

APLEONA

Allgemeine Angaben zum Unternehmen

Firmenname	Apleona GmbH
Internet	www.apleona.com
Gründungsjahr	2016 (zuvor Bilfinger HSG Facility Management GmbH)

Weitere Geschäftsfelder des Unternehmens

Energielieferung	✓	Planungs-/Fachplanungsleistungen	✓
Messdienstleistungen		Gebäudetechnik/Gebäudeautomation	✓
Sonstige Geschäftsfelder			

Weitere Software-Produkte des Unternehmens

CAFM (Computer Aided Facility Management)	✓	Netzbetriebs-Tools	
CAD/CAE (Computer Aided Design/Engineering)	✓	Gebäudeleittechnik	✓
Sonstige Software-Produkte			

Allgemeine Angaben zur Energiemanagement-Software

Produkt-Name	enerlutec V2.6.1 (Stand: 31.10.25)
Erscheinungsjahr der Software	2017
Anzahl Projekte/Anwender in Deutschland	ca. 700 Projekte mit 980 Nutzern

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

Lizenzmodelle			
Benutzerggebundene Lizenzen		Objekt-/Standortlizenz	
Concurrent-User/Floating-Lizenz		Datenpunktlicenz	✓

IT-Sicherheit			
Zertifizierung DIN EN ISO/IEC 27001	✓	Rechenzentrum in Deutschland/Europa	✓
Gehärtete Systeme	✓	PKI-Verschlüsselung	✓
Sicherheitsstandards bei Cloud-Lösungen		TIER 4; PCI DSS v.3.2; DSGVO	

Maximale Systemgröße	
Max. Anzahl Benutzer	Unbegrenzt
Max. Anzahl Datenpunkte	Unbegrenzt
Max. Anzahl Datenquellen	Unbegrenzt

Updates			
Software-Updates inklusive	✓	Software-Updates automatisiert	✓

Schulung und Support			
Inhouse-Schulung beim Kunden	✓	Telefon-Helpdesk	✓
Online-Schulung	✓	Online-Support	✓
Sonstige		Handbuch, FAQ	

Messwertaufnehmer

Anzahl Zähler pro Datensammler (nur Funk-Übertr.)	IoT bis zu 200 Geräte pro Gateway
---	-----------------------------------

Wasser-Zähler	
Zähler von Drittanbietern	✓
Min. Auslese-Zyklus/Batteriebetriebs-Dauer	2 bis 10 Jahre
Datenübertragung per Funk	✓
Datenübertragung per M-Bus	✓
Datenübertragung (Sonstige)	Modbus, BACnet, LoRaWAN, WMbus, MQTT

Wärme-Zähler	
Zähler von Drittanbietern	✓
Min. Auslese-Zyklus/Batteriebetriebs-Dauer	2 bis 10 Jahre
Datenübertragung per Funk	✓
Datenübertragung per M-Bus	✓
Datenübertragung (Sonstige)	Modbus, BACnet, LoRaWAN, WMbus, MQTT

Strom-Zähler	
Zähler von Drittanbietern	✓
Datenübertragung per Funk	✓
Datenübertragung per M-Bus	✓
Datenübertragung (Sonstige)	Modbus, BACnet, LoRaWAN, WMbus, MQTT

Sonstige Zähler	Gas, Öl, Druckluft, Diesel
-----------------	----------------------------

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	WMbus, MQTT, LoRaWAN		
Integrierter Webserver	✓	Integr. VPN in Datenlogger	✓
Mobilfunk-Schnittstelle integriert	✓		
Interne Pufferung der Daten	✓	Weiterleitung von Alarmen	✓

Datenimport (Softwaredatenkonnektor)

Schnittstellen zu Building-Management-Systemen	RESTful API Export zu jedem System möglich		
Schnittstelle zu SQL-Datenbank	✓	Schnittstelle zu KI unterstützenden Systemen	✓
Schnittstelle zu CSV-Dateien	✓	Schnittstelle zu Messdienstleistern/MSCONS	✓
Sonstige Schnittstellen	NodeRED, MQTT, RESTful API, E-Mail, SFTP, FTPS,		
Interne Pufferung der Daten	✓	Weiterleitung von Alarmen	✓

