GIRA

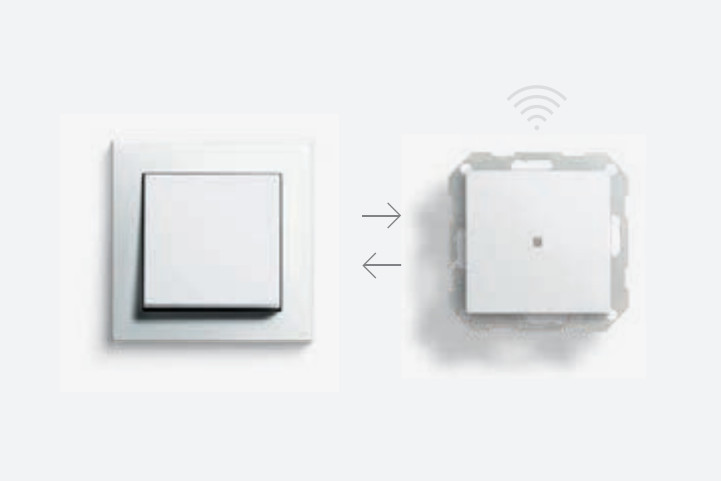
Gira eNet – das neue bidirektionale Funk-System

Elektroinstallation einfach nachrüsten

03 Einleitung
04 Systemeigenschaften
05 Systemübersicht
06 Bediengeräte
16 Aktoren
18 Sensoren
19 Systemgeräte
20 Installation und Inbetriebnahme
21 eNet Schulungen
22 Mehr über Gira

Gira eNet
Das neue bidirektionale Funk-System

Gira eNet ist das neue bidirektionale Funk-System für die smarte Vernetzung und Steuerung der Haustechnik. Licht und Jalousien können ganz einfach in Szenen eingebunden und über unterschiedliche Bediengeräte gesteuert werden – bei Einsatz des Gira eNet Servers auch von unterwegs. Alle Funk-Produkte sind problemlos installier- und deinstallierbar. Da diese Komponenten zudem updatefähig sind, ist die Zukunft von Anfang an eingebaut.



eNet ist einfach nachzurüsten
Die Signalübertragung zwischen den einzelnen Komponenten des Gira eNet Systems erfolgt per Funk. Es müssen keine Wände aufgestemmt werden, um Leitungen zu verlegen. Bereits installierte Schalter und Schalterkombinationen lassen sich schnell und sauber durch Austausch funkfähig machen. Funk Wandsender bieten ein Höchstmaß an Flexibilität, weil sie genau an der Stelle installiert werden können, wo sie benötigt werden – auch wenn dort keine 230-V-Leitung vorhanden ist.

Licht und Jalousien steuern und vernetzen
Die Beleuchtung steuern und dimmen, Jalousien und Rollläden herauf- und herunterfahren oder Markisen bequem einholen: Mit Gira eNet Komponenten lässt sich alles per Funk steuern. Außerdem ist es möglich, Jalousie und Licht automatisch in Abhängigkeit von der Sonneneinstrahlung und der Temperatur im Raum zu steuern.

Bediengeräte vom Schalter bis zum Control Client
Das eNet System lässt sich mit verschiedenen Wand- und Handsendern steuern – bei Einsatz des eNet Servers auch mittels Smartphone, Tablet, Computer und den Gira Control Clients. Der eNet Server erlaubt u. a. die Wartung, Bedienung und Programmierung des eNet Systems.

eNet ist einfach mobil zu bedienen
Im eNet System werden Signale zwischen den Geräten mit einer Fernbedienung per Funk übertragen – ob im Haus oder im Freien. Von unterwegs lässt es sich über IP-Technologie mit mobilen Bediengeräten steuern. Als Alternative zur normalen Fernbedienung über Funk Handsender erlaubt das Mobile Gate die mobile Steuerung mittels iPhone und Android-Geräten.

Das Gira eNet System
Die wichtigsten Systemeigenschaften

Einfach, modular, bidirektional, stabile Verbindungen: Mit Gira eNet lässt sich die vorhandene Elektroinstallation komfortabel um neue Funktionen erweitern. Die Geräte lassen sich einzeln oder in Gruppen fernbedient von zu Hause aus oder unterwegs ansteuern.

eNet ist smart

eNet ist der neue funkbasierte Standard, der die moderne Elektroinstallation bequem per Funk steuert. Licht und Jalousien können ganz einfach in Szenen eingebunden oder auch einzeln angesteuert werden. Das eNet System erlaubt es auch, das Gira Funk-Bussystem oder das System 2000 in eNet zu integrieren.

eNet ist einfach nachgerüstet

Die Modernisierung einer Elektroinstallation in Gebäuden ist schnell, sauber und kostengünstig möglich – ohne Aufwand kann ein breites Spektrum modernster Steuerungsmöglichkeiten per Funk installiert werden. Batteriebetriebene Funk-Sensoren benötigen keine Stromleitung und sind deshalb überall montierbar.

eNet ist komfortabel

Für die Steuerung gibt es viele Bediengeräte – neben nachrüstbaren Wandsendern auch Handsender in vier Varianten. Der eNet Server ermöglicht die Steuerung des Systems mit den Gira Control Clients, am PC und mobil per Smartphone und Tablet. Mit dem Mobile Gate ist die mobile Steuerung ebenfalls möglich.

eNet ist energieeffizient

Licht schaltet sich automatisch ein oder Jalousien fahren herauf oder herunter: eNet kann sehr einfach helfen, Strom zu sparen, denn Funk Energiesensoren erfassen Verbrauchswerte von Geräten. Der eNet Server visualisiert und wertet diese Daten aus und der Nutzer kann seinen Verbrauch optimieren.

eNet ist flexibel

Das System ist nachträglich einfacher und schneller montiert als jede leitungsgebundene Installation und lässt sich bei einem späteren Umzug sogar mitnehmen. Ein umfangreiches Sortiment, bestehend aus Bediengeräten, Aktoren und Sensoren, ermöglicht die flexible Erweiterung um interessante Funktionen.

