économies d'énergie et réduction de CO2, Système iTRV sans entretien fonctionnant sans piles ni fils.

Conforme à la norme EN 15232 sur la performance énergétique des bâtiments.

### Gestion intelligente des radiateurs électrique à fil pilote

Le Module Chauffage Fil Pilote EnOcean s'installe facilement sur tous les radiateurs électriques à fil. Contrôle des 6 modes (Confort, Confort -1°C, Confort -2°C, Eco, Hors Gel, Arrêt), Mesure de consommation puissance instantanée et l'énergie cumulée.

OPEN REDY



CONCEPT

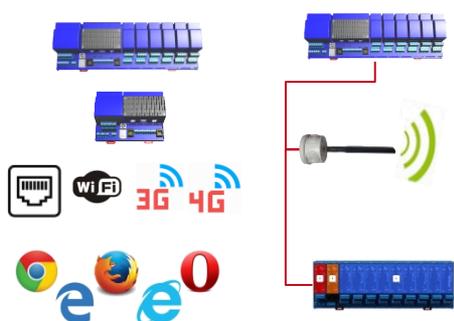
OUTPUT

INPUT

Récepteur :



Automate :



Actionneur effet Pelletier :



Gestion intelligente des radiateurs électrique à fil pilote :



Contrôler à distance les volets roulants ou stores :



Emetteurs T°C %Hr :



Détection d'ouverture :



Détection de présence :



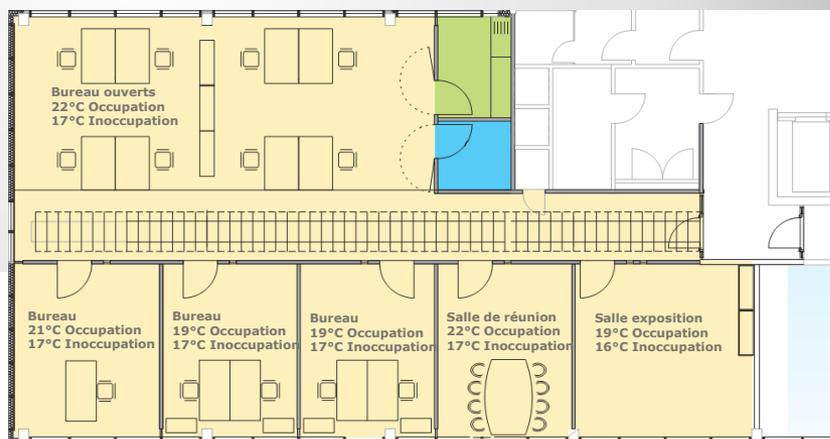
## Avantages et caractéristiques

- 30% d'économie d'énergie
- Système sans entretien, installez et oubliez. La vanne thermostatique fonctionne sans piles ni fils!
- Retro-fit des Installations existantes
- Compatible via le standard radio international EnOcean intégrer directement dans toutes les gammes WIT.
- Contrôle individuel de la température ambiante dans chaque pièce chauffée selon la demande.

OPEN REDY

## Fonctionnalités

- Sécurisation des consultations et modification par mots de passe
- Marche, Arrêt
- Réglage consigne Occupation, inoccupation, Hors gel
- Agenda annuel avec anticipation sur ambiance
- Possibilité anticipation sur ambiance et extérieur
- Suivie de tendance sur 6 mois minimum par pas de 10 minutes
- Journalisation des évènements sur changement de consignes, défaut de communication etc...
- Accès par simple navigateur WEB
- Bague antivandal en option
- Adaptateurs autre pas de vis en option
- Possibilité d'association sur détection de personnes
- Possibilité d'association sur ouverture de fenêtres
- Possibilité tag NFC sur sonde ambiance pour raccourci Web vers modification de consigne de la zone



### Type de vanne:

Adaptateurs:  
Gamme d'étalement:  
Plage de fonctionnement (0 à 100%):  
Largeur de marche min .:  
Vitesse :  
Force en fonctionnement normal:  
Auto-calibrassions:  
La fréquence:  
Portée radio:  
Commentaires (EEP):  
Intervalle radio, fonctionnement normal:  
Intervalle radio après le démarrage:  
Intervalle de panne radio:

M30 x 1.5  
disponible pour corps de vanne standard  
> 5,0 mm  
2,5 mm  
1% de pas (0,025 mm)  
0,95 mm / sec  
100 N  
automatiquement  
868 MHz  
environ. 30 m, selon la situation de la pièce  
État de charge, activité de récolte, position de la vanne  
toutes les 10 minutes  
toutes les 10 secondes pendant 10 minutes  
1 h et position de protection après 6 tentatives de communication



