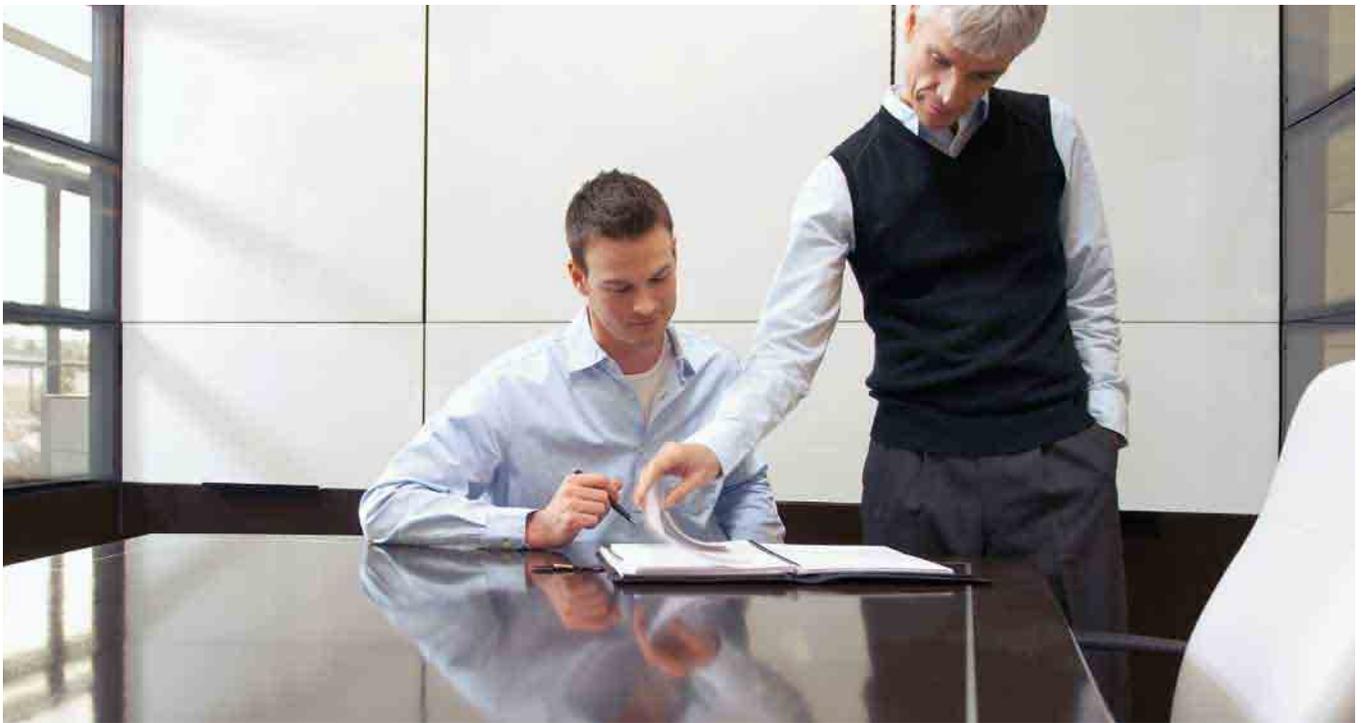


Der ElektroPlaner Gewerbe.

Zukunftsfähige Elektrotechnik für mehr Energieeffizienz, Komfort und Produktivität.







1

Top-Thema Energieeffizienz

Intelligente Energienutzung

Energie-Controlling
KNX-Bedienelemente
Konstantlichtregelung
Seiten 06 ... 09

Heizung, Klima

Wärmepumpen
Einzelraumregelung
Drahtlose Heizungssteuerung
Seiten 10 ... 11

Automatikschalter

Bewegungsmelder außen
Bewegungsmelder innen
Präsenzmelder
Seiten 12 ... 13

Licht

Leuchtmittel
Lichtmanagement
Intelligente Energienutzung
Seiten 14 ... 15

2

Top-Thema Zukunftstechnologie

Highlights von morgen

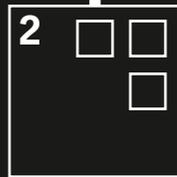
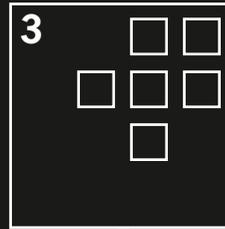
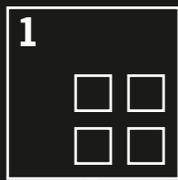
Gebäudeautomation über IP
Biometrische Zutrittskontrolle
Gebäudekommunikation per Ethernet
Alarmanlage & Gebäudesteuerung
KNX-Design
Seiten 16 ... 19

Gebäudeautomation

KNX-Funksystem
KNX-Multifunktionsstastsensor
Touchscreenbedienung
FacilityServer
Mini-Terminal
Seiten 20 ... 21

KNX-Komfortfunktionen

KNX-Bedienkonzepte
Fernbedienung für KNX & Multimedia
Multimedia-Integration
Seiten 22 ... 23



3

Gebäudezonen

Außenbereich

Außenleuchten
Dämmerungsschalter
Stromanschlüsse & Schalter
Torantriebe
Frostschutzheizungen
Seiten 24 ... 33

Empfang & Foyer

Türkommunikation
Video-Türsprechanlagen
Türkommunikationsmanagement
Zutrittskontrolle
Videoüberwachung
KNX-Alarmsystem
Fenstermelder
Designleuchten
Design-Schalterprogramme
Leitsysteme
Orientierungsleuchten
Multimedia-Infoterminal
Seiten 34 ... 45

Konferenz- & Verkaufsräume

Konferenztechnik
Audiosysteme
Designleuchten
Mehrfachdimmer
Verkaufsraumbeleuchtung
Zeitschaltung
Jalousie-/Rollladensteuerung
Gäste-WC
Seiten 46 ... 55

Büro

Raumverteiler
Raumsäulen & -panele
Netzwerktechnik
Bürobeleuchtung
Präsenzsteuerung
Heizungs- & Lüftersteuerung
Klimatechnik
Seiten 56 ... 65

Werkstatt & Produktion

Industriesteckdosen &
Stromanschlüsse
Industrial Ethernet
Industrielle Beleuchtung
Seiten 66 ... 71

Infrastruktur

Kabeltragsysteme
Unterflursysteme
Brüstungskanäle
Trennwand-Installationssysteme
Stromschienenverteiler
IT-Kabel
IT-Schränke
Notfall-Leuchten
Rauchwarnmelder VdS
Brandschutzsysteme
Fluchtweg-Installationssysteme
Leitungsführungskanäle
mit E30/E90-Funktionserhalt
Überspannungsschutz
Seiten 72 ... 81

Stichwortverzeichnis

Seiten 82 ... 83

Bedarfsanalyse

Seiten 85 ... 88

Kluge Investitionen.

Gut für Ihr Unternehmen. Gut für die Menschen. Gut für die Umwelt.

Unternehmen tragen Verantwortung. Für ihre Produkte und Dienstleistungen, für ihre Mitarbeiter, für Gesellschaft und Umwelt. Dazu gehört auch ein zeitgemäßer Umgang mit natürlichen Ressourcen, eine angemessene Arbeitsumgebung und eine produktive, markt- und kundenorientierte Ausstattung. Im ElektroPlaner Gewerbe finden Sie einen umfassenden Überblick, was in Sachen Elektrotechnik dazu beiträgt, Ihr Unternehmen erfolgreich zu machen und Ihrer Verantwortung gerecht zu werden.

Die Top-Themen „Energieeffizienz“ und „Zukunftstechnologie“ zeigen auf, welche Innovationen jetzt für Ihr Unternehmen entscheidend sind. In verschiedenen „Gebäudezonen“ werden ausgereifte Elektrotechniklösungen für den professionellen Einsatz vorgestellt. Nutzen Sie die Möglichkeiten und investieren Sie klug in eine optimale Arbeitsumgebung. Für Menschen, Umwelt und größtmöglichen Unternehmenserfolg.

Effektive Kostensenker.

Top-Thema: Energieeffiziente Elektro-Installationen.

In Zeiten rapide steigender Energiepreise ist ein sparsamer Umgang mit den natürlichen Ressourcen nicht nur ein Zeichen der Verantwortung gegenüber der Umwelt – sondern ein ökonomisch sinnvoller Schluss. Die Betriebskosten nehmen im Vergleich zu den Baukosten eines Gebäudes einen immer höheren Stellenwert ein. Wer bei Neubau oder nachträglicher Installation langfristig plant und auf effiziente Elektrotechnik setzt, kann auf Dauer kräftig sparen. Im Top-Thema „Energieeffizienz“ finden Sie jede Menge Lösungen, die sich für Ihr Unternehmen rechnen – heute, morgen und übermorgen.





Intelligente Energienutzung

- 08 Energie-Controlling
- 09 KNX-Bedienelemente
- 09 Konstantlichtregelung

Heizung, Klima

- 10 Wärmepumpen
- 11 Einzelraumregelung
- 11 Drahtlose Heizungssteuerung

Automatikscharter

- 12 Bewegungsmelder außen
- 13 Bewegungsmelder innen
- 13 Präsenzmelder

Licht

- 14 Leuchtmittel
- 15 Lichtmanagement
- 15 Intelligente Energienutzung

**BACH
MANN**

 **BUSCH-JAEGER**

DEVI 
Member of the Danfoss Group

GIRA

hager

JUNG

OSRAM 

PHILIPS

siteco

STIEBEL ELTRON
Technik zum Wohlfühlen

theben
SYSTEME FÜR ZEIT, LICHT, KLIMA

Energie optimal einsetzen.

Sparen durch intelligente Nutzung.

Sensorgesteuertes, halbautomatisiertes Ein- und Ausschalten von Licht und Heizung spart einen erheblichen Teil der Energiekosten. Durch konsequent aufeinander aufbauende Lichtmanagement-Bausteine können Sie teilweise bis zu 80 % des verbrauchten Lichtstroms einsparen. Lassen Sie sich von Ihrem Fachunternehmen für energieeffiziente Elektrotechnik ein optimal auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Nutzungskonzept entwickeln und installieren. Diese kluge Investition wird sich für Sie innerhalb weniger Jahre rechnen.

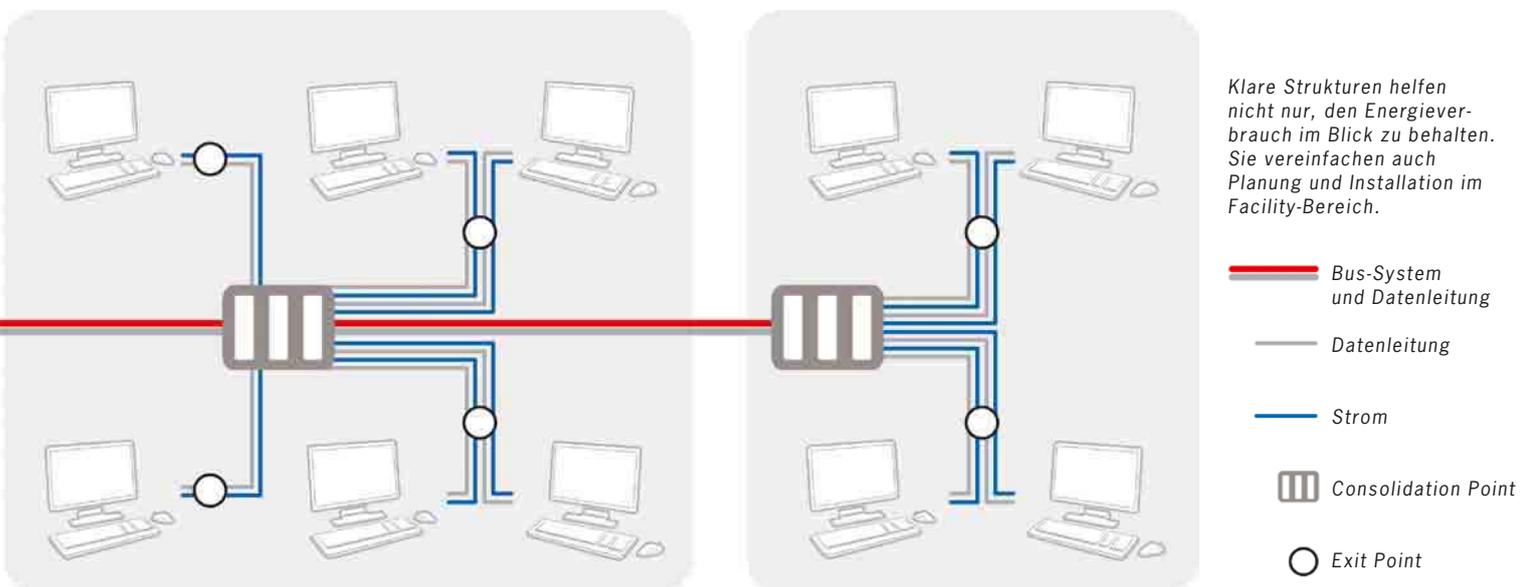
PC-gestütztes Energie-Controlling

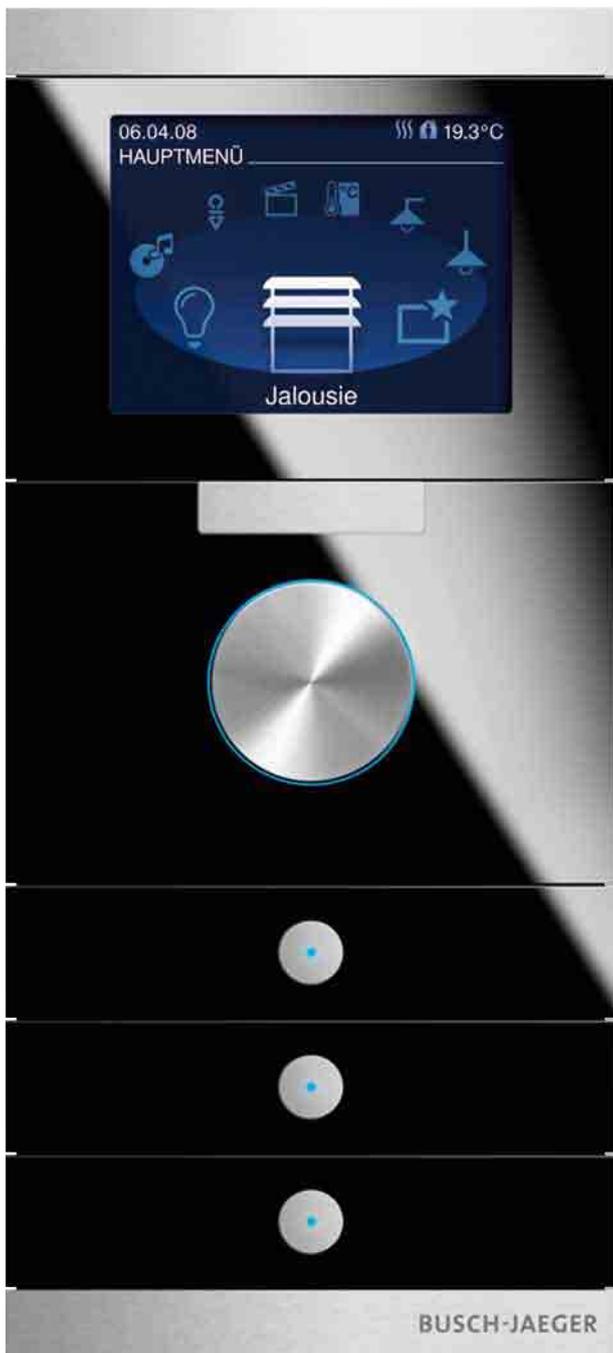
Wer Energie sparen will, muss wissen, wann und wo wie viel und wofür verbraucht wird. Daraus lassen sich individuelle Konzepte für effizienteren Stromeinsatz entwickeln. Mit Energie-Controlling-Systemen wird der Verbrauch von Geräten, Büro- oder Nutzergruppen transparent gemacht. Alle Daten werden kontinuierlich erfasst und mittels Software ausgewertet und visualisiert. So haben Sie eine verlässliche Basis, um den Stromverbrauch Ressourcen schonend und Kosten senkend zu optimieren.

Weiterlesen

Hier finden Sie detaillierte Informationen zu ausgereiften Energie-Monitoring-Systemen

- >> **Logline ENERGY von BTR Netcom:**
www.btr-netcom.com, www.logline-energy.net
- >> **Bachmann-BlueNet:** www.bachmann.com
- >> **PowerLogic von Schneider Electric, Energiemanagement und Netz-Messtechnik:** www.schneider-electric.de





Busch-Jaeger >> Alles zentral geregelt

Mit zentral gesteuerten KNX-Systemen, wie dem Busch-priOn, bekommen Sie auch den Energieverbrauch leichter in den Griff. Schließlich können Sie mit wenigen Handgriffen die wichtigsten Verbraucher wie Heizung und Licht optimal regeln. Da fällt es leicht, mit vollem Komfort energieoptimiert zu arbeiten. Auf den drei Wippschaltern lassen sich die wichtigsten Gebäudefunktionen individuell programmieren. Alle anderen Aufgaben wie Licht, Heizung, Klima, Jalousien und Rollläden etc. erreicht man über die übersichtliche Menüsteuerung.

Ausführliche KNX-Systeminfos

>> Mehr Informationen zu den Möglichkeiten der Gebäudesystemtechnik mit KNX finden Sie im Top-Thema „Zukunftstechnologien“ ab Seite 16.

>> Herstellerinfos: www.busch-jaeger.de

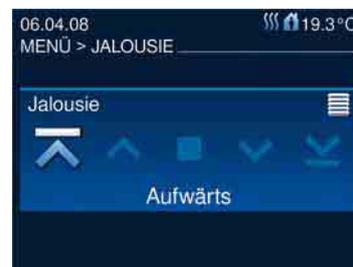
Ein Dreh und man hat alles im Griff



Licht



Heizung



Jalousie



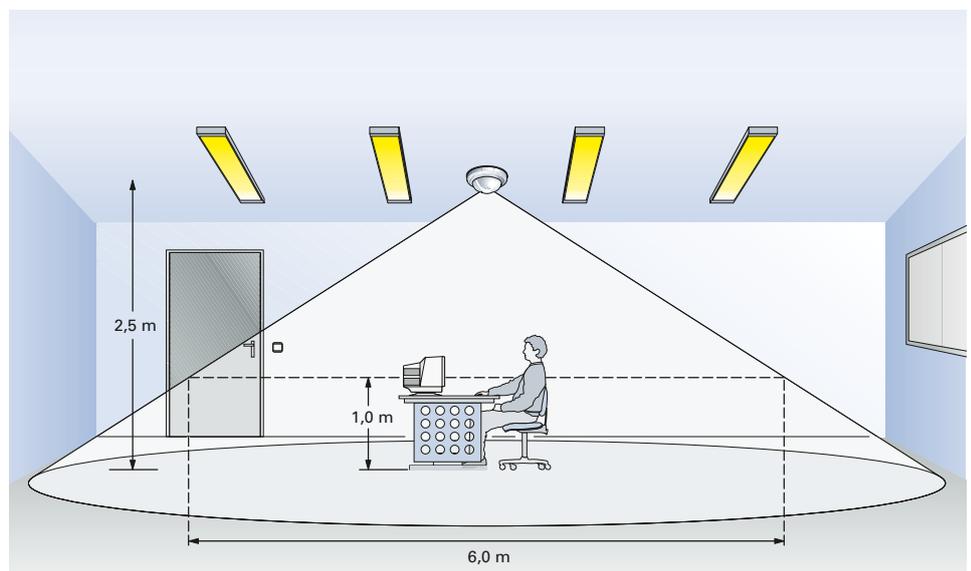
Szene

Busch-Jaeger >>

Mehr als 60 % Einsparung durch Konstantlichtregelung

Vergleichstests zwischen herkömmlicher Beleuchtung und KNX-Konstantlichtregelung haben gezeigt, wie hoch die Energieeinsparung sein kann. Mit einem zentralen 360°-Präsenzmelder und einer entsprechenden Steuerung sparen Sie nicht nur jede Menge Strom. Sie machen es Ihren Mitarbeitern auch deutlich komfortabler. Denn um das richtige Licht kümmert sich das energieoptimierte KNX-System ganz automatisch.

Den passenden Präsenzmelder >> finden Sie auf Seite 64.

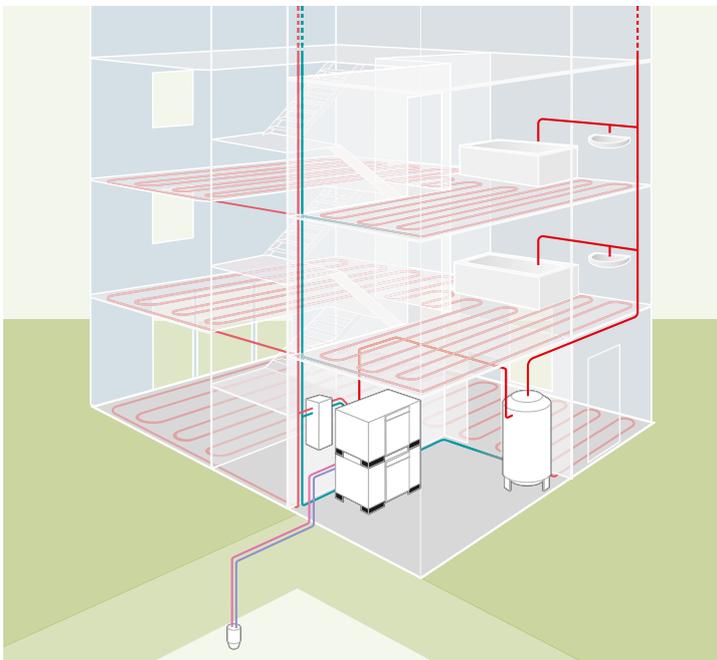


Komfortabel und sparsam heizen.

Umweltgerecht erzeugen. Bedarfsgerecht regeln.

Man kann im wahrsten Sinne des Wortes eine Menge Geld verheizen – oder: intelligent sparen, ohne auf Komfort zu verzichten. Gerade im gewerblichen Bereich gibt es meist ein immenses Einsparpotenzial. Das gilt sowohl für Einsparungen durch bedarfsgerechte Regelung der Raumheizung wie für die umweltfreundliche und kosteneffiziente Bereitstellung von Wärme.

Mit durchdachten Einzelraumregelungen werden Büros, Konferenz- und Verkaufsräume immer entsprechend ihrer Nutzung beheizt. Die Energie dafür beziehen sie im Idealfall aus Wärmepumpen, die bis zu 80 % kostenlose Energie aus der Umwelt nutzen. Lassen Sie sich Ihr individuelles Sparpotenzial berechnen. Sicher können auch Sie in Ihrem Unternehmen noch einiges herausholen.

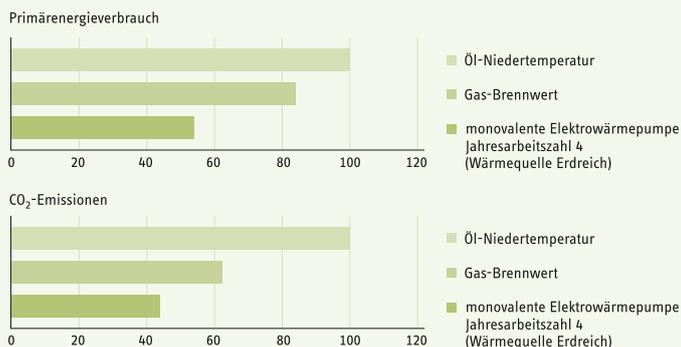


Stiebel Eltron >> **Bis zu 80 % Wärme aus der Natur**

Wärmepumpen setzen sich immer weiter durch. Das liegt auch daran, dass der Wirkungsgrad immer besser wird. Das Prinzip funktioniert ähnlich wie ein Kühlschrank – nur umgekehrt. Aus der natürlichen Umgebung wird Wärme aufgenommen und durch einen Verdichter und Wärmetauscher in den Heizkreislauf gebracht. Dazu braucht die Wärmepumpe elektrischen Strom. Allerdings vergleichsweise wenig. In hocheffizienten Wärmepumpen kommen auf eine Kilowattstunde Strom bis zu 6,0 Kilowatt Heizenergie. Somit kommt bis zu 80 % der benötigten Heizenergie aus der Natur. Eine äußerst zuverlässige Technik: Viele Anlagen laufen schon seit über 25 Jahren im störungsfreien Dauerbetrieb.

<< Sole-Wasser-Wärmepumpen ziehen ihre Energie aus der Tiefe der Erde. Dazu werden mehrere Sonden bis zu 100 m tief in die Erde gebohrt. In den Tiefen wird eine Trägerflüssigkeit erwärmt; diese transportiert die Wärme aus dem Erdinneren zur Wärmepumpe. Mit einem solchen Anschluss versorgt die Anlage auch größere Immobilien zuverlässig mit Wärme.

Vergleich verschiedener Heizsysteme (Heizung/Warmwasser)



Quelle: BWP e. V.



Stiebel Eltron macht umweltfreundliche Energie auch für Unternehmen nutzbar. Die WPF-Sole-Wasser-Wärmepumpen bieten nicht nur ein Leistungsvermögen von bis zu 66 kW. Sie können durch Kaskadenschaltung auf einen Leistungsumfang von bis zu 400 kW modular erweitert werden.

