

**Am Bedarf orientieren** Beleuchten und heizen nur wenn es erforderlich ist – schon mit einzelnen Funktionen lässt sich Energie einsparen.  
**Raumklima stabilisieren** Funktionen für Raumklimaregelung und Jalousiesteuerung verringern den Energieaufwand für Heizung und Kühlung.  
**Energiemanagement einrichten** Das intelligente Gira KNX/EIB System erschließt die Energieeinsparpotentiale im gesamten Gebäude.  
**Energiedaten unterwegs abfragen** Mit dem Gira KNX/EIB System lässt sich der Status der Gebäudetechnik per Notebook oder iPhone einsehen.  
**Jederzeit neu anpassen** Das Gira Interface bietet direkten Zugriff auf Energiemanagement und Nutzerprofile der einzelnen Räume.

# Energie sparen mit Gira



Von der Lösung zur schnellen und einfachen Nachrüstung bis hin zum System für ein umfassendes, gewerkeübergreifendes Energiemanagement – intelligente Gebäudetechnik von Gira erzielt eine spürbare Reduzierung des Energieverbrauchs. Dies bedeutet neben geringeren Betriebskosten einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.

#### Energiesparpotentiale

**bis 13%<sup>1)</sup>**

Energiesparnis durch Automation des Sonnenschutzes

**bis 25%<sup>2)</sup>**

Energiesparnis durch Einzelraumtemperaturregelung

**bis 35%<sup>1)</sup>**

Energiesparnis durch Automation der Beleuchtung

**bis 45%<sup>2)</sup>**

Energiesparnis durch Automation der Belüftung

#### Quellen:

<sup>1)</sup> Becker, M./Knoll, P.: Untersuchungen zu Energieeinsparpotentialen durch Nutzung offener integrierter Gebäudeautomationssysteme auf Basis der Analyse der DIN V 18599 und EN 15232. Studie im Auftrag der LonMark Deutschland, Juni 2007.

<sup>2)</sup> Energiesparpotential durch moderne Elektroinstallation, ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik und Elektroindustrie e.V.



## Temperatur für jeden Raum individuell regeln

Gira Raumtemperatur-Regler



Mit der Einzelraumtemperaturregelung kann die gewünschte Temperatur von zentraler Stelle aus manuell und für jeden Raum individuell eingestellt werden. Mit nur ca. 0,5 Kelvin Schaltemperaturdifferenz wird eine exakte Temperatureinstellung zwischen +5 °C und +30 °C ermöglicht. So kann bedarfsgerecht geheizt werden, passend zur jeweiligen Nutzung des Raumes. Im Flur reichen beispielsweise niedrigere Temperaturen als im Wohnzimmer. So wird für den Durchgangsraum nicht mehr Heizenergie aufgewendet als nötig. Bei Bedarf ermöglicht die Kombination mit einer Zeitschaltuhr den automatischen Wechsel von der höheren Tages- auf eine gemäßigte Nachttemperatur.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Räume bedarfsgerecht heizen

Gira Raumtemperatur-Regler mit Uhr



Die Verbindung mit einer Wochenzeitschaltuhr erlaubt ein hohes Maß an Bedarfsgerechtigkeit bei der Steuerung von Heizung und Kühlung. Über die Woche verteilbare Schaltpunkte lassen sich einrichten und passen die Temperierung der Räume genau an den Wochenplan der Nutzer an. Sind die Räume ungenutzt, wird unnötiges Heizen vermieden. Zudem bietet eine Aufheizoptimierung Komfort und Ersparnis und sorgt dafür, dass die gewünschte Temperatur rechtzeitig erreicht ist. Das KNX/EIB System bietet weitere intelligente Anwendungsmöglichkeiten: Die Temperatur kann nicht nur zeitabhängig, sondern auch unter Berücksichtigung weiterer Umgebungsbedingungen, wie z. B. der Wetterprognose aus dem Internet oder einer Anwesenheitserkennung durch die Schließanlage, geregelt werden.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Luftfeuchtigkeit gering halten, Wärmeverluste vermeiden

