

Smappee Infinity

Die nächste Evolutionsstufe zur intelligenten Energietechnik.



Smappee, das intelligenteste Energiemanagementsystem der Welt.

Smappee Infinity bietet das umfassendste und zukunftssicherste Angebot an intelligenter Energie auf dem Markt. Die modulare und globale Lösung sorgt für mehr Energieeffizienz dank detaillierter Echtzeit-Energieverbrauchsdaten. Sie bietet nicht nur eine, sondern gleich drei Methoden zur Submetering-Erfassung von Strom und anderen Dateneingangsquellen. Fügen Sie Solar, Gas und Wasser hinzu, um einen vollständigen Überblick über alle Ihre Energieflüsse auf einen Blick zu erhalten. Smappee Infinity ist einfach zu installieren und in IoT-Dienste zu integrieren. Die Funktionen für optimierten Eigenverbrauch und intelligentes Laden bieten einen außergewöhnlichen Mehrwert für Ihre Privat- und Geschäftskunden.



Schnelle, genaue Energiedaten, die auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind.

Smappee sammelt Produktions- und Verbrauchsdaten in Echtzeit bis auf Geräteebene. Durch die Kombination von herkömmlichen Submetering-Klemmen oder einem MID-Meter im Sicherungskasten, unserem intelligenten Smappee Switch, Smappee Input module und unserer patentierten Geräteerkennungstechnologie bietet Smappee das vollständigste und umfassendste Angebot an Submetering-Optionen auf dem Markt. So werden nicht nur eine Vielzahl an äußerst wertvollen, verwertbaren Daten bereitgestellt, sondern Anbieter und Nutzer können auch auf vielfältige Weise auf diese Daten zugreifen. Smappee verfügt über eine API für die Integration mit HEMS/BMS-Systemen, ein flexibles professionelles Dashboard für tiefgreifende Analysen und eine benutzerfreundliche App für Gelegenheitsnutzer.

Schnelle, kostengünstige Installation.

Dank der schnellen und einfachen Installation und der geringen Wartungskosten sind die Gesamtbetriebskosten von Smappee Infinity im Vergleich zu anderen vergleichbaren Lösungen sehr günstig. Dieses kompakte Plug-and-Play-System ist robust und zuverlässig und wird über Hubs mit Stromwandlern (CTs) oder Rogowski-Spulen verbunden. Auf diese Weise sparen Sie nicht nur Zeit bei der Einrichtung, sondern gewinnen auch mehr Zeit für Ihre Energieeinsparung und die Ihrer Kunden.

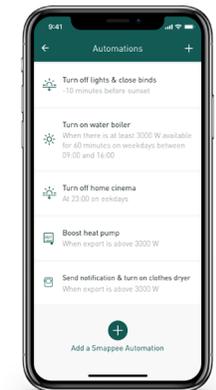


Modular und umfassend.

Wir wissen, dass jede Situation anders ist. Deshalb haben wir bei der Entwicklung von Smappee Infinity auf Flexibilität geachtet. Unser umfassendes Angebot bietet Ihnen die Möglichkeit, nur die Funktionen und Dienste auszuwählen, die Sie für eine auf Ihre speziellen Bedürfnisse ausgerichtete Lösung brauchen. Sie benötigen langfristig mehr Kontrolle, Daten oder Dienste? Kein Problem! Dank der Modularität von Smappee Infinity können Sie jederzeit auf die bestehende Lösung aufbauen, um sie an Ihre wechselnden Bedürfnisse anzupassen.

IoT-fähige Steuerung und dynamischer Lastausgleich.

Smappee Infinity lässt sich problemlos mit IoT-Produkten und -Plattformen wie Nest, Amazon Alexa und Home Assistant verbinden und nutzt das MQTT-Kommunikationsprotokoll für noch mehr Integrationen. Fügen Sie einfach einen Smappee Switch oder ein Output module hinzu, um ein beliebiges Gerät zu steuern. Oder steuern Sie Ihre Elektroauto-Ladestation mit Smappee EV Line. Entdecken Sie vordefinierte Automatisierungen für Eigenverbrauch, intelligentes Laden von Elektroautos und Überlastschutz. Unsere Technologie zum dynamischen Lastausgleich leitet die Energie an die HLK-Anlage sowie die Hausbatterie weiter und sorgt so für zusätzliche Energieeffizienz und Sicherheit für Sie und Ihre Kunden.



Der Einfallsreichtum der Smappee-Technologie.



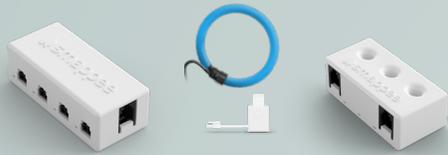
Smappee Infinity ist ein All-in-One-Energiemanagementsystem, das detaillierte Echtzeit- und historische Energiedaten, sowie eine IoT-fähige Steuerung und dynamischen Lastausgleich bietet. Es überwacht Solaranlagen, Hausspeicher, Einzelgeräte oder Gerätegruppen und komplexe Energieverbraucher, wie Wärmepumpen, Klimaanlage oder Elektroautos. Darüber hinaus bietet es intelligente Automatisierungen, die Sicherheit, Komfort und Kosteneinsparungen erhöhen. Das System ist zukunftssicher und kann sich an jedes Szenario anpassen, da es jederzeit drahtlose Updates und zusätzliche Module hinzufügen kann.

Smappee Infinity ist eine globale Lösung, die mit allen Wechselrichtern und nahezu jeder Elektroinstallation weltweit kompatibel ist. Dank der kompakten Hardware passt sie problemlos in fast jeden Verteilerschrank. Wenn das System einmal in Betrieb ist, erfordert die Wartung nur wenig Aufwand, was zu niedrigen Gesamtbetriebskosten führt. Der zweistufige Installationsprozess besteht aus der physischen Installation im Verteilerschrank und der anschließenden Konfiguration über den Installationsassistenten in der Smappee App. Das Smappee-Dashboard ermöglicht auch eine weitere Konfiguration, während die Vorbereitung der Einrichtung in Ihrer Firma vor der physischen Installation bei Ihrem Kunden wertvolle Zeit einspart.

Eine modulare Lösung für jeden Energiebedarf.

Die Stärke des Smappee Infinity Systems liegt in seiner Modularität, die je nach Energiebedarf die entsprechende Kombination und Anpassung ermöglicht. Je nach Konfiguration erfasst und berechnet Smappee Infinity Energiedaten, übermittelt diese an eine Datenplattform und steuert auf Wunsch die Energieflüsse im Gebäude.

Module zur Datenmessung



Smappee CT Hub mit Stromtransformatoren

Der CT Hub sammelt Energiedaten durch die Messung verschiedener Ströme mit bis zu 4 Split Core Cts (Stromwandler) oder Rogowski-Spulen. Verketteten Sie mehrere CT Hubs, um verschiedene Installationen bis zu einer Entfernung von 100 Metern zu erfassen.

Smappee Solid Core 3-Phase CT

Solid Core 3-Phase CT ist die kompakte und kostengünstige Alternative zum CT Hub für 3-Phasen-Messungen. Sie können bis zu 9 Solid Core 3-Phase CTs in Reihe schalten oder mit Smappee CT Hubs kombinieren, um bis zu 28 Eingänge und Daten bis zu einer Entfernung von 100 Metern zu erfassen.



Smappee Input module*

Das Input module zählt Impulse oder überwacht Zustandsänderungen (niedrig/höher) mit bis zu 4 digitalen Eingängen für Sensoren, Zähler und andere Geräte. Sie können bis zu 10 Input module pro Smappee Genius hinzufügen.



Smappee MID meter

Der MID Meter ist ein geeichter, mehrphasiger Multifunktions-kWh-Zähler und ermöglicht offizielle Energieregistrierungen und -abrechnungen. Er misst und zeigt die Eigenschaften von ein- oder dreiphasigen Lasten mit einem Bereich von bis zu 100 A an.

Module zur Datenberechnung



Smappee Power Box

Die Power Box versorgt alle Komponenten mit Strom und misst die Netzspannung der angeschlossenen Phasen. Sie sammelt auch die Ströme von den Stromwandlern und berechnet Leistung, Wirk- und Blindenergie sowie andere Energie- und Netzqualitätsdaten.