eNet ist zukunftssicher

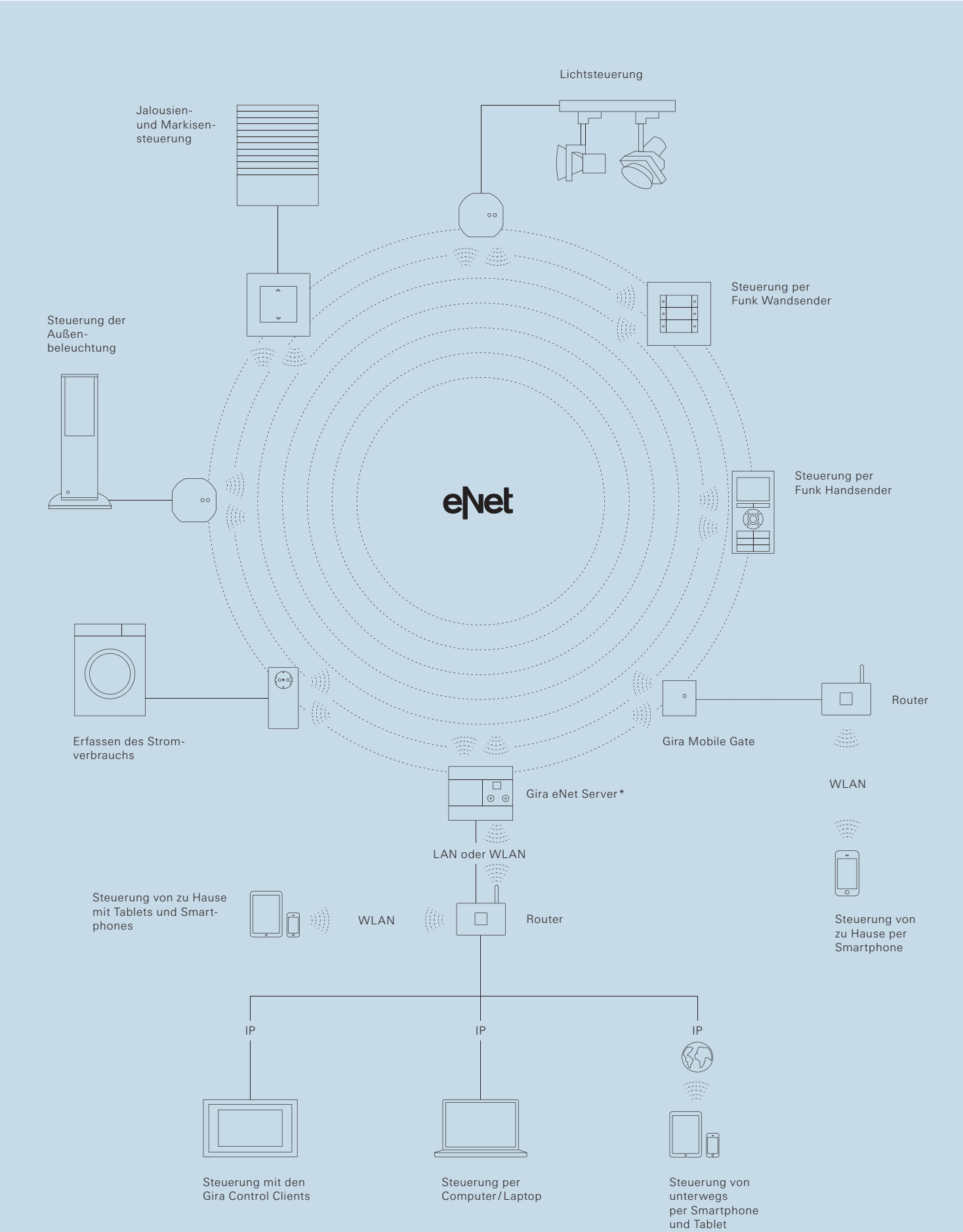
eNet Funk-Produkte sind über den eNet Server updatefähig, bleiben auf dem neuesten Stand und lassen sich auch in Zukunft beliebig ergänzen oder nachrüsten. Außerdem genügen eNet Funk-Produkte der Richtlinie VDI/VDE 6008 Blatt 3 für die Elektroinstallation in barrierefreien Lebensräumen.

eNet ist schnell installiert

Standardanwendungen, wie Licht und Jalousien schalten, können dank Push Button (Verknüpfung von Sender und Empfänger durch Bestätigung von Drucktastern) einfach manuell eingerichtet werden. Komplexe Anwendungen mit vielen Komponenten oder logischen Verknüpfungen lassen sich mit der Inbetriebnahme-Software komfortabel am PC programmieren.

eNet ist ein Branchenstandard

eNet ist als Branchenstandard konzipiert, dem sich künftig auch weitere Kooperationspartner anschließen können.



*Gira eNet Server für die Programmierung, Visualisierung und Steuerung über IP-Bediengeräte. Detaillierte Zugriffsmöglichkeiten siehe Seite 13. Bitte beachten Sie die Hinweise bei den jeweiligen Produktbeschreibungen. Technische Änderungen vorbehalten.

Funk Bedienaufsätze
Elektroinstallationen funkfähig machen

Die Funk Bedienaufsätze aus dem Gira eNet System sind einfach zu montieren und können eine konventionelle Elektroinstallation funktauglich machen. Darüber hinaus lassen sich Komponenten aus anderen Systemen integrieren. Die Funktionen vorhandener Tastdimmer oder Einsätze zur Jalousiesteuerung werden durch einfache Montage der Aufsätze problemlos zum eNet System hinzugefügt und können damit per Funk angesteuert werden.

Abb. v.l.n.r.: Gira eNet Funk Schalt-/Dimmaufsatz 1fach System 2000, Gira eNet Funk Jalousie-Steuertaster 1fach

Licht schalten und dimmen per Funk
Kurzes Antippen schaltet das Licht ein oder aus. Längere Berührung dimmt das Licht stufenlos: Wird die Wippe oben berührt, wird das Licht heller; eine Berührung unten dunkelt es ab. Die LED-Anzeige signalisiert den Zustand Ein/Aus und den Lernmodus. Herkömmliche Gira Schalt-/Dimmaufsätze lassen sich einfach austauschen und durch den neuen Gira eNet Funk Bedienaufsatz ersetzen.

Jalousien steuern per Funk
Der Funk Jalousie-Steuertaster ermöglicht über Funk-Aktoren die bequeme Steuerung von Jalousien mit nur einem Fingertipp. Er bietet hohen Bedienkomfort dank des bidirektionalen Gira eNet Systems: Die LED-Anzeige signalisiert das Herauf- und Herunterfahren sowie den Lernmodus. Herkömmliche Gira Steuertaster lassen sich einfach austauschen und durch den neuen Gira eNet Steuertaster ersetzen.