Gira Hygrostat



Die automatische Regulierung der Luftfeuchtigkeit gewährleistet, dass die Lüftung immer nur dann eingeschaltet ist, wenn sich die Luftfeuchtigkeit über einem voreingestellten Wert befindet. Über Sensoren wird der Feuchtegehalt erfasst und bei Überschreiten des Sollwertes ein angeschlossener Ventilator zur Entfeuchtung eingeschaltet. Unnötiges Lüften und der damit einhergehende Verlust wertvoller Wärme werden somit vermieden. Das Gegenwirken erhöhter Luftfeuchtigkeit stellt zudem ein angenehmes und gesundes Raumklima sicher und beugt schädlicher Schimmelbildung vor.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Gezieltes Lüften durch Berücksichtigung der CO<sub>2</sub>-Konzentration

Gira Raumluft-Sensor CO<sub>2</sub>



Die Überwachung der CO<sub>2</sub>-Konzentration ermöglicht nicht nur eine Steigerung des Wohlbefindens, sondern hilft auch, nur so lange zu lüften, wie es wirklich nötig ist und damit Energie zu sparen. Bei Überschreiten eines voreingestellten Grenzwertes können automatisch Fenster geöffnet oder der Lüfter eingeschaltet werden, bis die Konzentration wieder im grünen Bereich liegt. Die CO<sub>2</sub>-Konzentration im Raum wird mit einer LED auf dem Gerät in Ampelfarben dargestellt. Ein erhöhter CO<sub>2</sub>-Gehalt kann optional über den internen Summer oder eine angeschlossene Signalleuchte angezeigt werden. Die KNX-Variante des Gira CO<sub>2</sub>-Sensors besitzt keine internen Anzeigeelemente, ermöglicht aber zusätzlich die Messung der Raumtemperatur und der Luftfeuchtigkeit.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Außenbereiche bei Bewegung beleuchten

Gira Tectiv 220°



Das Außengelände muss bei Dunkelheit nicht permanent erleuchtet sein. In vielen Fällen ist es ausreichend, wenn die Außenbeleuchtung nur bei Bewegung eingeschaltet wird, also nur dann, wenn sie wirklich benötigt wird. Das spart nicht nur Energie, sondern gewährleistet auch Komfort und Sicherheit: Ohne jedes Mal einen Schalter betätigen zu müssen, wird bei Dunkelheit jedem Gast sicher der Weg beleuchtet, ungewünschte Besucher hingegen lassen sich bereits häufig durch das Licht abschrecken.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Beleuchtung abgestimmt auf Tageslicht und Helligkeit

Gira Präsenzmelder



Präsenzmelder sind Bewegungsmelder, die eine hohe Empfindlichkeit bei der Erkennung von Bewegungen aufweisen und Leuchten im Innenbereich in Abhängigkeit von der Anwesenheit von Personen und dem Einfall von Tageslicht steuern. Sie werden unter der Decke montiert, überwachen die darunter liegende Fläche und schalten das Licht bis zu einem voreingestellten Helligkeitswert ein, so lange sich Personen im Raum aufhalten. Möglich ist auch eine Konstantlichtregelung: Sie gewährleistet, dass die gewünschte Raumhelligkeit konstant gehalten und Schwankungen des natürlichen Tageslichts mit Kunstlicht stufenlos ausgeglichen werden. Bei ausreichendem Tageslicht oder ausbleibender Bewegung wird die Beleuchtung herunter geregelt und schließlich ausgeschaltet.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Bedarfsgerechte Beleuchtung in selten genutzten Räumen und Durchgangsbereichen

Gira Automatikschalter 2



Licht wird nur dann gebraucht, wenn der Raum genutzt wird. Muss dafür jedes Mal der Schalter betätigt werden, kann das Ausschalten schnell vergessen werden. Ein Automatikschalter erledigt diese Arbeit ganz von selbst. Er schaltet das Licht ein, wenn jemand seinen Erfassungsbereich betritt und schaltet es aus, sobald für eine einstellbare Zeit keine Bewegung mehr verzeichnet wird. Damit eignet er sich insbesondere für selten genutzte Räume und Durchgangsbereiche wie Treppenhäuser und Flure. Auch die Umgebungshelligkeit erkennt der intelligente Schalter, so dass bei ausreichender Helligkeit keine Beleuchtung erfolgt.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Bedarfsgerechte Beleuchtung in Treppenhäusern und langen Fluren