Contrôle et mesure de la température:  
Précision du capteur de température:  
Production d'énergie min .:  
Protection contre le gel:  
Position de sécurité:  
Classe de protection IP:  
Température ambiante en fonctionnement:  
Température d'entrée max .:  
Dimensions incl. adaptateur de vanne:  
Poids:

Oui  
+/- 0,5 K  
90 jours de chauffage standard débit> 40 ° C  
<6 ° C valve sur 50%  
> 50% d'ouverture de la vanne  
IP4X  
0 ° C - 50 ° C  
75 ° C  
55 x 95mm (ø x d)  
260 g



CONCEPT

OUTPUT

INPUT

## Exemple en situation :



OPEN REDY



Sur nourrices pour régulation de planchers chauffants.

CONCEPT

OUTPUT

INPUT



Dénomination de l'opération standardisée	N° de réf
<b>Thermique</b>	
Régulation par sonde de température extérieure.	BAR TH 11
Programmeur d'intermittence pour chauffage individuel à combustible.	BAR TH 18
Programmeur d'intermittence pour chauffage collectif à combustible.	BAR TH 19
Programmeur d'intermittence centralisé pour chauffage électrique.	BAR TH 20
Système de comptage individuel d'énergie de chauffage.	BAR TH 21
Optimiseur de relance en chauffage collectif.	BAR TH 23
Programmeur d'intermittence pour chauffage individuel avec pompe à chaleur existant.	BAR TH 36
<b>Equipement</b>	
Coupe veille automatique.	BAR EQ 06

Dénomination de l'opération standardisée	N° de réf
<b>Bâtiments</b>	
Dispositif de gestion horaire d'une installation d'éclairage intérieur.	IND BA 07
Système de mise au repos automatique de blocs autonomes d'éclairage de sécurité.	IND BA 08
<b>Utilités</b>	
Régulation d'un groupe de production de froid permettant d'avoir une basse pression flottante.	IND UT 15
Régulation d'un groupe de production de froid permettant d'avoir une haute pression flottante.	IND UT 16

Dénomination de l'opération standardisée	N° de réf
<b>Eclairage</b>	
Système de régulation de tension en éclairage extérieur.	RES EC 01
Système de maîtrise de la puissance réactive en éclairage extérieur.	RES EC 02
Système de variation de puissance en éclairage extérieur.	RES EC 03

Dénomination de l'opération standardisée	N° de réf
<b>Thermique</b>	
Programmeur d'intermittence sur une chaudière existante pour chauffage central à combustible.	BAT TH 08
Programmeur d'intermittence sur une chaudière existante pour chauffage central à combustible dans bâtiment de grande taille (S > 5000 m²).	BAT TH 08 GT
Optimiseur de relance pour un chauffage central à combustible.	BAT TH 09
Optimiseur de relance pour un chauffage central à combustible dans bât de grande taille (S > 5000 m²).	BAT TH 09 GT
Système de GTB pour un chauffage électrique.	BAT TH 16
Système de GTB pour un chauffage électrique dans bâtiment de grande taille (S > 5000 m²).	BAT TH 16 GT
Programmeur d'intermittence pour chauffage électrique.	BAT TH 17
Programmeur d'intermittence pour chauffage électrique dans bât de grande taille (S > 5000 m²).	BAT TH 17 GT
Superperformance énergétique pour un bât neuf avec label de haute performance énergétique.	BAT TH 18
Système de régulation sur une installation frigorifique permettant d'avoir une haute pression flottante.	BAT TH 34
Système de régulation sur une installation frigorifique permettant d'avoir une basse pressions flottante.	BAT TH 45
<b>Equipement</b>	
Horloge sur un dispositif d'éclairage.	BAT EQ 02
Système de mise au repos automatique de blocs autonomes d'éclairage de sécurité	BAT EQ 13
Système de régulation des cordons chauffants d'une porte d'armoire verticale à froid négatif.	BAT EQ 15
Coupe veille automatique par détection d'utilisation des appareils raccordés.	BAT EQ 19
Coupe veille en hébergement relié au système d'accès.	BAT EQ 20

T  
P  
E  
C  
N  
O  
C  
C  
O  
N  
C  
E  
P  
T  
  
 T  
U  
P  
O  
U  
T  
  
 T  
U  
P  
I  
N  
I  
T

