

MD 94.310¹

SAUTER Material- und Umweltdeklaration



Typ	EY-RC311F001
Bezeichnung	Raum Controller ecos311
Sortiment	SAUTER EY-modulo 3 System
Ökobilanzleitgruppe	Gebäudemanagement - HLK

Hersteller

Fr. Sauter AG
Im Surinam 55, CH-4058 Basel

Managementsystem zertifiziert nach

	seit	durch
ISO 9001:2015	10. Okt. 2018	SQS
ISO 14001:2015	10. Okt. 2018	SQS
ISO 45001:2018	10. Okt. 2018	SQS

Umweltverträgliche Produktgestaltung

Grundlage
Managementsystem
Fr. Sauter AG

Prozess

Geschäftsprozess

- Produktinnovation
- Ökobilanzierung

¹ Typ: EY-RC311

Produktbeschreibung	CE-Konformität, Funktion, Betrieb, Wartung, Unterhalt	siehe PDS 94.310
Umweltrisiko	Brandschutz gemäss Brandlast Gefährliche Stoffe ¹ nach Gefährliche Stoffe ² nach Halogenhaltige Teile (bewirken korrosive Rauchentwicklung) gewässergefährdende Flüssigkeiten explosionsgefährliche Stoffe Transport Gefahrgutklasse	EN 60695-2-11, EN 60695-10-2 16.2 MJ ¹ RoHS 2011/65/EU & 2015/863/EU konform. Produktkategorie 9. REACH 1907/2006/ EG konform. Leiterplatte keine Batterie / CR2032 (Gefahr nur bei unsachgemäßer Verwendung) ADR: 9 M4 (E), IATA: UN3091

Materialien

	Totalgewicht des Produktes	725 g¹	Sicherheitsdatenblatt	EU Abfallcode ³
Kunststoff				
PC		163,5 g	Nicht erforderlich	20 01 39
PP		1,0 g	Nicht erforderlich	20 01 39
Metall				
Stahl, verschiedene Legierungen		0,5 g	Nicht erforderlich	20 01 40
Leiterplatte				
Leiterplatte bestückt, inklusive Transformator		498,0 g	Nicht erforderlich	20 01 36
Verpackung⁴				
Wellkarton PAP 20		43,0 g	Nicht erforderlich	20 01 01
Papier PAP 22		11,0 g	Nicht erforderlich	20 01 01
Folie LDPE 04		5,0 g	Nicht erforderlich	20 01 39
Spezielle Komponenten				
Lithium-Batterie CR2032 (Bestandteil der Basisleiterplatte bestückt)		3 g	Ja	20 01 34

¹ Betrifft das Gesamtgewicht inklusive Verpackung

² SVHC Stoffe >0,1%w/w: siehe **Gefährliche Inhaltsstoffe**

³ Richtlinie 75/442/EWG und Folgedokumente, Entscheid 2001/118/EG

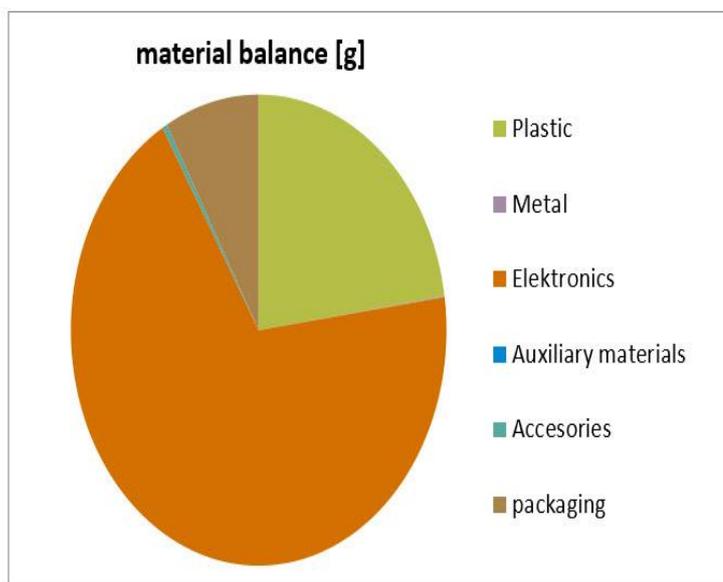
⁴ Richtlinie 94/62/EG, 2004/12/EG, 2005/20/EG, 2018/852/EG

