

## EY-EM 580 : Interface radio, ecoMod580

### Votre atout en matière d'efficacité énergétique

Intégration de sondes Energy Harvesting répondant à la norme radio EnOcean

### Caractéristiques

- Composant de la famille de systèmes SAUTER EY-modulo 5, communication radio bidirectionnelle pour la commande efficace en énergie du local
- Intégration des boîtiers d'ambiance radio SAUTER ecoUnit110...146 et d'autres sondes/d'actionneurs répondant à la norme radio EnOcean
- Interface radio disponible dans différentes versions et couleurs
- Pièce d'insertion avec face transparente, pour cadres avec ouverture 55 x 55 mm
- Cadre disponible en accessoire



EY-EM580F001



### Caractéristiques techniques

#### Alimentation électrique

Tension d'alimentation	Fournie par ecos 5
Courant absorbé	Généralement 60 mA

#### Conditions ambiantes

Température de service	0...40 °C
Température de stockage et de transport	-25...70 °C
Humidité ambiante adm.	10...85% HR sans condensation

#### Interfaces, communication radio

Technologie radio	EnOcean, TCM300
Fréquence d'émission	868,3 MHz
Portée	Selon le matériau de construction du bâtiment, env. 30 m

#### Raccordement à l'unité de gestion locale

Interface	RS485
Protocole	SLC
Commande	ecos 5, modu521
Ligne	4 fils torsadés (blindage recommandé)
Longueur de câble	≤ 100 m

#### Structure constructive

Montage	Montage apparent/encastré (voir liste des accessoires)
Dimensions L x H x P	59,5 x 59,5 x 25 mm
Boîtier	Blanc pur (RAL 9010)
Feuille intercalaire	Argent (similaire à Pantone 877 C)
Poids	0,1 kg

#### Normes, directives

Indice de protection	IP30 (EN 60529)
Classe de protection	III (EN 60730-1)
Classe climatique	3K3 (IEC 60721)

#### Conformité CE selon

Directive CEM 2004/108/CE	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 EN 61000-6-3, EN 61000-6-4
Directive R&TTE 1999/5/EC	EN 50371, EN 300489-1 (V1.8.1) EN 300489-3 (V1.4.4) EN 300220-1 (V2.1.1) EN 300200-2 (V2.1.2)

#### Aperçu des types

Type Caractéristiques

EY-EM580F001 Interface radio bidirectionnelle répondant à la norme radio EnOcean



Accessoires	
Type	Description
0940240***	Cadre, plaques de fixation et adaptateur pour cadres d'autres fabricants: voir fiche technique PDS 94.055
0949241301	Couvercle transparent pour EY-RU 310 (10 pièces)
0949241302	Couvercle blanc RAL 9010 pour EY-RU 310 (10 pièces)
0949360004	Bornes enfichables ecoUnit, bipolaire, "01/02", "03/04" (2 x 10 pièces)

### Description du fonctionnement

L'interface radio ecoMod580 sert à l'intégration de boîtiers d'ambiance ecoUnit 1 SAUTER ainsi que d'autres appareils EnOcean standard aux unités d'automatisation de locaux de la famille de systèmes ecos5.

L'ecoMod580 met à disposition 4 canaux de communication. Un boîtier d'ambiance ecoUnit 1 et jusqu'à 15 appareils EnOcean standard peuvent être affectés à chacun de ces canaux. L'interface radio supporte la communication bidirectionnelle avec les appareils EnOcean.

Vous trouverez de plus amples informations sur la technologie radio EnOcean ainsi que sur le positionnement de l'interface radio et des boîtiers d'ambiance dans le manuel « Étude de projet avec la technologie radio EnOcean » (7010084001).

### Utilisation conforme

Ce produit est conçu uniquement pour l'emploi prévu par le fabricant, décrit à la section « Description du fonctionnement ».

Le respect de la législation relative au produit en fait également partie. Les modifications ou transformations ne sont pas autorisées.

### Remarques concernant l'étude de projet

#### Montage

L'interface radio ecoMod580 est conçue pour différents types de montage. La fiche technique PDS 94.055 montre les possibilités de montage ainsi que les accessoires requis.