Kommunikationsmodule



Smappee Genius

Genius ist die Schnittstelle zwischen der Power Box sowie der Smappee Cloud und gewährleistet eine sichere Datenspeicherung. Genius interagiert auch mit Smappees Steuermodulen und Komponenten von Drittanbietern und ermöglicht eine intelligente Steuerung und einen dynamischen Lastausgleich. Die Daten werden über Ethernet, Wi-Fi oder 3G/4G übertragen.



Smappee Connect

Connect ist die kompakte und kostengünstige Alternative zu Genius. Connect überträgt nur Daten und bietet keine intelligenten Steuerungs- oder Lastausgleichsfunktionen. Die Daten werden nur über Ethernet oder Wi-Fi übertragen.



Smappee 4G Connect

Das 4G Connect ist eine Alternative zum Connect. Die Datenübertragung erfolgt über 4G und Wi-Fi.



Smappee Wi-Fi Connect

Wi-Fi Connect ist eine Alternative zu Connect. Die Daten werden nur über Wi-Fi übertragen.

Steuerungsmodule



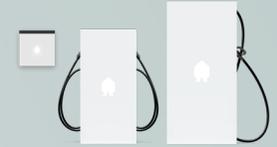
Smappee Output module*

Das Output module steuert Geräte (oder eine Gruppe von Geräten) aus der Ferne und kann als Steuersignal für intelligente Geräte von der Verteilertafel aus verwendet werden. Die 2 separaten Leistungsrelaisausgänge steuern Geräte, die direkt mit Strom versorgt werden (max. 5 A Schaltleistung) oder ein- bzw. dreiphasige Unterbrecher. Sie können bis zu 10 Output module pro Smappee Genius hinzufügen und Regeln aufstellen, um Geräte, die an ein Output module angeschlossen sind, mit den Smappee Automatisierungen zu automatisieren.



Smappee Switch*

Smappee Switch steuert Geräte (oder eine Gruppe von Geräten) aus der Ferne und kann als einphasiger Submeter direkt an der Steckdose verwendet werden. Fügen Sie bis zu 20 Switches pro Smappee Genius hinzu und bauen Sie ein Netzwerk auf, das Entfernungen und Hindernisse überbrückt. Mit den Smappee Automatisierungen können Sie Regeln zur Automatisierung der an einen Switch angeschlossenen Geräte einrichten.



Smappee EV Line

Die Smappee EV Line bietet die intelligenteste Ladelösung für jede Situation. Sie ist mit einem autonomen Überlastungsschutz ausgestattet und bietet einen optimierten Eigenverbrauch. Über die Smappee App und das Dashboard erhalten Sie detaillierte Einblicke in den Ladevorgang sowie die Kosten und können beliebige Funktionen einrichten wie eine flexible Preisgestaltung und die Bezahlung per QR-Code oder Ladekarte. Erweitern Sie das Smappee ebäudeenergiemanagementsystem ganz einfach mit den intelligenten Ladelösungen von Smappee.

*Funktioniert nur mit einem Smappee Genius als Gateway.

Individueller Datenzugang und Visualisierung.

Smappee bietet eine Vielzahl von Schnittstellenoptionen an, dabei kann die Datenvisualisierung an Ihre Bedürfnisse angepasst werden angepasst ist.



Dashboard

Dieses umfassende webbasierte Tool kann für grafische und numerische Analysen eingesetzt werden, um Daten auf periodischer Basis zu verfolgen (regelmäßige Intervalle: 5-minütig, stündlich, täglich, monatlich und jährlich). Fügen Sie die „Karten“ hinzu, um die Daten für jeden Standort nach Ihren Wünschen anzuzeigen. Vergleichen Sie die Ergebnisse und exportieren Sie über die Schaltfläche „Download“ die gewünschten Daten als .csv-Datei. Das Dashboard enthält eine Erste-Hilfe-Funktion, mit der Sie die Konfiguration vornehmen und Ihre Kunden aus der Ferne unterstützen können.

