

Allgemeine Angaben zum Unternehmen

Firmenname	SAUTER Cumulus GmbH
Internet	www.sauter-cumulus.de
Gesellschafter	Werner Ottilinger, Harald Sonntag
Gründungsjahr	1925

Weitere Geschäftsfelder des Unternehmens

Energielieferung	Planungs-/Fachplanungsleistungen	
Messdienstleistungen	Gebäudetechnik/Gebäudeautomation	✗
Sonstige Geschäftsfelder	Facility Management, Energieeffizienzmaßnahmen	

Weitere Software-Produkte des Unternehmens

CAFM (Computer Aided Facility Management)	Netzbetriebs-Tools	
CAD/CAE (Computer Aided Design/Engineering)	Gebäudeleittechnik	✗
Sonstige Software-Produkte	Projektierungs-Programmierungstool CASE Suite, Gebäude-App	

Allgemeine Angaben zur Software

Produkt-Name	SAUTER EMS, SAUTER Vision Center-EMM/-AEM
--------------	---

Installationsart			
Non-Hosting (eigenständige Installation)	✗	Hosting (Cloud-Lösung im Rechenzentrum)	✗

Lizenzmodelle			
Benutzergebundene Lizenzen	✗	Objekt-/Standortlizenz	
Concurrent-User/Floating-Lizenz	✗	Unternehmenslizenz	

IT-Sicherheit			
Zertifizierung DIN EN ISO/IEC 27001	✗	Rechenzentrum in Deutschland/Europa	✗
Sicherheitsstandards bei Cloud-Lösungen			

Maximale Systemgröße	
Max. Anzahl Benutzer	Unbegrenzt
Max. Anzahl Datenpunkte	Standard bis 100.000, größer individuell möglich
Max. Anzahl Datenquellen	

Updates			
Software-Updates inklusive	✗	Software-Updates automatisiert	

Schulung und Support			
Inhouse-Schulung beim Kunden	✗	Telefon-Helpdesk	✗
Online-Schulung	✗	Online-Support	✗
Sonstige		Standard- und kundenspezifische Schulungsmöglichkeiten	

Messwertaufnehmer

Anzahl Zähler pro Datensammler (nur Funk-Übertr.)	1.000
---	-------

Wasser-Zähler	
Zähler von Drittanbietern	✗
Min. Auslese-Zyklus/ Batteriebetriebs-Dauer	Zählerabhängig, Intervall 1 Sekunde bis 1 Jahr möglich
Datenübertragung per Funk	✗
Datenübertragung per M-Bus	✗
Datenübertragung (Sonstige)	Modbus RTU/TCP, BACnet, KNX, LoraWAN, MQTT, ...

Wärme-Zähler	
Zähler von Drittanbietern	✗
Min. Auslese-Zyklus/ Batteriebetriebs-Dauer	Zählerabhängig, Intervall 1 Sekunde bis 1 Jahr möglich
Datenübertragung per Funk	✗
Datenübertragung per M-Bus	✗
Datenübertragung (Sonstige)	Modbus RTU/TCP, BACnet, KNX, LoraWAN, MQTT, ...

Strom-Zähler	
Zähler von Drittanbietern	✗
Datenübertragung per Funk	✗
Datenübertragung per M-Bus	✗
Datenübertragung (Sonstige)	Modbus RTU/TCP, BACnet, KNX, LoraWAN, MQTT, ...

Sonstige Zähler	Keine Einschränkung auf Zählertyp/Medium
-----------------	--

Datenimportquellen

Hardwaredatenkonnektor ohne Datenpuffer	✗	Hardwaredatenkonnektor mit Datenpuffer	✗
Softwaredatenkonnektor ohne Datenpuffer		Softwaredatenkonnektor mit Datenpuffer	✗
Manueller Import möglich	✗	Handwert-Eingabe möglich	✗
Ablesemöglichkeit per App	✗		
Korrekturen lassen sich eingeben	✗	Korrekturen lassen sich nachverfolgen	✗

Datenimport (Hardwaredatenkonnektor)

Schnittstelle zu BACnet	✗	Schnittstelle zu KNX	✗
Schnittstelle zu Modbus	✗	Schnittstelle M-Bus	✗
Sonstige Schnittstellen		SNMP, SQL, Danfoss, Profibus FMS, CAN OPEN, LoRaWAN, API, MQTT	
Integrierter Webserver	✗	Integr. VPN in Datenlogger	✗
Mobilfunk-Schnittstelle integriert	✗		
Interne Pufferung der Daten	✗	Weiterleitung von Alarmen	✗

Datenimport (Softwaredatenkonnektor)

Schnittstellen zu Building-Management-Systemen		SAUTER Vision Center, (EMM/AEM sind Module von SAUTER Vision Center)	
Schnittstelle zu SQL-Datenbank	✗	Schnittstelle zu KI unterstützenden Systemen	✗
Schnittstelle zu CSV-Dateien	✗		
Sonstige Schnittstellen		E-Mail-Anhang CSV / MSCONS / LPEX / XML, SOAP, FTP, OPC-UA, API, MQTT	
Interne Pufferung der Daten	✗	Weiterleitung von Alarmen	✗

Softwarefunktionen

Verdichtungsarten Jahr + Monat + Woche + Tag	✗
Lastprofilmanagement	✗
Bedienung per Browser + Hilfefunktion integriert	✗
Hilfefunktion online	✗
Hilfefunktion kontextsensitiv	✗
Angezeigte Nachkommastellen	Einstellbar pro Einheit
Sicherungsmethode bei Stromausfall	FTP, VM externe Sicherungssoftware
Sonstige	Datenpuffer in Software-/EMS-Hardware-Datenkonnektor

