

Profil Environnemental Produit

Altivar Soft Starter ATS490 - 660A





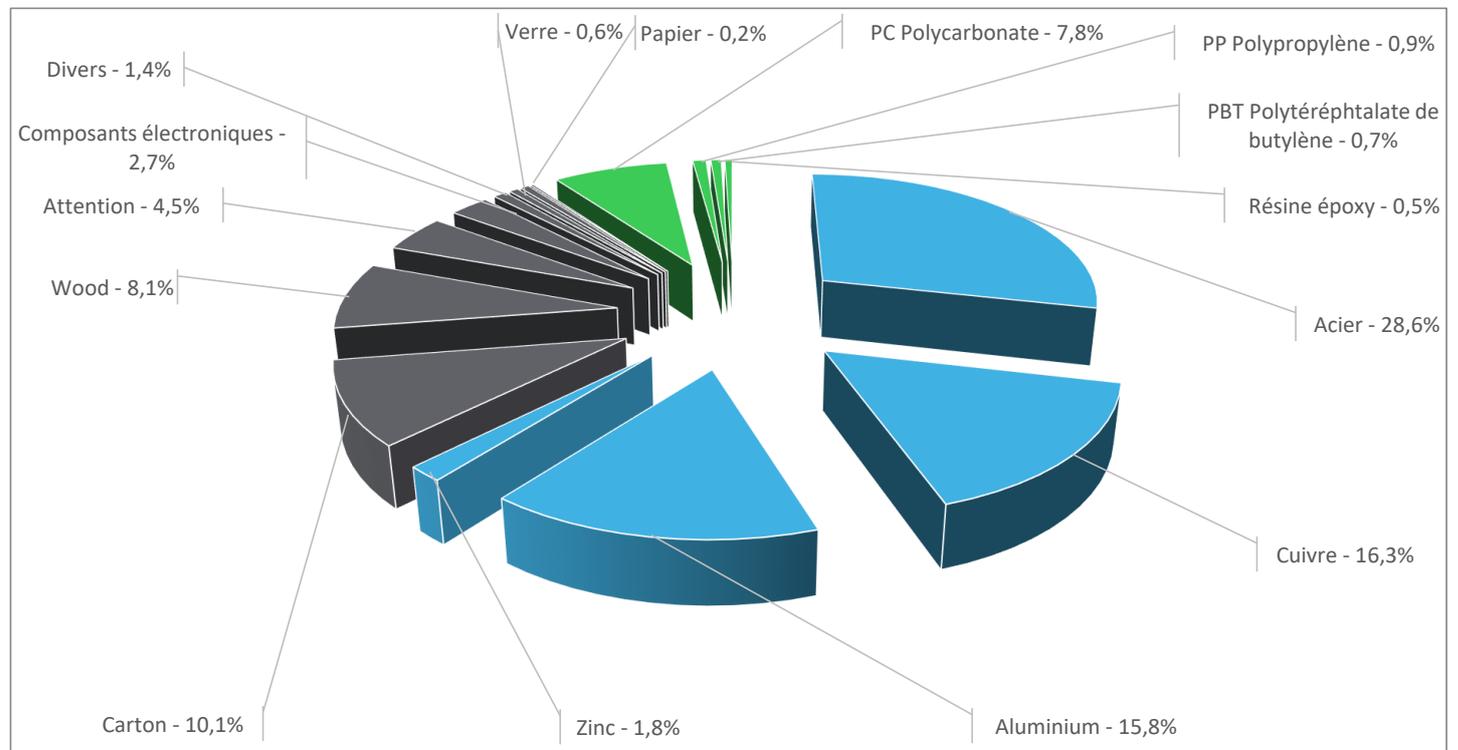
Informations générales

Produit de référence	Altivar Soft Starter ATS490 - 660A - 208V à 690V - ATS490C66Y
Description du produit	La fonction principale de la gamme de produits Altivar démarreur progressif est d'effectuer le démarrage en douceur et la rupture de la vitesse de rotation d'un moteur électrique asynchrone pour l'industrie lourde et les pompes.
Description de la gamme	La gamme de produits comprends les démarreurs ATS490 de 480A à 660A pour une tension d'alimentation allant de 208 à 690 V AC , tension du circuit de commande de 110 à 230 V AC, alimentation triphasée IP20. Les impacts environnementaux de ce produit de référence sont représentatifs des impacts des autres produits de la gamme développés avec une technologie similaire.
Unité fonctionnelle	Le but du démarreur progressif est d'entraîner un moteur asynchrone (cage d'écureuil) par limitation du courant pendant les phases d'accélération et de décélération avec un contrôle de couple. Il est basé sur un variateur triphasé avec un redresseur contrôlé au silicium (thyristor). La valeur nominale du démarreur progressif est donnée par le courant nominal de 320 A dans l'étude de cas, ce qui conduit à piloter plusieurs moteurs de puissance en fonction de la tension du réseau électrique, c'est-à-dire un moteur de puissance 230 V de 200 kW et un moteur de puissance 690 V de 630 kW. Le calcul des impacts environnementaux est basé sur 10 ans de durée de vie du produit. Le profil d'utilisation pris en compte est de 2,16% de disponibilité en phase active, 47,84% de disponibilité en phase de veille et 50% en phase de contrôle.



Matières constitutives

Masse du produit de référence	37,96 kg	comprenant le produit, l'emballage, les accessoires et éléments additionnels
-------------------------------	----------	--



Plastiques	9,90%
Métaux	62,50%
Autres	27,60%