Gefährliche Inhaltsstoffe

SVHC Inhaltsstoff		Bezeichnung des Inhaltsstoffes	Effektive Konzentration pro Artikel, %w/w
CAS-Nummer	EN-Nummer		
110-71-4	203-794-9	Ethylenglycoldimethylether (EGDME), 1,2 Dimethoxyethan	1 – 3,5
7439-92-1	231-100-4	Lead	< 10%

[Link zu der Kandidatenliste der ECHA](#)

Materialbilanz



Material balance	g
Plastic	164,5
Metal	0,5
Elektronik	498,0
Auxiliary materials	0,0
Accesories	3,0
packaging	59,0
	725,0

Energiebedarf in der Nutzungsphase

Leistungsbedarf Komponente

Max. Leistungsaufnahme 5,0 W

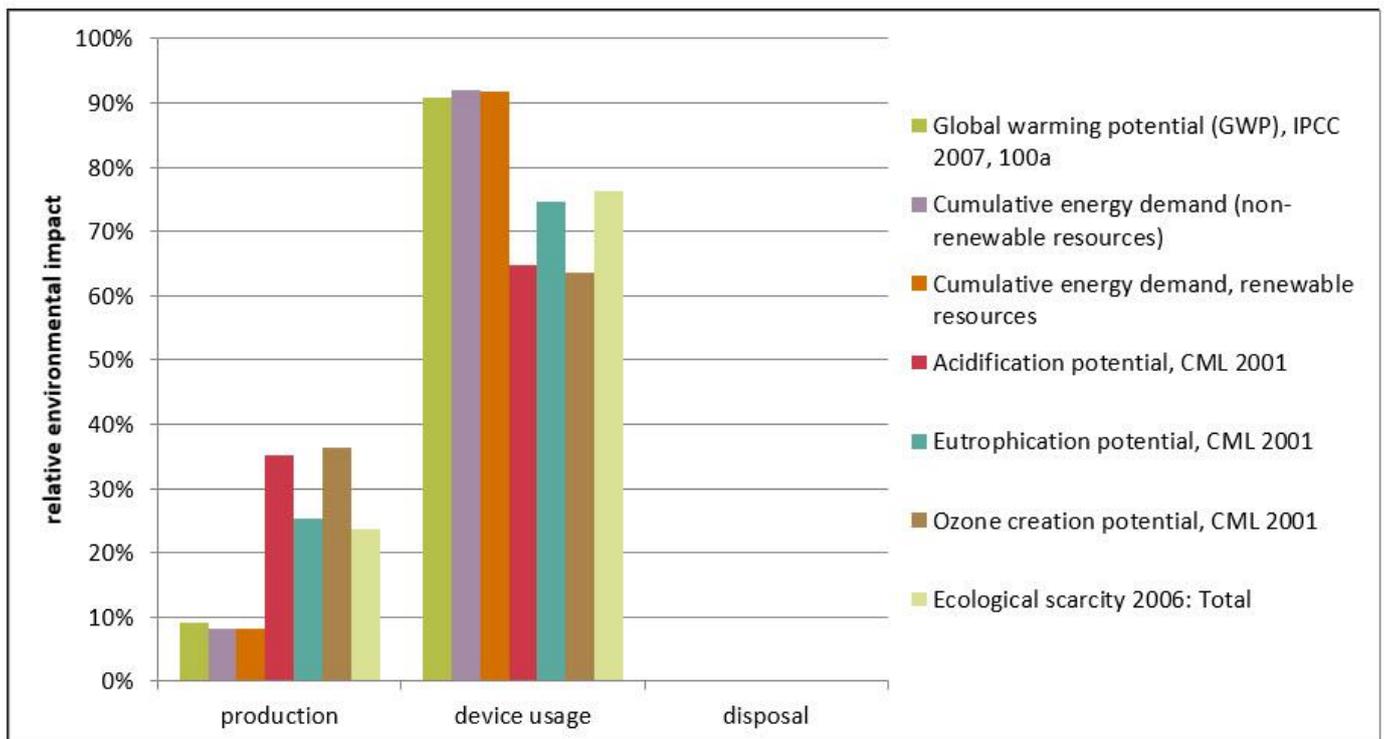
Typischer Energieverbrauch im Jahr 43,2 kWh

Die Auswertung des Energiebedarfes erfolgte für ein typisches Anwendungsszenario. Für die Auswertung des Stromverbrauches in der Nutzungsphase wurde der europäische Strommix aus ecoinvent 2.2 verwendet.