Gira Treppenlichtautomat



Die Einrichtung einer Treppenlichtautomatik eignet sich besonders für Treppenhäuser und lange Flure mit mehreren Schaltpunkten zur Aktivierung der Beleuchtung. Für eine voreingestellte Dauer bleibt das Licht an und schaltet sich automatisch wieder aus, wenn der Durchgangsbereich ungenutzt ist. Die Ansteuerung erfolgt wahlweise über Taster oder, vollkommen selbstständig, in Kombination mit Automatikschaltern. Eine optional aktivierbare Ausschaltvorwarnung sorgt für mehr Sicherheit, indem Lichtsignale gesendet werden, bevor die Beleuchtung im Treppenhaus abgeschaltet wird.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Stromverbrauch mindern, Leuchtmittel schonen

Gira Touchdimmer, Gira Tastsensor



Dimmer können sich auf der Stromrechnung durchaus bemerkbar machen. Die Beleuchtung wird harmonisch an die Bedürfnisse angepasst, beispielsweise durch abgedunkeltes Licht beim Fernsehen, und die Leuchtmittel verbrauchen im gedimmten Zustand weniger Strom. Ein positiver Zusatzeffekt: Die Lampen werden durch die verringerte Spannung geschont und halten deutlich länger. Im KNX/EIB System und im Funk-Bussystem können mehrere Beleuchtungsgruppen komfortabel zu Szenen zusammengefasst und mit anderen Gewerken kombiniert werden. Das ermöglicht beispielsweise eine gemeinsame Steuerung von Beleuchtung und Jalousien im Zusammenspiel mit der Aktivierung ausgewählter Verbraucher.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Beleuchtung zeitgesteuert ein- und ausschalten

Gira Zeitschaltuhr



Leuchten, die täglich zur gleichen Zeit ein- bzw. ausgeschaltet werden sollen, können über eine Zeitschaltuhr automatisch gesteuert werden, z. B. zur Beleuchtung eines Schaufensters, einer Einfahrt oder eines Gartens. Aber auch andere Geräte lassen sich so zeitabhängig schalten: die UV-Beleuchtung für Pflanzen oder der Springbrunnen. Das verhindert, dass Verbraucher aus Versehen länger als gewünscht eingeschaltet bleiben. Bei der konventionellen Installation kann die Zeitschaltuhr einfach den vorhandenen Lichtschalter ersetzen, beim KNX/EIB oder Funk-Bussystem erfolgt die flexible Programmierung der Schaltpunkte von zentraler Stelle.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Orientierung im Dunkeln durch effiziente LED-Beleuchtung

Gira SCHUKO-Steckdose mit LED-Orientierungsleuchte



Trittsicherheit bei Dunkelheit kann durch den Einsatz energieeffizienter LED-Leuchten einfach und kostengünstig gewährleistet werden. Die Gira SCHUKO-Steckdose mit LED-Orientierungsleuchte besitzt eine eingelassene Lichtleiste, über die mit weiß leuchtender LED ein Lichtkorridor nach unten geworfen wird. So bietet sie eine indirekte Beleuchtung, die keine Blendung verursacht und Orientierung bietet, so dass die Hauptbeleuchtung beispielsweise auf dem Weg zum Bad ausgeschaltet bleiben kann. Die Steckdose verfügt zudem über einen Dämmerungssensor, der die Leuchte bei einsetzender Dunkelheit im Raum automatisch einschaltet und bei ausreichender Helligkeit wieder aus.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Im Sommer Räume kühl halten, im Winter Wärme speichern

Gira Elektronische Jalousiesteuerung 2



Mit einer automatischen Steuerung der Jalousien werden ganz einfach die Uhrzeiten festgelegt, zu denen Jalousien oder Rollläden bewegt werden sollen. Auf Wunsch berücksichtigt das integrierte Astroprogramm die unterschiedlichen Sonnenauf- und -untergangszeiten im Laufe des Jahres. Und während des Urlaubs steuert der Zufallsgenerator die Zeiten täglich anders. So bleiben im Sommer die Räume angenehm kühl und müssen nicht klimatisiert werden. Im Winter dämmen die Rollläden zusätzlich und halten die Wärme im Gebäude.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Jalousiesteuerung in Abhängigkeit von Sonneneinstrahlung und Dämmerung

Gira Sonnen-/Dämmerungssensor



Neben der Einprogrammierung von Uhrzeiten, dem integrierten Astroprogramm und dem zuschaltbaren Zufallsgenerator können Sonnen- und Dämmerungssensoren angeschlossen werden. Sie messen die Lichtintensität und fahren die Jalousie bei Überschreiten einer voreingestellten Helligkeit nach unten. Damit wird verhindert, dass sich die Räume an heißen Sommertagen durch direkte Sonneneinstrahlung stark aufheizen. Der Energieaufwand für die Klimaanlage lässt sich so senken, eventuelle Ventilatoren müssen deutlich seltener eingeschaltet werden. Praktisch ist auch: Der Sensor sorgt dafür, dass die Jalousie herunterfährt, sobald es draußen dunkel wird.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Geräte zentral steuern