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	85%	Le taux de recyclabilité a été calculé à partir des taux de recyclage de chaque matériau composant le produit sur la base de l'outil REETECY'LAB développé par Ecosystem, pour les composants/matériaux non couverts par l'outil, des données de la base de données EIME et du PSR correspondant ont été prises. Si aucune donnée n'a été trouvée, une hypothèse prudente a été utilisée (0 % de recyclabilité).
------------	----------------------------	------------	--


Impacts environnementaux

Durée de vie de référence	10 ans			
Catégorie de produit	Autres appareillages - Produit actif			
Cycle de vie	La fabrication, la distribution, l'installation, l'utilisation et la fin de vie ont été considérés lors de l'étude.			
Consommation électrique	L'électricité consommée lors des processus de fabrication est considérée pour chaque pièce du produit individuellement, l'assemblage final génère une consommation négligeable.			
Éléments d'installation	Pas de composant spécifique nécessaire			
Scénario d'utilisation	Le produit est en phase active 2,16% du temps avec une puissance de 281,7W, en phase de stand-by 47,84% du temps avec une puissance de 279W et en phase de contrôle 50% du temps avec une puissance de 72,8 W, pendant 10 ans.			
Représentativité temporelle	Les données collectées sont représentatives de l'année 2024			
Représentativité technologique	Les modules de technologies tels que la production de matériaux, les processus de fabrication et la technologie de transport utilisés dans l'analyse PEP (LCA EIME dans le 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]
	Mix électrique; Basse tension; 2022; Indonésie, ID (A1-A3)	Mix électrique; Basse tension; 2018; Europe, EU-27	Mix électrique; Basse tension; 2018; Europe, EU-27	Mix électrique; Basse tension; 2018; Europe, EU-27
	Mix électrique; Basse tension; 2020; Chine, CN (A1-A2)			
	Mix électrique; Basse tension; 2018; Europe, EU-27 (A1-A2)			

Les résultats de l'ensemble des indicateurs optionnels mentionnés dans le PCRed4 sont disponibles dans le rapport ACV et sur demande au format digital - Country Customer Care Center - <http://www.schneider-electric.com/contact>