Die einfachste Art, mit Funk zu schalten und zu dimmen
Bestehende Schalter oder Taster, z. B. aus dem System System 2000 zur Licht- bzw. Jalousiesteuerung, können durch eNet Funk Bedienaufsätze ersetzt werden. Einfach den vorhandenen Bedienaufsatz entfernen und durch den eNet Funk Bedienaufsatz ersetzen.

Sämtliche Funk Steuertaster und Funk Schalt-/Dimmaufsätze sind in unterschiedlichen Schalterprogrammen verfügbar.
Nähere Angaben finden Sie unter www.gira.de/schalterprogramme.

Funk Wandsender
Den Montageort frei wählen

Batteriebetriebene Funk Wandsender können unabhängig von Netzanschlüssen ganz bequem genau dort platziert werden, wo Schalter oder Taster benötigt werden – ob mit Schrauben fest an einer Wand montiert oder bequem per Klebestreifen auf glatten Flächen wie z. B. Glasscheiben aufgebracht. Zweifarbige LED signalisieren den Erfolg der Signalübertragung und den Status des Aktors.*

Abb. v.l.n.r.: Gira eNet Funk Wandsender 1fach, Gira eNet Funk Wandsender 3fach

Bis zu sechs Funktionen einfach steuern
Wandsender gibt es in den Ausführungen 1fach und 3fach. Alle Wandsender haben prinzipiell die gleichen Funktionen und unterscheiden sich durch die Anzahl der Tasten. Den Tasten/Wippen sind feste Funktionen zugewiesen – bei einem Wandsender 3fach sind aufgrund der links und rechts ansteuerbaren Wippen bis zu sechs Funktionen nutzbar.

Programmierte Voreinstellungen abrufen
Szenen sind programmierte Voreinstellungen, z. B. per Knopfdruck im Wohnzimmer die passende Lichtstimmung erzeugen, während gleichzeitig die Jalousien herunterfahren. Szenen ermöglichen es, über ganze Gruppen von Aktoren (Empfänger für Licht oder Jalousie) Voreinstellungen einzustellen, abzuspeichern und auf Knopfdruck wieder aufzurufen. Voraussetzung für die Nutzung von Szenen ist ein Sender, der Szenentelegramme auslösen kann. Dies kann jeder eNet Funk Sender sein, der auf die Betriebsart „Szenen“ eingestellt ist. In den Handsendern und Wandsendern sind die Szenennummern vom Werk aus voreingestellt.

Immer da, wo sie gebraucht werden
Der Funk Wandsender zeichnet sich aus durch eine besonders flache Bauform. So kann das Gerät ohne ein zusätzliches Gehäuse direkt auf glatte Flächen wie Glas und Holz geklebt werden. Unabhängig von Netzanschlüssen lässt er sich genau dort anbringen, wo Schalter und Taster notwendig sind. Auch bereits installierte Schalter und Schalterkombinationen lassen sich mit dem Funk Wandsender schnell und sauber um zusätzliche Schalter und Taster erweitern.

*Die Statusanzeige in eNet signalisiert den Status aller Aktoren, die einem Senderkanal zugeordnet sind. Aus Sicherheitsaspekten wird der Status „Ein“ angezeigt, sobald ein Aktor aus der zugeordneten Gruppe „Ein“ zurückmeldet. Erst wenn alle Aktoren der zugeordneten Gruppe „Aus“ melden, signalisiert auch die Statusanzeige „Aus“.

Funk Handsender
Die mobile Handsteuerung daheim

Die Gira Funk Handsender ermöglichen es, Haustechnik komfortabel zu bedienen. Über große Bedientasten lassen sich Leuchten schalten und dimmen, Jalousien steuern oder verschiedene Szenen abrufen. Die Gira Funk Handsender gibt es in vier Varianten – von einfach bis multifunktional.

Abb. v.l.n.r.: Gira eNet Funk Handsender 1fach,
Gira eNet Funk Handsender 2fach, Gira eNet Funk Handsender 4fach

Abb.: Gira eNet Funk Handsender Multi

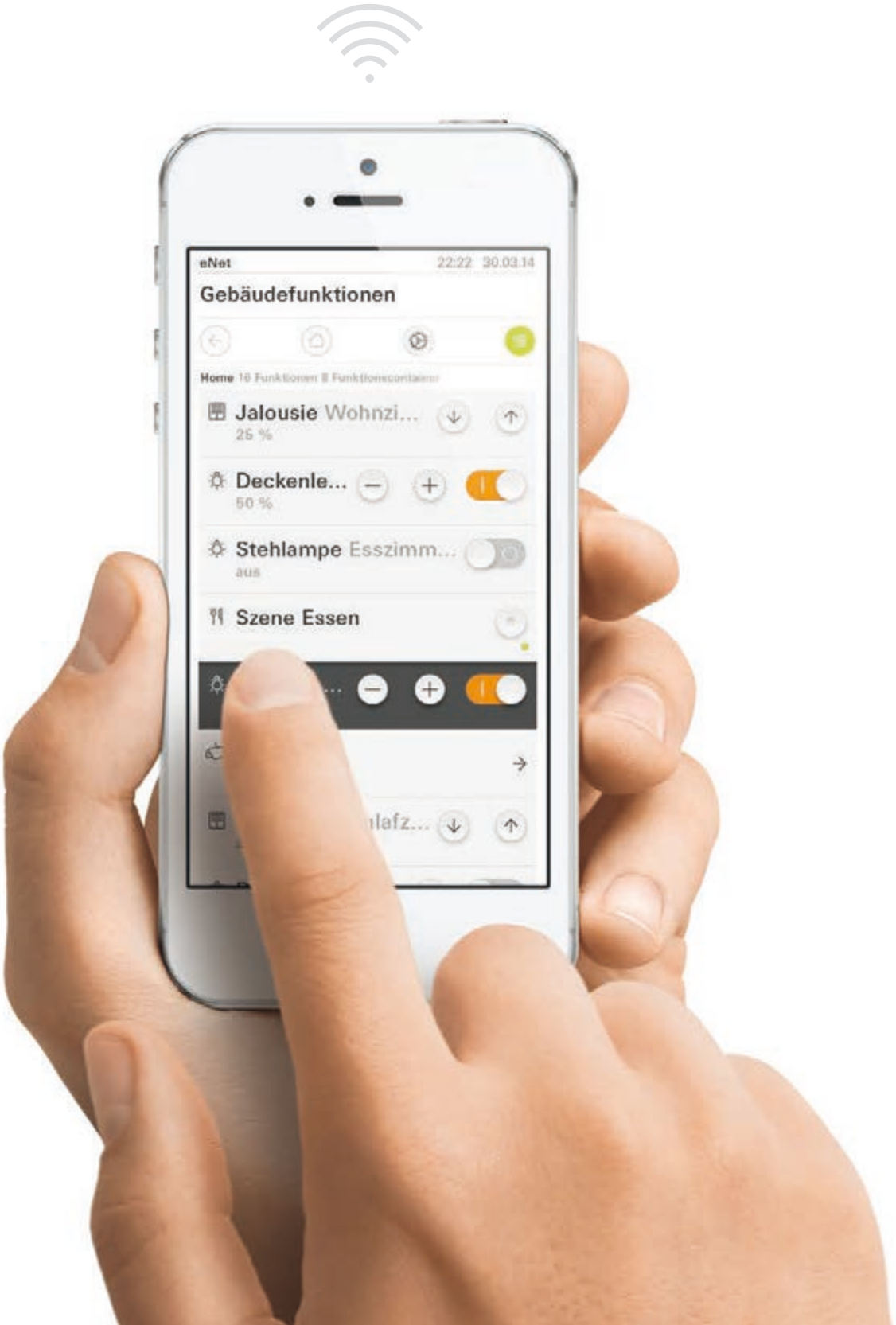
Die Funk Handsender 1fach, 2fach und 4fach
Das eNet System lässt sich mit den Funk Handsendern bequem steuern. Der kompakte, batteriebetriebene Funk Handsender 1fach ist mit einer großen Bedientaste die handliche Fernbedienung für alle Licht- und Jalousieaktoren. Der Funk Handsender 2fach überträgt Schalt-, Dimm- und Jalousiefahrbefehle mithilfe von vier Tasten, von denen jeweils zwei zu einem Bedienkanal gehören. Der Funk Handsender 4fach besitzt die gleichen Funktionen wie der Handsender 2fach, verfügt jedoch über zwei weitere Bedienkanäle bzw. kann im Szenenmodus zusätzliche Szenen aufrufen. Bei allen Handsendern wird die Signalübertragung und der Aktorstatus durch eine zweifarbige LED signalisiert.