Gira Tastsensor, Gira Funk-Handsender Komfort



Mit einem zentralen Befehl können sämtliche vorher festgelegten Verbraucher ausgeschaltet werden, z. B. einzelne Leuchten, Leuchtschienen und ganze Stromkreise. So kann man sicher sein, dass wirklich alles aus ist, wenn man das Gebäude verlässt. Eine perfekte Funktion für Standby-Geräte: Denn diese so genannten stillen Verbraucher werden dann mit einem Tastendruck vom Strom getrennt. Die Schaltung erfolgt über einen als Zentral-Ausschalter programmierten Tastsensor oder per Funk über einen Funk-Wandsender oder einen mobilen Funk-Handsender.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System



## Energie- und Wetterdaten auf einen Blick

Gira Energie- und Wetterdisplay Funk



Das Energie- und Wetterdisplay Funk kombiniert die Anzeige von Wetter- und Energieverbrauchsdaten in einem Gerät. Neben den Messdaten eines Außensensors und einer zuverlässigen Wetterprognose aus dem Internet zeigt das Display an, wie viel Strom und Gas aktuell oder in einem bestimmten Betrachtungszeitraum verbraucht werden. Die Energiekosten sind durch das einfach nachzurüstende Gerät stets im Blick. Farbbalken stellen die Verbrauchsentwicklungen verschiedener Betrachtungszeiträume übersichtlich gegenüber, der Stromverbrauch einzelner Geräte kann zur gezielten Identifizierung von Verbrauchern durch einen Energie-Adapter gemessen werden. Die Informationsübertragung von Außensensor, LAN- und Energie-Adapter sowie Strom- und Gaszähler-Sensoren erfolgt per Funk. Dank seiner Batterieversorgung kann das Display so frei im Haus positioniert werden, eine Stromversorgung durch ein Netzteil ist optional möglich.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System

## Gebäudesteuerung unter Berücksichtigung von Wetterdaten

Gira KNX/EIB Wetterstation Standard, Gira KNX/EIB Wetterstation Komfort



Das KNX/EIB ermöglicht die Erfassung von Wetterdaten zur Nutzung für die Gebäudesteuerung. Beispielsweise Windgeschwindigkeit, Niederschlag, Dämmerung und Temperatur können bestimmte Schaltvorgänge auslösen und einen Beitrag zur Energieeinsparung leisten, indem Licht, Heizung, Jalousien, Markisen und die Lüftung durch Ventilatoren oder motorbetriebene Fenster gezielt geschaltet werden. Überschreitet die Helligkeit beispielsweise einen festgelegten Wert, fahren je nach Sonnenstand ausgewählte Jalousien herunter, um eine zu starke Aufheizung der Räume zu verringern und die Klimaanlage zu entlasten, bei zu starkem Wind bleiben die Jalousien hingegen zur Sicherheit oben.

- Konventionelle Installation
- Funk-Bussystem
- KNX/EIB System



## Bediengeräte für das Gira KNX/EIB System

Gira Interface auf Gira Control 19 Client, iPod touch und Notebook



Das Gira KNX/EIB System ermöglicht die zentrale Steuerung und Automatisierung der Elektroinstallation sowie den direkten Zugriff auf die Funktionen der einzelnen Räume. Die ist dank der durchgängigen und intuitiven Menüführung des Gira Interface über den Gira Control19 Client, Gira Control 19 Client und ebenso von mobilen Endgeräten wie Notebook, iPhone, iPod touch oder iPad möglich. So können die Bewohner auch von unterwegs die Verbrauchsdaten einsehen. Mithilfe von Diagrammen lassen sich die Daten anschaulich visualisieren und auswerten. Das bildet die Grundlage für die weitere Energie-Optimierung.