Indicateurs Obligatoires		Altivar Soft Starter ATS490 - 660A - 208V à 690V - ATS490C66Y							
Indicateurs d'impact	Unité	Total (hors Module D)	[A1 - A3] - Fabrication	[A4] - Distribution	[A5] - Installation	[B1 - B7] - Utilisation	[C1 - C4] - Fin de vie	[D] - Charges et bénéfices	
Contribution au changement climatique	kg CO2 eq	6,92E+03	5,16E+02	7,40E+00	9,75E+00	6,32E+03	6,59E+01	-1,65E+02	
Contribution au changement climatique - combustibles fossiles	kg CO2 eq	6,90E+03	5,09E+02	7,40E+00	7,72E+00	6,31E+03	6,46E+01	-1,60E+02	
Contribution au changement climatique - biogénique	kg CO2 eq	1,87E+01	6,98E+00	0*	2,02E+00	8,43E+00	1,23E+00	-4,84E+00	
Contribution au changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols	kg CO2 eq	3,71E-03	3,69E-03	0*	0*	0*	2,07E-05	-3,95E-03	
Contribution à l'appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	9,53E-05	6,65E-05	1,13E-08	6,32E-08	2,70E-05	1,64E-06	-2,32E-05	
Contribution à l'acidification	mol H+ eq	4,13E+01	4,91E+00	4,68E-02	1,75E-02	3,60E+01	3,21E-01	-1,89E+00	
Contribution à l'eutrophisation eau douce	kg (PO4) ³⁻ eq	6,63E-02	9,94E-03	0*	1,31E-04	1,73E-02	3,90E-02	-5,52E-04	
Contribution à l'eutrophisation aquatique marine	kg N eq	4,64E+00	4,56E-01	2,19E-02	6,80E-03	4,10E+00	5,58E-02	-1,02E-01	
Contribution à l'eutrophisation terrestre	mol N eq	6,77E+01	5,20E+00	2,41E-01	5,15E-02	6,15E+01	6,55E-01	-1,13E+00	
Contribution à la formation d'ozone photochimique	kg COVNM eq	1,50E+01	1,62E+00	6,07E-02	1,33E-02	1,31E+01	1,89E-01	-4,30E-01	
Contribution à l'épuisement des ressources abiotiques - éléments	kg Sb eq	2,71E-01	2,69E-01	0*	0*	4,58E-04	1,24E-03	-2,27E-02	
Contribution à l'épuisement des ressources abiotiques - combustibles fossiles	MJ	1,74E+05	1,03E+04	1,03E+02	1,16E+02	1,61E+05	2,77E+03	-2,78E+03	
Contribution au besoin en eau	m3 eq	5,10E+02	2,31E+02	0*	9,30E-01	2,24E+02	5,42E+01	-8,42E+01	

Indicateurs de Flux d'Inventaire		Altivar Soft Starter ATS490 - 660A - 208V à 690V -							
Flux d'inventaire	Unité	Total (hors Module D)	[A1 - A3] - Fabrication	[A4] - Distribution	[A5] - Installation	[B1 - B7] - Utilisation	[C1 - C4] - Fin de vie	[D] - Charges et bénéfices	
Contribution à l'utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	MJ	3,13E+04	3,10E+02	0*	2,00E+01	3,09E+04	3,24E+01	-9,06E+01	
Contribution à l'utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières	MJ	1,17E+02	1,17E+02	0*	0*	0*	0*	-7,93E+01	
Contribution à l'utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable	MJ	3,14E+04	4,27E+02	0*	2,00E+01	3,09E+04	3,24E+01	-1,70E+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	1,74E+05	1,01E+04	1,03E+02	1,16E+02	1,61E+05	2,77E+03	-2,69E+03	
Contribution à l'utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable comme matières premières	MJ	1,85E+02	1,85E+02	0*	0*	0*	0*	-9,12E+01	
Contribution à l'utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelables	MJ	1,74E+05	1,03E+04	1,03E+02	1,16E+02	1,61E+05	2,77E+03	-2,78E+03	
Contribution à l'utilisation de matière secondaire	kg	3,92E+00	3,92E+00	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	1,20E+01	5,43E+00	0*	2,17E-02	5,20E+00	1,30E+00	-2,01E+00	
Contribution aux déchets dangereux éliminés	kg	1,84E+04	1,83E+04	0*	0*	1,18E+02	0*	-1,90E+03	
Contribution aux déchets non dangereux éliminés	kg	1,68E+03	7,52E+02	2,59E-01	4,72E+00	9,09E+02	1,12E+01	-1,97E+02	
Contribution aux déchets radioactifs éliminés	kg	6,11E-01	4,14E-01	1,85E-04	3,17E-04	1,90E-01	5,85E-03	-1,41E-01	
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	3,19E+01	3,71E+00	0*	1,33E+00	0*	2,68E+01	0,00E+00	
Contribution aux matières destinées à la valorisation énergétique	kg	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0,00E+00	
Contribution à l'énergie fournie à l'extérieur	MJ	0*	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

