

G. KLAMPFER



0% Investition. 100% Einblicke. Sofort.  
**Die Energierevolution hat begonnen.**

powerup

## › In Österreich kostete 2019 eine Kilowattstunde Strom im Mittel etwa 12 Cent. Unternehmen hatten dabei einen durchschnittlichen Verbrauch von etwa 71 Megawattstunden. Das entspricht ca. 8500€ im Jahr.

Bedenkt man, dass immerhin 43% des Verbrauchs in Österreich auf Unternehmen entfallen, die mehr als 4 Gigawattstunden verbrauchen, werden die Zahlen schlagartig größer. Strom ist teuer. Und das wird sich durch die ambitionierten Klimaziele unserer Regierung mit Sicherheit so schnell nicht ändern.

Je nach Unternehmenszweig und Branche können die Energiekosten durchaus 30% der Gesamtkosten betragen, was eine immense Auswirkung auf die Rentabilität haben kann.

Ein guter Teil der verbrauchten Energie könnte mit relativ einfachen Mitteln eingespart werden. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass man weiß, wo das Potenzial schlummert.

Hier kommen Energiemonitoringsysteme ins Spiel, die Verbräuche erfassen, aufzeichnen und durch geschickte Interpretation der Daten verschiedenste Optimierungspotenziale aufzeigen können.

## › Anwendungsfälle von Energiemonitoringsystemen

### Energieverbräuche überwachen

Wer verbraucht wie viel Energie?

### Lastspitzen reduzieren oder abfedern

Fallen vermeidbare Ereignisse zusammen? Lohnen sich Energiespeicher?

### Auslastung und Reserven erkennen

Sind manche Geräte überlastet? Oder arbeiten sie ineffizient, weil zu wenig Last?

### Basis für ISO 50001 oder Förderungen

Können Steuern gespart oder Förderungen beantragt werden?

### Defekte und Modernisierungspotenziale erkennen

Funktioniert alles? Wo könnte man mit moderneren Geräten Strom sparen?

### Wartungsaufwand reduzieren

Sind die Anlagen noch sicher?

## › Das Energiemonitoring, das sofort funktioniert.

Energiekosten sind Teil sämtlicher Prozesse im Unternehmen, sei es für die Computer im Büro, das Licht oder die Produktionsmaschinen. Grund genug, sich Einblicke zu verschaffen, Schwerpunkte und Kostentreiber zu identifizieren und Maßnahmen zu ergreifen.

Doch die notwendige Infrastruktur ist teuer und erst die daraus abgeleiteten Maßnahmen bringen wirklich Einsparungen. Bevor eine fundierte Entscheidung möglich ist, müssen oft riesige Budgets für das Energiemonitoring zur Verfügung gestellt werden.

Was wäre, wenn es ein System gäbe, das...

- › bereits morgen einsatzbereit ist
- › umfassende, sofort verwertbare Daten liefert
- › einen Alarm sendet, wenn ungewöhnliche Werte erfasst werden oder einzelne Kreise ausfallen
- › sich alle Verbräuche für die spätere Auswertung merkt
- › trotzdem günstiger als ein einzelnes Messgerät ist?

*Die Erstinvestition ist geringer als der Preis eines einzelnen Messgeräts.*

## › Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser.

Technische Anlagen sind ein komplexes Zusammenspiel unzähliger Bauteile. Wirkliche Effizienz und Zuverlässigkeit zu erreichen sind daher herausfordernde Vorhaben.

Die Grundlage überragender Performance ist, möglichst viele dieser Bauteile genau zu kennen und zu wissen, in welchem Maß sie zum Erfolg beitragen oder ihn verhindern. Und überall, wo Erfolg zählt, sind Monitoringsysteme ein maßgeblicher Teil. Man denke nur an die Telemetrie in Rennwagen oder das tausende Knoten umfassende Überwachungssystem moderner Rechenzentren.

In der Haustechnik ist es gut zu wissen, wann ein Schaltschrank viel Strom verbraucht. Noch besser ist aber zu wissen, ob es das vergessene Licht oder der defekte Kompressor ist. Aber allumfassendes Monitoring ist teuer, richtig? Genau da kommt **powerup** ins Spiel.

### power up



Ausdruck aus Videospiele. Für gewöhnlich ein Gegenstand, der bei Benutzung einen Vorteil durch besondere Fähigkeiten verleiht.

Beispiel: Pilze und Blumen bei Super Mario.