## Gira HomeServer und Gira FacilityServer

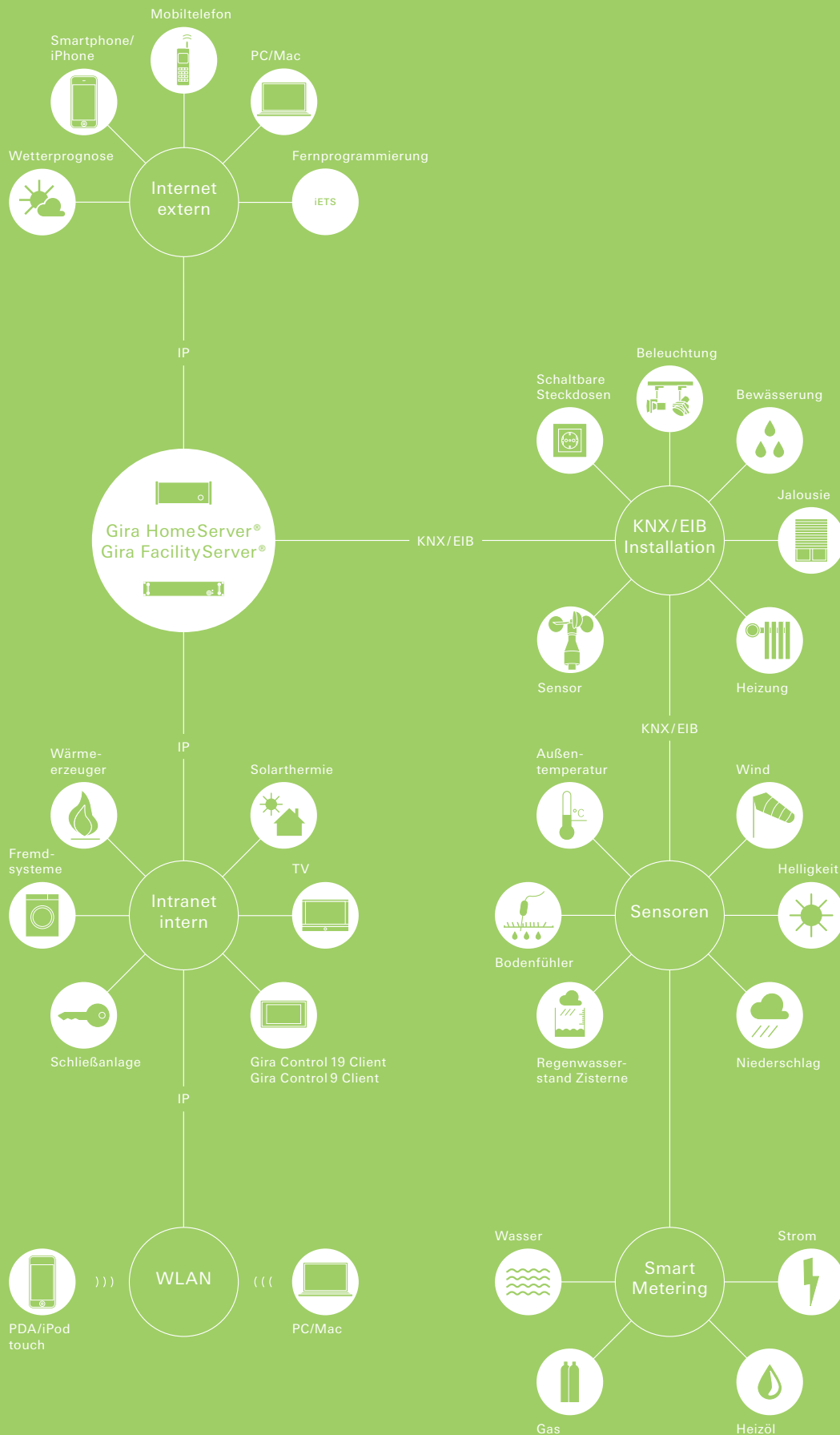
Gira HomeServer



Der Gira HomeServer bzw. FacilityServer ist der Bordcomputer für das Gebäude. Er fungiert als Gateway für die gesamte Gira KNX/EIB-Installation in einem Gebäude, ermöglicht die Zentralsteuerung und Automatisierung der Funktionen und regelt damit selbstständig auch das gesamte Energiemanagement nach vorher erstellten Nutzerprofilen. Der Gira HomeServer ermöglicht die Bedienung der KNX/EIB Funktionen mit dem Computer oder mit anderen internetfähigen Geräten – direkt über das lokale Netzwerk, ein hausinternes Funknetzwerk oder per Internet. So ist die Haustechnik jederzeit kontrollier- und steuerbar.

