



Kieback&Peter

EN:SOLUTIONS

DIGITALE INNOVATION FÜR

NACHHALTIGE GEBÄUDEAUTOMATION

Die flexible Lösungsfamilie en:solutions – für mehr Klima-, Gesundheitsschutz und Betriebssicherheit

Als **Smart Building Solutioneer** vernetzt Kieback&Peter seit 1927 Gebäude und ihre Geschäftsprozesse zu einem smarten Gesamtsystem. Das ist der entscheidende Schlüssel zu einem **nachhaltigen, sicheren und wirtschaftlichen Gebäudebetrieb** zukunftsfähiger Smart Buildings.

Dazu integrieren die erfahrenen Experten für Gebäudeautomation **passgenaue digitale Bausteine** in die Anlagen der Gebäudetechnik – diese sorgen fortan automatisch und dauerhaft für maximierte Energieeffizienz und bestmöglichen Gesundheitsschutz bei **minimiertem CO₂-Footprint**. Zentrale technische Bausteine dafür sind die spezialisierten Regelungstools aus **en:solutions** – digitale Nachhaltigkeits-Technologien für messbare Einspareffekte.

Der CO₂-Fahrplan realisiert Nachhaltigkeit im Gebäude



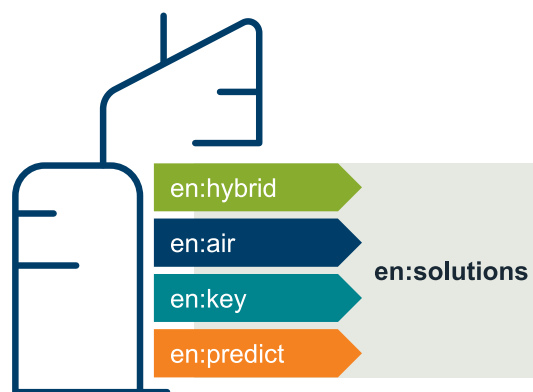
Nachhaltigkeitsziele mit erprobten Lösungen sicher erreichen.

en:solutions umfasst eine Reihe praxisorientierter und bewährter Regelungs-Hardware und -Software für Gebäude aller Art. Jeder der Lösungsbausteine ist perfekt auf ein spezielles Einsatzgebiet optimiert und liefert konkreten Mehrwert für die Energie- und CO₂-Bilanz eines Gebäudes oder eines gesamten Liegenschaft-Portfolios. Das Leistungsspektrum der en:solutions baut Kieback&Peter kontinuierlich aus.

Derzeit reicht es von der selbstlernenden Einzelraumregelung en:key über die smarte Anlagen-Orchestrierung en:hybrid, die vorausschauende Gebäuderegulation en:predict bis zur bedarfs-gesteuerten Lüftungsregelung en:air. Das verbindende „en:“ steht dabei für das jeweilige Höchstmaß an en:ergieeffizienz.



en:solutions steht für maximale Energieeffizienz in Gebäuden durch bewährte Hardware- und Software-Lösungen.



Effizienzgewinne, die sich bereits nach kurzer Zeit bezahlt machen.

Das Besondere an der Lösungsfamilie en:solutions ist, dass jeder Baustein flexibel sowohl in eine bestehende als auch in eine neue Gebäudeautomation integriert werden kann. Durch dieses modulare Prinzip ist es auch möglich, ein Gebäude schrittweise durch gezielte Verbesserungen von Effizienz, Komfort und Sicherheit zukunftsfit zu machen und so beispielsweise im Voraus definierte Einsparziele planmäßig

zu erreichen. Jeder der Lösungsbausteine besitzt das Potenzial für hohe Einspareffekte im alltäglichen Gebäudebetrieb. Ein weiterer Vorteil: Die Integration jedes en:solutions-Bausteins ist in der Regel relativ einfach möglich und mit geringem Investitionsaufwand verbunden. Bereits nach weniger als zwei Jahren nach ihrer Integration können sich die Systeme amortisiert haben. So macht Klimaschutz realen Sinn – auch

für das Controlling. Denn mit den einzigartigen en:solutions können Investoren, Eigentümer und Betreiber den drängenden Herausforderungen wie Klimaschutz, Dekarbonisierung, Urbanisierung, Digitalisierung und Nachhaltigkeit durch smarte technische Maßnahmen zuverlässig begegnen und so den Werterhalt ihrer Liegenschaften sichern – und natürlich Kosten minimieren.



en:solutions bietet schnelle Effizienzgewinne, die sich in weniger als zwei Jahren amortisieren und sowohl den Klimaschutz als auch den Werterhalt von Liegenschaften fördern.



