

Profil Environnemental Produit

MODBUS INTERNAL COM MODULE





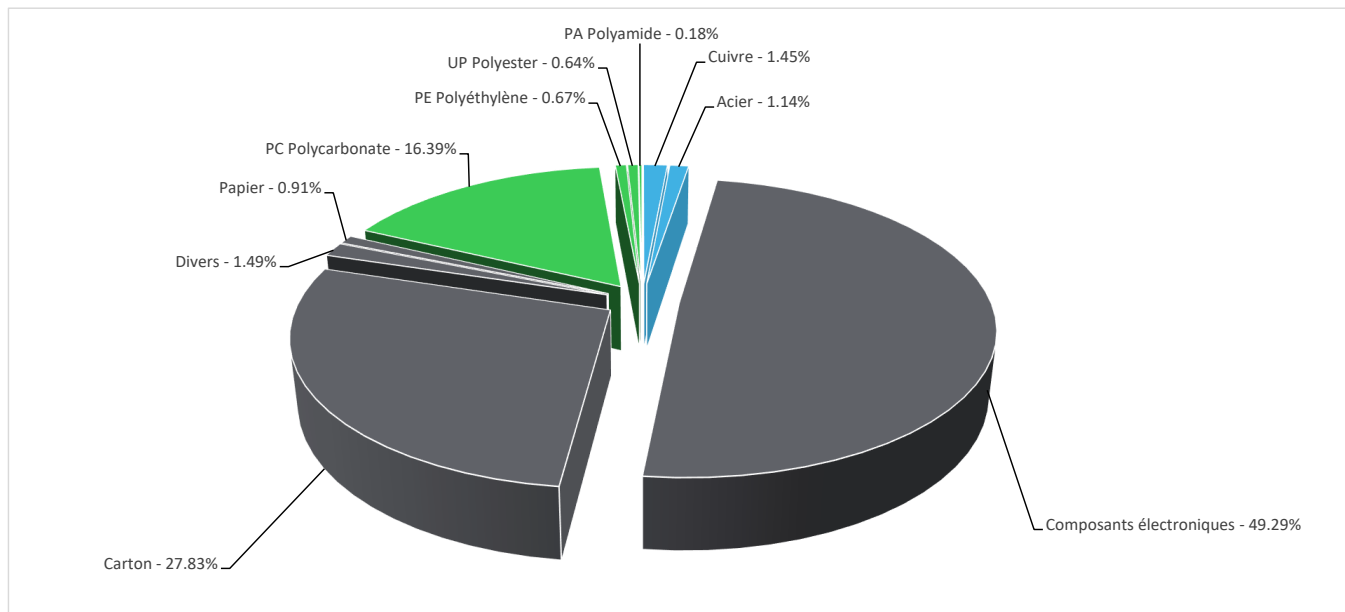
Informations générales

| | |
|-------------------------------|--|
| Produit de référence | MODBUS INTERNAL COM MODULE - 33106, LV434196 |
| Description du produit | <p>Le module de communication BCM ULP pour disjoncteurs est indépendant du déclencheur et communique dans les deux sens avec le réseau modbus. Le module BCM ULP est installé derrière le déclencheur MicroLogic pour les disjoncteurs MasterPacT NT/NW, ComPacT NS et PowerPacT P- et R-frame et est câblé aux micro-interrupteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les appareils à commande manuelle : <ol style="list-style-type: none"> 1.OF, SDE, et SD contacts - Pour les dispositifs à commande électrique : <ol style="list-style-type: none"> 1.OF, SDE, PF, et contacts CH 2. kit de connexion aux déclencheurs de tension communicants MX1 et XF <p>Le produit représentatif utilisé pour l'analyse est le MODULE COM INTERNE MODBUS (réf. 33106) et le cordon ULP du disjoncteur L=1,3m (réf. LV434196)</p> |
| Unité fonctionnelle | <p>Le module ULP du BCM est indépendant du déclencheur et communique dans les deux sens (envoi et réception d'informations) avec le système ULP par l'intermédiaire du cordon ULP du disjoncteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le système ULP via le cordon ULP pour disjoncteur - le déclencheur MicroLogic via une liaison infrarouge - le réseau Modbus <p>et sa durée de vie est de 10 ans</p> |
| Accessoires | Le MODULE COM INTERNE MODBUS est connecté aux dispositifs ULP par l'intermédiaire du cordon de câblage ULP pour disjoncteur. Le cordon ULP est disponible en trois longueurs : 0,35 m (LV434195), 1,3 m (LV434196) et 3 m (LV434197), 33119 - Bornier de raccordement |