## › Bezahlen, was Nutzen bringt.

Detaillierte Überwachung aller Anlagen erfordert ein immenses Investitionsvolumen. Dazu kommt noch, dass einmal gekaufte Messgeräte nicht so einfach zurückgegeben werden können, beispielsweise Optimierungsprojekte neue Erkenntnisse gebracht haben oder eine Anlage umgebaut wurde.

Es braucht ein Energiemonitoringsystem, das sich an Ihre Bedürfnisse anpasst, flexibel und unmittelbar erweiterbar ist und das vor allem Ihr Budget zur Verfügung hält, wofür

es gedacht ist: Tatsächliche Optimierungsmaßnahmen..

**powerup** bietet genau das: Sie bezahlen nur für die Stromkreise und Messpunkte, die tatsächlich überwacht werden. Sie kaufen keine Hardware und keine Verkabelung mehr, sondern die gewonnene Information. Die Information, die tatsächlichen Nutzen bringt. Es fallen keine Lizenz- oder Serverkosten für Sie an, ganz egal, wie groß oder klein Ihre Messaufgaben sein mögen.



## › Wie funktioniert powerup?

Bei Abschluss des Servicevertrages kommen unsere Spezialisten vorbei, um sich ein Bild Ihrer Anlagen zu machen und gemeinsam mit Ihnen die sinnvollen Messpunkte festzulegen. Es entsteht ein Messkonzept.

Steht das Konzept, werden die passenden Messgeräte bestellt und wenige Tage danach durch unsere Techniker in Ihren Schaltschränken ohne größere Umbauarbeiten installiert.

Bestandsgeräte werden selbstverständlich ebenfalls eingebunden, auch wenn in Abhängigkeit des Geräts noch Integrationsarbeiten notwendig sein könnten.

Dies verursacht für Sie keine weiteren Kosten, sämtliche Leistungen sind in unseren Preisen enthalten.

Alle Messgeräte werden an unsere speziellen Gateways angeschlossen. Die erfassten Messgrößen werden sofort verschlüsselt in die intelligente Cloud übermittelt.

Die neu installierten Messgeräte, Gateways, Wandler und Kabel bleiben im Besitz der G. Klampfer Elektroanlagen GmbH. Sollten Sie sich entscheiden, den Servicevertrag ganz oder teilweise aufzulösen, holen wir die Geräte nach voriger Rücksprache wieder ab. Das klappt auch kanalweise, also auf einzelne Stromkreise bezogen!

## › Cloud? Wie sicher sind meine Daten?

Daten sind in der heutigen Zeit mit das Wertvollste, was wir besitzen. Deshalb gilt es, sie über den gesamten Lebenszyklus zu schützen und sicher aufzubewahren. Bei powerup nehmen wir eine Menge Aufwand auf uns, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Das fängt zum Beispiel damit an, dass alle Messwerte ausschließlich verschlüsselt in die Cloud übertragen werden. Darüber hinaus verifizieren wir die Echtheit der Daten mittels Zertifikaten auf Geräteebene.

Die Speicherung der Mess- und Gerätedaten erfolgt mit hochqualifizierten Sicherheitsstandards anonymisiert und von Ihren Kunden- und Anlagendaten getrennt in eigenen Schemata. Selbstredend kommen nur hochsichere Rechenzentren in Europa in Frage, die mindestens nach ISO 27001 zertifiziert sind und über eine streng protokollierte 24/7 Überwachung verfügen.

Wir sind stolz, dass wir sämtliche Standards und gesetzliche Vorgaben nicht nur erfüllen, sondern an einigen wichtigen Stellen auch deutlich übertreffen.

Powered by



Hinter powerup steckt die fortschrittliche Cloudlösung ntuity, die die von den Messgeräten erfassten Werte nicht nur empfängt, sondern auch kategorisiert, auswertet und beurteilt.

Doch nicht nur das: ntuity ist in Verbindung mit Produkten der neoom group, Fronius und vieler weiterer die Basis für innovative Energieeinsparungsmöglichkeiten, vom Lastspitzenmanagement mit entsprechenden Speicherlösungen über das Lademanagement Ihres E-Fuhrparks bis hin zu umfassender Nutzung erneuerbarer Energie.

powerup ist Teil eines ökologisch nachhaltigen und innovativen Energieeffizienzportfolios, das Ihnen alle Werkzeuge an die Hand gibt, unserem Planeten etwas Gutes zu tun und dabei Kosten in allen Bereichen der Energienutzung einzusparen. Die Möglichkeiten sind vielfältig, sprechen Sie uns an!