Bedarfsgerecht in jedem Raum

Moderne Einzelraumregelungssysteme bieten als integrierte KNX-Systeme oder per Funk eine Menge Möglichkeiten, Temperaturen individuell zu regeln. Ob Programmsteuerung nach Wochentagen und Uhrzeit, anwesenheitsgesteuerte Raumtemperierung oder individuelle Heizszenarien: Die Technik ist ausgereift, einfach zu bedienen und leicht zu integrieren. So können auch bei bestehenden Heizungsanlagen sparsame Regelungssysteme ganz einfach nachträglich eingebaut werden.

Gut kombiniert: KNX-Raumtemperaturregler WYC61 von Hager mit 1-fach-Tastsensor und LCD-Anzeige.



Devi >> Fußbodenheizungen drahtlos steuern

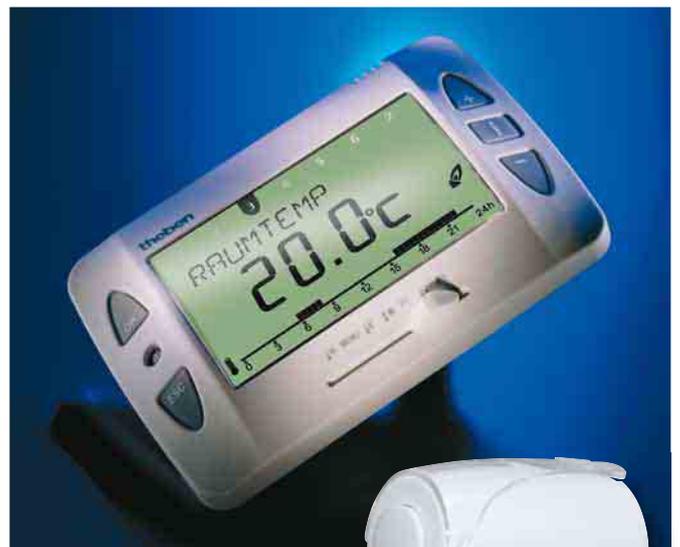
Ob elektrische oder wasserbasierte Fußbodenheizungen: Durch eine zentrale Funksteuerung werden sie noch komfortabler und effizienter. Mit Devilink können Sie jeden Raum von einer zentralen Stelle aus gradgenau steuern. Immer so, wie es gebraucht wird, und mit minimalem Installationsaufwand.



Von zentraler Stelle per Funk alles unter Kontrolle – ganz einfach per Devilink mit Touchscreen.



SmartSensor und Tastsensor 2plus von Gira ermöglichen die komfortable Heizungssteuerung passend zum Schalterprogramm.



Ramses 822 top von Theben: Digital-Uhrenthermostat mit Energiesparphasen und selbsterklärender Klartext-Anzeige. Das eingegebene Wunschprogramm regelt die Stellantriebe an Heizkörpern oder Heizkreisverteilern. Umweltfreundlich und effizient – ganz nach Bedarf. Stellantriebe drehen zur richtigen Zeit am Ventil.

Vielfältige Regelungsprogramme

Diese Hersteller bieten Ihnen eine Vielzahl von Lösungen für sparsame und komfortable Heizungssteuerung:

- >> www.theben.de
- >> www.gira.de
- >> www.hager.de
- >> www.devi.de

Licht an. Aber nur, wenn jemand kommt.

Bewegungsmelder für innen und außen.

Oft lässt sich Strom am sparsamsten nutzen, indem er nur eingeschaltet wird, wenn er auch gebraucht wird. Bei der Beleuchtung kann man das sehr einfach, komfortabel und äußerst zuverlässig realisieren. Immer genauer erkennen Bewegungs- und Präsenzmelder, wenn sich Menschen in exakt definierten Bereichen aufhalten oder bewegen. Und nur dann schalten sie das Licht ein. So lang, wie es gebraucht wird. In Höfen, Gärten und Zufahrten genauso wie in Büros, Fluren, Treppenhäusern, Abstellräumen und Toiletten. Verschwenderische Beleuchtung in leeren Räumen können Sie damit vergessen – das Suchen nach dem Lichtschalter auch.



Busch-Jaeger >>

Draußen alles im Blick. Auch um die Ecke

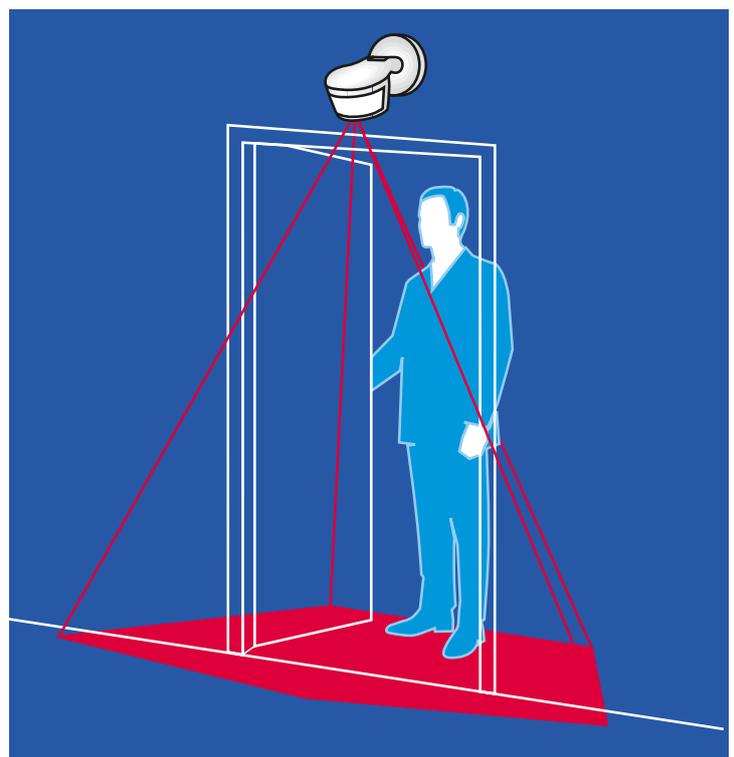
Ein umfangreiches Portfolio von Bewegungsmeldern sorgt im Außenbereich für effiziente Beleuchtung: Sie können die Bewegungsrichtung erkennen, an Türen das Rückfeld überwachen, im 280°-Winkel um die Ecke schauen, bestimmte Bereiche überwachen, andere ausblenden – oder drahtlos per Funk das Licht einschalten. Wie auch immer Ihr Außenbereich aussieht, mit den Bewegungsmeldern von Busch-Jaeger finden Sie eine sparsame Lösung für komfortables Außenlicht.

Per Fernbedienung auf Anwesenheitssimulation oder Dauerlicht umschalten, z. B. mit dem Busch-Wächter 280 ProfessionalLINE.



<< Flexible Montagemöglichkeiten: Anspruchsvolle Busch-Jaeger-Modelle lassen sich einfach montieren und an vielfältige Anforderungen anpassen.

Ein typisches Komfortmerkmal der Busch-Wächter: Durch die Rückfeldüberwachung wird das Licht draußen bereits eingeschaltet, bevor Sie das Gebäude verlassen.





Kostenvorteile bei Benutzung und Installation

Unterputz-Bewegungsmelder für den Innenbereich werden hauptsächlich in wenig benutzten Nebenräumen (WC, Abstellraum ...) oder in Fluren und Treppenhäusern installiert. Sie verbinden Komfort und Effizienz, denn das Licht geht beim Betreten des Raumes automatisch an und verlöscht nach Verlassen des Raumes wieder.

Neben der komfortablen Nutzung spricht auch die sparsame Installation für Bewegungsmelder. So muss in langen Fluren nicht vor jeder Tür ein Lichtschalter installiert werden. Meist reicht ein Bewegungsmelder, um die volle Länge zu überwachen.



<< Theben bietet eine ganze Reihe spezialisierter Präsenz- und Bewegungsmelder für vielfältige Anforderungen.



Theben >> Weitsicht im Flur – bis zu 30 m

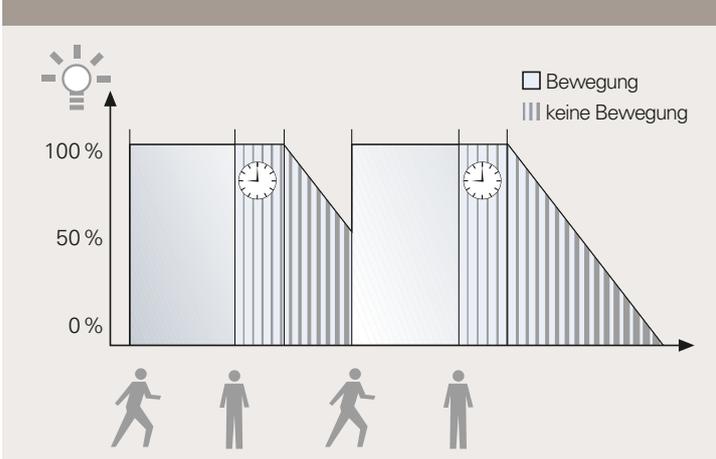
Der Präsenzmelder compact passage KNX von Theben kombiniert Präsenzerfassung mit der Konstantlichtregelung für Flure bis 30 m Länge und 4 m Breite. Bis zu zwei Lichtgruppen können geregelt oder tageslichtabhängig geschaltet werden. Durch bedarfsgerechte Regelung von Licht und intelligente Steuerung sind bis zu 70 % Energieeinsparung möglich.

Funktionale Alternative von Busch-Jaeger: Der Automatikschalter ersetzt den Lichtschalter – kann aber auch von Hand bedient werden.



<< Der Jung-Automatikschalter im Edelstahl-design schaltet das Licht selbständig ein, sobald sich Personen im Erfassungsbereich befinden.

Vorschrift in öffentlichen Gebäuden



In Verbindung mit einem Dimmereinsatz wird die Beleuchtung am Ende der Nachlaufzeit innerhalb von 60 Sekunden langsam heruntergedimmt. Das dient als Ausschaltwarnung, damit keiner plötzlich im Dunkeln steht. Dies ist in öffentlichen Gebäuden sogar Pflicht.

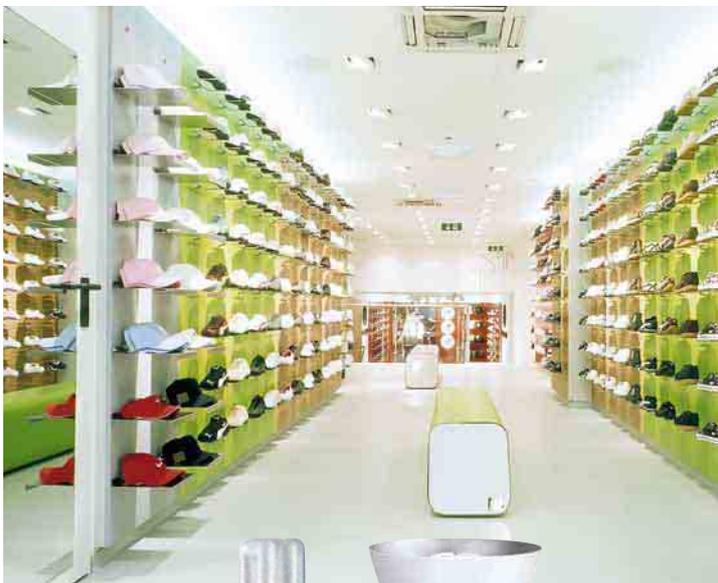
Anbieter für effiziente Lichtsteuerung

- >> www.busch-jaeger.de
- >> www.theben.de
- >> www.jung.de

Strahlend hell und sparsam.

Mit den richtigen Mitteln effektiv beleuchten.

In vielen Bereichen gehört helles Licht zum Leben und Arbeiten dazu – in Büros und Konferenzräumen, in Werkstatt und Produktion, in Läden und Showrooms. Oft ist eine bestimmte Mindesthelligkeit nicht nur gesetzlich vorgeschrieben. Sie trägt auch zu positiver Stimmung und Wohlbefinden bei, motiviert bei der Arbeit oder weckt die Kauflust bei Ihren Kunden. Doch auch hier können Sie natürliche Ressourcen und Kosten sparen. Moderne Leuchtmittel und Lichtmanagement-Systeme sind von Grund auf sparsamer konzipiert – ohne an Strahlkraft einzubüßen. Ganz im Gegenteil: Die Lichtvielfalt nimmt durch neue Technologien wie z. B. LED-Licht sogar noch zu. Rechnen Sie nach – und lassen Sie Ihr Unternehmen in neuem, sparsamen Licht erstrahlen!



1 Osram >> ENERGY-SAVER-Halogenlampen

Osram hat den Halogenlampen das Sparen beigebracht: Die innovativen HALOGEN ENERGY SAVER glänzen nicht nur mit hoher Lichtstärke, Lichtqualität und Farbkonstanz – sie sparen auch bis zu 30 % an Energie bei deutlich längerer Lebensdauer.

2 Osram >> Dimmbare Energiesparlampen

OSRAM DULUX EL DIM lassen sich stufenlos und sanft von 7 % bis 100 % dimmen. Aus- und Einschalten ist auf jedem Dimmlevel möglich. OSRAM DULUX EL VARIO: Durch Aus- und Wiedereinschalten innerhalb von drei Sekunden wird die Helligkeit in etwa halbiert. Dabei wird auch der Stromverbrauch um mehr als die Hälfte gesenkt.

Das rechnet sich

Neue Leuchtmittel sind etwas teurer in der Anschaffung, doch bereits bei recht kleinen Büroflächen unter 40 m² kann die jährliche Energiekostensparnis schnell mehrere hundert Euro erreichen. Damit rechnen sich Investitionen in sparsame Leuchtmittel und Leuchten bereits nach wenigen Jahren. Den Qualitätsgewinn durch die bessere Lichtqualität bekommen Sie noch gratis dazu.

Mehr gewinnen durch weniger CO₂ – mit effizienten Lichtsystemen von Osram

- bis zu 80 % Energieersparnis*
- bis zu 80 % weniger CO₂-Ausstoß*
- Weniger Strom- und Wartungskosten

* Beim Austausch einer 60-W-Standardglühlampe durch eine OSRAM DULUX EL LONGLIFE mit 11 W

Was Sie in konkreten Anwendungen einsparen können, lässt sich einfach mit den Osram-Online-Sparrechnern ermitteln:

>> www.osram.de/kalkulation

Hier finden Sie Berechnungsmöglichkeiten für den 1:1-Lampentausch und auch für einen kompletten Systemwechsel.

3 Osram >> Downlights oder Strahler

Ob in Downlights oder Strahlerleuchten, die OSRAM DULUX EL REFLECTOR sorgt mit ihrer lichttechnisch optimierten Einheit von Reflektor und Lampe für gezielte Lichtführung und verringert die Wärmebelastung der beleuchteten Objekte.

4 Osram >> LED-Licht

DECOSPOT-LED- und PARATHOM-Reflektor-Lampen setzen mit präzisiertem Licht besondere Akzente. Damit sind die LED-Lampen wie geschaffen für die moderne Warenpräsentation in Schaufenstern, Verkaufsräumen und Regalen.

Lichtmanagement holt noch mehr heraus

Um jederzeit eine optimale Beleuchtung zu haben, die Komfort und Energieeffizienz intelligent kombiniert, braucht es ein professionelles Lichtmanagement: von der tageslichtabhängigen Regelung über das Aufrufen von Lichtszenen auf Knopfdruck bis hin zu dynamischen Lichtanwendungen.

Welches ist Ihr Einstieg ins professionelle Lichtmanagement?

- Energiesparmanagement: tageslichtabhängige Beleuchtungsregelung
- Energiesparmanagement: intelligente Einzelleuchten
- Szenenmanagement: z. B. im multifunktionalen Konferenzraum
- Kombination von tageslichtabhängiger Regelung und Szenenmanagement
- Dynamik von Licht und Farbe



1 Philips >> **Niedervolt-Halogen statt Glühlampe**
Mit der MASTERClassic-Reihe haben Sie die Möglichkeit, bis zu 50 % an Energiekosten zu sparen – mit brillantem, funkelndem Halogenlicht. Dank der klassischen Kolbenform ist der Wechsel ganz einfach, und Sie schaffen ein angenehmes Ambiente und setzen Akzente. Eine fantastische Kombination aus elegantem Design, hoher Lichtqualität und geringem Energieverbrauch!

2 Philips >> **Die MASTER TL-D Eco**
Die Philips MASTER TL-D Eco ist eine nachrüstbare Lösung für die Umstellung auf eine bis zu 10 % energieeffizientere Beleuchtung. Und das macht sich bezahlt, z. B. in Büros, Hallen und Schulen.

Infos und Berechnungshilfen

Ausführliche Infos und Sparrechner finden Sie unter anderem hier:

- >> www.philips.de/licht
- >> www.osram.de/lichtberater

Die passenden Leuchten zu den Leuchtmitteln ...

... finden Sie auf den Seiten 27–30, 40/41, 50, 52/53, 57, 62–64, 70/71

DALI – die Basis für zeitgemäßes Lichtmanagement

DALI – Digital Addressable Lighting Interface – ist der herstellerübergreifende Schnittstellenstandard für dimmbare elektronische Betriebsgeräte bei der Beleuchtung in Ihrem Unternehmen. Über eine 2-adrige Steuerleitung lassen sich maximal 64 DALI-Betriebsgeräte einzeln, gemeinsam und in bis zu 16 Gruppen flexibel ansteuern. Schalten und Dimmen der Beleuchtung erfolgt dabei über die Steuerleitung, d. h. ein Relais ist nicht erforderlich. DALI bedeutet eine Schnittstelle für alle Leuchtmittel in professionellen Lichtlösungen. DALI eignet sich an Betriebsgeräten für Leuchtstofflampen, Kompaktleuchtstofflampen, Halogenleuchtstofflampen und LEDs.



Beleuchtungstechnik von Siteco



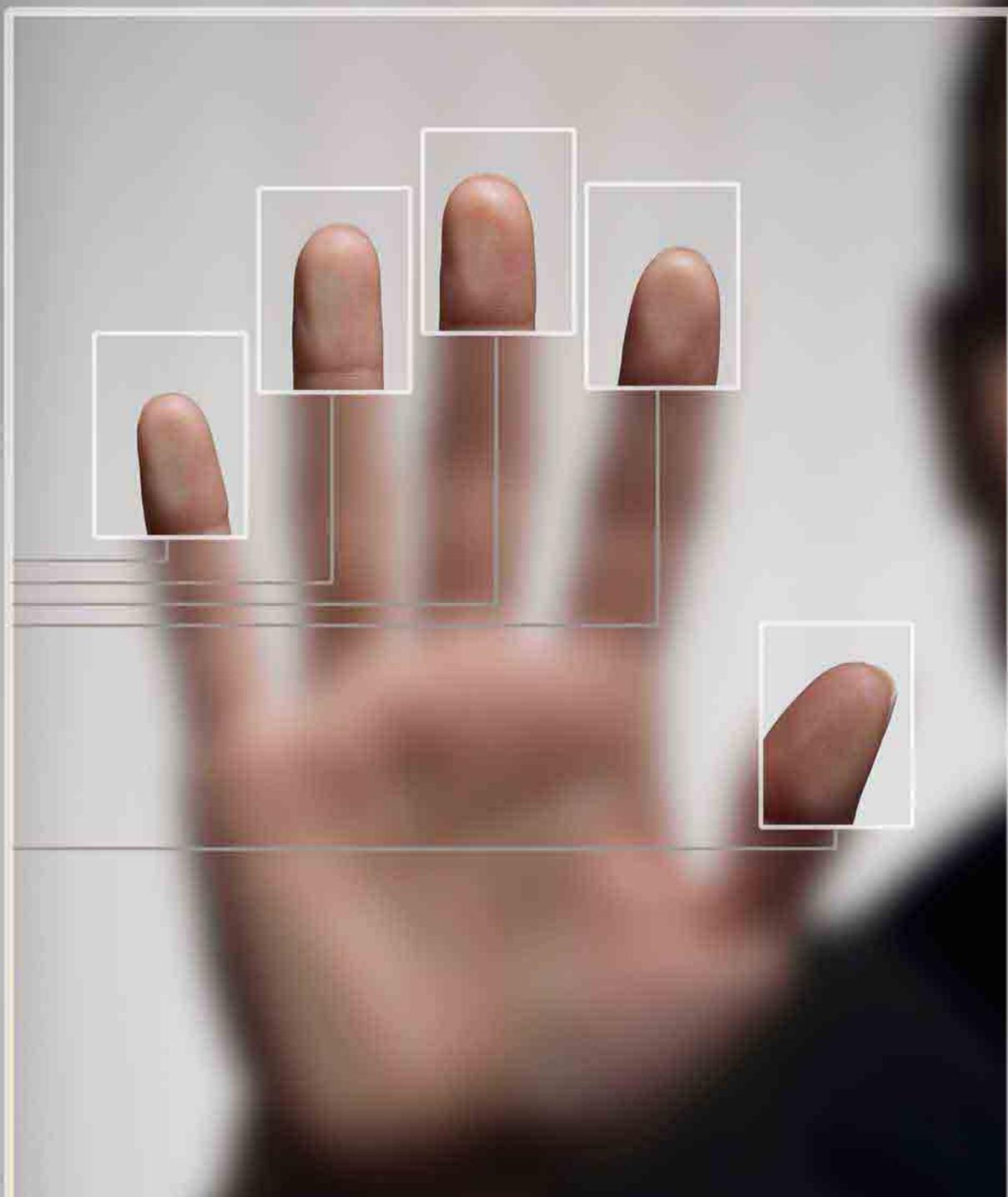
3 Philips >> **MASTER CityWhite CDO-ET/-TT Metallhalogen- und Keramikktechnologie in Kombination**
Mit ihrem angenehmen, hochwertigen Licht verschönert die MASTER CityWhite CDO nicht nur Ihre Stadt, sondern auch Ihre Energierechnung. Sie ist dimmbar auf 50 % der Lichtleistung und verbraucht dadurch nur noch 60 % an Energie. Besonders geeignet ist sie deshalb für die Industrie- und Außenbeleuchtung.

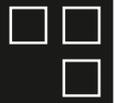
4 Philips >> **MASTER-LED-Beleuchtung auf neuem Niveau**
Mit 45.000 Stunden Licht in höchster Qualität eröffnet die Philips-MASTER-LED-Reihe ganz neue Möglichkeiten in der Akzent- und Allgemeinbeleuchtung. Mit dieser energieeffizienten und langlebigen LED-Beleuchtung entspricht Philips dem Bedarf nach einer lange haltbaren und kosteneffizienten Lampe für funktionale Anwendungen im Hotel- und Shopbereich.

Auch morgen noch up to date.

Top-Thema: Zukunftsfähige Technologie für mehr Effizienz, Komfort und Sicherheit.

Wer Geschäftsräume, Büros, Laden oder Werkstatt mit neuer Elektrotechnik ausstattet, muss langfristig denken: Was muss ich heute einbauen, damit die Arbeitsumgebung auch morgen noch auf der Höhe der Zeit ist? Wie kann ich durch intelligente Gebäudeautomation Kosten senken und die Produktivität erhöhen? Wie wird Sicherheit komfortabel integriert? Das Top-Thema „Zukunftstechnologien“ zeigt Beispiele, wie Sie diese Fragen verlässlich beantworten können. Entscheiden Sie sich heute für diese Top-Technologien – und bieten Sie Ihren Kunden, Ihren Mitarbeitern und sich selbst ein komfortables und dauerhaft zeitgemäßes Umfeld für mehr Produktivität und Wohlbefinden.





Highlights von morgen

- 18 Gebäudeautomation über IP
- 18 Biometrische Zutrittskontrolle
- 19 Gebäudekommunikation per Ethernet
- 19 Alarmanlage & Gebäudesteuerung
- 19 KNX-Design

KNX-Komfortfunktionen

- 22 KNX-Bedienkonzepte
- 23 Fernbedienung für KNX & Multimedia
- 23 Multimedia-Integration

Gebäudeautomation

- 20 KNX-Funksystem
- 20 KNX-Multifunktionstastsensor
- 21 Touchscreen-Bedienung
- 21 FacilityServer
- 21 Mini-Terminal

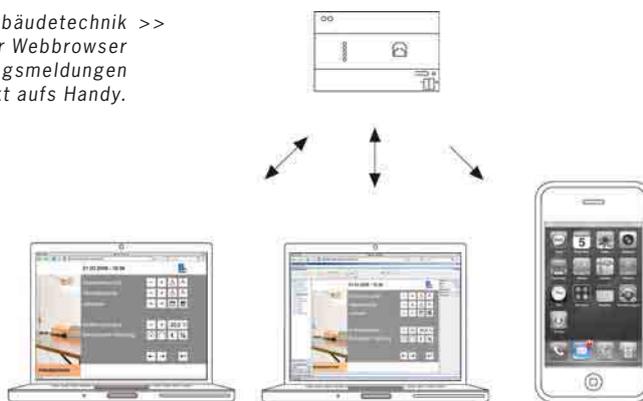


Zukünftig selbstverständlich.

Diese Elektrotechnik wird unseren Alltag prägen.

Manchmal sind es Kleinigkeiten, die eine große Wirkung haben. Zum Beispiel das Zusammenwachsen von Internet und Gebäudeautomation. Hier setzen sich sowohl bei der Steuerung der Gebäudefunktionen wie bei der Gebäudekommunikation auf Internettechnologie basierende Systeme durch. Gleichmaßen geht es in anderen Bereichen voran: Die Türklingel kann direkt mit dem PC verknüpft werden. Der Fingerabdruck ersetzt den Schlüssel. Sicherheit, Komfort und Design vereinen sich zu einem umfassenden System. Und auch die klassischen KNX-Bediengeräte werden gestalterisch immer vielfältiger.

*Fernzugriff auf die Gebäudetechnik >>
über eine Schnittstelle: per Webbrowser
oder PC-Netzwerk. Störungsmeldungen
kommen direkt aufs Handy.*



Berker >> Gebäudeautomation über das Internet

Mit Berker-IP-Control lassen sich Heizung, Licht, Jalousien und andere Technikkomponenten jetzt von jedem Netzwerk- oder Internetanschluss innerhalb oder außerhalb Ihres Unternehmens steuern – IP- und KNX/EIB-Welt wachsen enger zusammen. Eine logische, intuitive Bedienoberfläche wird mit dem Webbrowser aufgerufen und hat alle Funktionen im Griff. So wissen Sie auch unterwegs jederzeit, was im Unternehmen los ist: Ob per Videoüberwachung oder Temperatursteuerung. Und bei Bedarf bekommen Sie wichtige Meldungen auch per E-Mail auf Ihr Handy.

Gebäudesteuerung
aus der Ferne

Mehr dazu unter anderem bei www.berker.de im Abschnitt IP-Control. Weitere Systeme anderer Hersteller auch auf Seite 21.



Jung >> Zutritt nur mit Fingerabdruck

In jedem Unternehmen gibt es Räume, die nicht für alle zugänglich sein sollen. Einfacher und sicherer als mit traditionellen Schlüsseln lässt sich der Zugang biometrisch – per Fingerabdruck – regeln. Jung bietet dazu mit seinem Ident-System eine ausgereifte Lösung für sensible Unternehmensbereiche wie Labore oder Serverräume. Dank Zeilenscannertechnik garantiert dieses größtmögliche Sicherheit vor Missbrauch und Fälschung. Das Zutrittskontrollsystem lässt sich in verschiedene Jung-Designlinien integrieren.

*Schlüssel kann man vergessen, Zahlen- >>
kombinationen auch. Die Fingerkuppe nicht!
Das macht den Zutritt per Fingerabdruck
so sicher und komfortabel.*



Ritto >> Gebäudekommunikation per Ethernet

Auch Türsprechanlagen können per Internetprotokoll über das Computernetzwerk betrieben werden. Das hat den Vorzug, dass quasi jeder PC im Netzwerk als virtueller Empfang und „Türöffner“ dienen kann.

Ein Zusatznutzen: Die so vernetzten PCs können auch für interne Sprach- und Videotelefonie genutzt werden. Damit erweitert Ritto die herkömmliche Nutzung der Türsprechanlagen. Auch die Installationsvorteile überzeugen. Das Ethernet als Datenleitung für alle Dienste macht aufwändige Planung und Konfiguration mehradriger Kabel zur Audio- und Videosteuerung überflüssig.

Per Ethernet wird die IP-Türsprechanlage >> schnell und einfach in bestehende Netzwerke integriert.



<< Die IP-Video-Türstation von Ritto wird einfach an das PC-Netz angeschlossen.



Siemens Building Technologies >>

Alarmanlage und Gebäudesteuerung in einem

Mit Sintony 60 verbindet Siemens Sicherheit, Komfort und Design auf besondere Weise. Denn Sintony 60 ist eine Alarmanlage, die gleichzeitig Gebäudefunktionen überwacht und steuert. So meldet Sintony 60 einen Einbruch genauso wie einen Wasserrohrbruch – und sie steuert auf Wunsch auch Jalousien, Beleuchtung, Heizung oder Garagentore. Das System lässt sich durch Funktechnik einfach installieren und macht durch sein Design in sieben Farbvarianten immer eine gute Figur. Eine ideale Lösung für kleine Unternehmen.

<< Sintony 60 – vielfältige Funktionen bei einfacher Bedienung und Installation.

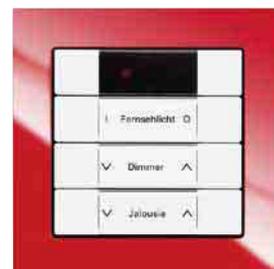
Busch-Jaeger >>

KNX-Design und -Vielfalt

Bei der Gebäudeautomation mit KNX spielen neben den Funktionen in Zukunft Design und vielfältige, flexible Bedienkonzepte die entscheidende Rolle. Busch-Jaeger macht es vor. Im Angebot ist von einzelnen, individuell belegbaren Wippschaltern über kleine und große Displays und Funktionsmodule bis hin zu einem umfangreichen Busch-Comfortpanel ein sehr breites Spektrum an Bedienelementen – passend zu den unterschiedlichen Designlinien für Schalter und Steckdosen. So glänzt KNX in Zukunft nicht nur mit vollem Komfort, sondern auch mit erstklassigem Stil.



KNX von Busch-Jaeger bietet eine riesige Vielfalt an Design- und Bedienkonzepten.



Schicke Schaltzentralen.

KNX-Komfort hat viele Gesichter.

Für jedes Unternehmen gibt es das passende KNX-System, um Gebäudefunktionen zentral zu steuern: vom schlichten, aber äußerst funktionalen Tastsensor über Funksysteme, Mini-Terminale und Touchscreens bis zum großen FacilityServer. Ob Kleinunternehmen oder Großbetrieb – Heizung, Lüftungen, Solaranlagen, Wärmepumpen und Klimaanlage, Jalousien und Rollläden, Beleuchtung oder Sicherheitsfunktionen haben Sie mit diesen Schaltzentralen komfortabel und energieeffizient in der Hand.

Moeller >>

Komfortabel, modular und funkgesteuert

Vor allem für den nachträglichen Einbau eignen sich funkgesteuerte Komfortgeräte. Xcomfort von Moeller basiert auf Funktechnologie und ist modular ausbaufähig. Sie können mit einigen Funkschaltern für die Raumbelichtung starten und sich schrittweise immer mehr Bedienkomfort in die Firma holen. Das System deckt alle Bereiche der gängigen Gebäudeautomation ab.

Unsichtbar überträgt >> das Funksystem die Steuerungssignale für die Gebäudefunktionen auf einer sicheren Frequenz.



Nachträglich einbauen

Besonders vorteilhaft ist die Funktechnologie bei der Renovierung bestehender Gebäude und beim Einsatz in denkmalgeschützten Altbauten. Auch moderne Niedrigenergie- oder Passivgebäude profitieren von der drahtlosen Technologie, weil die Kabelverlegung hier nicht ohne weiteres möglich und sinnvoll ist.

Berker >>

Elegantes Funktionswunder B.IQ

Man sieht es ihm nicht auf den ersten Blick an, doch der Multifunktionsstastsensor B.IQ von Berker vereint gleich mehrere Geräte in einem. Bis zu vier KNX-Funktionen lassen sich in einer Bedieneinheit kombinieren: Raumtemperaturregler, Info-Display, Tastsensor und Zeitschaltuhr. Lichtszenen und weitere Anwendungen können einfach und ohne Software an sich ändernde Wünsche angepasst werden. Ein ideales Bedienelement, das umfangreiche Funktionen elegant hinter dezentem Design verbirgt.



Gira >> Eleganter Touchscreen

Etwas größer und mit Hang zur multimedialen Vernetzung fällt das Gira-InfoTerminal Touch aus. Das 5,7" große TFT-Touchdisplay ermöglicht intuitive Navigation und informiert übersichtlich über den Status der gesamten Gebäudetechnik. Zusätzlich besitzt es einen Netzwerkanschluss und verfügt damit über zahlreiche Internet-Funktionalitäten. So können Newsdienste abonniert und Störmeldungen per E-Mail versendet werden. Es ermöglicht Diagrammfunktionen, Anwesenheitssimulationen und sogar eine Astroschaltuhr. Das Gira-InfoTerminal Touch lässt sich sowohl horizontal als auch vertikal installieren.



Gira >> Leistungsträger für Großgebäude

Der Gira-FacilityServer im 19"-Einschubgehäuse ist speziell für die hohen Anforderungen größerer Gewerbeimmobilien ausgelegt. Mit ihm lässt sich die gesamte Instabus-Installation kontrollieren, steuern und programmieren und sämtliche Gebäudegewerke miteinander vernetzen. Auch hier ist der Zugriff auf das Gebäudemanagement über TCP/IP möglich, nicht nur über einen Internet-PC, sondern über alle internet-fähigen Geräte wie z. B. über PDA und Web-TV. Der Gira-FacilityServer kann in ein 19"-Rack eingebaut oder als Stand-alone-Gerät genutzt werden.



Theben >> Mini-Terminal fürs Büro

Das elegante VARIA-826-Multifunktionsdisplay und -Bediengerät bietet konzentrierten Bedienkomfort auf kompakte Art. Es übernimmt alle Gebäudefunktionen. Bei Bedarf kann es beispielsweise auch mit einer Wetterstation verbunden werden. Nachts spart es Energie durch Temperaturabsenkung und sorgt für Sicherheit, weil es Türen und Fenster kontrolliert. Selbst die Büro-Pausenzeiten können per Hupsignal angezeigt werden.



Ihre Anforderungen entscheiden

Bei der Wahl der richtigen Gebäudesystemtechnik stehen Ihre Anforderungen im Mittelpunkt. Als Fachbetrieb für Gebäudeautomation beraten wir Sie kompetent und ausführlich, damit Sie die optimale Ausstattung bekommen.
>> Weitere Informationen zu KNX-Systemen finden Sie zum Beispiel hier: www.knx.org/de

Pragmatisch oder pompös.

KNX-Funktionen – für jeden die richtigen.

Gebäudeautomation kennt viele Facetten. Wichtig ist dabei, dass Sie sich im Klaren sind, welche Funktionen für Ihr Unternehmen die richtigen sind. Von pragmatisch, effizient und komfortabel bis zur multimedialen Komplettintegration ist alles möglich. Lassen Sie sich von uns, Ihrem Fachbetrieb für zukunftsfähige Elektrotechnik, ausführlich beraten. Gemeinsam finden wir die passende Lösung für Sie, Ihre Mitarbeiter und Ihre Kunden.



Zwei Beispiele illustrieren die Unterschiede im Detail:

1 Einfachste und intuitive Bedienung für regelmäßige Nutzung

Die große Wippe symbolisiert eine Hauptfunktion. Diese könnte durch ein Lampensymbol auf der Wippe noch unterstrichen werden. Der 4fach-Tastensensor ist für seltenere und individuelle Anwendungen eine sinnvolle Ergänzung.

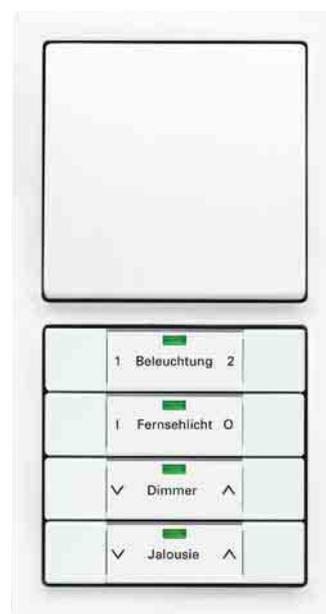
2 Für Besprechungs- bzw. Konferenzräume mit ständig wechselnden Nutzern

Die obere Einheit beinhaltet ein beleuchtetes Display, in dem sich die Legende für den Drehschalter darunter befindet. Beispiel: Raum verlassen, Diskussion, Präsentation. Neben der Beleuchtung können über diesen extrem einfach bedienbaren Drehschalter voreingestellte Szenarien abgerufen werden. Nicht nur die Beleuchtung wird so gesteuert, sondern auch die Jalousien oder Rollläden und die Klimatisierung. Ganz nach Wunsch kann jeder Benutzer den Raum in den gewünschten Zustand versetzen.

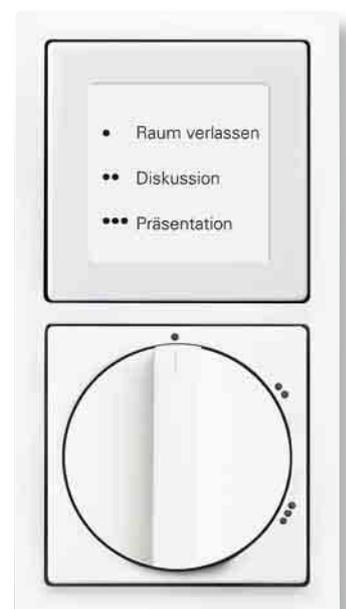
Busch-Jaeger >> Funktional abgestimmte KNX-Bedienkonzepte

Manche Details in den ausgefeilten Bedienkonzepten erschließen sich nicht auf den ersten Blick. In Unternehmen und gewerblichen Zweckbauten muss die Technik auch von den jeweiligen Benutzern verstanden und leicht bedient werden können. Nur so kann sie ihre Wirkung entfalten – sowohl was den Komfort betrifft, als auch was die Wirtschaftlichkeit angeht. Deshalb muss bei der Planung einer KNX-Anlage im Vorfeld, unter Berücksichtigung der geplanten Anwendungen, ein einheitliches und durchgängiges Bedienkonzept erstellt und konsequent umgesetzt werden.

1



2



Busch-Jaeger >> Fernbedienung für Entertainment und Raumfunktionen

Wenn Gebäudefunktionen und Multimedia erfolgreich verschmelzen, liegt das auch an der erfolgreichen Kooperation von Busch-Jaeger und Bang & Olufsen. So können Sie mit den Bang & Olufsen-Fernsteuerungen Beo4 und Beo5 alle Entertainment- und Raumfunktionen auf einmal steuern. Die Anbindung erfolgt über Busch-Controlpanel oder Busch-Comfortpanel. Die Fernbedienung Beo5 kann zusätzlich die Infrarot-Befehle von Busch-Jaeger senden und somit auch ohne Panel zur Raumsteuerung genutzt werden.

Fernbedienbarer Multimedia- und >> Gebäudekomfort der zwei starken Marken Busch-Jaeger und Bang & Olufsen: Beo5 (links) und Beo4 (rechts).



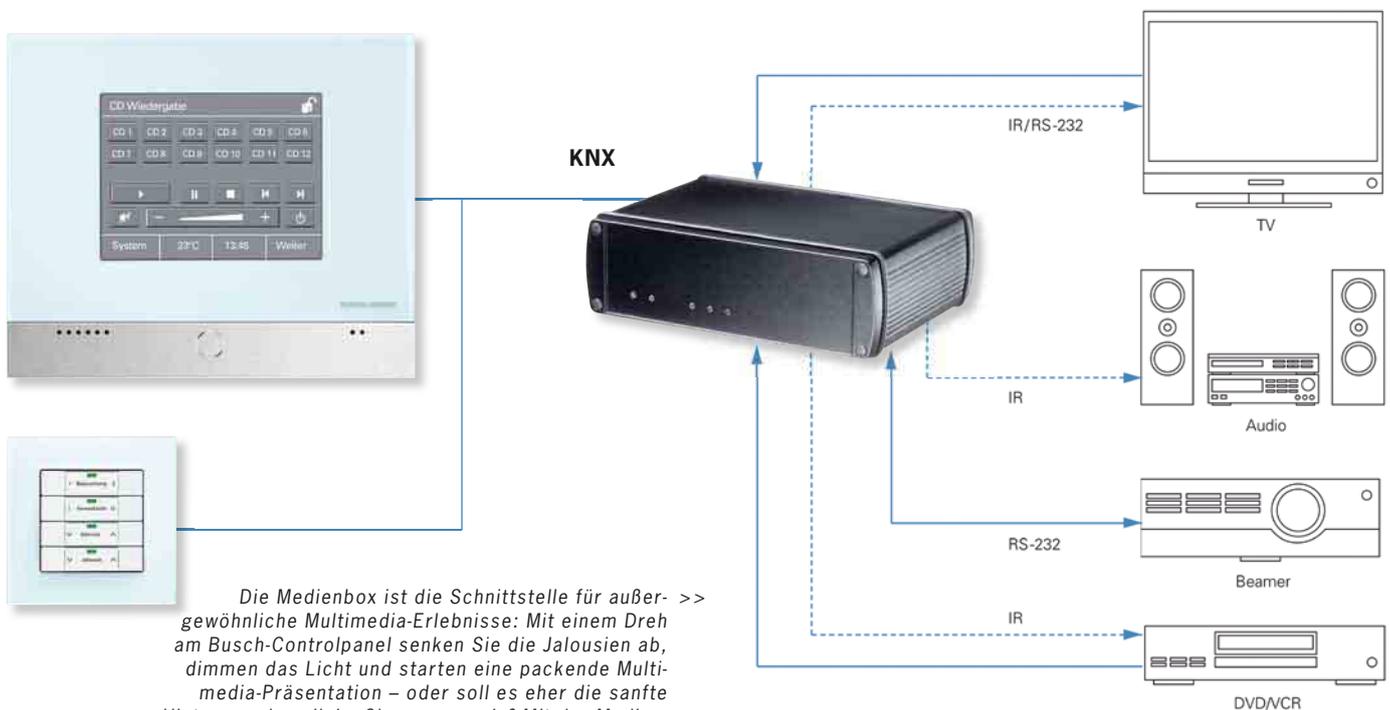
Busch-Jaeger >> Komplett integriert:

Die Medienbox vereint Gebäudefunktionen und Multimedia

Sie möchten im Konferenzraum oder im Chefbüro außergewöhnliche Präsentationen realisieren? Oder im multimediale Showroom Ihre Kunden mitreißen? Oder Ihre Mitarbeiter mit Sound- und Videounterstützung neu motivieren? Ihr KNX-System greift Ihnen dabei kräftig unter die Arme. Durch komplette Integration von Gebäudesystemtechnik und hochwertigen Audio- und Videokomponenten schaffen Sie Erlebnis-Szenarien, die Sie bisher nur von aufwändigen Messeständen oder Bühnenshows kannten. Holen Sie sich diese Technik in Ihr Unternehmen und erleben Sie, wie sie Kunden und Mitarbeiter gleichermaßen begeistert.

Die Spezialisten für Multimedia und Gebäudeautomation

- >> www.busch-jaeger.de
- >> www.bang-olufsen.com
- >> www.coldewey.de (Medienbox)



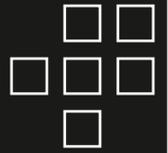
Die Medienbox ist die Schnittstelle für außergewöhnliche Multimedia-Erlebnisse: Mit einem Dreh am Busch-Controlpanel senken Sie die Jalousien ab, dimmen das Licht und starten eine packende Multimedia-Präsentation – oder soll es eher die sanfte Hintergrundmusik im Showroom sein? Mit der Medienbox überzeugen Sie auf allen Kanälen.

Maßgeschneidert in allen Bereichen.

Gebäudezonen: Elektrotechnik von außen nach innen.

Die Anforderungen an Elektrotechnik in Bürogebäuden, Läden, Werkstätten und Industriehallen sind äußerst vielfältig. Gebäudefunktionen müssen umgesetzt, Komfort und Sicherheit gewährleistet werden. Die Installationen sollen zukunftsfähig, energieeffizient und flexibel anpassbar sein – darüber hinaus natürlich zweckmäßig, dauerhaft haltbar – und oft auch repräsentativ. Zudem unterscheiden sich die Anforderungen in den einzelnen Gebäudezonen. In diesem Kapitel finden Sie von Außenbereich über Treppenhaus, Empfang, Konferenz-, Verkaufsräume und Büros bis zu Werkstatt, Produktion und Infrastruktur jede Menge maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Gewerbeimmobilie. Planen Sie in Ruhe und lassen Sie sich von uns, Ihrem Fachbetrieb für Elektrotechnik, ausführlich beraten – damit Sie die Technik bekommen, die Ihren Bedürfnissen und Anforderungen langfristig entspricht.





Außenbereich

- 27 Außenleuchten
- 29 Dämmerungsschalter
- 30 Stromanschlüsse & Schalter
- 32 Torantriebe
- 33 Frostschutzheizungen

Empfang & Foyer

- 35 Türkommunikation
- 37 Video-Türsprechanlagen
- 37 Türkommunikationsmanagement
- 38 Zutrittskontrolle
- 38 Videoüberwachung
- 39 KNX-Alarmsystem
- 39 Fenstermelder
- 40 Designleuchten
- 42 Design-Schalterprogramme
- 44 Leitsysteme
- 44 Orientierungsleuchten
- 45 Multimedia-Infoterminal

Konferenz- & Verkaufsräume

- 47 Highlights
- 48 Konferenztechnik
- 49 Audiosysteme
- 50 Designleuchten
- 51 Mehrfachdimmer
- 52 Verkaufsraumbeleuchtung
- 52 Zeitschaltung
- 54 Jalousie-/Rollladensteuerung
- 55 Gäste-WC

Büro

- 57 Highlights
- 58 Raumverteiler
- 59 Raumsäulen & -panele
- 60 Netzwerktechnik
- 62 Bürobeleuchtung
- 64 Präsenzsteuerung
- 65 Heizungs- & Lüftersteuerung
- 65 Klimatechnik

Werkstatt & Produktion

- 67 Industriesteckdosen
- 67 Stromanschlüsse
- 69 Industrial Ethernet
- 70 Industriebeleuchtung

Infrastruktur

- 73 Highlights
- 74 Kabeltragsysteme
- 74 Unterflursysteme
- 75 Brüstungskanäle
- 75 Trennwand-Installationssysteme
- 76 Stromschienenverteiler
- 77 IT-Kabel
- 77 IT-Schränke
- 78 Notfall-Leuchten
- 78 Rauchwarnmelder VdS
- 79 Brandschutz- & Fluchtweg-Installationssysteme
- 80 Überspannungsschutz

Schönheiten für die Nächte – und die Tage.

Besondere Leuchten unter freiem Himmel.

Mit dem richtigen Licht setzen Sie auch im Außenbereich wichtige Akzente. Sie sorgen damit nicht nur für die Sicherheit Ihrer Besucher, sondern auch für einen bleibenden Eindruck und außergewöhnliche Stimmungen. Bringen Sie Details in Gebäude- oder Landschaftsarchitektur zur Geltung. Geleiten Sie Fußgänger über sonst dunkle Wege. Inszenieren Sie Ihr Unternehmen im besten Licht – im wahrsten Sinne des Wortes. Moderne Steuerungstechnik und sparsame Leuchtmittel wie z.B. LED eröffnen Ihnen viele energieeffiziente Möglichkeiten.

3

Gebäudezonen: Außenbereich

- 27 Außenleuchten
- 29 Dämmerungsschalter
- 30 Stromanschlüsse & Schalter
- 32 Torantriebe
- 33 Frostschutzheizungen

BRUMBERG
Licht seit Generationen

 **BUSCH-JAEGER**

DEVI
Member of the Danfoss Group

DZ | **TRILUX GROUP**

GIRA

 **MENNEKES**
Plugs for the world

RZB

siteco

SOMMER
Antriebe & Funk

theben
SYSTEME FÜR ZEIT, LICHT, KLIMA



Siteco >> Sparsam und schön

Zukunftsfähige Technologien müssen so umgesetzt werden, dass sie auch den hohen ökologischen Anforderungen gerecht werden. Hier weist die LED-Technologie den Weg in die Zukunft – sowohl hinsichtlich Funktion als auch im Hinblick auf Design und Energieeffizienz. Wie leistungsfähig die LEDs schon sind, zeigt Siteco mit der dekorativen Außenleuchte DL10. Sie nutzt die Stärken der leuchtenden Dioden und schafft damit eine positive Energiebilanz: Mit dem Lichtmanagement-System Siteco Light Control kann eine bedarfsorientierte, individuelle Steuerung und Dimmung jeder einzelnen Leuchte erfolgen.

So schön kann die Norm sein: die DL10 von Siteco, die erste Straßenleuchte mit LED-Technologie für die normgerechte Beleuchtung von Straßen und Wegen.

Lichtmanagement auch im Außenbereich

Mit Siteco Light Control können Sie auch im Außenbereich die Energieeffizienz steigern sowie CO₂-Ausstoß und Kosten senken.

Mehr dazu unter <http://www.siteco.de/de/produkte/lichtmanagement/siteco-light-control.html>



Die CL-Familie bringt die neue Technik in einfach edlem Design unter.

Die Serie besteht aus Strahlern, Wand- und Deckenanbauleuchten, einem linearen System und Pollerleuchten. Sie ist konzipiert für die Beleuchtung von Wegen und Fassaden im gebäude-nahen Bereich. Das optische System des Strahlers mit sieben High-Power-LEDs sorgt für eine klar begrenzte, gebündelte Lichtverteilung. Zusammen mit verschiedenen, farbigen Zubehörscheiben eröffnen sich für die effektvolle Beleuchtung von Außenbereichen ganz neue Gestaltungsmöglichkeiten. Für noch vielfältigere Lichtspiele sind die CL-Strahler auch mit anderen Optiken und Leuchtmitteln lieferbar.



<< Die LED-Strahler der CL-Familie: sparsam im Verbrauch, geradlinig im Design.

Brumberg >> Wohldosierter Lichterglanz

Farbige RGB-Bodeneinbauleuchten mit LED-Technik verhelfen Fassaden zu einem beeindruckenden Lichterglanz. Integrierte Fasertechnik erhöht nicht nur die Sicherheit auf den Treppenstufen. Sie sorgt auch für ein durchgängiges Lichtband am Boden. Diese und viele andere Lösungen ermöglichen Ihnen Außenleuchten von Brumberg.



Als Standleuchte (oben) oder Wandleuchte (rechts unten): SLOPIA setzt immer exakte Lichtakzente.

**R Z B >> Richtungsweisend:
das Wegeleuchten-System SLOPIA**

SLOPIA beleuchtet definierte Wegebereiche energieeffizient mit einstellbaren Power-LEDs, welche die Lichtrichtung fokussieren. Die sanfte 10°-Neigung gibt die Ausstrahlrichtung teilweise vor und vermeidet eine Lichtabstrahlung nach oben.

Für unterschiedliche Beleuchtungsaufgaben sowie Anforderungen an Lichtstärken und Reichweiten wurde der geeignete Aluminiumkörper in verschiedenen Längen zur Aufnahme von bis zu vier LED-Modulen konzipiert.

- Lichtverteilung einstellbar
- Keine Lichtabstrahlung nach oben
- Blendungsfrei
- Schutzart IP 65

**Trilux/DZ >> Lionda 90: puristische Pollerleuchte
für anspruchsvolle Außenbereiche**

Mit der Lionda 90 präsentiert Trilux die konsequente Komplettierung der DZ-Lionda-Baureihe. Der Londoner Designer David Chipperfield hat mit der Lionda-Baureihe eine puristische Designlinie gefunden, die trotz ihrer unaufdringlichen Formensprache einen hohen Wiedererkennungswert besitzt. Für diese Charakteristika wurde die Lionda 90 2008 mit dem renommierten „reddot Design Award“ ausgezeichnet. Zur Wegebeleuchtung ist die Lionda 90 ebenso prädestiniert wie für die Illumination von repräsentativen Eingangsbereichen oder Grünanlagen. In Verbindung mit der Mastaufsatzleuchte erweitern sich Gestaltungs- und Planungsspielraum um ein Vielfaches und ermöglichen so die Schaffung eines passgenauen Gesamtensembles. Die robuste Ausführung und die langlebigen Materialien garantieren zudem eine hohe Lebensdauer.

Schutzart IP 65 und ausgezeichnetes Design – >> eine ideale Kombination für repräsentative Außenbereiche.



reddot design award
product design 2008





Robuste Bauart, eine klare Designlinie und modulare Kombinationsmöglichkeiten – das macht die Gira-Lichtsäule so vielseitig.

Gira >> **Schlanke Lichtsäule mit flexibler Ausstattung**

Die Gira-Lichtsäule ist eine Komponente für die attraktive Außenbeleuchtung z. B. an Wegen und in Eingangsbereichen, auf Terrassen, an Beeten oder auf Grünflächen. Neben einer Streuscheibe für eine optimale Ausleuchtung verfügt das Lichtelement über einen schmalen, rückseitigen Lichtaustritt zur besseren Orientierung. Bei Bedarf kann die Gira-Lichtsäule gezielt zur Weg- oder Objektbeleuchtung eingesetzt werden: Dazu wird die Streuscheibe durch ein optional erhältliches Lamellenelement ersetzt.



Der Dämmerungsschalter LUNA 111 top2 von Theben reagiert exakt beim eingestellten Helligkeitswert: einfach digital – einfach genial.



Dämmerungsschalter: automatisch ein und wieder aus

Die Dämmerungsschalter von Theben oder Busch-Jaeger schalten immer genau zur rechten Zeit. Denn sie werden über einen Dämmerungssensor gesteuert. Sie schalten ein, wenn es dunkel wird, und aus, wenn der Tag wieder erwacht. Das spart Bedienungsaufwand und Energie.

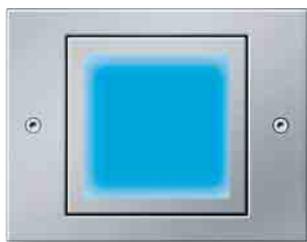


Der Busch-Jaeger- >> Dämmerungsschalter aus der Serie ocean: für jede Jahreszeit und jede Witterung.

Sichere Versorgung. Ganz in der Nähe.

Stromanschlüsse und Schalter im Außenbereich.

Viele Unternehmen verfügen über Außenanlagen – vom repräsentativen Vorgarten über Parkanlagen bis zu Gewerbehöfen, Gartengastronomie oder Sportanlagen. Überall haben die Anforderungen an die richtigen Stromanschlüsse und Schalter eines gemeinsam: Sie müssen den Umwelteinflüssen gewachsen sein. Teilweise ist auch der Schutz vor unbefugter Benutzung oder Vandalismus entscheidend. Was auch immer Sie draußen benötigen: Als Elektrofachunternehmen liefern wir Ihnen eine professionelle und sichere Lösung.



Gira >> **TX_44 – Robust, wassergeschützt und dabei so schön**

Gira TX_44 ist ein Schalterprogramm für ein außergewöhnlich breites Spektrum unterschiedlichster Einsatzbereiche: Es kann nicht nur in feuchten Räumen und Außenbereichen wassergeschützt nach IP 44 installiert werden, sondern erfüllt mit verstärktem Rahmen, robustem Material und einer diebstahlgeschützten Montage noch höhere Anforderungen. Außerdem verfügt es über eine ausgesprochen große, wassergeschützt installierbare Funktionstiefe, die bis zu Datenanschlusstechnik oder Bustechnologie vieles möglich macht.

Passend zu den wetterfesten Anschlüssen gibt es auch LED-Orientierungsleuchten in den Farben Weiß, Blau oder Orange. Für leuchtende Akzente – auch in den Gira-Energiesäulen.



Gira >> **Licht- und Energiesäulen machen unabhängig**

Jenseits der Wandinstallation kommen die Gira-Licht- und Energiesäulen zum Einsatz. Wassergeschützt nach IP 44 können sie genau dort installiert werden, wo zusätzliche Anschlüsse benötigt werden.

Die Gira-Energiesäulen mit drei SCHUKO-Steckdosen mit Kinderschutz versorgen elektrische Geräte im Außenbereich mit Strom – und bei Bedarf leuchten sie auch. Die Säulen können mit Funktionselementen aus dem TX_44-Programm bestückt werden.



1 ocean (IP 44)

Das wassergeschützte Aufputzprogramm ocean erfüllt mit seiner Vielseitigkeit nahezu jeden Wunsch. Es bietet viele Kombinationsmöglichkeiten, beständiges Material, eine robuste Konstruktion und geradliniges Design. Zudem garantiert sein großer Anschlussraum eine leichte Montage. Über die komplette Sortimenttiefe ist ocean auch in Alpinweiß lieferbar.

2 Allwetter 44 (IP 44)

Allwetter 44 ist ein wassergeschütztes Unterputzprogramm, attraktiv und sicher. Eine gute Lösung für Außenbereiche, Keller, Waschräume und WCs.

Busch-Jaeger >> **Schalterprogramme:**
gegen alle Wasser gewappnet

Ob Außenbereich, Tiefgarage oder Dachterrasse – Busch-Jaeger bietet verschiedene Möglichkeiten, spritzwassergeschützt für Anschluss zu sorgen. Dabei steht neben der Funktionalität auch die Designvielfalt im Mittelpunkt. Mit ocean, Allwetter 44 und Busch-Duro 2000 WD finden Sie auf jeden Fall einen schönen und sicheren Anschluss.



Busch-Duro 2000 WD (IP 66)
Bei manchen Anwendungen reicht eine wassergeschützte Elektroinstallation nicht aus. An Einsatzorten, wo die Umgebungseinflüsse kritisch sind, kommt nur ein speziell entwickeltes Schalterprogramm in Frage – Busch-Duro 2000 WD.

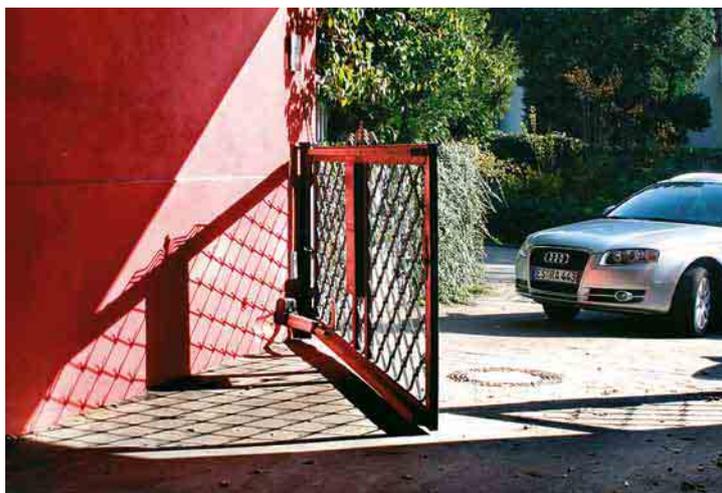


Ebenso sicher für den Wandeinbau ist der Unterputz-Edelstahlverteiler. Er beheimatet auf Wunsch eine komplette Versorgungsstation für Strom und Wasser. Material und Bauart halten widrigen Außeneinflüssen dauerhaft stand. Mittels Sicherheitsschloss sind alle Anschlüsse – auch mit angeschlossenen Leitungen oder Schläuchen – gegen fremden Zugriff geschützt.

Mennekes >> **Energiepoller und Edelstahlverteiler**

Wo die externe Energieversorgung massiv und sicher sein muss, bietet Mennekes nahezu unverwüstliche Anschlusslösungen. So ist der Energiepoller nicht nur ein sicherer Stromanschluss, sondern gleichzeitig Durchfahrtschutz oder Wegesicherung. Auf Marktplätzen, Festplätzen, in Hafenanlagen, bei Veranstaltungen im Freien, in Grün- und Gartenanlagen bieten Energiepoller aus Stahl sichere Anschlüsse, die auch vor fremder Benutzung geschützt sind. Selbst bei eingesteckten Leitungen kann die Versorgungsöffnung abgeschlossen werden.





twist 200 E sorgt für Komfort bei kleineren Toren.



Drehtorantrieb twist XL mag es gerne etwas größer und ist schnell eingebaut für dauerhaften Komfort.



Sommer-Rolltorsteuerung >>
RDC 800 (rechts) und RDC vision –
beide sind TÜV- und systemgeprüft
nach DIN EN 13241-1.

Sommer >> Antriebe für alle Tore: Zuverlässig, sicher und komfortabel

Gerade im Bereich von Gewerbeimmobilien sollten Tore per Knopfdruck oder automatisch öffnen und schließen. Das ist nicht nur eine Frage der Bequemlichkeit, sondern vor allem der Sicherheit. Sommer liefert alles, was Sie dazu benötigen: Unterschiedliche Garagentor-, Drehtor-, Schiebetor- und Industrietorantriebe für so gut wie alle Torarten stehen zur Verfügung. Passend zur Mechanik gibt es die entsprechenden Steuerungen und Bedienelemente.



Mit der passenden Sommer-Funkfernbedienung können nicht nur Ihre Tore gesteuert werden. Sämtliche Geräte, die sich elektrisch ein- und ausschalten lassen, sind damit fernbedienbar! Der Sommer-Funkhandsender in eleganter Edelstahloptik kann vier Funktionen direkt per Knopfdruck auswählen. So lassen sich beispielsweise vier Tore ganz einfach mit nur einem Handsender fernsteuern. Oder zwei Tore, die Beleuchtung und die Rollläden.



Sommer-Funk – extrem bequem und extrem sicher in Sachen Frequenz und Codierung.

Mit dem Somloq-Rollingcode-System ist der Sommer-Funk extrem sicher gegenüber Fremdbenutzung. Die Codelänge von 66 Bit ergibt 74 Trillionen verschiedene Kombinationsmöglichkeiten. Und da der Code automatisch nach jeder Betätigung wechselt, bleibt auch ein „Abhören“ und Wiederholen des Funksignals erfolglos.



Devi >> Freiflächen- und Frostschutzheizungen

Ein schöner kalter Winter ist für viele ein großes Vergnügen. Doch die Kälte hat auch ihre Tücken. Eis und Schnee sorgen für Rutschgefahr auf Wegen, Freitreppen und Einfahrten. Das kann zu Unfällen mit schweren Verletzungen führen, für die der Grundstücksbesitzer haftet. Doch auch eingefrorene Wasserleitungen, Dachrinnen oder Hallentore können im Winter sehr ärgerlich sein oder zu größeren Schäden führen. Dagegen lässt sich etwas tun: mit Frostschutzsystemen von Devi.

Freiflächenheizmatten von Devi schaffen ein für alle Mal Abhilfe. Schnee räumen können Sie sich sparen und der Umwelt bleibt der Einsatz von Streusalz erspart. Wege und Flächen sind problemlos begehbar und Einfahrten frei zu befahren. Das erleichtert nicht nur die Arbeit. Es erhöht auch die Sicherheit für Ihre Mitarbeiter und Kunden.



Freiflächenheizmatten >> erhöhen bei Bedarf die Bodentemperatur und lassen Schnee und Eis schmelzen.



Devireg™ 850 III – Eis- und Schneemeldeanlage mit Zweizonenregelung

Der digitale Schnee- und Eismelder sorgt für effizienten Energieeinsatz. Er schaltet nicht nur zwei getrennte Zonen temperatur- und feuchtigkeitsabhängig, er unterscheidet auch nach Nord- oder Südlage und berücksichtigt so die Sonneneinstrahlung. Lieber clever auftauen statt Schneeschippen!



<< UV-beständige Heizleitungen sorgen für einen freien Ablauf des Schmelzwassers in Dachrinnen.



§§§ Rechtliches §§§

Wer nicht räumt, haftet.

Haus- und Grundstückseigentümer haben eine so genannte Verkehrssicherungspflicht, die sich sowohl auf das eigene Grundstück wie auf den zum Grundstück gehörenden Gehweg- und Straßenabschnitt bezieht. Als Eigentümer – oft auch als Mieter – sind Sie für die Sicherheit in und vor Ihrem Unternehmen verantwortlich. Sowohl Mitarbeiter als auch Kunden und Gäste müssen bei Eis und Schnee gefahrlos das Gebäude erreichen und betreten können. Ist das nicht der Fall und kommt jemand zu Schaden, müssen Sie als Unternehmer dafür haften.

Der erste Eindruck.

Mit der richtigen Technik überzeugen.

Der Eingangsbereich in Ihrem Unternehmen hat ganz unterschiedliche Funktionen. Zum einen empfangen Sie hier Ihre Besucher und Mitarbeiter, zum anderen sollen Unbefugte draußen bleiben. Sicherheit, Komfort und überzeugende Repräsentation müssen also Hand in Hand gehen. Wobei der überzeugende erste Eindruck auf neue Gäste und Kunden nicht zu unterschätzen ist. Wie auch der erste Eindruck bei Menschen, prägen sich die ersten Bilder eines Unternehmens ein. Bieten Sie Ihren Gästen also einen überzeugenden Empfang mit komfortabler Technik in bester Qualität und hochwertigem Design. Es lohnt sich.

3

Gebäudezonen: Empfang & Foyer

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 35 Türkommunikation | 40 Designleuchten |
| 37 Video-Türsprechanlagen | 42 Design-Schalterprogramme |
| 37 Türkommunikationsmanagement | 44 Leitsysteme |
| 38 Zutrittskontrolle | 44 Orientierungsleuchten |
| 38 Videoüberwachung | 45 Multimedia-Infoterminal |
| 39 KNX-Alarmsystem | |
| 39 Fenstermelder | |

Artemide

B.
Berker

 BUSCH-JAEGER

GIRA

JUNG

 RITTAL

RITTO

RZB

SIEMENS



Gira >> Die Türstation in Edelstahl

In dieser Serie vereint Gira Design und Stärke: Die hochwertige Edelstahl-Frontplatte ist nicht nur schön, sondern auch äußerst robust und damit besonders vandalensicher und witterungsbeständig. Damit macht Ihr Eingang dauerhaft eine glänzende Figur. Das Sortiment umfasst zahlreiche Varianten, Ausführungen für bis zu zwölf Einheiten sind mit oder ohne Videofunktion lieferbar. Mikroprozessor-Technologie macht sprachgesteuertes Gegensprechen möglich und unterdrückt Echo- und Hintergrundgeräusche.



Ritto >> Video-Türsprechanlagen

Mit dem Portier-Programm bietet Ritto ein umfangreiches modulares System für die gewerbliche Türkommunikation. Markant im Design, hochwertig im Material und innovativ in der Technik. Ob als freistehende Säule oder Einbauvariante, dank vielfältiger Funktionsmodule bleiben keine Wünsche offen. Die Portier-Module gibt es serienmäßig in den Farben Weiß, Braun, Silber und Titan. Um Ihr individuelles Corporate Design zu verwirklichen, ist die Gestaltung aber auch in jeder anderen RAL-Farbe möglich. >> Weitere Details auf Seite 36



Jung >> Türkommunikation völlig neu erleben

Die Funktionen der Jung-Anlagen sind so ausgereift, dass der Hersteller den Begriff Türkommunikationsmanagement geprägt hat. Jung führt mit seiner Anlage das echofreie, gleichzeitige Sprechen ein. Mit dem einmaligen Vollduplex-Betrieb (Noise- und Line-Echo-Cancellation) durch den Digitalen Signal Prozessor (DSP) funktioniert Türkommunikation jetzt so einfach wie Telefonieren – digitale Sprachqualität garantiert. Das alles natürlich in erstklassigem Jung-Design.

>> Mehr dazu auf Seite 37



Vorteile für einen guten Empfang

- Größte Auswahl: 3 Video-Hausstationen, 2 Video-Freisprechstellen, 3 Kameramodule
- Gestaltung der Türstation nach individuellen Wünschen
- Neues Design – superflach bei Wandeinbau
- Alles im Blick: Erfassungswinkel bis 150°, Bildwiedergabe auch bei Dunkelheit
- Zahlreiche Zusatzfunktionen

Ritto >> **Konsequent modular**

Die modulare Portier-Türstation präsentiert sich in einem komplett neuen Design. Durch das schlanke Profil – mit nur 7 mm Bauhöhe bei Wandeinbau – wird Portier zum Blickfang an jedem Eingangsbereich. Die Portier-Türstationen lassen sich individuell zusammenstellen. Zur Wahl stehen Funktionen wie Klingeln, Sprechen, Türöffnen per Zahlencode, Chipkarte oder Schlüsselschalter, Bewegungen erfassen und Bildübertragung. Durch drei verschiedene Kamera-Varianten hat man stets alles im Blick. Dämmerungsgesteuerte LEDs sparen Energiekosten. Großflächige Namensschilder und spezielle Infomodule bieten Raum für eine schnelle Information der Besucher. Hier lässt sich auch Ihr Unternehmenslogo perfekt integrieren.



Funktionaler Wandschmuck: Für den Innenbereich von Büros, Praxen und Betriebsräumen stehen verschiedenste Video-Freisprechstellen und Video-Hausstationen zur Wahl. Allen gemeinsam ist der brillante und großflächige TFT-Bildschirm und die intuitive Bedienung per On-Screen-Display. Der Besucher erscheint sofort in Ton und Bild im Büro, ehe er auch nur einen Schritt über die Schwelle der Tür gesetzt hat. Das extraflache und schlanke Design fügt sich nahtlos in jedes Interieur ein.



- 1 Portier-Briefkastensystem
- 2 Portier-Türstation in flacher Unterputzausführung
- 3 Codiermodul für den Zugang per Zahlenkombination oder digitales „Türklingeln“ direkt an der gewünschten Nebenstelle
- 4 Kameramodul für umfassenden Überblick
- 5 Displaymodul – alle Informationen im direkten Zugriff
- 6 Zugangsmodul – die Tür öffnet sich

Ritto >> **Acero-Edelstahl-Türstation**

Die Türstation Acero eignet sich sowohl für kleinere Unternehmen als auch für repräsentative Gewerbe- und Bürogebäude. Das elegante Erscheinungsbild ist gekennzeichnet durch die 2,5 mm starke Frontplatte aus hochwertigem Edelstahl und die eingesetzten Chromringe. Hohe Materialgüte, verdeckte Montageelemente sowie flächenbündig in die Frontplatte integrierte Taster und Namensschilder sorgen für wirkungsvollen Schutz gegen Beschädigung oder Vandalismus. Alternativ zur Edelstahlausführung sind zwei Varianten lieferbar: Messing-Look sowie Messing brüniert. Individuelle, hinterleuchtete Gravuren runden das Gestaltungsspektrum ab.



Funktionsvielfalt in Edelstahl-Design – von der reinen Gegensprechanlage bis zum Fingerprintscanner ist alles möglich.

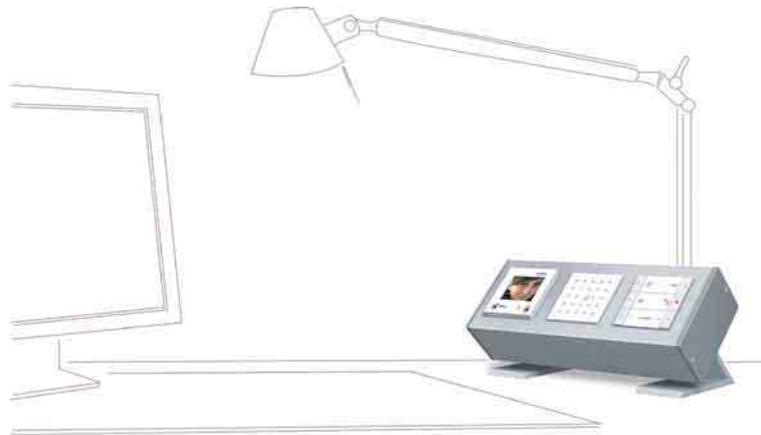
- 1 Acero mit Displaymodul und Videokamera
- 2 Acero mit Fingerprint
- 3 Acero mit Codiermodul





Gira >> VideoTerminal mit 5,7''-TFT-Farbdisplay

Das Gira-VideoTerminal ist eine Gebäudestation mit besonders großem Aktiv-TFT-Farbdisplay von 5,7". In der komfortablen Auflösung von 640 x 480 Pixel zeigt das Display Ihre Besucher in bester Qualität. Die Bedienung ist äußerst einfach und intuitiv. Die Freisprechfunktion bedient sich der aktuellsten Mikroprozessor-Technologie. Auch sonst verfügt das Gira-VideoTerminal über alle technologischen Innovationen wie Ruftonabschaltung, Parallelschaltung von bis zu drei Gira-VideoTerminals, fünf verschiedene Ruftonmelodien und einiges mehr.



Gira >> Profil 55 für die bequeme Erweiterungsinstallation

Das Profil 55 ist ein multifunktionales Aufputz-Installationssystem für Elektrotechnik. Es kann mit mehr als 230 Funktionsmodulen bestückt werden. Dazu gehören auch die Einsätze aus dem Gira-Türkommunikationssystem. Ein riesiger Vorteil: Das Gira-Profil-55 erlaubt eine Verlegung, ohne dafür die Wände aufzustemmen. Außer an der Wand lässt es sich mit wenigen Befestigungswinkeln auch unter Hängeschränken anbringen. Ausgerüstet mit entsprechenden Standfüßen kann es auch direkt auf dem Schreibtisch platziert werden, so dass Sie die Eingangstür direkt von Ihrem Arbeitsplatz aus im Blick haben.



Jung >> Hightech und Design in der Türkommunikation

Wegweisend ist das Türkommunikationsmanagement von Jung auch im visuellen Bereich. So besitzt die Anlage einen 2,8"-TFT-Farbmonitor, worauf die komplette Menüführung über On-Screen-Display (OSD) mit Touch-Funktion läuft. Von den Einstellungen für Video und Audio, wie z. B. Lautstärke, Kameraauswahl, Farbe, Kontrast und Helligkeit, bis zur Steuerung des optischen Zooms ist hier alles möglich. Weitere Highlights sind die 1,3"-Megapixel-Kamera, die 14 Realsound-Klingeltöne sowie die integrierte Voice-Memo-Funktion.



- 1 Innenstation Audio Komfort in Aluminium mit LS-plus-Rahmen
- 2 Innenstation Video in CD 500, Alpinweiß
- 3 Innenstation Audio Design Standard in Alpinweiß mit A-creation-Rahmen
- 4 Innenstation Audio Standard in Schwarz



Sicherheit modular ausbaubar: >>
vom Starter-Paket über die
Standard- zur Optima-Lösung.



Siemens Building Technologies >>

Effektive Zutrittskontrolle mit SiPass-Einzeltür-Produkten

Neben dem komfortablen Einlass spielt auch die Sicherheit eine entscheidende Rolle am Eingang zu Ihrem Unternehmen. Schließlich müssen Mitarbeiter, Daten und Eigentum effektiv geschützt sein. Daher sind sowohl kleine, einfach zu installierende, als auch modulare Systeme bis hin zu ganzheitlichen Sicherheitskonzepten gefragt.

SiPass bietet alles – von der Einzeltür- bis hin zur vernetzten Lösung. Und vor allem: Ihre Schlüssel können Sie und Ihre Mitarbeiter getrost vergessen. Mit SiPass schaffen Sie eine schlüsselfreie Umgebung. Das spart die Kosten für nachgemachte Schlüssel oder ausgetauschte Schlösser. Es vereinfacht das gesamte Handling und ermöglicht eine sehr sichere und individuelle Zutrittskontrolle.

Sicherheit und Arbeitszeiterfassung in einem System

Zusätzlich zum Sicherheitsaspekt eröffnet die elektronische Zutrittskontrolle vielfältige Möglichkeiten für eine intelligente Arbeitszeiterfassung. Mit SiPass-Hard- und Software schaffen Unternehmen den Einstieg in komfortable Zeitkontenverwaltung und individuelle Auswertungsmöglichkeiten für Arbeitszeitmodelle von Gleitzeit bis Teleworking.