Der Funk Handsender mit Multifunktion
Der Gira eNet Funk Handsender Multi bietet über das Display eine komfortable Bedienoberfläche, die den jeweiligen Zustand von Aktoren anzeigt und zahlreiche Funktionen ermöglicht. Mit dem Handsender können die Gewerke Licht und Jalousie einzeln, gruppenweise oder als Szene aufgerufen werden. Der Handsender hat 24 Funktions- und 16 Szenenkanäle. Diese können mit Freitextnamen verständlich bezeichnet und in individuellen, übersichtlichen Listen organisiert werden. Die Bedienung erfolgt über die Tasten und über die Menüsteuerung.

Mobile Gate

eNet Steuerung per Smartphone

Das eNet System kann alternativ zu den Wand- und Handsendern auch mit mobilen Bediengeräten gesteuert werden. Mit dem Mobile Gate ist der Zugriff auf das gesamte System via WLAN möglich, zum Beispiel per iPhone, iPod und mit Android-Geräten. Dank Gira Interface lassen sich die Gewerke Licht und Jalousie einfach und intuitiv bedienen.



Gira eNet Installationswizard

Einfache Konfiguration und Inbetriebnahme per Smartphone

Die Konfiguration des eNet Systems über das Mobile Gate ist einfach und intuitiv. Standardanwendungen wie Licht- und Jalousiesteuerung, aber auch komplexe Szenen können sehr schnell in Betrieb genommen und jederzeit konfiguriert werden. Ein interaktiver Installationswizard führt durch die verschiedenen Schritte.

Gebäudefunktionen per Smartphone bedienen
Mit dem Mobile Gate lässt sich auf die Steuerung der eigenen Haustechnik ganz einfach zugreifen. Eine im mobilen Endgerät installierte App macht dies mittels IP-Technologie möglich. Das Interface des Smartphones zeigt die Geräte des eNet Systems an und erlaubt es, z. B. den Zustand der Beleuchtung oder der Jalousien auf einen Blick zu erfassen und zu steuern. So ist es denkbar, zwischen einem Telefonat und der E-Mail-Bearbeitung die Haustechnik zu bedienen. Das Mobile Gate ist die perfekte Alternative zum eNet Handsender Multi für Kunden, die ein Smartphone besitzen und dies auch zur Gebäudesteuerung nutzen möchten. [1])

Installationsübersicht
Der Gira eNet Installationswizard führt übersichtlich und klar strukturiert durch die Konfiguration und Inbetriebnahme des Gira eNet Systems.

Räume und Ordner anlegen
In jedem Objekt können verschiedene Räume oder auch Funktionsordner angelegt und mit einem Symbol gekennzeichnet werden.

Funktionen konfigurieren
Sämtliche Aktoren werden im Gira eNet Installationswizard dargestellt. Über den Suchmodus können sie einfach für die gewünschte Funktion eingelernt und konfiguriert werden.

Raumzuordnung von Funktionen
Verschiedene Funktion, wie Licht- und Jalousiesteuerung, können den angelegten Favoritenordnern oder Räumen zugeordnet werden.

[1]) Das Mobile Gate ist ausschließlich über die App programmierbar, eine Inbetriebnahme mit dem eNet Server ist nicht möglich.

Gira eNet Mobile Gate App
Einfache Bedienung per Smartphone

Über die Gira eNet Mobile Gate App können sämtliche Funktionen aus dem Gira eNet System einfach bedient werden. Neben der Steuerung von Licht und Jalousien lassen sich vorkonfigurierte Szenen abrufen und Kamerabilder einblenden.

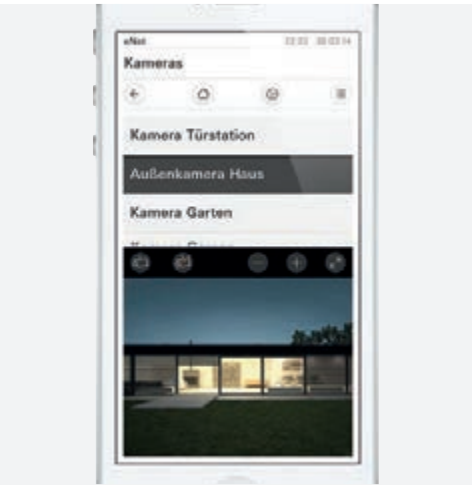
Funktionsübersicht
Die Funktionen werden in der Übersicht als Liste oder Kacheln angezeigt. Zentrale Funktionen, wie Licht ein- und ausschalten, dimmen oder Jalousien steuern, können in dieser Ansicht bedient werden.

Lichtsteuerung
Licht ein- und ausschalten oder auf exakt den gewünschten Wert dimmen: Mit der Gira eNet Mobile Gate App lässt sich die Beleuchtung mit maximaler Flexibilität steuern.

Jalousiesteuerung
Jalousien oder Rollläden ganz herauf- bzw. herunterfahren oder in einer vordefinierten Höhe positionieren, Lamellen in die gewünschte Position bringen.

Szenenmanagement
Über die Gira eNet Mobile Gate App lässt sich das Wunschambiente mit einem Fingertipp direkt aufrufen. Aus allen Funktionen lassen sich einfach Szenen zusammenstellen, die jederzeit wieder geändert werden können.

Funktionsordner
Zur besseren Übersicht ist es möglich, einzelne Funktionen in einem Funktionsordner zu bündeln, z. B. alle Lichtfunktionen. Funktionsordner bieten ebenfalls die Möglichkeit, eine einfache Gebäudestruktur abzubilden.



Kameras
Mit einem Bedienschritt sehen, wer sich im Garten oder an der Toreinfahrt aufhält: Die Ansicht der verschiedenen Kameras auf dem Gelände kann abgerufen werden.

Der eNet Server
Die intelligente Steuerzentrale des Funk-Systems

Der Gira eNet Server ist die intelligente Steuerzentrale des Systems, wenn es über Standardfunktionen der eNet Sensoren und Aktoren hinausgehen soll. Mit ihm lässt sich das ganze Gira eNet System programmieren, visualisieren und dokumentieren. Der Zugriff ist mit unterschiedlichsten Bediengeräten möglich. So ist unabhängig vom Aufenthaltsort die gesamte Haustechnik immer im Blick.

Einfache Inbetriebnahme mit browserbasierter Software

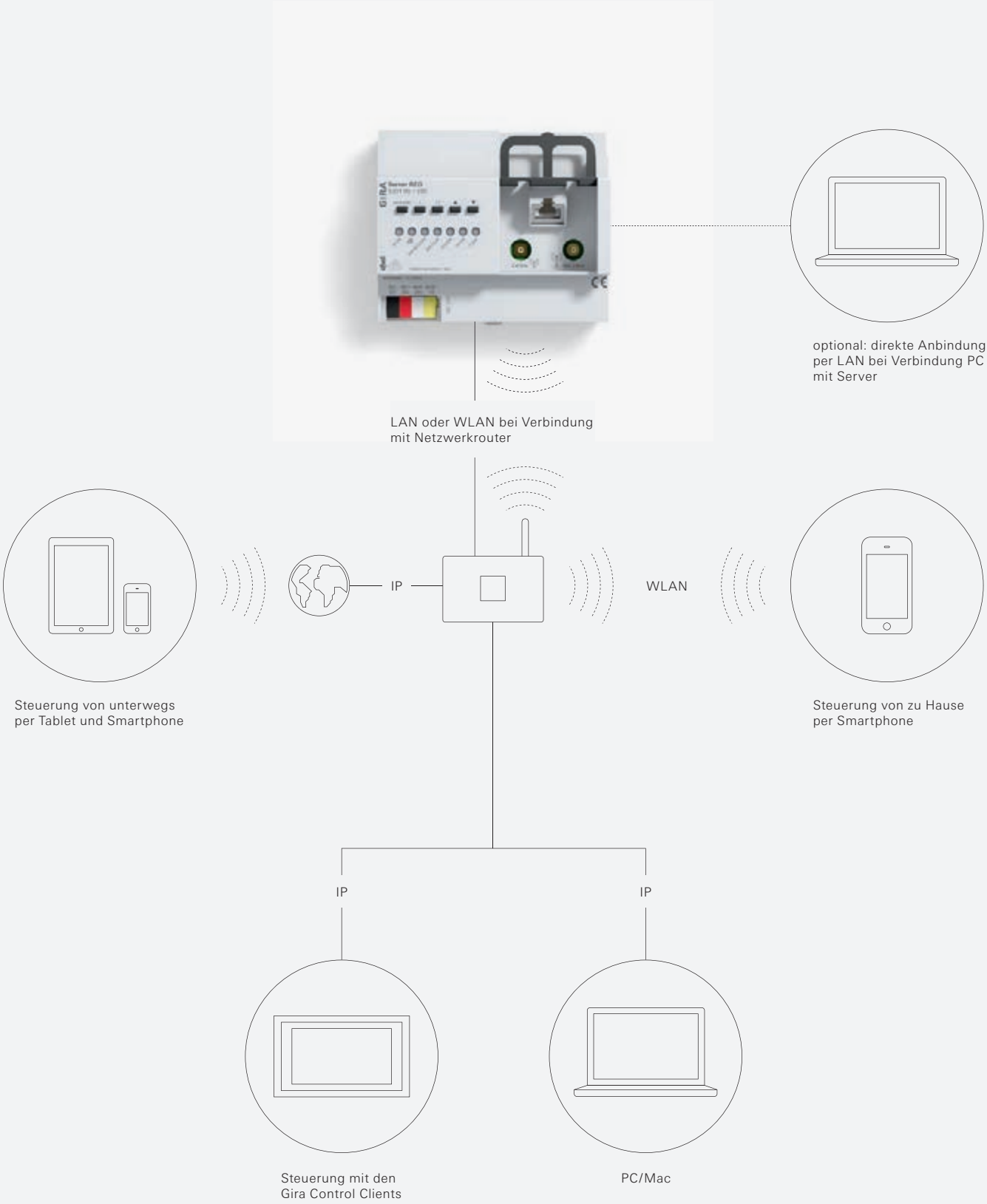
Die eNet Installation kann mit dem eNet Server über einen PC vorgenommen werden. Dies geschieht mit einer webbasierten Software-Anwendung, die im eNet Server vorliegt. Die Anwendung öffnet sich in einem handelsüblichen Browser, eine zusätzliche Software ist nicht erforderlich. Der Anschluss des PC erfolgt wahlweise über eine Netzwerkleitung oder drahtlos per WLAN. Über eine grafische Oberfläche wird eine Gebäudestruktur erzeugt und gewünschte Funktionen in „Schaltplänen“ angelegt. Bei Fehlfunktionen können Diagnosen durchgeführt werden. Abschließend wird die Programmierung in die Produkte per Funk übertragen und es kann eine Anlagendokumentation ausgedruckt werden.

