

Profil Environnemental Produit

EnerlinX IFM - Interface et module de communication Modbus SL





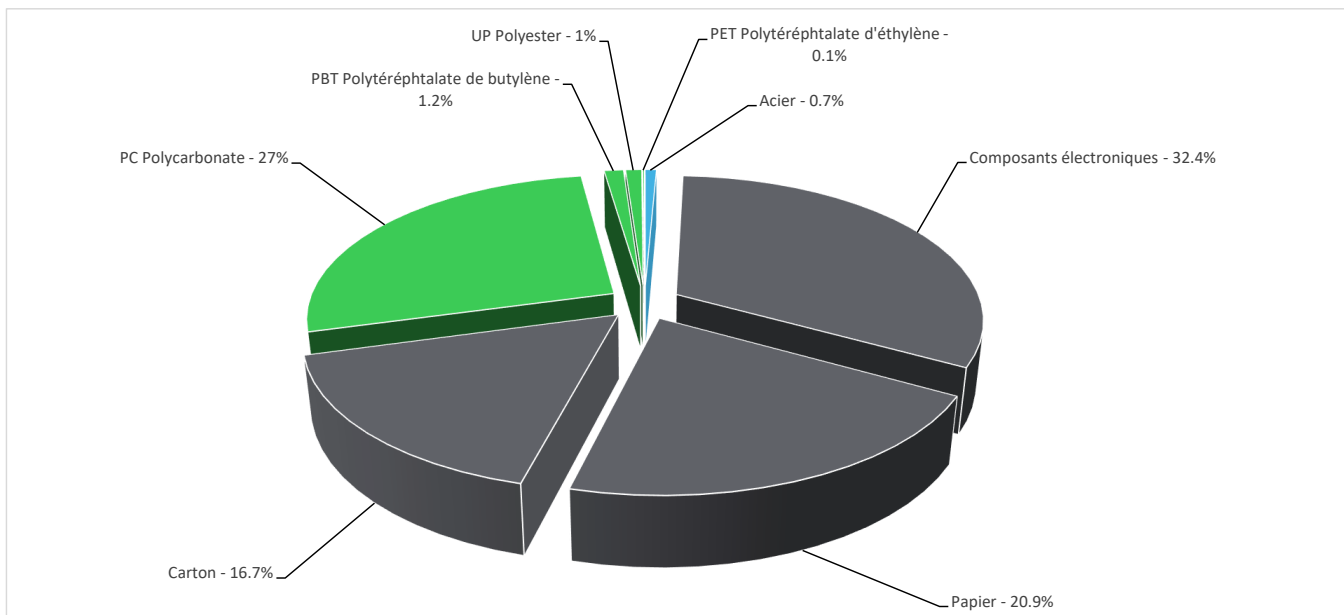
Informations générales

Produit de référence	EnerlinX IFM - Interface et module de communication Modbus SL - LV434000
Description du produit	Modbus SL est une passerelle pour interfacier la gamme des MCCBs / ACBs (ULP à Modbus Serial).
Unité fonctionnelle	La fonction principale de l'interface et module de communication Modbus SL est de convertir le protocole ULP en série Modbus afin de transmettre les paramètres du disjoncteur comme la tension, le courant, le facteur de puissance au superviseur pendant 10 ans.
Accessoires	TRV00217 et LV434211 (en option). Nécessaire si le client a besoin d'empiler davantage modbus SL



Matières constitutives

Masse du produit de référence 116.5 g comprenant le produit, l'emballage et les accessoires et éléments additionnels



Plastiques	29.3%
Métaux	0.7%
Autres	70.0%



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	Potentiel de Recyclabilité	1%	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 recouvrabilité de ECO'DEEE 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	Modbus SL sera en phase active à 100% avec une consommation de 0,576 W pendant les 10 ans de durée de vie du produit.			
Représentativité technologique	Les modules de technologies tels que la production de matériaux, le processus de fabrication et la technologie de transport utilisés dans cette analyse PEP (LCA-EIME dans ce cas) sont similaires et représentatifs du type réel de technologies utilisées pour fabriquer le produit en production.			
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			EnerlinX IFM - Interface et module de communication Modbus SL - LV434000					
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	2.76E+01	6.68E+00	1.86E-02	8.30E-02	2.07E+01	1.60E-01	-9.12E-03
Contribution au changement climatique - combustibles fossiles	kg CO2 eq	2.76E+01	6.68E+00	1.86E-02	7.93E-02	2.07E+01	1.56E-01	-2.66E-02
Contribution au changement climatique - biogénique	kg CO2 eq	3.72E-02	2.23E-03	0*	3.69E-03	2.76E-02	3.72E-03	1.75E-02
Contribution au changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols	kg CO2 eq	6.96E-09	6.96E-09	0*	0*	0*	0*	0.00E+00
Contribution à l'appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	9.36E-07	8.37E-07	0*	5.50E-09	8.84E-08	5.00E-09	3.95E-09
Contribution à l'acidification	mol H+ eq	1.69E-01	4.85E-02	1.24E-04	3.30E-04	1.18E-01	1.90E-03	-5.62E-05
Contribution à l'eutrophisation eau douce	kg (PO4) ³⁻ eq	7.44E-05	1.59E-05	0*	6.00E-07	5.66E-05	1.31E-06	-3.72E-07
Contribution à l'eutrophisation aquatique marine	kg N eq	2.03E-02	5.37E-03	5.86E-05	8.73E-05	1.34E-02	1.36E-03	-3.55E-05
Contribution à l'eutrophisation terrestre	mol N eq	2.61E-01	5.75E-02	6.43E-04	6.59E-04	2.01E-01	6.78E-04	-1.63E-04
Contribution à la formation d'ozone photochimique	kg COVNM eq	6.26E-02	1.90E-02	1.63E-04	1.76E-04	4.30E-02	2.69E-04	-8.55E-06
Contribution à l'épuisement des ressources abiotiques – éléments	kg Sb eq	4.00E-03	4.00E-03	0*	0*	1.50E-06	0*	-1.02E-06
Contribution à l'épuisement des ressources abiotiques – combustibles fossiles	MJ	6.08E+02	7.94E+01	2.59E-01	8.64E-01	5.27E+02	9.30E-01	2.60E-01
Contribution au besoin en eau	m3 eq	2.80E+01	2.96E+00	0*	3.55E-02	7.32E-01	2.43E+01	2.91E-03

