



SELF-e



L'interrupteur autonome, sans fil et sans pile

Qu'est ce que SELF-e ?

SELF-e permet aux interrupteurs de générer leur propre énergie grâce à un dispositif de récupération d'énergie mécanique (*energy harvesting*) placé à l'intérieur. Les interrupteurs pilotent alors directement, sans fil, les équipements électriques du bâtiment tels que les éclairages et les volets.

Cette technologie limite l'impact environnemental et permet de supprimer tout type de maintenance (eg. changement de piles), notamment dans le cadre de la gestion de parcs immobiliers.

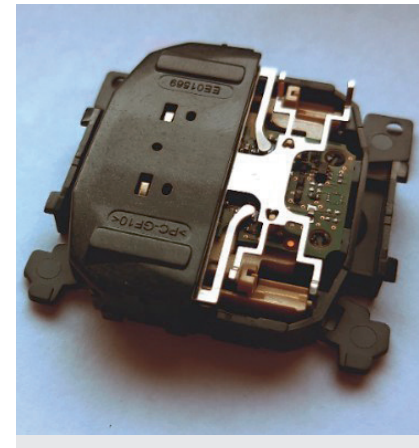
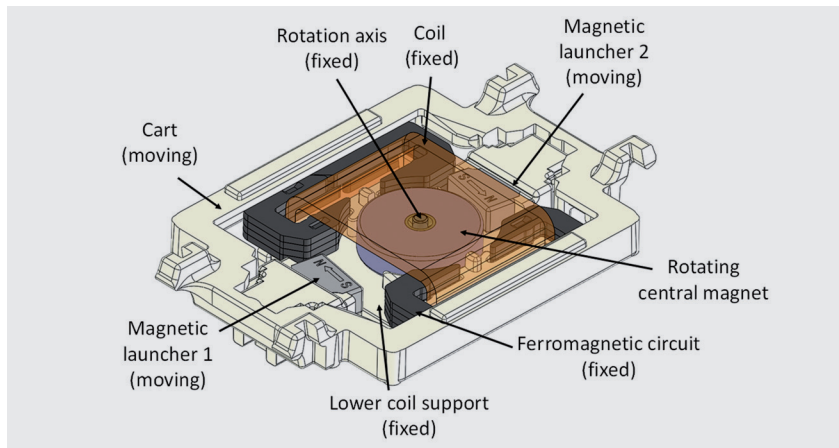


Nouveauté

Cette technologie de rupture, parfaitement compacte, est rendue possible par un nouveau concept de récupérateur d'énergie présentant une densité d'énergie deux fois plus élevée que les dispositifs concurrents, et permettant d'améliorer la robustesse, la portée et la sécurité de la communication entre l'interrupteur et l'équipement électrique à piloter.

SELF-e présente les performances suivantes :

- 1,2 mJ atteints / 750 μ J sur la version industrielle
- Plus forte densité d'énergie de l'état de l'art ($\times 3$ par rapport à la concurrence)
- densité d'énergie deux fois plus élevée que les dispositifs concurrents



La technologie

Basé sur des phénomènes d'attractions et de répulsions magnétiques entre un aimant central et des aimants lanceurs, le récupérateur d'énergie fonctionne sans contact limitant les chocs mécaniques et les effets sonores associés. Le récupérateur d'énergie est associé à une mécanique d'actionnement avancée permettant d'enclencher le système quelles que soient sa position initiale et la touche appuyée. Enfin, l'ensemble s'intègre facilement et discrètement aux différentes gammes d'appareillage de la marque Legrand et n'en modifie ni le design ni les habitudes d'installation.

Cette technologie vous intéresse ?

Contact :
Swan Gerome
swan.gerome@cea.fr
 +33 4 38 78 46 24

CEA-Leti, technology research institute

Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
 Minatéc Campus | 17 avenue des Martyrs | 38054 Grenoble Cedex 9 | France
www.cea-leti.com



@CEA_Leti



CEALeti



CEA-Leti

