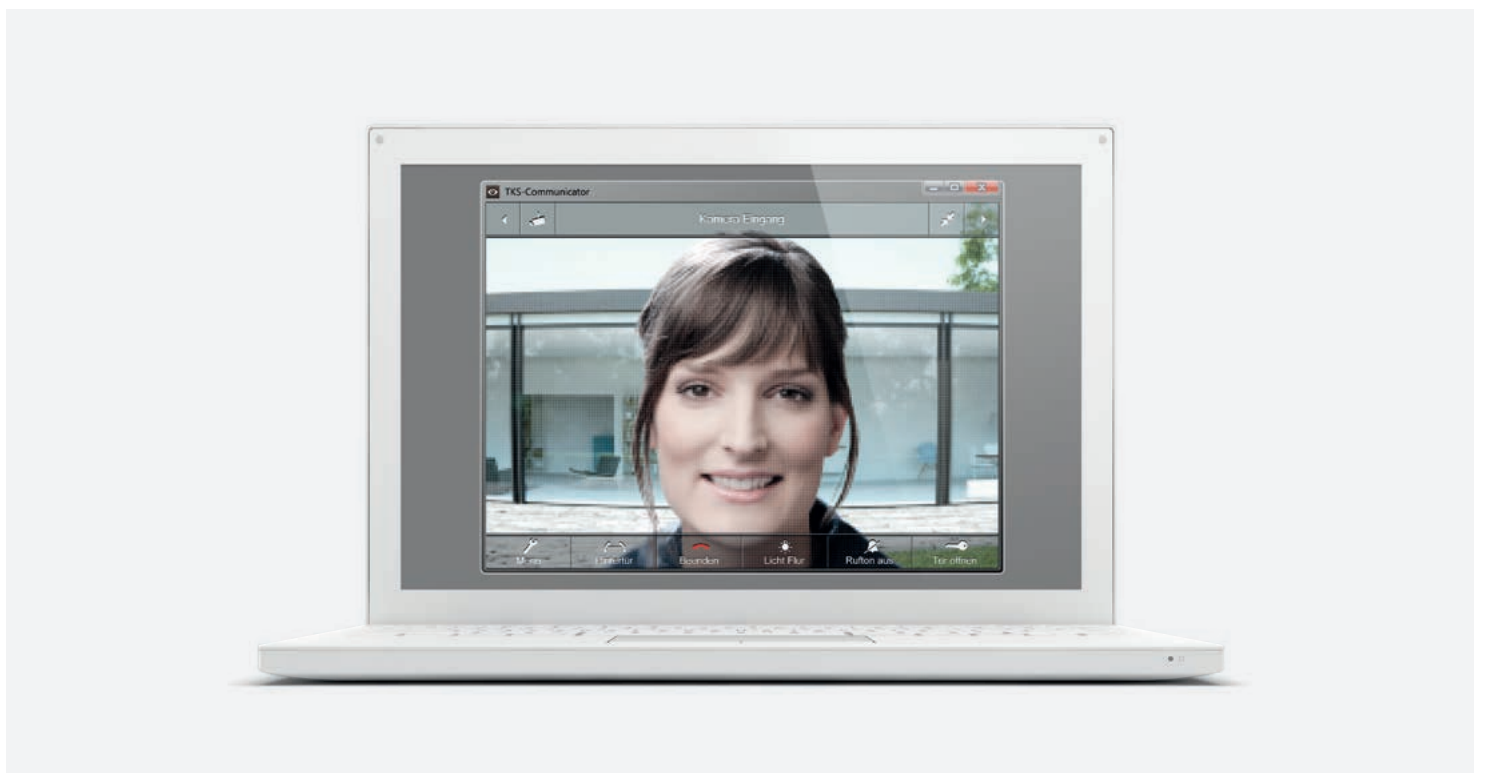
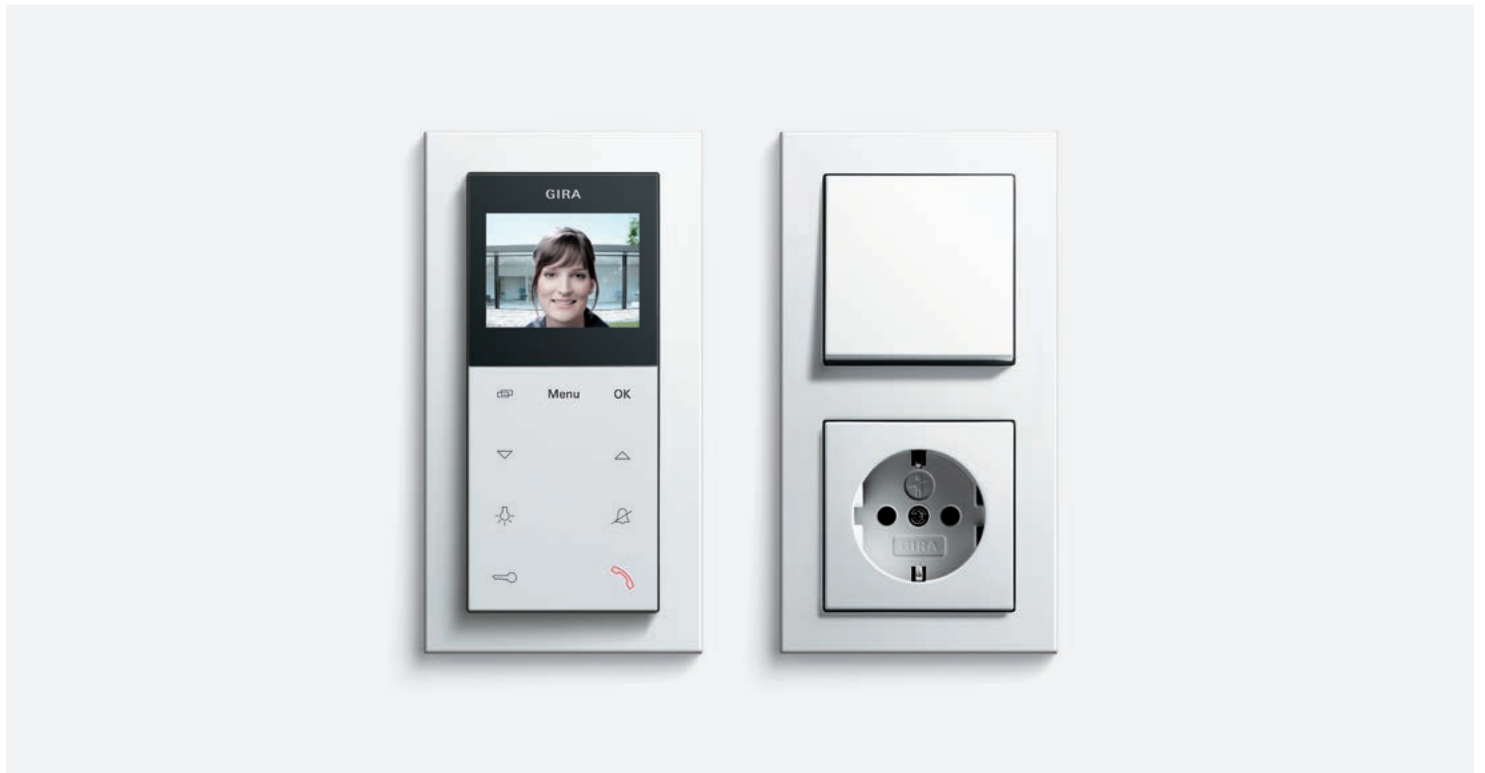


## Gira Türkommunikations-System Flexible Lösungen für innen und außen



<b>03</b>	<b>Einleitung</b>
<b>04</b>	<b>Türsprechanlagen für innen</b>
06	Wohnungsstationen Unterputz
08	Wohnungsstationen Aufputz
10	Designvarianten
12	VideoTerminal
<b>14</b>	<b>Erweiterungsinstallation</b>
14	Integration in das Gira Profil 55
<b>16</b>	<b>Türkommunikation per Telefon und TV</b>
16	TKS-TK-Gateway
17	TKS-TV-Gateway
<b>18</b>	<b>Netzwerkfähige Türkommunikation</b>
19	IP-Bediengeräte
20	TKS-IP-Gateway
21	TKS Assistent für IP Türkommunikation
<b>22</b>	<b>Türsprechanlagen für außen</b>
24	Türstationen Unterputz
26	Türstationen Aufputz
28	Integration in die Gira Energiesäulen
30	Einbaulösungen
31	Einbaulautsprecher
32	Türstation Edelstahl
<b>34</b>	<b>Einbindung externer Kameras</b>
34	TKS-Kamera-Gateway
35	Externe Kamera
<b>36</b>	<b>Schlüssellose Zugangskontrolle</b>
38	Keyless In Fingerprint
39	Keyless In Codetastatur
40	Keyless In Transponder
41	Keyless In integriert in Türstationen und Energiesäulen
42	Keyless In in Kombination mit dem Gira HomeServer
<b>44</b>	<b>System</b>
44	Installation
45	Steuergeräte
46	Signalverarbeitung
48	Preisbeispiele
<b>56</b>	<b>Gira Schalterprogramme</b>
<b>58</b>	<b>Mehr über Gira</b>

## Gira Türkommunikations-System

### Flexible Lösungen für innen und außen

Das Gira Türkommunikations-System bietet Lösungen für alle Anforderungen im Innen- und Außenbereich: Türsprechanlagen passend zu den Gira Schalterprogrammen, Videofunktion, schlüssellose Zugangskontrolle, flexible Bedienmöglichkeiten durch die Einbindung in IP-Netzwerke und vieles mehr.



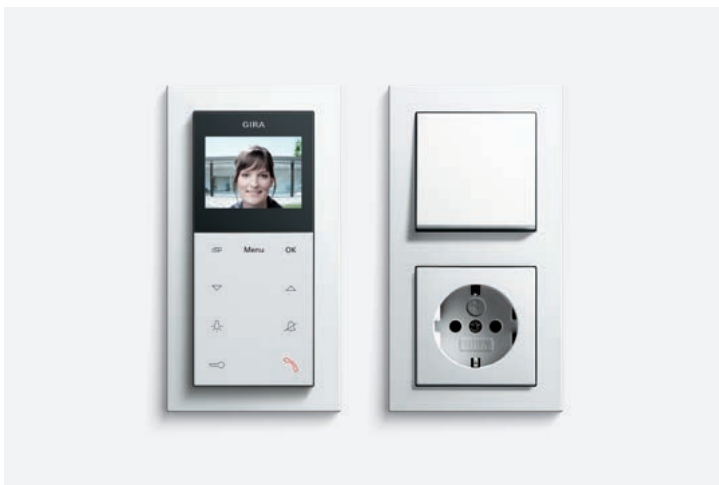
#### Türsprechanlagen für innen

Gira Wohnungsstationen sind die Sprech- und Bedieneinheiten an der Wohnungstür. Für die Aufputz- und Unterputzinstallation bietet Gira Geräte, die sich passend zu den Gira Schalterprogrammen modular zusammenstellen lassen, aber auch komplett vormontierte Stationen wie das Gira VideoTerminal.



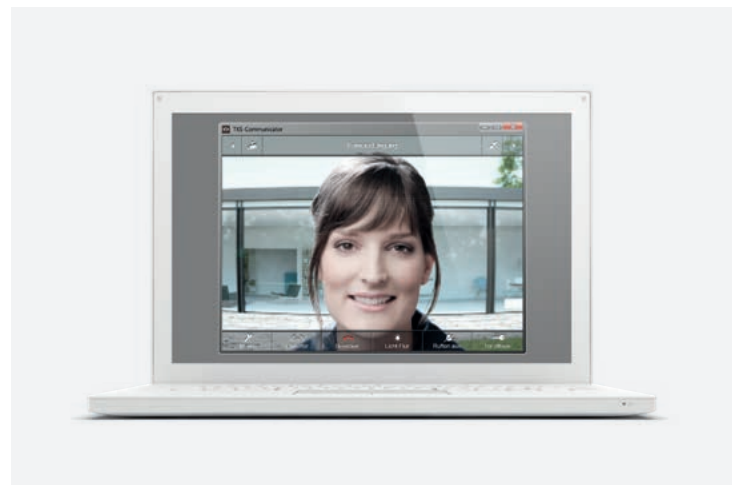
#### Türsprechanlagen für außen

Die Gira Türstationen sind für jeden Anwendungsbereich geeignet: vom Einfamilienhaus bis zum großen Objekt mit bis zu 136 Wohneinheiten. Das Sortiment umfasst Auf- und Unterputzvarianten, Lösungen zur Integration in bestehende Anlagen sowie Möglichkeiten zum Einbau in Frontplatten und Briefkastenanlagen der Firma RENZ und anderer Hersteller.



#### Passend zum Schalterprogramm

Die Türsprechanlagen des Gira Türkommunikations-Systems sind in die Gira Schalterprogramme integriert. Das bedeutet nicht nur Einheit im Design für die gesamte Elektroinstallation im Haus, sondern auch eine große Freiheit bei der Wahl der Farb- und Rahmenvarianten – passend zum persönlichen Einrichtungsstil.



#### Netzwerkfähige Türkommunikation

Das Gira Türkommunikations-System bietet die Möglichkeit, die Gira Tür- und Wohnungsstationen vollständig in IP-Netzwerke einzubinden. So können verschiedenste Bediengeräte wie die Gira Control Clients oder Computer einfach für die Verständigung mit Besuchern im Eingangsbereich genutzt werden. Auf Smartphones und Tablets kann die Türkommunikation im hauseigenen WLAN-Netz über Videotelefonie-Apps wie Bria erfolgen.

# Sehen, wer vor der Tür steht

## Gira Wohnungsstationen

Gira Wohnungsstationen sind die Sprech- und Bedieneinheiten an der Wohnungstür. Für die Aufputz- und Unterputzinstallation bietet Gira Geräte, die sich passend zu den Gira Schalterprogrammen modular zusammenstellen lassen, aber auch komplett vormontierte Stationen wie das Gira Video Terminal. Zusatzlösungen ermöglichen zudem Bildeinblendungen im TV, die Türöffnung über das Festnetztelefon und die bequeme Türkommunikation am PC.

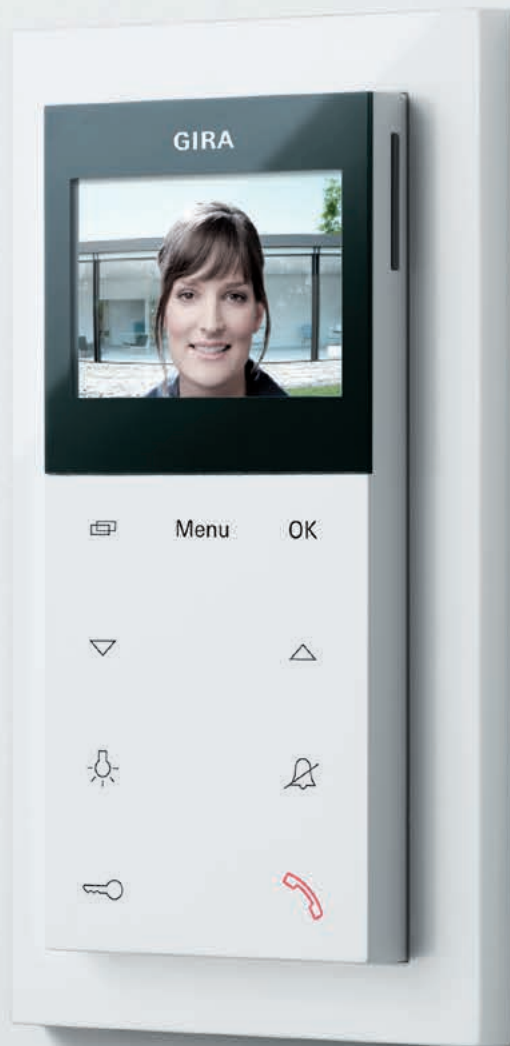


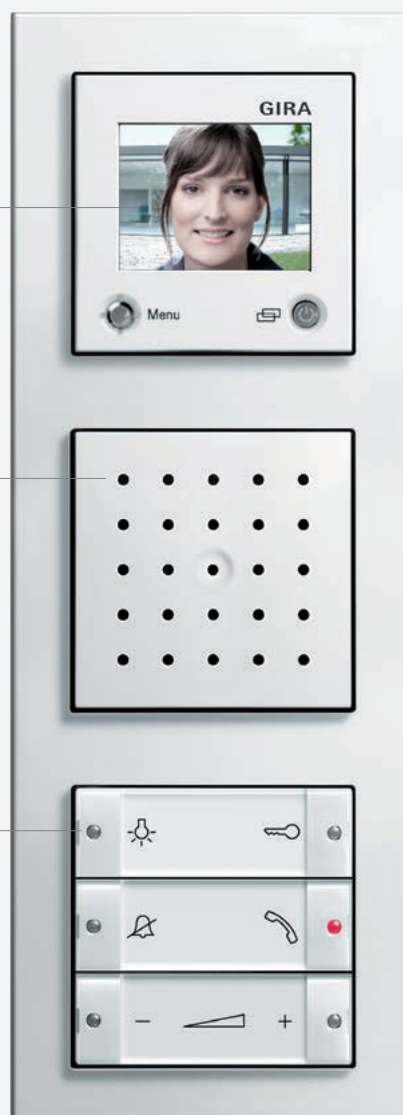
Abb.: Gira Wohnungsstation Video AP Plus, E2, Reinweiß glänzend

## Funktionen modular zusammenstellen

### Gira Wohnungsstationen Unterputz

Die Gira Wohnungsstationen für die Unterputzinstallation sind als Basisgeräte mit Freisprech-einrichtung oder Hörer erhältlich. Beide Varianten können optional mit einem TFT-Farbdisplay oder einem zusätzlichen Ruftaster ausgestattet werden. In Verbindung mit einem Schaltaktor lassen sich die Ruftaster auch zum Schalten von Licht einsetzen. Fünf verschiedene Ruftonmelodien sind einstellbar.

Abb.: Gira Wohnungsstation mit TFT-Farbdisplay, Gira E2, Reinweiß glänzend



#### Display

Das optional erhältliche Farbdisplay bietet dank TFT-Technik und LED-Hintergrundbeleuchtung eine hervorragende Bildqualität – auch bei seitlichem Betrachtungswinkel.

#### Lautsprecher/Mikrofon

Durch mikroprozessorgestützte Technik erreichen die Gira Wohnungsstationen eine Sprachqualität, die sich mit der moderner Handys vergleichen lässt.

#### Ruftaster

Die Oberflächen der Ruf- und Bedientaster sind robust, UV-beständig, kratz- und schlagfest.

#### Design

Die Wohnungsstationen sind in die Gira Schalterprogramme integriert und dadurch in vielen Designvarianten erhältlich.

#### 2-Draht-Bus

Für die Spannungsversorgung der verschiedenen Komponenten und die Übertragung aller Audio- und Videosignale sind nur zwei Leitungen erforderlich.

#### Gira Beschriftungsservice

Die Ruftaster für die Gira Wohnungsstationen Unterputz lassen sich mit dem Gira Beschriftungsservice online in wenigen Schritten gestalten. Unter [www.beschriftung.gira.de](http://www.beschriftung.gira.de) kann eine Beschriftung entworfen und über ein Web-Formular bestellt werden. Per Post werden dann umgehend bedruckte Beschriftungsträger zugestellt, die lichtecht, witterungsbeständig und wellenfremd sind (kostenpflichtig). Zusätzlich besteht die Möglichkeit, den Entwurf als PDF-Dokument zu speichern und selbst auszudrucken. Fachleute aus dem Elektrohandwerk nutzen alternativ die Beschriftungssoftware „DesignPro Edition Gira“ von Avery Zweckform. Passend dazu bietet Gira DIN-A4-Beschriftungsbögen an.

### Wohnungsstationen mit Freisprechfunktion

Eine Sprachwaage aktiviert das Mikrofon automatisch dort, wo der Sprachpegel höher ist. Sind die Umgebungsgeräusche vor der Haustür besonders laut, lässt sich das Mikrofon an der Wohnungsstation aber auch per Tastendruck aktivieren. Die Oberflächen der Ruf- und Bedientaster sind robust, UV-beständig, kratz- und schlagfest. Die Taster belegen Funktionen wie Türöffnen, Lichtschalten, Rufannahme sowie Regelung von Ruf- und Sprachlautstärke. Optional kann eine Türöffnerautomatik aktiviert werden, z. B. um in einer Arztpraxis die Tür nach dem Klingeln automatisch zu öffnen.

### Wohnungsstationen mit Hörer

Zur Rufannahme wird der Hörer einfach abgenommen. Für die Funktionen Türöffnen und Lichtschalten befindet sich ein Bedientaster hinter dem Hörer.

### TFT-Farbdisplay

Das TFT-Farbdisplay ist in zwei Größen erhältlich: Für die Gira Schalterprogramme im System 55 und Gira E22 beträgt die Bildschirmdiagonale 4,6 cm (1,8"), im Flächenschalterprogramm 6,4 cm (2,5"). Durch TFT-Technik und LED-Hintergrundbeleuchtung bietet das Display eine hervorragende Bildqualität – auch bei seitlichem Betrachtungswinkel. Das Display schaltet sich automatisch ein, sobald es an der Tür klingelt, kann alternativ aber auch manuell aktiviert werden. Ein On-Screen-Menü ermöglicht die komfortable Einstellung von Helligkeit, Kontrast und Farbsättigung. Bis zu drei angeschlossene Kameras lassen sich anwählen.