Komfortable Visualisierung und Bedienung

Nach einer Inbetriebnahme mit dem eNet Server generiert dieser automatisch die Visualisierung und Bedienoberfläche für die Gebäudesteuerung. Dazu können auch manuell in Betrieb genommene eNet Installationen nachträglich eingelesen werden. Die Visualisierung eröffnet dem Anwender über die reinen Anzeige- und Bedienfunktionen hinaus noch weitere Möglichkeiten: Energiewerte können aufgezeichnet und verwaltet, Zeitschaltfunktionen verändert und ergänzt, Anwesenheitssimulationen aufgezeichnet und zur Abschreckung bei Abwesenheit wieder ausgelöst werden.

Erweiterte Funktionen über IP-Bediengeräte

Die Steuerung des eNet Systems ist dank eNet Server mit einer Vielzahl von Bediengeräten möglich, z. B. per Smartphone, Tablet und Computer. Dazu wird der eNet Server an das lokale Netzwerk angeschlossen. Der Zugriff auf die eNet Installation kann dann mit allen IP-fähigen Geräten über LAN, WLAN und von außerhalb über das Internet erfolgen. Das System bleibt somit unabhängig vom Aufenthaltsort im Blick oder kann von dem Installateur aus der Ferne gewartet werden – wenn der Anwender den Zugriff erlaubt.



Das Plus für die eNet Gebäudesteuerung
Der eNet Server ist das Schlüsselprodukt für die funktionale Erweiterung der einfachen Funk-Steuerung im Gebäude: Von der Inbetriebnahme und Diagnose über Logik- und Zeitfunktionen, die Anwesenheitssimulation bis hin zur Visualisierung und Bedienung – von zu Hause und überall in der Welt.

Gira Control 9 Client
Touchscreen-PC für die Raumsteuerung

Der Gira Control 9 Client ist die kompakte Bedienzentrale. Mittels brillantem Touch-Display ermöglicht der Control 9 die einfache Bedienung der gesamten Haustechnik mit einem Finger – z. B. um Licht und Jalousien zu steuern. Das Gira Interface sorgt durch eine intuitive Menüführung für den schnellen Zugriff auf alle Funktionen. In Verbindung mit dem eNet Server ist ein Zugriff auf das eNet System möglich.

Abb.: Gira Control Client 9

Die gesamte Raumsteuerung mit einem Fingertipp
Der Gira eNet Server macht die komfortable Steuerung des eNet Systems über die Gira Control Clients per LAN möglich. Der eNet Server ist dabei über einen Router mit dem häuslichen Netzwerk verbunden. Unterschiedliche Bereiche wie z. B. Licht ein- und ausschalten bzw. dimmen oder Jalousien herauf- und herunterfahren können zentral gesteuert werden. Auch das Wunschambiente für eine perfekte Raumstimmung lässt sich über das Szenenmanagement einrichten. Das kostenlose Gira Plug-in für die Türkommunikation kann zudem in das Interface integriert werden und erlaubt die Bedienung der Türsprechstelle mit Bild- und Sprechfunktion bequem über das eNet System. Dank des brillanten Multitouch-Displays lässt sich diese Funktionsvielfalt mit nur einem Finger oder einer Geste bedienen.

Mobile Steuerung mit dem eNet Server
Bedienung per Smartphone und Tablet

Der Gira eNet Server ermöglicht die mobile Steuerung des gesamten Systems mithilfe einer WLAN-Verbindung. So wird unabhängig vom Aufenthaltsort ein einfacher Zugriff auf alle Funktionen möglich und die gesamte Haustechnik ist immer im Blick. Dank des Gira Interface ist die Steuerung des eNet Systems auf mobilen Endgeräten auch von unterwegs einfach und intuitiv möglich, da die Bedienoberfläche für alle Anwendungen optimal auf die entsprechende Displaygröße angepasst wird.

Abb.: Der eNet Server lässt sich mobil mit iPhone und iPad sowie mit Android-Geräten steuern.

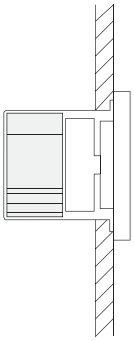
Funktionsvielfalt mobil nutzen
Das eNet System lässt sich in Verbindung mit dem eNet Server mit mobilen Bediengeräten einfach einrichten und steuern, z. B. per iPhone, iPad und Android-Geräten. Grundfunktionen, wie die komfortable Bedienung von Licht und Jalousie, lassen sich damit nicht nur innerhalb der Räumlichkeiten, sondern auch unabhängig vom Aufenthaltsort kontrollieren und steuern. Außerdem ist es möglich, mit mobilen Endgeräten in Kombination mit dem eNet Server Komfortfunktionen einzurichten, z. B. Zeitsteuerung, Astrofunktion oder Anwesenheitssimulation. Auch die Visualisierung von Anlagezuständen oder das Aufzeichnen und Zeigen von Messwerten können via Smartphone und Tablet vorgenommen werden.

Funk-Aktoren
Funktionen überall umsetzen

Aktoren setzen Funk-Befehle in Funktionen um. Eine große Auswahl an Aktoren zum Schalten, Dimmen und Steuern von Jalousien oder Licht lässt kaum Wünsche offen. Die Jalousieaktoren verfügen zusätzlich über eine Betriebsart für Markisen.

Abb. v.l.n.r.: Gira Funk Schalt-/Tastaktor 1fach Mini, Gira Funk Schalt-/Tastaktor 2fach Mini, Gira Funk Dimmaktor 1fach Mini, Gira Einbauadapter Mini-Gehäuse, Gira Funk Steuereinheit 1-10 V 1fach Mini, Gira Funk Steuereinheit DALI 1fach Mini, Gira Funk Jalousieaktor 1fach Mini

Mini-Aktoren
Die kompakten Gira eNet Mini-Aktoren finden z. B. in Unterputz- und Aufputz-Gerätedosen oder Leuchtenbaldachinen Platz. In Kombination mit dem Einbauadapter ist der Mini-Aktor berührungsgeschützt und hat eine Zugentlastung. Somit kann der Mini-Aktor auch in Zwischendecken und Rollladenkästen oder auf Hutschienen installiert werden.