Grafische Darstellung			
Linien	✗	Säulen	✗
Blöcke	✗	Kreisdiagramm	✗
XY-Darstellung	✗	Blasendiagramm	✗
Dauergangslinie	✗	Rasterdiagramm	✗
Polynomregression	✗	Lineare Regression	✗
Fläche	✗	Pro Rata	✗
Prozentblöcke	✗	Clusterdarstellungen	✗
Tacho	✗	Sankey-Diagramm	✗
Zeitverschiebung im Diagramm	✗	Individ. definierbare Zeitbereiche	✗
Sonstige	ABC-Analyse, Normalverteilung/Gaußkurve		

Formelpaket (in der Software hinterlegt)			
Für Heiz-/Kühlgradtage	✗	Für Jahresarbeitszahl (Wärmepumpe)	✗
Für Mehrtarif-Zähler	✗	Für eigenes Verdichtungsintervall	✗
Sonstige	Mathematische, statistische Funktionen zeitabhängig		

Prognosefunktionen			
Mit den Daten des GEG (der EnEV)		Aus der Betriebskostenberechnung	✗
Energieverbrauchsvorhersage [kWh]		Energiekostenvorhersage (Euro)	
Strom	✗	Strom	✗
Wärme (Gas, Öl, Fernwärme)	✗	Wärme (Gas, Öl, Fernwärme)	✗
Wasser	✗	Wasser	✗
Sonstige	Mathematische, statistische Funktionen zeitabhängig		

Benchmarking	Flächenbezogener Kennwert [kWh/m²a]	Gesamt bzw. je Zone	Gemäß Erläuterung
Energie für Heizen	Frei definierbar	Gesamt oder Zone	Fest oder gleitend
Energie für Kühlen	Frei definierbar	Gesamt oder Zone	Fest oder gleitend
Energie für Lüften	Frei definierbar	Gesamt oder Zone	Fest oder gleitend
Energie für Beleuchtung	Frei definierbar	Gesamt oder Zone	Fest oder gleitend
Erläuterung	Internes oder externes Benchmarking möglich		

Erstellung individueller Kennzahlen	✗
-------------------------------------	---

Alarmüberwachung			
Alarm auf Aggregation möglich (Tages-, Monats- o. Wochenverbrauch)	✗	Mit eigener Alarmdefinition	✗
Mit Prioritätsvergabe	✗	Selbstlernendes System (Mustererkennung z. Alarmüberwachung)	
Sonstige			

Alarmweiterleitung			
E-Mail	✗	SNMP-Message	✗
Alert-Schnittstelle	✗		
Sonstige	Push-Nachricht auf eigene App		

Nutzeranlegbare Einheit			
Leistung	✗	Arbeit	✗
COP	✗		
Sonstige	Durch mathematisches Modul frei definierbar		

Einsparmaßnahmen			
Anlegen von Optimierungsmaßnahmen		Messung der Optimierungsmaßnahmen (kWh, Euro)	✗
Dokumentation der Optimierungsmaßnahmen	✗	Verifizierung der Optimierungsmaßnahmen (kWh, Euro)	✗

Bericht-Anpassungen			
Im Standardangebot enthalten		Mit Zusatzangebot abgedeckt	✗

Kostenermittlung

Energetarif-Eingabefunktion	✗	Zuordnung von Kostenstellen	✗
Eigenstromnutzungsauswertungen	✗		

Datenexport

Schnittstelle zu CAFM	✗	Schnittstelle zu Software-Konnektor	✗
Schnittstelle zu SQL	✗	Schnittstelle zu Datenlogger (als Transportmedium)	✗
Schnittstelle zu Excel	✗	Schnittstelle zu CSV	✗
Schnittstelle zu Word	✗	Schnittstelle zu PDF	✗
Sonstige Schnittstellen	PowerPoint, Open Office, XML, Webservices, API, MQTT		

Datentypen

Messung & Zählung			
Wärme-Leistung und -Arbeit	✗	Dampf-Volumenstrom und -Zustand	✗
Lüftungs-Volumenstrom und -Enthalpie	✗	CO ₂ -Konzentration	✗
Sonstige	Frei definierbar		

Erfassung			
Von Ventilstellungen	✗	Von Behälterfüllständen	✗
Sonstige	Frei definierbar		

Statusmeldungen			
Standby	✗	Betriebsstunden	✗
Sonstige	Frei definierbar		

Alarmer			
Nutzerdefinierte	✗	Aus GLT weitergeleitete	✗
Sonstige	Mit SNMP-Protokoll		

Plausibilitätsprüfungen			
Zähler läuft rückwärts	✗	Störung	✗
Sonstige	Null-/Extremwerte, Gültigkeitsbereich, Anomalie, Überlauf, Betriebsmuster usw.		

Portal- oder Dashboarddarstellung			
Diagramm	✗	Tabelle	✗
Logbuch	✗	Freier Text	✗
Dynamischer HTML-Code	✗	KPI	✗
Energieflussdiagramm (Sankey)	✗	Geogr. Karte mit Statusinfos	✗
Datenlogger-Webzugriff	✗		
Sonstige	Portallink, Bild, Wetter, Berichte, Navigation, Standorte		