Softwarefunktionen

Verdichtungsarten Jahr + Monat + Woche + Tag	✓
Lastprofilmanagement	✓
Bedienung per Browser + Hilfsfunktion integriert	✓
Hilfsfunktion online	✓
Hilfsfunktion kontextsensitiv	✓
Angezeigte Nachkommastellen	Beliebig
Sicherungsmethode bei Stromausfall	TIER 4 Rechenzentrum
Sonstige	Zertifikat Energiedatenmanagementsystem ISO 50001, BAFA gelistet

Grafische Darstellung					
Linien	✓	Säulendiagramm	✓	Blöcke	✓
Kreis	✓	Blasendiagramm	✓	Rasterdiagramm	✓
Fläche	✓	Tacho	✓	Prozentblöcke	✓
Dauerganglinie	✓	Pro Rata	✓	Sankey-Diagramm	✓
XY-Darstellung	✓	Clusterdarstellung	✓		
Polynomregression	✓	Lineare Regression	✓		
Zeitverschiebungen im Diagramm	✓	Individ. definierbare Zeitbereiche	✓		
Heatmaps	✓	Benchmarks	✓		
Sonstige		Trendanalyse, Scatterplot,			

Formelpaket (in der Software hinterlegt)			
Für Heiz-/Kühlgradtage	✓	Für Jahresarbeitszahl (Wärmepumpe)	✓
Für Mehrtarif-Zähler	✓	Für eigenes Verdichtungsintervall	✓
Sonstige		Kundenspezifische Formeln können implementiert werden	

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		Prognose kann für alle Medien eingetrichet werden	

Benchmarking	Flächenbezogener Kennwert [kWh/m ² a]	Gesamt bzw. je Zone	Gemäß Erläuterung
Energie für Heizen	✓	✓	
Energie für Kühlen	✓	✓	
Energie für Lüften	✓	✓	
Energie für Beleuchtung	✓	✓	
Erläuterung	Kundenspezifische Benchmarks möglich		

Erstellung individueller Kennzahlen	✓
-------------------------------------	---

Alarmüberwachung			
Alarm auf Aggregation möglich (Tages-, Monats- o. Wochenverbrauch)	✓	Mit eigener Alarmdefinition	✓
Mit Prioritätsvergabe	✓	Selbstlernendes System (Mustererkennung z. Alarmüberwachung)	
Sonstige		Anomalieerkennung (aktuell ohne Alarming, in Umsetzung)	

Alarmweiterleitung			
E-Mail	✓	SNMP-Message	✓
Alert-Schnittstelle	✓		
Sonstige		Mobile APP	

Nutzeranlegbare Einheit			
Leistung	✓	Arbeit	✓
COP	✓		
Sonstige		Jede kundenspezifische Einheit	

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

Energietarif-Eingabefunktion	✓	Zuordnung von Kostenstellen	✓
Eigenstromnutzungsauswertungen	✓	Verarbeitung variabler Stromtarife	✓

Datenexport

zu CAFM	✓	zu Software-Konnektor	✓	zu CSV	✓
zu SQL	✓	zu Datenlogger (als Transportmedium)	✓	zu PDF	✓
zu Excel	✓	zu Word	✓	zu Web-/Rest-API	✓
zu MQTT	✓	Sonstige		XML	

Datentypen

Messung & Zählung			
Wärme-Leistung und -Arbeit	✓	Dampf-Volumenstrom und -Zustand	✓
Lüftungs-Volumenstrom und -Enthalpie	✓	CO ₂ -Konzentration	✓
Staub-Konzentration	✓	NOx-Konzentration	✓
Sonstige		Jede zählbare Einheit bzw. Zustand	

Erfassung			
Von Ventilstellungen	✓	Von Behälterfüllständen	✓
Sonstige		Jede zählbare Einheit bzw. Zustand	

Statusmeldungen			
Standby	✓	Betriebsstunden	✓
Sonstige		Jede zählbare Einheit bzw. Zustand	

Alarmer			
Nutzerdefinierte	✓	Aus GLT weitergeleitete	✓
Sonstige		Jede zählbare Einheit bzw. Zustand	

Plausibilitätsprüfungen			
Zähler läuft rückwärts	✓	Störung	✓
Sonstige			

Portal- oder Dashboarddarstellung			
Diagramm	✓	Tabelle	✓
Logbuch	✓	Freier Text	✓
Dynamischer HTML-Code	✓	KPI	✓
Energieflussdiagramm (Sankey)	✓	Geogr. Karte mit Statusinfos	✓
Datenlogger-Webzugriff	✓		
Sonstige		Eingabemasken, Smart-Widgets, frei programmierbare Diagramme	