Mobile App

Unsere benutzerfreundliche Verbraucher App ist sowohl für iOS als auch für Android verfügbar. Sie visualisiert Echtzeit-Energiedaten und Diagramme mit historischen Übersichten nach Tag, Woche, Monat und Jahr. Die Verbraucher können ständig eingeschaltete Geräte und Energiefresser aufspüren und sich über ihren Energieverbrauch und die damit verbundenen Kosten informieren. Die App ermöglicht es ihnen auch, angeschlossene Geräte zu steuern und Automatisierungen zur Optimierung, was die Energieeffizienz optimiert. Die App bietet verschiedene Stufen des Brandings und personalisierte Nachrichtenoptionen für unsere Partner.

API

Unsere gut dokumentierte API ermöglicht eine einfache Integration mit anderen HEMS/BMS-Systemen. Dadurch können Energiedienstleister Smappee-Daten mit anderen Daten kombinieren und so einen Mehrwert für ihr Unternehmen und ihre Kunden schaffen.

Gateway zu einer Welt von IoT-Lösungen.



Kompatibilität für optimierte Energieeffizienz.

Smappee erweitert kontinuierlich sein Ökosystem mit kompatiblen Produkten und Dienstleistungen von Drittanbietern. Smappee nutzt Ethernet, Wi-Fi, 2G/4G, IP-basierte Verbindungen und Standards sowie IoT-Kommunikationsprotokolle wie MQTT, um die Entwicklung neuer Anwendungsfälle zu erleichtern und die Integration zu beschleunigen. Darüber hinaus arbeitet Smappee mit Dritten zusammen, um seine Technologie in deren Produkte oder Dienstleistungen zu integrieren. Dazu gehören Ladestationen für Elektroautos, intelligente Thermostate, Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage, Haushaltsassistenten oder Hausbatterien.

Bieten Sie Energie als Dienstleistung (EaaS) an.

Beschleunigen Sie Ihr Geschäft als Anbieter oder Energiedienstleister (ESP) mit der schlüsselfertigen Lösung von Smappee. Anstatt nur Kilowattstunden zu liefern, bieten Sie abonnementbasierte Energiedienstleistungen mit Überwachung, automatischer Fernsteuerung und Optimierung von Lasten und Energieverbrauch an. Und das alles, ohne den Kunden zu stören. Setzen Sie dynamische Preisbildungsmechanismen ein, wie z. B. nutzungsabhängige Tarife, Spotmarktpreise oder Echtzeit-Energiebörsenpreise, und bieten Sie Ihren Kunden den Smappee-Tarif an. Auf diese Weise profitieren sie immer von dem günstigsten Tarif.



Unendliche Möglichkeiten.



Transparente Energienutzung und Kosten.

Smappee bietet den Nutzern Einblicke in den Energieverbrauch und die Kosten bis auf Geräteebene, sodass Überraschungen auf der Abrechnung vermieden werden, auch wenn eine Wärmepumpe, ein Wechselstromaggregat oder ein EV-Ladegerät betrieben wird.



Dynamischer Lastausgleich.

Smappee steuert die Energieflüsse automatisch auf die effizienteste Art und Weise, indem es integrierte Systeme von Drittanbietern, den Smappee Switch, das Output module, die Smappee EV Line und Automatisierungen verwendet.



Überlastungsschutz.

Smappee verhindert das Überlasten von Sicherungen, indem es die Energieflüsse so steuert, dass weniger Strom an die EV-Ladegeräte fließt, z. B. wenn die Nutzer anfangen zu kochen oder eine Produktionslinie mit voller Kapazität läuft.



Optimierter Eigenverbrauch.

Anstatt überschüssige Energie in das Netz einzuspeisen, sorgt die dynamische Lastausgleichstechnologie von Smappee dafür, dass 100 % des erzeugten Solarstroms genutzt wird, indem er an intelligente Geräte, Heizungs-, Klima- und Lüftungsanlagen, EV-Ladegeräte oder Batterien weitergeleitet wird.



Intelligentes EV-Laden.

Smappee ermöglicht ein einfaches und sicheres Aufladen Ihres Fahrzeugs, während es die Energieflüsse Ihres Gebäudes intelligent verwaltet. Profitieren Sie von autonomem Überlastungsschutz, Tarifoptimierung, optimiertem Eigenverbrauch und einem klaren Überblick über die Ladekosten.



Intelligenz für intelligente Zähler.