### Zusätzlicher Ruftaster

Ein zusätzlicher Ruftaster kann installiert werden, z. B. um hausintern zwischen mehreren Wohnungsstationen zu kommunizieren.

Gira Wohnungsstation Hörer



Gira Wohnungsstation



Gira Wohnungsstation Hörer mit TFT-Farbdisplay



Gira Wohnungsstation mit TFT-Farbdisplay



Gira Wohnungsstation mit zusätzlichem Ruftaster



## Schnell und einfach installieren

### Gira Wohnungsstationen Aufputz

Die Gira Wohnungsstationen für die Aufputzinstallation lassen sich schnell und einfach direkt auf der Wand installieren. Sie sind komplett vormontiert nur 21 mm flach und können wahlweise in die Gira Schalterprogramme integriert oder auch ohne Rahmen eingesetzt werden. Zur Auswahl stehen die Wohnungsstationen Video AP und Video AP Plus, die Wohnungsstation AP sowie der Gong AP als Zusatzlösung, z. B. für abgelegene Räume.

Abb.: Gira Wohnungsstation Video AP Plus, Gira E2, Reinweiß glänzend



#### Polyphone Klingeltöne

Bis zu zehn eigene polyphone Klingeltöne können auf der integrierten microSD-Karte gespeichert werden. (Wohnungsstation Video AP Plus)

#### TFT-Farbdisplay

Das hochauflösende 5,6 cm (2,2") TFT-Farbdisplay bietet eine hervorragende Farbwiedergabe und eine gute Sichtbarkeit aus verschiedenen Blickwinkeln.

#### Editierbares Menü

Internrufe und Schalthandlungen können individuell mit Namen versehen werden.

#### Kapazitive Sensortasten

Die kapazitiven Sensortasten reagieren schon auf leichte Berührung und sorgen für eine komfortable Bedienung.

#### Homogene Front

Ein besonderes Merkmal der Wohnungsstationen Video AP und Video AP Plus ist die homogene Front. Lautsprecher und Mikrofon sind nicht direkt von vorn sichtbar.

#### Interner Bildspeicher

Bei jedem Klingeln werden bis zu drei Bilder aufgenommen und gespeichert. So kann man bei Abwesenheit nachträglich sehen, wer vor der Tür gestanden hat. Während eines Gesprächs können auch manuell Bilder aufgenommen werden. (Wohnungsstation Video AP Plus)

#### Zusatzfunktionen

Optional können eine Türöffnerautomatik sowie eine automatische Rufannahme bei Internrufen aktiviert werden.

#### 2-Draht-Bus

Für die Spannungsversorgung der verschiedenen Komponenten und die Übertragung aller Audio- und Videosignale sind nur zwei Leitungen erforderlich.

#### Vereinfachte Montage

Die Montage erfolgt einfach in nur zwei Schritten: Zunächst wird die Grundplatte mit den Anschlussklemmen auf der Wand montiert und verdrahtet. Das Gerät selbst muss dann nur noch auf der Montageplatte eingerastet werden.



### Gira Wohnungsstationen Video AP und Video AP Plus

Die Gira Wohnungsstationen Video AP und Video AP Plus sind mit einem 5,6 cm [2,2"] großem TFT-Farbdisplay der neuesten Generation ausgestattet. Dieses bietet auch bei seitlichem Betrachtungswinkel eine gute Bildqualität. Mit kapazitiven Sensortasten, die bereits auf leichte Berührung reagieren, lassen sich Funktionen wie Lichtschalten, Türöffnen, Deaktivieren des Ruftons und Rufannahme einfach steuern. Für mehr Bediensicherheit können Internrufe und Schalthandlungen individuell mit Namen versehen werden. Die Freisprechfunktion reagiert so sensibel, dass der Sprecher nicht unmittelbar am Mikrofon stehen muss, um verstanden zu werden. Systemeinstellungen werden komfortabel per On-Screen-Menü vorgenommen. Die Wohnungsstation Video AP Plus verfügt über zusätzliche Möglichkeiten: So kann im lokalen Bildspeicher nachgeschaut werden, wer bei Abwesenheit geklingelt hat. Zudem können bis zu zehn eigene polyphone Klingeltöne auf der integrierten microSD-Karte gespeichert werden.

Gira Wohnungsstation  
Video AP Plus



Gira Wohnungsstation  
Video AP



### Wohnungsstation AP

Vier Tasten regeln die Bedienung der Wohnungsstationen. Kommuniziert wird über die Freisprechfunktion, wobei der Sprecher nicht unmittelbar am Mikrofon stehen muss, um verstanden zu werden. Die weiteren Funktionen: Rufannahme, Türöffnen, Rufton ein- bzw. ausschalten und Regulieren der Rufton- und Sprachlautstärke.

### Gong AP

Ideal für die Benachrichtigung in abgelegeneren Räumen: Der Gira Gong AP meldet akustisch und per LED, wenn es an der Tür klingelt. Unterschiedliche Ruftöne signalisieren, ob es sich um einen Tür-, Intern- oder Etagenruf handelt. Über die Bedientaster lässt sich der Rufton ein- und ausschalten und die Ruftonlautstärke regulieren.

Gira Wohnungsstation AP

Gira Gong AP



## Passend zum Schalterprogramm Vielfältige Designvarianten

Die Türsprechanlagen des Gira Türkommunikations-Systems sind in die Gira Schalterprogramme integriert. Das bedeutet nicht nur Einheit im Design für die gesamte Elektroinstallation im Haus, sondern auch eine große Freiheit bei der Wahl der Farb- und Rahmenvarianten – passend zum persönlichen Einrichtungsstil.

Abb.: Gira Wohnungsstation Video AP Plus, Zweifachkombination Tastschalter/SCHUKO-Steckdose, Gira E2, Reinweiß glänzend



Abb.: Gira Wohnungsstation Video AP Plus, Zweifachkombination Tastschalter/SCHUKO-Steckdose, Gira Event Klar, Grün/Reinweiß glänzend

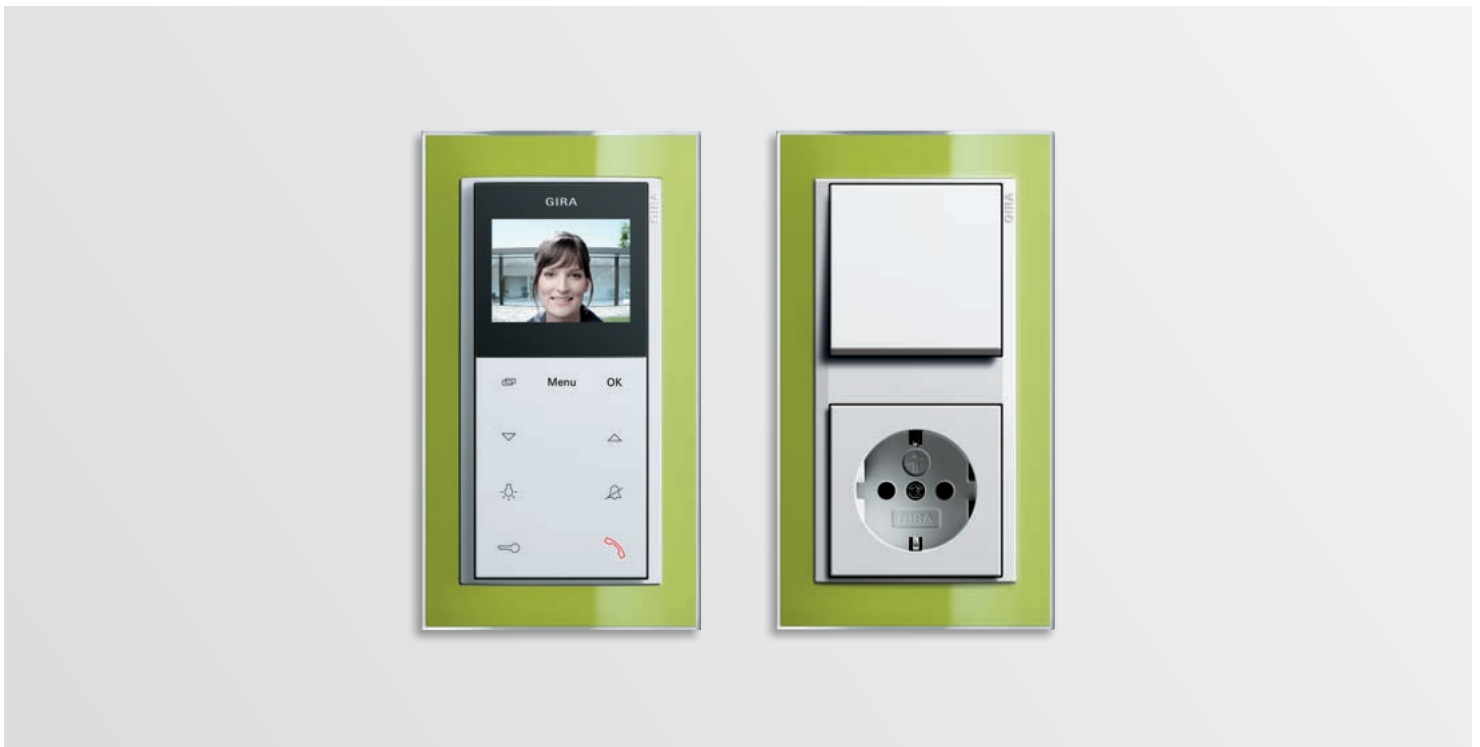


Abb.: Gira Wohnungsstation Video AP Plus, Zweifachkombination Tastschalter/SCHUKO-Steckdose, Gira Esprit, Glas Schwarz/Farbe Alu



Abb.: Gira Wohnungsstation Video AP Plus, Zweifachkombination Tastschalter/SCHUKO-Steckdose, Gira Esprit, Edelstahl/Reinweiß glänzend



## Türsprechanlage im Großformat Gira VideoTerminal

Über ein hochauflösendes TFT-Farbdisplay mit 14,5 cm (5,7") Bildschirmdiagonale liefert das Gira VideoTerminal eine hervorragende Bildqualität – auch bei seitlichem Betrachtungswinkel. Für eine exzellente Sprachverständlichkeit sorgt die integrierte Echo- und Hintergrundgeräuschunterdrückung. Die elegante Designabdeckung aus Glas steht in den Farben Schwarz, Weiß und Mint zur Auswahl.

Abb.: Gira VideoTerminal, Glas Schwarz, Montagerahmen Unterputz

### Design

Die elegante Designabdeckung aus Glas steht in den Farben Schwarz, Weiß und Mint zur Auswahl.

### Display

Das hochauflösende 14,5 cm (5,7") TFT-Farbdisplay bietet eine hervorragende Bildqualität – auch bei seitlichem Betrachtungswinkel.

### Bedienung

Über einen hinterleuchteten Knopf zum Drehen und Drücken sowie vier große Funktionstasten lässt sich das Gira VideoTerminal einfach und intuitiv bedienen.



### 2-Draht-Bus

Die Übertragung aller Audio- und Videosignale erfolgt über den 2-Draht-Bus.

### Spannungsversorgung

Das VideoTerminal benötigt eine zusätzliche Spannungsversorgung. Deshalb sind zwei weitere Adern zum Anschluss der Versorgungsspannung vorhanden.

### Lautsprecher/Mikrofon

Die integrierte Echo- und Hintergrundgeräuschunterdrückung sorgt für eine hohe Sprachqualität.

### Bedienung/Funktionen

Das Gira VideoTerminal ist mit einem hochauflösenden 14,5 cm (5,7") TFT-Farbdisplay ausgestattet, das auch bei seitlichem Betrachtungswinkel eine hervorragende Bildqualität liefert. Mit dem entsprechenden Montagerahmen ist es sowohl für die Unterputz- als auch für die Aufputzinstallation geeignet. Die Bedienung erfolgt über einen hinterleuchteten Knopf zum Drehen und Drücken sowie vier große Funktionstasten. Der Drehknopf blendet ein zusätzliches On-Screen-Menü ein, über das zu Beginn der Nutzung verschiedene Grundeinstellungen vorgenommen werden können. Später lassen sich damit Helligkeit, Farbsättigung, Kontrast und die Einschaltzeit des Displays einstellen. Mit den vier Tasten werden Grundfunktionen wie Türöffnen, Ruf ton an-/ausschalten, Lichtschalten und Kamera ein-/umschalten

gesteuert. Durch mikroprozessorgestützte Technik und die integrierte Hintergrundgeräuschunterdrückung bietet das Gira VideoTerminal eine exzellente Sprachqualität. Eine Sprachwaage aktiviert das Mikrofon automatisch dort, wo der Sprachpegel höher ist. Sind die Umgebungsgereusche vor der Haustür besonders laut, lässt sich das Mikrofon an der Wohnungsstation aber auch per Tastendruck aktivieren.

Das Gira VideoTerminal ist so gestaltet, dass auch ältere Menschen oder andere Personen mit Einschränkungen beim Sehen und Greifen die Wohnungsstation mühelos nutzen können. Die GGT Deutsche Gesellschaft für Gerontotechnik® hat das Produkt eingehend geprüft und ihr Siegel erteilt.

Gira VideoTerminal,  
Glas Schwarz, Montage-  
rahmen Unterputz



Gira VideoTerminal,  
Glas Mint, Montage-  
rahmen Unterputz



Gira VideoTerminal,  
Glas Weiß, Montage-  
rahmen Unterputz



Gira VideoTerminal,  
Glas Schwarz, Montage-  
rahmen Aufputz



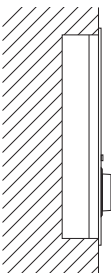
Gira VideoTerminal,  
Glas Weiß, Montage-  
rahmen Aufputz



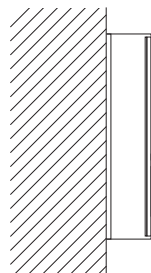
Gira VideoTerminal,  
Glas Mint, Montage-  
rahmen Aufputz



Unterputz  
Einbaumaß  
B x H x T 194 x 252 x 64 mm



Aufputz  
Abmessungen  
B x H x T 182 x 246 x 52 mm



## Erweiterungsinstallation auf der Wand

### Gira Profil 55

Gira Profil 55 ermöglicht die Erweiterung der vorhandenen Elektroinstallation, ohne dass die Wand aufgestemmt werden muss. Die Gira Wohnungsstationen und sämtliche Funktionen aus dem Gira System 55 können darin integriert werden.

Abb.: Gira Profil 55, 5fach/600, bestückt mit Wohnungsstation und TFT-Farbdisplay



Abb.: Designvarianten Aluminium Reinweiß lackiert und Aluminium



#### Profil 55 für die Wandmontage

Gira Profil 55 ist erhältlich in Aluminium und Aluminium Reinweiß lackiert. Das System lässt sich mit wenigen Handgriffen einfach, schnell und sauber montieren – waagrecht oder senkrecht. Wenn z. B. im Flur nur ein Türöffner auf Höhe der Türklinke vorhanden ist,

bringt das Gira Profil 55 5fach/600 die Wohnungsstation auf die optimale Installationshöhe von 1,60 Meter und bietet zusätzlich noch Platz für weitere Funktionen.

Abb.: Gira Profil 55, 3fach mit Befestigungswinkel/Standfuß, bestückt mit Wohnungsstation und TFT-Farbdisplay



#### **Profil 55 mit Befestigungswinkel/Standfuß**

Das Gira Profil 55 mit Befestigungswinkel/Standfuß lässt sich z. B. auch mit den Funktionen der Türkommunikation bestücken. So kann die sonst meist an der Eingangstür befindliche Wohnungsstation direkt auf dem Schreibtisch platziert werden. Das Gira Profil 55 ist mit

den Befestigungswinkeln auch einfach unter Hängeschränken zu montieren und eignet sich damit ideal zur Erweiterung der Elektroinstallation in Werkstatt und Garage.

## Türkommunikation per Telefon

### Gira TKS-TK-Gateway

Das Gira TKS-TK-Gateway integriert das Gira Türkommunikations-System in die vorhandene Telefonanlage. So können Festnetz- und Mobiltelefone dazu genutzt werden, Rufe anzunehmen und die Tür zu öffnen.

Abb.: Festnetztelefon, Mobiltelefon



#### Bedienung/Funktionen

Die entsprechenden Telefonnummern werden vorab am TKS-TK-Gateway einprogrammiert. Dann klingelt es z. B. gleichzeitig im Garten, Ferienhaus oder am Arbeitsplatz, und es kann mit dem Besucher vor der Haustür gesprochen werden. Bis zu 2 x 50 Rufnummern lassen sich einprogrammieren. Zusätzlich ist eine Tag-Nacht-Umschaltung integriert. Das TKS-TK-Gateway sendet ein anderes Signal als der

normale Telefonanruf, was unterschiedliche Klingeltöne an einem lokalen Festnetztelefon deutlich machen können. Außerdem unterstützt es die Anklopf Funktion, wenn bereits telefoniert wird. Das TKS-TK-Gateway ist über DTMF-Töne des Telefons oder über eine PC-gestützte Programmiersoftware konfigurierbar. Eine Schnittstelle ermöglicht Software-Updates des Gateways.



## Bildeinblendung im TV

### Gira TKS-TV-Gateway

Den spannenden Film verfolgen und nicht aufstehen müssen, weil jemand an der Tür klingelt – dafür bietet das Gira TKS-TV-Gateway die richtige Technologie. Es wandelt das Signal der Videokamera im Außenbereich um und gibt es an das TV-Gerät weiter.

Abb.: Bildeinblendung im TV



### Übertragungsarten

Die Daten können auf drei verschiedene Arten übertragen werden:  
01) Das Bild wird direkt per Scart-Anschluss auf den Fernseher übertragen. Es erscheint dann automatisch als Vollbild oder als Picture-in-Picture, wenn das TV-Gerät diese Funktion besitzt.  
02) Mit einem zusätzlichen AV-Modulator wird das Signal über die Antennenanlage des Hauses geleitet und im TV-Gerät ein Programm für den Abruf reserviert. Wenn es klingelt, ist der Besucher nach dem

Umschalten auf das Programm im Bild zu sehen. Mit dieser Variante benötigen alle Parteien im Haus nur ein einziges TKS-TV-Gateway.  
03) Das Bildsignal wird mit einem Videosever netzwerkfähig gemacht und ist damit auch für den Gira HomeServer verfügbar.

Noch bequemer: Zusammen mit dem TKS-TV-Gateway kann per Telefon mit der Türstation kommuniziert und die Tür geöffnet werden.

# Hohe Flexibilität bei der Türkommunikation

## Gira TKS-IP-Gateway

Das Gira Türkommunikations-System bietet die Möglichkeit, die Gira Tür- und Wohnungsstationen vollständig in IP-Netzwerke einzubinden. So können verschiedenste IP-Bediengeräte für die Verständigung mit Besuchern im Eingangsbereich genutzt werden. Zusätzlich lässt sich das Gira Türkommunikations-System auf Wunsch auch direkt in die Gebäudesteuerung integrieren.

## Netzwerkfähig und mobil

### Die Bediengeräte für das Gira TKS-IP-Gateway

Unterschiedlichste Bediengeräte können in Kombination mit dem Gira TKS-IP-Gateway für die Türkommunikation genutzt werden: Die Gira Control Clients, Windows-PC's und Macs sowie Smartphones, Tablets und geeignete Smart-TV's.