Berechnung Umweltauswirkungen

Auswertung über den gesamten Lebensweg von 8 Jahren bei einem typischen Anwendungsszenario. Die dargestellten Resultate basieren auf einer Methode der ökologischen Knappheit, die verschiedenen Umweltwirkungen zu einer Kennzahl „Umweltbelastungspunkte“ zusammenfasst. Die Methode orientiert sich an den Umweltzielen der Schweiz und bewertet die einzelnen Wirkungen abhängig von der Zielerreichung „Distance to Target“.

Indikator	unit	production	device usage	disposal	Total
Global warming potential (GWP), IPCC 2007, 100a	kg CO2 eq.	19	190	-	209
Cumulative energy demand (non-renewable resources)	MJ eq.	339	3.850	-	4.190
Cumulative energy demand, renewable resources	MJ eq.	26,3	292	-	318
Acidification potential, CML 2001	kg SO2 eq.	0,43	0,78	-	1,21
Eutrophication potential, CML 2001	kg PO4-- eq.	2,11E-01	6,22E-01	0,00E+00	8,33E-01
Ozone creation potential, CML 2001	kg C2H4 eq.	1,81E-02	3,15E-02	0,00E+00	4,96E-02
Ecological scarcity 2006: Total	UBP	60.000	194.000	-	254.000,0



Das Verhältnis der Beiträge der Nutzung im Vergleich zu jenen der Reduktion und Entsorgung ist abhängig von der Intensität der Nutzung (Anwendungsszenario).

**Produkt:**

Das Gerät gilt für die Entsorgung als Abfall aus elektrischen und elektronischen Ausrüstungen (Elektro-/Elektronikschratt) und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Dies trifft im Besonderen auf die bestückte Leiterplatte zu.

Eine Sonderbehandlung für spezielle Komponenten ist unter Umständen zwingend von Gesetzes wegen oder ökologisch sinnvoll.

WEEE (Elektro- und Elektronik-Altgeräte)

Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung (WEEE2012/19/EU) ist zu beachten.

Batterie:

Falls vorhanden und zutreffend, werden die Batterie entsorgungsgebühren vom Importeur getragen. (Siehe Liste der Materialien auf Seite 2.)

Verpackung:

Recyclebar

Umweltnutzen

Mit diesen Produkten leisten wir einen massgeblichen Beitrag zur Energie-Einsparung in Gebäuden und zur Reduktion der Klimaveränderung.

Mit nur 5Wh Energieverbrauch im Grundbetrieb liegt der Primärenergiebedarf hervorragend tief. Sein Ressourcenschonendes kompaktes Design und die einfache sortenreine Zerlegung ergeben mit der Lebenserwartung von 8 Jahren eine optimale Nachhaltigkeit.

Die Ökobilanz wird noch optimaler, mit der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen

Geltungsbereich

Diese Deklaration ist eine Umweltdeklaration angelehnt an ISO 14025 und beschreibt Umweltwirkungen des Produktes über den gesamten Lebensweg. Die Deklaration erfolgt in einer kompakten Form ohne externe Prüfung und Registrierung.

Die erhobenen Daten mit bestehenden Dateninventaren zu Produktionsprozessen wurden aus der europäischen Datenbank ecoinvent 2.2 ausgewertet.

Für die Ermittlung des Energiebedarfes während der Nutzungsphase des Produktes wurden, anhand der Ökobilanzierung der entsprechenden Leitgruppe, übliche HLK- Applikationen und mittelwertigen klimatischen Bedingungen in der Schweiz angenommen.

**Haftungsausschluss: Diese Deklaration dient ausschliesslich zu Informationszwecken.**

Es können ohne Meldung unter Umständen Abweichungen zu den darin enthaltenen Angaben auftreten. Die Fr. Sauter AG schliesst jegliche Haftung für Folgen, welche auf Grund der obigen Informationen entstehen können, explizit aus.



Weitere Auskünfte zu Umweltaspekten und zur Entsorgung im Speziellen erteilt die lokale SAUTER Vertretung.

Referenzen

Ecoinvent 2010 ecoinvent Daten v2.2, Schweizer Zentrum für Ökoinventare, Dübendorf

BAFU 2008 Ökobilanzen: Methode der ökologischen Knappheit – Ökofaktoren 2006, BAFU