Siemens Building Technologies >>

Videoüberwachung

Verlieren Sie die entscheidenden Abläufe in und um Ihr Unternehmen nicht aus den Augen. Mit attraktiven, leistungsstarken Kameras und Monitoren mit hoher Bildqualität und Zuverlässigkeit von Siemens Building Technologies behalten Sie alles im Blick. Wenn Sie möchten auch live oder mit direkter Verbindung zu Serviceleitstellen oder Wachdiensten.



<< Kamerasysteme, Bild- und Videoübertragung, Speichersysteme und Steuerungen – Siemens Building Technologies bietet alles für effektive Videoüberwachung.



Gira >> Instabus-KNX/EIB-Alarmzentrale

Wo bereits eine Instabus-KNX/EIB-Installation im Einsatz oder geplant ist, bietet sich die Erweiterung zu einem effektiven Alarmsystem an. Rund um die Instabus-KNX/EIB-Alarmzentrale bringen die Funktionsmodule – vom Alarm-Bewegungsmelder über Tür- oder Fensterkontakte bis zum Präsenzmelder Komfort – mehr Sicherheit in Ihr Unternehmen. Sie überwachen Ihr Gebäude und Ihre Räume und schlagen Alarm – entweder per Sirene vor Ort oder still und heimlich per TeleCoppler und Telefonleitung bei Polizei oder Sicherheitsdienst.



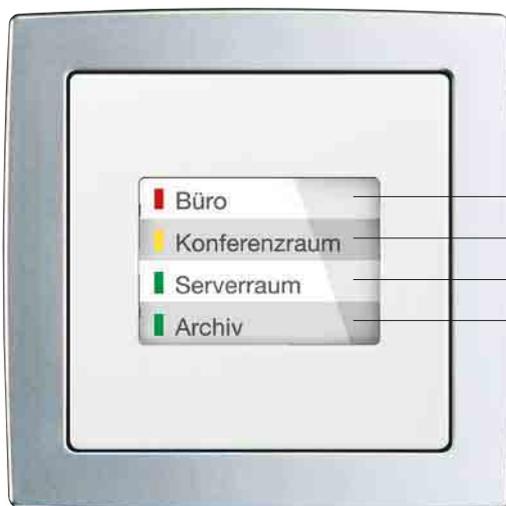
Instabus-Präsenzmelder Komfort: Durch die Verknüpfung mit der Instabus-KNX/EIB-Alarmzentrale spielt er eine komfortable Doppelrolle – als Lichtsteuerung und Alarmsensor.



Nicht zu überhören: Außensirene >> mit Blitzlicht – VdS-geprüft.

Busch-Jaeger >> Busch-Funkcontrol und Fenstermelder WaveLINE: Sicherheit auf einen Blick

Gute Ideen sind meist sehr einfach. So auch die Kombination aus Meldesystem und Fenstersensoren von Busch-Jaeger. Damit erfassen Sie auf einen Blick, ob Sie Ihr Unternehmen in einem sicheren Zustand hinterlassen, wenn Sie gehen: Farbige LEDs zeigen, ob Fenster geschlossen, gekippt oder geöffnet sind. Damit erhalten Sie die wichtigsten Informationen zur Verhinderung von Einbrüchen und Schäden durch Sturm oder Regen. Busch-Funkcontrol ersetzt den Kontrollrundgang und schenkt Ihnen Sicherheit. Außerdem ist das System ideal für die Nachrüstung, weil ein vorhandener Schalter gegen die LED-Anzeige ausgetauscht werden kann. Die Schaltfunktion bleibt über die Abdeckung der LED-Anzeige erhalten.



Praktisch: Sicherheit auf einen Blick mit WaveLINE von Busch-Jaeger.



Offene Fenster werden mit rotem LED-Licht angezeigt.



Gekippte Fenster bekommen die „Gelbe LED“ gezeigt.



Alles im grünen LED-Bereich? Dann sind alle Fenster sicher verschlossen.

Sicherheit und Komfort in einem

Informieren Sie sich auch über Sintony 60 von Siemens Building Technologies auf Seite 19.



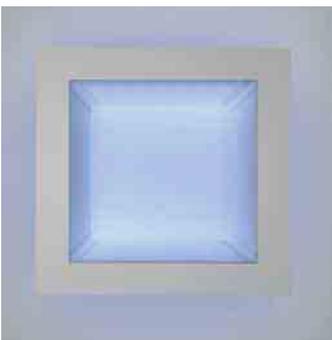
Artemide Castore (oben links) besticht durch ihre überraschende Leichtigkeit im Raum und ihren Auftritt, der aus nichts als reinem Licht zu bestehen scheint.

Artemide Kao (oben rechts) ist ein modulares System zur optimalen Beleuchtung von Foyers, Empfangsbereichen und Fluren.

Klare Licht-Botschaften

Diese Designleuchten erfüllen Doppelfunktionen. Sie bringen Licht ins Dunkel und senden klare Licht-Botschaften.

Sie transportieren Anspruch, Ästhetik und Stilempfinden – kurzum: anspruchsvolle Qualität für anspruchsvolle Unternehmen und Unternehmer. Während Artemide mit außergewöhnlichen Formen spielt, setzt RZB eher auf die klassische Linie mit innovativer Lichtführung. Die RZB-Leuchten sind durch LED-Technologie wegweisend sparsam und mit IP 65 im Innen- und Außenbereich gleichermaßen zuhause.



<< RZB-Serie Quadrana Lightspace liefert kubische Lichtimpressionen als LED-Light-Art.

Mit Hausnummern und Logos versehen, übernimmt die Leuchte auch sehr praktische Funktionen.



Das RZB-PLANIA-Lichtprofil >> wird in mehreren Standardbreiten angeboten und ist auch für die reliefartige Wandbeleuchtung bis hin zum Lichtvorhang einsetzbar.



R Z B >> **Mondana – ultraflache Scheiben
aus Materie und Licht**

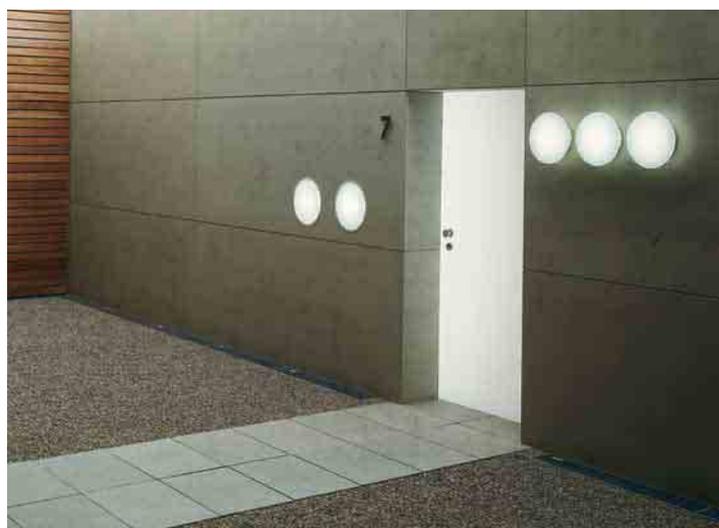
Virtuosität zum Sehen und Ansehen, Licht für den Außen- und Innenraum, Licht mit zukunftsweisenden Technologien, Licht in seiner ästhetischen Dimension – das sind die Ansprüche, die sich in den RZB-Einbau- und Anbauleuchten Mondana vereinen. Mit hoher Energieeffizienz helfen sie beim Sehen und Hinsehen. In ihrer Formensprache auf das Wesentliche reduziert, gibt jedes Detail Sinn für das Ganze. Mit direktem und indirektem Licht bietet das Medium ein Optimum an Performance.



Mundgeblasenes Opalglas und hochwertige Kunststoffe werden buchstäblich in ein anderes Licht gerückt.

Mondana-E, -HE und -A stehen für drei Bauarten eines Designprinzips: Einbau-, Halbeinbau- und Aufbauleuchten für Wände und Decken.

Die Schutzart IP 65 bietet >> sichere Abschirmung vor Regen und Feuchtigkeit – die Leuchten bleiben im Außenbereich schmutz- und insektenfrei.

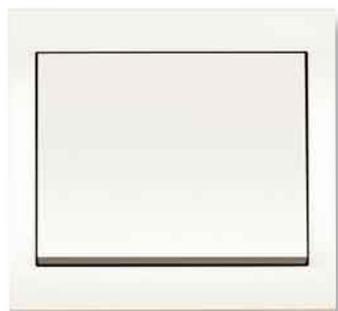


Berker >> **Serie 1930 Porzellan made by Rosenthal**

Vorbild dieses klassischen Drehschalters ist der Bauhaus-Schalter aus den dreißiger Jahren. Die Berker-Serie 1930 Porzellan made by Rosenthal steht für eine echte Rückkehr zu den Wurzeln dieses Designklassikers. So gesehen erwirbt man mit jeder dieser Preziosen aus Porzellan zugleich ein gutes Stück Designgeschichte. In Polarweiß oder Schwarz.

DESIGN PLUS

Das moderne Retro-Design der >> Serie 1930 wurde 2008 mit dem Design Plus Award prämiert.



Berker >> **Berker K.1/B.7 Glas**
Kantige, rechteckige und geradlinige Ausgewogenheit unter Verzicht auf alle weiteren gestalterischen Attribute, das ist das hervorstechende Designmerkmal der Berker-Flächenprogramme K.1 und B.7. Damit gibt Berker Räumen einen klaren, linearen und zeitlosen Charakter. Die Kombination mit edlem Glas sorgt für einen besonderen Reiz.

Design und Funktion vereinen

Natürlich lassen sich alle Design-Schalterprogramme mit umfangreichen Funktionsmodulen bestücken. Detaillierte Informationen dazu finden Sie auf den Internetseiten der Hersteller.

- >> www.berker.de
- >> www.jung.de
- >> www.gira.de
- >> www.busch-jaeger.de

Jung >> **LS-design**

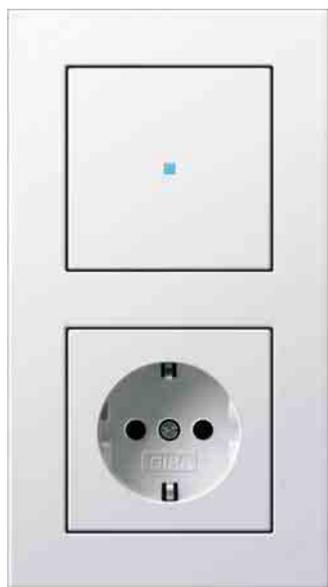
Das neue Schalterprogramm LS-design setzt auf hohe Flexibilität und ein breites Funktionsspektrum. In der Form nehmen diese eleganten Rahmen die schlanke FD-Optik auf und sind zudem mit einer Schattenfuge versehen – an der Wand montiert ergibt sich so der Anschein schwebender Leichtigkeit.



Gira >> Esprit aus schwarzem Glas

Das dunkel schimmernde Glas des Rahmens korrespondiert perfekt mit dem geradlinigen Design des Schalters und verleiht jedem Ambiente einen besonders edlen Charakter.

Ob offenes Mauerwerk, Sichtbeton und Glas oder natürliche Materialien wie Holz und Naturstein, der schwarze Schalter von Gira setzt überall spannende Akzente.

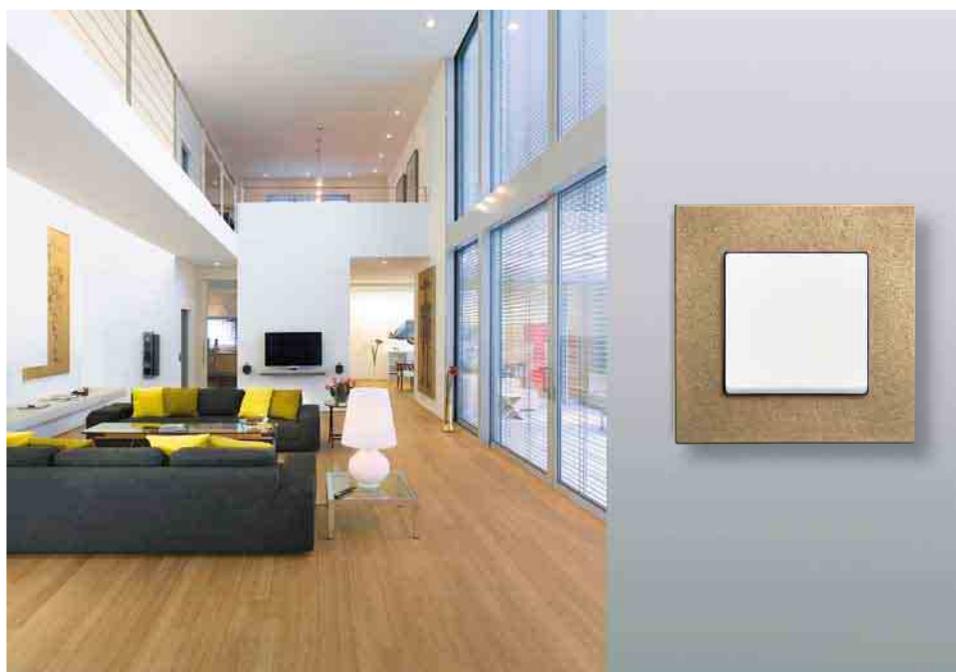
**Gira >> E22-Edelstahlkombi**

Das Schalterprogramm Gira E22 lässt sich – neben der herkömmlichen Unterputzinstallation – mit einem speziellen Montageverfahren auch 3 mm flach auf der Wand installieren. Gira E22 ist erhältlich in den drei Materialien Edelstahl, Aluminium und Thermoplast. Das ermöglicht eine Ausstattung in durchgängigem Design und gleichzeitig eine Differenzierung nach Wertigkeit, z. B. mit einer Edelstahlvariante im repräsentativen Bereich und Thermoplast in den Basisräumen.

<< Zweifachkombination im Schalterprogramm Gira E22: Kontrollschalter mit SCHUKO-Steckdose.

Busch-Jaeger >> Serie carat

Understatement mit klaren Strukturen – das ist carat. Ein deutliches Bekenntnis zu anspruchsvoller Gestaltung und edlen Materialien (Edelstahl, Bronze, Glas schwarz oder weiß, Gold 24 K und Chrom). Als eigenständige Objekte komplettieren die Schalter eine hochwertige und repräsentative Architektur.

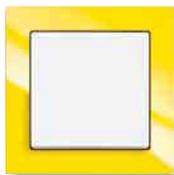




Busch-Jaeger >>

accent als Leitsystem

Nicht nur in öffentlichen Gebäuden wie Krankenhäusern oder Ämtern, auch in Büros, Werkstätten, Produktionshallen oder Hotels sind Leitsysteme eine wertvolle Orientierungshilfe. Sie vermeiden unnötige Irritationen und schaffen Sicherheit. Machen Sie es Ihren Besuchern und Mitarbeitern leicht. Das Schalterprogramm Busch accent kann aufgrund der farbigen Abdeckrahmen in das Leitsystem perfekt integriert werden.



<< Vier Signalfarben sorgen neben der weißen Ausführung für eine klare visuelle Sprache.

Steckdosen mit Orientierungslicht

Dezente weiße Lichter unterhalb der SCHUKO-Steckdosen weisen auf Gefahrenquellen hin – oder sorgen für dezente Beleuchtung, wenn ansonsten Dunkelheit erwünscht ist. Der Austausch herkömmlicher Steckdosen gegen den Orientierungslicht-Einsatz – von Gira (links), Busch-Jaeger (rechts) und Jung (unten) – machen den Einbau zusätzlicher Leuchten überflüssig.



Lichtsteuerung mit Automatikschaltern



Neben den Schalterprogrammen mit Orientierungsfunktion sind vor allem in Fluren und Treppenhäusern Automatikschalter zur Lichtsteuerung eine zeitgemäße Variante.

>> Entsprechende Schalter von Jung (Bild), Busch-Jaeger oder Theben finden Sie auf Seite 13.





Gira >> **LED-Orientierungsleuchten**

Passend zu den Schalterprogrammen Standard 55, E2, Event, Esprit, E22 und den Flächenschaltern bietet Gira LED-Orientierungsleuchten an. Die Technik ermöglicht verschiedene Lichtfarben in Weiß, Blau, Rot, Grün oder Orange. Alternativ können Sie aus dem gesamten Farbspektrum eine beliebige Farbe – also auch Zwischentöne – auswählen. Ebenso lässt sich die Helligkeit den individuellen Bedürfnissen anpassen. Jede Menge Möglichkeiten, damit sich Gäste in Ihren Räumen bestens zurechtfinden.



Rittal >> **Interaktive Terminalsysteme**

Einen informativen Empfang bereiten Sie Ihren Gästen mit interaktiven, multimedialen Infoterminals. Rittal bietet Ihnen dazu unzählige Möglichkeiten. Präsentieren Sie Ihr Unternehmen, Ihre Produktpalette oder bieten Sie Internetzugang im Besucherbereich. Für die Bestückung der individuellen Säulen können Sie auf robuste PC-Technologien, wahlweise mit Tastatur oder Touchscreens, zurückgreifen. Die Gehäuse gibt es in verschiedensten Bauarten – auch für den Außen-einsatz oder raue Industrieumgebungen.



*Interaktiver Empfang – >>
mit jeder Menge Informationen
über Ihr Unternehmen und
Ihre Produkte.*

Strahlende Ergebnisse.

Wo Kunden sich wohl fühlen.

Kunden sind die wichtigsten Gäste in Ihrem Unternehmen. Tun Sie alles, damit sie sich wohl fühlen und von Ihren Leistungen und Produkten überzeugt sind. Dabei hilft Ihnen moderne Konferenztechnik, mit der Präsentationen und Meetings einfach professioneller ablaufen. Ebenso wichtig ist das richtige Licht – sowohl um in Besprechungen für die richtige Stimmung zu sorgen, als auch um Ihre Produkte von ihrer besten Seite zu zeigen. Schließlich sollten auch grundlegende menschliche Bedürfnisse nicht vergessen werden: Denken Sie an das Gäste-WC. Dann fühlen sich Ihre Kunden wirklich rundum wohl – und es herrscht ein besseres Klima für gute Geschäfte!

3 Gebäudezonen: Konferenz- & Verkaufsräume

- 48 Konferenztechnik
- 49 Audiosysteme
- 50 Designleuchten
- 51 Mehrfachdimmer
- 52 Verkaufsraumbeleuchtung
- 52 Zeitschaltung
- 54 Jalousie-/Rollladensteuerung
- 55 Gäste-WC

Artemide

BACH
MANN

BRUMBERG
Licht seit Generationen



BUSCH-JAEGER

GIRA

JUNG

LTS®
LICHT & LEUCHTEN

OBO
BETTERMANN

PHILIPS

RZB

STIEBEL ELTRON
Technik zum Wohlfühlen

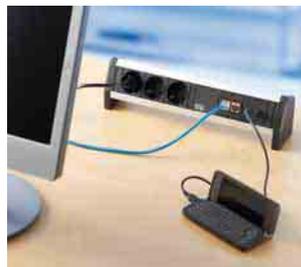
theben®
SYSTEME FÜR ZEIT, LICHT, KLIMA

TRILUX
NEUES LICHT.



Bachmann >> Technik für bessere Ergebnisse

Schluss mit der Suche nach Verlängerungskabeln und Multimedia-Verbindungen. Sorgen Sie mit integrierten Anschlüssen auf oder in Ihren Besprechungstischen für reibungslose Abläufe und beste Verbindungen. Damit können Sie sich nicht nur besser auf das Wesentliche – nämlich die Inhalte – konzentrieren. In Kundenmeetings, Konferenzen, Seminaren oder Schulungen macht es auch einen deutlich professionelleren Eindruck. >> Mehr dazu ab Seite 48



<< Bachmann bringt die entscheidenden Anschlüsse dorthin, wo sie gebraucht werden: auf den Tisch.

Brumberg >> Erhellende Produktpräsentation

Verkaufserfolg hängt zum großen Teil von der richtigen Präsentation ab. Mit ausgefeilten Beleuchtungslösungen steigt die Überzeugungskraft Ihrer Produkte. Hier zeigt Brumberg, wie sich LED-Lichtvoute, Einbau-Downlights (TC-D) und NV-Einbauleuchten ideal kombinieren lassen. >> Mehr professionelle Lichtlösungen für Verkaufsräume ab Seite 52



Natürliches Licht – bestens dosiert

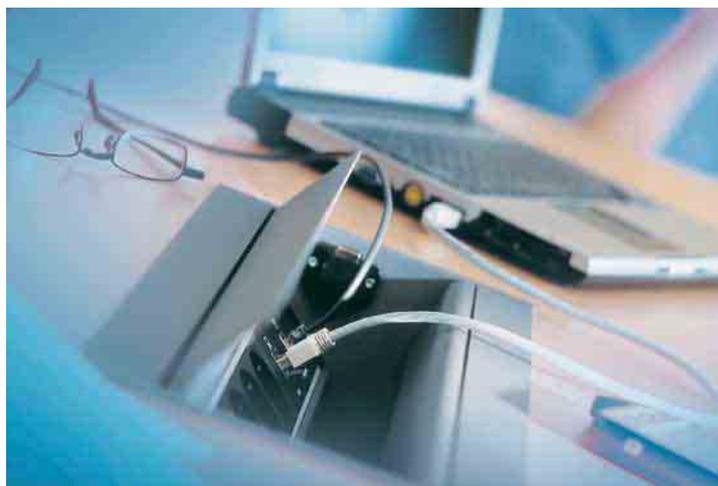
Es gibt kaum etwas Schöneres als strahlendes Sonnenlicht. Doch in manchen Situationen ist die direkte Einstrahlung einfach störend oder zu heiß. Dann sind Jalousien herzlich willkommen – vor allem, wenn sie intelligent gesteuert sind. Mit der richtigen Technik müssen Sie sich um das Auf und Ab kaum noch Gedanken machen. Das geht ganz automatisch. Mit Fernbedienung, Zeitschaltern oder sensorgesteuert. So herrschen drinnen immer angenehmes Licht und ebensolche Temperaturen. >> Mehr dazu auf Seite 54



Bachmann >> Elegant Anschluss finden

Bachmann-Facility-Systeme bringen alle nötigen Anschlüsse genau dorthin, wo sie gebraucht werden: auf, oder genauer in den Konferenz- oder Besprechungstisch. Genießen Sie den Komfort, die richtigen Anschlüsse direkt vor sich zu haben. Strom, Daten, Telefon – alles da, wenn Sie es brauchen. Und wenn nicht, liegen sie elegant verborgen unter der Oberfläche. Die Systeme lassen sich mit allen gängigen Steckdosen und Datenanschlüssen bestücken. Module können schnell und ohne großen Aufwand nachgerüstet oder ausgetauscht werden. Kurz: Bachmann bietet Ihnen alle Möglichkeiten für ein zukunftssicheres Energie- und Datenmanagement.

Conference öffnet sich per Daumendruck und lässt sich auch >> mit angeschlossenen Geräten wieder verschließen.



Coni – durch den integrierten Bürsteneinsatz werden bei geschlossenem Deckel keine Kabel eingeklemmt.



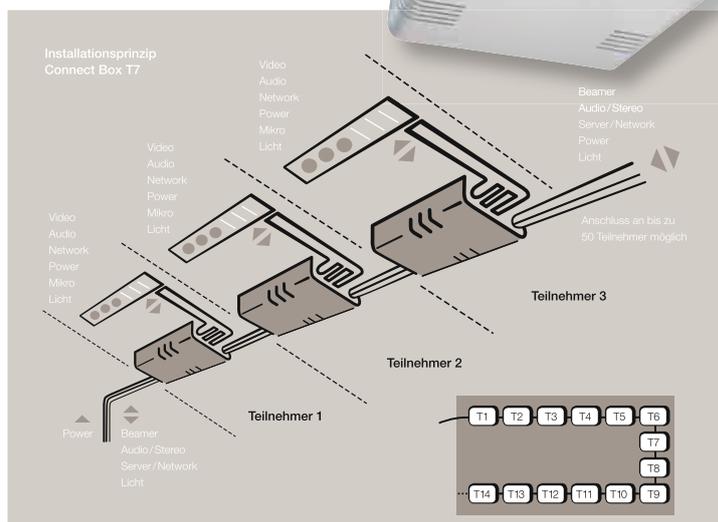
LIFT fährt auf leichten Druck aus – und auch wieder ein. Er ist auf vier Seiten zum Andocken bereit und kann mit Strom- und Datenanschlüssen ausgestattet werden.

Für entscheidende Sitzungen: >> Jeder Konferenzteilnehmer bekommt den eigenen Beameranschluss.