Contribution à la teneur en carbone biogénique du produit	kg of C	0,00E+00	Selon	
Contribution à la teneur en carbone biogénique de l'emballage associé	kg of C	2,42E+00	ADEME - EN 16485 - APESA/RECORD	

Indicateurs Obligatoires		Altivar Soft Starter ATS490 - 660A - 208V à 690V - ATS490C66Y								
Indicateurs d'impact	Unité	[B1 - B7] - Use	[B1]	[B2]	[B3]	[B4]	[B5]	[B6]	[B7]	
Contribution au changement climatique	kg CO2 eq	6,32E+03	0*	0*	0*	0*	0*	6,32E+03	0*	
Contribution au changement climatique - combustibles fossiles	kg CO2 eq	6,31E+03	0*	0*	0*	0*	0*	6,31E+03	0*	
Contribution au changement climatique - biogénique	kg CO2 eq	8,43E+00	0*	0*	0*	0*	0*	8,43E+00	0*	
Contribution au changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols	kg CO2 eq	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	
Contribution à l'appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	2,70E-05	0*	0*	0*	0*	0*	2,70E-05	0*	
Contribution à l'acidification	mol H+ eq	3,60E+01	0*	0*	0*	0*	0*	3,60E+01	0*	
Contribution à l'eutrophisation eau douce	kg (PO4) ³⁻ eq	1,73E-02	0*	0*	0*	0*	0*	1,73E-02	0*	
Contribution à l'eutrophisation aquatique marine	kg N eq	4,10E+00	0*	0*	0*	0*	0*	4,10E+00	0*	
Contribution à l'eutrophisation terrestre	mol N eq	6,15E+01	0*	0*	0*	0*	0*	6,15E+01	0*	
Contribution à la formation d'ozone photochimique	kg COVNM eq	1,31E+01	0*	0*	0*	0*	0*	1,31E+01	0*	
Contribution à l'épuisement des ressources abiotiques – éléments	kg Sb eq	4,58E-04	0*	0*	0*	0*	0*	4,58E-04	0*	
Contribution à l'épuisement des ressources abiotiques – combustibles fossiles	MJ	1,61E+05	0*	0*	0*	0*	0*	1,61E+05	0*	
Contribution au besoin en eau	m3 eq	2,24E+02	0*	0*	0*	0*	0*	2,24E+02	0*	