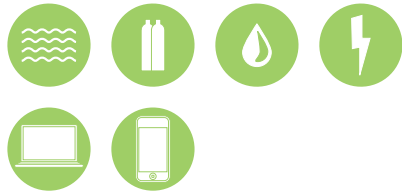
# Gebäudetechnik mit Gira KNX/EIB

In das Gira KNX/EIB System sind sämtliche Gewerke eingebunden, ihre Steuerung wird intelligent kombiniert und reagiert auf äußere Begebenheiten wie Helligkeit, Außentemperatur und andere Wettereinwirkungen. Informationen darüber werden dem System über Sensoren oder Daten aus dem Internet permanent zugeführt. Der Gira HomeServer regelt das gesamte Energiemanagement im Gebäude und speichert die Betriebs- und Verbrauchsdaten. Er kommuniziert auch mit Fremdsystemen wie Telefonanlagen oder der Solarthermieanlage. Die Bewohner können die Daten des Gira HomeServer über internetfähige Endgeräte wie Laptop oder iPhone von unterwegs einsehen und darauf zugreifen.



### Verbrauchsdaten erfassen und auswerten

Die Betriebs- und Verbrauchsdaten z. B. für Strom, Wasser, Heizöl und Gas werden von Sensoren erfasst, vom Gira HomeServer bzw. FacilityServer kontinuierlich gespeichert und können auf PC/Mac, mobilen Endgeräten oder dem Gira Control 19 Client in übersichtlichen Diagrammen eingesehen und ausgewertet werden. So lassen sich Entwicklungen über das ganze Jahr dokumentieren, Vergleichsberechnungen anstellen und Einsparpotentiale erkennen.



### Energiesparmodus automatisch schalten

Der Gira HomeServer bzw. FacilityServer erkennt, wenn seine Bewohner außer Haus sind und schaltet automatisch in einen Energiesparmodus. Das kann z. B. erfolgen, indem die Haustür zweimal abgeschlossen oder die Alarmanlage scharf geschaltet wird. Der Energiesparmodus drosselt die Vorlauftemperatur des Heizkessels und die Brauchwassertemperatur, schaltet alle Lichter aus, schließt die Fenster und trennt ausgewählte Verbraucher vom Netz.



### Einzelraumregelung für Heizung und Lüftung

Für jeden einzelnen Raum lässt sich ein eigenes Anforderungsprofil erstellen mit den Zeiten, in denen der Raum geheizt oder gelüftet werden soll, z.B morgens und abends im Badezimmer. Wohnräume werden in der Woche eine halbe Stunde vor der Rückkehr von der Arbeit vorgeheizt und am Wochenende durchgängig geheizt. So sind Heizung und Lüftung nie unnötig in Betrieb.



### Bewässerung nach Plan

Die optimale Bewässerung geschieht nun ganz von allein: Bodenfühler messen den Wasserbedarf an verschiedenen Stellen im Garten und ermöglichen in Verbindung mit dem Bewässerungssystem so eine bedarfsgerechte Beanspruchung der Wasservorräte, auf Wunsch in Abhängigkeit von der Wetterprognose aus dem Internet.



### Fenster auf, Heizung aus

Über Tür- und Fensterkontakte registriert das System, wenn eine Tür oder ein Fenster geöffnet wird. Nach einer einstellbaren Zeit regelt es dann über einen Stellantrieb automatisch das Heizkörperventil herunter. Erst wenn wieder alle Türen und Fenster im Raum geschlossen sind, schaltet sich die Heizung wieder ein.



### Umweltschonende Warmwasserbereitstellung

Steht ein Wasch- oder Spülgang an, stellt der Gira HomeServer bzw. FacilityServer eine kostengünstige und umweltschonende Bereitstellung des warmen Wassers der Solarthermieanlage sicher. Durch das bereits erwärmte Wasser wird elektrische Energie eingespart, die sonst für das Aufheizen des Wassers erforderlich gewesen wäre.



# Energiemanagement-Funktionen über das Gira Interface



Abb.: Das Gira Interface auf dem Gira Control 19 Client, Glas Schwarz/Aluminium

Der Gira Control 19 Client ist ein intuitiv zu nutzendes Bediengerät für den Gira HomeServer. Mit ihm kann die gesamte Gebäudetechnik überwacht und gesteuert sowie die Verbindung zum Internet genutzt werden. Alle Funktionen lassen sich ganz einfach mit einem Finger bedienen. Auf dem Touchscreen mit einer Bilddiagonale von 47 cm (18,5") stellt das Gira Interface die gesamte Gebäudetechnik übersichtlich und anschaulich dar. Das Energiemanagement lässt sich so leicht überblicken. Sämtliche Betriebs- und Verbrauchsdaten der Gebäudetechnik können visualisiert und ausgewertet werden.