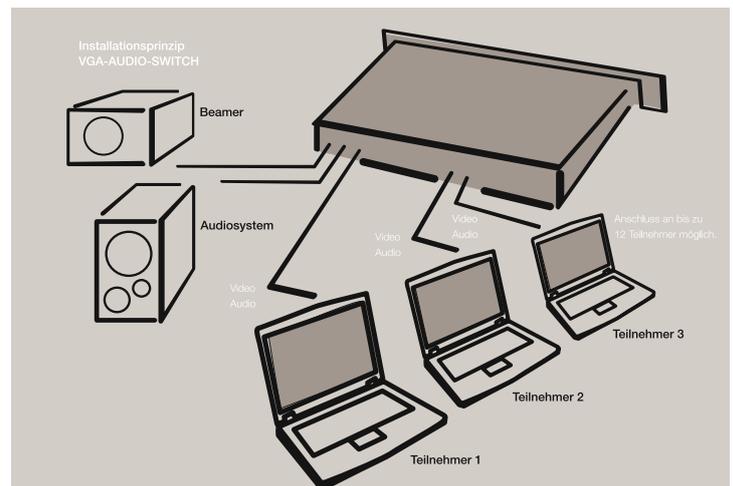
Bachmann >> Multimedia an jedem Platz mit der Connect Box T7

In anspruchsvollen Konferenzräumen bringt die Connect Box T7 alle nötigen Anschlüsse für Strom und Multimedia an jeden Platz. So können alle Teilnehmer einer Konferenz ihre Daten und Präsentationen direkt vom Notebook an ihrem Platz über einen zentralen Beamer präsentieren. Die einzelnen Module lassen sich ohne Werkzeug zusammenstecken oder trennen – ganz wie es die Konferenzsituation erfordert.



Bachmann >> Multimedia für feste Teilnehmerzahlen
 Der VGA-Audio-Switch von Bachmann ermöglicht die Bild- und Tonübertragung von zwei bis zwölf Notebook-PCs auf einen Beamer. Dafür wird jedes Tischanschlussfeld separat mit einem Kabelsatz am Umschalter angeschlossen. Die Umschaltung erfolgt über einen integrierten Taster am Tischanschlussfeld oder am VGA-Audio-Switch.

Alle auf einen Beamer: >>
 damit jeder seine
 Arbeit perfekt
 präsentieren kann.



OBO Bettermann >> Die Deskbox für den letzten Meter

Die Deskbox lässt sich individuell mit Daten- und Kommunikationsanschlüssen, Steckdosen und Schaltern bestücken. Gestalterisch ist die Box mit ihrer elegant geschwungenen Form eine erfrischende Bereicherung für den Schreibtisch. Damit sie auch farblich in das Bürokonzept passt, ist sie in acht verschiedenen Farben erhältlich: Transparent, Reinweiß, Blau, Lichtgrau, Grün, Anthrazit, Orange und alufarben.



Praktisch: Die Untertischmontage erweitert das Einsatzspektrum.

Der Flexkanal von OBO sorgt für eine ordentliche Kabelführung bis auf den Tisch.



Dezente Hintergrundmusik oder >>
 aktivierende Rhythmen – nutzen Sie die
 Möglichkeiten zentraler Audiotechnik.

Multimedia professionell integrieren

Weitere Möglichkeiten der Multimedia-Integration und der Steuerung von Heizung, Klima, Licht und Rollläden finden Sie auf den folgenden Seiten:

- >> Busch-Jaeger-Medienbox – für perfekte Multimedia-Präsentationen, Seite 23
- >> Gebädefunktionen zentral steuern mit KNX/EIB, Seiten 9 und 19–23



Gira >> RevoX multiroom system bringt Musik in jeden Raum

In Verkaufs-, Seminar- und Konferenzräumen, in Wellnessbereichen und Praxisräumen – für angenehme Musik gibt es in gewerblichen Bauten viel Bedarf. Das RevoX multiroom system sorgt dafür, dass die Klänge in perfekter Qualität in alle Räume verteilt werden. Und sie können überall mit den Gira-Bedieneinheiten individuell geregelt werden. Was für ein Wohlklang!



Trilux >> Estilio: Hightech im schlichten Gewand

Ein stilvoller Hingucker für Kunden und Gäste ist die Standleuchte Trilux Estilio: Das augenfälligste Merkmal der Leuchte ist ihr konsequent reduziertes Design. Kopf und Standfuß in elegantem Flachprofil, jeweils um 90° angewinkelt, bilden im ausgeschalteten Zustand eine reine geometrische Form im Raum. Schalter oder andere Bedienelemente sucht man hier vergebens. Durch die innovative Bauart konnte darauf verzichtet werden. Erst wenn der Leuchtenkopf zur Seite geneigt wird, gibt die Stele ihr Geheimnis preis: moderne High-Power-LEDs liefern indirektes Licht, das zielgenau in den Raum reflektiert wird.



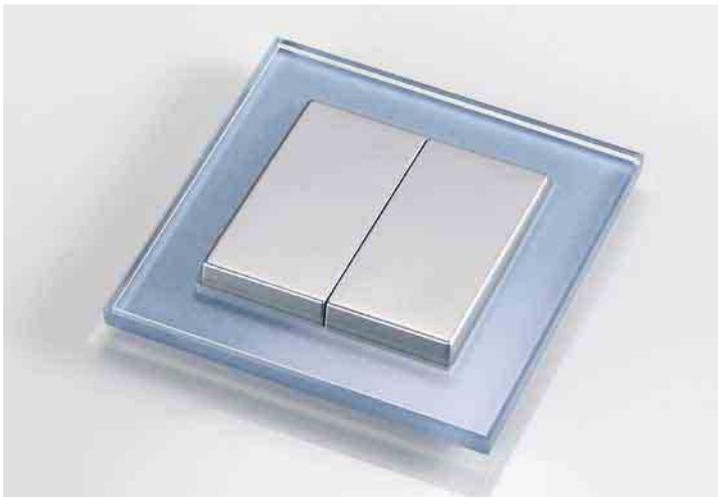
Die Estilio kommt ohne Bedienelemente aus: Durch das Neigen des Leuchten-Kopfes werden die sechs verborgenen High-Power-LEDs aktiviert.

Artemide >> Eleganz und Leichtigkeit

Besondere Leuchten können jedem Raum eine ganz eigene Note geben. Gestalten Sie Ihren Konferenzbereich auf inspirierende Art und Weise – mit der Eleganz und Leichtigkeit einer Kalifa suspensione oder einer Mouette von Artemide. Beide verbinden Design und Technik auf besondere Weise. Kalifa kombiniert Aluminium mit siebbedrucktem Sicherheitsglas, während die Mouette im Rotationspritzguss aus einem Stück gefertigt wird. Jede für sich ein Meisterstück.



Symmetrisch oder asymmetrisch, auf jeden Fall elegant wie ein Vogel, so schwebt die Mouette (oben) über den Köpfen der Konferenzteilnehmer. Kühl und sachlich dagegen – aber nicht weniger stilvoll – die Kalifa suspensione (links). Beide schaffen mit ihrem Licht ein produktives Ambiente.



Jung >> Universal-Serientastdimmer steuert zwei Leuchten unabhängig

Ideal für die Nachrüstung ist der Universal-Serientastdimmer von Jung. Ein Austausch des vorhandenen Serienschalters ist mit diesem neuen Gerät problemlos möglich. So können zum Beispiel eine Wand- und eine Deckenleuchte damit unabhängig voneinander gedimmt werden. Der Universal-Serientastdimmer eignet sich für die Ansteuerung verschiedener Leuchtmittel, wie Glühlampen, Niedervolt- oder Hochvolt-Halogenlampen. Eine integrierte Memory-Funktion für jede einzelne Leuchte sorgt für optimalen Komfort. Er ist in den verschiedenen Jung-Programmen in Aluminium, Edelstahl, Anthrazit und im FD-Design erhältlich.

Ersetzt einfach einen vorhandenen >> Serienschalter: der Universal-Serientastdimmer.



Busch-Jaeger >> Busch-Dimmer für den Verteilungseinbau

Um die Beleuchtung von Konferenzräumen oder Sälen komplett zu dimmen, reichen einfache Dimmer nicht aus. Die Busch-Dimmer für den Verteilungseinbau lassen sich zu Leistungspaketen bis zu 3 kW über einen Lampendraht oder – mit Hilfe eines Steuerbausteins – bis zu 27 kW kombinieren. Die Bedienung erfolgt direkt im Verteilerkasten über Tast-, Drehdimmer oder Timer. Nebenstellen im Raum ermöglichen die Bedienung auf kurzem Wege. Ein besonderer Clou: Mit dem Steuerbaustein lässt sich z. B. eine Trennwandschaltung realisieren. Bei geschlossener Wand wird jeder Raum einzeln gesteuert. Ist die Wand geöffnet, werden die Leuchten gemeinsam gesteuert.



An einen Dimmer können >> bis zu sechs Leistungsbausteine angeschlossen werden. Auf diese Weise lassen sich Lasten bis zu 3000 W/VA über einen einzigen Lampendraht steuern. Das ist besonders bei der Renovierung sinnvoll, weil oftmals keine zusätzlichen Leitungen verlegt werden sollen.

Die dezentralen Tast- oder Drehbedienelemente können bei Verwendung des Timermoduls nach Bedarf auch gesperrt werden.

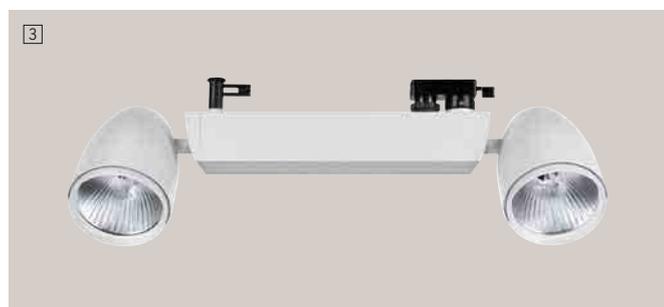
Design und Steuerung

Bitte beachten Sie auch die weiteren Gestaltungsmöglichkeiten mit Design-Schalterprogrammen auf den Seiten 42–43.

Die Steuerung anspruchsvoller Lichtstimmungen und -szenarien realisieren Sie mit KNX-Systemen von den Seiten 9 und 19–23.

LTS Lichttechnik >> Perfekte Beleuchtung für Schaufenster, Shops und Büros

LTS-Leuchten überzeugen durch ihr markantes Design und die einzigartige Reflektortechnologie. Die große Produktpalette bietet für alle Anforderungen eine maßgeschneiderte und kundenspezifische Lichtlösung. Zum Beispiel für die Bereiche Automobil, Einrichtung, Textilien, Mode, Lebensmittel, Kosmetik, Sport, Uhren, Schmuck, Optik, Schuhe.



- 1 LK 80
- 2 CSA 60
- 3 MX Duo
- 4 CAP 50
- 5 TIGER

Für den Schienenadapter oder >> zur Deckenmontage, als Punkt- oder Flächenstrahler: Picto verbindet Design und Vielfalt.



Artemide >> Picto bringt Licht auf den Punkt

Picto, das neue Multitalent des Leuchtenherstellers Artemide, eignet sich für die Akzentbeleuchtung ebenso wie für die großflächige Präsentation. Der Fokus liegt auf der perfekten Inszenierung des Objekts; der Strahler im diskreten Aluminiumgehäuse nimmt sich selbst formal zurück. Übrig bleiben ein flacher Quader für die Versorgungseinheit und ein Zylinder für den Reflektor. Durch die Reduktion auf diese beiden Grundelemente wird der neue Artemide-Strahler fast zum Pictogramm – zum Sinnbild des Strahlers schlechthin.

Theben >> Schaufenster wirtschaftlich beleuchten

Die Astroschaltuhr SELEKTA 171 top2 RC von Theben ist ideal für Eingangs-, Wege-, Schaufenster- und Werbebeleuchtung. Sie schaltet die Lichter pünktlich ein und aus. Durch den integrierten Astrokalender entweder genau zu Sonnenauf- und -untergang oder nach Ihrem individuellen Wunschprogramm. Bedienungsfreundlich ist der externe

Steuereingang für Taster oder Schalter mit vielen wählbaren Funktionen wie Dauer-Ein, Dauer-Aus, Ablauf-Timer und Treppenlichtfunktion. Neben anderen vielfältigen Funktionen kann das Gerät per Speicherkarte programmiert werden. Ein besonderer Clou: Ein integrierter Energiekostenrechner gibt an, wie hoch die jährliche Kosteneinsparung durch die programmgesteuerte Nachtabsenkung ist.



R Z B >> Serie MAGCARDO: Baukastensystem für höchste Flexibilität

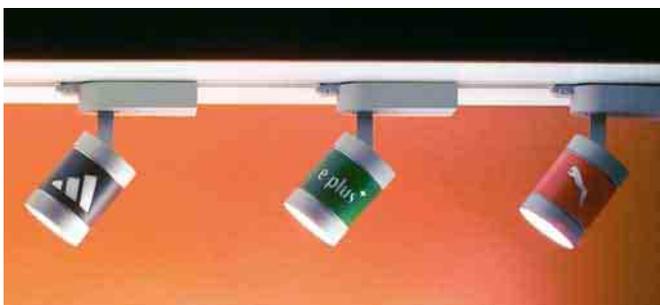
MAGCARDO (MAGnetisch CARDO[a]nisch) heißt das RZB-Deckeneinbausystem für ein anpassungs- und entwicklungs-fähiges Beleuchtungsprogramm mit Magnet-Klick-Befestigung für die variablen Komponenten. Es ermöglicht schnelle Befestigung durch einfache Montagevorgänge. Auf einem einfach gehaltenen Grundrahmen zur Aufnahme von ein, zwei oder drei quadratischen Metallplatten können Beleuchtungs- oder Kommunikationseinheiten montiert werden.

Die Beleuchtungseinheiten bestehen aus zwei unterschiedlichen Strahlerköpfen im kardanischen Doppelring. Sie werden mittels Magnet-Halterung werkzeugfrei im Grundrahmen eingesetzt und dort durch einen umlaufenden Dekorrahmen mit vier Magnetpunkten fixiert.



<< Die kardan-magnetische Aufhängung macht das Deckeneinbausystem einzigartig montagefreundlich und flexibel.

R Z B >> Serie id entity: für individuelle Markenbotschaften
id entity ist ein Strahlersystem mit universellem Dreiphasen-Stromschienenadapter für optional markenorientierte Shop-lighting-Anwendungen. Denn die runden Aluminiumgehäuse sind bestens für die Anbringung von Logos oder Piktogrammen geeignet. Die Zeichen können in das Gehäuse gefräst oder aufgedruckt werden.



Philips >> eWCove: LED-Beleuchtung für beengte Räume

Die Philips eW Cove ermöglicht essenzielle Weißlichteffekte für Nischen, Alkoven, Vouten und Bereiche, in denen Leuchtstofflampen aufgrund ihrer Bauform schwer oder gar nicht einsetzbar sind. Diese kompakten LED-Einheiten sind überaus vielseitig einsetzbar und lassen sich in kontinuierlichen Lichtbändern anordnen, um Kurven oder komplexere Geometrien zu formen. Die Powercore-Technologie macht die eW Cove zu einer Weißlichtleuchte für Anwendungen, bei denen eine schnelle, einfache und vor allem nachhaltige Beleuchtungsinstallation erforderlich ist.

Montagefreundlich: >> Das runde Aluminiumgehäuse kann verschiedene Metallreflektoren aufnehmen, die werkzeugfrei über eine Klemmfeder befestigt werden.



Sparen mit den richtigen Leuchtmitteln

Es lohnt sich, auf moderne, energieeffiziente Leuchtmittel zu setzen. Eine Auswahl finden Sie auf den Seiten 14/15.



Perfekt geregeltes Auf und Nieder

Große Fensterfronten sorgen für viel Tageslicht und großzügige Ein- und Ausblicke. Doch wenn es zu hell oder zu heiß wird, sind Jalousien, Rollläden und Markisen willkommene Schattenspende – vor allem, wenn sie sich automatisch in Position bringen. Schalter und Steuerungen von Busch-Jaeger, Gira und Theben bieten eine Fülle von Möglichkeiten, um Ihnen die Arbeit abzunehmen: Vom einfachen Drehschalter über die Infrarot-Fernbedienung bis zu Astroschaltuhren und komplett sensorgesteuerten Anlagen. Was passt bei Ihnen am besten?

Infrarot-Bedienelement und Memory-Schalter von Busch-Jaeger.



Ein Windsensor – hier von Gira – bringt Außenjalousien und Markisen in Sicherheit, wenn Sturm aufkommt.



Der Sonnensensor sorgt dafür, dass die Schattenspende bei direkter Einstrahlung rechtzeitig herunterfahren – und später wieder hinauf.



Gira-E2-Jalousiesteuerung regelt alles: nach Zeit, nach Sonnenstand, per Zufallsgenerator oder nach individuellem Programm.



<< Auch Theben bietet mit den LUXOR-Modulen für Jalousien, Rollläden und Markisen das volle Steuerungsprogramm.



Stiebel Eltron >>

Händetrockner: sparsam und sauber!

Entgegen gängiger Vorurteile sind elektrische Händetrockner weder „Bakterienschleudern“ noch „Ressourcenverschwender“. Ganz im Gegenteil. Studien haben bewiesen, dass elektrische Händetrockner die Keime in der Luft sogar verringern. In Bezug auf Hygiene und Ökologie sind Warmluft-Händetrockner Handtuchspendern mit Recyclingpapier und Stoffhandtuchspendern gleichwertig – wie Umweltbundesamt und Bundesgesundheitsamt feststellten. In Bezug auf die Wirtschaftlichkeit sind elektrische Händetrockner nach einer Untersuchung des ipi-Instituts 2000 die Nr. 1. Sie sind entsprechend den Richtlinien der Arbeitsstättenverordnung das beste System – energie- und umweltbewusst. Eine zeitgemäße, entsorgungsfreie Lösung.

Nicht zu unterschätzen: das Gäste-WC

Das stille Örtchen führt oft ein Schattendasein. Dabei können Sie hier gegenüber Kunden und Besuchern deutlich punkten. Denn wer bei dieser scheinbaren Nebensächlichkeit Wert auf eine moderne Ausstattung legt, dokumentiert seine Hochachtung gegenüber seinen Gästen. Sorgen Sie dafür, dass es ihnen an nichts fehlt. Es lohnt sich.



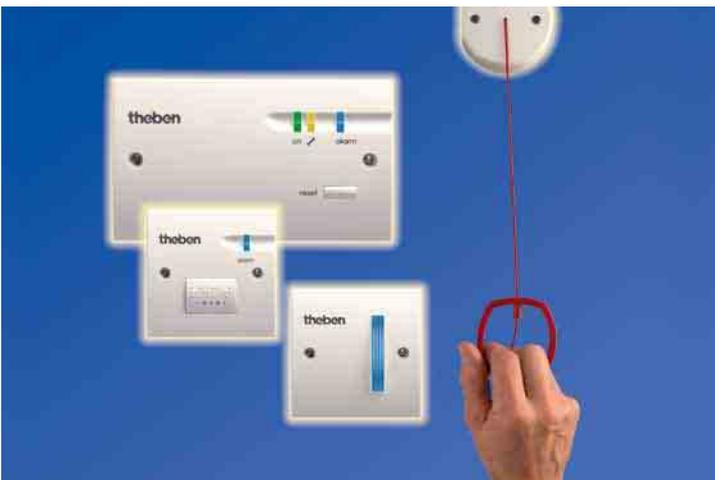
<< Studien beweisen es: Händetrockner sind hygienisch und energetisch die günstigste Lösung für stark frequentierte Waschräume.

Präsenzmelder

Automatisch schalten und sparen



Schalten Sie die Beleuchtung mit einem Präsenzmelder, zum Beispiel von Theben (siehe Seite 13). Damit können Sie sicher sein, dass das Licht nur brennt, wenn es gebraucht wird. Das erspart Ihnen unnötigen Stromverbrauch. Und Ihren Gästen ersparen Sie die Suche nach dem Lichtschalter.



Theben-Rufsystem
RUF 440



Busch Infoline, das Notrufsystem von Busch-Jaeger: Kann auch als Warmmelder vor auslaufenden Flüssigkeiten eingesetzt werden.

Notrufsysteme: aus Rücksicht oder Verpflichtung

In öffentlichen Gebäuden sind Notrufsysteme auf Behinderten-WCs verpflichtend. In Pflegeeinrichtungen oder Krankenhäusern sind sie eine Selbstverständlichkeit. Doch auch dort, wo sie nicht vorgeschrieben sind, können sie eine umsichtige Vorsichtsmaßnahme sein. Zum Beispiel in Hotels, Gaststätten, Saunen, Solarien, etc. – Sind bei Ihnen öfter ältere oder hilfebedürftige Menschen zu Gast? Setzen Sie Zeichen und geben Sie ihnen das Gefühl, gut aufgehoben zu sein. Jederzeit.



Ob medizinischer oder anderer Anwendungsbereich – Gira integriert die Sicherheit in ansprechendes Design.

Produktives Umfeld.

Funktionen und Stil für moderne Büros.

Sie und Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verbringen viel Zeit bei der Arbeit. Da sollte das Umfeld so ausgestattet sein, dass es Ihnen hilft, beste Ergebnisse zu erzielen. Dazu gehört auf der einen Seite eine optimale Ausstattung mit zukunftsfähiger Elektrotechnik. Sie reicht von ausreichenden Anschlüssen für Strom und Daten über die Beleuchtung bis zur passenden Klimatisierung, Heizung und Lüftung. Auf der anderen Seite müssen auch steigende ästhetische Ansprüche erfüllt werden. Das ist kein Luxus, sondern ein Beitrag zu höherer Produktivität durch angenehmere Atmosphäre. Sie werden es merken.

3

Gebäudezonen: Büro

- 57 Highlights
- 58 Raumverteiler
- 59 Raumsäulen & -panele
- 60 Netzwerktechnik
- 62 Bürobeleuchtung
- 64 Bürobeleuchtung, Präsenzsteuerung
- 65 Heizungs- & Lüftersteuerung
- 65 Klimatechnik

Artemide

BTR NETCOM
...and your net works

 BUSCH-JAEGER

GGK
Installationsysteme mit Profil

hager

MOELLER 
An Eaton Brand

OBO
BETTERMANN

PHILIPS


RITTAL


SCHMITZ

siteco

STIEBEL ELTRON
Technik zum Wohlfühlen

theben
SYSTEME FÜR ZEIT, LICHT, KLIMA

 **TRILUX**
NEUES LICHT.

 **ZUMTOBEL**



Tehalit >> Flexible Verteil-systeme für Strom und Daten

Der Tehalit-Raumverteiler ist ein gelungenes Beispiel für flexible Installationssysteme. Frei im Raum platzierbar bringt er Strom-, Daten- und Telefonleitungen dorthin, wo sie benötigt werden. Der Raumverteiler lässt sich individuell mit Anschlüssen bestücken und nimmt auch technische Komponenten wie DSL-Modem oder kleine Telefonanlagen auf. Für ein- und ausgehende Leitungen bietet der Raumverteiler eine Vielzahl an Möglichkeiten. >> Diese und weitere flexible Raumlösungen finden Sie auf den Seiten 58/59.



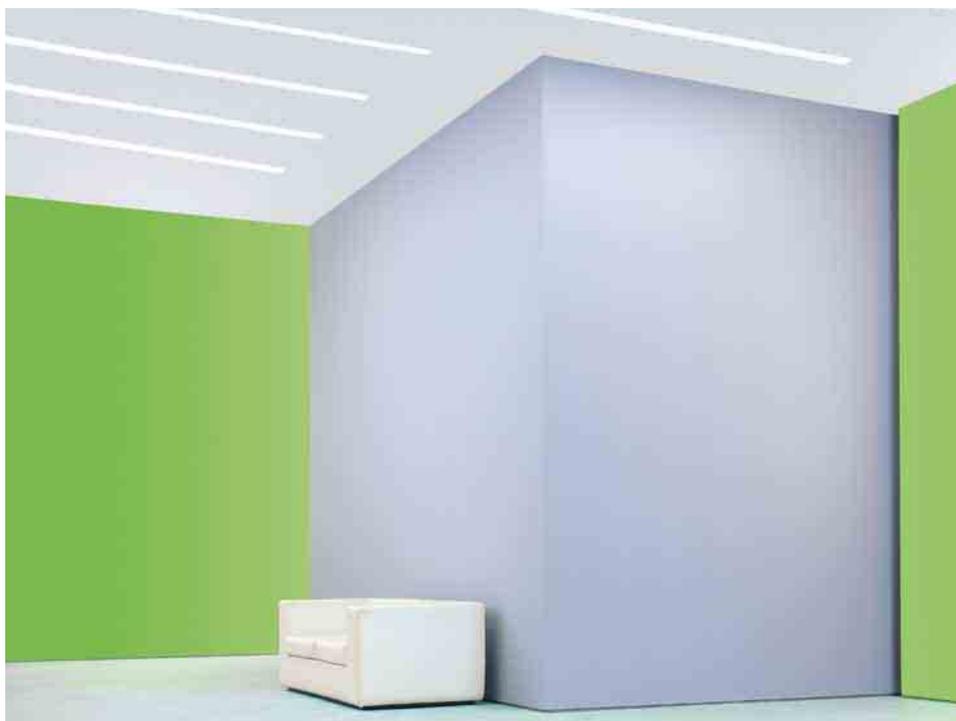
BTR Netcom >> Zuverlässige Anschlüsse bis 10 GBit

Sicherheit im Anschluss, zuverlässige Datenübertragung und Vielfalt im Design gehören zu den entscheidenden Qualitäten zeitgemäßer IT-Komponenten. BTR Netcom sorgt mit vielfältigen Anschlussdosen im normalen und im 10-GBit-Bereich für optimalen Datenfluss in modernen Büros. >> Mehr dazu auf Seite 60



Schmitz >> Neues Licht für Gipskartondecken und -wände

Eine kleine Revolution ist die TZ-Serie von Schmitz: Komplette Lichtmodule aus Leuchten und Gipsformteilen ermöglichen nicht nur innenarchitektonische Lichtlösungen von überzeugender Eleganz, auch der Einbau ist revolutionär einfach. Mit wenig Aufwand lassen sich die Leuchten nahtlos in ihr Gipskartonumfeld an Wand und Decke integrieren. >> Überzeugen Sie sich selbst – auf Seite 62.