Indicateurs de Flux d'Inventaire		Altivar Soft Starter ATS490 - 660A - 208V à 690V -								
Flux d'inventaire	Unité	[B1 - B7] - Use	[B1]	[B2]	[B3]	[B4]	[B5]	[B6]	[B7]	
Contribution à l'utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	MJ	3,09E+04	0*	0*	0*	0*	0*	3,09E+04	0*	
Contribution à l'utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières	MJ	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	
Contribution à l'utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable	MJ	3,09E+04	0*	0*	0*	0*	0*	3,09E+04	0*	
Contribution à l'utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ	1,61E+05	0*	0*	0*	0*	0*	1,61E+05	0*	
Contribution à l'utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable comme matières premières	MJ	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	
Contribution à l'utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelables	MJ	1,61E+05	0*	0*	0*	0*	0*	1,61E+05	0*	
Contribution à l'utilisation de matière secondaire	kg	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	
Contribution à l'utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	
Contribution à l'utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	
Contribution à l'utilisation nette d'eau douce	m³	5,20E+00	0*	0*	0*	0*	0*	5,20E+00	0*	
Contribution aux déchets dangereux éliminés	kg	1,18E+02	0*	0*	0*	0*	0*	1,18E+02	0*	
Contribution aux déchets non dangereux éliminés	kg	9,09E+02	0*	0*	0*	0*	0*	9,09E+02	0*	
Contribution aux déchets radioactifs éliminés	kg	1,90E-01	0*	0*	0*	0*	0*	1,90E-01	0*	
Contribution aux composants destinés à la réutilisation	kg	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	
Contribution aux matières destinées au recyclage	kg	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	
Contribution aux matières destinées à la valorisation énergétique	kg	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	
Contribution à l'énergie fournie à l'extérieur	MJ	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	

* 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 v6.1, et la base de données version 2023-02 conformément à l'ISO 14044, la méthode EF 3.0 est appliquée, pour le stockage de carbone biogénique, la méthodologie d'évaluation 0/0 est utilisée

Selon cette analyse environnementale, des règles de proportionnalité pourront être utilisées pour évaluer les impacts d'autres produits de cette gamme, les ratios à appliquer peuvent être fournis sur demande

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.

Pour extrapoler l'impact à un autre produit de la gamme, appliquer les règles d'extrapolation suivantes à chaque indicateur par étape du cycle de vie :

FABRICATION (i) = Masse du (produit+emballage) en grammes / Masse du (produit de référence+emballage de référence) en grammes

DISTRIBUTION (i) = Masse de (produit+emballage) en grammes / Masse de (produit de référence+emballage de référence) en grammes

INSTALLATION (i) = Masse de (l'emballage) en grammes / Masse de (l'emballage de référence) en grammes

UTILISATION (i) = Puissance dissipée en Watts / Puissance dissipée du produit de référence en Watts

FIN DE VIE (i) = Masse du (produit) en grammes / Masse du (produit de référence) en grammes

TOTAL (i) = Σ Étapes du cycle de vie (i)

N° enregistrement :	SCHN-01121-V01.01-FR	Règles de Rédaction	PCR-4-ed4-EN-2021 09 06
N° d'habilitation du vérificateur :	VH42	complété par le	PSR-0005-ed3-EN-2023 06 06
Date d'édition :	08-2024	Information et référentiel	www.pep-ecopassport.org
		Durée de validité	5 ans

Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'ISO 14025 : 2006

Interne Externe X

Revue critique du PCR conduite par un panel d'experts présidé par Julie ORGELET (DDemain)

Les PEP sont conformes aux normes NF C08-100-1 :2016 et EN 50693 :2019 ou NF E38-500 :2022

Les éléments du PEP ne peuvent être comparés avec les éléments issus d'un autre programme

Document conforme à la norme ISO 14025 : 2006 « Marquages et déclarations environnementaux.

Déclarations environnementales de Type III »



Schneider Electric Industries SAS

Country Customer Care Center
<http://www.se.com/contact>

Siège social

35, rue Joseph Monier

CS 30323

F- 92500 Rueil Malmaison Cedex

RCS Nanterre 954 503 439

Capital social 928 298 512 €

www.se.com

Published by Schneider Electric

SCHN-01121-V01.01-FR

©2024 - Schneider Electric – All rights reserved

08-2024

ENVPEP2311028_V1-FR - SCHN-01121-V01.01-FR

08-2024