Der smarte Schlüssel zu Komfort- und Effizienzgewinn in Einzelräumen.

Smarte Gebäude bestehen aus smarten Räumen, in denen en:key selbstständig und dauerhaft optimale Energieeffizienz bei maximalem Komfort gewährleistet. en:key ist eine intelligente Einzelraumregelung zur Heizungssteuerung. Die selbstlernenden Algorithmen des digitalen Systems regeln die gewählte Komforttemperatur bedarfsgerecht. Dazu „lernt“ en:key das Nutzungsverhalten selbstständig und „weiß“ bereits nach kurzer Zeit beispielsweise, dass ein Konferenzraum nach dem Wochenende frühestens montags ab 11 Uhr genutzt wird. Gleichzeitig ist en:key sehr flexibel einsetzbar und eignet sich für alle Gebäude mit flexibler, wechselnder Raumbelastung.

Die selbstlernende Einzelraumregelung arbeitet energieautark und wartungsfrei.

en:key lernt das Nutzerverhalten selbstständig kennen und erstellt digitale Nutzerprofile als Basis für die Regelungshandlungen. Im „Komfortbetrieb“ sorgt en:key selbstständig für das gewünschte Wohlfühlklima. Im „Sparbetrieb“

schont en:key automatisch Ressourcen und senkt die Raumtemperatur ab, wenn der Raum nicht genutzt wird. Weitere Vorteile von en:key: Die smarten Raumregler benötigen weder Verkabelung noch Stromanschluss oder Bat-

terien, denn sie versorgen sich selbst mit Energie – das minimiert den Wartungsaufwand. Zudem dauert die Installation pro Raum weniger als 15 Minuten, so dass der Produktivbetrieb kaum beeinträchtigt wird.



en:key ist eine intelligente Einzelraumregelung, die autonom das Nutzungsverhalten erlernt, die Raumtemperatur für Komfort und Effizienz optimiert und dabei wartungsfrei und energieautark funktioniert.



Der Taktgeber für hybride Heizsysteme.

Die flexible und leistungsfähige Systemregelung en:hybrid orchestriert hocheffizient den Betrieb mehrerer Wärme- oder Kälteerzeuger unterschiedlicher Technologien. Denn neben Gas- oder Ölheizungen kommen immer häufiger Systeme zum Einsatz, die auf regenerativen Energien basieren – und die Wärmewende hat diesen Trend noch einmal intensiviert. Als ordnende Instanz sorgt en:hybrid dafür, dass die verschiedenen Technologien optimal zusammenarbeiten, Vorlauftemperaturen stets im optimalen Bereich gehalten werden und so nicht mehr Energie verbraucht wird, als tatsächlich erforderlich. en:hybrid kann aber auch externe Datenquellen wie etwa Wetterprognosen in die Regelungsstrategie einbeziehen – damit lädt beispielsweise ein Speicher nur bei vorhersehbarem Bedarf wie etwa einem prognostizierten Wetterumschwung.

Messbare Einsparungen sind die zuverlässigste Kalkulationsbasis.

en:hybrid arbeitet als Systemregelung herstellerneutral und amortisiert sich dank geringem Investitionsaufwand und messbar effizienterem Betrieb in kurzer

Zeit. Da es en:hybrid ermöglicht, den zukünftigen gesetzlichen Standard der Stufe B für Gebäudeautomation in der Wärme- oder Kältezentrale zu erfüllen, pro-

fitieren Privatpersonen, Unternehmen, Kommunen und gemeinnützige Organisationen von interessanten Fördermöglichkeiten.



en:hybrid optimiert den Betrieb verschiedener Heiz- und Kühlsysteme, spart Energie und erfüllt zukünftige Standards, was Fördermöglichkeiten bietet.



Referenz Einzelraumregelung Humboldt-Forum, Berlin:
Fotocredits Müller-Witte

EN:PREDICT



Jetzt lernen Gebäude selbständig, sparsam zu haushalten.

en:predict befähigt die Gebäudetechnik, den Energieeinsatz für Heizung, Lüftung und Klimatisierung dem voraussichtlich anstehenden Bedarf anzupassen und so unnötig hohe Verbräuche und CO₂-Emissionen zu vermeiden. Die selbstlernende Software ist bereits seit 2018 unter dem Begriff „Model Predictive Control (MPC)“ in allen relevanten Assetklassen erfolgreich im Einsatz. Sie „lernt“ auf Basis individueller Datenquellen beispielsweise das Aufheiz- und Absenkenverhalten des Gebäudes, die Kundenfrequenz zu verschiedenen Zeitpunkten oder regelmäßig wechselnde Öffnungszeiten kennen. Durch diese stetig wachsenden Learnings ist es möglich, Heizung, Lüftung und Klimatisierung automatisch so zu steuern, dass etwa die geforderte Temperatur oder Luftqualität für jede Zone und jeden Raum ohne „Regelungsdelle“ präzise gehalten wird.

en:predict rechnet sich – über 20 % Energieeinsparung bei geringem Aufwand.