Gute Raumaufteilung.

Strom- und Datenanschlüsse, wo sie gebraucht werden.

Moderne Büros sollen sich flexibel den Bedürfnissen ihrer Nutzer anpassen. Arbeitsplätze mit den entsprechenden Anschlüssen für Strom, Daten und Telefon sollen nach Bedarf im Raum platziert werden und in ihrer Anzahl variieren können. Damit dabei kein unschöner und unfallträchtiger Kabelsalat entsteht, gibt es viele verschiedene Verteil- und Verlegesysteme, die es ermöglichen, mit wenig Installationsaufwand alle Anschlüsse frei im Raum zu platzieren. Genießen Sie die volle Gestaltungsfreiheit auch bei den Elektroinstallationen.



Tehalit >> Raumverteiler: der Fels im Kabelmeer

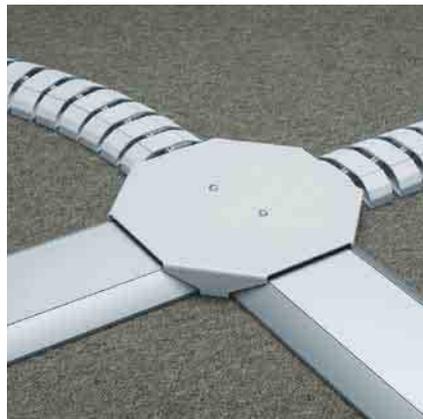
Der tischhohe Raumverteiler lässt sich mit den verschiedensten Anschlussdosen ausstatten: von der drehbaren Einzelsteckdose über 7fach-Steckdosen bis hin zu Cat.6-Datendosen ist alles möglich. Damit bildet er den Kern des durchgängigen Tehalit-Verkabelungskonzeptes. Der Raumverteiler lässt sich auch zur Raumsäule mit integrierter Leuchte ausbauen. Zum Anschluss und zur Weiterverteilung dienen feste Aufboden-Kabelkanäle oder die flexible Flachkette.

<< *Individuell hell (links): Tehalit-Installations-säule mit Beleuchtung – Sowohl Arbeitsplatz als auch Raumbelichtung können an den Säulen montiert werden.*

Zum Einbau in den Schreibtisch oder in den Raumverteiler: der Steckdosen-Auszug von Tehalit.



Ordentlich getrennt: Strom-, Daten- und Telefonleitungen verlaufen in einzelnen Kammern.



Fest oder flexibel in jede Richtung: Die Kabelkanäle sorgen für ordentliche Anschlüsse.

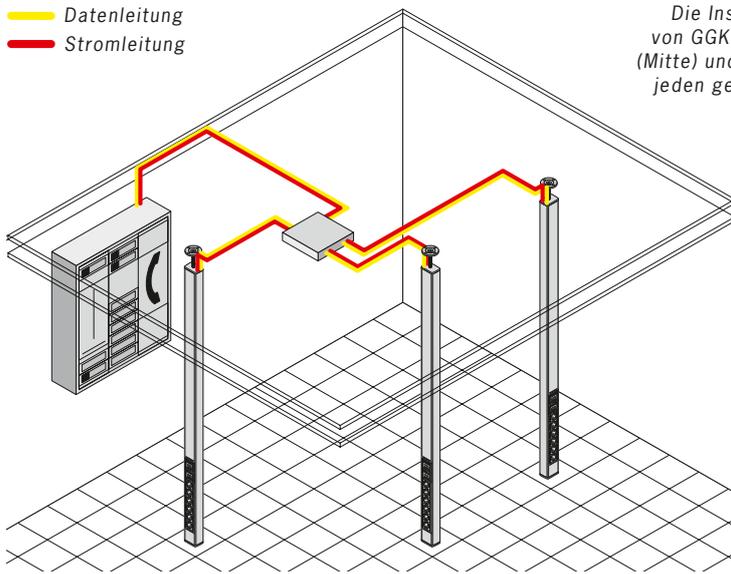




Wo Kabelkanäle bis unter die Decke wachsen

Gestalterisch und funktional bieten Raumsäulen vielfältige Möglichkeiten bei der Büroeinrichtung. Sie lassen sich frei platzieren und setzen dabei auch innenarchitektonisch interessante Akzente. Die Kabelführung kann dabei sowohl über den Boden als auch über die Decke stattfinden. Durch die unterschiedliche Kombination von Anschluss-, Schalter- und Lichtmodulen bekommen Sie jede Menge Spielraum bei der Bürotechnik.

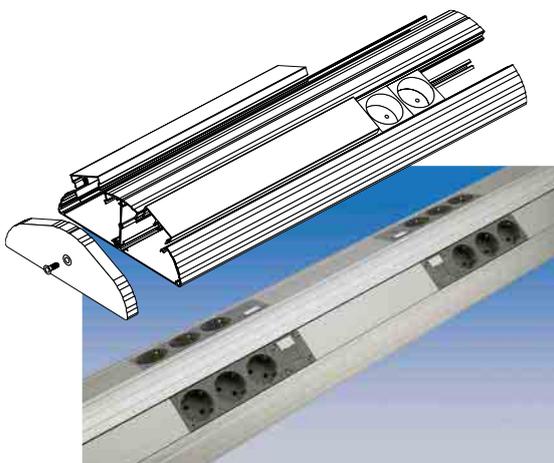
— Datenleitung
— Stromleitung



Die Installations säulensysteme >> von GGK (links), OBO Bettermann (Mitte) und Tehalit (rechts) bringen jeden gewünschten Anschluss an jeden Punkt im Raum.

Die Säulen von OBO Bettermann und Tehalit sind auch als Halbsäulen für die Bodeninstallation erhältlich.

Die Installation mit Sammelpunkt (Consolidation Point, hier mit dem Tehalit-DA200-Säulensystem) bietet mehr Flexibilität und Sicherheit entsprechend der aktualisierten DIN EN 50173-1:2002.



GGK >> **OFFICE/ML-Multimedia-Panel aus Aluminium**
Das zweizügige Multimedia-Panel aus edel eloxiertem Aluminium bringt die richtigen Anschlüsse ästhetisch anspruchsvoll an die Wand, auf Konferenz- oder Schreibtische. Durch die Integration in das GGK-OFFICE-System lässt es sich flexibel vorkonfektionieren und äußerst einfach montieren.



Noch mehr Anschlussmöglichkeiten...

... finden Sie hier:

- >> Systemlösungen für Büro-, Konferenz- und Schulungsräume auf den Seiten 48/49
- >> Fest installierte Brüstungskanal-, Sockelleisten- und Unterflursysteme auf den Seiten 74/75

Damit Daten sicher fließen.

Tipps für eine zuverlässige und flexible Netzwerktechnik.

Ein passendes IT-Netz ist in Unternehmen heute unverzichtbar. Als Elektrohandwerker sind wir auch dafür Ihr zuverlässiger Partner. Schließlich ist ein sicherer Datenfluss Vertrauenssache. Wir empfehlen Ihnen zuverlässige und flexibel einsetzbare Komponenten, mit denen die IT-Anforderungen Ihres Unternehmens optimal umgesetzt werden können. Sprechen Sie mit uns über Ihre individuellen Wünsche. Übrigens, die passenden Multimediakabel von Draka finden Sie im Kapitel Infrastruktur auf Seite 77.

BTR Netcom >> E-DAT-C6-System – funktional und flexibel angeschlossen

Im Office-Bereich eingesetzte Netzwerkkomponenten müssen zentrale Forderungen an zeitgemäße Büroarchitektur erfüllen: Sie müssen einfach zu installieren sein, optimal funktionieren – und sollen im Design der Umgebung entsprechen. So muss auch eine „einfache“ Anschlussdose heute zu den edlen Materialien und durchdachten Konzeptionen moderner Office-Architekturen passen. Das E-DAT-C6-System erfüllt alle diese Anforderungen – und sorgt für sicheren Datenanschluss.



Mit dem 19"-1HE-Patchfeld sorgt das E-DAT-C6-System auch im Schaltschrank für optimale Anschlüsse.



Zertifiziert für die schnelle >>
10-GBit-Vernetzung –
das E-DAT-modul-Cat.6a-
System von BTR Netcom.



- 1 Überzeugende Qualitäten des E-DAT-C6-Systems: Kabelzuführung von acht Seiten, vergrößerte Kabeleinführung und praktische Anschlussklemmen.
- 2 Im Bodentank zählen vor allem Sicherheit und Verschmutzungsschutz. Kein Problem für das E-DAT-C6-System.
- 3 E-DAT C6 lässt sich im Brüstungskanal optimal mit den Abdeckplatten führender Hersteller kombinieren.
- 4 Bei der Unterputzmontage passt E-DAT C6 hervorragend in Standardbecher und lässt sich durch austauschbaren Abdeckrahmen und Zentralplatte in Design-Schalterprogramme integrieren.

BTR Netcom >> 10-GBit-Vernetzung – Hochgeschwindigkeit ohne Engpass

Wenn große Datenmengen fließen sollen, empfiehlt es sich, auf eine 10-GBit-Vernetzung zu setzen. Dazu benötigen Sie eine entsprechend schnelle Anschlusstechnik. Mit dem E-DAT-modul-Cat.6a-System sichern Sie den schnellen Datenfluss und haben genügend Reserven für die zuverlässige 10-GBit-Übertragung. Darüber hinaus glänzt das System mit einem montagefreundlichen Gehäusekonzept und vielfältigen Bauformen.



Rittal >> FlatBox: die Alternative zum IT-Schrank

Ob als kompakter Etagen- oder Abteilungsverteiler oder als modulare Netzwerkzentrale, die FlatBox löst beide Aufgaben mit Bravour. Sie ist ein kompaktes Wand- und Standgehäuse, das von einer Person ohne Spezialwerkzeug montiert werden kann. Wächst das IT-Netz, können mehrere FlatBoxen aneinandergereiht oder gestapelt werden. Die FlatBox ist in Höhen von sechs bis 21 Höheneinheiten und Tiefen von 400 bis 700 mm sowie in den Breiten 600 und 700 mm lieferbar.

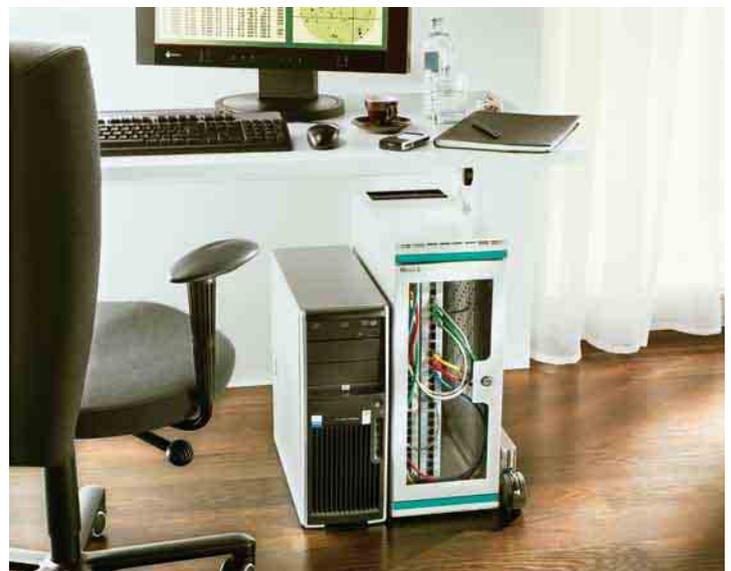
<< Die FlatBox von Rittal ist eine äußerst flexible und nutzenorientierte Lösung für kleine, große und wachsende Unternehmen.

Moeller >> Professionelle IT-Zentrale für kleine Büros

Kompakt, clever und komplett – so lässt sich der 19"-Tower Standard Line von Moeller kurz umschreiben. Er sorgt für Übersicht und Ordnung bei der Netzwerkinstallation in kleinen Büros oder im Home Office. Mit nur 220 mm Breite lässt er sich flach an die Wand montieren oder platzsparend unterm Schreibtisch verstecken. In vier Höheneinheiten nimmt der Schrank standardisierte 19"-Komponenten auf. Genug Platz, um professionelle Netzwerkcomponenten für alle gängigen Anwendungen übersichtlich zu integrieren.



Der 19"-Tower von Moeller >> schafft Ordnung im Multimedienetzwerk von kleinen Büros.



Sicherheits-Tipp:

Überspannungsschutz gehört dazu!



Sorgen Sie bei Ihrer IT-Installation für ausreichenden Überspannungsschutz, damit Netzausfälle und Datenverluste bei Ihnen keine Chance haben.

Letzte Stufe eines effektiven Schutzes sollten Steckdosen mit integriertem Überspannungsschutz, wie z. B. Busch-Protector von Busch-Jaeger, sein.

>> Weitere Infos zum Überspannungsschutz auf den Seiten 80/81



Tehalit >> Das Netzwerk in der Sockelleiste

Flexible Büros brauchen flexible Anschlüsse. Mit dem Tehalit-Sockelleistensystem SL bringen Sie Ihre Netzwerkanschlüsse einfach dorthin, wo sie benötigt werden. Das ist nicht nur funktional, sondern sieht auch noch gut aus. Denn das SL-System gibt es in acht verschiedenen Farben und Dekoren.

>> Weitere Systeme auf den Seiten 74/75

<< Pures Licht in Form gebracht:
Artemides preisgekrönte
Chocolate-Leuchtenfamilie.



Artemide >> **Chocolate: zwischen technischem Licht und Design**

Dass funktionales Licht schlicht und schön sein kann, beweist Artemide wieder einmal mit der Leuchte Chocolate. Ihr zurückhaltendes Design fügt sich elegant in jede Büroumgebung. Ausgereifte Technik wie Tageslicht- und Anwesenheitssensoren sowie eine Lichtausbeute von über 500 Lux überzeugen in jeder Bürosituation.



Der Philips-Einbau-Spot LED 3 x K2 setzt innovative Akzente im Officebereich und spart bis zu 45 % Energie im Vergleich zu Niedervolt-Halogenlampen.



<< Philips EFix TCS260 als Pendel- oder Anbauleuchte für besten Sehkomfort bei hoher Effizienz.



Philips >> **Umweltfreundlich mit den Green-Flagship-Leuchten**

Die Green-Flagship-Produkte von Philips überzeugen mit maximaler Lichtqualität bei minimaler Umweltbelastung. Das zahlt sich für Ihr Unternehmen aus. Ob LED-Spotlicht 3 x K2 oder TL5-Anbauleuchte EFix TCS 260 – damit senken Sie Ihre Stromrechnung auf alle Fälle.

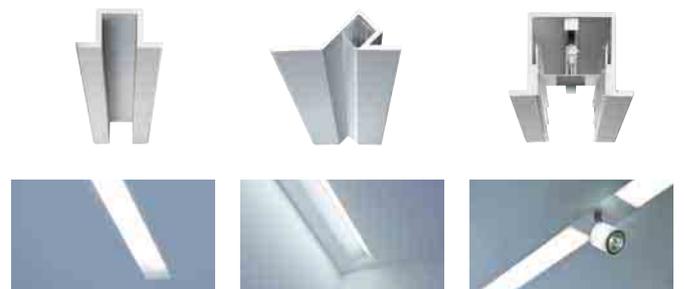
<< Alles in einem Modul:
Leuchte und Gipsprofile zum
randlosen Einbau. TZ-50 schafft
anspruchsvoll integrierte Licht-
leisten und -bänder.



Schmitz >> **Revolution bei Decken- und Wandeinbauleuchten**

Leuchtenkörper und passende Gipsinbaumodule in einem – das ist die TZ-Serie von Schmitz. Damit wird die Montage in Gipskartondecken und -wände einfach wie nie zuvor. Darüber hinaus bietet der randlose Einbau von abgerundeten, rechtwinkligen oder schrägen Leuchtenkanälen einen besonderen architektonischen Reiz. Satinierte oder opale Acrylabdeckungen, farbige LED-Einheiten und integrierbare Strahler (TZ-150) bieten vielfältige Gestaltungsvarianten.

Drei weitere Bauformen für verschiedene >>
Raumsituationen und Beleuchtungslösungen:
TZ-55 (links), TZ-100 (Mitte) und TZ-150 (rechts).





Siteco >> **Novaluna S – extrem schick, extrem effizient**

Noch ein Beispiel für die Verbindung anspruchsvollen Designs mit effizienter Lichttechnologie im Bürobereich. Mit der Novaluna S von Siteco lassen sich energetische Einsparpotenziale und gleichzeitig flexible und attraktive Raumgestaltungen realisieren. Denn die Pendelleuchte mit ELDAICON-Microprismentechologie zeichnet sich zum einen durch hohe Betriebswirkungsgrade und zum anderen durch ihr reduziertes und transparentes Design aus. Die Novaluna S, die 2007 den Lighting Design Award erhielt, eignet sich damit besonders für die blendfreie und ergonomische Beleuchtung von Bildschirmarbeitsplätzen.



<< Sitecos Novaluna S verwirklicht leichtes, schwebendes Leuchten-Design für eine ästhetische und umweltfreundliche Arbeitsumgebung.

Zumtobel >> **Aero Hybrid II – das Beste aus zwei Welten**

Die neue Pendelleuchte kombiniert anorganische LEDs und Leuchtstofflampen zu einem System, das in Lichtqualität und Bedienkomfort Maßstäbe setzt. Brillantes Direktlicht und indirekte Allgemeinbeleuchtung zusammen sind in diesem Hybridkonzept deutlich effizienter als konventionelle Leuchtstofflampen allein.



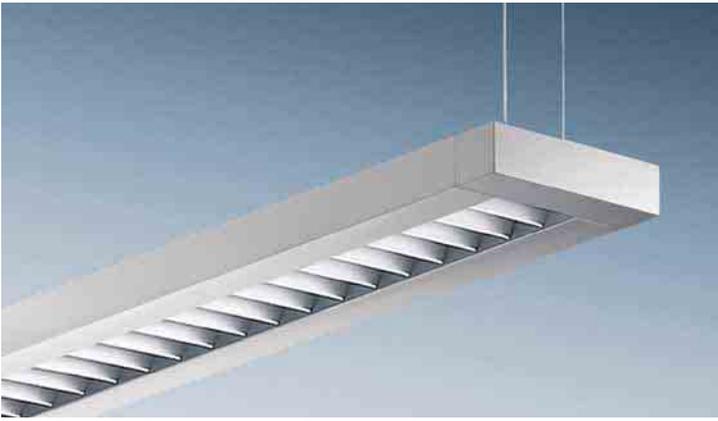
Trilux >> **Valuco und Quadrial – neues Design für klassische Anwendungen**

Wannen- und Hängeleuchten oder Einbauleuchten für Moduldecken gehören zu den Standardaufgaben in jeder Büroumgebung. Mit Valuco und Quadrial zeigt Trilux, wie sich die klassischen Anwendungen durch neue Design- und Technikimpulse aufwerten lassen. Beide Serien lassen sich in moderne Lichtmanagement-Lösungen, wie beispielsweise tageslichtabhängige Steuerungen, integrieren.

Eine fundamentale Innovation: Quadrial bringt Lichtdesign- und Funktionsvielfalt in schlichte Moduldecken.

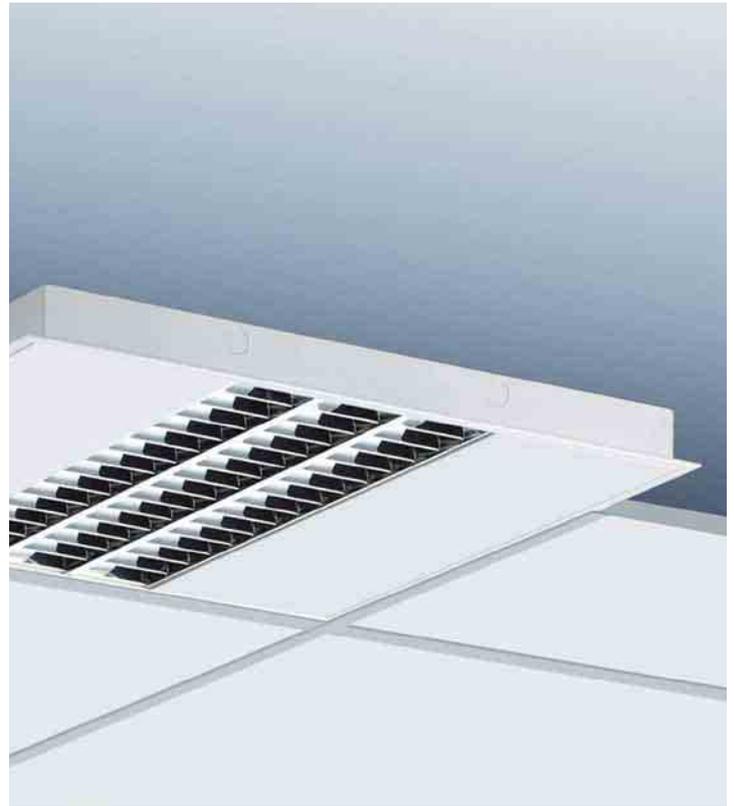


Als Wannenleuchte (ohne Abb.), als abgehängte Doppelwanneleuchte (kleine Abb.) oder als Standleuchte (oben): Das Retro-Design macht die Trilux Valuco zum Klassiker.



Trilux >> 5051 und Cetriz – bildschirmgerechte Büroleuchten

Energieeffiziente und DIN-gerechte Beleuchtung für Büros mit Bildschirmarbeitsplätzen kommt von Trilux. Die 5051 (oben) ist sowohl als Lichtband- sowie Einzelleuchte mit filigranem Stahlblechprofil und direkt-indirekter Lichtverteilung für ein nahtlos durchgängiges Rasterbild erhältlich. Cetriz (rechts) ist als Einbauleuchte universell für Decken mit verdeckten und sichtbaren Tragschienen, Achsmaße 625 mm, sowie für gesägte Deckenöffnungen geeignet.

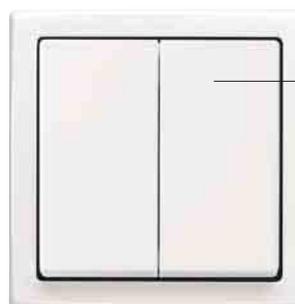
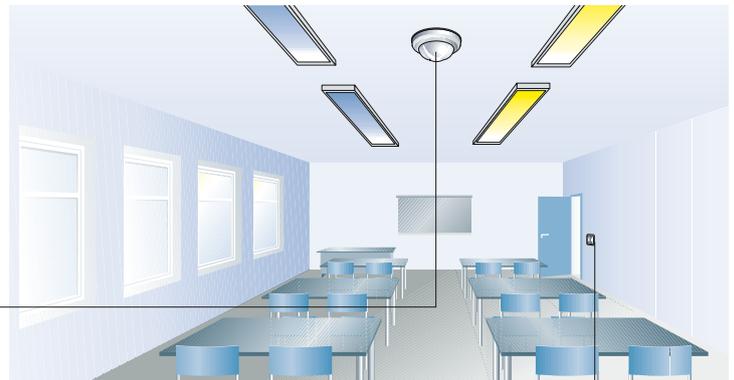


Ein zentraler Präsenzmelder >> erfasst jede Bewegung im Raum. Bewegt sich nichts, bleibt das Licht aus und die Heizleistung wird abgesenkt.



Busch-Jaeger >> Licht- und Heizungssteuerung über Präsenzmelder

Intelligent, bedienerfreundlich und vielseitig: Der Busch-Wächter Präsenztech sorgt in Ihren Räumen für minimalen Energieeinsatz. Die Präsenzmelder sind hochempfindliche Bewegungsmelder. Sie werden an der Decke montiert und registrieren kleinste Bewegungen – selbst das Verschieben einer Computermaus. So werden Heizung und Licht nur dann eingeschaltet, wenn sich auch jemand im Raum befindet. Zusätzlich wird die Helligkeit der Beleuchtung dem vorhandenen Tageslicht angepasst.



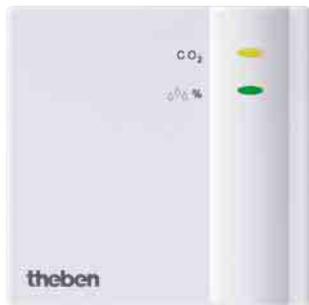
<< Halbautomatik, Vollautomatik oder manuelle Steuerung lassen sich einfach über die Tastschalter einstellen.

Mehr Informationen...

... zur energieoptimierten Steuerung von Heizung, Licht und Jalousien finden Sie auf den Seiten 10/11 und 54/55.

Theben >> Bedarfsgerechte Lüftersteuerung über CO₂-Sensor

Zu viel Kohlendioxid in der Raumluft führt zu Müdigkeit und Konzentrationsstörungen. Die Produktivität sinkt. Eine bedarfsgerechte Belüftung verhindert das. Der CO₂-Sensor AMUN 716 KNX misst die CO₂-Konzentration, Luftfeuchtigkeit und Temperatur. Entsprechend der Messwerte sorgt die Belüftung für ausreichende Frischluftzufuhr.



<< AMUN 716 KNX ist ideal für Tagungs- und Büroräume und arbeitet völlig wartungsfrei.