L'utilisation de cadres d'autres fabricants doit en général être précédée d'un contrôle de compatibilité. Les cadres en métal ou dotés d'un revêtement métallique peuvent réduire considérablement la portée radio.

#### Raccordement à ecos 5

L'interface radio doit être raccordée à l'ecos 5 au moyen d'un câble à 4 fils. Le raccordement de l'interface radio doit être effectué à l'état hors tension. Il est possible d'affecter jusqu'à 4 ecoUnit 1 et plusieurs émetteurs EnOcean à une interface radio. Le boîtier d'ambiance envoie ses informations à l'interface radio ecoMod580. Vous trouverez de plus amples informations sur le boîtier d'ambiance dans la fiche technique PDS 94.011.

Une exploitation mixte avec les appareils filaires (ecoUnit 3) est possible.

#### Limitation du système

Exploitation mixte	ecoMod580	ecoUnit 3
Oui	1	1 à 2
Non	1	0

#### Adresse de l'interface radio

L'interface radio peut être codée pour 4 domaines d'adresses max. Il est possible d'identifier jusqu'à 16 appareils EnOcean dans chaque domaine d'adresses. L'ID EnOcean est enregistrée dans l'interface radio lors de la procédure d'apprentissage.

#### Aperçu des fonctions

L'interface radio sert aussi bien d'émetteur que de récepteur pour les signaux radio EnOcean.

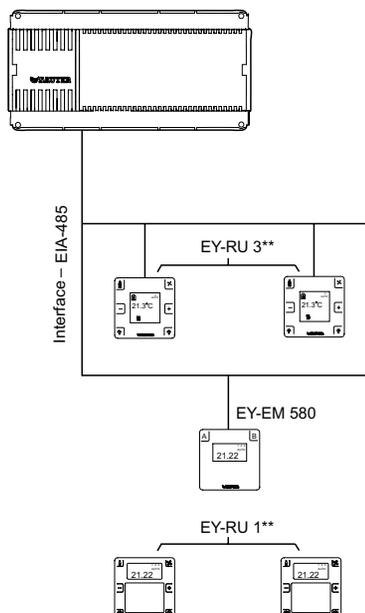
Le récepteur ecoMod580 est raccordé à l'ecos5 via l'interface EIA-485 (protocole SLC) et se comporte pour l'ecos5 comme un appareil pour 1 à 4 boîtiers d'ambiance ecoUnit 3.

- En cas d'exploitation mixte (filaire/sans fil), chaque adresse de canal ne peut être utilisée qu'une fois.
- Un canal correspond au volume des données d'un boîtier d'ambiance ecoUnit 3 (module de micrologiciel ROOM\_UNIT).
- Jusqu'à 16 (adresse 0...F) différents types d'émetteur (profils) peuvent être appris (teach-in) sur un canal. L'apprentissage (teach-in) des émetteurs (affectation des émetteurs EnOcean au récepteur) s'effectue sur le canal ecoUnit correspondant.

- Si un télégramme est reçu par un émetteur appris (teach-in), le symbole « flocon de neige » clignote brièvement sur le LCD.

### Exemple d'application

EY-RC 5\*\*



### Mode bidirectionnel

L'interface radio fonctionne avec l'ecoUnit 1 en mode bidirectionnel.

### Nouvelles fonctions à partir de l'index d'appareil F

À partir de l'index d'appareil F, l'ecoMod 580 prend en charge une réinitialisation de la correction de la consigne sur l'ecoUnit 1, variante F100. En outre, il est possible, à partir de l'index E, de procéder à l'apprentissage d'un capteur multifonction parallèlement à celui du boîtier d'ambiance radio. Dans le cas d'un boîtier d'ambiance au mappage supérieur, la luminosité est alors également transmise par le capteur multifonction.

### Apprentissage/adressage

ecoMod580 est mis en mode d'apprentissage, le terminal de commande (émetteur) est ensuite manuellement invité à envoyer un télégramme d'apprentissage.