Die Nutzerprofile für sämtliche Räume sind einzusehen. Die jeweils festgelegten Uhrzeiten für Heizung, Lüftung und Jalousiesteuerung lassen sich rasch ändern und erneut anpassen, wenn sich die Lebensumstände der Bewohner geändert haben, damit die Energie nur dann verbraucht wird, wenn sie auch tatsächlich benötigt wird.



## Alle Raumfunktionen zentral steuern

Deckenleuchte	AN	43%	▶ ⌚
Leselampe	AUS	0%	▶ ⌚
Vitrinenlampen links	AN	100%	
Vitrinenlampen rechts	AN	79%	
Jalousie Süd	▲ ▼	70%	
Jalousie Nord	▲ ▼	42%	
Heizung	❄️ 🔊	Soll 21° Ist 20,5°	▶ ⌚
Fenster Süd	zu	🔒	
Fenster Nord	auf		

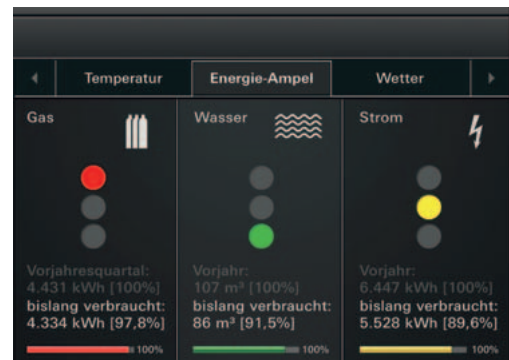
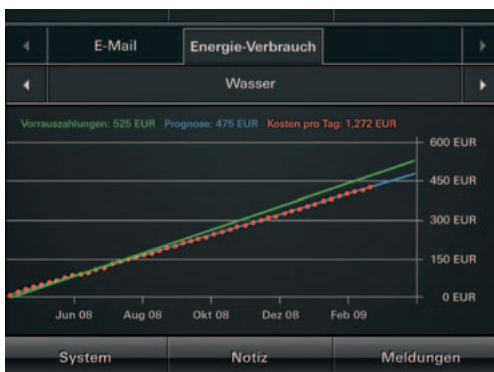
Auf einen Blick sind die Funktionen innerhalb eines Raumes und deren Status erkennbar. Alle Funktionen können direkt aus dieser Anzeige heraus bedient werden. So lassen sich z. B. Leuchten mit einem Touch ein- oder ausschalten oder Jalousien hoch- und herunterfahren.

## Zentral-Ausschaltung bei Verlassen des Gebäudes

So 06.04.2008			
Geht			
Alle Lichter aus	aufrufen		▶ ⌚
Alle Heizungen Standby	aufrufen		▶ ⌚
Alle Fenster zu	aufrufen		
Alarmanlage scharf	aufrufen		▶ ⌚

Zentral können Funktionen wie Licht ausschalten, Heizung herunterfahren, Fenster schließen oder das Alarmsystem scharf schalten bei Verlassen des Gebäudes ausgeführt werden.

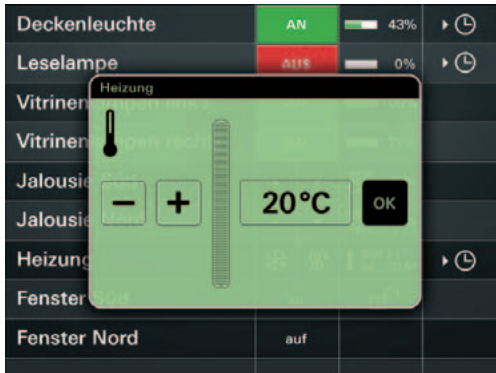
## Verbrauchsdaten erfassen und auswerten, Energiesparpotentiale erkennen



Die Betriebs- und Verbrauchsdaten z. B. für Strom, Wasser, Heizöl und Gas können in übersichtlichen Diagrammen eingesehen und ausgewertet werden. Die Energieampel dokumentiert die Verbrauchsentwicklungen über das laufende Jahr und stellt sie dem Verbrauch des Vorjahres gegenüber. So lassen sich Vergleichsberechnungen anstellen und Einsparpotentiale erkennen.