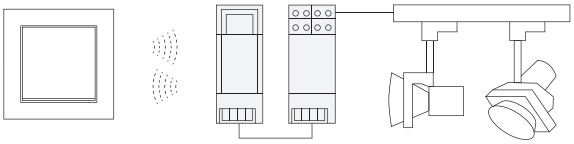
Installation in eine Unterputz- und Aufputz-Gerätedosen

Abb. erste Reihe: eNet Funk Empfangsmodul REG, eNet Funk Schalt-/Tastaktor 1fach REG, eNet Funk Schalt-/Tastaktor 8fach / Jalousieaktor 4fach REG, eNet Funk Jalousieaktor 1fach REG
Abb. zweite Reihe: eNet Funk Dimmaktor 1fach REG, eNet Funk Dimmaktor 4fach REG

Abb.: eNet Funk Schaltaktor ZS

REG-Aktoren
Die eNet Reiheneinbaugeräte (REG) werden zentral im Elektroverteiler installiert und über ein gemeinsames Netzgerät mit Spannung versorgt. Die Funk-Telegramme erhalten sie über ein gemeinsames Funk Empfangsmodul oder den eNet Server. Empfangsmodul und Server besitzen interne Funk-Antennen. Maximal 32 Aktoren können so mit Spannung und Informationen versorgt werden.

ZS-Aktoren
Der eNet Schaltaktor als Zwischenstecker kann mobil eingesetzt werden, immer dort, wo gerade eine Schaltfunktion per Funk gesteuert werden soll.



Das Sensor-Aktor-Prinzip

Sensoren
Installationsgeräte einbinden und Werte messen

Mit den eNet Funk Energiesensoren lassen sich gezielt Verbrauchswerte verschiedener Geräte kontrollieren. Der Funk Sonnensensor Solar ermöglicht eine automatische Jalousie- und Lichtsteuerung in Abhängigkeit von der Sonneneinstrahlung und der Temperatur im Raum. Mit dem eNet Universalsender können herkömmliche 230-V-Schalter funkfähig gemacht werden.

Abb. v.l.n.r.: Gira eNet Funk Energiesensor 1fach Mini,
Gira eNet Funk Energiesensor 4fach REG, Gira eNet Funk Energiesensor 1fach ZS

Einsparpotenziale gezielt nutzen
Funk Energiesensoren messen die Leistungsaufnahme angeschlossener Elektrogeräte. Die Daten werden an den eNet Server übertragen, der sie archiviert und zur Auswertung bereitstellt. Grenzwerte können eingestellt werden, die bei Abweichung Aktionen auslösen, z. B. das Abschalten eines Geräts. Technisch sind die Energiesensoren identisch, die Bauformen ermöglichen die Messung in verschiedenen Installationsumgebungen: Unterputz vor Ort zentral im Elektroverteiler und variabel mit dem Zwischenstecker.

Abb.: Gira eNet Funk Universalsender 2fach Mini

Jeder Schalter kann funken
Der Universalsender verfügt über zwei Eingänge für 230-V/AC-Signale und bindet nahezu alle 230-V-Installationsgeräte in die eNet Funk-Vernetzung ein, z. B. Schalter, Jalousiesteuerungen, Bewegungsmelder oder Sensoren. Die eNet Schalt-, Dimm- und Jalousieaktoren können mit dem Universalsender angesteuert werden.

Abb.: Gira eNet Funk Sonnensensor Solar

Die Sonne im Griff
Der Funk Sonnensensor Solar wird von innen an einer Scheibe angebracht. Beim Erreichen von Schwellwerten für Sonne und Dämmerung werden Szenen ausgelöst, z. B. Jalousieposition oder Dimmstellung. Zusätzlich kann zum Sonnenschutz die Jalousie automatisch bei Überschreitung einer einstellbaren Temperaturschwelle heruntergefahren werden, z. B. als Schutz im Sommer gegen Überhitzung.

Funk Umsetzer und Repeater

Funk-Komponenten für mehr Möglichkeiten

Der Gira eNet Funk Umsetzer macht es möglich, bestehende Funk-Bussystem Installationen in ein neues eNet System einzubinden. Die Systeme können gegenseitig in beiden Richtungen bedient werden. Anlagenerweiterungen werden ermöglicht, ohne dass heute verwendete Komponenten ausgetauscht werden müssen. Der eNet Repeater wiederholt empfangene eNet Telegramme und erweitert dadurch die Reichweite des Systems. Ferner kann der eNet Repeater bauliche Gegebenheiten, die eine Funk-Kommunikation beeinträchtigen, kompensieren, indem er empfangene Signale auf die ursprüngliche Sendeleistung verstärkt und weiterleitet.

Der Dolmetscher für Gira Funk-Systeme
Das Gira Funk-Bussystem ist bereits in zahlreichen Gebäuden installiert. Zur Erweitung dieser Anlagen mit dem eNet System steht der Funk Umsetzer zur Verfügung. Der Funk Umsetzer arbeitet in beide Richtungen, sodass aus jedem System das jeweils andere bedient werden kann. Außerdem lassen sich mit mobilen Bediengeräten des eNet Systems Aktoren des Funk-Bussystems steuern. Da das Funk-Bussystem nur unidirektional arbeitet, gibt es Meldungen über den Aktorstatus nur auf der eNet Seite.

Funk-Reichweiten erhöhen
Funk-Telegramme können durch verschiedenste Einflüsse beeinträchtigt werden – z. B. Metallbauteile oder Betonwände. Zur Kompensation dieser Einflüsse werden Repeater eingesetzt, die empfangene Funk-Telegramme erneut aussenden. Alle netzversorgten eNet Komponenten besitzen Repeater, die aktiviert werden können und Funk-Telegramme wiederholen. Dies belastet jedoch in größeren Anlagen die Funk-Frequenz. Deshalb empfiehlt es sich, einen separaten Repeater einzusetzen, der nur speziell zugeordnete Telegramme wiederholt. Ein Funk-Telegramm kann maximal über zwei Repeater weitergeleitet werden.

Die Installation des eNet Systems
Einfache, intuitiv verständliche Inbetriebnahme

Die Installation und Inbetriebnahme des eNet Systems ist einfach zu realisieren. Standardanwendungen, wie Licht und Jalousien steuern, können sehr schnell manuell in Betrieb genommen werden. Umfangreichere Anwendungen mit funktionalen Erweiterungen lassen sich komfortabel am PC programmieren. Beide Methoden lassen sich parallel verwenden und sind wechselseitig voll kompatibel.