## › Welche Medien werden erfasst?

Zum Produktstart von powerup liegt der Fokus ganz klar auf elektrischer Energie und der Überwachung von Energie- und Verbraucherstromkreisen.

Im ersten Schritt werden dabei alle Arten von Verbrauchern mit einbezogen, von der Beleuchtung über haustechnische Anlagen bis hin zu Küchen und Arbeitsplätzen.

In Abhängigkeit Ihrer Anforderungen implementieren wir bereits alle weiteren relevanten Werte für ein umfassendes Monitoring wie zum Beispiel Wärme, Kälte, Temperatur und Feuchte.

## › Welche Messgrößen werden erfasst?

Es gibt zwei Kategorien von Erfassungsmustern: Energiekreise und Verbraucherkreise.

Messgröße	Energie	Verbraucher
Spannung (L-N, L-L)	x	x
Wirk-, Blind-, Scheinstrom	x	x
Wirk-, Blind-, Scheinleistung	x	x
Leistungsfaktor	x	x
THDi	x	x
Wirk-, Blind-, Scheinarbeit	x	x
Frequenz	x	x
Klirrfaktor	x	-
Alle Werte pro Messkanal und als System	x	x
Abfrageintervall	1m	5m
Oberwellen (3., 6., 9., 12. Harmonische)	x	-

Powered by

# Janitza®

Energiemonitoring ist nur dann dauerhaft wertvoll, wenn die Daten zuverlässig sind. Das bedeutet, dass alle Komponenten höchste Ansprüche an Verfügbarkeit, Qualität, Handhabung und Langlebigkeit erfüllen müssen.

Messgeräte von Janitza bieten genau das. Als Ausrüster der Wahl sowohl für einige der größten und wichtigsten Rechenzentren Europas als auch vieler führender Industriekonzerne genießt das deutsche Traditionsunternehmen einen hervorragenden Ruf und ist damit prädestiniert als Partner für ein ambitioniertes Service wie **powerup**.

Dank State-of-the-art Messgeräten werden alle Werte mühelos und präzise erfasst und ermöglichen so genau die Einblicke, die eine echte Optimierungsarbeit erfordert.

## › Was kostet powerup?

Wir sind der Meinung, dass komplizierte Preismodelle der Vergangenheit angehören sollten. Genauso wie echte Energieeffizienz auf transparentem Monitoring basiert, sollten auch die Kosten für diese

Maßnahmen einfach nachvollziehbar sein. Deshalb gibt es bei uns nur einen Preis für jede Aufgabe. Es sind immer sämtliche Vorteile und Funktionen automatisch enthalten.

### Ihre Vorteile:

- › Keine Einrichtungskosten
- › Mindestlaufzeit nur 24 Monate
- › Keine Kündigungsfrist
- › Inklusive eines Beratungsgesprächs zur Energieoptimierung mit einem unserer Spezialisten
- › Skalierbar: Keine Einschränkungen bei der Anzahl der Messpunkte, Benutzer, Alarmer, Standorte, Anlagen, etc.
- › Jederzeit erweiterbar
- › Inklusive sämtlicher benötigter Hard- und Software
- › Einbau und Wartung inklusive
- › 24/7 Support für Hardware
- › Ersts Schulung in die Software inklusive
- › SLA: Wir garantieren 99,9% Erreichbarkeit unserer Dienste

ab **3,99 €**

pro Monat pro Erfassungspunkt  
in Verteilungs- und Erzeugerkreisen  
exkl. USt.

ab **2,99 €**

pro Monat pro Erfassungspunkt  
in Verbraucherkreisen  
bei jährlicher Zahlung, exkl. USt.

Kommen Sie auf uns zu, wir unterbreiten Ihnen gerne Ihr persönliches Angebot!

✉ E-Mail: [powerup@klampfer.at](mailto:powerup@klampfer.at)

📞 Telefon: **+43 732 671314**

🏠 Web: [www.klampfer.at](http://www.klampfer.at)



G. Klampfer Elektroanlagen GmbH  
Paschinger Straße 104  
4060 Leonding  
Österreich  
[www.klampfer.at](http://www.klampfer.at)

✉ [powerup@klampfer.at](mailto:powerup@klampfer.at)

📞 +43 732 671314

🏠 [www.klampfer.at](http://www.klampfer.at)