Das Smart meter module von Smappee liest den intelligenten Zähler aus und bietet den Verbrauchern wertvolle Einblicke in ihren Energieverbrauch, sodass sie Energie und Geld sparen können. Versorgungsunternehmen können das Smart meter module, die App, das Dashboard und die Verpackung individuell gestalten.



Netzüberwachung.

Verwenden Sie Smappee, um die Energieflüsse in den Transformatorenkabinen zu überwachen. Dank der von Smappee gewonnenen Erkenntnisse können Energieflüsse auf andere Phasen verlagert oder eine Batterie oder ein größerer Transformator installiert werden. So wird eventuelles Ungleichgewicht korrigiert und die einwandfreie Funktion des Netzes gewährleistet.

Vollständig integrierte Entwicklung.

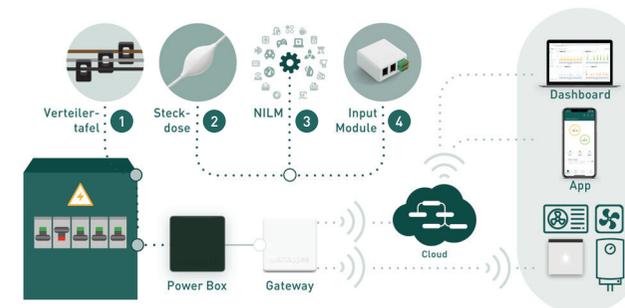
Smappee ist Ihr One-Stop-Shop, mit einer Reihe von vertikal und horizontal integrierten Lösungen. Smappee überwacht nicht nur den Verbrauch, sondern auch die Produktion und liefert granulare Echtzeit-, historische und prognostizierte Daten bis auf Geräteebene. Zusätzlich zu einer ganzen Reihe von Datenoptionen helfen wir auch bei der Steuerung der Geräte, um den Energieverbrauch weiter zu optimieren. Wenn Sie eine vollständige, vertikal integrierte Lösung wünschen, können wir Sie bei der Entwicklung von Hardware, eingebetteten Systemen, UI/UX, Interoperabilität, künstlicher Intelligenz und Cloud-Konnektivität unterstützen.



Vollständiges Submetering.

Smappee bietet die kompletteste und umfassendste Reihe von Submeteringoptionen auf dem Markt. So kann Ihr Unternehmen den Genauigkeitsgrad, die Installationsanforderungen und das Budget festlegen, die am besten zu Ihren spezifischen Anforderungen passen.

- 1 Sie können entweder direkt an der Quelle messen, indem Sie Stromzangen, Rogowski-Spulen oder Module zur Datenmessung an der Verteilertafel anbringen. Diese Art von Submetering liefert die genauesten Ergebnisse.
- 2 Oder Sie verwenden den Smappee Switch, unseren intelligenten Stecker, der auch ein Einphasen-Submeter ist, wenn Sie ihn zwischen Steckdose und Gerät oder Steckdosenleiste anschließen.
- 3 Oder aber Sie nutzen das patentierte NILM (Non-Intrusive Load Monitoring) von Smappee als kosteneffiziente Methode zur Erfassung von Geräten und deren geschätztem Verbrauch.
- 4 Oder verwenden Sie das Smappee Eingangsmodule, um die Impulse von Sensoren, Zählern und anderen Geräten zu zählen oder um Zustandsänderungen (niedrig/hoch) zu überwachen, um andere Prozesse auszulösen.



Dynamischer Lastausgleich für optimierten Eigenverbrauch und Überlastschutz – alles in einem einzigen System.

- Geeignet für jedes Gebäude, ob im privaten oder geschäftlichen Bereich.
- Intelligentes EV-Laden mit Überlastungsschutz.
- Überprüfung der Auswirkungen von Energiesparmaßnahmen.
- Kompatibel mit IoT-Produkten und -Diensten.
- Einfache Installation, geringer Wartungsaufwand, drahtlose Updates.
- Personalisiertes Dashboard mit Echtzeit- und historischen Daten.
- Schützt Ihre Daten und Ihre Privatsphäre.
- Modular, zukunftssicher.
- CE/UL-zertifiziert und IEC 62053-21 aktiv E Klasse 1-konform.

Ihre Firmendaten.

 **smappee**

smappee.com