Abb.: Türkommunikation integriert in das Gira Interface auf dem Gira Control 19 Client, Glas Schwarz [links] und auf dem Gira Control 9 Client, Glas Schwarz [rechts]

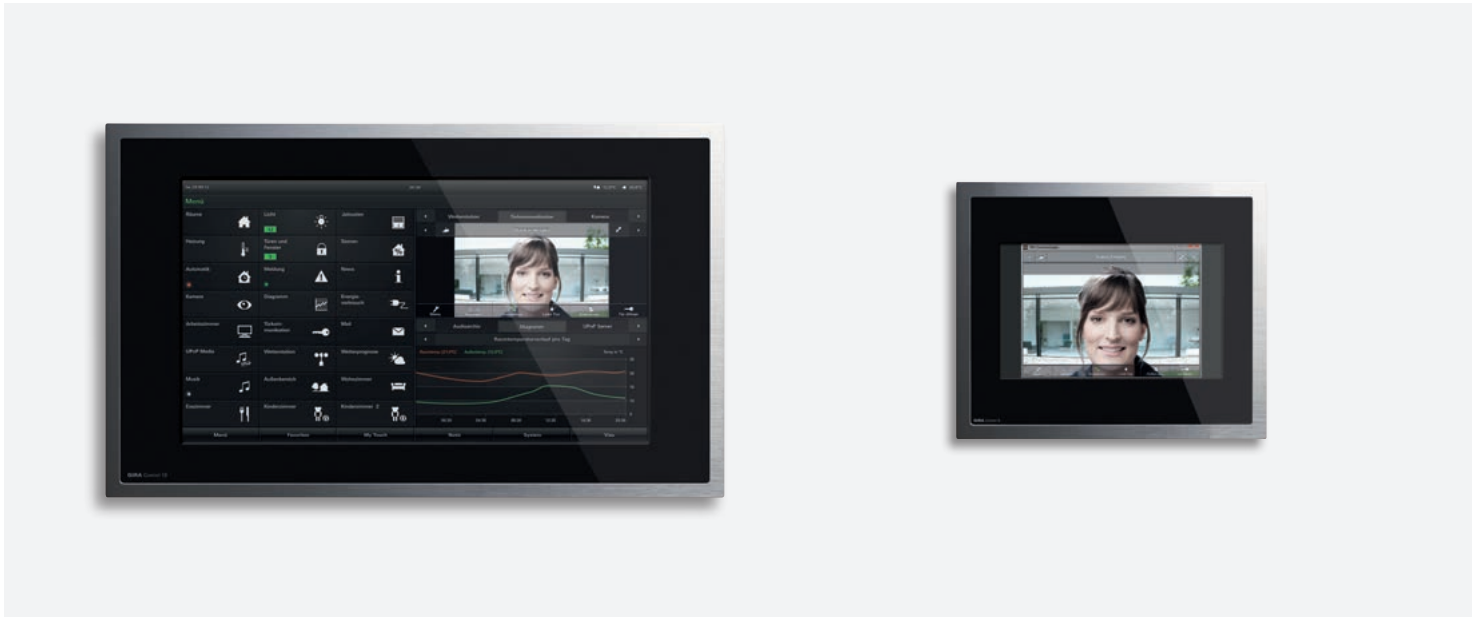
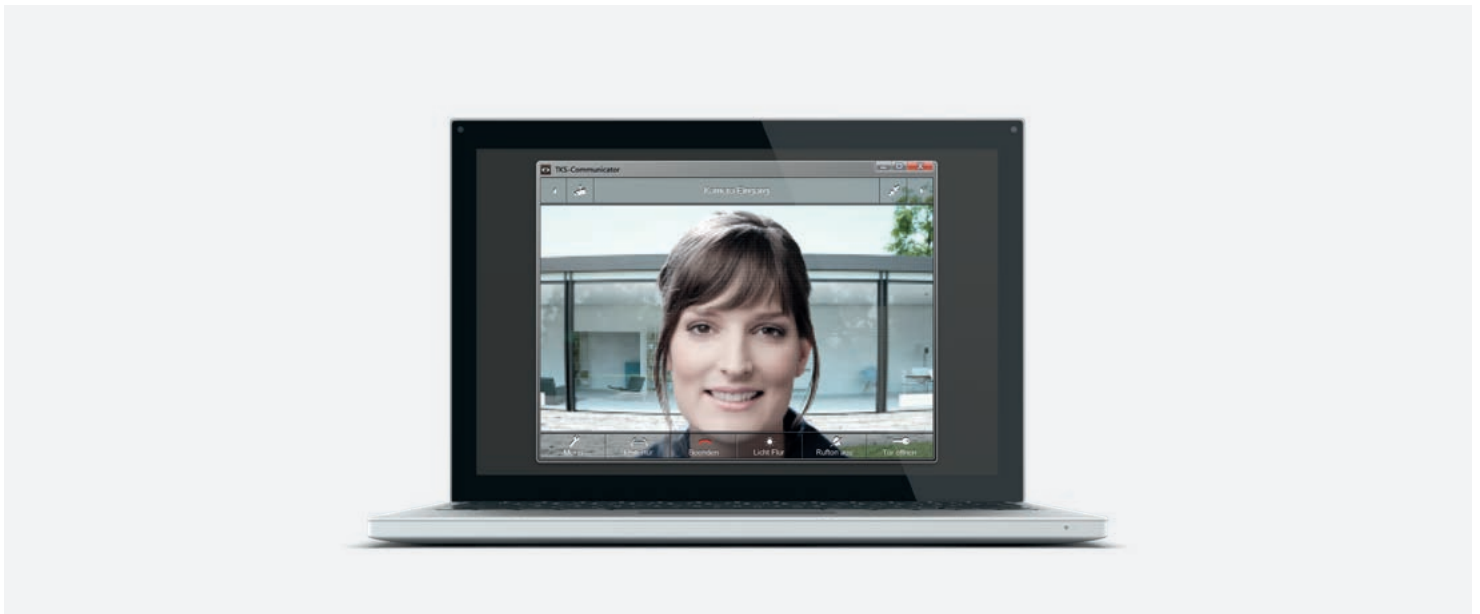


Abb.: Türkommunikation mit dem Gira TKS-Communicator auf einem Laptop



#### Türkommunikation mit den Gira Control Clients

Die Gira Control Clients sind die zentralen Bediengeräte für den Gira HomeServer und die KNX Installation im Haus. Über brillante Touchdisplays ermöglichen sie eine einfache Steuerung der gesamten Haustechnik mit nur einem Finger. Mit einem Software-Plug-in für den Gira HomeServer lässt sich die audiovisuelle Türkommunikation nahtlos in die Bedienoberfläche für die Gebäudesteuerung einbinden. Zusätzlich können die Gira Control Clients mit der Gira TKS-Communicator-Software auch als reine Wohnungsstationen genutzt werden.

#### Türkommunikation mit dem Computer

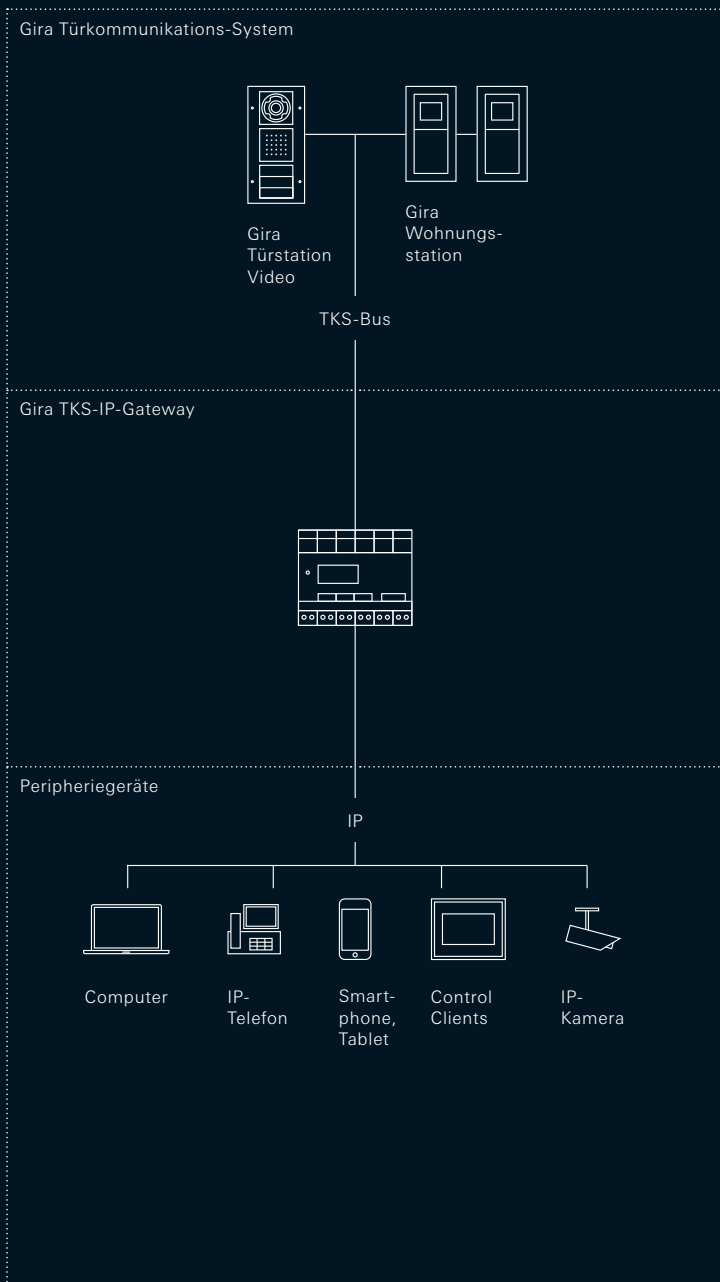
Am Arbeitsplatz im Büro oder zu Hause auf dem Sofa: Mit dem Gira Türkommunikations-System lassen sich Computer einfach als zusätzliche Türsprechanlage nutzen. So können Bewohner bequem sehen, wer vor der Tür steht, mit Besuchern sprechen und die Tür mit einem Mausklick öffnen. Kommuniziert wird per Headset oder über ein integriertes Mikrofon. Die Sprachübertragung erfolgt lippensynchron via SIP.

## Türkommunikation im IP-Netzwerk

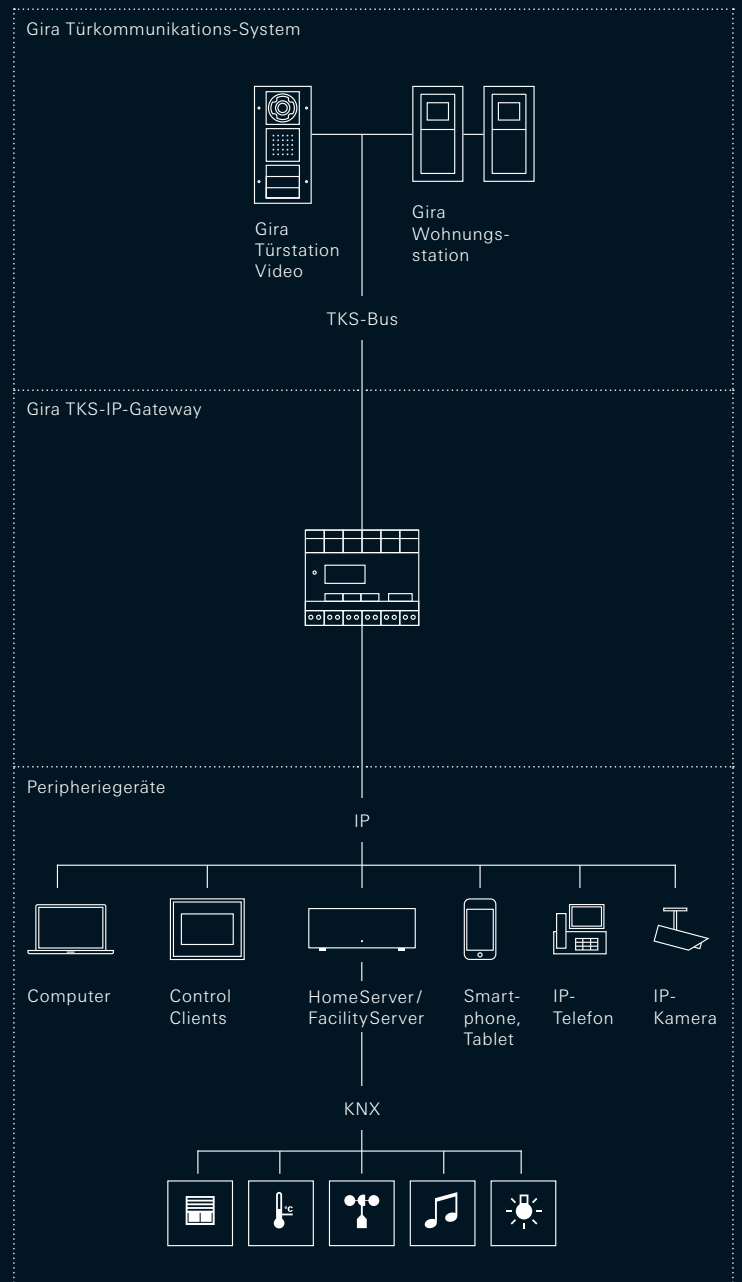
### Gira TKS-IP-Gateway

Das Gira TKS-IP-Gateway macht die Türkommunikation noch bequemer und flexibler. Die intelligente Schnittstelle integriert Gira Tür- und Wohnungsstationen mit 2-Draht-Bus ganz einfach in IP-basierte Netzwerke und ermöglicht dadurch die Türkommunikation mit unterschiedlichsten Bediengeräten. Zusätzlich lässt sich das Gira Türkommunikations-System auf Wunsch auch direkt in die Gebäudesteuerung mit dem Gira HomeServer einbinden.

Systemübersicht Gira TKS-IP-Gateway



Systemübersicht Gira TKS-IP-Gateway mit dem Gira HomeServer/Gira FacilityServer



### Türkommunikation mit dem Gira TKS-IP-Gateway

Mit dem Gira TKS-IP-Gateway können die Gira Control Clients oder der Computer ganz einfach als Wohnungsstation und für die hausinterne Kommunikation genutzt werden. Die dafür benötigte Software, der Gira TKS-Communicator, ist für Windows und Mac OS X verfügbar. Damit lassen sich alle Funktionen der Türkommunikation einfach und intuitiv steuern. Auf Smartphones und Tablets kann die Türkommunikation im hauseigenen WLAN-Netz über Videotelefonie-Apps wie Bria erfolgen.

### Türkommunikation integriert in die Gebäudesteuerung

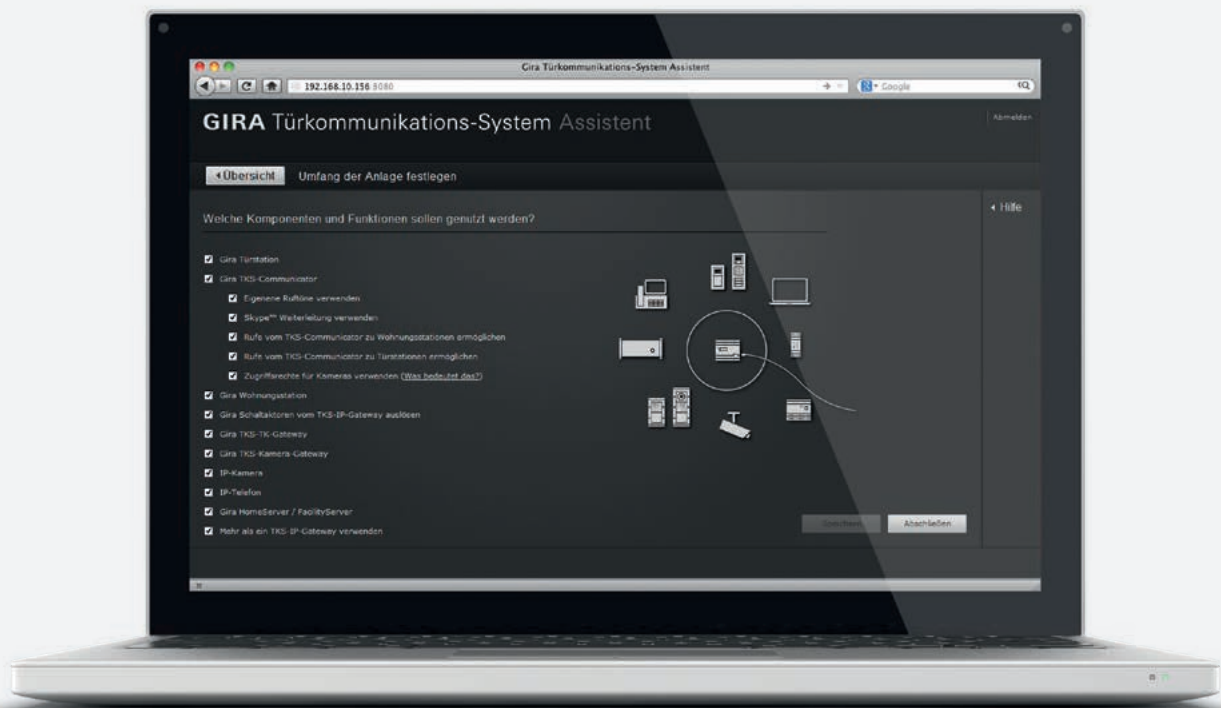
Über ein Plug-in lässt sich das Gira TKS-IP-Gateway auch an den Gira HomeServer anbinden. So wird die audiovisuelle Türkommunikation nahtlos in das Gira Interface, die Bedienoberfläche des Gira HomeServers, integriert. Das schafft zahlreiche neue Anwendungsmöglichkeiten im KNX System und ermöglicht die Wiedergabe individueller Sprachmeldungen über die Gira Türstationen. Zudem lassen sich die Gira Keyless-In-Komponenten Fingerprint, Transponder und Codetastatur einbinden (siehe Seite 38).

## Einfache Inbetriebnahme und Konfiguration

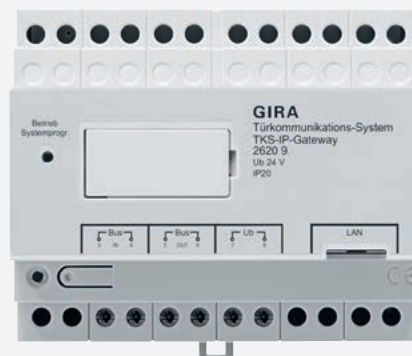
### Gira Assistent für IP Türkommunikation

Der Gira Assistent für IP Türkommunikation ermöglicht eine einfache Inbetriebnahme und Konfiguration des Gira TKS-IP-Gateways. Die intuitiv bedienbare Software kann einfach per Internet-Browser aufgerufen werden und unterstützt Benutzer z. B. dabei, die einzelnen Bestandteile der Anlage festzulegen, Ruftasten, Schalthandlungen oder Internrufe zu konfigurieren und Updates durchzuführen.

Abb.: Einfache Inbetriebnahme und Konfiguration mit dem Gira Assistent für IP Türkommunikation



IP

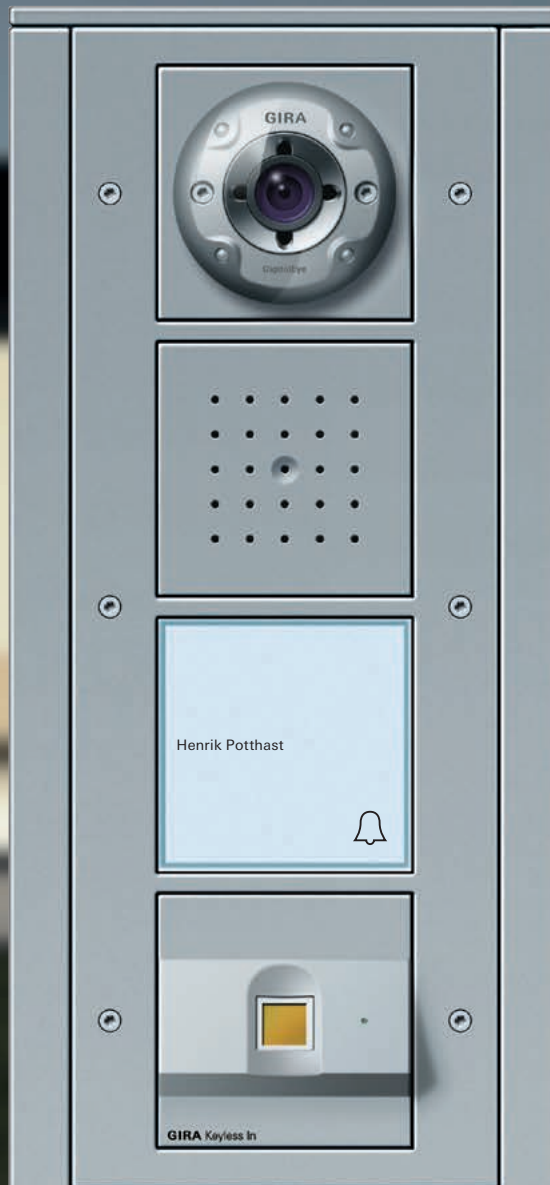


# Sehen alles, hören alles

## Gira Türstationen

Die Gira Türstationen dienen als Sprech- und Bedieneinheiten für den Außenbereich und sind damit die Gegenstücke zu den Wohnungsstationen im Inneren des Gebäudes.

Damit lassen sich unterschiedlichste Objekte ausstatten – vom Einfamilienhaus bis zum großen Gebäude mit bis zu 136 Wohneinheiten. Das Sortiment umfasst Auf- und Unterputzvarianten, Lösungen zur Integration in bestehende Anlagen sowie Möglichkeiten zum Einbau in Frontplatten und Briefkastenanlagen verschiedener Hersteller. In Kombination mit dem neuen Gira TKS-Repeater können auch Anlagen mit einer Leitungslänge von 600 m zwischen Tür- und Wohnungsstation realisiert werden (bei einer Gesamtleitungslänge von 1,2 km) – eine ideale Lösung für große Gebäude mit vielen Wohnparteien.



GIRA

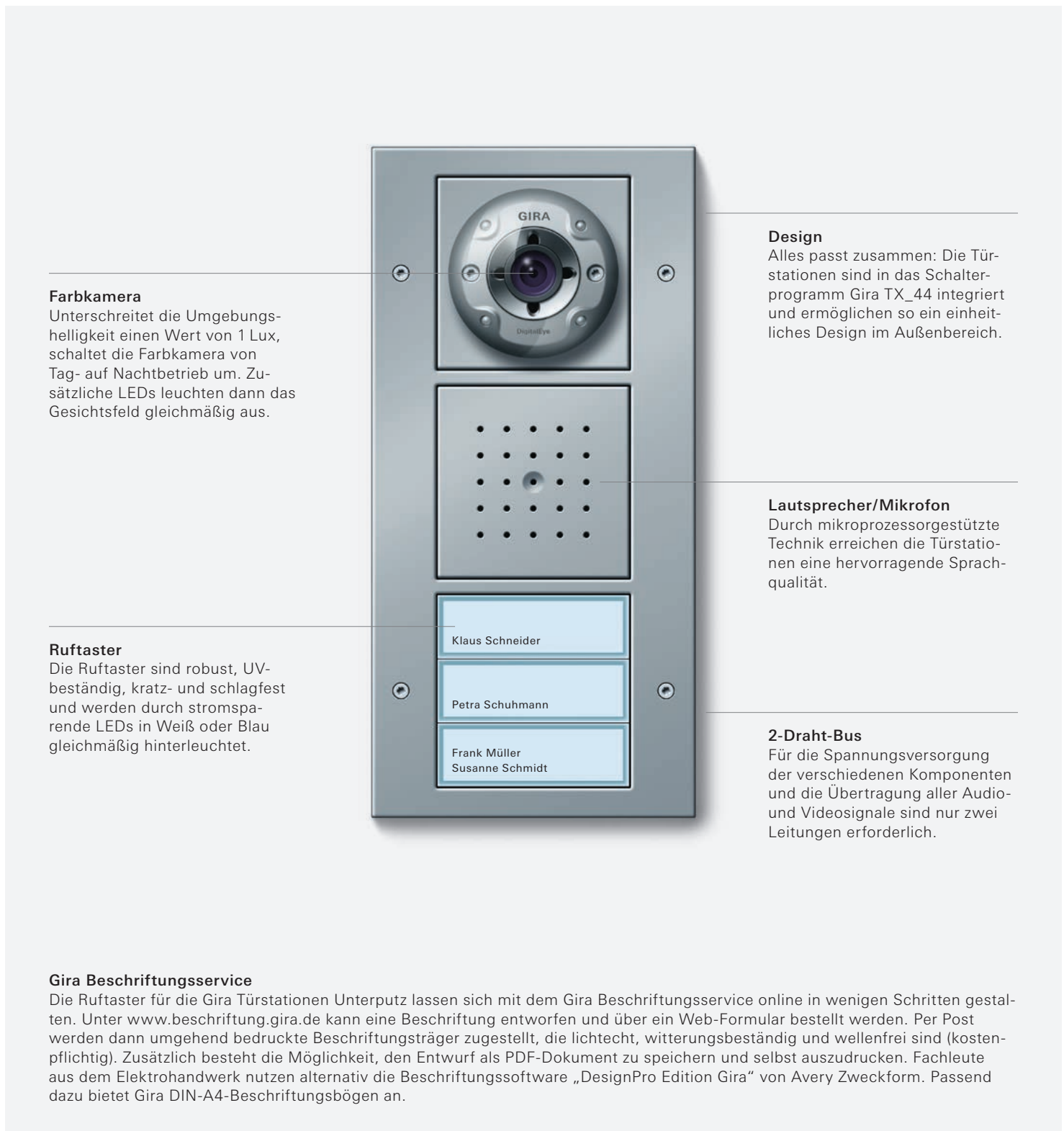
Abb.: Gira Energiesäule, bestückt mit Farbkamera, Türstation 1fach und Keyless In Fingerprint, Farbe Alu

## Funktionen modular zusammenstellen

### Gira Türstationen Unterputz

Die Gira Türstationen für die Unterputzinstallation werden in Verbindung mit den Rahmen des Schalterprogramms Gira TX\_44 installiert. Die Basisvariante ist mit Türlautsprecher, Mikrophon und einem 1-fachen oder 3-fachen Ruftaster ausgestattet. Optional lassen sich die Türstationen um zusätzliche Komponenten wie Farbkamera, Info-Modul oder Keyless In-Produkte erweitern. Die Türstationen sind in Reinweiß, Anthrazit und Farbe Alu erhältlich.

Abb.: Gira Türstation 3fach mit Farbkamera, Farbe Alu



#### Farbkamera

Unterschreitet die Umgebungshelligkeit einen Wert von 1 Lux, schaltet die Farbkamera von Tag- auf Nachtbetrieb um. Zusätzliche LEDs leuchten dann das Gesichtsfeld gleichmäßig aus.

#### Ruftaster

Die Ruftaster sind robust, UV-beständig, kratz- und schlagfest und werden durch stromsparende LEDs in Weiß oder Blau gleichmäßig hinterleuchtet.

#### Design

Alles passt zusammen: Die Türstationen sind in das Schalterprogramm Gira TX\_44 integriert und ermöglichen so ein einheitliches Design im Außenbereich.

#### Lautsprecher/Mikrofon

Durch mikroprozessorgestützte Technik erreichen die Türstationen eine hervorragende Sprachqualität.

#### 2-Draht-Bus

Für die Spannungsversorgung der verschiedenen Komponenten und die Übertragung aller Audio- und Videosignale sind nur zwei Leitungen erforderlich.

#### Gira Beschriftungsservice

Die Ruftaster für die Gira Türstationen Unterputz lassen sich mit dem Gira Beschriftungsservice online in wenigen Schritten gestalten. Unter [www.beschriftung.gira.de](http://www.beschriftung.gira.de) kann eine Beschriftung entworfen und über ein Web-Formular bestellt werden. Per Post werden dann umgehend bedruckte Beschriftungsträger zugestellt, die lichtecht, witterungsbeständig und wellenfremd sind (kostenpflichtig). Zusätzlich besteht die Möglichkeit, den Entwurf als PDF-Dokument zu speichern und selbst auszudrucken. Fachleute aus dem Elektrohandwerk nutzen alternativ die Beschriftungssoftware „DesignPro Edition Gira“ von Avery Zweckform. Passend dazu bietet Gira DIN-A4-Beschriftungsbögen an.



### Lautsprecher/Mikrofon

Die Freisprecheinrichtung ist mit einer Sprachwaage ausgestattet. Diese aktiviert das Mikrofon automatisch dort, wo der Sprachpegel höher ist. Sind die Umgebungsgeräusche vor der Haustür besonders laut, lässt sich das Mikrofon an der Wohnungsstation aber auch per Tastendruck aktivieren.

### Ruftaster

Die Türstationen können um weitere Ruftaster (1fach oder 3fach) und ein beschriftbares Info-Modul z. B. für Hausnummer, Name oder Öffnungszeiten erweitert werden. Bleibt ein Ruftaster unbelegt, erhält dieser einfach eine Abdeckung oder übernimmt, in Kombination mit dem Schaltaktor, eine andere Funktion wie z. B. Lichtschalten. Die Taster werden durch stromsparende und wartungsfreie LEDs in Weiß oder Blau gleichmäßig hinterleuchtet.

### Farbkamera mit Tag-Nacht-Umschaltung

Sieht alles: Die Gira Farbkamera mit Weitwinkelobjektiv erfasst einen Bereich von 100°. Zur Ausrichtung lässt sich das Objektiv zusätzlich manuell um 20° in jede Richtung schwenken. Ein weiteres Feature: die Tag-Nacht-Umschaltung. Unterschreitet die Umgebungshelligkeit einen Wert von 1 Lux, schaltet sie automatisch von Tag- auf Nachtbetrieb um. Am Tag sorgt die Farbkamera mit automatischer Gegenlichtkompensation, Verstärkungsregelung und Weißabgleich für eine gute Farbwiedergabe. In der Nacht liefert sie aufgrund ihrer Lichtempfindlichkeit äußerst klare Schwarz-Weiß-Bilder. Damit der CCD-Sensor im Dunkeln alle Einzelheiten erfasst, ist die Farbkamera zusätzlich mit LEDs zur gleichmäßigen Gesichtsfeldausleuchtung ausgestattet. Eine temperaturabhängige Heizung verhindert Kondenswasserbildung bei ungünstiger Witterung. Bei Beschädigung ist die Kamerakuppel unabhängig von der Elektronik austauschbar. Hinweis: Wird die Farbkamera eingesetzt, ist das Steuergerät Video erforderlich.

Gira Türstation 1fach



Gira Türstation 3fach



Gira Türstation 3fach mit Farbkamera



Gira Türstation 3fach mit Keyless In Fingerprint



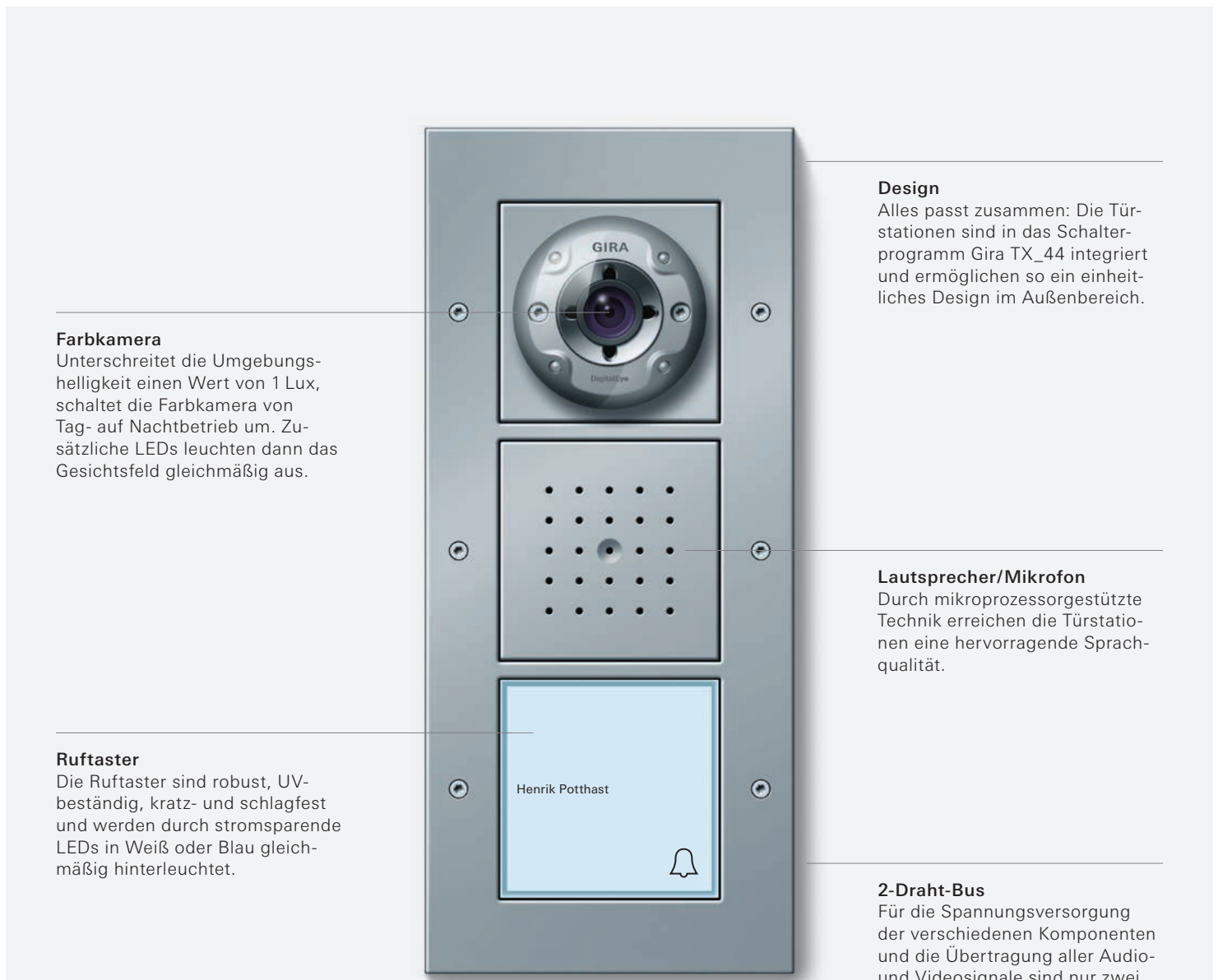
Gira Türstation 2fach mit Info-Modul



## Fertig vormontiert, 19 mm flach Gira Türstationen Aufputz

Neben den Gira Türstationen Unterputz bietet das Gira Türkommunikations-System fünf Türstationen für die Aufputzinstallation: Sie sind fertig vormontiert und nur 19 mm flach. Auf die Wand wird zunächst ein eloxiertes Alu-Trägerprofil mit der Platineneinheit geschraubt. Anschließend wird darauf ein Abdeckrahmen montiert, der die Elektronik vor Witterungseinflüssen schützt.

Abb.: Gira Türstation Video AP 1fach, Farbe Alu



### Farbkamera

Unterschreitet die Umgebungshelligkeit einen Wert von 1 Lux, schaltet die Farbkamera von Tag- auf Nachtbetrieb um. Zusätzliche LEDs leuchten dann das Gesichtsfeld gleichmäßig aus.

### Ruftaster

Die Ruftaster sind robust, UV-beständig, kratz- und schlagfest und werden durch stromsparende LEDs in Weiß oder Blau gleichmäßig hinterleuchtet.

### Design

Alles passt zusammen: Die Türstationen sind in das Schalterprogramm Gira TX\_44 integriert und ermöglichen so ein einheitliches Design im Außenbereich.

### Lautsprecher/Mikrofon

Durch mikroprozessorgestützte Technik erreichen die Türstationen eine hervorragende Sprachqualität.

### 2-Draht-Bus

Für die Spannungsversorgung der verschiedenen Komponenten und die Übertragung aller Audio- und Videosignale sind nur zwei Leitungen erforderlich.

### Gira Beschriftungsservice

Die Ruftaster für die Gira Türstationen Aufputz lassen sich mit dem Gira Beschriftungsservice online in wenigen Schritten gestalten. Unter [www.beschriftung.gira.de](http://www.beschriftung.gira.de) kann eine Beschriftung entworfen und über ein Web-Formular bestellt werden. Per Post werden dann umgehend bedruckte Beschriftungsträger zugestellt, die lichtecht, witterungsbeständig und wellenfremd sind (kostenpflichtig). Zusätzlich besteht die Möglichkeit, den Entwurf als PDF-Dokument zu speichern und selbst auszudrucken. Fachleute aus dem Elektrowerkzeug nutzen alternativ die Beschriftungssoftware „DesignPro Edition Gira“ von Avery Zweckform. Passend dazu bietet Gira DIN-A4-Beschriftungsbögen an.

### Lautsprecher/Mikrofon

Die Freisprecheinrichtung ist mit einer Sprachwaage ausgestattet. Diese aktiviert das Mikrofon automatisch dort, wo der Sprachpegel höher ist. Sind die Umgebungsgeräusche vor der Haustür besonders laut, lässt sich das Mikrofon an der Wohnungsstation aber auch per Tastendruck aktivieren.

### Ruftaster

Die Ruftaster sind robust, UV-beständig, kratz- und schlagfest. Bleibt ein Ruftaster unbelegt, erhält dieser einfach eine Abdeckung oder übernimmt, in Kombination mit dem Schaltaktor, eine andere Funktion wie z. B. Lichtschalten. Die Taster werden durch stromsparende und wartungsfreie LEDs in Weiß oder Blau gleichmäßig hinterleuchtet.

### Farbkamera mit Tag-Nacht-Umschaltung

Zwei der insgesamt fünf erhältlichen Türstationen AP sind mit einer Farbkamera ausgestattet. Diese erfasst mit einem Weitwinkelobjektiv einen Bereich von 100°. Zur Ausrichtung lässt sich das Objektiv zusätzlich manuell um 20° in jede Richtung schwenken. Ein weiteres Feature: die Tag-Nacht-Umschaltung. Unterschreitet die Umgebungshelligkeit einen Wert von 1 Lux, schaltet sie automatisch von Tag- auf Nachtbetrieb um. Am Tag sorgt die Farbkamera mit automatischer Gegenlichtkompensation, Verstärkungsregelung und Weißabgleich für eine gute Farbwiedergabe. In der Nacht liefert sie aufgrund ihrer Lichtempfindlichkeit äußerst klare Schwarz-Weiß-Bilder. Damit der CCD-Sensor im Dunkeln alle Einzelheiten erfasst, ist die Farbkamera zusätzlich mit LEDs zur gleichmäßigen Gesichtsfeldausleuchtung ausgestattet. Eine temperaturabhängige Heizung verhindert Kondenswasserbildung bei ungünstiger Witterung. Bei Beschädigung ist die Kamerakuppel unabhängig von der Elektronik austauschbar. Hinweis: Beim Einsatz von Türstationen mit Farbkamera ist das Steuergerät Video erforderlich.

Gira Türstation AP  
1fach



Gira Türstation AP  
3fach



Gira Türstation AP  
6fach



Gira Türstation  
Video AP 1fach



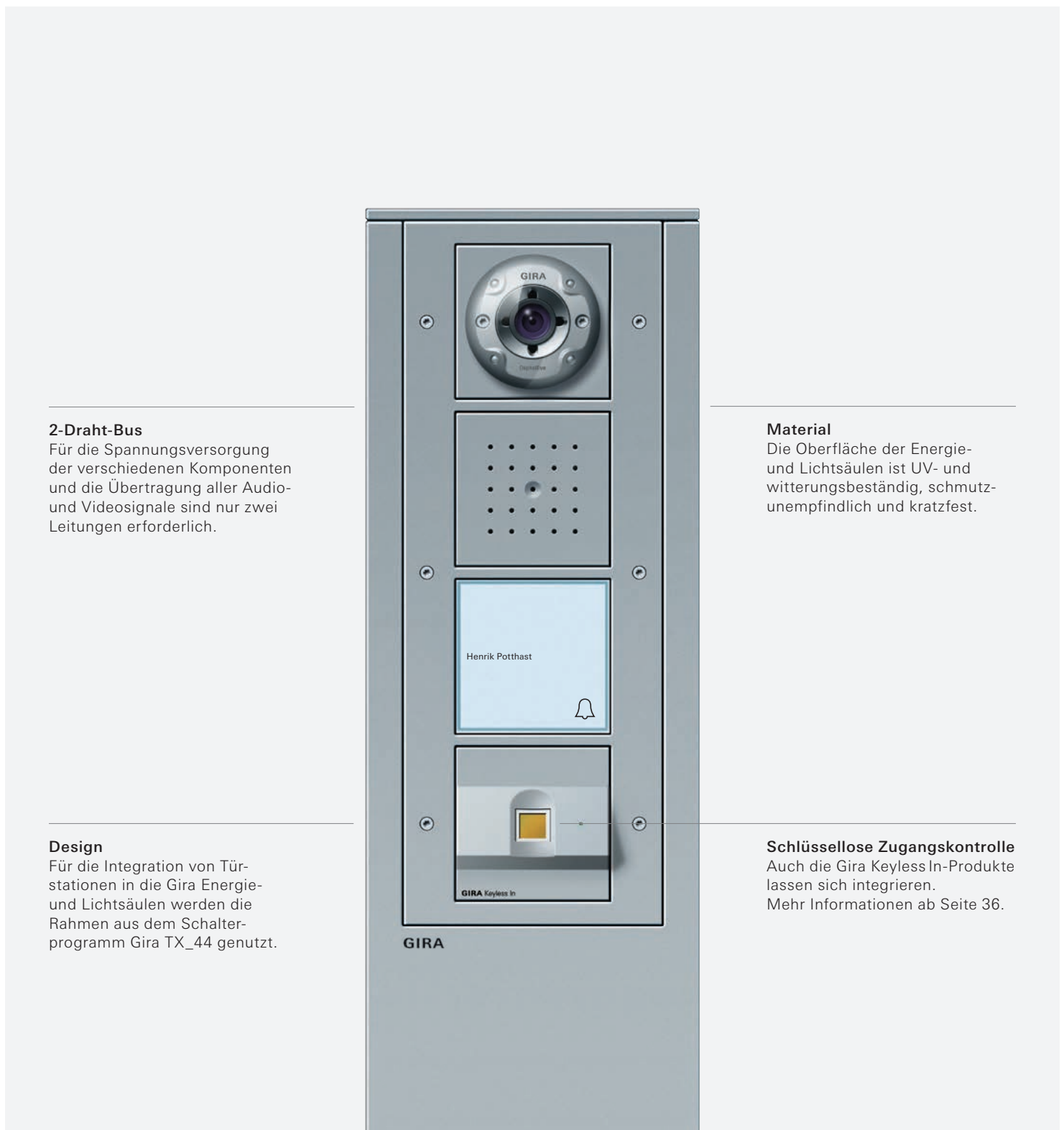
Gira Türstation  
Video AP 3fach



## Perfekt für Zufahrtswege oder Eingangstore Gira Energie- und Lichtsäulen

Die Gira Energie- und Lichtsäulen sind die ideale Ergänzung moderner Elektroinstallation im Außenbereich. Zusätzlich zur Stromversorgung und Beleuchtung im Freien können sie als Sprechanlagen an der Einfahrt oder am Gartentor eingesetzt werden. In die entsprechenden Leereinheiten der Säule werden dafür die Komponenten der Gira Türstationen wie Farbkamera, Ruftaster oder Türlautsprecher integriert. Zusätzlich lassen sich auch die Gira Keyless In-Produkte Fingerprint, Transponder oder Codetastatur einsetzen.

Abb.: Gira Energiesäule, bestückt mit Farbkamera, Türstation 1fach und Keyless In Fingerprint, Farbe Alu



### 2-Draht-Bus

Für die Spannungsversorgung der verschiedenen Komponenten und die Übertragung aller Audio- und Videosignale sind nur zwei Leitungen erforderlich.

### Design

Für die Integration von Türstationen in die Gira Energie- und Lichtsäulen werden die Rahmen aus dem Schalterprogramm Gira TX\_44 genutzt.

### Material

Die Oberfläche der Energie- und Lichtsäulen ist UV- und witterungsbeständig, schmutz-unempfindlich und kratzfest.

### Schlüssellose Zugangskontrolle

Auch die Gira Keyless In-Produkte lassen sich integrieren. Mehr Informationen ab Seite 36.

### Funktionen der Türstation, integriert in die Gira Energiesäulen

Die Funktionen der Türkommunikation aus dem Schalterprogramm Gira TX\_44 werden in die Gira Energiesäulen integriert. Als Basis können hier Energie- und Lichtsäulen mit drei, vier oder sechs Leereinheiten dienen.

### Energie- und Lichtsäulen

Die Gira Energie- und Lichtsäulen können entweder komplett vormontiert und bestückt mit Steckdosen und Lichtelement oder mit Leereinheiten zur individuellen Bestückung mit Funktionen aus dem Schalterprogramm Gira TX\_44 geliefert werden. Die Säulen sind in Anthrazit und Farbe Alu erhältlich.

Gira Energiesäule, bestückt mit Farbkamera, Türstation 1fach und zusätzlichem Ruftaster 1fach, Höhe 1400 mm

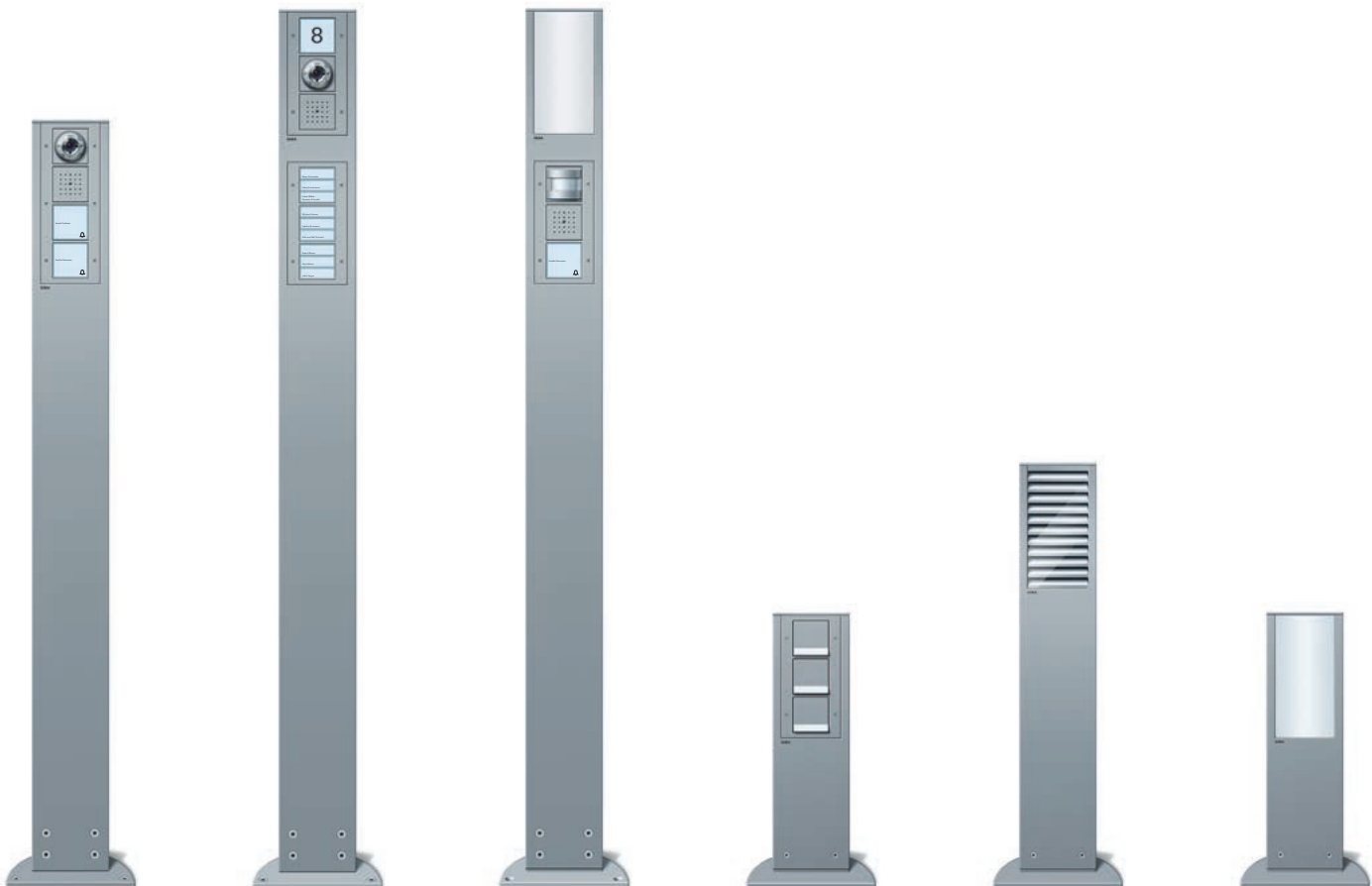
Gira Energiesäule, bestückt mit Info-Modul, Farbkamera, Türstation 3fach und zwei zusätzlichen Ruftastern 3fach, Höhe 1600 mm

Gira Energiesäule mit Lichtelement, bestückt mit Automatikschalter und Türstation 1fach, Höhe 1600 mm

Gira Energiesäule mit drei Steckdosen, Höhe 491 mm

Gira Lichtsäule mit Lamellenelement, Höhe 769 mm

Gira Lichtsäule, Höhe 491 mm



## Integration in bestehende Frontplatten und Briefkastenanlagen Gira Einbaulösungen

Gira bietet in Kooperation mit dem Partner Renz auch Türkommunikationslösungen für individuelle Anwendungsbereiche – vom Einfamilienhaus bis zum Gebäude mit bis zu 136 Parteien. Gira Türstationen können in unterschiedlichste Briefkastenanlagen oder individuell angefertigte Frontplatten verschiedener Hersteller integriert werden. Das gilt – in Verbindung mit einem Einbaulautsprecher – auch für bereits vorhandene Anlagen, Sprechfächer und Türseiteneinbauten. Eine breite Palette an Design- und Materialvarianten steht zur Auswahl.

### Integration in Briefkastenanlagen

In Zusammenarbeit mit dem Unternehmen Renz lassen sich die Gira Türstationen in vielfältige Briefkastenanlagen integrieren. Die Gehäuse sind bei der Firma Renz auf Bestellung mit Ausschnitten erhältlich, in die die einzelnen Gira Funktionen eingesetzt werden können. Integriert werden diese dann mit einem speziellen Installationsprofil, das auf der Innenseite der Briefkastenanlage befestigt wird.

### Integration in Frontplatten

Kundenindividuelle Maßanfertigungen für große Wohneinheiten oder die Integration in Frontplatten mit Unterputzkasten bzw. in Aufputzgehäuse realisiert Gira in Zusammenarbeit mit der Firma Renz. Die Frontplatten aus unterschiedlichsten Materialien wie Edelstahl, Aluminium oder Titanium können nach Wunsch in Materialstärke und Oberfläche variiert werden. Auch farbige Oberflächen gemäß der RAL-Tabelle sind möglich. Die Integration erfolgt ebenfalls mit einem Installationsprofil.

Türstation 3fach mit Farbkamera, Briefkastenlösung in Kooperation mit der Firma Renz, Modellgruppe 14, Alu eloxiert, EV1



Türstation 3fach mit neun zusätzlichen Ruftastern 3fach und Info-Modul, integriert in eine Aluminium-Frontplatte der Firma Renz



### Mehr Informationen:

Erwin Renz Metallwarenfabrik GmbH & Co. KG,  
Boschstraße 3, 71737 Kirchberg/Murr, Deutschland,  
Tel +49 (0) 71 44-301-0, Fax +49 (0) 71 44-301-185,  
[www.renz-briefkasten.de](http://www.renz-briefkasten.de)

## Die Schnittstelle für mechanische Ruftaster in bestehenden Anlagen Gira Einbaulautsprecher

Mit dem Einbaulautsprecher wird das Gira Türkommunikations-System in Briefkastenanlagen, Türseiteneinbauten oder Frontplatten integriert. Der Einbaulautsprecher übernimmt die Funktion der Türstation und fungiert dabei als Adapter zwischen den mechanischen Ruftastern der bestehenden Anlage und dem Gira 2-Draht-Bus.

### Integration in bestehende Anlagen

Der kompakte und wetterfeste Einbaulautsprecher mit einstellbarer Sprachlautstärke wird hinter den Lautsprecher- und Mikrofonabdeckungen vorhandener Anlagen verschraubt und kann über Schraubklemmen mit bis zu acht mechanischen Ruftastern verbunden werden. Eine Betätigung der Ruftaster wird vom Einbaulautsprecher akustisch quittiert. Die Abfrage der Eingänge erfolgt – für einen störungsfreien Langzeitbetrieb – per Wechselspannung.

Über ein Verbindungskabel lässt sich der Einbaulautsprecher mit der Farbkamera der Gira Türstation verbinden. Diese wird z. B. in einen Ausschnitt im Türseiteneinbau bzw. in der Frontplatte der vorhandenen Anlage integriert. Für die Einbindung in den Systembus sowie zur Signalübertragung und Stromversorgung wird der Einbaulautsprecher an den Gira 2-Draht-Bus angeschlossen.

### Erweiterungsmodul für Einbaulautsprecher

Das Erweiterungsmodul ist erforderlich, wenn mehr als acht Ruftaster in das Gira Türkommunikations-System eingebunden werden sollen. Es bietet Anschlussmöglichkeiten für zwölf weitere Ruftaster und wird zusätzlich zum Einbaulautsprecher im Sprechfach der Anlage montiert. Der Einbau des Erweiterungsmoduls ist durch die flache Bauform auch bei schmalen Sprechfächern problemlos möglich.

Das Erweiterungsmodul ist nur in Verbindung mit dem Einbaulautsprecher einsetzbar und wird über Verbindungskabel an diesen angeschlossen. Bis zu 11 Erweiterungsmodule können an den Einbaulautsprecher angeschlossen werden. So lassen sich bei zusätzlicher Verwendung des TKS-Repeater Objekts mit bis zu 136 Wohneinheiten realisieren.

Gira Farbkamera und Einbaulautsprecher, integriert in eine Objekt-Türstation der Firma Renz, Frontplatte aus Edelstahl



Gira Einbaulautsprecher, integriert in eine Objekt-Türstation der Firma Renz, Frontplatte aus eloxiertem Aluminium



Gira Einbaulautsprecher mit Erweiterungsmodul



Gira Einbaulautsprecher

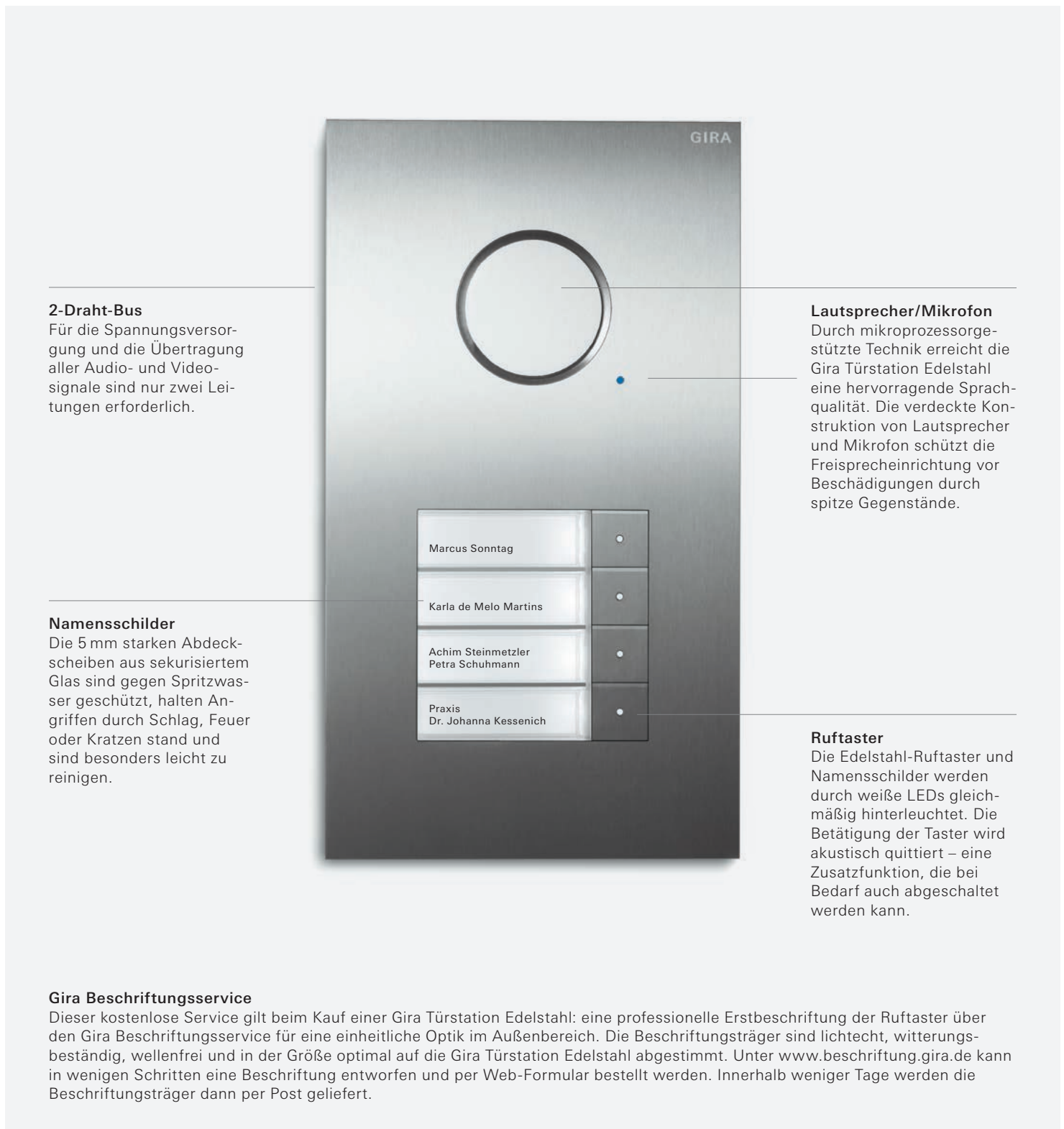


## Edel und robust

### Gira Türstation Edelstahl

Die Gira Türstation Edelstahl vereint Design und Stärke: Mit einer hochwertigen Edelstahl-Frontplatte ist sie nicht nur schön, sondern gleichzeitig auch äußerst robust und damit optimal vor Vandalismus geschützt. Zur Auswahl stehen Varianten für bis zu zwölf Wohneinheiten – mit und ohne Farbkamera.

Abb.: Gira Türstation Edelstahl 4fach



#### 2-Draht-Bus

Für die Spannungsversorgung und die Übertragung aller Audio- und Videosignale sind nur zwei Leitungen erforderlich.

#### Namensschilder

Die 5 mm starken Abdeckscheiben aus sekurisiertem Glas sind gegen Spritzwasser geschützt, halten Angriffen durch Schlag, Feuer oder Kratzen stand und sind besonders leicht zu reinigen.

#### Gira Beschriftungsservice

Dieser kostenlose Service gilt beim Kauf einer Gira Türstation Edelstahl: eine professionelle Erstbeschriftung der Ruftaster über den Gira Beschriftungsservice für eine einheitliche Optik im Außenbereich. Die Beschriftungsträger sind lichtecht, witterungsbeständig, wellenfrei und in der Größe optimal auf die Gira Türstation Edelstahl abgestimmt. Unter [www.beschriftung.gira.de](http://www.beschriftung.gira.de) kann in wenigen Schritten eine Beschriftung entworfen und per Web-Formular bestellt werden. Innerhalb weniger Tage werden die Beschriftungsträger dann per Post geliefert.

#### Lautsprecher/Mikrofon

Durch mikroprozessorgestützte Technik erreicht die Gira Türstation Edelstahl eine hervorragende Sprachqualität. Die verdeckte Konstruktion von Lautsprecher und Mikrofon schützt die Freisprecheinrichtung vor Beschädigungen durch spitze Gegenstände.

#### Ruftaster

Die Edelstahl-Ruftaster und Namensschilder werden durch weiße LEDs gleichmäßig hinterleuchtet. Die Betätigung der Taster wird akustisch quittiert – eine Zusatzfunktion, die bei Bedarf auch abgeschaltet werden kann.



### Lautsprecher/Mikrofon

Die Freisprecheinrichtung ist mit einer Sprachwaage ausgestattet. Eine Sprachwaage aktiviert das Mikrofon automatisch dort, wo der Sprachpegel höher ist. Sind die Umgebungsgeräusche vor der Haustür besonders laut, lässt sich das Mikrofon an der Wohnungstation aber auch per Tastendruck aktivieren.

### Ruftaster und Namensschilder

Die Edelstahl-Ruftaster und Namensschilder werden durch weiße LEDs hinterleuchtet. Die Betätigung der Taster wird akustisch quittiert – eine Zusatzfunktion, die bei Bedarf auch abgeschaltet werden kann.

### Vandalismusgeschützte Konstruktion

Die geschliffene Frontplatte aus hochwertigem Edelstahl ist 3 mm stark und wird schraubenlos montiert. Zur Entriegelung ist ein spezielles Öffnungswerkzeug im Lieferumfang enthalten. Frontplatte und Namensschilder gehen nahezu nahtlos ineinander über, sodass keine Gegenstände in Ritzen gesteckt werden können. Die Namensschilder werden durch sekurisiertes Glas geschützt, Mikrofon und Lautsprecher sind verdeckt verbaut. Die aus robustem Edelstahl gefertigten Ruftaster weisen ebenfalls beste Widerstandskraft auf. Ohne Demontage können die Beschriftungsschilder von der Türstation entnommen werden. Die Abdeckung der Kamera besteht aus schlagfestem Kunststoff und ist bei Beschädigung leicht austauschbar.

Gira Türstation  
Edelstahl 2fach  
Abmessungen  
B × H 160 × 218 mm



Gira Türstation  
Edelstahl 12fach  
Abmessungen  
B × H 270 × 285 mm



Gira Türstation Video  
Edelstahl 4fach  
Abmessungen  
B × H 160 × 352 mm



Gira Türstation Video  
Edelstahl 12fach  
Abmessungen  
B × H 270 × 285 mm

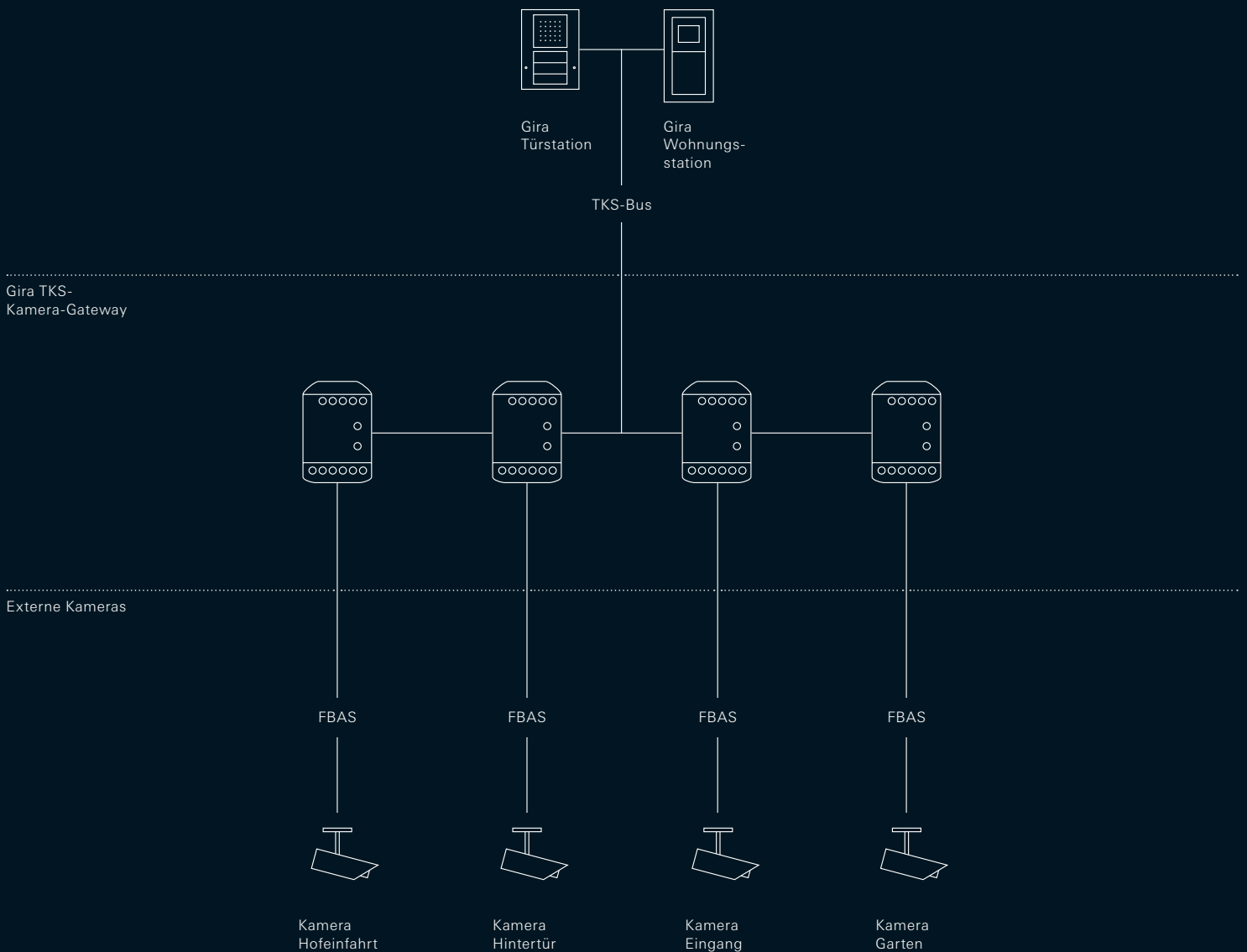


## Einbindung externer Kameras Gira TKS-Kamera-Gateway

Über das Gira TKS-Kamera-Gateway lassen sich externe analoge Kameras in das Gira Türkommunikations-System einbinden. Dadurch bietet es die Möglichkeit, Türstationen auch nachträglich mit Videofunktionalität auszustatten und mit einer Wohnungsstation mehrere frei wählbare Bereiche im Blick zu haben.

### Systemübersicht Gira TKS-Kamera-Gateway

Gira Türkommunikations-System





#### Gira TKS-Kamera-Gateway

Das Gira TKS-Kamera-Gateway bindet eine externe analoge Kamera über den 2-Draht-Bus und das Steuergerät Video in das Gira Türkommunikations-System ein. So lassen sich Türstationen auch nachträglich ohne großen Installationsaufwand mit Videofunktionalität ausstatten. Mehrere TKS-Kamera-Gateways können in Reihe betrieben oder mithilfe eines Videomultiplexers sternförmig verdrahtet werden. Dadurch ist es möglich, mit einer Wohnungsstation mehrere frei wählbare Bereiche nacheinander im Blick zu haben, wie z. B. die Hofeinfahrt, die Hintertür oder die frontale Ansicht des Eingangsbereichs. Das Gira TKS-Kamera-Gateway kann Aufputz, Unterputz oder per mitgeliefertem REG-Adapter auf einer Hutschiene montiert werden.



#### Externe Kamera

Die externe Kamera für die Wand- und Deckenmontage kann über das TKS-Kamera-Gateway in das Gira Türkommunikations-System eingebunden werden. Ausgestattet mit einem variablen Objektiv, einer Zoom- und Fokussfunktion sowie integrierter Infrarot-Beleuchtung, ist die Kamera auch für die Überwachung dunkler Bereiche und den Einsatz aus größeren Abständen geeignet. Der lichtempfindliche Chipsatz sorgt bei schwachen Lichtverhältnissen für eine klare Bild-darstellung. Einstellbare Infrarot-LEDs ermöglichen eine Überwachung bei völliger Dunkelheit. Die Stromversorgung erfolgt über die Gira Spannungsversorgung 12V DC/2 A REG.



#### Spannungsversorgung 12V DC/2 A REG

Die Spannungsversorgung 12V DC/2 A REG wird zum Betrieb der externen Kamera eingesetzt.

# Schlüsselloser Zugang zu Räumen und Gebäuden

## Gira Keyless In

Das Gira Keyless In-System ermöglicht eine sichere Zugangskontrolle ohne Schlüssel: Per Fingerabdruck, durch Eingabe eines Zahlen-codes oder mittels Transponder gelangen Nutzer je nach Zugangsberechtigung komfortabel in Räume und Gebäude. Alle Geräte lassen sich in Kombination mit den Gira Türstationen oder als Einzelgeräte in handelsübliche 58er-Unterputzdosen installieren.



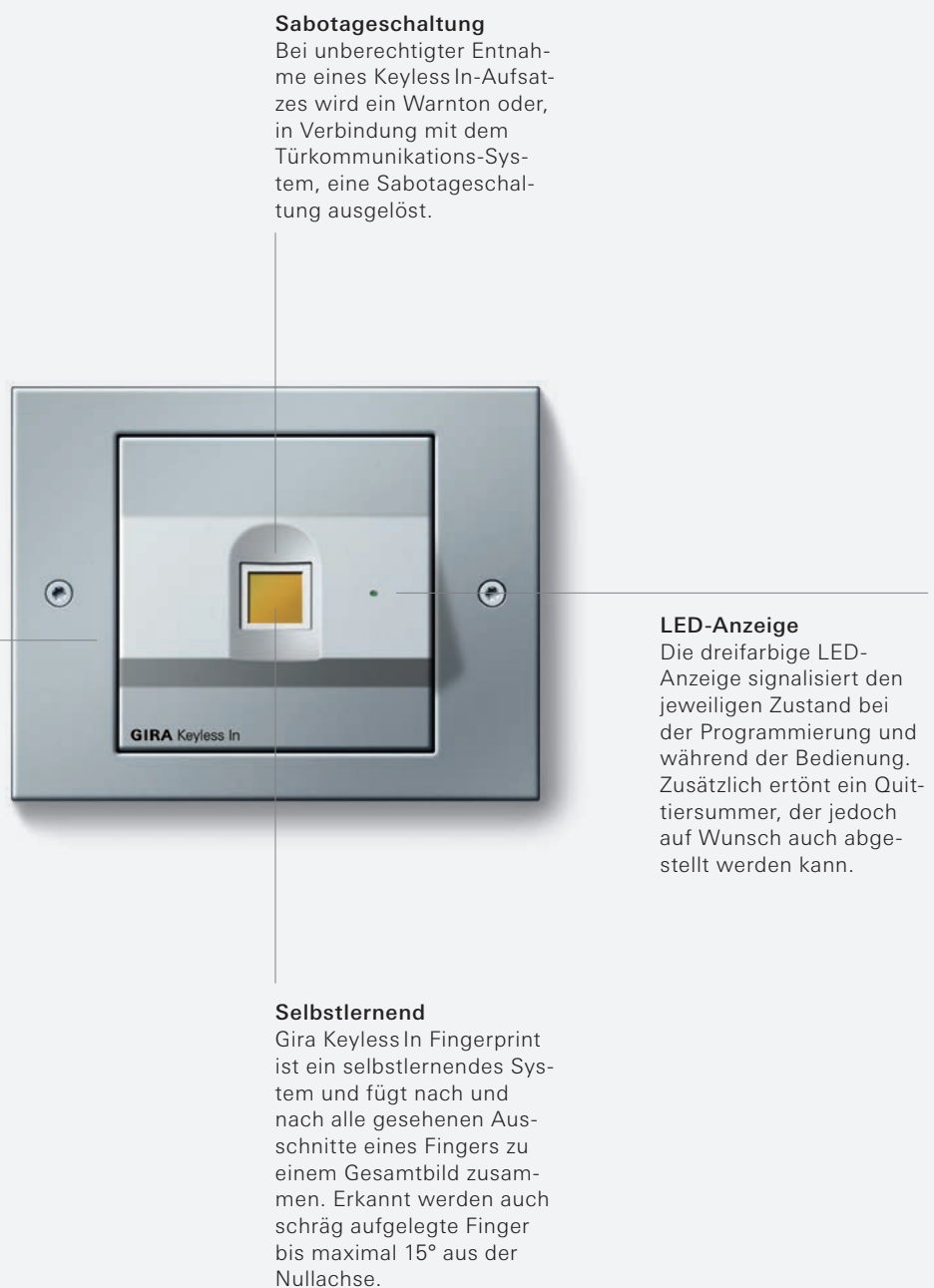
Abb.: Gira Türstation 1fach mit Keyless In Fingerprint

## Türöffnung per Fingerabdruck

### Gira Keyless In Fingerprint

Gira Keyless In Fingerprint arbeitet mit dem biometrischen System. Modernste Hochfrequenztechnologie erkennt den Fingerabdruck der untersten Hautschichten, sodass der Zugang auch bei kleinen Verletzungen an der Hautoberfläche, bei leicht verschmutzten Fingern oder bei der Änderung der Hautstruktur im Alter zuverlässig funktioniert. Auch Abdrücke von Kindern ab ca. sechs Jahren werden korrekt identifiziert. Wenn der Finger wächst und sich verändert, lernt das System mit und speichert die Daten neu ab.

Abb.: Gira Keyless In Fingerprint, Gira TX\_44, Farbe Alu



#### Sabotageschaltung

Bei unberechtigter Entnahme eines Keyless In-Aufsatzes wird ein Warnton oder, in Verbindung mit dem Türkommunikations-System, eine Sabotageschaltung ausgelöst.

#### LED-Anzeige

Die dreifarbige LED-Anzeige signalisiert den jeweiligen Zustand bei der Programmierung und während der Bedienung. Zusätzlich ertönt ein Quittiersumme, der jedoch auf Wunsch auch abgestellt werden kann.

#### Selbstlernend

Gira Keyless In Fingerprint ist ein selbstlernendes System und fügt nach und nach alle gesehene Ausschnitte eines Fingers zu einem Gesamtbild zusammen. Erkennt werden auch schräg aufgelegte Finger bis maximal 15° aus der Nullachse.

#### Lesereinheit

Mittels Hochfrequenzleitfähigkeitsverfahren wird erkannt, ob ein Finger „lebendig“ ist. So lässt sich das Gerät auch mit Silikonfingerabdrücken oder gar einem abgeschnittenen Finger nicht überlisten. Die Sensorfläche ist um rund 20° nach oben geneigt, damit sie aus stehender Haltung bequem zu erreichen ist. Zur besseren Orientierung bei Nacht wird sie außerdem mit einer weißen LED beleuchtet.

#### Sicherheitshinweis

In sicherheitsrelevanten Bereichen sollte das Gira Keyless In-System nur in Kombination mit dem Gira Türkommunikations-System zur Anwendung kommen. Die Schalthandlung erfolgt dann busgesteuert im Schaltaktor, der geschützt vor unbefugtem Zugang installiert wird.

## Türöffnung per Zahlencode Gira Keyless In Codetastatur

Die Gira Keyless In Codetastatur öffnet die Tür nach Eingabe der persönlichen Zahlenkombination. Bereits eine drucklose Betätigung wird als Tastendruck erkannt. Dies ermöglicht einen verschleißfreien Betrieb und erhöht damit die Sicherheit. Mit der Keyless In Codetastatur lassen sich bis zu 255 Codes verwalten.

Abb.: Gira Keyless In Codetastatur, Gira TX\_44, Farbe Alu



### Bedienoberfläche

Die kapazitiven Sensortasten reagieren bereits auf eine drucklose Betätigung. Damit ermöglichen sie einen verschleißfreien Betrieb und erschweren Rückschlüsse auf die häufige Verwendung bestimmter Zahlenkombinationen. Zur besseren Orientierung bei Nacht werden die Ziffern und Symbole durch blaue LEDs hinterleuchtet.

### LED-Anzeige

Die dreifarbige LED-Anzeige signalisiert den jeweiligen Zustand bei der Programmierung und während der Bedienung. Zusätzlich ertönt ein Quittiersummer, der jedoch auf Wunsch auch abgestellt werden kann.

### Sabotageschaltung

Bei unberechtigter Entnahme des Codetastatur-Aufsatzes wird ein akustischer Warnton oder, in Verbindung mit dem Türkommunikations-System, eine Sabotageschaltung ausgelöst.

### Sicherheitshinweis

In sicherheitsrelevanten Bereichen sollte das Gira Keyless In-System nur in Kombination mit dem Gira Türkommunikations-System zur Anwendung kommen. Die Schalthandlung erfolgt dann busgesteuert im Schaltaktor, der geschützt vor unbefugtem Zugang installiert wird.

## Türöffnung per Funkschlüssel

### Gira Keyless In Transponder

Die Gira Keyless In Transponder-Leseinheit ist mit Weitbereichs-Transpondertechnik ausgestattet. Die Leseinheit reagiert auf das Signal des aktiven Transponderschlüssels bzw. der Transponderkarte. Der Schlüssel kann einfach in der Tasche bleiben, er sendet selbstständig bereits ab ca. 1,5 m Entfernung zur Tür. Bei Einsatz der Karte reagiert das Gerät im Nahbereich von ca. 6 cm.

Abb.: Gira Keyless In Transponder-Leseinheit, Gira TX\_44, Farbe Alu, Transponder Card für den Nahbereich, Transponderschlüssel für den Weitbereich



#### LED-Anzeige

Die dreifarbige LED-Anzeige signalisiert den jeweiligen Zustand bei der Programmierung und während der Bedienung. Zusätzlich ertönt ein Quittiersummer, der jedoch auf Wunsch auch abgestellt werden kann.

#### Sabotageschaltung

Bei unberechtigter Entnahme eines Keyless In-Aufsatzes wird ein Warnton oder, in Verbindung mit dem Türkommunikations-System, eine Sabotageschaltung ausgelöst.



#### Nahbereich

Die passive Transponder Card sendet das Signal im Abstand von ca. 6 cm zur Leseinheit. Dies kann aus Sicherheitsgründen gewünscht sein, wenn der Schlüssel im Inneren des Gebäudes, z. B. auf der Kommode, in unmittelbarer Nähe zur Tür abgelegt wird.



#### Weitbereich

Der aktive Transponderschlüssel löst in einem Abstand von ca. 1,5 m automatisch eine Schalthandlung aus. Optional kann der Abstand auf ca. 0,75 m verkürzt werden. Zusätzlich integriert ist auch die Nahbereichsfunktion, die im Abstand von ca. 6 cm den Befehl zur Türöffnung auslöst.

#### Sicherheitshinweis

In sicherheitsrelevanten Bereichen sollte das Gira Keyless In-System nur in Kombination mit dem Gira Türkommunikations-System zur Anwendung kommen. Die Schalthandlung erfolgt dann busgesteuert im Schaltaktor, der geschützt vor unbefugtem Zugang installiert wird.



## Integration in Türstationen und Energiesäulen

### Gira Keyless In

Gira Keyless In-Produkte können in das Gira Türkommunikations-System eingebunden werden. Außen wie innen fügen sich Fingerprint, Codetastatur und Transponder in die Schalterprogramme ein. Das bietet nicht nur Einheit im Design, sondern auch mehr Sicherheit: Bei einer Integration gibt es keine offen liegenden Kontakte, die Unbefugte überbrücken könnten. Auch die Integration in die Gira Energiesäulen ist möglich.

Abb.: Gira Türstation 3fach mit Keyless In Fingerprint

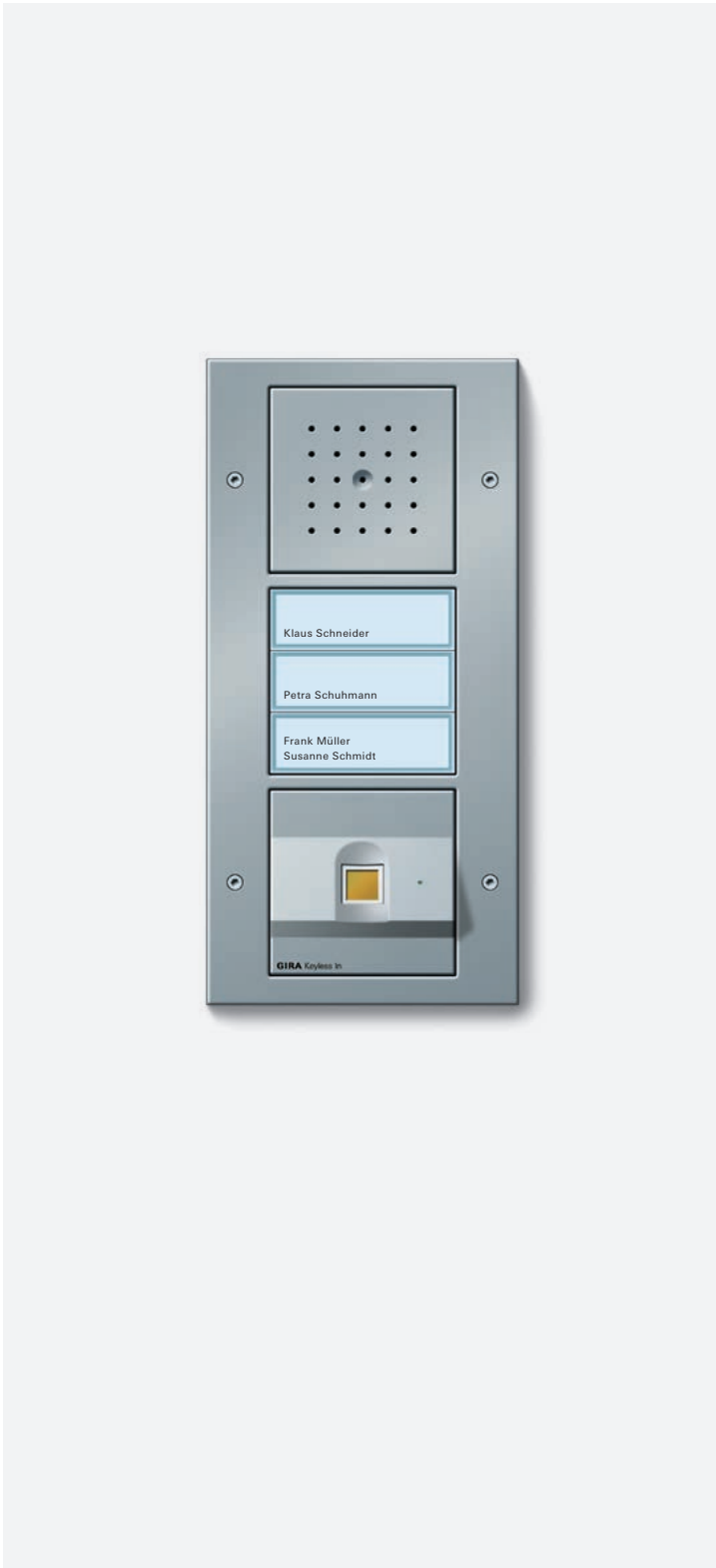


Abb.: Gira Türstation 1fach mit Farbkamera und Keyless In Fingerprint



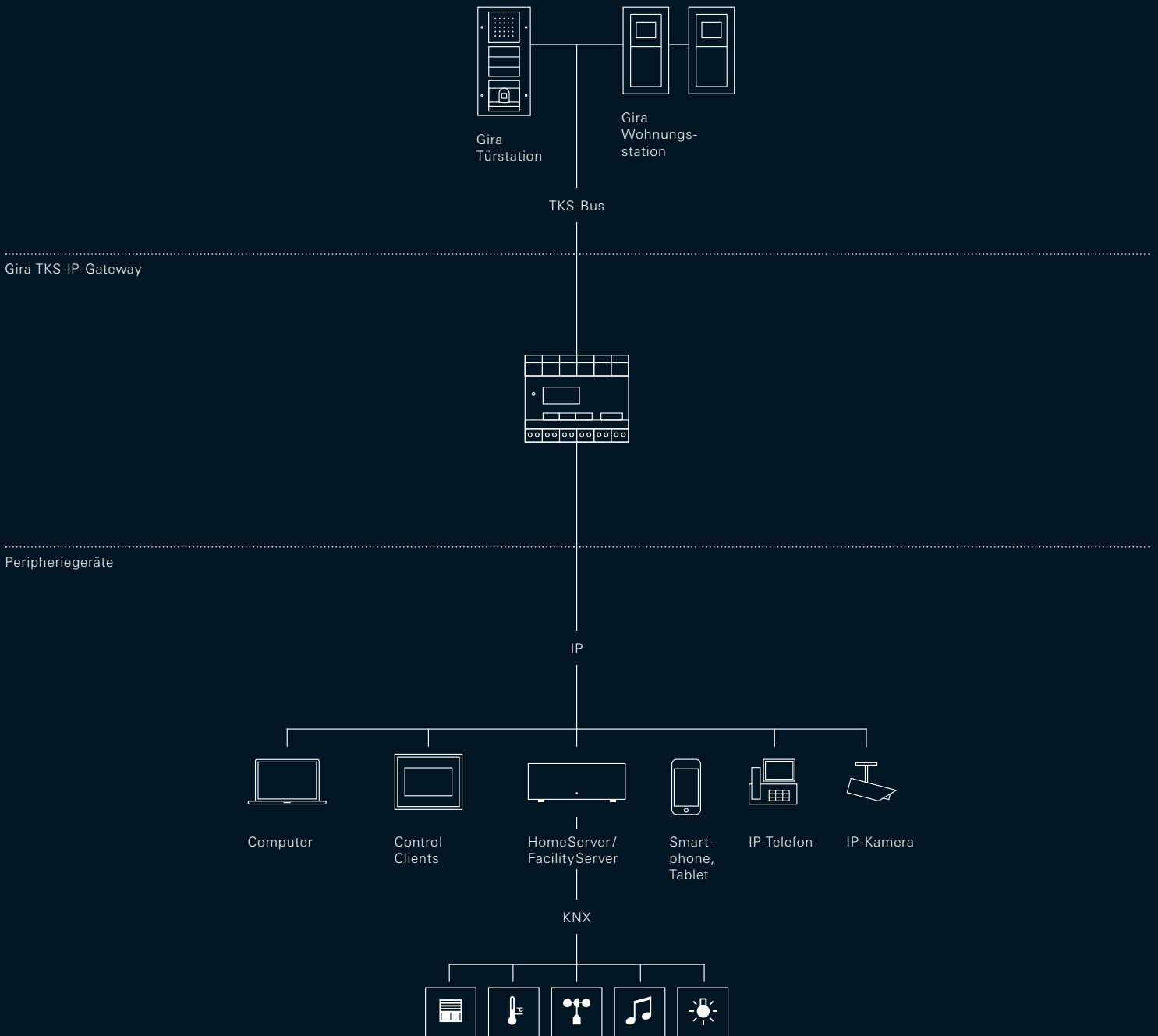
## Flexible Zugangskontrolle

### Gira Keyless In in Kombination mit dem Gira HomeServer

Mit Gira Keyless In und dem Gira HomeServer lässt sich der individuelle Zugang zum Gebäude sowie zu einzelnen Bereichen und Räumen flexibel regeln. Personen oder Gruppen kann der Zugang jederzeit, nur für bestimmte Zeiten oder einmalig gewährt werden. Zusätzlich können sämtliche Funktionen der Gebäudetechnik mit dem Zugang gekoppelt werden. Dabei ist es möglich, individuelle Sprachmeldungen wie z. B. Begrüßungstexte oder Systeminformationen über die Türstation abzuspielen.

#### Systemübersicht Gira Keyless In in Kombination mit dem Gira HomeServer/Gira FacilityServer

Gira Türkommunikations-System mit Keyless In



## Flexible Zugangskontrolle

### Anwendungsbeispiele

#### Zeitgesteuerte Zutrittskontrolle

Das Reinigungspersonal erhält nur an bestimmten Wochentagen und zu bestimmten Zeiten Zugang zu dem Gebäude. Die Gira Keyless In Codetastatur öffnet die Tür nach Eingabe der persönlichen Zahlenkombination. Außerhalb der definierten Zeiträume wird der Zugang verweigert.

#### Zugang zu Bereichen regeln

In einem Unternehmen soll ein bestimmter Bereich, z. B. die Entwicklungsabteilung, nur einem definierten Personenkreis zugänglich sein. Diese Personen erhalten hierfür einen Transponderschlüssel bzw. eine Transponderkarte. Der Zugang wird vom Gira Keyless In Transponder mit Weitbereichs-Transponder-technik geregelt. Die Leseinheit reagiert auf das Signal des aktiven Transponderschlüssels bzw. der Transponderkarte – je nach Einstellung bereits ab ca. 1,5m Entfernung zur Tür. Es können bis zu 250 Schlüssel oder Karten pro Transpondergerät verwaltet werden. Die Schlüssel oder Karten werden bei der Inbetriebnahme des Systems einmalig den Leseinheiten zugeordnet.

#### Zutritt jederzeit

Ein Bewohner erhält durch Eingabe seiner persönlichen Zahlenkombination über die Gira Keyless In Codetastatur jederzeit Zutritt zum Gebäude. Mit der Türöffnung lassen sich beliebige weitere Schaltvorgänge im Haus verknüpfen. Die Programmierung erfolgt einfach über die Gira Control Clients oder am Computer.

#### Einmaliger Zutritt

Der Paketdienst will ein Paket abgeben, doch es ist niemand im Haus. Über das Mobiltelefon nimmt er Kontakt zum Empfänger auf. Dieser erzeugt über das Telefon einen einmalig gültigen Universalcode und sendet ihn per SMS an den Paketboten. Nach Eingabe der Zahlenkombination öffnet die Gira Keyless In Codetastatur die Tür. Bei einer zweiten Eingabe dieses Codes würde der Zutritt verweigert werden.

## Gira Türkommunikations-System Installation

Gira macht Technik einfach. Installieren ohne Verkabelungsaufwand und Konfigurieren ohne die Anwesenheit aller Wohnparteien – das ermöglichen die 2-Draht-Bus-Technik und das Konzept der Ein-Mann-Inbetriebnahme.

### 2-Draht-Bus

In der Technologie basiert das Gira Türkommunikations-System auf dem 2-Draht-Bus, bei dem für die Spannungsversorgung der Komponenten und für die Übertragung aller Audio- und Videosignale nur zwei Leitungen erforderlich sind. So lässt sich z. B. eine vorhandene Klingeleinrichtung problemlos durch das Gira Türkommunikations-System ersetzen. Statt neue Leitungen zu verlegen, werden die bestehenden Leitungen genutzt. Auch bei Neuinstallationen reduziert die 2-Draht-Bus-Technik den sonst üblichen Verkabelungsaufwand für eine Türsprechanlage und ermöglicht eine schnelle, verpolungssichere Installation.

### Ein-Mann-Inbetriebnahme durch einfache Programmierung

Das Gira Türkommunikations-System kann kostensparend von nur einem Monteur programmiert werden, was auch bei späteren Wartungen hilfreich ist. Die Inbetriebnahme der Anlage ist einfach: Zunächst werden an der Türstation für jeweils drei Sekunden die Ruftaster in der Reihenfolge gedrückt, in der anschließend die Wohnungsstationen zugeordnet werden sollen. Dann werden der Reihe nach die Wohnungsstationen abgearbeitet, indem jeweils die Taste „Licht“ gedrückt wird. Alternativ kann die Abarbeitung auch durch Bedienung des Etagenruftasters erfolgen. Der Vorteil dabei: Die Wohnparteien müssen nicht zwingend anwesend sein, um die Anlage einzurichten.

### Planungshilfe Türkommunikation

Elektrofachleute erhalten weiterführende Informationen zum Gira Türkommunikations-System in der Planungshilfe "Systemgrundlagen zum Gira Türkommunikations-System". Sie enthält Grundlagenwissen zu Planungs- und Anschaltbeispielen, Leitungsverlegung, Projektierung und mehr. (Bestell-Nr. 1736 10)

### Online-Lehrgang

Lernprogramme zu Gira Systemen finden Elektromeister auf der Webseite [www.akademie.gira.de](http://www.akademie.gira.de). Dort integriert ist auch ein Lehrgang zum Gira Türkommunikations-System. Der Vorteil am Online-Lernen: Wann, wie und wo gelernt wird, bestimmt der Nutzer selbst. Fehlt zwischendurch die Zeit, kann der Lehrgang gestoppt und zu einem anderen Zeitpunkt wieder fortgesetzt werden. Die multimediale und abwechslungsreiche Aufbereitung macht Spaß, und weitere Verlinkungen bieten wertvolle Zusatzinformationen. Lernwillige müssen sich lediglich auf der Seite registrieren und können dann sofort mit dem Programm starten.

### Erweiterte Teilnehmerzahl

Das Gira Türkommunikations-System mit Videofunktionalität lässt sich in Objekten mit bis zu 56 Wohnungsstationen installieren. Bei der Anlagenplanung steht häufig schon fest, wie viele Wohnungsstationen pro Wohneinheit installiert werden. Bislang wurde davon ausgegangen, dass pro Ruftaste bis zu drei Wohnungsstationen gleichzeitig gerufen werden können. Das begrenzte die maximale Teilnehmerzahl auf 36. In größeren Objekten kommt jedoch pro Wohneinheit häufig nur eine Wohnungsstation zum Einsatz.

Dem trägt das Gira Türkommunikations-System nun Rechnung: Es ist möglich, die Anlage so auszulegen, dass eine Ruftaste mit nur einer Wohnungsstation gekoppelt ist. Die unterschiedliche Ausstattung der Wohneinheiten ist bei entsprechender Verringerung der Teilnehmerzahl möglich. Dies ist in einer Staffellungsübersicht bei der Anlagenplanung abzulesen. Sie gibt die maximal zu verwendenden Teilnehmer bei der entsprechenden Konstellation vor.

Wenn pro Wohneinheit eine Wohnungsstation angeschlossen wird, ist die Videofunktionalität über das Gira Türkommunikations-System in bis zu 56 Wohneinheiten realisierbar. Bei zwei Wohnungsstationen pro Wohneinheit lassen sich zwölf Wohneinheiten bestücken. Werden drei Wohnungsstationen pro Wohneinheit installiert, können maximal sechs Wohneinheiten mit Videofunktionalität ausgestattet werden.

Wohnungsstationen pro Wohneinheit	1	2	3
Wohneinheiten	56	24	12
Wohnungsstationen	56	48	36

## Gira Türkommunikations-System Steuergeräte

Dreh- und Angelpunkt der Türkommunikation sind die Steuergeräte. Sie übernehmen die grundsätzlichen Aufgaben zur Versorgung und Steuerung des Systems.



### Steuergerät Audio

Das Steuergerät Audio ist für Türkommunikationsanlagen vorgesehen, in denen ausschließlich Audiokomponenten versorgt werden. Es unterstützt bis zu 70 Teilnehmer (z. B. ein Einbaulautsprecher, fünf Erweiterungsmodule für Einbaulautsprecher, mit Repeater 136 Wohnungsstationen AP). Außerdem verfügt das Gerät über einen Türöffnerkontakt, der über Tasten am Gerät programmiert werden kann. Türöffner mit 8 bis 12 V AC Betriebsspannung lassen sich direkt an den Relaiskontakt des Steuergeräts anschließen. Der Anschluss anderer Türöffner ist über eine zusätzliche Spannungsversorgung möglich. Wird das Gerät überlastet, z. B. wenn die Busleitungen durch einen Installationsfehler kurzgeschlossen oder zu viele Busteilnehmer angeschlossen wurden, schaltet sich der elektronische, selbstrückstellende Überlastschutz ein. Abmessung: REG mit 6 TE.



### Steuergerät Video

Werden zusätzlich zu Audio- auch Videokomponenten verwendet, wird das Steuergerät Video benötigt. Es stellt mehr Leistung zur Verfügung, da Farbkamera und TFT-Farbdisplays eine höhere Stromversorgung erfordern. An das Steuergerät Video können bis zu zwei Türstationen mit Farbkamera und mit Repeater 56 Wohnungsstationen mit TFT-Farbdisplay angeschlossen werden. Insgesamt ist der Aufbau von Türkommunikationsanlagen mit bis zu 140 Audioteilnehmern möglich. Auch das Steuergerät Video verfügt über eine zusätzliche Taste zur Programmierung des Türöffners. Zwei Farbkameras können direkt über das Steuergerät Video versorgt werden. Optional ist eine dritte Kamera anschließbar. Sie benötigt eine zusätzliche Spannungsversorgung. Abmessung: REG mit 8 TE.



### Schaltaktor

Der Schaltaktor wird eingesetzt, wenn an der Gira Wohnungsstation oder über einen freien Ruftaster eine Schaltfunktion ausgeführt werden soll, wie z. B. Licht im Treppenhaus schalten oder das Garagentor öffnen. In Verbindung mit einem handelsüblichen Klingeltrafo kann der Schaltaktor auch zur Ansteuerung zusätzlicher Türöffner verwendet werden, beispielsweise für ein Zufahrtstor oder die Tür eines Nebeneingangs. Der Schaltaktor lässt sich über Tasten am Gehäuse für verschiedene Funktionen programmieren: Schalten, Timer/sek., Timer/min. (Treppenhausfunktion), Impuls zur Ansteuerung eines Treppenhausautomaten und die Türöffnerfunktion. Außerdem besitzt er einen Binäreingang, mit dem sich alle Funktionsarten über einen mechanischen Taster ausführen lassen. Der Schaltaktor ist zusätzlich auch als UP-Gerät erhältlich. Abmessung: REG mit 2 TE.



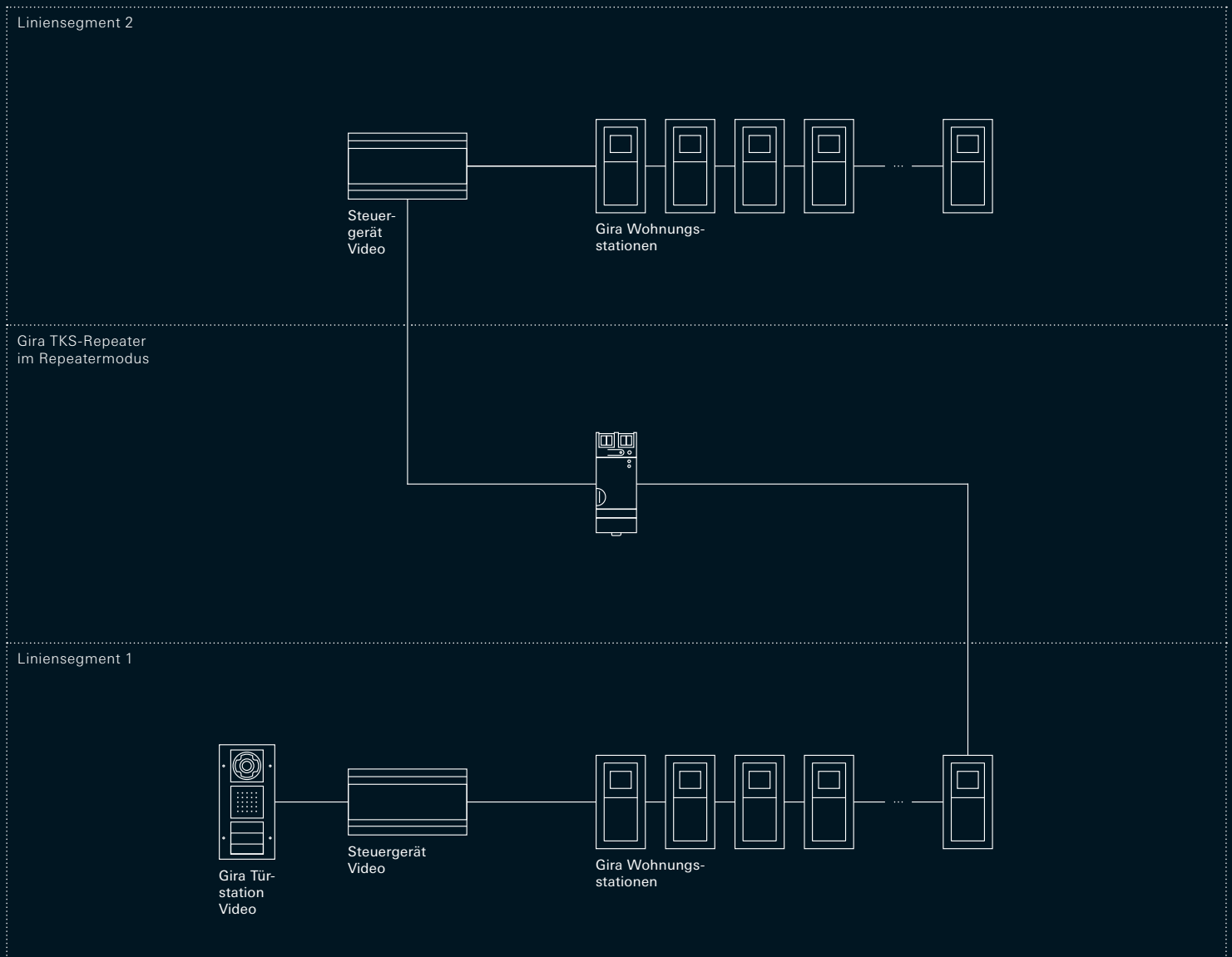
### Spannungsversorgung für Türkommunikation 24 V DC

Beim Einsatz mehrerer Kameras, für die Versorgung der Ruftasterbeleuchtung in großen Objekten sowie für den Betrieb in Kombination mit dem Gira TKS-TK-Gateway oder dem Gira TKS-IP-Gateway ist eine Spannungsversorgung von 24 V DC 300 mA erforderlich. Das Gira VideoTerminal benötigt eine höhere Zusatzversorgung von 24 V DC 700 mA. Abmessung: REG mit 5 TE.

## Gira Türkommunikations-System Signalverarbeitung

Mit dem TKS-Repeater, dem Videomultiplexer, dem Videoverstärker und dem Videoverteiler stehen im Gira Türkommunikations-System vier Systemgeräte für eine flexible Anlagenplanung zur Auswahl. Alle Geräte lassen sich in der Elektroverteilung mit Hilfe des mitgelieferten REG-Adapters auf einer Hutschiene montieren. Videomultiplexer, Videoverstärker und Videoverteiler besitzen zudem ein Kombigehäuse und lassen sich so Aufputz und Unterputz installieren.

Systemübersicht TKS-Repeater



Im Repeatermodus werden zwei Liniensegmente miteinander verbunden, so dass die Teilnehmerzahl und die Leitungsreichweite einer Video- oder Audio-Türkommunikationsanlage verdoppelt werden kann. Der TKS-Repeater zählt in beiden Liniensegmenten jeweils als ein Teilnehmer.



#### Gira TKS-Repeater

Der TKS-Repeater ist die ideale Lösung für Gebäude mit vielen Wohneinheiten und langen Leitungslängen. Mithilfe eines Steuergerätes Audio/Video als weitere Energiequelle verstärkt er die Audio- und Datensignale des Türkommunikations-Systems in beide Richtungen. Darüber hinaus wird das ausgehende Videosignal verstärkt. Der TKS-Repeater kann in zwei verschiedenen Betriebsarten eingesetzt werden: Im „Repeatermodus“ werden zwei Liniensegmente miteinander verbunden, so dass die Teilnehmerzahl und die Leitungreichweite einer Türkommunikationsanlage verdoppelt werden können. Im „Mehrgesprächsmodus“ kann die gesamte Anlage auf eine Hauptlinie mit bis zu fünf Nebenlinien aufgeteilt werden, die der TKS-Repeater miteinander verbindet. So können mehrere Gespräche gleichzeitig innerhalb eines Gesamtsystems geführt werden.



#### Gira Videomultiplexer

Der Videomultiplexer bündelt die Videosignale der Türstationen, TKS-Kamera-Gateways und TKS-IPGateways. Ein Videomultiplexer kann die Videosignale von drei Kameras zusammenführen. Mit zwei Videomultiplexern können die Videosignale von bis zu fünf Geräten zusammengeführt werden. Sollen zusätzlich externe Kameras in das Gira Türkommunikations-System integriert werden, müssen die dafür benötigten TKS-Kamera-Gateways „durchgeschleift“ werden.



#### Gira Videoverteiler

Der Videoverteiler verteilt das Videosignal der Türstationen, TKS-Kamera-Gateways und TKS-IP-Gateways an die Wohnungsstationen. Er wird benötigt, wenn die Leitungsverlegung in der Türkommunikations-Anlage als Stichleitung ausgeführt wird. Der Videoverteiler ist kaskadierbar. Insgesamt dürfen bis zu 15 Videoverteiler und Videomultiplexer in einer Anlage verwendet werden.

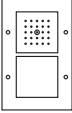
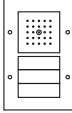








#### Gira Videoverstärker

Der Videoverstärker dient zur Reichweitenverlängerung in Gira Türkommunikationsanlagen mit Videofunktion. Er hebt den Pegel des eingehenden Videosignals auf den maximal erlaubten Buspegel an und stellt diesen am Ausgang bereit. Somit wird die Leitungsdämpfung von der Quelle des Videosignals bis zum Eingang des Videoverstärkers kompensiert. Mit einem Videoverstärker kann die Leitungslänge zwischen Tür- und Wohnungsstation um 100 m auf maximal 200 m erweitert werden.

## Preisbeispiele




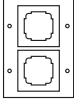
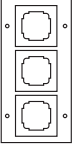
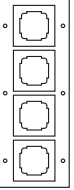





## Audio

1 – 6 Teilnehmer Türstation AP, Reinweiß										
Anzahl Teilnehmer		Türstation AP 1fach, Best.-Nr. 1266 66	Türstation AP 3fach, Best.-Nr. 1267 66	Türstation AP 6fach, Best.-Nr. 1268 66	Steuergerät Audio, Best.-Nr. 1287 00	Wohnungsstation AP, Best.-Nr. 1250 03	Rahmen Standard 55, 2fach, ohne Mittelsteg, Best.-Nr. 1002 03	Wohnungsstation, Best.-Nr. 1280 103	Rahmen Standard 55, 2fach, Best.-Nr. 0212 03	Gesamtpreis der Anlage
										
		224,00 EUR	227,53 EUR	319,82 EUR	164,70 EUR	66,59 EUR	2,53 EUR	164,70 EUR	3,48 EUR	
Türstation AP, Reinweiß Wohnungsstation AP, Reinweiß glänzend										
1		1			1	1	1			457,82
2			1		1	2	2			530,47
3			1		1	3	3			599,59
4				1	1	4	4			761,00
5				1	1	5	5			830,12
6				1	1	6	6			899,24
Türstation AP, Reinweiß Wohnungsstation, Reinweiß glänzend										
1		1			1			1	1	556,88
2			1		1			2	2	728,59
3			1		1			3	3	896,77
4				1	1			4	4	1.157,24
5				1	1			5	5	1.325,42
6				1	1			6	6	1.493,60








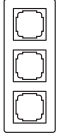


## Preisbeispiele

### Audio

1-9 Teilnehmer Türstation, Reinweiß												
Anzahl Teilnehmer	Türstation 1fach, Best.-Nr. 1260 66	Türstation 3fach, Best.-Nr. 1261 66	Ruftaster 3fach, Best.-Nr. 1263 00	Rahmen TX_44 2fach, Best.-Nr. 0212 66	Rahmen TX_44 3fach, Best.-Nr. 0213 66	Rahmen TX_44 4fach, Best.-Nr. 0214 66	Steuergerät Audio, Best.-Nr. 1287 00	Wohnungsstation AP, Best.-Nr. 1250 03	Rahmen Standard 55, 2fach, ohne Mittelsteg, Best.-Nr. 1002 03	Wohnungsstation, Best.-Nr. 1280 103	Rahmen Standard 55, 2fach, Best.-Nr. 0212 03	Gesamtpreis der Anlage
												
	272,48 EUR	278,51 EUR	138,69 EUR	11,43 EUR	25,48 EUR	39,38 EUR	164,70 EUR	66,59 EUR	2,53 EUR	164,70 EUR	3,48 EUR	
Türstation, Reinweiß Wohnungsstation AP, Reinweiß glänzend												
1	1			1			1	1	1			517,73
2		1		1			1	2	2			592,88
3		1		1			1	3	3			662,00
4		1	1		1		1	4	4			883,86
5		1	1		1		1	5	5			952,98
6		1	1		1		1	6	6			1.022,10
7		1	2			1	1	7	7			1.243,81
8		1	2			1	1	8	8			1.312,93
9		1	2			1	1	9	9			1.382,05
Türstation, Reinweiß Wohnungsstation, Reinweiß glänzend												
1	1			1			1			1	1	616,79
2		1		1			1			2	2	791,00
3		1		1			1			3	3	959,18
4		1	1		1		1			4	4	1.280,10
5		1	1		1		1			5	5	1.448,28
6		1	1		1		1			6	6	1.616,46
7		1	2			1	1			7	7	1.937,23
8		1	2			1	1			8	8	2.105,41
9		1	2			1	1			9	9	2.273,59





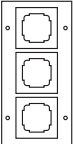
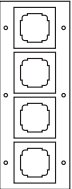



## Preisbeispiele

### Video

1-3 Teilnehmer Türstation Video AP, Reinweiß										
Anzahl Teilnehmer		Türstation Video AP 1fach, Best.-Nr. 1269 66	Türstation Video AP 3fach, Best.-Nr. 1270 66	Steuergerät Video, Best.-Nr. 1288 00	Wohnungsstation, Best.-Nr. 1280 103	TFT-Farbdisplay, Best.-Nr. 1286 03	Rahmen Standard 55, 3fach, Best.-Nr. 0213 03	Wohnungsstation Video AP Plus, Best.-Nr. 1239 03	Rahmen Standard 55, 2fach, ohne Mittelsteg, Best.-Nr. 1002 03	Gesamtpreis der Anlage
										
		1.095,54 EUR	1.101,78 EUR	349,57 EUR	164,70 EUR	580,54 EUR	6,04 EUR	780,44 EUR	2,53 EUR	
Türstation Video AP, Reinweiß Wohnungsstation mit TFT-Farbdisplay, Reinweiß glänzend										
1		1		1	1	1	1			2.196,39
2			1	1	2	2	2			2.953,91
3			1	1	3	3	3			3.705,19
Türstation Video AP, Reinweiß Wohnungsstation Video AP, Reinweiß glänzend										
1		1		1				1	1	2.230,61
2			1	1				2	2	3.019,82
3			1	1				3	3	3.800,26

## Preisbeispiele





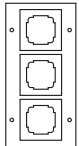
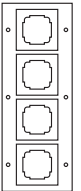




### Video

<b>1 – 6 Teilnehmer</b> Türstation mit Farbkamera, Reinweiß Wohnungsstation Video AP, Reinweiß glänzend											
Anzahl Teilnehmer	Türstation 1fach, Best.-Nr. 1260 66	Türstation 3fach, Best.-Nr. 1261 66	Ruftaster 3fach, Best.-Nr. 1263 00	Farbkamera, Best.-Nr. 1265 66	Rahmen TX_44 3fach, Best.-Nr. 0213 66	Rahmen TX_44 4fach, Best.-Nr. 0214 66	Steuergerät Video, Best.-Nr. 1288 00	Wohnungsstation Video AP Plus, Best.-Nr. 1239 03	Gesamtpreis der Anlage mit Wohnungsstation ohne Rahmen	Gesamtpreis der Anlage mit Wohnungsstation im Rahmen Standard 55*	
											
	272,48 EUR	278,51 EUR	138,69 EUR	862,49 EUR	25,48 EUR	39,38 EUR	349,57 EUR	780,44 EUR		2,53 EUR	
1	1			1	1		1	1	<b>2.290,46</b>	2.292,99	
2		1		1	1		1	2	<b>3.076,93</b>	3.081,99	
3		1		1	1		1	3	<b>3.857,37</b>	3.864,96	
4		1	1	1		1	1	4	<b>4.790,40</b>	4.800,52	
5		1	1	1		1	1	5	<b>5.570,84</b>	5.583,49	
6		1	1	1		1	1	6	<b>6.351,28</b>	6.366,46	

\*2fach ohne Mittelsteg, Reinweiß glänzend, Best.-Nr. 1002 03

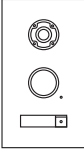



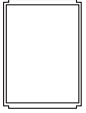

## Preisbeispiele

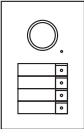
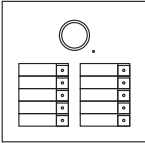


### Keyless In Fingerprint

1 – 6 Teilnehmer und Gira Keyless In Fingerprint											
Türstation mit Keyless In Fingerprint, Reinweiß											
Wohnungsstation, Reinweiß glänzend											
Anzahl Teilnehmer	Türstation 1fach, Best.-Nr. 1260 66	Türstation 3fach, Best.-Nr. 1261 66	Ruftaster 3fach, Best.-Nr. 1263 00	Keyless In Fingerprint-Leseinheit, Best.-Nr. 2607 66	Rahmen TX_44 3fach, Best.-Nr. 0213 66	Rahmen TX_44 4fach, Best.-Nr. 0214 66	Steuergerät Audio, Best.-Nr. 1287 00	Spannungsversorgung, Best.-Nr. 1296 00	Wohnungsstation, Best.-Nr. 1280 103	Rahmen Standard 55 2fach, Best.-Nr. 0212 03	Gesamtpreis der Anlage
											
	272,48 EUR	278,51 EUR	138,69 EUR	584,18 EUR	25,48 EUR	39,38 EUR	164,70 EUR	69,91 EUR	164,70 EUR	3,48 EUR	
1	1			1	1		1	1	1	1	1.284,93
2		1		1	1		1	1	2	2	1.459,14
3		1		1	1		1	1	3	3	1.627,32
4		1	1	1		1	1	1	4	4	1.948,09
5		1	1	1		1	1	1	5	5	2.116,27
6		1	1	1		1	1	1	6	6	2.284,45

## Preisbeispiele

## Türstation Edelstahl Video und VideoTerminal und Türstation Edelstahl







1–2 Teilnehmer Türstation Edelstahl Video VideoTerminal im Montagerahmen Aufputz, Glas Weiß							
Anzahl Teilnehmer	Türstation Edelstahl Video 1fach, Best.-Nr. 2551 20	Türstation Edelstahl Video 2fach, Best.-Nr. 2552 20	Steuergerät Video, Best.-Nr. 1288 00	Spannungsversorgung, Best.-Nr. 2570 00	Montagerahmen Aufputz, Best.-Nr. 1251 04	Video Terminal, Glas Weiß, Best.-Nr. 2600 12	Anlagenpreis
							
	1.348,44 EUR	1.379,04 EUR	349,57 EUR	81,82 EUR	29,22 EUR	1.242,76 EUR	
1	1		1	1	1	1	<b>3.051,81</b>
2		1	1	2	2	2	<b>4.436,21</b>

1–12 Teilnehmer Türstation Edelstahl Wohnungsstation AP, Reinweiß glänzend										
Anzahl Teilnehmer	Türstation Edelstahl 4fach			Türstation Edelstahl 10fach			Steuergerät Audio, Best.-Nr. 1287 00	Wohnungsstation Aufputz Freisprechen, Best.-Nr. 1250 03	Gesamtpreis der Anlage mit Wohnungsstation ohne Rahmen	Gesamtpreis der Anlage mit Wohnungsstation im Rahmen Standard 55*
										
	Anzahl	EUR	Bestell-Nr.	Anzahl	EUR	Bestell-Nr.	164,70 EUR	66,59 EUR		2,53 EUR
1	1	397,80	2501 20				1	1	<b>629,09</b>	631,62
2	1	430,44	2502 20				1	2	<b>728,32</b>	733,38
3	1	463,08	2503 20				1	3	<b>827,55</b>	835,14
4	1	493,68	2504 20				1	4	<b>924,74</b>	934,86
6	1	558,96	2506 20				1	6	<b>1.123,20</b>	1.138,38
8	1	624,24	2508 20				1	8	<b>1.321,66</b>	1.341,90
9	1	655,86	2509 20				1	9	<b>1.419,87</b>	1.442,64
10				1	687,48	2510 20	1	10	<b>1.518,08</b>	1.543,38
12				1	753,78	2512 20	1	12	<b>1.717,56</b>	1.747,92

\*2fach ohne Mittelsteg, Reinweiß glänzend, Best.-Nr. 1002 03

## Preisbeispiele









### Einbaulösung

<b>1 – 136 Teilnehmer</b>								
Einbaulautsprecher zur Integration in bestehende Anlagen								
Wohnungsstation AP, Reinweiß glänzend								
Anzahl Teilnehmer		Einbaulautsprecher, Best.-Nr. 1258 00 	Erweiterungsmodul, Best.-Nr. 1259 00 	TKS-Repeater Best.-Nr. 2572 00 	Steuergerät Audio, Best.-Nr. 1287 00 	Wohnungsstation AP, Best.-Nr. 1250 03 	Gesamtpreis der Anlage mit Wohnungsstation ohne Rahmen	Gesamtpreis der Anlage mit Wohnungsstation im Rahmen Standard 55* 
		116,06 EUR	81,82 EUR	255,00 EUR	164,70 EUR	66,59 EUR		2,53 EUR
1		1			1	1	<b>347,35</b>	349,88
2		1			1	2	<b>413,94</b>	419,00
3		1			1	3	<b>480,53</b>	488,12
4		1			1	4	<b>547,12</b>	557,24
5		1			1	5	<b>613,71</b>	626,36
6		1			1	6	<b>680,30</b>	695,48
7		1			1	7	<b>746,89</b>	764,60
8		1			1	8	<b>813,48</b>	833,72
9		1	1		1	9	<b>961,89</b>	984,66
10		1	1		1	10	<b>1.028,48</b>	1.053,78
11		1	1		1	11	<b>1.095,07</b>	1.122,90
12		1	1		1	12	<b>1.161,66</b>	1.192,02
13		1	1		1	13	<b>1.228,25</b>	1.261,14
14		1	1		1	14	<b>1.294,84</b>	1.330,26
15		1	1		1	15	<b>1.361,43</b>	1.399,38
20		1	1		1	20	<b>1.694,38</b>	1.744,98
21		1	2		1	21	<b>1.842,79</b>	1.895,92
32		1	2		1	32	<b>2.575,28</b>	2.656,24
33		1	3		1	33	<b>2.723,69</b>	2.807,18
44		1	3		1	44	<b>3.456,18</b>	3.567,50
45		1	4		1	45	<b>3.604,59</b>	3.718,44
56		1	4		1	56	<b>4.337,08</b>	4.478,76
57		1	5		1	57	<b>4.485,49</b>	4.629,70
68		1	5		1	68	<b>5.382,68</b>	5.554,72
69		1	6	1	2	69	<b>5.786,09</b>	5.960,66
80		1	6	1	2	80	<b>6.518,58</b>	6.720,98
81		1	7	1	2	81	<b>6.666,99</b>	6.871,92
92		1	7	1	2	92	<b>7.399,48</b>	7.632,24
93		1	8	1	2	93	<b>7.547,89</b>	7.783,18
104		1	8	1	2	104	<b>8.280,38</b>	8.543,50
105		1	9	1	2	105	<b>8.428,79</b>	8.694,44
116		1	9	1	2	116	<b>9.161,28</b>	9.454,76
117		1	10	1	2	117	<b>9.309,69</b>	9.605,70
128		1	10	1	2	128	<b>10.042,18</b>	10.366,02
129		1	11	1	2	129	<b>10.190,59</b>	10.516,96
136		1	11	1	2	136	<b>10.656,72</b>	11.000,80

\*2fach ohne Mittelsteg, Reinweiß glänzend, Best.-Nr. 1002 03, Stückpreis 2,53 EUR

## Preisbeispiele

### Einbaulösung

<b>1 – 56 Teilnehmer</b>												
Türstation mit Farbkamera zur Integration in bestehende Anlagen												
Wohnungsstation Video AP, Reinweiß glänzend												
Wohn- ein- heiten	Geeignete Brief- kasten- anlage oder Frontplatte, z. B. der Firma Renz	Farb- kamera, Best.-Nr. 1265 66	Einbaulaut- sprecher, Best.-Nr. 1258 00	Erwei- terungs- modul, Best.-Nr. 1259 00	TKS- Repeater Best.-Nr. 2572 00	Steuergerät Video, Best.-Nr. 1288 00	Eine Wohnungsstation je Wohneinheit		Zwei Wohnungsstationen je Wohneinheit		Drei Wohnungsstationen je Wohneinheit	
							Wohnungs- station Video AP Plus, Best.-Nr. 1239 03 im Rahmen Standard 55*	Gesamt- preis der Anlage in Euro	Wohnungs- station Video AP Plus, Best.-Nr. 1239 03 im Rahmen Standard 55*	Gesamt- preis der Anlage in Euro	Wohnungs- station Video AP Plus, Best.-Nr. 1239 03 im Rahmen Standard 55*	Gesamt- preis der Anlage in Euro
								780,44 EUR		780,44 EUR		780,44 EUR
		862,49 EUR	116,06 EUR	81,82 EUR	255,00 EUR	349,57 EUR	780,44 EUR					
1		1	1			1	1	2.111,09	2	2.894,06	3	3.677,03
2		1	1			1	2	2.894,06	4	4.460,00	6	6.025,94
3		1	1			1	3	3.677,03	6	6.025,94	9	8.456,67
4		1	1			1	4	4.460,00	8	7.591,88	12	10.805,58
5		1	1			1	5	5.242,97	10	9.239,64	15	13.154,49
6		1	1			1	6	6.025,94	12	10.805,58	18	15.503,40
7		1	1			1***	1 / 2***	6.808,91	14	12.371,52	21	17.934,13
8		1	1			1***	1 / 2***	7.591,88	16	13.937,46	24	20.283,04
9		1	1	1		1***	1 / 2***	8.456,67	18	15.503,40	27	22.631,95
10		1	1	1		1***	1 / 2***	9.239,64	20	17.069,34	30	25.503,61
11		1	1	1		1***	1 / 2***	10.022,61	22	18.717,10	33	27.761,16
12		1	1	1		1***	1 / 2***	10.805,58	24	20.283,04	36	30.110,07
13		1	1	1		1**	1 / 2**	11.588,55	26	21.848,98		
14		1	1	1		1**	1 / 2**	12.371,52	28	23.414,92		
15		1	1	1		1**	1 / 2**	13.154,49	30	25.503,61		
16		1	1	1		1**	1 / 2**	13.937,46	32	26.896,37		
17		1	1	1		1**	1 / 2**	14.720,43	34	28.635,49		
18		1	1	1		1**	1 / 2**	15.503,40	36	30.110,07		
19		1	1	1		1**	1 / 2**	16.286,37	38	31.767,37		
20		1	1	1		1**	1 / 2**	17.069,34	40	33.333,31		
21		1	1	2		1**	1 / 2**	17.934,13	42	34.981,07		
22		1	1	2		1**	1 / 2**	18.717,10	44	36.373,83		
23		1	1	2		1**	1 / 2**	19.500,07	46	38.112,95		
24		1	1	2		1**	1 / 2**	20.283,04	48	39.678,89		
25		1	1	2		1	25	21.066,01				
28		1	1	2		1	28	23.414,92				
29		1	1	2	1	2	29	24.547,46				
32		1	1	2	1	2	32	26.896,37				
33		1	1	3	1	2	33	27.761,16				
36		1	1	3	1	2	36	30.110,07				
37		1	1	3	1	2	37	30.893,04				
44		1	1	3	1	2	44	36.373,83				
45		1	1	4	1	2	45	37.238,62				
56		1	1	4	1	2	56	45.851,29				

\*2fach ohne Mittelsteg, Reinweiß glänzend, Best.-Nr. 1002 03, Stückpreis 2,53 EUR

\*\* bei je zwei Wohnungsstationen pro Wohneinheit

\*\*\* bei je drei Wohnungsstationen pro Wohneinheit

## Gira Schalterprogramme

### Ausgezeichnetes Design und vielfältige Funktionen

Zehn Schalterprogramme, über 75 Rahmenvarianten und mehr als 300 Einsätze in unterschiedlichen Farben und Materialien: Das modular aufgebaute Gira Design-System bietet eine große Design- und Funktionsvielfalt. Neben Schaltern und Steckdosen können zahlreiche weitere Funktionen wie Türsprechanlagen oder KNX Tastsensoren integriert werden.

#### Gira Standard 55

01  
Reinweiß seidenmatt



01

02

02  
Reinweiß glänzend

03  
Cremeweiß glänzend



03

#### Gira E2

04  
Anthrazit



04

05

05  
Farbe Alu

06  
Reinweiß seidenmatt



06

07

07  
Reinweiß glänzend

#### Gira Event

08  
Farbe Alu/Anthrazit



08

09

09  
Anthrazit/Anthrazit

10  
Klar Weiß/  
Reinweiß glänzend



10

11

11  
Klar Grün/  
Reinweiß glänzend

12  
Opak Mint/  
Reinweiß glänzend



12

13

13  
Opak Blau/  
Reinweiß glänzend

#### Gira Esprit Linoleum-Multiplex

14  
Anthrazit/  
Reinweiß glänzend



14

15

15  
Hellgrau/  
Reinweiß glänzend



16

17

16  
Dunkelbraun/  
Reinweiß glänzend

17  
Hellbraun/  
Reinweiß glänzend



18

19

18  
Blau/Reinweiß glänzend

19  
Rot/Reinweiß glänzend

#### Gira Esprit Metall

20  
Aluminium Schwarz/  
Farbe Alu



20

21

21  
Aluminium Braun/  
Cremeweiß glänzend



22

23

22  
Aluminium/Anthrazit

23  
Aluminium Hellgold/  
Reinweiß glänzend



24

25

24  
Chrom/  
Reinweiß glänzend

25  
Edelstahl/  
Reinweiß glänzend



## Gira Designkonfigurator

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](http://www.gira.de/designkonfigurator)



### Gira Esprit Glas

26  
Glas Schwarz/Farbe Alu



26

27

27  
Glas Umbra/  
Cremeweiß glänzend



28

29

28  
Glas Mint/Farbe Alu

29  
Glas Weiß/  
Reinweiß glänzend

### Gira ClassiX

30  
Chrom/Chrom



30

31

31  
Art Chrom-Schwarz/  
Chrom

32  
Messing/Messing



32

33

33  
Art Messing/Messing

34  
Bronze/Bronze



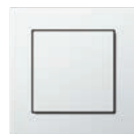
34

35

35  
Art Bronze-  
Cremeweiß/Bronze

### Gira E22

36  
Edelstahl



36

37

37  
Thermoplast  
(Reinweiß glänzend)

### Gira Edelstahl

38  
Serie 20



38

39

39  
Serie 21

### Gira Flächenschalter

40  
Reinweiß glänzend/  
Reinweiß glänzend



40

41  
Farbe Platin/  
Reinweiß glänzend



41



42

42  
Farbe Chrom/  
Reinweiß glänzend

43  
Messing/  
Reinweiß glänzend



43

### Gira TX\_44

44  
Anthrazit



44

45  
Farbe Alu



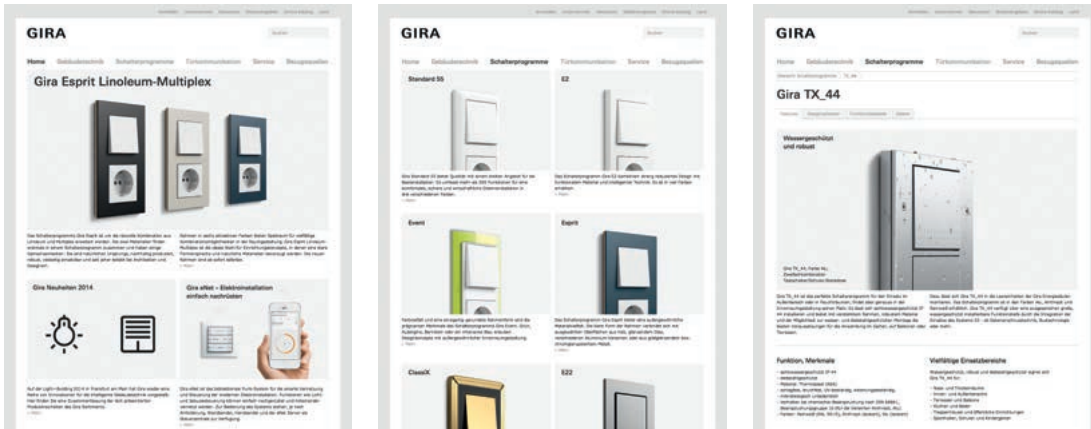
45

46  
Reinweiß



46

Mehr über Gira: Unter [www.gira.de](http://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 0180 5 0104770\*, aus Österreich Tel 0800 293662, [info@gira.de](mailto: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

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

Herausgeber  
Gira Giersiepen GmbH & Co. KG

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

Abbildungen  
Dirk Hoffmann, Jüchen  
Udo Kowalski, Wuppertal  
schmitz Visuelle Kommunikation,  
Wuppertal  
Henrik Spohler, Hamburg

Lithografie  
vimago GmbH, Krefeld

Unverbindliche Preisempfehlung  
Preisstand 11/2014  
Preise zzgl. 19% MwSt.

Technische Änderungen  
vorbehalten.

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

# GIRA

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

Industriegebiet Mermbach  
Dahlienstraße  
42477 Radevormwald

Postfach 1220  
42461 Radevormwald

Deutschland

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

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

Gira in Österreich

Tel 0800 293662  
Fax 0800 293657

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

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