## Einzelraum-Temperaturregelung



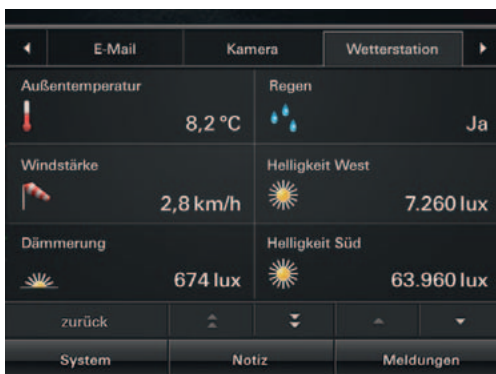
Die Temperatur kann für jeden Raum komfortabel und individuell geregelt werden. Über Tür- und Fensterkontakte registriert das System, wenn eine Tür oder ein Fenster geöffnet wird und fährt die Heizung herunter.

## Nutzerprofile einstellen und abrufen



Für jeden einzelnen Raum lässt sich ein eigenes Nutzerprofil mit den Zeiten erstellen, in denen der Raum geheizt oder gelüftet werden soll. So sind Heizung und Lüftung nie unnötig in Betrieb.

## Wetterstationsdaten auf einen Blick



Die Daten einer Wetterstation können abgelesen werden. Die Wetterstation misst Windgeschwindigkeit, Niederschlag, Dämmerung, Temperatur und Helligkeit.

## Energieerträge einsehen



Über das Gira Interface lässt sich der Wasserstand einer Zisterne oder der Energieertrag einer Photovoltaikanlage einsehen.

Energie sparen lohnt sich doppelt. Mit einer Reduzierung des Verbrauchs lassen sich Kosten sparen, gleichzeitig wird ein wichtiger Beitrag zum Umweltschutz geleistet. Die intelligente Gebäudetechnik von Gira bietet zahlreiche Komponenten, die für mehr Energieeffizienz im Haus und Außenbereich sorgen – von einzelnen Funktionen bis hin zu umfassenden Systemen.

Sprechen Sie Ihren Elektromeister auf dieses wichtige Thema an. Er berät Sie gern und hilft Ihnen, Energieeinsparpotentiale gezielt zu erschließen.

#### Das Gira Design-System

Das Gira Design-System ist modular aufgebaut. Es umfasst 9 Schalterprogramme mit über 300 Funktionen für komfortables, wirtschaftliches und sicheres Wohnen. Sämtliche Funktionen können in verschiedenen Farben mit unterschiedlichen Rahmenvarianten kombiniert werden. Daraus ergibt sich eine große Designvielfalt. So lassen sich die Gira Produkte passend zu jeder Einrichtung zusammenstellen.

#### Schalterprogramme

9 verschiedene Schalterprogramme und 60 Rahmenvarianten

Designbeispiel  
Gira Esprit



Designbeispiel  
Gira Event



Designbeispiel  
Gira E2



#### Funktionen

Sortimentstiefe mit mehr als 300 Funktionen

Funktionsbeispiel  
Gira Automatikschalter



Funktionsbeispiel  
Gira Touchdimmer



Funktionsbeispiel  
Gira Stetigregler



**Herausgeber**  
Gira Giersiepen GmbH & Co. KG

**Konzeption, Design, Redaktion**  
schmitz  
Visuelle Kommunikation  
www.hgschmitz.de

**Produktfotografie**  
Udo Kowalski, Wuppertal  
Henrik Spohler, Hamburg

**Lithografie**  
Damo Digital Technik, Krefeld

Eventuelle farbliche Abweichungen zwischen den Abbildungen in dieser Produktinformation und dem Produkt sind drucktechnisch bedingt und lassen sich nicht vermeiden.

Technische Änderungen vorbehalten

# GIRA

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
Elektro-Installations-  
Systeme

Industriegebiet Mermbach  
Dahlienstraße  
42477 Radevormwald

Postfach 1220  
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95-602-0  
Fax +49(0)21 95-602-191

[www.gira.de](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)

Gira in Österreich

Tel 08 00-29 36 62  
Fax 08 00-29 36 57

[www.gira.at](http://www.gira.at)  
[info@gira.at](mailto:info@gira.at)

Folgen Sie der Gira Community  
auf Facebook, Twitter oder  
YouTube. Mehr Informationen unter  
[www.gira.de/socialmedia](http://www.gira.de/socialmedia)