Matières constitutives

Masse du produit de référence 100.9 g comprenant le produit, l'emballage et les accessoires et éléments additionnels



| | |
|------------|-------|
| Plastiques | 17.9% |
| Métaux | 2.6% |
| Autres | 79.5% |

Déclaration substance

Des précisions sur les substances soumises à RoHS et à REACH peuvent être trouvées sur le site internet de Schneider-Electric Green Premium

<https://www.se.com/ww/en/work/support/green-premium/>

Informations environnementales additionnelles

| | | | |
|------------|----------------------------|----|--|
| Fin de Vie | Potential de Recyclabilité | 4% | Le taux de recyclabilité a été calculé à partir de REECY'LAB, un outil développé par Ecosystem. Pour les matériaux ou composants qui ne sont pas disponibles dans cet outil, les données de la "méthode de calcul de recyclabilité et de récupération de ECO'DEEEE" ont été utilisées. En l'absence de données l'hypothèse conservatrice "0% recyclable" a été utilisée. |
|------------|----------------------------|----|--|

Impacts environnementaux

| | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|---|
| Durée de vie de référence | 10 ans | | | |
| Catégorie de produit | Autres appareillages - Produit actif | | | |
| Éléments d'installation | Pas de composant spécifique nécessaire | | | |
| Scénario d'utilisation | Le MODBUS INTERNAL COM MODULE sera en phase active pendant 30% du temps avec une consommation d'énergie de 0,96 W et en phase éteinte pendant 70% du temps au cours des 10 années de sa durée de vie. | | | |
| Représentativité technologique | Les modules de technologies tels que la production de matériaux, les processus de fabrication et le transport utilisés dans cette analyse PEP (ACV-EIME dans ce cas) sont similaires et représentatifs du type réel de technologies utilisées pour fabriquer le produit | | | |
| Représentativité géographique | Europe | | | |
| Modèle énergétique utilisé | [A1 - A3] | [A5] | [B6] | [C1 - C4] |
| | Electricity Mix; Production mix; Low voltage; ID | Electricity Mix; Production mix; Low voltage; UE-27 | Electricity Mix; Production mix; Low voltage; UE-27 | Electricity Mix; Production mix; Low voltage; UE-27 |

Les résultats détaillés y compris l'ensemble des indicateurs optionnels mentionnés dans le PCRed4 et le découpage de la phase d'usage (de B1 à B7) sont disponibles dans le rapport ACV et sur demande au format digital - Country Customer Care Center - <http://www.schneider-electric.com/contact>