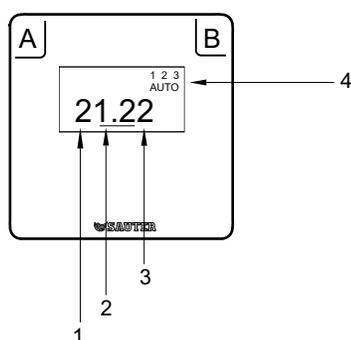
Si l'ecoMod580 n'est pas en mode d'apprentissage, aucun terminal de commande ne peut être affecté. Le cas échéant, un télégramme d'apprentissage envoyé est sans effet.

Tant qu'aucune ID EnOcean n'a été affectée à un canal ecoMod580, ce canal n'est pas adressable, c'est-à-dire qu'il ne réagit pas à une requête de données ecos. Cela garantit ainsi une exploitation mixte avec un ecoUnit 3 filaire.

### Mode d'apprentissage de l'ecoMod580, commande des touches

L'activation du mode d'apprentissage et la réalisation de l'apprentissage des émetteurs sont indiquées dans la notice d'emploi.

### Fonction d'affichage ecoMod580



1 = n° de profil SAUTER

2 = n° de type SAUTER  
 3 = espace mémoire  
 4 = canal (AUTO = 4)

### Particularités de la communication entre ecoUnit 1 et ecoMod580

#### Surveillance de la communication

En cas d'absence de communication entre ecoUnit 1 et ecoMod580, le message Err2 est affiché sur l'écran de l'ecoUnit1. Ce message d'erreur disparaît automatiquement lorsque la communication est rétablie. En cas d'absence de communication entre l'ecos 5 et l'ecoMod580, le message Err2 est affiché sur l'écran de l'ecoMod580. Dans ce cas, aucun télégramme radio n'est envoyé à l'ecoUnit 1. Ce message d'erreur est alors également affiché sur l'écran de l'ecoUnit 1.

#### Identification hors ligne des différents émetteurs/ecoUnits

La passerelle renvoie de manière cyclique les différentes valeurs disponibles (température, luminosité, ...) à l'ecos 5. Si la sonde pour la valeur correspondante ne peut plus être sollicitée, cette valeur n'est plus envoyée à l'ecos 5. La sortie Valid correspondante du module de micrologiciel ROOM\_UNIT est marquée, c'est-à-dire un « 1 » pour les valeurs valides et un « 0 » pour les valeurs non valides. La durée de déconnexion d'une valeur est d'env. 120 min.

### Informations complémentaires

Instructions de montage	P100004688, voir le site Internet SAUTER
Notice d'emploi	P100007832, voir le site Internet SAUTER
Remarques d'application	7010084001 A, voir l'EXTRANET SAUTER
Déclaration matériaux et environnement	MD 51.374, voir le site Internet SAUTER

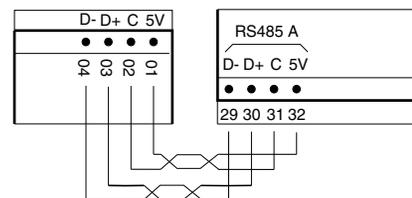
### Élimination

Lors de l'élimination, il faut respecter le cadre juridique local actuellement en vigueur.

Vous trouverez des informations complémentaires concernant les matériaux dans la « Déclaration matériaux et environnement » relative à ce produit.

### Schéma de raccordement

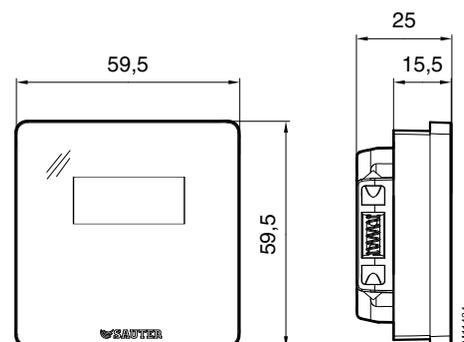
EY-EM580



A10628

EY-RC5...

### Plan d'encombrement



M11434