Schnell und einfach integrieren lässt sich en:predict in praktisch jedes Gebäude ab 10.000 qm Nutzfläche. Der Investitionsaufwand amortisiert sich dabei in

der Regel in weniger als zwei Jahren, also bereits kurz nach der Inbetriebnahme – dank mindestens 20 % eingesparter Primärenergie. Die tatsächlich

realisierten Einsparungen lassen sich jederzeit auf dem übersichtlichen und intuitiv verständlichen Dashboard von en:predict ablesen.

» en:predict optimiert den Energieeinsatz in Gebäuden erheblich und amortisiert sich in der Regel in weniger als zwei Jahren.



Angenehmes Raumklima geht auch ohne unangenehme Energieverschwendung.

Energieverbrauch, Hygiene und Komfort stehen beim Betrieb zentraler Lüftungsanlagen verstärkt im Fokus. Die effiziente Lüftungsregelung en:air verhindert hier die häufig auftretende Energieverschwendung mit bedarfsgenauen Regelungseingriffen. Gleichzeitig sichert en:air eine konstant gute Luftqualität.

Besseres Klima, geringere Kosten, gesteigerter Komfort.

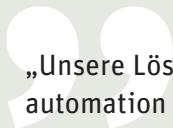
Gegenüber herkömmlichen Lüftungsanlagen mit konstanten Volumenströmen kann en:air mit dynamischem Management das benötigte Luftvolumen bedarfsorientiert an die Nutzung der Räume anpassen. Im Ergebnis steigert die smarte Regelung so die Anlageneffizienz und senkt

gleichzeitig CO₂-Emissionen und Energiekosten – denn es wird nur soviel frische Luft zugeführt, wie tatsächlich nötig. Das System steuert den Fluss von Zu- und Abluft nach dem jeweiligen Bedarf, den ein Algorithmus aus den Messwerten von CO₂-Gehalt, Feuchte und Temperatur errech-

net. Neben der Einsparung von elektrischer und thermischer Energie entsteht dadurch gleichzeitig ein angenehmes Raumklima mit gleichmäßiger Temperierung ohne Luftschichtungen und Zugerscheinungen.



en:air reguliert die Lüftung bedarfsgenau, steigert die Energieeffizienz und senkt Kosten, während eine gute Luftqualität und angenehmes Raumklima erhalten bleiben.



„Unsere Lösungen sind nicht nur erprobt, sondern auch flexibel in die bestehende oder neue Gebäudeautomation integrierbar. Dadurch ermöglichen wir eine schrittweise, gezielte Verbesserung von Effizienz, Komfort und Sicherheit in Gebäuden, die sich bereits in kurzer Zeit bezahlt macht.“

Gregor Molwitz, Manager Markt Energieeffizienzlösungen bei Kieback&Peter

Kieback&Peter

Kieback&Peter steht für gelebte Nachhaltigkeit seit 1927. Das deutsche Familienunternehmen ist Wegbereiter für eine nachhaltige und werthaltige Zukunft, indem es smarte Gebäudetechnik, datenbasierte Services, nachhaltige Exzellenz und vielfache Synergieeffekte zu evolutionären Lösungen verbindet. Diese Lösungsfähigkeit basiert auf Erfahrung, Erkennt-

nissen und Exzellenz. Das macht Kieback&Peter zum Smart Building Solutioneer: Wir sichern und erweitern damit den Wert von Gebäuden und Geschäftsmodellen – und erreichen zugleich einen **Zugewinn von vielfachem Klimaschutz, Lebensqualität und gesellschaftlicher Teilhabe.**

Kieback&Peter GmbH & Co. KG

Tempelhofer Weg 50
12347 Berlin
Deutschland

Telefon: +49 30 60095 - 0
Telefax: +49 30 600 95 - 164
E-Mail: kontakt@kieback-peter.com
www.kieback-peter.com

Für weitere Informationen und Downloads
QR-Code scannen:

