

BUS Elektroinstallationen

Moderne Lösungen für Wohnhäuser und Gebäude



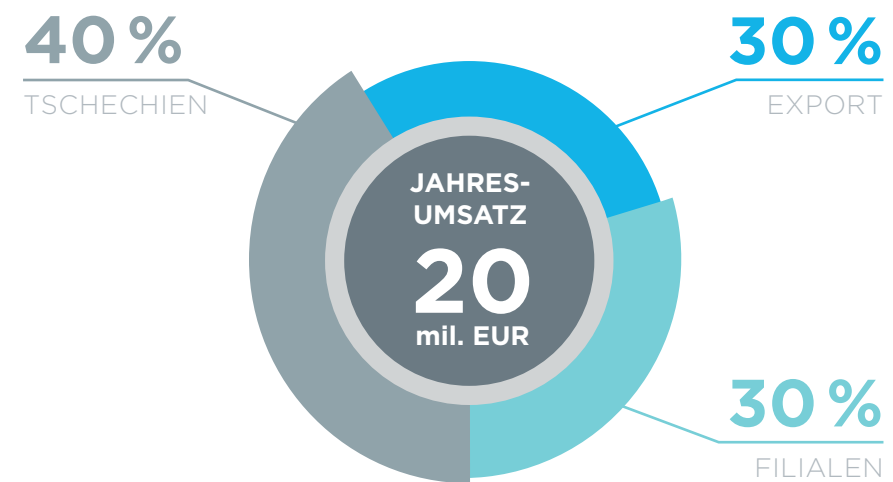
ELKO EP, Holding

Die ELKO EP ist seit mehr als 23 Jahren einer der führenden europäischen Anbieter von Haus- und Industrie-Elektroinstallationen. Seit 2007 entwickelt und produziert das Unternehmen unter dem Namen Smart Home & Building Solutions sein eigenes System intelligenter Elektroinstallationen iNELS.

Zurzeit beschäftigt die ELKO EP HOLDING fast 300 Mitarbeiter, exportiert weltweit in 70 Staaten und hat bereits 10 Filialen im Ausland. Das Unternehmen ist mit Recht stolz auf seine eigene Komponentenproduktion, die eigene Entwicklung und Innovation neuer Produkte. Es ist ebenfalls in der Lage, seinen Kunden umgehend zu beliefern und bietet schnellen, exzellenten Service an. ELKO EP wurde Unternehmen des Jahres 2012 und wurde in Tschechien außerdem als TOP-100-Unternehmen ausgezeichnet.



Fakten und Statistiken



10
FILIALEN
WELTWEIT

70
EXPORT-
LÄNDER

300
MITARBEITER

5 000
iNELS INSTALLATIONEN

12 000 000
HERGESTELLTE PRODUKTE



www.elkoep.de

Warum Smart Building?

Die Anforderungen an moderne Elektroinstallationen in Häusern und Gebäuden haben sich in den letzten Jahren wesentlich verändert. Einsparungen, Sicherheit, Komfort und Anwenderfreundlichkeit stehen immer mehr im Vordergrund.

Zusammen mit der steigenden Anzahl an Technologien und Anlagen, mit denen Häuser und Gebäude ausgestattet werden, wächst auch die Anzahl der separaten, nicht kommunizierenden Systeme mit verschiedenen Bediengeräten. Für die Anwender ist es sehr schwierig, sich in diesen verschiedenen Anwenderschnittstellen zu orientieren und wenn die einzelnen Technologien nicht untereinander kommunizieren, kann der Gebäudebetrieb sehr uneffektiv sein. Dabei ist schon die alleinige Anschaffung all dieser Technologien finanziell anspruchsvoll.

Die Lösung dafür ist das System der Haus- und Gebäudeautomatisierung iNELS. Der Hauptvorteil des Systems iNELS besteht darin, dass es mit einer großen Skala an Gebäudetechnik kommuniziert, für die es eine einheitliche Anwenderschnittstelle anbietet. So kann es nicht nur ungleiche Bediengeräte der jeweiligen Technologien eliminieren, sondern dank iNELS können von einem Gerät aus alle angeschlossenen Geräte und Systeme zentral- oder fernbedient werden

Im kommerziellen Sektor nutzt iNELS Integrationen z. B. mit Zugangs- oder Hotelsystem.



Einsparungen

- durch effektive Temperaturregulierung können bis zu 30% eingespart werden
- durch Abdunkelung können ca. 15% eingespart werden
- das Ziel besteht darin, Wärme- und Lichtkomfort im Gebäudeinneren bei möglichst effektivem Betrieb zu erreichen



Sicherheit

- teil des Systems sind das Sicherheitssystem mit Bewegungs- bzw. Öffnungsmeldern, das Brandschutzsystem mit Rauch- und Temperaturmeldern, das Zugangssystem mit Wechselsprechanlage und Kartenlesern sowie das Kamera-system
- diese Technologien erhöhen wesentlich das Sicherheitsgefühl der Gebäudenutzer



Komfort

- das ganze System lässt sich von einem Gerät – PC, Smartphone oder Tablet aus bedienen
- die Zentral- und Fernbedienung ist eine sehr effektive Möglichkeit, um den Nonstop-Betrieb des Gebäudes sicherzustellen



Integration

- der Hauptgedanke ist die Integration der gesamten Gebäudetechnik in ein System und das Hauptziel besteht darin, eine Nutzerschnittstelle für alle verschiedenen Technologien anzubieten
- die Integration von Drittgeräten bringt zahlreiche Vorteile und die Kommunikation der einzelnen erhöht außerdem die Effektivität des Gebäudebetriebs



Automatisierung

- die Automatisierung der Prozesse im Gebäude wirkt positiv auf die Wirtschaftlichkeit seines Betriebs und den Komfort seiner Nutzung
- für die Automatisierung von HVAC, Beleuchtung, Sonnenschutz und weiterer Gebäudetechnik wird eine ganze Reihe von Sensoren und Inputinformationen genutzt, die durch das System weiter verarbeitet werden



Flexibilität

- die Flexibilität des Systems beruht auf dessen Modularität und der Möglichkeit, auf die Vorgaben der Nutzer sehr einfach und ohne bauliche Eingriffe reagieren zu können
- die Art und Weise der Bedienung kann Veränderungen in der Art der Gebäudenutzung, z. B. bei einem Mieterwechsel u. ä., sehr leicht angepasst werden

Was kann alles bedient werden?

Bewässerung

Das System kann zeitlich zur Bewässerung vordefiniert werden, wobei es weiterhin auf aktuelle Temperaturen und die Feuchtigkeit reagiert. Die manuelle Bedienung ist natürlich auch möglich.



Kameras

Über eine App im Smartphone, Tablet oder TV-Gerät können die Bilder der IP-Kameras kontrolliert werden. Somit haben Sie ständig die Übersicht, was um Ihr Haus oder Gebäude herum passiert.



Beleuchtung

iNELS bringt außer dem Schalten auch die Möglichkeit, die Intensität, die Farbe des RGB LED-Streifens oder die Farbtemperatur der bedienten Lichtquellen zu wählen.

Szenen

Durch einen Druck auf die Taste oder das Symbol der App können mehrere Geräte gleichzeitig bedient werden, z. B. stellt die Szene Film die gewünschte Lichtatmosphäre, die Jalousien-/ Rollladenstellung ein und schaltet den Fernseher und Lautsprecher ein.



Multimedia

Die Musik- und Filmbedienung in allen Räumen mit einer App ist für den Nutzer ein enormer Komfort. Alle Daten sind auf einem zentralen Speicher gespeichert und müssen nicht mehr manuell, z. B. per CD, zwischen den einzelnen Zonen transportiert werden.



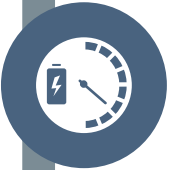
Jalousien und Rollläden

Aktoren von iNELS ermöglichen die Bedienung aller Antriebssysteme von Sonnenschutzsystemen, und zwar automatisch durch Zeitprogramme, Informationen von der Wetterstation oder durch manuellen Eingriff des Nutzers.



Energiemessung

Informationen über die verbrauchte Strom-, Wasser- und Gasmenge werden in der Datenbank gespeichert und durch die App iHC können sie in übersichtlichen Diagrammen für beliebige Zeiträume dargestellt werden.



Sicherheit

Bestandteil des Systems sind Bewegungsmelder, Fenster- und Türsensoren, Rauchmelder, Temperatursensoren, Glasbruchmelder. Der Überschwemmungsmelder minimiert wiederum die Schäden bei Überschwemmung von Bad, Küche oder dem technischen Raum.



Garage, Tor

Garten- und Garagentore können direkt oder fernbedient werden. Somit können Sie einfach kontrollieren, ob sie offen oder geschlossen sind, was wesentlich zum Sicherheitsgefühl beiträgt.



Funktion Makro

Das System kann eine ganze Reihe von Prozessen automatisieren, wie z. B. bei Dämmerung die Jalousien schließen oder bei hohen Windgeschwindigkeiten wieder hochziehen.



Heizung und Klima

Durch die Bedienung von Heizung, Lüftung und Kühlung kann die Temperatur in den einzelnen Räumen individuell geregelt und Energie gespart werden.



Elektrogeräte

Schaltung nach dem eingestellten Regime oder manuell durch die App bzw. einer der Systembediengeräte.

Türsprechanlage

Die Türsprechanlage bietet die Möglichkeit, innere Geräte wie das Touchscreen, Tablet, Smartphone oder LARA Intercom anzurufen. Dank der Sprach- und Videokommunikation trägt sie wesentlich zum Sicherheitsgefühl der Nutzer bei.



Wetter

Die Informationen von der Wetterstation helfen, die Außenjalousien zu schalten, beteiligen sich an der Einstellung der Rollläden, dem Anschalten der Beleuchtung oder Gartenbewässerung.



iNELS bietet verschiedene Bedienmöglichkeiten...

Zur Bedienung von iNELS gibt eine ganze Reihe von Möglichkeiten und da die Technologien untereinander verbunden sind, bestimmt allein der Nutzer, welches Konzept er wählt.

Das Konzept wird primär nach dem Typ des Gebäudes gewählt, in dem die Elektroinstallation genutzt wird. Anders sind die Anforderungen an die Bedienung eines Apartments oder einer Villa und anders bei einem Hotelkomplex oder einem Bürogebäude. Das Bedienungskonzept sollte den Nutzern den erforderlichen Komfort bieten, zugleich aber auch einfach und benutzerfreundlich bleiben.

Allgemein können für die Bedienung folgende Möglichkeiten genutzt werden, aus deren Kombination wiederum mehrere Bedienniveaus möglich sind – von einer sehr einfachen lokalen Bedienung aus Wandschaltern für den normalen Nutzer, über Touchscreens, die zum Beispiel in Hotelzimmern oder Sitzungsräumen sehr interessante Möglichkeiten anbieten, oder Anwendungen für Smartphones oder Tablets, bis hin zu Webapps, die wirklich zur kompletten Verwaltung und Überwachung des gesamten Gebäudes dienen.



Wandbediengerät

- smarter Schalter im Prämiumdesign
- kann schalten, dimmen und das Sonnenschutzsystem bedienen
- misst die Temperatur und zeigt des Status an
- die Funktionen können jederzeit einfach geändert werden



Wandbediengerät aus Glas

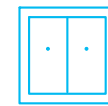
- luxuriöses Glasdesign in schwarzer oder weißer Ausführung
- erhältlich auch mit RFID-Leser
- misst die Intensität der umliegenden Beleuchtung
- kann bei Tastendruck vibrieren



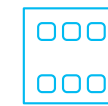
Touchscreen

- designelement mit einem Hauch von Luxus, das jeden Raum belebt
- zur Einstellung von Szenen, Temperatur oder der Beleuchtungsfarbe
- die Hotelvariante bedient auch Musik
- 3,5" TFT Farbdisplay

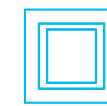
Bedieneinheiten des Systems iNELS:



Wandbediengerät



Bediengerät aus Glas



Touchscreen



Smartphone/ Tablet



TV/iMM



BMS software



Smartphone/ Tablet

- die App iHC bietet eine Benutzerschnittstelle für alle angeschlossenen Technologien
- sie kann das System auch via Internet fernbedienen
- mit der App iHC erhält iNELS die richtige Dimension
- sie kann kostenlos auf Google Play und im App Store heruntergeladen werden



TV/iMM

- die Benutzerschnittstelle iMM für TV-Bildschirme bietet höchsten Komfort in der Systembedienung
- kann die Beleuchtungsatmosphäre und die Temperatur verändern
- ermöglicht die Kameraüberwachung und die Interkom-Kommunikation



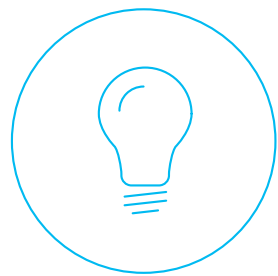
BMS

- im Rahmen kommerzieller Gebäude ist iNELS für die Integration in BMS (BAS) vorbereitet
- das offene Kommunikationsprotokoll macht aus iNELS eine wirklich universelle Lösung

Für welche Gebäudetypen ist iNELS bestimmt?

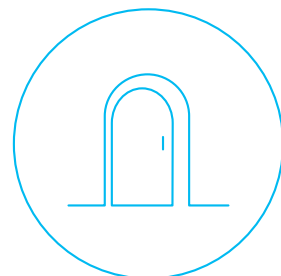
Das BUS-System iNELS ist dank der Modularität und Flexibilität für den Einsatz in fast allen Gebäudetypen bestimmt und durch die richtige und effektive Bemessung für den betreffenden Raum bringt es gegenüber Standardelektroinstallationen immer mehrere Vorteile. Daran ändert auch der Fakt nichts, dass die Mehrheit der Systemkomponenten einschließlich Kabel für den Nutzer unsichtbar ist. Ihr Ziel besteht darin, den Menschen das Leben zu erleichtern und dabei zugleich an die Umwelt zu denken.

Die Erfahrungen und Projekte unserer Kunden beweisen, dass die Installation von iNELS sowohl für kleine, relativ einfache Installationen in Wohnungen oder Appartements als auch für große Hotel- oder kommerzielle Komplexe effektiv ist. In jedem der genannten Gebäudetypen können standardisierte Lösungen angewendet werden, wobei den Bauherren sehr einfach mehrere preislich und funktionell unterschiedliche Lösungen angeboten werden können. Die Modularität und Flexibilität von iNELS ermöglicht aber auch ein großes Spektrum einzigartiger neuer Konzepte und Möglichkeiten zur Regulierung des gelösten Raums.



Intelligente Sets

Drahtlose Sets zeigen, wie einfach es ist, mit der Automatisierung zu beginnen und wie einfach es ist, das intelligente System zu bedienen.



Wohnung

Die Installation von Heizsensoren, Hochwassersensoren oder Bewegungssensoren erhöht wesentlich das Sicherheitsgefühl. Die Möglichkeit, die Beleuchtungsatmosphäre zu verändern, einschließlich Intensität oder Farbe, erhöht wiederum den Komfort.



Haus

Die effektive Regulierung des Sonnenschutzsystems dient nicht nur zur Regulierung der Helligkeit im Haus, sondern beeinflusst auch merklich seine Heizung und Kühlung.



Villa

Sehr wichtig ist die effektive Regulierung des Heiz- und Kühlsystems, um den gewünschten Wärmekomfort zu erhalten, bei gleichzeitigem Bemühen, den Energieverbrauch zu minimieren.



Hotel

Das System dient für den Zugang zum Hotelzimmer und für eine ganze Reihe automatischer Funktionen basierend auf der Anwesenheit der Gäste, mit Akzent auf die effektive Steuerung des Energieverbrauchs.



Kommerzielles Gebäude

Verschiedene Lösungen werden ebenso in Sport- und Wellnesscentern, Restaurants, Büros, Sitzungsräumen, Kulturausstellungen, Produktionshallen oder Lagerräumen angewendet.



Wohnung

Schützt alles, was Sie gern haben

Trotz des Umfangs der Elektroinstallation bringen die Lösungen iNELS im Rahmen von Wohnungen eine ganze Reihe von Möglichkeiten, um die alltäglichen Tätigkeiten zu vereinfachen und das Sicherheitsgefühl zu erhöhen. Ein Riesenvorteil ist die Flexibilität des Systems, die von allen – den Nutzern, Besitzern und dem Developer geschätzt wird.

Die Küche ist ein Raum, der mit zahlreichen Elektrogeräten ausgestattet ist, ohne die man sich das Leben nicht vorstellen kann. Außer dem Nutzen können jedoch die Kochplatte, der Wasserkocher oder der Toaster die Ursache von unangenehmen Situationen sein. Diese Situationen müssen nicht regelmäßig oder oft eintreten, umso unangenehmer können sie jedoch sein. Die Installation eines Rauchmelders kann die Schäden ganz eliminieren oder zumindest wesentlich reduzieren. Dieser warnt von Rauch, der sich infolge eines Schmelbrandes oder Brandes ausbreitet.



Rauchmelder

RFSD-100

Der Rauchmelder schützt Personen und Vermögen vor einem entstehenden Brand. Er kann diesen aufgrund der Rauchentwicklung oder der schnellen Temperaturschwankungen identifizieren. Die Information wird per SMS oder Anruf umgehend an den Nutzer weitergeleitet, zudem wird ein lokaler Signalton ausgelöst.



Bewegungsmelder

RFMD-100

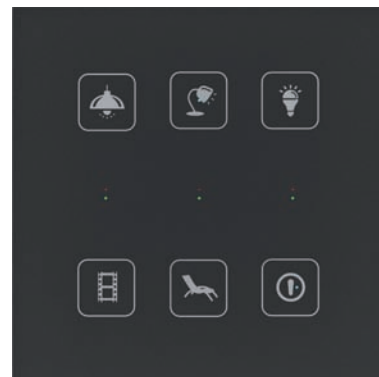
Der Bewegungsmelder identifiziert die Bewegung von Personen und schaltet automatisch die Beleuchtung an oder löst den Alarm aus. Die Information über ein Eindringen in die Wohnung wird an den Nutzer per SMS oder Anruf weitergeleitet.

Appartement

Angenehme Atmosphäre durch eine Berührung

Die Beleuchtungssteuerung ist heute bereits Standard und begrenzt sich schon lange nicht mehr nur auf reines Ein- oder Ausschalten. IN-ELS bietet eine ganze Reihe von Möglichkeiten an, die den Anwendern Einsparungen, Automatisierung und Komfort bei der Schaffung der richtigen Beleuchtungsatmosphäre bieten.

Dimmen, Szenen und verschiedene Farben. Diese drei Begriffe bieten den Anwendern wirkliche Freiheit bei der Planung eines beliebigen Innenbereichs. Die Möglichkeit, einfach eine geeignete Beleuchtungsatmosphäre für die betreffende Tätigkeit wählen zu können, bietet den Anwendern angenehmen Komfort, vor allem, wenn sie die Möglichkeit haben, eine voreingestellte Szene nur durch eine Berührung wählen zu können. Dabei liegt es ganz an dem Anwender, welche Intensität oder Farbe er für alle bedienten Leuchten in verschiedenen Szenen wünscht, z. B. zum Lesen, beim Relaxen, Fernsehen oder wenn Verwandte oder Freunde zu Besuch sind. Jede Szene kann ganz individuell sein und jederzeit während der Benutzung durch eine Softwareanpassung ohne bauliche Eingriffe geändert werden.



Bediengerät aus Glas

GSB3

Luxuriöses Bediengerät aus Glas in den Varianten mit 4, 6 oder 8 Tasten ist der eleganteste Schwarz oder in Weiß erhältlich. Der Schalter registriert die Intensität der Umgebungsbeleuchtung und bietet die Möglichkeit, Symbole zu wählen.



Touchscreen

EST3

Das Touchscreen mit 3,5" Farbdisplay bietet drei Bedienfelder zur Auswahl. Das Erste davon reguliert die Raumtemperatur, das Zweite die RGB-Farbe der Lichtquellen und das Dritte ermöglicht die Wahl zwischen einer Tastatur mit 4, 6, 9 oder 12 Tasten.

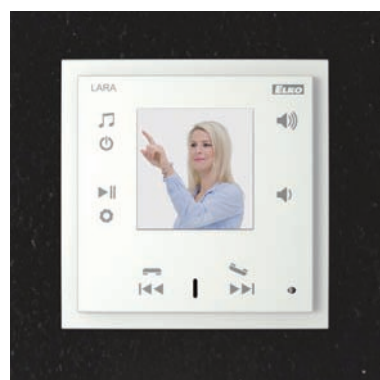


Wohnhaus

iNELS verbindet Menschen

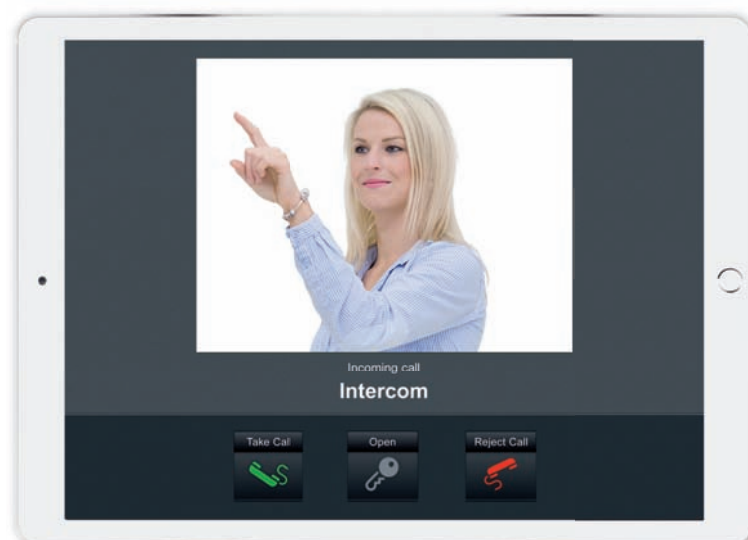
Moderne Elektroinstallationen sind nicht durch die Wände der Wohneinheit limitiert. Die wahren Benefite kommen erst dann ans Licht, wenn ihr Potential und die Funktionen vollständig, also im Rahmen des ganzen Gebäudes genutzt werden.

Moderne IP-Komponenten bieten Möglichkeiten, die mit den ursprünglichen analogen Systemen nicht realisiert werden konnten. Bei der Türsprechanlage mit Kamera am Gebäudeeingang handelt es sich um ein wesentliches Sicherheitselement. Und gerade in diesem Punkt kommt es zur Verbindung mit dem in den Wohneinheiten installierten System iNELS. Zur Annahme eines eingehenden Gesprächs von der Türsprechanlage Interkom dient das Gerät LARA Intercom, welches durch seine Maße und Funktionen überrascht. Das Gerät in Schaltergröße spielt Internetradio und Musik ab, ermöglicht jedoch vor allem die beiderseitige Kommunikation mit der Türsprechanlage Interkom einschließlich Annahme des Kamerabildes. Gerade die Möglichkeit, mit dem Bild die Identität der Person am Eingang prüfen zu können, ist ein entscheidender Sicherheitsfaktor.



LARA Intercom

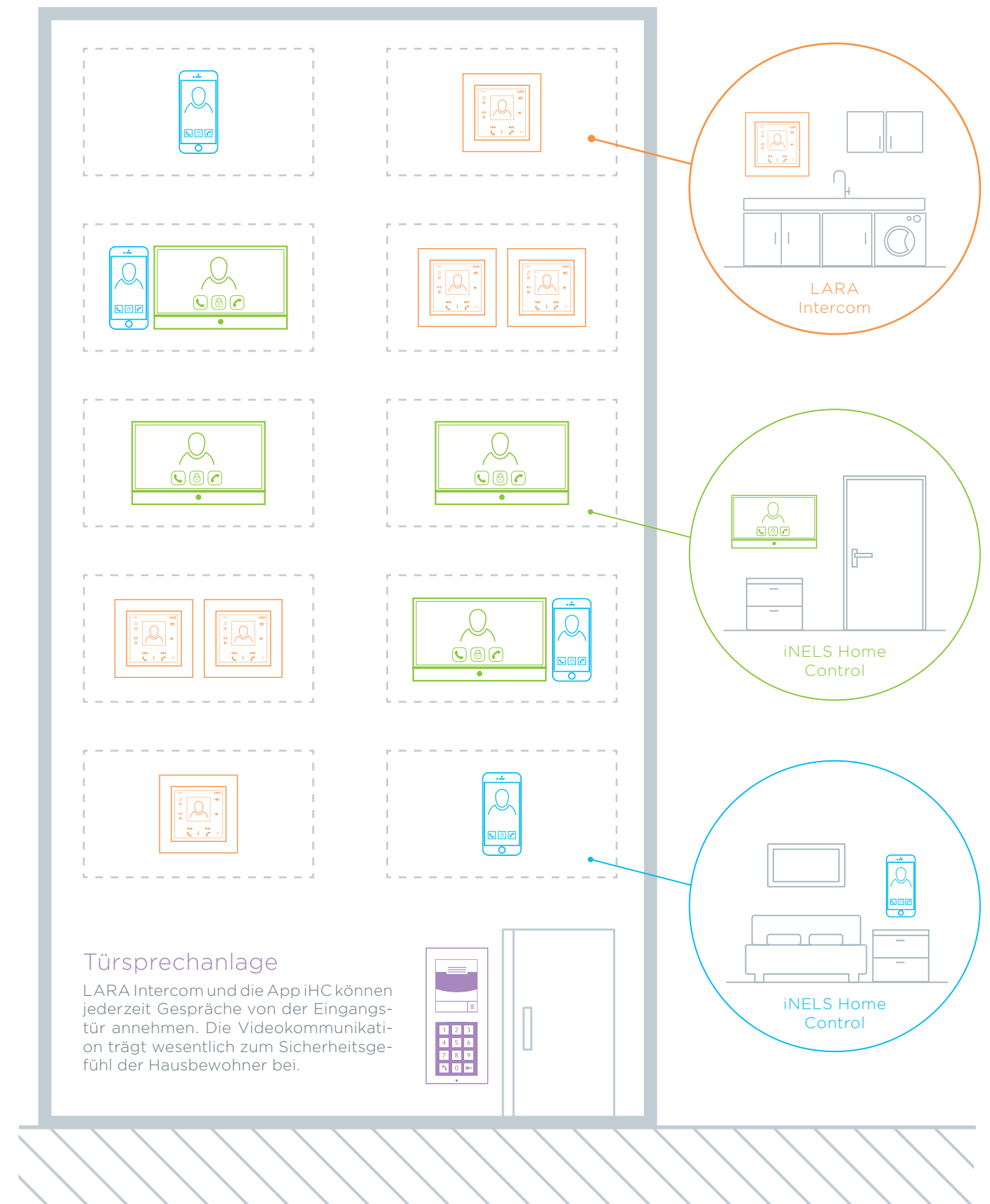
Gerät zur Annahme eines Gesprächs von der Türsprechanlage, einschließlich Kamerabild. Selbstverständlich ist das mögliche Türöffnen am Gebäudeeingang direkt durch die Taste auf dem Touchscreen.



App iHC

Gespräche können auch über die App iNELS Home Control angenommen werden, die im Touchpanel an der Wand als dem zentralen Bediengerät für die ganze Elektroinstallation installiert ist.

Lösungen für die Türkommunikation



Türsprechanlage

LARA Intercom und die App iHC können jederzeit Gespräche von der Eingangstür annehmen. Die Videokommunikation trägt wesentlich zum Sicherheitsgefühl der Hausbewohner bei.

Haus

Alles kann automatisch aufgrund der erhaltenen Informationen ablaufen

Die effektive Regulierung der Sonnenschutzsysteme, wie Rollläden, Jalousien und Markisen ist nicht nur aus der Sicht des Lichtkomforts im Haus, sondern auch aus der Sicht möglicher Einsparungen bei der Heizung und Kühlung in den verschiedenen Jahreszeiten sehr wichtig.

Die Regulierung von Rollläden oder Jalousien von den lokalen Wand-schaltern aus ist Standard, ebenso wie der kurze Tastendruck zum Verstellen der Lamellen und der lange Tastendruck zum völligen Aus- oder Einziehen. Die Lösungen iNELS können jedoch einzelne Rollläden bzw. Jalousien in verschiedene Gruppen zusammenfassen und mit einem Tastendruck (am Schalter oder auf das Symbol der App) in Szenen bedienen. Die Gruppen können individuell verändert werden, ohne manuellen Eingriff in die Elektroverteilung.

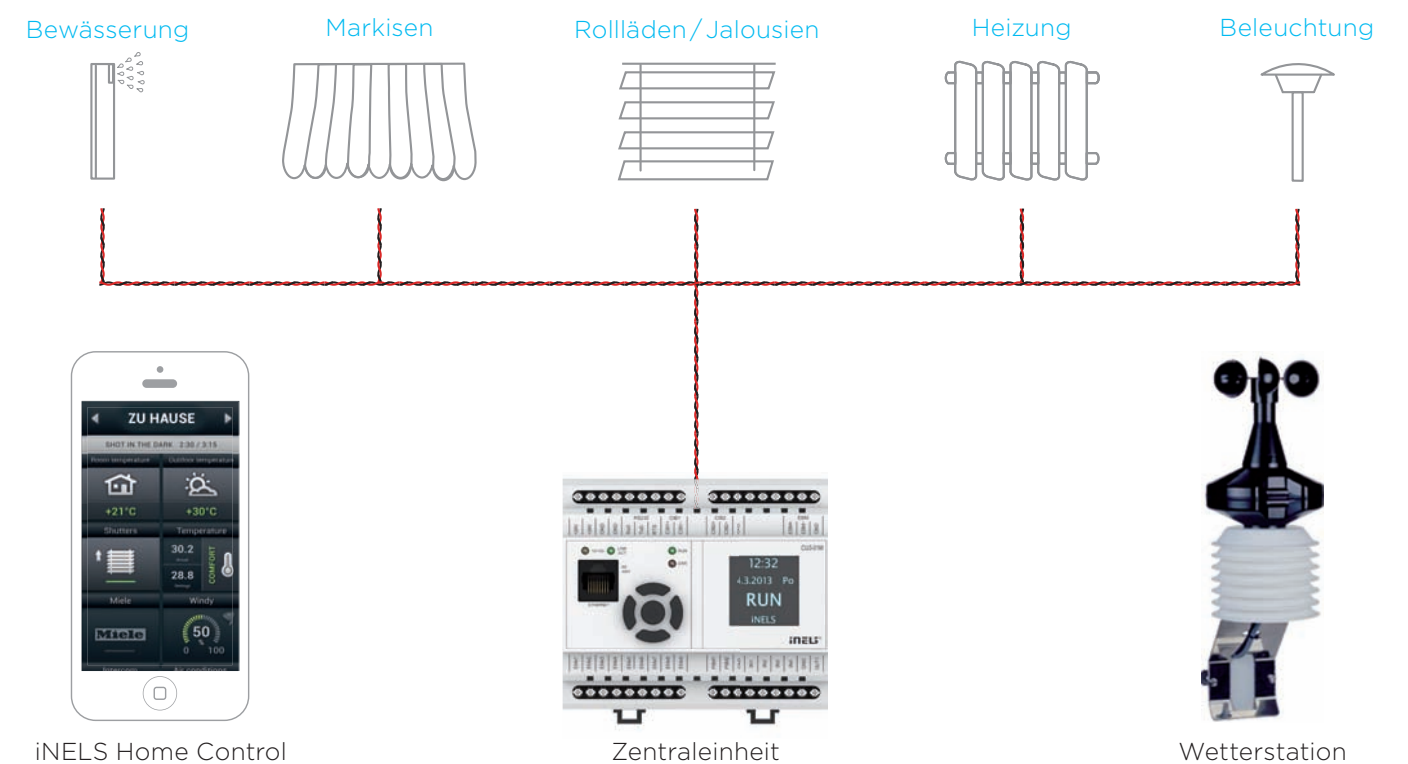
Die richtig interessante Dimension in der Bedienung kommt jedoch mit der Nutzung automatischer Zeitprogramme und auch mit der Installation einer äußeren Wetterstation. Diese kann die Jalousien ganz automatisch regulieren – die Lamellen der Sonne nach einstellen, die Außenjalousien hochziehen (Markise einziehen), wenn die Windstärke den kritischen Wert übersteigt. Auch das Bewässerungssystem kann informiert werden, je nachdem ob es regnet oder nicht.



Wetterstation

Clima sensor D WTF

Professionelle Wetterstationen bieten bis zu 8 Angaben über die äußeren Witterungsbedingungen – Regen, Windgeschwindigkeit, Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit, Dämmerung, Helligkeit S/O/W. An das System wird sie durch den Wandler ADC3 angeschlossen.



Villa

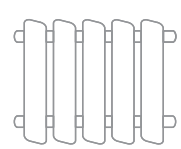
Individuelle Temperaturregulierung

Dank der iNELS-Lösungen gibt es in jedem Raum die ideale Temperatur. Gerade die effektive Regulierung der Heiz- und Kühlsysteme ist ein Mittel, die größten Einsparungen bei den verbrauchten Energien zu erzielen.

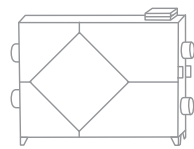
Ein Haus oder eine Villa kann aufgrund der durch den Nutzer für die einzelnen Räume voreingestellten Zeitregime ganz automatisch beheizt oder gekühlt werden. Ein großer Vorteil der intelligenten Regulierung ist die gegenseitige Kommunikation der Heiz- und Kühlsysteme, somit kann es nie passieren, dass das Haus gleichzeitig geheizt und gekühlt wird, wie dies bei der Installation von zwei unabhängigen Systemen häufig vorkommen kann.

Der Nutzer hat die Villa immer unter Kontrolle und kann die Temperatur jederzeit verändern. Für die Einstellung der gewünschten Temperatur kann ein lokales Thermostat oder ein Fernzugang mit Hilfe der App iNELS Home Control genutzt werden.

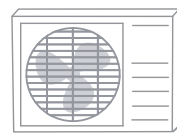
Mit den Energieeinsparungen hängt auch die Messung der verbrauchten Menge zusammen. Der Nutzer hat die Möglichkeit, den Verbrauch für verschiedene Zeiträume in der App zu visualisieren, somit hat er seine Rechnungen immer unter Kontrolle.



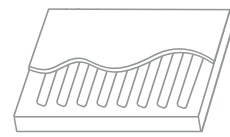
Heizung



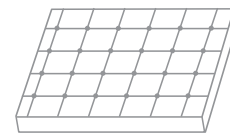
Lüftung



Klima



Solar



Photovoltaik



Heizung

Der Bildschirm für die Kontrolle von Heizung und Kühlung bietet eine ganze Reihe von Möglichkeiten zur Veränderung der gewünschten Temperatur genau nach den Vorstellungen des Nutzers.



Klima

Dank der vollwertigen Integrierung bietet der Bildschirm für die Kontrolle von Klimaanlage und Rekuperation eine ganze Bandbreite an Möglichkeiten. iNELS-Lösungen kommunizieren mit zig Herstellern solcher Systeme.



Energiemessung

Es ist sehr einfach, die verbrauchte Energiemenge für verschiedene Zeiträume zu prüfen und somit die Energierechnungen noch mehr unter Kontrolle zu behalten.



Zugangskartenlesegerät

GHR3-11

Das Lesegerät für RFID-Karten im top Design bietet auch Funktionen von außen an und signalisiert den Status "Do Not Disturb" und "Make Up Room". Durch das integrierte Relais kann das Türschloss direkt bedient werden.

Hotel

Sie werden sich wie zu Hause fühlen

iNELS-Lösungen für Hotelzimmer sind so bemessen, damit sie zu einem Umfeld beitragen, wo sich die Gäste wie zu Hause fühlen können. Das Hotelzimmer begrüßt den Gast immer mit einer angenehmen Temperatur. Mit dem einfachen Bediengerät kann die gerade gewünschte Atmosphäre geschaffen werden.

Jedes Detail trägt zur gesamten Zufriedenheit der Gäste bei und das erste Element, mit dem der Gast in Kontakt kommt, ist das RFID-Kartenlesegerät mit exzellentem Glasdesign zum Betreten des Zimmers. Die Kartenlesegeräte werden in eleganter schwarzer oder weißer Ausführung geliefert. Zur Einstellung der gewünschten Atmosphäre dient der Touchscreen im Zimmer mit sehr intuitiver Nutzerschnittstelle zur Einstellung von Temperatur, Beleuchtung, Sonnenschutz, Musik oder Szenen. Die Szenen können auch automatisch durch das Betreten des Zimmers sowie weitere Ereignisse aktiviert werden. Die iNELS-Lösungen werden dem Komfort des Gastes untergeordnet, zugleich wird aber auf die effektive Regulierung sämtlicher Haustechnik geachtet, die sich maßgeblich an dem Energieverbrauch beteiligt.



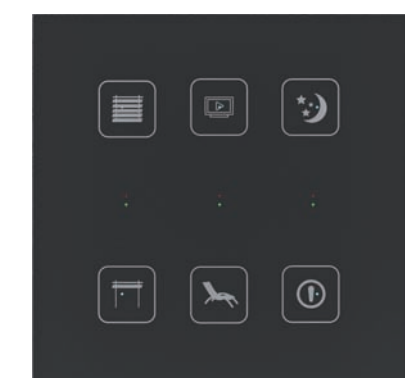
Multifunktionelles Touchscreen

Einstellung von Beleuchtung, Jalousien, Szenen und Multimedia mit Hilfe des 3.5" Farbdisplays und einer sehr benutzerfreundlichen Schnittstelle.



LARA Radio

Kompaktgerät als Musikplayer und zum Streamen von Internetradios aus der Ganze Welt. Dank LARA Word sich jeder Gast bei seinem Besuch wie zu Hause fühlen.



Touchscreen

Für den Nutzer anpassbare Lösungen des Touchscreens zur Bedienung der Beleuchtung und weiterer Technologien in Szenen, z. B. beim Lesen, Relaxen, Fernsehen oder beim sog. Master Off.



Sport und Wellness

Denken Sie mal nur an sich selbst

In kommerziellen Räumen, die zum Sport oder Relaxen von der breiten Öffentlichkeit genutzt werden, wird großer Wert auf ein benutzerfreundliches, funktionell jedoch sehr intelligentes System der Zugangsregulierung, auf Beleuchtungsautomatisierung, die Distribution von Audio- und Videoinhalten zu den jeweiligen Zonen und auf die Möglichkeit einer zentralen und ferngesteuerten Kontrolle gelegt.

iNELS erfüllt alle diese Vorgaben. Die RFID-Kartenlesegeräte ermöglichen die Regulierung des Personenzugangs zu einzelnen Gebäudebereichen nach klar definierten Regeln, z. B. aufgrund von konkret gekauften Leistungen. Selbstverständlich ist die automatische Bedienung der Beleuchtung aufgrund der Bewegungsinformationen. Eine unendliche Skala an Möglichkeiten bietet iNELS im Rahmen der Beleuchtungssteuerung in Wellness-Centern, wo farbliche und gedimmte Beleuchtungen und verschiedenste Szenen genutzt werden. In den einzelnen Räumen kann Musik zentral abgespielt werden, in Videozonen können TV-Übertragungen von einem Gerät und Videos von einem NAS-Speicher angeboten werden. Vom Empfang oder einem zentralen Ort aus können nicht nur die Überwachung der beschriebenen Funktionen, sondern auch die Überwachung mit einem Kamera- bzw. Sicherheitssystem erfolgen.



DALI/DMX Dimmer

EMDC-64M

Das Gerät ist das Tor iNELS und den digitalen Systemen zur Beleuchtungsregulierung DALI a DMX. Dank EMDC können somit wunderschöne Beleuchtungsszenen z. B. in Wellness-Centern angeboten werden.



Restaurant

Atmosphäre auf Wunsch

Dank der Einstellung von Beleuchtungsszenen kann iNELS in einem Restaurant oder einer Bar ganz einfach die richtige Atmosphäre schaffen. Das Schalten, Einstellen indirekter Beleuchtung, die Wahl der gewünschten Intensität oder Farben der RGB LED-Lichtquellen – all dies schafft iNELS spielend.

Das Grundanliegen von Restaurantbetreibern ist die einfache und schnelle Bedienung, entweder über den Touchscreen EST3 oder die iHC App in einem Tablet an der Wand in der Nähe der Bar mit genauer Auswahl. Ein Benefit ist natürlich auch die einfache Benutzerschnittstelle für Bedienung von Heizung, Lüftung oder Kühlung, aber auch die Einstellung der Musik in allen Zonen, einschließlich Hauptbereich, Salon oder WC. Ein Musterbeispiel für die ideale Verbindung von Restaurant und intelligenter Elektroinstallation ist der iNELS-Showroom das Café in Prag, Rohanské nábřeží.



Dimmungsaktor

DA3-22M

Universeller 2-kanaliger Dimmungsaktor zur Einstellung der Intensität von LED-, ESL- und RLC-Lichtquellen und zur Schaffung der gewünschten Beleuchtungsatmosphäre.



Dimmungsaktor

DCDA-33M

3-kanaliger Dimmungsaktor für LED-Lichtquellen, gesteuert durch veränderlichen Strom, zur Bedienung von indirekter und Orientierungsbeleuchtung.



Schaltaktor

SA3-04M

Nicht nur durch die Einstellung der Intensität und Farbe von Lichtquellen Word Atmosphäre geschaffen. Der Schaltaktor SA3 dient zur Schaltung aller Lichtquellentypen.

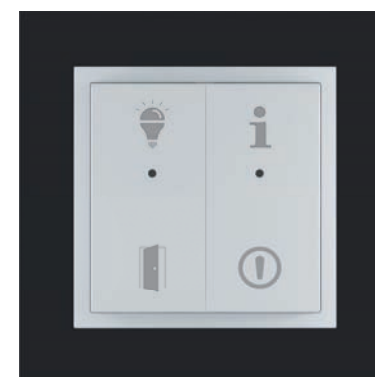


Historische Gebäude

Hilft auch drahtlos

Die Vorteile von iNELS können bei Elektroinstallationen historischer Gebäude genutzt werden, wo zu den Hauptvorgaben szenische Beleuchtungen, Qualität und Luftzirkulation sowie die Sicherheit des Vermögens bzw. der Exponate gehören.

BMS kann auch mit drahtlosen Bediengeräten und Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren kombiniert werden, vor allem dort, wo mit Hinsicht auf den historischen Wert der Ausstattung in das Mauerwerk und die Verkleidung nicht anderweitig eingegriffen werden kann. Bei öffentlich zugänglichen, kommentierten Ausstellungen hat das Ausstellungspersonal die Möglichkeit, entsprechend dem erzählten Text Szenen über eine Telefonapp anzuschalten. Und dies dank der Audiozone inklusive Begleitkommentar bzw. Musik oder der Videozone inkl. Abspielen von Filmen und Videos.



Drahtloser Schalter

RFWB

Zur Bedienung von Szenen (Beleuchtung, Musik, Projektion) können drahtlose flache Schalter genutzt werden, die dank dem anpassbaren Aufdruck eine übersichtliche Bedienung anbieten.



RF Pilot/RF Key

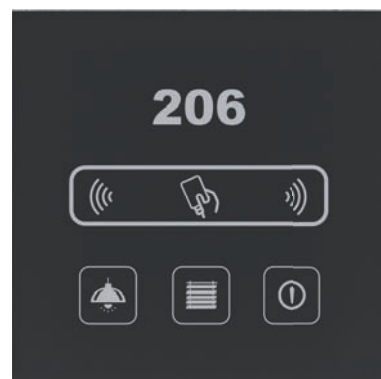
Eine ideale Hilfe zur Bedienung von Technologien in Räumen, wo bauliche Eingriffe nicht möglich sind, sind die ferngesteuerten Bedienungen RF Pilot und RF Key.

Büroräume

Effektives Zugangssystem

Das System für den regulierten Zugang zu Gebäuden und auch zu einzelnen Zonen ist ein Schlüsselfaktor, der die Sicherheit von Personen, Vermögen und Informationen beeinflusst. Die automatisierte Bedienung der Technologien wie Beleuchtung, HVAC und Sonnenschutzsystem bieten wiederum ein optimales Arbeitsumfeld und zugleich eine effektive Nutzung der Energien.

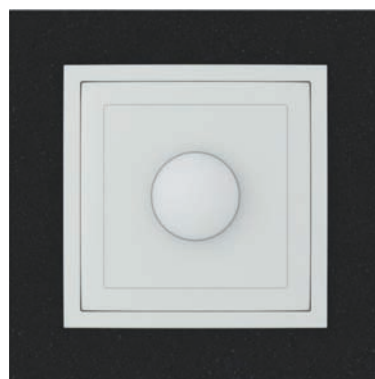
Die Installation von RFID-Kartenlesegeräten in eleganter Glasausführung ermöglicht nur den genehmigten Personen den Zugang zu der betreffenden Zone. Solche Aktionen können außerdem mit einer bestimmten Szene für die betreffende Person am Arbeitsplatz verbunden werden, z. B. bei der morgendlichen Ankunft. Ein großes Thema ist auch die Automatisierung der Reservierung der einzelnen Sitzungsräume und von Szenen in diesen für bestimmte Aktivitäten, wie z. B. Geschäftsmeeting, Vorlesung, Videoprojektion usw.



Kartenlesegerät

GMR3-61

Das RFID-Kartenlesegerät kann dank seines eleganten schwarzen und weißen Designs in jedem beliebigen Raum installiert werden.



Wandbewegungs-
melder

Wand und Deckenbewegungs- melder ermöglichen die automatische Regulierung der Beleuchtung, wodurch wesentliche Energieeinsparungen erzielt und nicht zuletzt der Komfort bei der Gebäudenutzung erhöht wird.



Produktionshalle, Lager

Durch regulierte Beleuchtung zu reduzierten Kosten

In Produktionsräumen und Lagerhallen ist die effektive Regulierung der Beleuchtung erstrangig. Mit iNELS kann jede Leuchte extra, und geschaltet und reguliert werden zwar über einen eigenen Bus oder über standardisierte Protokolle DALI oder DMX.

Die Leuchten können je nach Zeit, Anwesenheit von Menschen, Intensität der äußeren (natürlichen) Beleuchtung und oder nur nach Bedarf (Zonen) geschaltet werden - wobei all diese Bedienarten untereinander frei kombiniert werden können. Zum Monitoring kann ein Kamerasystem genutzt werden, welches Bestandteil des IMM ist und dank welchem auch Heizung, Klima und Wärmetauscher integriert werden können. iNELS ermöglicht auch die Energiemessung einschließlich Überwachung der kritischen Werte sowie regelmäßige Reports.



DALI/DMX Wandler

EMDC-64M

Dank des EMDC- und DALI-Protokolls kann iNELS umfangreiche Beleuchtungssysteme schalten, wie z. B. in Lagerräumen, wo Zonen gebildet und nach aktuellen Bedürfnissen verändert werden können.



A/D Wandler

ADC3-60M

Wandler von analogen in digitale Signale. Ermöglicht die Verbindung einer breiten Sensorenskala mit einem Analogsignal. Sehr einfache Integration von Temperatur-sensoren.

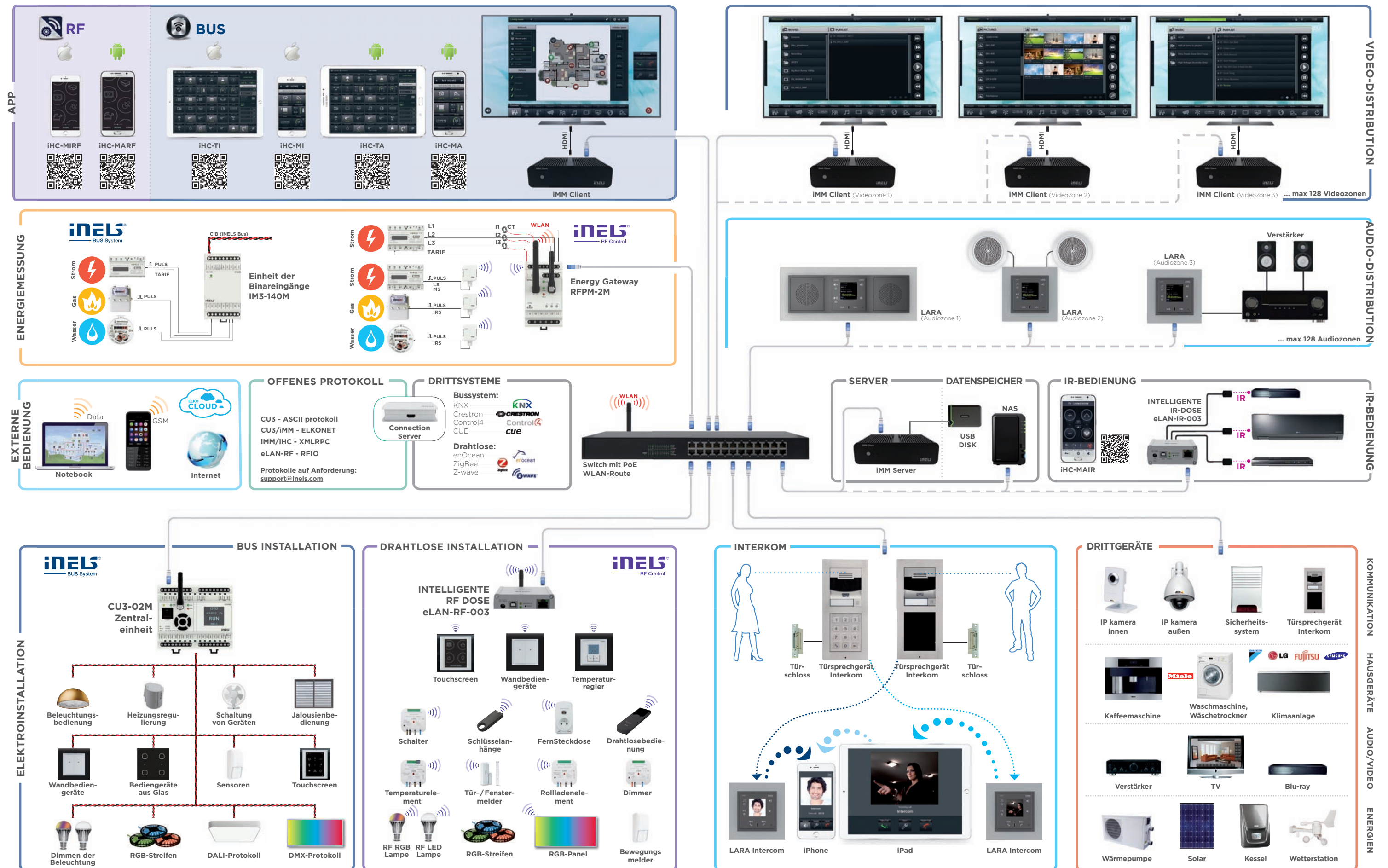


Schaltaktor

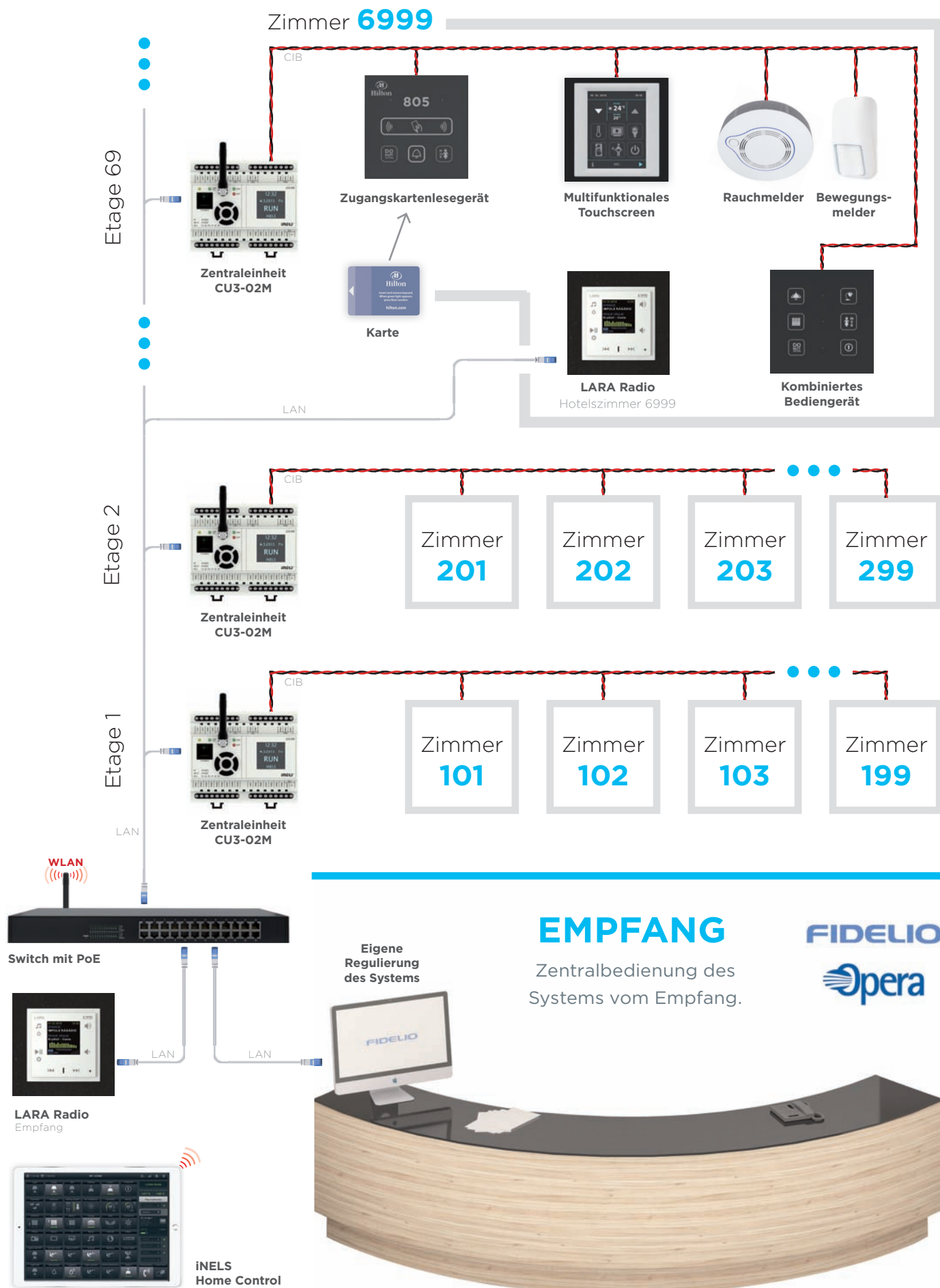
SA3-012M

Der Schaltaktor ist die Grundlage jeder Realisierung und mit Hinsicht auf die Anzahl der Ausgänge eignet sich der SA3-012M für alle Projekttypen.

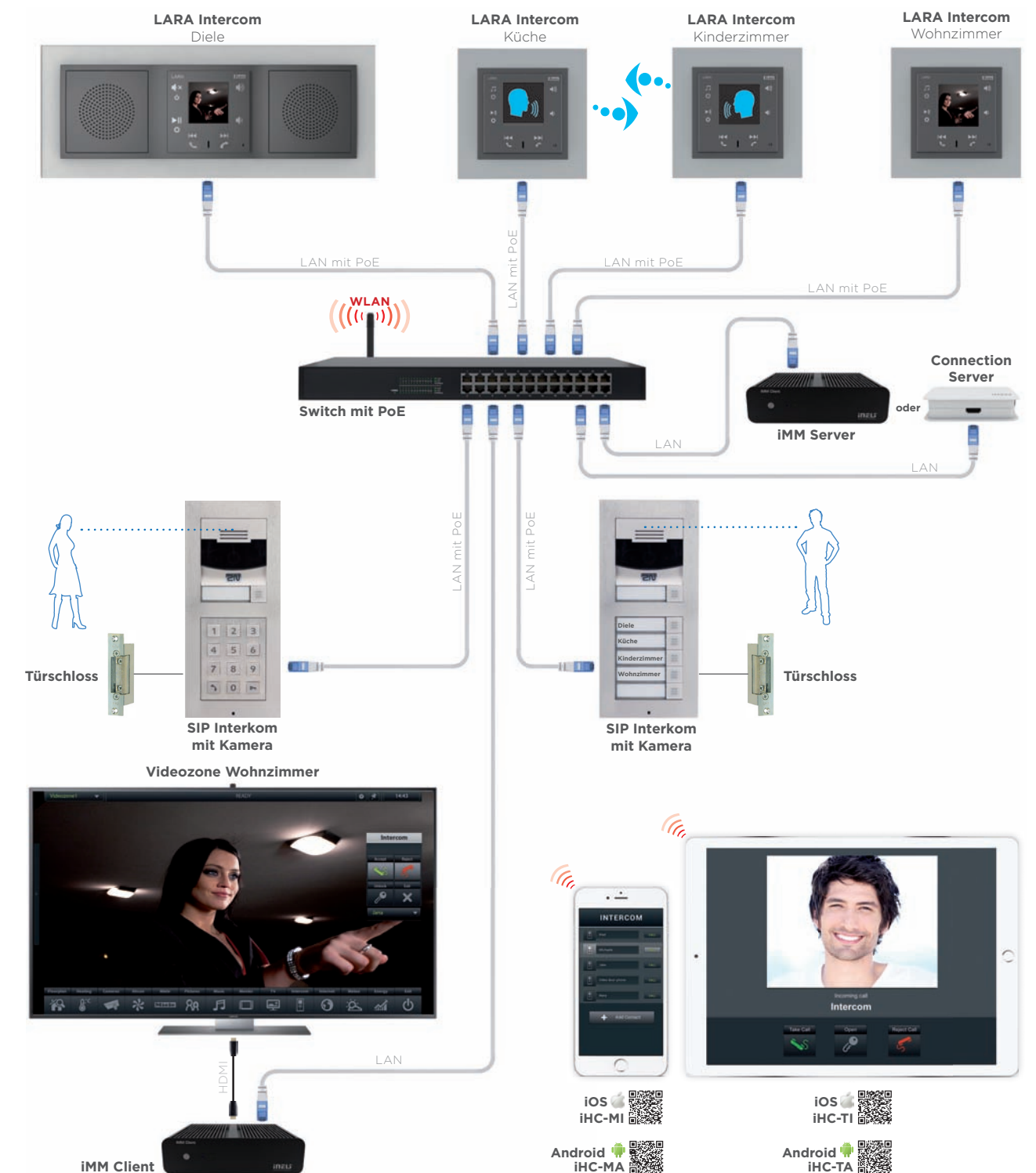
...wenn sich die Technik im Haus versteht



Bedienung eines Hotelzimmers



IP Interkom/Video-Türsprechanlage



Funktionen LARA Radio:

- Videotelefon – Kommunikation mit der Türsprechanlage (Audio, Video)
- Interkom – Kommunikation zwischen den einzelnen LARAs in den verschiedenen Zimmern
- Radio – spielt Stream von Internetradios ab
- Musik – spielt Musik vom iPhone, MP3

u. a. ab (mittels 3,5 mm Stereo Jack unten am Frontpanel)

- Audiozone – spielt Musik vom NAS (Stand-Alone Lösung) oder vom iMM Server (komplexe iNELS-Lösung) ab

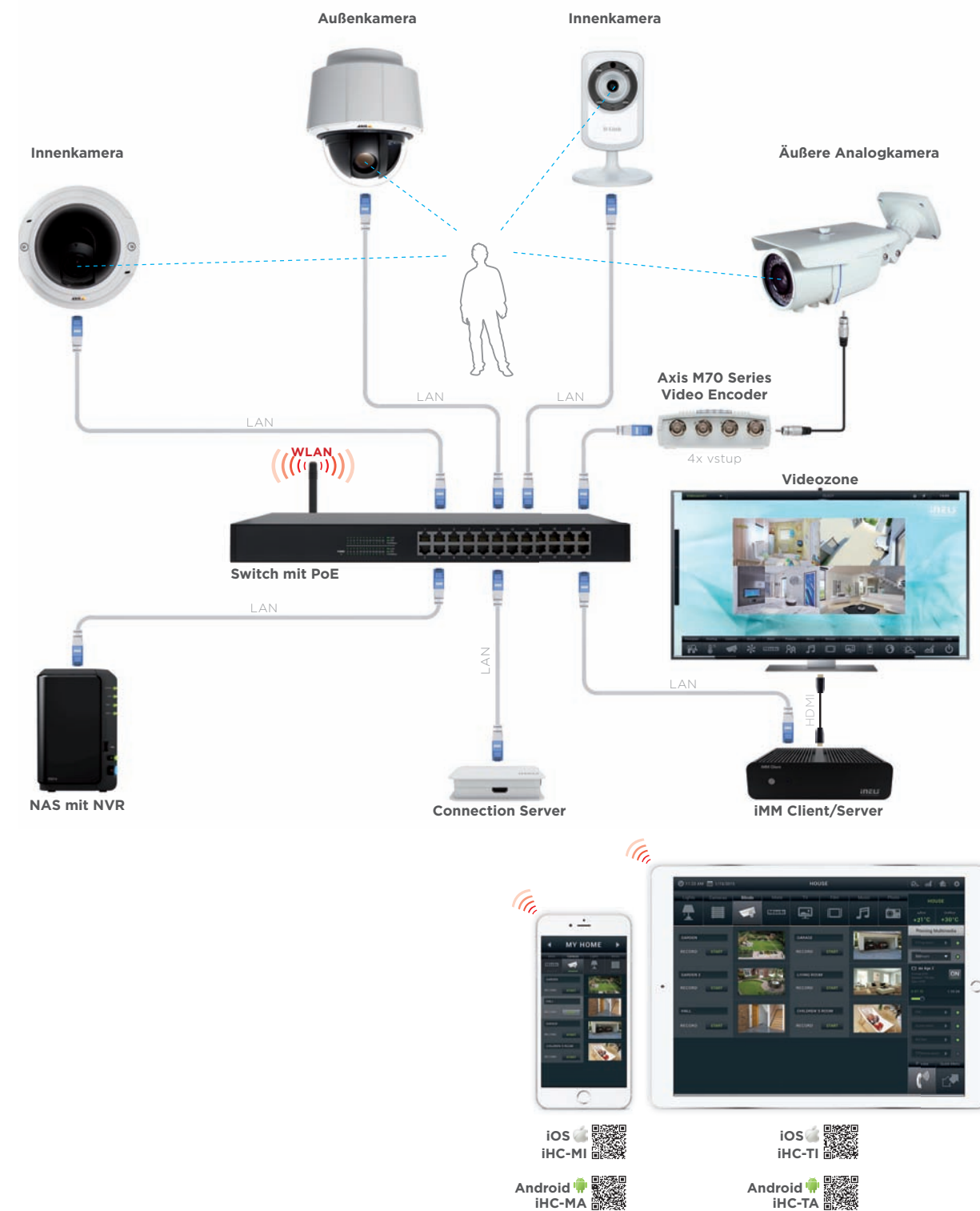
Audio-Ausgänge LARA:

- interner Verstärker 2x 10 W/8 Ω
- Linksausgang 2x 1 V

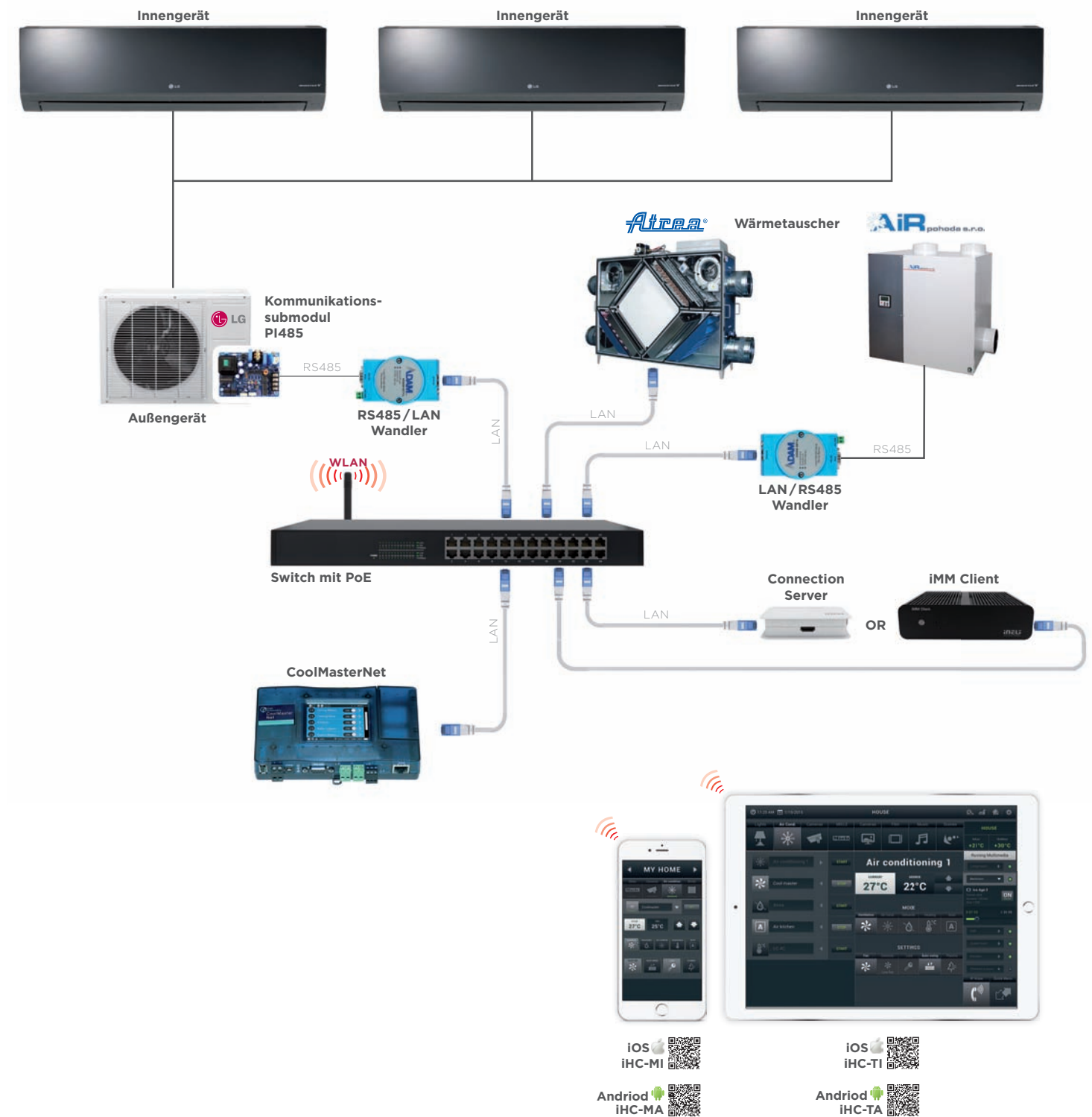
iNELS VoIP-Lösung:

- das System ermöglicht die VoIP-Kommunikation zwischen diesen Geräten:
 - LARA Interkom
 - Türsprechanlage
 - Videozone
 - Telefone und Tablets mit iHC App

IP Kameras



Klimaanlagen & Wärmetauscher



ONVIF Protokoll:



... und weitere ...
www.onvif.org

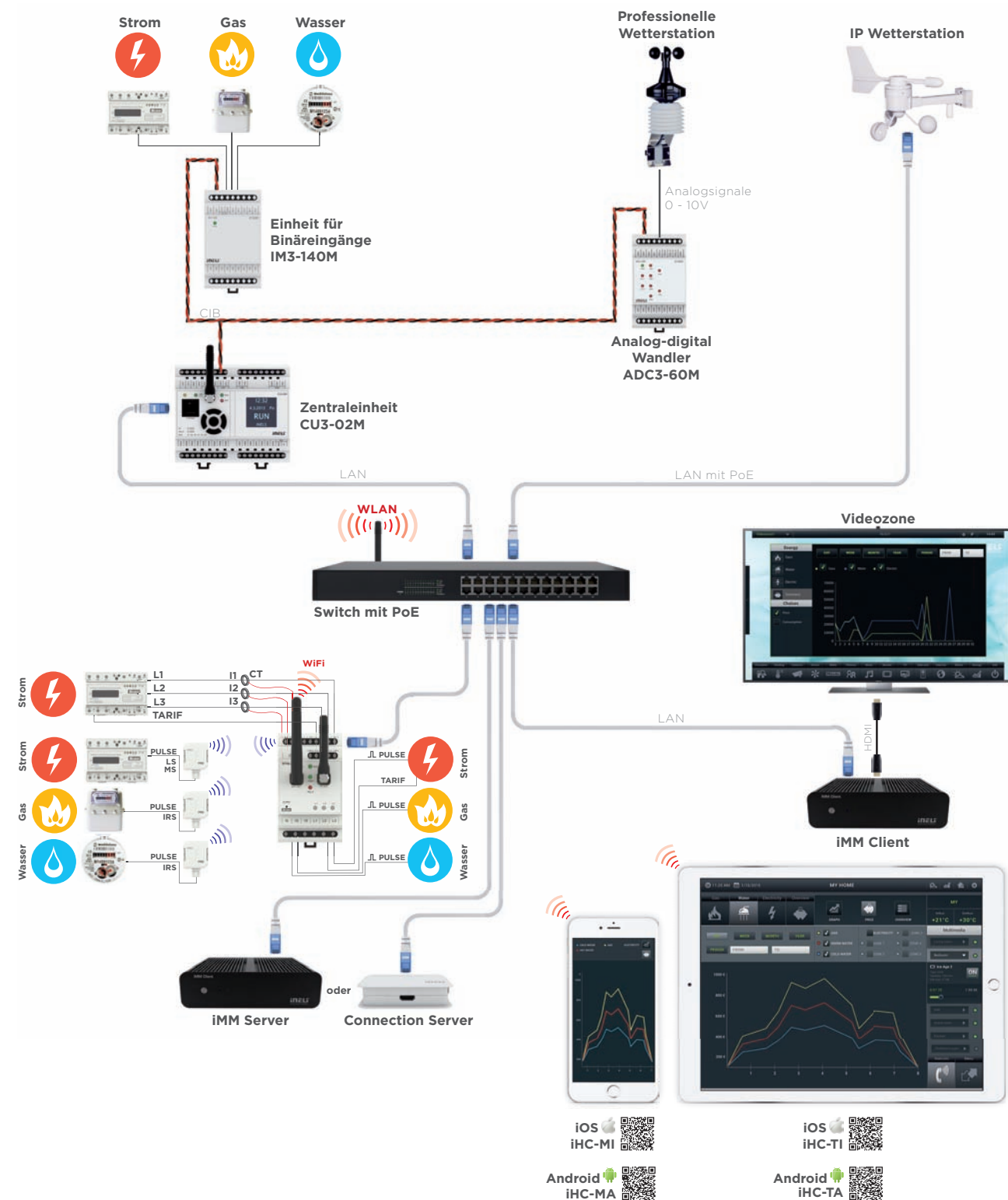
VAPIX protokoll:



Kommunikation über CoolMasterNet:



Energiemessung & Wetterstationen



Energieverbrauch - Übersicht:

- iNELS bildet die verbrauchte Energiemenge, den Gesamtpreis ab und kann alles in übersichtlichen Diagrammen visualisieren

Informationen zum Verbrauch erhältlich pro:

- Tag
- Woche
- Monat

- Jahr
- konkrete Jahreszeit

Professionell meteorologische:

- Messung von:
 - Windgeschwindigkeit
 - Niederschlägen
 - Helligkeit (für Süden, Osten, Westen)
 - Dämmerung
 - Temperatur
 - relative Luftfeuchtigkeit

IP visualisierende Wetterstation:

- gemessene Größen:
 - Windgeschwindigkeit, Windrichtung
 - Druck
 - Temperatur
 - gefühlte Temperatur
 - Taupunkt
 - Meereshöhe
 - relative, absolute Feuchtigkeit

Bedienung mit Infrarotsignal

Separate Lösung



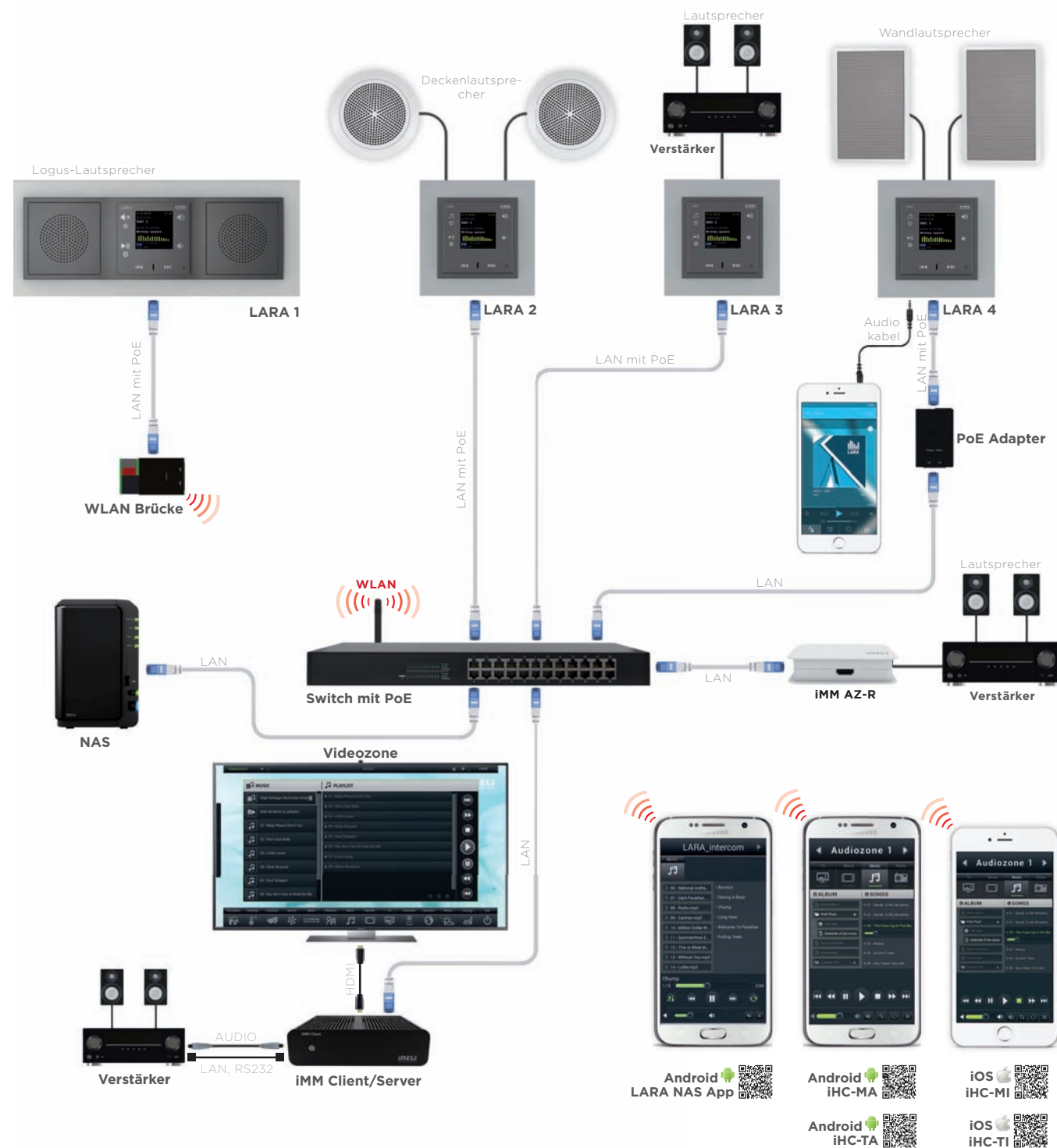
Systemlösung



Nutzungsmöglichkeiten:

- eine intelligente IR-Dose kann auf zwei grundlegende Art und Weisen genutzt werden:
 - Stand-Alone-Lösung, wobei die intelligente IR-Dose alle Fernbedienungen durch eine App iHC-MAIR (Android Smartphones) oder iHC-MIIR (iPhone) ersetzt
 - Systemlösung, wobei die intelligente IR-Dose zur Bedienung des TV-Geräts und der Verstärker in den komplexen Apps iHC-MA, iHC-TA, iHC-MI und iHC-TI (als Multimedia-Lösung) verwendet wird

Audio-Distribution



Bedienungsmöglichkeiten von LARA:

- 6 Berührungstasten auf dem Frontpanel
- IR Fernbedienung
- LARA NAS App (Stand-Alone-Lösung mit Nutzung eines NAS-Servers)
- iHC-MA, iHC-MI, iHC-TA, iHC-TI (Systemlösung mit Nutzung eines IMM Servers)

- iMM GUI/VIDEOZONE (Systemlösung mit Nutzung eines iMM Servers)

Funktionen des LARA Radios:

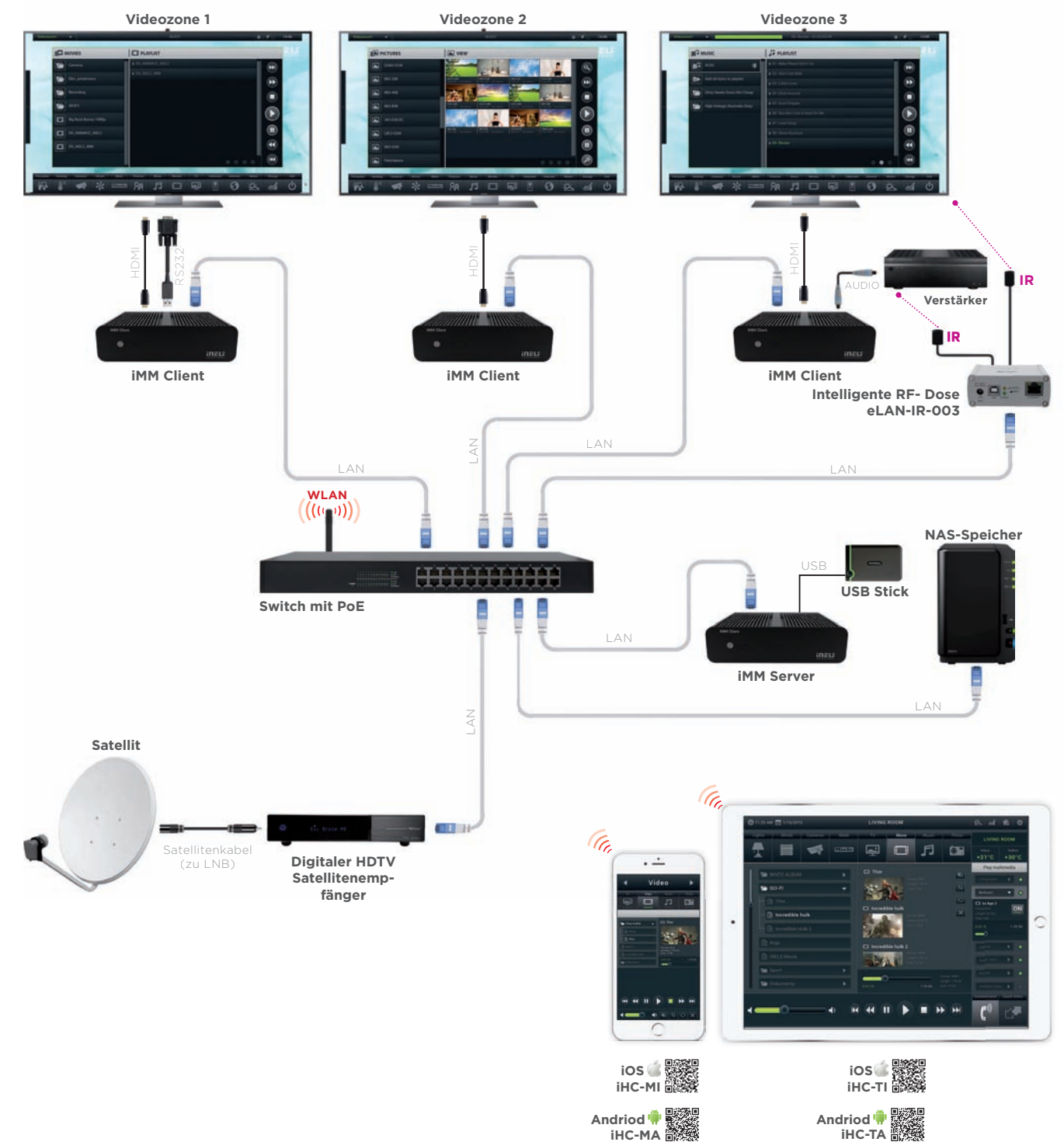
- Radio - spielt Internetradio-Streams ab
- Musik - spielt Musik vom iPhone, MP3 u.a. (mittels 3.5mm Stereo Jack unten am Frontpanel) ab

- Audizone - spielt Musik von NAS (Stand-Alone-Lösung) oder iMM Server (komplexe iNELS-Lösung) ab

Audio-Ausgänge von LARA:

- interner Verstärker 2x 10 W/8 Ω
- Linkausgang 2x 1 V

Video-Distribution



Mögliche TV-Bedienungen:

- LAN
- IR (über eine intelligente IR Dose eLAN-IR)
- RS232
 - LG
 - SHARP
 - LOEWE

Mögliche Verstärkerbedienungen:

- LAN
- IR (über eine intelligente IR Dose eLAN-IR)
- RS232
 - NAD (Stecker RS232)
 - BOSE (Stecker 3.5mm Stereo Jack)
 - PIONEER (Stecker RS232)

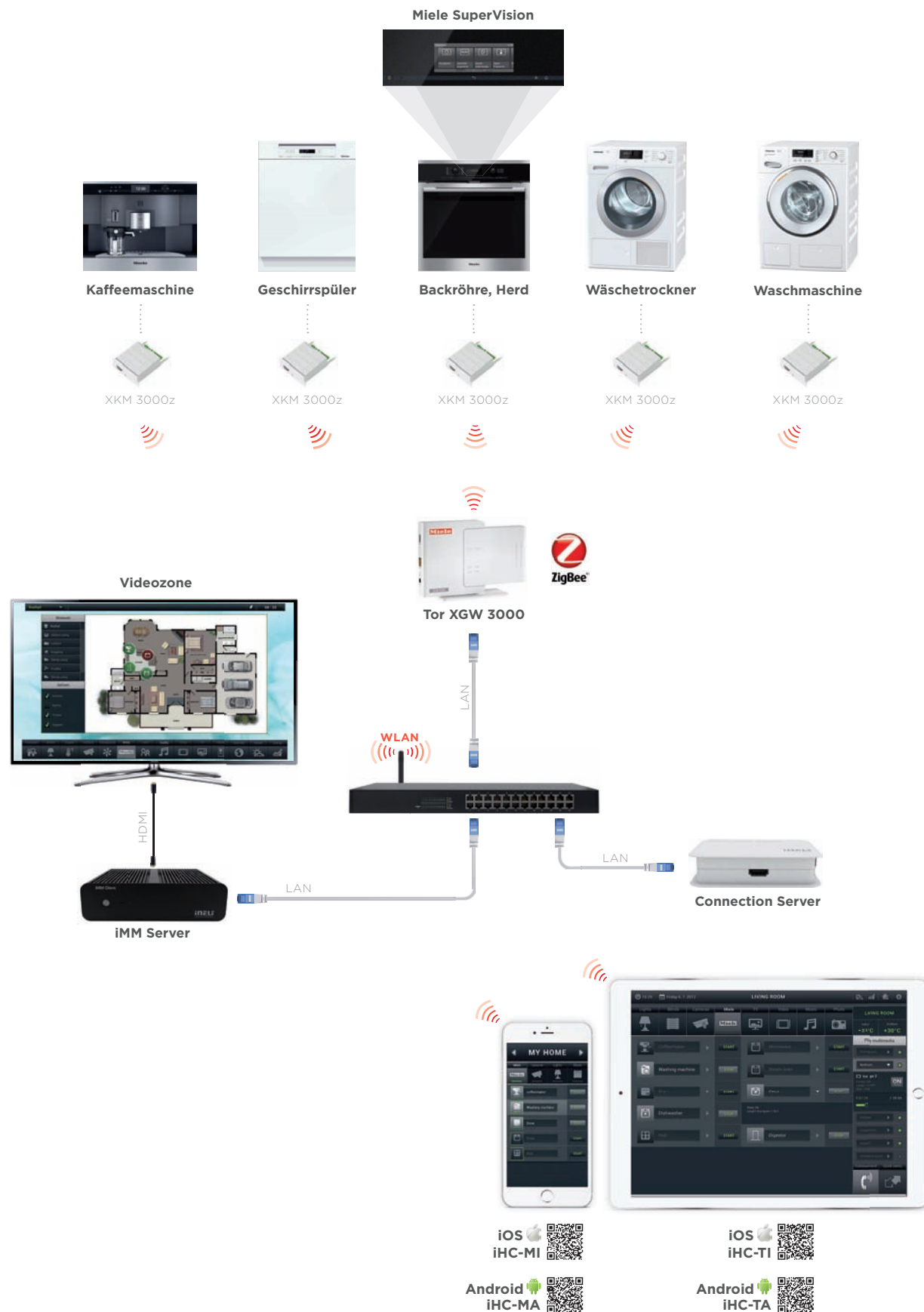
Empfohlener Satellitenempfänger:

- Vu+SOLO 2 oder gleichwertig

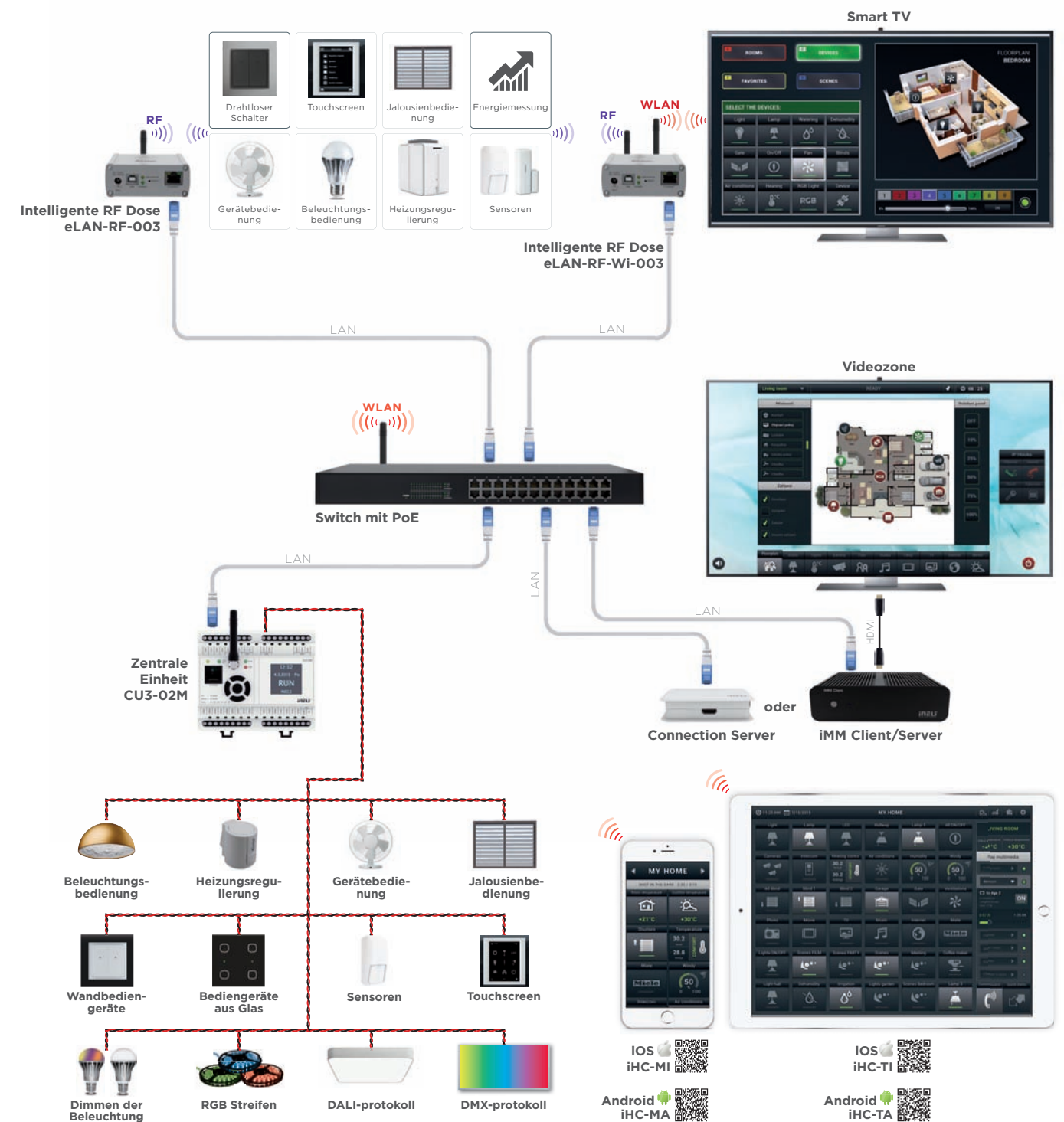
Empfohlener NAS:

- synology DiskStation DS214play oder gleichwertig

Integrierung von Miele-Geräten



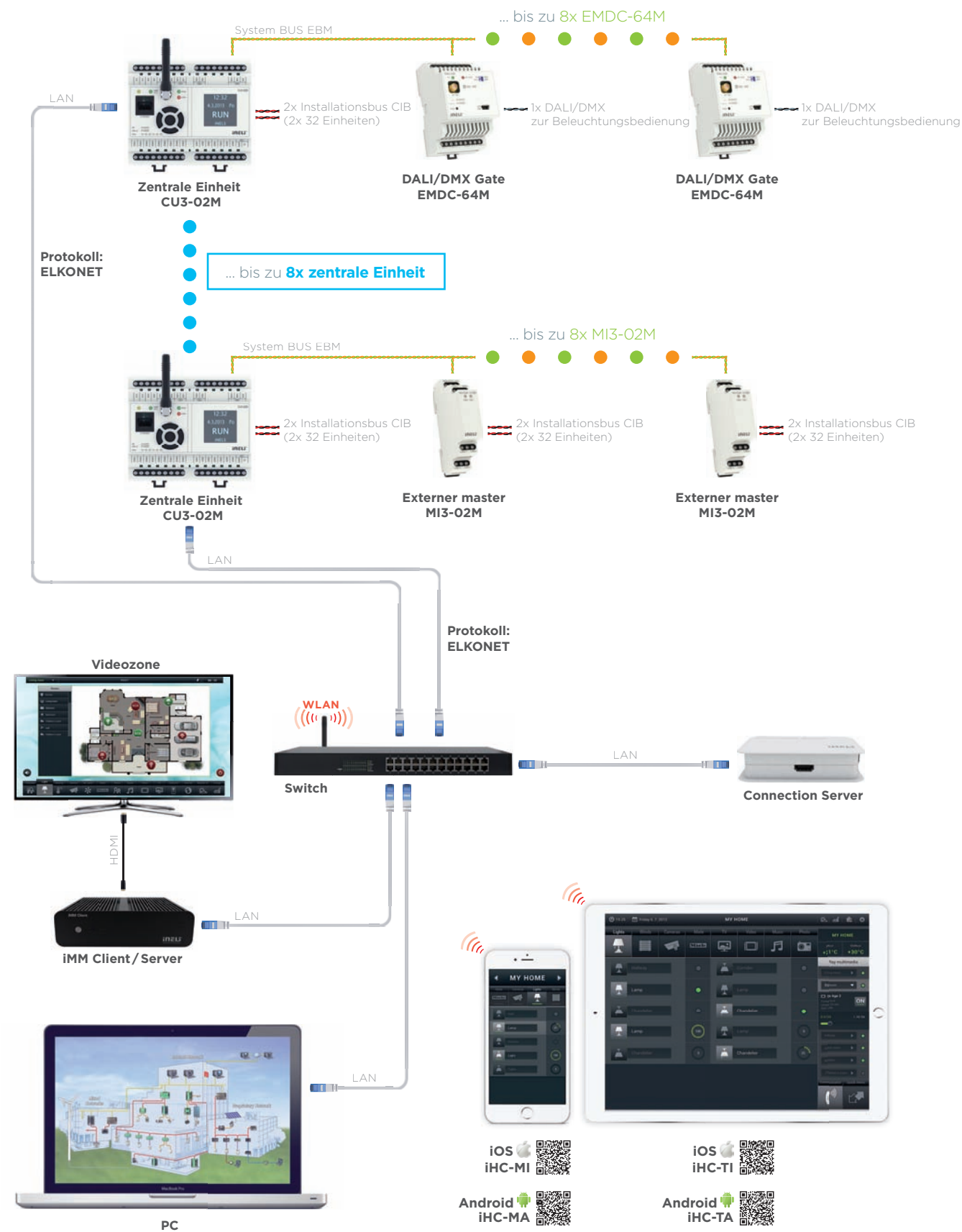
iNELS BUS & RF Integration



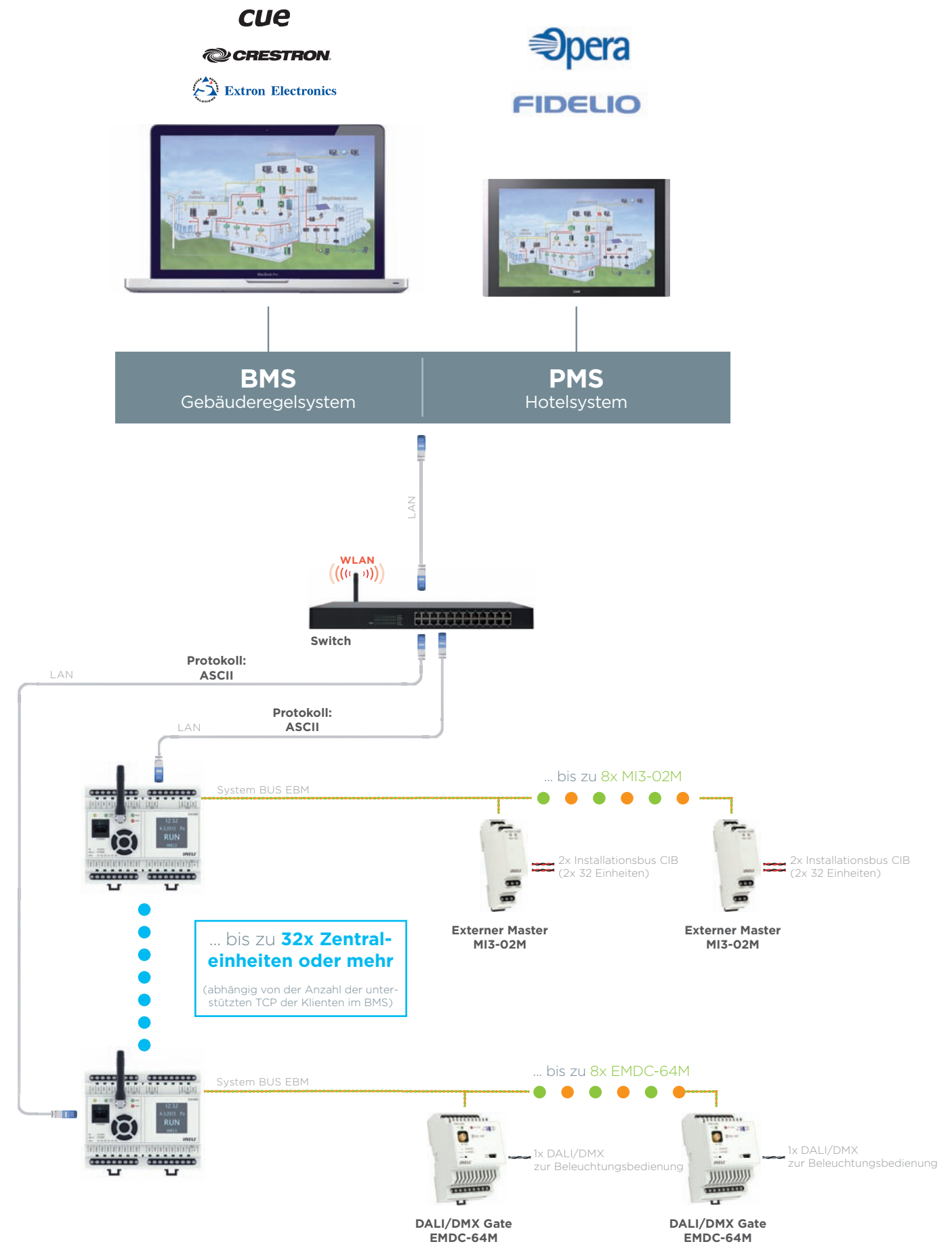
Möglichkeiten der Bedienung:

- durch die Verwendung intelligenter RF Dosen eLAN-RF (eLAN-RF-Wi) können die RF-Elemente durch die App iHC-MARF (Android Smartphones) und iHC-MIRF (iPhone) bedient werden
- durch die Verwendung eines iMM Servers (oder Connection Servers) können die RF-Elemente in komplexe Apps iHC-MA (Android Smartphones), iHC-MI (iPhone), iHC-TA (Android Tablets) und iHC-TI (iPad) integriert werden, von denen die BUS und RF-Elemente (in getrennten Räumen) bedient werden können
- durch die Verwendung der intelligenten Dose eLAN-RF (eLAN-RF-Wi) können die RF-Elemente durch die App iHC-TVC für Smart TV (mittels Fernbedienung für Smart TV) bedient werden
- durch die Verwendung des Client-iMM können vom Grundriss der Videozone aus die BUS- und RF-Elemente bedient werden
- die Zentraleinheit CU3-02M kann mit einigen Typen von RF-Empfängern kommunizieren, direkt ohne notwendige Nutzung einer intelligenten RF-Dose (mehr Informationen im technischen Katalog)

Mehr zentrale Einheiten in einem



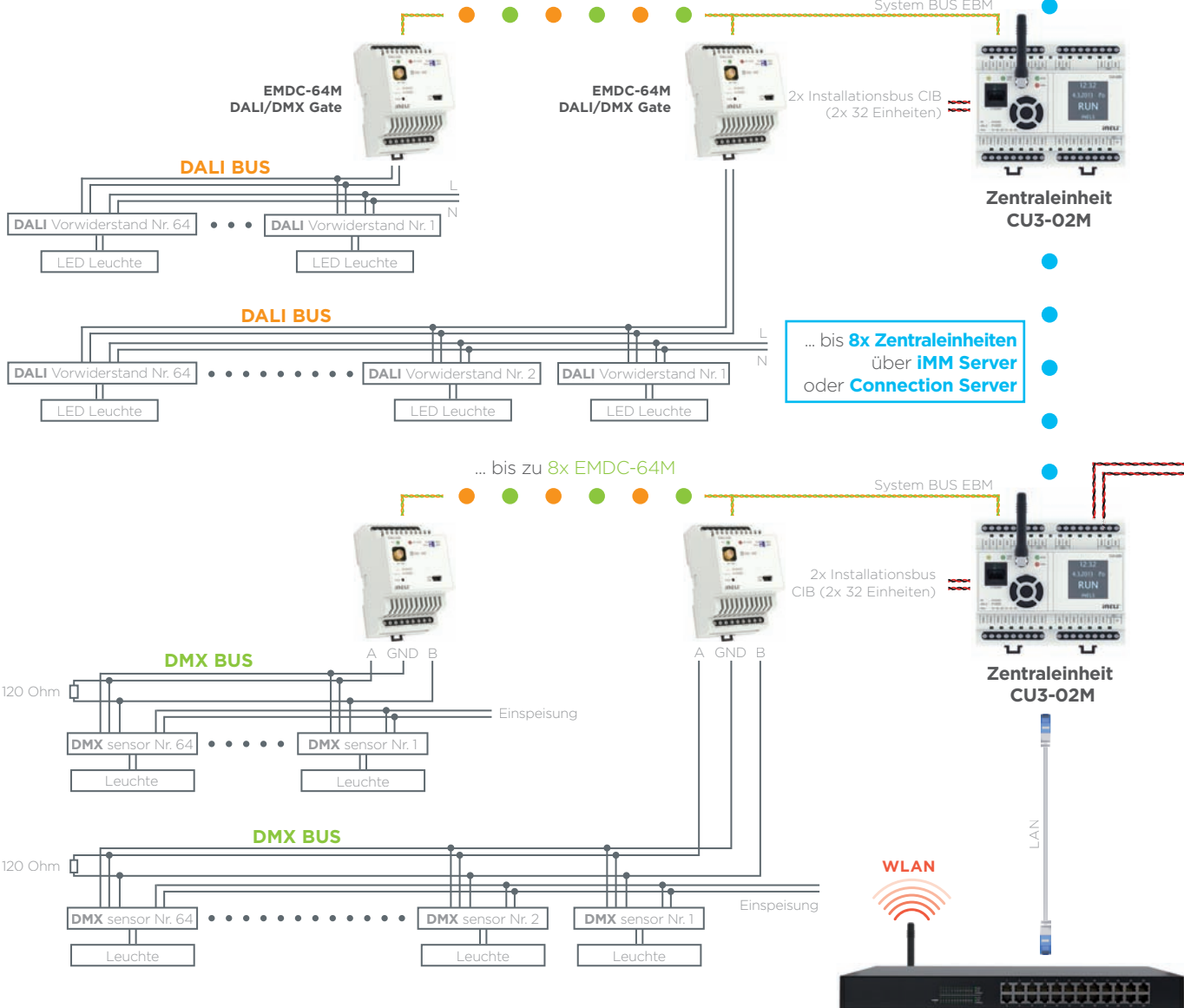
Integration von iNELS in BMS



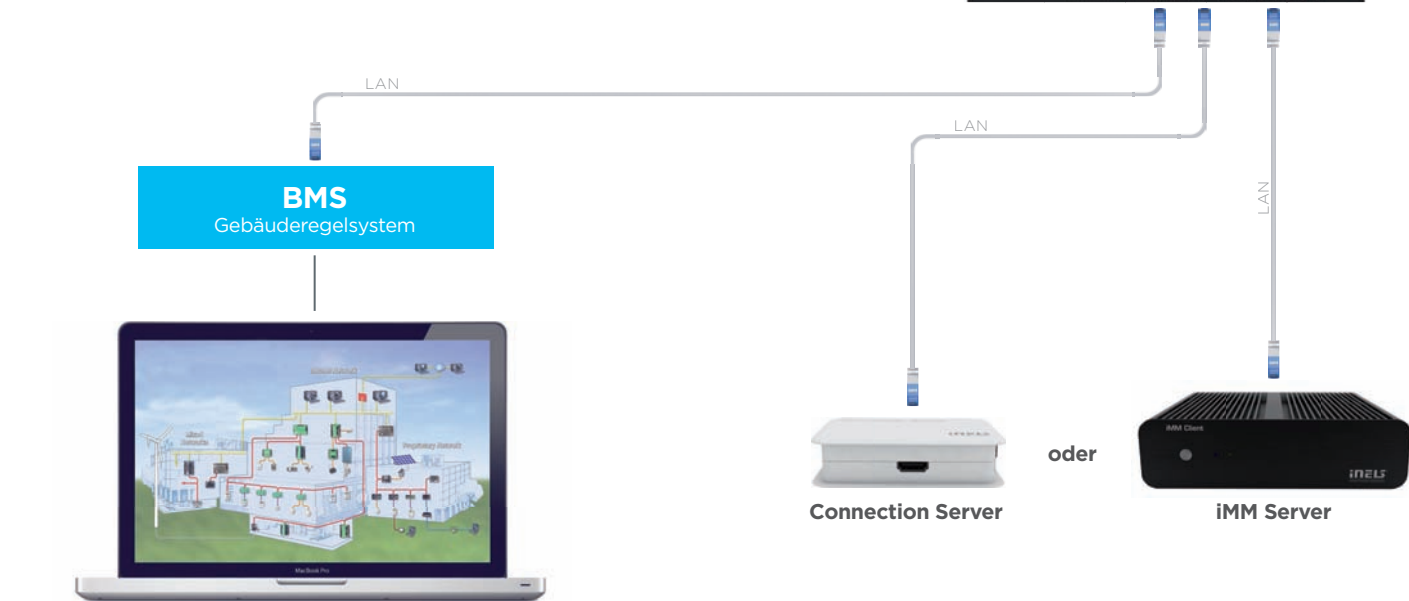
Beleuchtungsbedienung

... bis zu **32x Zentraleinheiten** oder mehr über **BMS**

... bis zu **8x EMDC-64M**



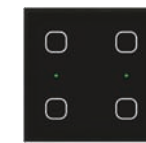
... bis **8x Zentraleinheiten** über **iMM Server** oder **Connection Server**



WSB3
Wandbediengerät



GSB3
Touchscreen



EST3
Touchscreen



Bewegungsmelder

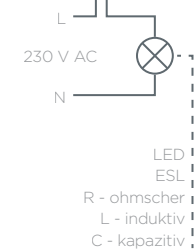


ADC3-60M
Analog-digital
Wandler

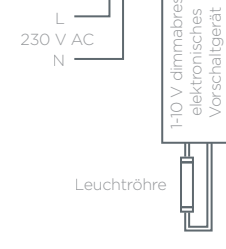


Sensor der Lichtintensität

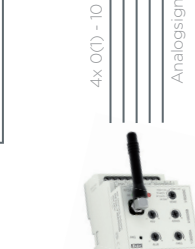
DA3-22M
universeller
PWM Dimmer



LBC3-02M
Dimmer 1-10V
für Leuchtröhren



DAC3-04M
Digital-analog
převodník



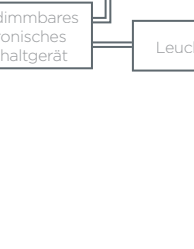
DCDA-33M
Dimmer für LED
Stromquellen



SA3-01B
Schalteinheit



DAC3-04B
Digital-analog
Wandler



App für alles

iNELS kann ALLES regulieren – den Wärmekomfort (HVAC - Heizung, Lüftung, Kühlung), Beleuchtung, Sonnenschutzsystem und weitere Geräte. Für eine höhere Sicherheit können auch das Zugangs- und Sicherheitssystem integriert werden.

Durch die Installation der App iNELS Home Control (iHC) haben Sie die Übersicht über Ihr ganzes Haus – direkt auf dem Display Ihres Smartphones, Tablets oder auf dem Touchscreen. Dank iNELS haben Sie Ihr Haus immer unter Kontrolle – jederzeit und wo immer Sie wollen.

Die iHC App ist kostenlos und kann von dem AppStore und Google Play heruntergeladen werden. Mit ihrer Hilfe können Sie die gesamte Technik regulieren, egal ob Sie zu Hause (Haus-LAN-Netz) oder außerhalb (mobiler Datenanschluss) sind.

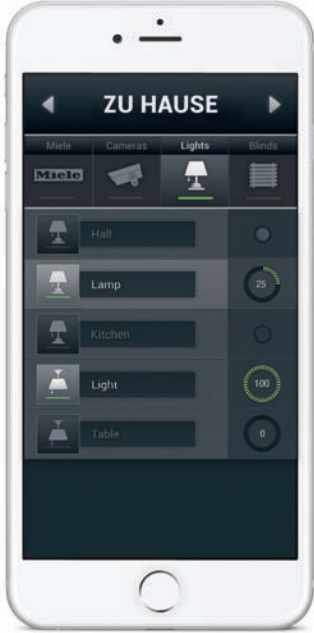
Funktionsübersicht

iNELS Home Control	Available on the iPhone App Store	ANDROID APP ON Google play
Heizungsregulierung	✓	✓
Beleuchtungsbedienung	✓	✓
Rollläden / Jalousien	✓	✓
Steckdosen	✓	✓
Garagentore / Tore	✓	✓
Szenen	✓	✓
Türsprechanlage	✓	✓
Kameras	✓	✓
Klimaanlage	✓	✓
Wetterstation	✓	✓
Miele-Geräte	✓	✓
Energiemessung	✓	✓



Übersicht

Absolute Kontrolle über den Status der gesamten Technik.



Beleuchtung

Einfache Einstellung von Lichtszenen durch einen Tastentipp - Schalten, Dimmen, Farbe.



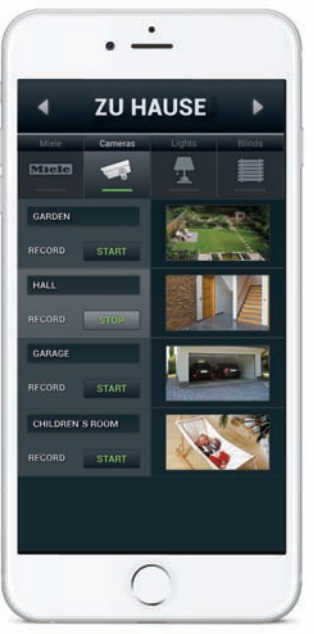
Rollläden / Jalousien

Mögliche individuelle oder gemeinsame Bedienung des Sonnenschutzsystems.



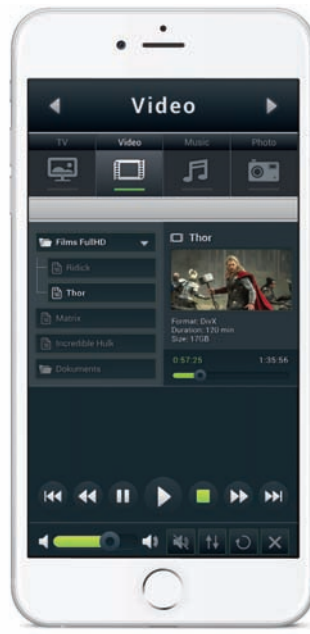
HVAC-Bedienung

In jedem Zimmer können Sie genau Ihre Wunschtemperatur einstellen.



IP-Kameras

Die Sicherheit Ihres Hauses können Sie weltweit von überall aus im Auge behalten.



Multimedia

Einfaches und schnelles Abspielen von Filmen oder Musik in der gewünschten Zone.

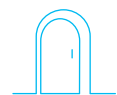
Referenzen von iNELS

Zufriedene Kunden sind unser erstrangiges Ziel und positive Referenzen sind unsere größte Belohnung. Dank des Systems iNELS haben wir bereits mehr als 3000 Installationen in Wohn- sowie kommerziellen Gebäuden realisiert.

Hunderte verschiedene, jedoch standardisierte Lösungen für Wohnungen, Häuser und Villen in zig Ländern weltweit, ein komplett ferngesteuertes Sportzentrum in Ungarn, Restaurants in Prag, Bratislava, Moskau, Istanbul oder Sopron, eine Diskothek in Kiew, ein Sommersitz auf Mallorca, ein Wellness Center in Petrovice, ein Buddha-Palast in Bhutan oder Hotels in Istanbul, Dubai und auf Zypern.

iNELS kann für eine große Skala an Projekten entweder im Residenz- oder im kommerziellen Sektor verwendet werden.

Smart Home & Building Solutions für



Wohnung



Haus



Villa



Hotel



Kommerzielles
Gebäude

www.elkoep.de



Wohnhaus

Olomouc / Tschechien

- in 31 Wohneinheiten regelt iNELS die Beleuchtung, Thermoregulierung, das Sonnenschutz- und das Zugangssystem (VoIP)
- Bedienung durch Wandschalter WSB3, Touchbediengeräte GSB3 und Touchscreen EST3



Tegra House

Vilnius / Litauen

- passiver Holzbau – kombiniert innovative Lösungen in der Architektur, den verwendeten Materialien und Systemen zur Gebäuderegulierung
- iNELS regelt HVAC, Beleuchtung inkl. Dimmung und auch das Sonnenschutzsystem
- das System wird dank der App iHC gesteuert



Wellness Center

Petrovice / Tschechien

- Regelung der Beleuchtung in Sauna, SPA sowie im Ruhebereich
- in allen Räumen des Wellness Centers sind LARA-Geräte zum Abspielen von Musik angebracht
- das System wird dank der App iHC gesteuert



Roxanne's Bar

Nikosia / Zypern

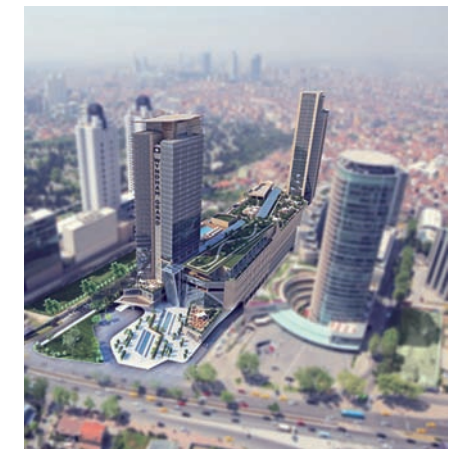
- Steuerung der Lichtszenen durch den Touchscreen EST3 oder die App iHC
- Steuerung der Beleuchtungsatmosphäre durch Dimmer DA3-22M, RFDA-73M/RGB und DCDA-33M
- die Promo-Videozone wird durch die App iHC gesteuert



Hotel Meydan

Dubai / Vereinigte Arabische E.

- iNELS kann zur Beleuchtungssteuerung von dem Empfang aus genutzt werden
- Steuerung des Kristalleuchters und des Sternenhimmels
- Steuersystem für Audio/Video



Hotel Wyndham

Istanbul / Türkei

- im Hotel und im Shoppingcenter werden mittels EMDC-64M mehr als 3000 DALI-Lichtkreise gesteuert
- weitere fast 1000 LED Lichtkreise werden mittels DA3-22M gesteuert



Systemeinheiten



Zentraleinheit

CU3-01M

- Grundelement des Systems
- 2x CIB BUS, 1x EBM BUS
- Ethernet 100 Mbps
- 2x AI, 4x DI, 1x DO



Zentraleinheit

CU3-02M

- Grundelement des Systems
- 2x CIB BUS, 1x EBM BUS
- Ethernet 100 Mbps
- 2x AI, 4x DI, 1x DO
- RF Submodul



Externer Master

MI3-02M

- ermöglicht die Systemerweiterung
- 2x CIB BUS
- kommuniziert mit der Zentraleinheit über EBM



DALI/DMX Wandler

EMDC-64M

- reguliert bis zu 64 DALI oder DMX Lichtvorschalter
- kommuniziert über EBM mit der Zentraleinheit



GSM Kommunikator

GSM3-01M

- GSM Gate zur Kommunikation zwischen iNELS und einem GSM Mobiltelefon
- unterstützt bis zu 512 Nummern
- kommuniziert mit der Zentraleinheit über EBM



Bustrenner

BPS3-01M/BPS3-02M

- wird zum Impedanztrennen des Bus vom Netz genutzt
- unterstützt 1x/2x CIB BUS



Stromversorgung

PS3-100/iNELS

- Leistung 100 W
- Einspeisungsspannung 100-250 V AC
- Ausgang 1: 27,6 V / 3,6 A
- Ausgang 2: 12,2 V / 0,35 A



Schaltaktoren



Schaltaktor

SA3-02M

- 2x Umschaltkontakt 16 A/AC1
- Schaltspannung 250 V AC1, 24 V DC
- Steuerung Steckdosen, Jalousien, Beleuchtung, Geräten usw.
- Nennstrom 50 mA über CIB



Schaltaktor

SA3-04M

- 4x Umschaltkontakt 16 A/AC1
- Schaltspannung 250 V AC1, 24 V DC
- Steuerung Steckdosen, Jalousien, Beleuchtung, Geräten usw.
- Nennstrom 70 mA über CIB



Schaltaktor

SA3-06M

- 6x Umschaltkontakt 8 A/AC1
- Schaltspannung 250 V AC1, 24 V DC
- Steuerung von Thermoregulierung, Beleuchtung, Geräten usw.
- Nennstrom 60 mA über CIB



Schaltaktor

SA3-012M

- 12x Umschaltkontakt 8 A/AC1
- Schaltspannung 250 V AC1, 24 V DC
- Steuerung von Thermoregulierung, Beleuchtung, Geräten usw.
- Nennstrom 20 mA/230 V AC



Schaltaktor

SA3-01B

- 1x Schaltkontakt 16 A/AC1
- Schaltspannung 250 V AC1, 24 V DC
- Steuerung von Steckdosen, Licht, usw.
- Nennstrom 30 mA über CIB



Schaltaktor

SA3-02B

- 2x Umschaltkontakt 8 A/AC1
- Schaltspannung 250 V AC1, 24 V DC
- Steuerung von Jalousien, Licht, Geräten usw.
- Nennstrom 50 mA über CIB



Rollladenaktor

JA3-02B/DC

- Steuerung von Jalousien, Rollläden, Markisen usw.
- Schaltspannung 12-24 V DC
- max. Belastung 0,85 A
- Nennstrom 60 mA über CIB



Dimmende Aktoren



Dimmaktor

DA3-22M

- universeller 2-kanaliger Dimmaktor
- Belastungstyp: LED, ESL, ohmscher induktiver, kapazitiv
- maximale Belastung: 400 VA für jeden Kanal
- Nennstrom 10 mA über CIB



Dimmaktor

LBC3-02M

- 2-kanaliger Dimmaktor für Vorschaltgeräte von Leuchtröhren
- Analogausgang, schaltet den Relaiskontakt automatisch um
- 2x 0(1)-10 V, 2x Umschaltkontakt 16 A/AC1
- Nennstrom 60 mA über CIB



Dimmaktor

DCDA-33M

- 3-kanaliger Aktor zum Dimmen von LED mit variablem Strom
- Element einspeisung 12-24 V DC
- Steuerung über CIB, DALI oder DMX



Dimmaktor

RFDA-73M/RGB

- Dimmer für (RGB) LED Streifen
- Element einspeisung 12-24 V DC
- maximale Belastung 3x 5 A
- Steuersignal 0(1)-10 V (von der Einheit DAC3)



A/D Wandler

ADC3-60M

- Wandler von Analog- in Digitalsignal
- 6x Analogeingang
- unterstützt das Spannungs-, Strom- und Widerstandssignal
- Nennstrom 100 mA über CIB



A/D Wandler

DAC3-04B

- Wandler in analoges Spannungssignal
- 4x Analogausgang
- Regulierung von z. B. RFDA-73M/RGB
- Nennstrom 50 mA über CIB



A/D Wandler

DAC3-04M

- Wandler in analoges Spannungssignal
- 4x Analogausgang
- Regulierung von z. B. RFDA-73M/RGB
- Nennstrom 50 mA über CIB



Wandler



Eingangseinheiten



Einheit der Binäreingänge

IM3-140M

- Eingangsmodul zum Anschluss von Tasten anderer Designs, Detektoren usw.
- 14x digitale Eingänge
- Nennstrom 25 mA über CIB



Einheit der Binäreingänge

IM3-20B / IM3-40B

- Eingangsmodul zum Anschluss von Tasten anderer Designs, Detektoren usw.
- 2x / 4x digitale Eingänge
- Nennstrom 20 mA über CIB



Einheit der Binäreingänge

IM3-80B

- Eingangsmodul zum Anschluss von Tasten anderer Designs, Detektoren usw.
- 8x digitale Eingänge
- Nennstrom 20 mA über CIB



Temperatureingang

TI3-10B

- zum Anschluss eines Temperatursensors
- 1x TC, TZ, Pt1000, Pt100 oder Ni1000
- Nennstrom 20 mA über CIB



Temperatureingang

TI3-40B

- zum Anschluss von Temperatursensoren
- 4x TC, TZ, Pt1000, Pt100 oder Ni1000
- Nennstrom 20 mA über CIB



Temperatureingang

TI3-60M

- zum Anschluss von Temperatursensoren
- 6x TC, TZ, Pt1000, Pt100 oder Ni1000
- Nennstrom 45 mA über CIB



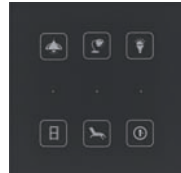
Bediengeräte



Touchscreen

EST3

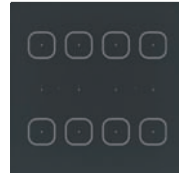
- Touchscreen mit 3.5" Display
- Steuerung von Temperatur, Beleuchtung, Dimmung, Szenen
- LOGUS⁹⁰ design
- Nennstrom 150 mA über CIB



Wandbediengerät

GSB3-40 / GSB3-60

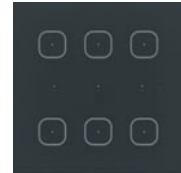
- 4 und 6 Tasten
- integrierter Temperatursensor und Beleuchtungsintensitätssensor
- Möglichkeit von Symbolen
- Nennstrom 25-40 mA über CIB



Wandbediengerät

GSB3-80

- 8 Tasten
- integrierter Temperatursensor und Beleuchtungsintensitätssensor
- Nennstrom 25-40 mA über CIB



Kartenlesegerät aus Glas

GMR3-61

- RFID-Kartenlesegerät 13.56MHz
- 6 Tasten
- Nennstrom 60 mA über CIB



Wandkartenlesegerät

WMR3-21

- RFID-Kartenlesegerät 13.56MHz
- NFC ready
- 2 Tasten, LOGUS⁹⁰ Design
- Nennstrom 50 mA über CIB



Wandbediengerät

WSB3-20, WSB3-20H

- 2 Tasten, LOGUS⁹⁰ Design
- integrierter Temperatursensor
- Version 20H auch mit Feuchtigkeitssensor ausgestattet
- 1 zweifarbige LED-Signalisierung
- Nennstrom 25 mA über CIB



Wandbediengerät

WSB3-40, WSB3-40H

- 4 Tasten, LOGUS⁹⁰ Design
- integrierter Temperatursensor
- Version 40H auch mit Feuchtigkeitssensor ausgestattet
- 2 zweifarbige LED-Signalisierungen
- Nennstrom 25 mA über CIB



Digitaler Thermoregler

IDRT3-1

- digitaler Thermoregler
- misst die Raumtemperatur
- misst und steuert die Temperatur
- Nennstrom 20 mA über CIB
- LOGUS⁹⁰ Design



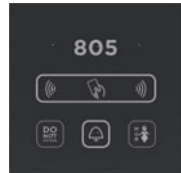
Hotelzimmersteuerung



Touchscreen

EHT3

- Hoteltouchscreen mit 3.5" Display
- Steuerung von HVAC, Beleuchtung, Szenen, Audio
- Infotasten „Do not disturb“ und „Make up room“



Zugangskartenlesegerät

GHR3-11

- signalisiert den Status des Zimmers
- RFID-Kartenlesegerät 13.56MHz
- Signalisierung von „DND“ und „MUP“
- Touchtaste für die Funktion von außen



Rauchmelder

RFSD-100

- Einspeisung: 2x 1,5 V AAA Batterien
- Rauchmelder: optische Lichtstreuung
- autotest



Bewegungsmelder

RFMD-100

- Einspeisung: 1x 1,5 V AAA Batterie
- Sensorwinkel 120°
- Reichweite: 12 m



Fenstersensor

RFWD-100

- Einspeisung: 2x 3 V CR2032 Batterie
- Meldung offener Fenster/Türen
- Batteriestandsanzeige



Melder



AUDIO/VIDEO



iMM Client

iMM Client

- iMM-Player der Videozone - spielt Filme, Musik oder TV-Programme ab
- kommuniziert mit Drittgeräten
- ermöglicht die Gerätebedienung mit der iHC App



Connection Server

Connection Server

- kommuniziert mit Drittgeräten
- ermöglicht die Gerätebedienung mit der iHC App



LARA Radio

LARA Radio

- spielt Internetradios oder Musik von einem zentralen oder externen Speicher ab
- mit einem inneren digitalen Verstärker 2x 10 W ausgestattet
- möglicher Anschluss an einen externen Verstärker
- Einspeisung über passive PoE 24V
- LOGUS⁹⁰ Design



LARA Intercom

LARA Intercom

- ermöglicht außer dem Abspielen von Musik und Radio auch die Audio- und Videokommunikation mit der IP-Videotürsprechanlage
- mögliche Kommunikation mit weiteren LARA-Einheiten
- OLED 128 x 128 px Farbdisplay



Intelligente IR-Dose

eLAN-IR-003

- Steuerung von Anlagen mit Infrarotempfänger mittels App
- Bedienung von TV, Verstärkern, Projektoren, Satellitenempfängern, Klimaanlage, usw.
- 3 IR Sender, bis 100 Kommandos



Intelligente RF-Dose

eLAN-RF-003

- Dose zur Steuerung von iNELS RF Control Einheiten
- dank der intelligenten RF-Dose können Sie die Geräte über die iHC App von einem Smartphone aus steuern
- LAN-Anschluss



Intelligente RF-Dose WLAN

eLAN-RF-Wi-003

- Dose zur Steuerung von iNELS RF Control Einheiten
- dank der intelligenten RF-Dose können Sie die Geräte über die iHC App von einem Smartphone aus steuern
- LAN- oder WLAN-Anschluss



Videotürsprechanlage



Videotürsprechanlage

Grundmodul

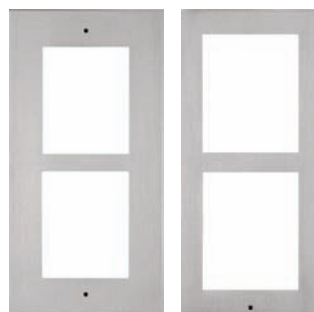
- die IP Türsprechanlage IP bietet zwei Grundmodultypen an
- einer davon ist mit einer HD-Nachtsichtkamera ausgerüstet
- Einspeisung über PoE 802.3af



Videotürsprechanlage

Erweiterter Modul

- mögliche Auswahl aus einigen Typen
- Modul mit 5 Tasten, Tastatur oder Infopanel



Installation

Rahmen

- mögliche Wahl zwischen Unterputz- und Aufputzmontage
- 2 Module, 3 Module



IP-Kameras

ONVIF

- der iMM oder Connection Server ermöglicht die Integration von IP-Kameras mit Unterstützung des ONVIF-Protokolls
- Anschauen des Kamerabildes in der App iHC oder iMM



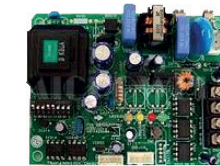
Klimaanlage



Steuereinheit

CoolMasterNet

- Steuereinheit, die die moderne Klimaanlage VRF (Split Air Conditioning Systems) mit dem System iNELS verbindet



LG Steuereinheit

PI485

- Einheit, die die LG-Einheiten mit dem System iNELS verbindet
- es existieren 2 Typen: mit Unterstützung von 16 oder 48 Außeneinheiten



Wetterstation

Clima sensor D WTF

- bis zu 8 Analogausgänge
- misst Windgeschwindigkeit, Niederschläge, Helligkeit (Osten, Süden, Westen), Dämmerung, Temperatur und rel. Luftfeuchtigkeit



Wetterstation

Giom 3000

- einfachere Version der IP-Wetterstation
- misst Windgeschwindigkeit und-richtung, Temperatur, rel. Feuchtigkeit, absoluter Druck, Meereshöhe Windchill, absolute Feuchtigkeit und Taupunkt



Zubehör iNELS



Thermoantrieb

TELVA 230 V

- Betriebsspannung: 230 V, 50/60 Hz
- Stellkraft: 100 N $\pm$ 5 %
- Maße H/B/T:
- 55+5 x 44 x 61 mm



Thermoantrieb

TELVA 24 V

- Betriebsspannung: 24 V AC, 50/60 Hz
- Stellkraft: 100 N $\pm$ 5 %
- Maße H/B/T:
- 55+5 x 44 x 61 mm



Wassersonde

FP1

- zur Erkennung von Überschwemmungen
- Kabellänge: 3 m



Temperatursensor

TC

- Bereich: 0 bis 70 °C
- abgelesenes Element: NTC 12 K 5%
- TC-0 - 110 mm
- TC-3 - 3 m
- TC-6 - 6 m
- TC-12 - 12 m



Temperatursensor

TZ

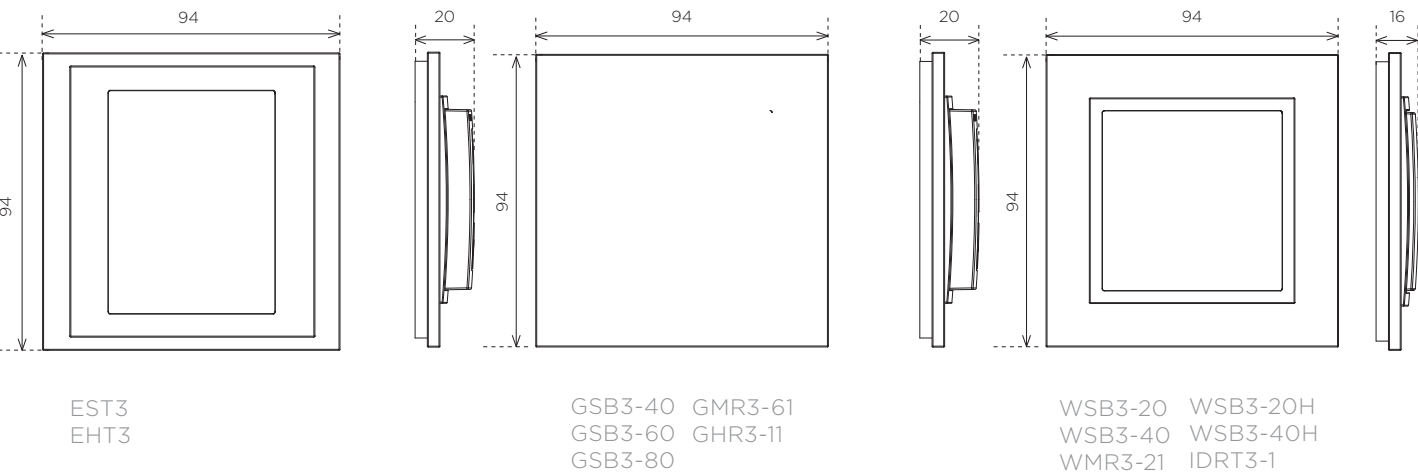
- Bereich: -40 bis 125 °C
- abgelesenes Element: NTC 12 K 5%
- TZ-0 - 110 mm
- TZ-3 - 3 m
- TC-6 - 6 m
- TC-12 - 12 m



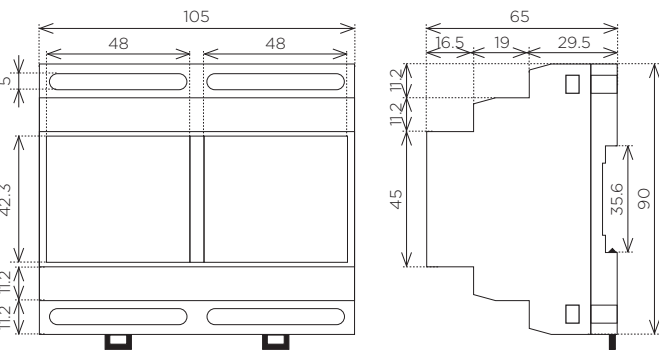
iNELS BUS Cable

- das Buskabel ist speziell für das System iNELS bemessen
- es hat die besten Parameter zum Anschluss an eine Businstallation
- paar feste Kupferleiter mit den Leitungsmaßen AWG20

Produktmaße

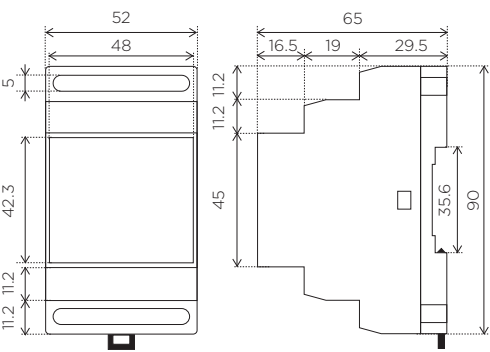


6 Modul



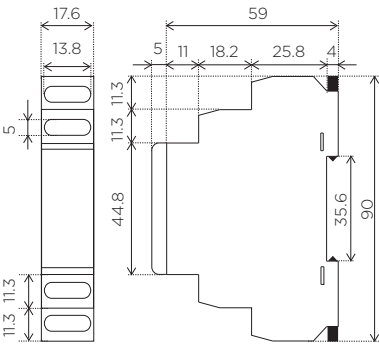
CU3-01M PS3-100/iNELS
CU3-02M SA3-012M

3 Modul



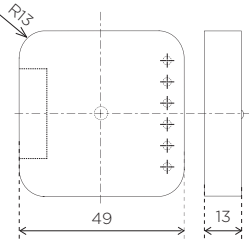
EMDC-64M SA3-06M DCDA-33M TI3-60M
GSM3-01M DA3-22M RFDA-73M ADC3-60M
SA3-04M LBC3-02M IM3-140M DAC3-04M

1 Modul



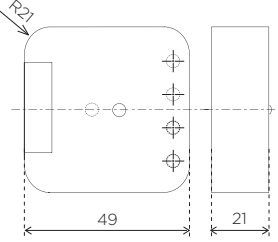
MI3-02M BPS3-01M
SA3-02M BPS3-02M

MINI



JA3-02B/DC TI3-10B
IM3-20B TI3-40B
IM3-40B DAC3-04B
IM3-80B

MINI



SA3-01B
SA3-02B

Installationsmöglichkeiten



1) Befestigung im Mauerwerk

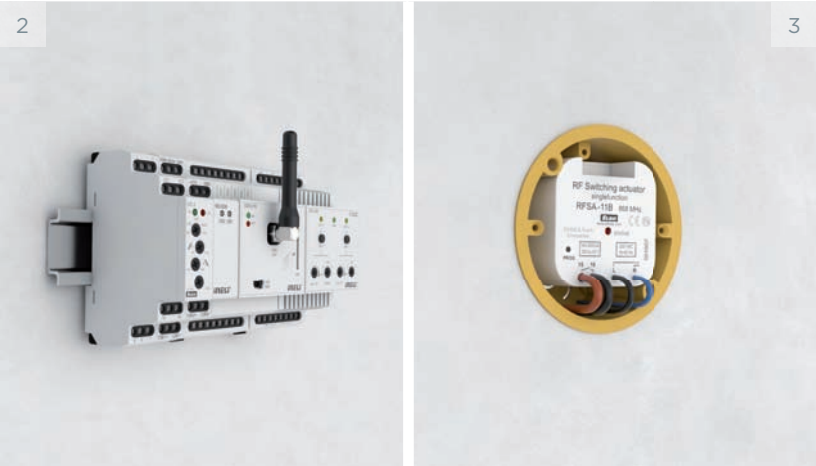
Wandinstallation in Installationsbox mit einem Abstand von 65 mm.

- | | |
|---------|----------|
| EST3 | WSB3-20 |
| EHT3 | WSB3-40 |
| GSB3-40 | WSB3-20H |
| GSB3-60 | WSB3-40H |
| GSB3-80 | IDRT3-1 |
| GMR3-61 | |
| GHR3-11 | |
| WMR3-21 | |

2) Befestigung an einer DIN Leiste

DIN Leiste gemäß EN 60715.

- | | | |
|----------|----------|---------------|
| SA3-02M | SA3-04M | CU3-01M |
| BPS3-01M | SA3-06M | CU3-02M |
| BPS3-02M | DA3-22M | SA3-012M |
| MI3-02M | LBC3-02M | PS3-100/iNELS |
| | DCDA-33M | |
| | EMDC-64M | |
| | GSM3-01M | |
| | IM3-140M | |
| | TI3-60M | |
| | ADC3-60M | |
| | DAC3-04M | |



3) Montage in einer Installationsdose

In einer Installationsdose montiert oder im Gerät eingebaut.

- | | |
|------------|----------|
| JA3-02B/DC | IM3-80B |
| SA3-01B | TI3-10B |
| SA3-02B | TI3-40B |
| IM3-20B | DAC3-04B |
| IM3-40B | |



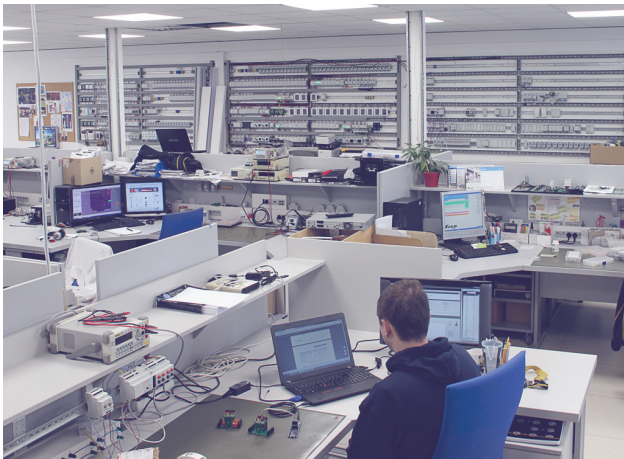
4) Montage im Gerätegehäuse

- SA3-01B
SA3-02B

Andere verkaufen nur
WIR ENTWICKELN UND PRODUZIEREN



R&D Gesamtansicht



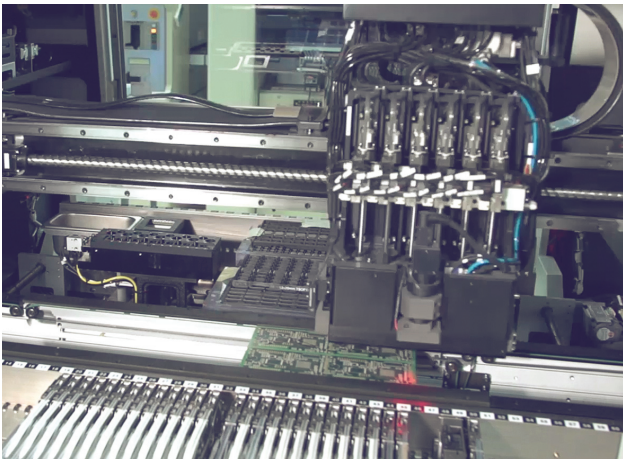
Internes Laboratorium



Produktionslinie SMD



Chipanbringung



Produktionshalle



Prüfung



ELKO EP Holding



www.elkoep.de