| Indicateurs Obligatoires | | MODBUS INTERNAL COM MODULE - 33106, LV434196 | | | | | | |
|--|---------------------------|--|-----------------------|-------------------|-------------------|-----------------|----------------------|---------------|
| Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières | Unité | Total | Fabrication [A1 - A3] | Distribution [A4] | Installation [A5] | Usage [B1 - B7] | Fin de Vie [C1 - C4] | Bénéfices [D] |
| Contribution au changement climatique | kg CO2 eq | 1.77E+01 | 7.14E+00 | 1.32E-02 | 5.51E-02 | 1.03E+01 | 1.28E-01 | -3.03E-02 |
| Contribution au changement climatique - combustibles fossiles | kg CO2 eq | 1.76E+01 | 7.13E+00 | 1.32E-02 | 5.27E-02 | 1.03E+01 | 1.23E-01 | -2.99E-02 |
| Contribution au changement climatique - biogénique | kg CO2 eq | 2.75E-02 | 6.03E-03 | 0* | 2.45E-03 | 1.38E-02 | 5.21E-03 | -3.84E-04 |
| Contribution au changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols | kg CO2 eq | 2.00E-08 | 9.36E-09 | 0* | 5.52E-09 | 0* | 5.15E-09 | 0.00E+00 |
| Contribution à l'appauvrissement de la couche d'ozone | kg CFC-11 eq | 9.35E-07 | 8.80E-07 | 0* | 3.67E-09 | 4.42E-08 | 6.51E-09 | -2.64E-09 |
| Contribution à l'acidification | mol H+ eq | 1.11E-01 | 4.89E-02 | 8.49E-05 | 2.19E-04 | 5.90E-02 | 2.52E-03 | -3.78E-04 |
| Contribution à l'eutrophisation eau douce | kg (PO4) ³⁻ eq | 5.80E-05 | 1.66E-05 | 0* | 4.22E-07 | 2.83E-05 | 1.27E-05 | -2.83E-07 |
| Contribution à l'eutrophisation aquatique marine | kg N eq | 1.40E-02 | 5.44E-03 | 3.99E-05 | 5.81E-05 | 6.70E-03 | 1.79E-03 | -3.23E-05 |
| Contribution à l'eutrophisation terrestre | mol N eq | 1.60E-01 | 5.80E-02 | 4.37E-04 | 4.39E-04 | 1.01E-01 | 8.68E-04 | -2.91E-04 |
| Contribution à la formation d'ozone photochimique | kg COVNM eq | 4.12E-02 | 1.91E-02 | 1.10E-04 | 1.17E-04 | 2.15E-02 | 3.51E-04 | -9.99E-05 |
| Contribution à l'épuisement des ressources abiotiques – éléments | kg Sb eq | 1.50E-03 | 1.49E-03 | 0* | 0* | 7.49E-07 | 3.11E-07 | -3.43E-06 |
| Contribution à l'épuisement des ressources abiotiques – combustibles fossiles | MJ | 3.48E+02 | 8.23E+01 | 1.84E-01 | 5.72E-01 | 2.63E+02 | 1.22E+00 | -4.03E-01 |
| Contribution au besoin en eau | m3 eq | 3.43E+01 | 1.89E+00 | 0* | 2.49E-02 | 3.66E-01 | 3.20E+01 | -2.79E-02 |

| Indicateurs de Flux d'Inventaire | | MODBUS INTERNAL COM MODULE - 33106, LV434196 | | | | | | |
|---|---------|--|-------------|--------------|--------------|-----------|------------|-----------|
| Flux d'inventaire | Unité | Total | Fabrication | Distribution | Installation | Usage | Fin de Vie | Bénéfices |
| | | | [A1 - A3] | [A4] | [A5] | [B1 - B7] | [C1 - C4] | [D] |
| Contribution à l'utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières | MJ | 5.35E+01 | 2.71E+00 | 0* | 4.22E-02 | 5.06E+01 | 1.47E-01 | 9.72E-02 |
| Contribution à l'utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières | MJ | 1.74E-01 | 1.74E-01 | 0* | 0* | 0* | 0* | -1.60E-01 |
| Contribution à l'utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable | MJ | 5.37E+01 | 2.88E+00 | 0* | 4.22E-02 | 5.06E+01 | 1.47E-01 | -6.23E-02 |
| Contribution à l'utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières | MJ | 3.46E+02 | 8.05E+01 | 1.84E-01 | 5.72E-01 | 2.63E+02 | 1.22E+00 | -3.56E-01 |
| Contribution à l'utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable comme matières premières | MJ | 1.77E+00 | 1.77E+00 | 0* | 0* | 0* | 0* | -4.70E-02 |
| Contribution à l'utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelables | MJ | 3.48E+02 | 8.23E+01 | 1.84E-01 | 5.72E-01 | 2.63E+02 | 1.22E+00 | -4.03E-01 |
| Contribution à l'utilisation de matière secondaire | kg | 2.36E-02 | 2.36E-02 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Contribution à l'utilisation de combustibles secondaires renouvelables | MJ | 0.00E+00 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Contribution à l'utilisation de combustibles secondaires non renouvelables | MJ | 0.00E+00 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Contribution à l'utilisation nette d'eau douce | m³ | 8.92E-01 | 4.41E-02 | 0* | 5.80E-04 | 8.52E-03 | 8.38E-01 | -6.49E-04 |
| Contribution aux déchets dangereux éliminés | kg | 2.23E+01 | 2.20E+01 | 0* | 0* | 1.93E-01 | 7.57E-02 | -2.96E-01 |
| Contribution aux déchets non dangereux éliminés | kg | 3.57E+00 | 1.89E+00 | 4.63E-04 | 1.79E-01 | 1.49E+00 | 1.92E-02 | -2.57E-01 |
| Contribution aux déchets radioactifs éliminés | kg | 1.12E-03 | 7.83E-04 | 3.29E-07 | 2.40E-05 | 3.11E-04 | 1.13E-06 | -1.48E-05 |
| Contribution aux composants destinés à la réutilisation | kg | 0.00E+00 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Contribution aux matières destinées au recyclage | kg | 3.38E-02 | 0* | 0* | 3.12E-02 | 0* | 2.66E-03 | 0.00E+00 |
| Contribution aux matières destinées à la valorisation énergétique | kg | 0.00E+00 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Contribution à l'énergie fournie à l'extérieur | MJ | 0.00E+00 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Contribution à la teneur en carbone biogénique du produit | kg de C | 0.00E+00 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Contribution à la teneur en carbone biogénique de l'emballage associé | kg de C | 0.00E+00 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |

* représente moins de 0,01% des impacts sur le cycle de vie total du flux de référence

L'analyse du cycle de vie a été menée avec le logiciel EIME version v5.9.4, et la base de données version 2022-01 conformément à l'ISO14044.

Tous les résultats détaillés, y compris tous les indicateurs optionnels mentionnés dans le PCRed4 et la division de la phase d'usage (de B1 à B7) sont disponibles dans le rapport ACV et sur demande au format digital - Country Customer Care Center - <http://www.schneider-electric.com/contact>

Pour tous les indicateurs d'impact, l'étape de l'utilisation est la plus importante en raison des pertes d'énergie qui se produisent tout au long de la durée de vie du service de référence du produit, à l'exception des étapes du changement climatique - utilisation des terres et changement d'affectation des terres (GWPlu), de l'appauvrissement de la couche d'ozone (ODP), de l'utilisation des ressources, des minéraux et des métaux (ADPe) et de l'utilisation de l'eau (WU). L'étape de fabrication est le principal facteur contribuant au changement climatique - utilisation des terres et changement d'affectation des terres (GWPlu), à l'appauvrissement de la couche d'ozone (ODP), à l'utilisation des ressources, des minéraux et des métaux (ADPe). L'étape de la fin de vie est la principale responsable de l'utilisation de l'eau (WU).

Note : les valeurs indiquées ci-dessus sont uniquement valides dans le contexte spécifié et ne peuvent pas être utilisées directement pour déterminer les impacts environnementaux d'une installation.

| | | | |
|--|----------------------|---------------------------------------|--|
| N° enregistrement : | SCHN-01013-V01.01-FR | Règles de Rédaction | PEP-PCR-ed4-2021 09 06 |
| N° d'habilitation du vérificateur : | VH39 | Complétées par | PSR-0005-ed2-2016 03 29 |
| Date d'édition : | 11/2023 | Information et Documents de Référence | www.pep-ecopassport.org |
| | | Période de Validité | 5 ans |
| Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'ISO 14025 : 2010 | | | |
| Interne Externe X | | | |
| Revue critique du PCR conduite par un panel d'experts présidé par Julie ORGELET (DDemain) | | | |
| Les PEP sont conformes à la norme XP C08-100-1 :2016 ou EN 50693 :2019 | | | |
| Les éléments du PEP ne peuvent être comparés avec les éléments issus d'un autre programme | | | |
| Document conforme à la norme NF EN 14025 : 2010 « Marquages et déclarations environnementaux. Déclarations environnementales de Type III » | | | |



Schneider Electric Industries SAS

Country Customer Care Center
<http://www.schneider-electric.com/contact>

35, rue Joseph Monier

CS 30323

F- 92500 Rueil Malmaison Cedex

RCS Nanterre 954 503 439
 Capital social 896 313 776 €

www.se.com

SCHN-01013-V01.01-FR

Published by Schneider Electric

©2023 - Schneider Electric – All rights reserved

11/2023