Indicateurs de Flux d'Inventaire			EnerlinX IFM - Interface et module de communication Modbus SL - LV434000						
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	1.04E+02	2.57E+00	0*	6.20E-02	1.01E+02	1.06E-01	3.50E-01	
Contribution à l'utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières	MJ	1.21E-01	1.21E-01	0*	0*	0*	0*	-1.60E-01	
Contribution à l'utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable	MJ	1.04E+02	2.69E+00	0*	6.20E-02	1.01E+02	1.06E-01	1.90E-01	
Contribution à l'utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ	6.07E+02	7.78E+01	2.59E-01	8.64E-01	5.27E+02	9.30E-01	2.60E-01	
Contribution à l'utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable comme matières premières	MJ	1.59E+00	1.59E+00	0*	0*	0*	0*	0.00E+00	
Contribution à l'utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelables	MJ	6.08E+02	7.94E+01	2.59E-01	8.64E-01	5.27E+02	9.30E-01	2.60E-01	
Contribution à l'utilisation de matière secondaire	kg	4.37E-02	4.37E-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	7.23E-01	6.89E-02	0*	8.26E-04	1.70E-02	6.36E-01	6.77E-05	
Contribution aux déchets dangereux éliminés	kg	7.46E+01	7.41E+01	0*	0*	3.86E-01	7.60E-02	-6.13E-02	
Contribution aux déchets non dangereux éliminés	kg	4.87E+00	1.58E+00	6.53E-04	2.70E-01	2.98E+00	3.59E-02	-8.19E-01	
Contribution aux déchets radioactifs éliminés	kg	1.33E-03	6.70E-04	4.65E-07	3.63E-05	6.23E-04	1.67E-06	-3.91E-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	4.65E-02	0*	0*	4.56E-02	0*	8.41E-04	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

Interprétation

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).

Impacts environnementaux

Les impacts de l'accessoire "LV434211 - ADAPTATEUR MODBUS RJ45 VERS CONNECTEUR OUVERT" de l'IFM V2 sont dans le tableau ci-dessous. Pour évaluer les impacts de l'accessoire, vous devez appliquer ces pourcentages à l'impact de la fonction principale qui est divulgué dans le PEP.

Ces impacts sont à ajouter aux impacts de la fonction principale en fonction du nombre d'accessoires utilisés.

Indicateurs Obligatoires		RJ45 TO OPEN CONNECTOR MODBUS ADAPTER - LV434211						
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	6.09E-01	5.32E-01	7.45E-03	3.20E-03	1.15E-03	6.56E-02	-7.56E-04
Contribution au changement climatique - combustibles fossiles	kg CO2 eq	6.01E-01	5.29E-01	7.45E-03	3.06E-03	1.15E-03	6.06E-02	-1.03E-03
Contribution au changement climatique - biogénique	kg CO2 eq	8.32E-03	3.17E-03	0*	1.37E-04	1.53E-06	5.02E-03	2.71E-04
Contribution au changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols	kg CO2 eq	7.66E-09	0*	0*	7.66E-09	0*	0*	0.00E+00
Contribution à l'appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	1.15E-07	1.08E-07	0*	2.46E-10	0*	6.31E-09	-1.66E-10
Contribution à l'acidification	mol H+ eq	8.89E-03	6.31E-03	4.79E-05	1.31E-05	6.56E-06	2.51E-03	-2.99E-06
Contribution à l'eutrophisation eau douce	kg (PO4) ³⁻ eq	3.56E-06	1.74E-06	2.79E-09	5.68E-08	3.15E-09	1.76E-06	-3.15E-08
Contribution à l'eutrophisation aquatique marine	kg N eq	2.40E-03	5.53E-04	2.25E-05	3.53E-06	7.45E-07	1.82E-03	-1.32E-06
Contribution à l'eutrophisation terrestre	mol N eq	7.00E-03	5.99E-03	2.47E-04	2.84E-05	1.12E-05	7.19E-04	-8.58E-06
Contribution à la formation d'ozone photochimique	kg COVNM eq	2.66E-03	2.27E-03	6.24E-05	7.72E-06	2.39E-06	3.18E-04	-4.76E-06
Contribution à l'épuisement des ressources abiotiques – éléments	kg Sb eq	4.86E-04	4.86E-04	0*	0*	0*	0*	7.72E-11
Contribution à l'épuisement des ressources abiotiques – combustibles fossiles	MJ	1.44E+01	1.33E+01	1.04E-01	3.08E-02	2.93E-02	9.31E-01	-1.56E-03
Contribution au besoin en eau	m3 eq	3.32E+01	3.93E-01	0*	0*	0*	3.28E+01	-8.89E-04

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>

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-00988-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-00988-V01.01-FR

Published by Schneider Electric

©2023 - Schneider Electric – All rights reserved

11/2023