

AL-443-03-868 EnoSense® LUX, CE

Capteur pour la mesure de la lumière / de l'éclairement Art. n° 12836

Interfaces :

Capteur pour la mesure de la lumière

EnOcean unidirectionnel (antenne interne), alimentation : CR2032 / +3 V DC,

81 x 41 x 9 mm



L'**EnoSense® LUX** offre la possibilité de mesurer la luminosité ambiante et de transmettre cette information sans fil conformément au standard radio **EnOcean**.

L'alimentation est assurée par une pile interne de type CR2032. La durée de vie est d'au moins 5 ans jusqu'au remplacement de la pile.

Le montage s'effectue sur la surface (p. ex. mur ou étagère) à l'aide de la pastille adhésive double face fournie. Il est également possible de suspendre le capteur sur une tête de vis / un clou.

Les EEP (EnOcean Equipment Profiles) **A5-06-01 (réglage d'usine)**, **A5-06-02** ou **A5-06-03** sont utilisés en alternative.

La configuration de l'évaluation s'effectue par le biais du bouton de service intégré et de la LED verte de retour d'information.

Données techniques

Interfaces

Type	EnOcean
Nombre	1
Fréquence centrale d'émission/ de réception	868.3 MHz / ASK
Gamme de fréquences utilisée	868.0 - 868.6 MHz
Puissance d'émission maximale	Type. 6 dBm @ 868.300 MHz

Capteur : luminosité

Plage de mesure	0 lux ... 60.000 lux, selon l'EEP
Auflösung	116 / 3,98 / 1 lux, selon l'EEP
Précision	Type . +/- 3 % de la valeur finale de la plage de mesure

Interfaces utilisateur

Bouton de service	Oui, face avant
LED de service	Oui, verso

Boîtier

Boîtier	Plastique, PC, blanc
---------	----------------------

Alimentation électrique

Tension d'alimentation	CR2032, +3 V DC
Consommation électrique	Type . 4 µA

Conditions environnementales

Température de fonctionnement	0 °C ... +60 °C
Température de stockage	-20 °C ... +70 °C
Humidité de l'air	0..95% d'humidité relative, sans condensation
Classe de protection	IP20

Dimensions et poids

Poids	19 g
Dimensions	81 x 41 x 9 (+17) mm

Tests / Agréments

CE	2014/53/UE Directive RED
	2011/65/UE + annexe
	2015/863/UE RoHS-3
	Directive

Tableau des EEP (EnOcean Equipment Profile) pris en charge**Transmettre / TX**

No.	EEP	Description	Tx-ID
1	A5-06-01	Capteur pour la mesure de la lumière, 300 lx à 60.000 lx (par défaut)	ID BASE
2	A5-06-02	Capteur pour la mesure de la lumière, 0 lx à 1.020 lx	ID BASE
3	A5-06-03	Capteur pour la mesure de la lumière, 0 lx à 1.000 lx, résolution 1 lx	ID BASE

Recevoir / RX

Numéro d'ordre No.	EEP	Description
-	-	-

Description de l'appareil**Alimentation électrique**

L'**EnoSense® LUX** est alimenté par la pile de type CR2032 fournie avec l'appareil. La consommation de courant est d'environ 2 à 4 µA selon le mode de fonctionnement.

EnOcean

L'émetteur-récepteur EnOcean intégré permet une communication unidirectionnelle avec des actionneurs ou une commande de niveau supérieur.

LED de service

Pour l'affichage de l'état, **EnoSense® LUX** contient une LED verte à l'arrière.

Bouton de service

En appuyant brièvement sur le bouton de service (< 1 s), l'**EnoSense® LUX** envoie un télégramme d'apprentissage et quitte le mode avion, si celui-ci était actif auparavant. Le **mode 1 = EEP A5-06-01** est également activé.

Fonctionnement de l'EnoSense® LUX

Mesure de la luminosité

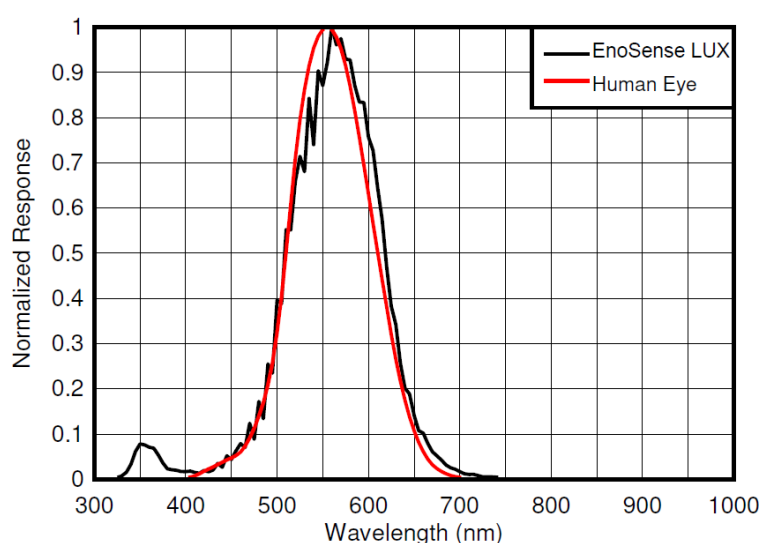
L'**EnoSense® LUX** mesure la luminosité toutes les 60 secondes et transmet la valeur avec une résolution de 116 lx (A5-06-01), 3,98 lx (A5-06-02) ou 1 lx (A5-06-03).

L'intervalle d'envoi de la valeur de mesure est alors le suivant :

- Toutes les 60 secondes si la valeur mesurée a changé par rapport à la dernière valeur transmise.
- Toutes les 15 minutes si la valeur mesurée n'a pas changé.

Méthode de mesure

L'**EnoSense® LUX** mesure la lumière ambiante qui éclaire l'appareil. Le capteur utilisé mesure la lumière avec une sensibilité spectrale très proche de celle de l'œil humain et une très bonne suppression des infrarouges.



L'adaptation de la sensibilité spectrale du capteur à celle de l'œil humain est essentielle, car les capteurs de lumière tels que l'**EnoSense® LUX** sont utilisés pour mesurer et concevoir l'expérience humaine de l'éclairage.

Une forte suppression de la lumière infrarouge, que l'homme ne voit pas, est une composante décisive de cette adaptation.

Sélection du mode de fonctionnement / Commutation EEP

L'**EnoSense® LUX** possède la possibilité de sélectionner l'un des trois profils d'appareil (EEP) pour s'adapter à chaque cas d'application :

Mode 1: EEP = A5-06-01

Mode 2: EEP = A5-06-02

Mode 3: EEP = A5-06-03

La sélection du mode s'effectue via le bouton de service comme

suit : 1x brièvement en l'espace de 3 secondes : -**Mode 1 =**

A5-06-01

- La LED de service clignote 1x

2x brièvement en l'espace de 3 secondes :- **Mode 2 = A5-06-02**

- La LED de service clignote 2x

3x brièvement en l'espace de 3 secondes :- **Mode 3 = A5-06-03**

- La LED de service clignote 3 fois

1x brièvement si actuellement en mode vol :- **Mode 1 = A5-06-01**

- La LED de service clignote 1x

État de la batterie

Après chaque dixième télégramme de données, **EnoSense® LUX** envoie en plus un télégramme de signal (0x06 : Energy status of the device) avec la tension actuelle de la batterie.

Envoi de télégrammes radio EnOcean

Les valeurs mesurées sont transmises en continu par le capteur, comme décrit ci-dessus, à moins que celui-ci ne soit en mode avion.

Envoi du télégramme d'apprentissage

L'**EnoSense® LUX** dispose d'un bouton de service dans l'appareil. Celui-ci se trouve sur la face avant et peut être actionné, par exemple, à l'aide d'un trombone :

Si l'on appuie brièvement 1x, 2x ou 3x sur la touche pendant moins d'une seconde, un télégramme d'apprentissage est envoyé.

Important : Veuillez noter que le mode d'exploitation ou l'EEP est également commuté à cette occasion !



Mode avion

Accéder au mode avion

Si l'on appuie longuement sur la touche de service, la DEL se met à clignoter après environ 4 secondes. Si l'on relâche la touche dès que la DEL cesse de clignoter, le capteur se met en mode avion. En guise de confirmation, la LED clignote encore une fois brièvement. En outre, l'**EnoSense® LUX** transmet un télégramme de signal 0x0E (TX MODE OFF) pour confirmation.

Quitter le mode avion

Si l'on appuie 1x brièvement sur la touche de service d'un capteur en mode vol, la LED clignote 3x brièvement pour confirmer que le mode vol a été quitté.

De plus, **EnoSense® LUX** envoie un télégramme d'apprentissage et active par défaut le **mode 1 : EEP = A5-06-01**

Informations sur la commande

Nom de l'article	N° d'art.	Description de l'article
AL-443-00-868 EnoSense LUX blanc / CE	12836	Capteur EnOcean "EnoSense Lux", pour montage sur murs et surfaces lisses ; plage de mesure 300 ... 60.000 lx / 0 .. 1.020 lx / 0 .. 1.000 lx, commutable Température ambiante : 0 °C ..+60 °C / 0 .. 95% h.r. ; dimensions : 81 x 41 x 9 mm ; EEP : A5-06-01 / A5-06-02 / A5-06-03, réversible, pile CR2032, incluse ; EnOcean 868 MHz, CE, boîtier : PC, couleur : similaire à blanc signalisation (RAL 9003)

Remarque conformément à FuAG §20 al. 4 :

Cet appareil n'est autorisé à fonctionner que dans les États membres de l'Union européenne.

Déclaration de conformité UE

Par la présente, DEUTA Controls GmbH déclare que le type d'installation radioélectrique **AL-443-00-868 EnoSense LUX white / CE** est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : www.deuta-controls.de dans la rubrique Service/Téléchargements (doc. EUDC2024_110).

Version 01, 05.08.2024