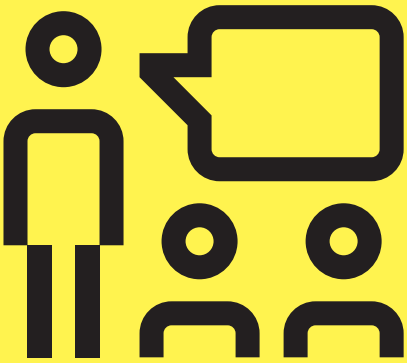
Manuelle Inbetriebnahme mittels Push Button
Bei vielen Anwendungen reicht es, die Betriebsart des eNet Geräts (also Schalten, Tasten oder Dimmen) einzustellen und anschließend Sensor und Aktor miteinander zu verbinden. Der schnellste Weg führt über einen einfachen Verbindungsvorgang. Zunächst werden an Aktor und Sensor, gleichzeitig oder nacheinander, für vier Sekunden die Programmiertasten betätigt, bis die LED den Lernmodus anzeigt. Dieser ist für eine Minute aktiv. Durch Betätigung der gewünschten Kanaltaste am Sensor werden die Geräte einander zugeordnet.
Die LED quittiert den erfolgreichen Lernvorgang und die Geräte verlassen den Lernmodus. Ab jetzt reagiert der programmierte Aktor nur auf die Signale seines zugeordneten Senders. In einem Schritt können bis zu zehn Aktoren mit einem Sender verbunden werden.

Die Inbetriebnahme über die eNet Software
Die PC Inbetriebnahme ist eine webbasierte Anwendung, die im eNet Server vorliegt und mit einem Webbrowser geöffnet wird.
Es wird keine zusätzliche Software benötigt. Der Zugriff erfolgt über eine gesicherte Verbindung und ist passwortgeschützt. Die Bedienung erfolgt über eine intuitive grafische Oberfläche, mit der sich Projekte anlegen und verwalten, bereits installierte Geräte durch „scannen“ einfügen oder aus einem Gerätekatalog auswählen lassen. Bis zu zehn Projekte können direkt in dem eNet Server verwaltet werden, weitere lassen sich zwischen PC und Server transferieren.

Gira eNet Schulungen

Mit fachlichen Weiterbildungen auf dem neuesten Stand

Gira unterstützt Elektrofachkräfte aktiv mit qualifizierten Weiterbildungen zu den Gira Produkten und Systemen. Um eNet als innovatives Funk-System im Markt zu etablieren, sind umfassende Produkt- und Marketingkenntnisse wichtig. Produkt- und Marketingkenntnisse verbessern die Chancen für einen erfolgreichen Vertrieb und sorgen für die reibungslose Installation der Komponenten. Gira bietet sowohl Präsenz-Seminare als auch Online-Fernlehrgänge an, die eine Teilnahme von jedem internetfähigen PC aus ermöglichen.



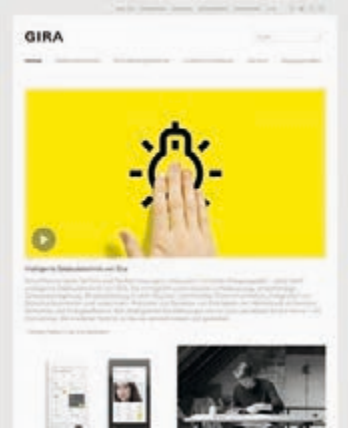
Präsenz- und Online-Schulungen

Präsenz-Seminare zu eNet finden in den Räumlichkeiten bei Gira in Radevormwald oder an externen Orten statt, wo Kursteilnehmer in direktem Kontakt zum Trainer und den Seminarteilnehmern ihr Wissen vertiefen können. Im Gegensatz dazu finden Online-Schulungen zu eNet ausschließlich im Internet statt.

Online-Fernlehrgang

Das eNet System als multimediale Lerninhalte aufbereitet – das ist das Ziel der Online-Fernlehrgänge. Praxisnahe Simulationen im Selbststudium vermitteln alle Fakten rund um die Grundlagen der Funk-Technik, zum Aufbau und den Erweiterungsmöglichkeiten des Systems und geben auch einen guten Überblick über die Funktionsbreite der Systemkomponenten. Übungsaufgaben ermöglichen es, das erworbene Wissen praxisnah zu testen.

Mehr über Gira: Unter www.gira.de finden Sie weiterführende Informationen über Gira und die Gira Produkte. Darüber hinaus können Sie beim Gira Info-Bestell-Service auch weitere Broschüren anfordern: aus Deutschland Tel 0 18 05 - 0 10 47 70*, aus Österreich Tel 08 00 - 29 36 62, info@gira.de



www.gira.de
Die Gira Webseite informiert über das Unternehmen und das gesamte Gira Sortiment. Die Gira Produkte werden mit Abbildungen, Kurzbeschreibungen, Funktions- und Designbeispielen sowie detaillierten technischen Angaben vorgestellt. In einem umfangreichen Download-Bereich stehen Broschüren, Handbücher, Gebrauchsanweisungen etc. zum Herunterladen bereit.

Intelligente Gebäudetechnik von Gira
Die Broschüre zeigt das gesamte Sortiment von Gira und bietet zu jedem Produkt die Basisinformationen.
Bestell-Nr. 18602 10

Das ganze Gira Design-System auf einen Blick
Mit dem Gira Designkonfigurator lassen sich die vielfältigen Rahmenvarianten der Gira Schalterprogramme individuell mit verschiedenen Funktionen aus dem Gira Sortiment kombinieren.
Mehr Informationen: www.gira.de/designkonfigurator

* 14ct/Minute aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunktarife abweichend.

Herausgeber:
Gira Giersiepen GmbH & Co. KG

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

Lithografie:
vimago GmbH, Krefeld
purpur GmbH, Köln

Technische Änderungen
vorbehalten.

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

FSC
www.fsc.org
MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C017553

PREMIUM MARKEN Partner
E-CHECK Partner-Unternehmen
ELEKTRO+
ELEKTRO MARKEN STARKE PARTNER
DGNB
www.intelligentes-wohnen.com
KNX

GIRA

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

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49 2195 602 - 0
Fax +49 2195 602 - 191

www.gira.de
info@gira.de

Gira in Österreich

Tel 0800 293662
Fax 0800 293657

www.gira.at
info@gira.at

Folgen Sie der Gira Community
auf Facebook, Twitter, Youtube
oder Google+. Mehr Informationen
unter www.gira.de/socialmedia

Intelligent building technology by Gira

Bestell-Nr. 18520 10 10/15