Theben >> RAM 822 top: Digital-Uhrenthermostat mit Energiesparphasen

So klappt's mit der Energieeffizienz bei der Heizungssteuerung: Die selbsterklärende Klartext-Anzeige ermöglicht einfachste Bedienung. Vorprogrammierte Energiesparprogramme mit automatischer Nachtabsenkung sowie ein individuelles Wochenprogramm sorgen für sparsame und komfortable Raumheizung.



Stiebel Eltron >>

Bestes Klima für produktives Arbeiten

Der Mensch fühlt sich nur unter bestimmten Bedingungen wohl. Klimageräte sorgen dafür, dass Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit auf optimalem Niveau gehalten werden. Das verhilft nicht nur zu einem subjektiven Wohlfühl bei Ihren Kunden und Mitarbeitern, es steigert auch die Produktivität.

Stiebel Eltron bietet Ihnen ein abgestimmtes Sortiment an Klimageräten. Sie alle sind extrem leise im Betrieb und hochwirtschaftlich im Verbrauch. Entscheiden Sie sich für mobile Klimageräte oder fest installierte Splitgeräte, die genau zu den Anforderungen in Ihrem Unternehmen passen.

- 1 Das System CAWR-i sorgt für exakte Temperaturregelung bei Energieeffizienzklasse A. Stiftung Warentest über das Gerät CAWR25i: „Sehr energieeffizient. Besonders leise.“ (Stiftung Warentest 6/2008)
- 2 Mobiles Kompakt-Raumklimagerät: Das mobile Klimagerät ACP 24 eignet sich für den sofortigen Einsatz. Es kann gleich dort eingesetzt werden, wo ein angenehmes Klima benötigt wird.
- 3 Mobiles Split-Raumklimagerät: Das ACPS 30 ist eine mobile Klimaanlage in Splitbauweise. Das Klimagerät überzeugt durch große Kühlleistung mit hohem Wirkungsgrad.

Energiespar-Tipp:

Mobile Stiebel-Eltron-Geräte mit intelligenter Zweischlauchtechnik sparen bis zu 50 % Energie gegenüber konventionellen Geräten.

Wo Zuverlässigkeit alles ist.

Moderne Elektrotechnik für härtere Belastungen.

In Werkstatt und Produktion ist die Technik härteren Bedingungen unterworfen. Hier muss sie Staub, Schmutz, Feuchtigkeit und sonstigen Widrigkeiten trotzen. Sie muss hohen Sicherheitsanforderungen gerecht werden und alle Arbeitsprozesse optimal unterstützen. Sie soll sich flexibel allen Eventualitäten anpassen und sparsam mit Energie umgehen. Zum Glück gibt es solche zuverlässigen Produkte. Hier stellen wir Ihnen einige vor.

Natürlich können wir damit längst nicht alle möglichen Anforderungen abdecken. Um in diesem Bereich Ihrem Bedarf gerecht zu werden, ist die persönliche Beratung besonders wichtig. Lassen Sie uns darüber sprechen.

3

Gebäudezonen: Werkstatt & Produktion

- 67 Industriesteckdosen & Stromanschlüsse
- 69 Industrial Ethernet
- 70 Industrielle Beleuchtung





Mennekes >> AMAXX: für jeden Anspruch die passende Steckdosen-Kombination

Umfassend konfigurierbare Steckdosen-Kombinationen für den gewerblichen und industriellen Einsatz – das ist AMAXX von Mennekes. Das Programm ist in den Schutzarten IP44 und IP67 mit CEE-Steckdosen von 16A, 3-polig, bis 63A, 5-polig, lieferbar. Für die integrierte Absicherung stehen FI-Schalter, LS-Schalter sowie Neozed-Einsätze zur Wahl. Außerdem gibt es tragbare Ausführungen, Varianten mit integrierten Cepex-Datensteckdosen und Ausführungen in Containernorm 32A, 4-polig, 400–440 V, 3h.

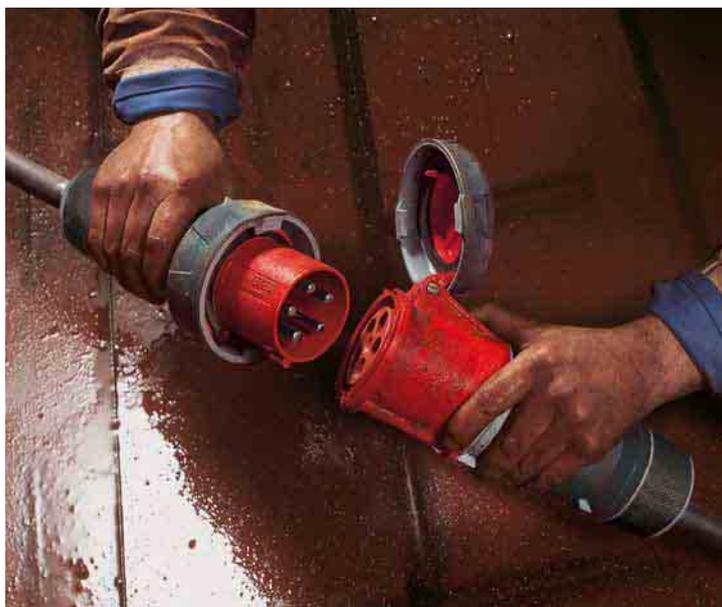
Die Gehäuse bestehen aus AMAPLAST, mit hervorragenden mechanischen, thermischen und elektrischen Eigenschaften. Für besonders hohe Chemikalienresistenz sind sie auch in AMELAN erhältlich.

Konfiguration und Farbe nach >> Wunsch: ob standardmäßig mit elektrograuem Oberteil oder in Silber, Gelb, Rot oder Dunkelgrau (nur AMELAN).



- 1 Draußen und drinnen: die AMAXX-Familie – volles Programm für jeden Einsatzzweck.
- 2 Schlank und stark: AMAXXs – die passende Ausführung, wenn's mal eng wird.
- 3 Unter härtesten Bedingungen: AMAXX DUO, abschaltbar – verriegelte Sicherheit, auch als Mehrfachverteiler.





Mennekes >> PowerTOP Xtra: überzeugende Details für härteste Bedingungen

Bei CEE-Steckvorrichtungen im Bereich von 63A und 125A setzt Mennekes neue Maßstäbe. Erhöhte Schlagfestigkeit und Griffbarkeit durch die innovative Spezialgummierung der Oberfläche, weitgehend werkzeugfreie Montage sowie durchdachte Details, von der angespritzten Dichtung bis zur integrierten Öffnungshilfe, machen PowerTOP Xtra zur optimalen Wahl für sichere Verbindungen unter härtesten Bedingungen.



<< Extra griffsicher, extra geschützt: PowerTOP Xtra.

OBO Bettermann >> Industrie- und Sondersteck- vorrichtungs-Systeme

In feuchten und nassen Bereichen sind die Anforderungen an sichere Steckverbindungen sehr hoch. Dafür hat OBO Bettermann spezielle Anschlussmöglichkeiten entwickelt. Die Industrie- und Sondersteckvorrichtungen sind geeignet für den Einsatz unter besonders rauen Bedingungen, wie z. B. in Werkstätten, Laborumgebungen, Großküchen oder in der Lebensmittelproduktion.

Durch ihre robuste Ausführung und ihr einfaches Handling sind die OBO-Bettermann-Energieverteiler überall dort willkommen, wo Strom und Druckluft gebraucht werden. Die Verteiler können von der Decke herabgehängt werden und sind so immer an der richtigen Stelle. Störende Verlängerungskabel und -schläuche sind nicht mehr im Weg. Dadurch wird die Unfallgefahr verringert und die Arbeitsabläufe können optimiert werden.



<< Sie werden von der Decke herabgehängt und bieten Anschlussmöglichkeiten für Starkstrom, Datentechnik und Druckluft. Vorbestückte und bereits vorverdrahtete Einheiten sind verfügbar.



BTR Netcom >> Industrial Ethernet: Plattformkonzept bringt Anwendernutzen

Die BTR-Netcom-E-DAT-Industry-Steckverbinder-Familie verwirklicht ein modulares Plattformkonzept. Sie umfasst Kupfer- und Lichtwellenleiter, die sowohl die Anforderungen der Fabrik- als auch der Maschinenverkabelung berücksichtigen. Die sichere und zuverlässige Verbindung von Hallen- oder Maschinennetzwerken an übergeordnete Firmennetzwerke ist mit diesen Steckverbindern problemlos möglich. So kann ein durchgängiges Verkabelungskonzept vom Rechenzentrum bis an den Sensor verwirklicht werden.

<< E-DAT Industry von BTR Netcom: die Verbindungsplattform für Kupfer- und Lichtwellenleiter in industriellen Netzwerken.



Mennekes >> Industrial Ethernet: optimal für dezentrale Netzwerke

Industrial Ethernet von Mennekes ist ein modulares System, das Energie und Datentechnik miteinander verbindet. Es eignet sich optimal für den Aufbau von dezentralen Netzwerken bzw. Unternetzwerken in rauen Industrieumgebungen. Überall dort, wo in der Produktion oder Logistik Daten und Strom benötigt werden – zum Beispiel beim Wareneingang, in der Feldebene (Maschinenbereich) oder im Versand. Und das im Innen- oder Außenbereich. Damit gehören Einzelinstallationen, Sonderlösungen und überdimensionierte Verteilerschränke der Vergangenheit an. Das System kann variabel mit handelsüblichen Netzwerkkomponenten wie Switches, Patchfeldern und Datendosen bestückt werden.

Industrietauglich und sicher: In den >>
robusten AMAXX-Gehäusen mit den
Schutzarten IP 44 und IP 67 sind
die Komponenten vor Staub und
Nässe optimal geschützt.



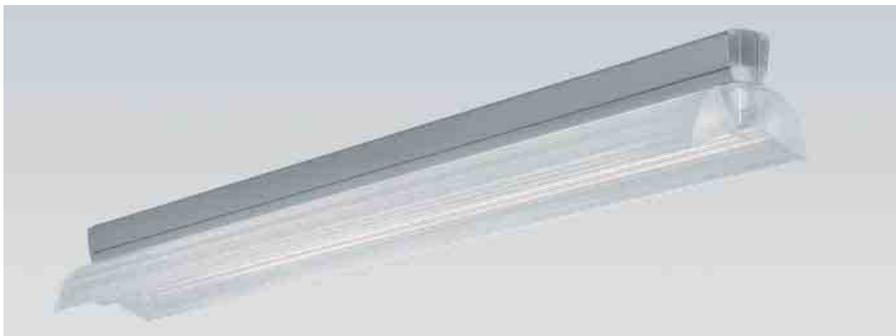
Klare Sicht in der Produktion.

Strahlend helle und effiziente Industriebeleuchtung.

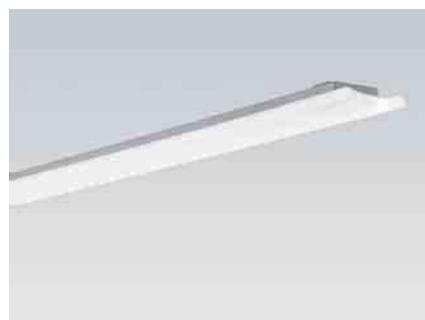
Im großen Stil zahlt sich der sparsame Energieeinsatz natürlich besonders aus. Darum lohnt es sich, in Werkstatt, Lager und Produktionshallen einmal genau hinzuschauen, ob die Leuchten und Leuchtmittel noch dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Zum Kosten senkenden Energiesparen kommt natürlich hinzu, dass sich auch die Lichttechnik immer weiter entwickelt. Moderne Leuchten machen nicht nur aus weniger Strom helleres Licht. Auch die Lichtqualität ist deutlich besser, was zu einem besseren und sicheren Arbeitsumfeld und letztendlich auch zu höherer Produktivität beiträgt.



Siteco >> **Vorbildlich vielfältig**
 Flexibilität in der Nutzung zeigen die Siteco-Leuchten Silhouette und das Lichtbandsystem Modario. Aufgrund der Multiwatt-Technologie können sie mit verschiedenen Wattstärken bestückt werden. Damit sind sie universell einsetzbar und anpassungsfähig bei einer Änderung der Raumnutzung. Zudem bringt Modario bedarfsgerechtes Licht genau an die Stelle, wo es gebraucht wird: Mit Drehverbindern lassen sich die Modario-Tragschienen zu allen denkbaren Formen kombinieren. Damit deckt Modario ein enorm großes Anwendungsgebiet ab, in dem alle Anforderungen an ergonomische und effiziente Beleuchtung gelöst werden.

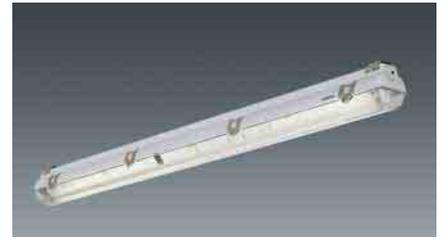


Siteco Modario (oben) erhellt auch große Hallen flexibel und sparsam.



Siteco Silhouette bringt harmonisches >> Licht ins gewerbliche Umfeld – mit Prismen- oder Diffusoroptik.





Siteco >> **Monsun**

Unter durch Feuchtigkeit oder Staub erschweren Einsatzbedingungen überzeugen Feuchtraum-Wannenleuchten wie die Siteco Monsun. Sie ist mit einem robusten Gehäuse aus hochwertigem Kunststoff, schlagzähnen Wannen und Befestigungsteilen aus rostfreiem Stahl sowie speziellen Dichtungssystemen ausgestattet. Zusätzlich zur robusten Bauart stimmt bei der Monsun auch das Design: Es wurde mit dem iF-Designpreis ausgezeichnet.



Siteco >> **NJ350/NJ360** **Hallenspiegelleuchten für abgehängte Montage**

Die Siteco-Reflektorleuchten NJ350 und NJ360 sind auf die Anforderungen von Industrie und Handel optimierte Hallenspiegelleuchten. Durch breit und tief strahlende Spiegel sowie Bestückungsvarianten von 250 W und 400 W sind sie für vielfältige Einsatzmöglichkeiten in Hallen bestens geeignet.



Siteco >> **DUS IP20** **Lichtbandsystem**

Ein weiteres Lichtbandsystem aus dem Hause Siteco ist das DUS IP20. Es ist ein modulares Lichtband im Baukastenprinzip. Je nach Anforderung lassen sich Ergänzungselemente leicht und werkzeuglos anbringen. Varianten mit dimmbarer Licht- oder Notlichtfunktion sind auf Wunsch realisierbar.

Energieeffizienz-Tipp: Auf die Leuchtmittel kommt es an!



Ideal zur Hallenbeleuchtung sind Leuchtstofflampen-Lichtbänder mit LUMILUX T5 HO CONSTANT am elektronischen Vorschaltgerät QUICKTRONIC INTELLIGENT von Osram. Sie zeichnen sich durch besonders hohe Schaltfestigkeit und lange Lebensdauer aus. LUMILUX-T5-HO-CONSTANT-Lampen wurden für einen breiten Temperaturbereich optimiert. Damit ist eine effiziente und Energie sparende Beleuchtung auch bei extremen Temperaturen möglich.



Lebensadern Ihres Gebäudes.

Verkabelung für Strom, Daten, Telefon und Multimedia.

Bei der Versorgung von Gewerbebauten mit einer langfristig nutzbaren elektrotechnischen Infrastruktur sollte man sehr sorgfältig vorgehen. Entscheidungen, die hier getroffen werden, müssen die Entwicklungen und Eventualitäten für einen langen Zeitraum vorwegnehmen. Wie soll das Gebäude genutzt werden? Wie könnte sich die Nutzung in Zukunft ändern? Welche Möglichkeiten einer grundlegenden technischen Gebäude-Infrastruktur müssen vorgesehen, wie viele Reserven müssen eingeplant, welche gesetzlichen Bestimmungen müssen erfüllt werden? Die Antworten auf diese Fragen sind nicht nur für die praktische Nutzung von Gewerbeimmobilien entscheidend, sondern auch für deren Wertentwicklung. Lassen Sie sich ausführlich beraten und verwirklichen Sie Ihr individuelles Infrastrukturkonzept.

3

Gebäudezonen: Infrastruktur

- 73 Highlights
- 74 Kabeltragsysteme
- 74 Unterflursysteme
- 75 Brüstungskanäle
- 75 Trennwand-Installationssysteme
- 76 Stromschienenverteiler
- 77 IT-Kabel
- 77 IT-Schränke
- 78 Notfall-Leuchten
- 78 Rauchwarnmelder VdS
- 79 Brandschutzsysteme
- 79 Fluchtweg-Installationssysteme
- 79 Leitungsführungskanäle mit E30/E90-Funktionserhalt
- 80 Überspannungsschutz



GIRA

hager

Schneider
Electric



Gebäudeverkabelung

Von Kabeltragsystemen in abgehängten Decken oder sichtbar über Unterflursystemen installierten, von Brüstungskanälen auf der Etageebene bis zu Schienenverteilern und IT-Verkabelung reicht das Spektrum der Gebäudeverkabelung.

Neben der reinen Funktion spielt dabei auch der komfortable Zugang und der optische Eindruck eine entscheidende Rolle. So werden Kabeltragsysteme von OBO Bettermann in unterschiedlichen Farben und mit integrierten Beleuchtungsmodulen angeboten. Unterflursysteme passen sich elegant und funktional ihrer Umgebung an.

Eindeutig auch der Trend bei Brüstungskanälen: Hier setzen hochwertige Materialien wie Stahl und Aluminium qualitative und gestalterische Akzente.

>> Mehr dazu ab Seite 74

Brandschutz: lebensrettende Maßnahmen

Vorbeugender Brandschutz, Fluchtweg-Installationssysteme, Notleuchten, Rauchwarnmelder – zum Glück gibt es heutzutage eine Menge Möglichkeiten, um die Benutzer von Gebäuden im Notfall vor schwerwiegenden Schäden an Leib und Leben zu bewahren. Nutzen Sie die ausgereiften Systeme von OBO Bettermann, GGK, RZB und Hager – nicht nur um die brandschutzrechtlichen Normen zu erfüllen, sondern um lebensrettende Maßnahmen von vornherein mit einzuplanen. >> Mehr dazu ab Seite 78



Überspannungsschutz

Die Gefahren werden oft unterschätzt. Doch Zahlen der Sachversicherer sprechen eine klare Sprache: Überspannungen verursachen immer größere Schäden. Das liegt vor allem daran, dass empfindliche Informationstechnik entscheidende Funktionen in Unternehmen übernimmt. Und wenn es einmal passiert ist, sind die Folgen meist enorm: hoher Sachschaden, Betriebsausfall, Datenverlust...

Es kann sehr viel Zeit und Geld kosten, einen Überspannungsschaden zu beheben. Lassen Sie es nicht so weit kommen.

>> Mehr dazu auf den Seiten 80/81



Gebäudesystemtechnik

Empfehlungen zur zukunftsfähigen Steuerung von Gebäudefunktionen finden Sie im Top-Thema „Zukunftstechnologie“ auf den Seiten 16–23.



OBO Bettermann >>

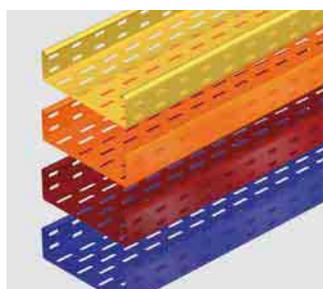
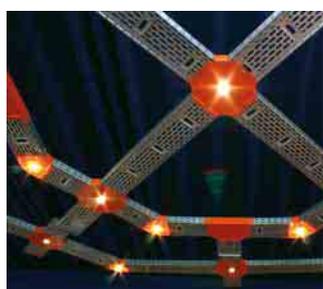
Kabeltragsysteme (KTS)

Kabeltragsysteme sorgen für eine sichere Infrastruktur für Strom- und Datenleitungen in Büro- und Gewerbebauten. Sie ziehen sich über abgehängte Decken, durch Flure und Kabelschächte vom Keller bis unters Dach. Je nach Anforderungen können unterschiedliche Systeme zum Einsatz kommen: von einfachen Kabelrinnen über Weitspann-Systeme bis zur Leuchenträgerschiene. In Hallen, wo sie sichtbar im Einsatz sind, stehen auch farbige Varianten in allen RAL-Farben zur Verfügung. Als Korrosions- oder Chemikalienschutz stehen Tauchfeuerverzinkung oder Kunststoffbeschichtungen zur Auswahl.

OBO Bettermann bietet Ihnen alle Möglichkeiten: ein umfassendes Programm praxisgerechter und montagefreundlicher Kabeltragsysteme als Basis für die ideale Lösung jeder Installationsaufgabe. Egal, ob Stromzuführungen verlegen, ein Datenkabelnetz installieren oder Lichtsysteme einbauen – damit sind Sie immer auf der sicheren Seite.

<< Mit integrierter Beleuchtung oder in RAL-Farben nach Wunsch (links): Kabeltragsysteme können auch eine Menge zur Raumgestaltung beitragen.

Das OBO-Gitterrinnen-System GR-Magic (rechts) bietet Seitenhöhen von 35, 55 und 105 mm.



OBO Bettermann >>

Unterflursysteme (UFS)

Speziell bei größeren Flächen im Büro- und Verwaltungsbereich sind Unterflursysteme von OBO Bettermann eine ideale Lösung. Sie sorgen für hohe Flexibilität und ermöglichen die freie Einteilung der Räume nach den jeweiligen Nutzungsanforderungen. Ein passender Elektro- oder Datenanschluss ist auf jeden Fall immer in der Nähe.

Auch bei nassgepflegten Böden unterliegt der Bodeneinbau keinerlei Einschränkungen. Spezielle Geräteeinbaueinheiten sind nach DIN VDE 0634 geprüft und somit optimal gegen Feuchtigkeit und Nässe geschützt.



Auch Feuchtigkeit und Nässe können den Spezial-Einbaueinheiten von OBO Bettermann nichts anhaben. Hier sind Strom- und Datenanschlüsse bestens aufgehoben.

<< Kanalstrecken und Unterflurdosen bilden ein im Estrich verborgenes, engmaschiges Raster für die Leitungsführung und den Zugriff auf Strom-, Daten- und Telekommunikationsnetze.

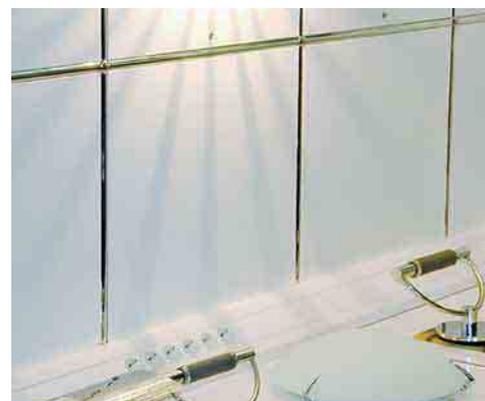
Kabelkanäle:**elegante Funktionsträger**

In zukunftsfähigen Büros sind Leitungsinstallationen mit Kabelkanälen nahezu unverzichtbar. Dabei sind moderne Kabelkanalsysteme keine reinen Funktionsträger mehr. Durch Vielfalt, ansprechende Gestaltung und hochwertige Materialien wie Aluminium und Stahl verbinden sie Funktion mit Eleganz. So fügen sie sich auch gestalterisch harmonisch in jedes moderne Büroambiente ein – und sorgen nicht nur für Ordnung, sondern auch für einen bleibenden Eindruck von Professionalität und Stil.



<< Mit BR-netway zeigt Hager Tehalit, wie elegant, funktional und vielfältig Brüstungskanalsysteme sein können. Vertikal, horizontal, in unterschiedlichen Materialien, mit klappbarer Abdeckung oder ohne.

<< Eine markante Erscheinung in hochwertigem Aluminium liefert das Kanalsystem von OBO Bettermann. Die 80er Systemöffnung mit einem realen Maß von 76,5 mm nimmt alle Schalterprogramme mühelos auf, ohne eine sichtbare Öffnung zwischen der Programmabdeckung und dem Geräteeinbaukanal zu hinterlassen – selbst bei großen Außenradien.



Pfiffig montiert: der GGK-Pultkanal schmiegt >> sich in Ecken und Winkel. Das spart Platz, ist durch die schräge Oberfläche besonders gut zugänglich und eröffnet neue Gestaltungsvarianten in der Leitungsführung.

Gira >> Intelligente Installation in Trennwandsysteme

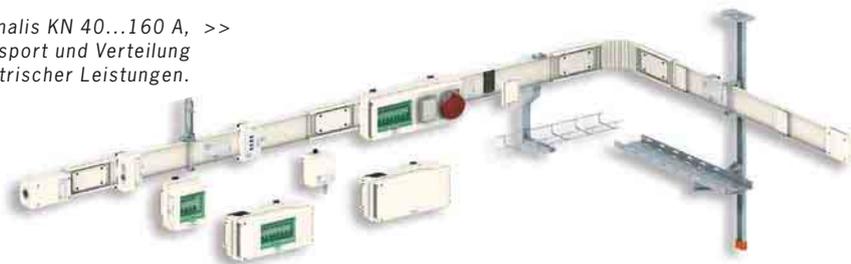
Das Installationssystem Gira ITS 30 setzt einen neuen Standard im gewerblichen Objektbau: Es führt unterschiedlichste Komponenten, von der Elektroinstallation über die Bustechnologie bis zur Raumbeschilderung, auf einer nur 30 mm breiten Aluminiumschiene zusammen und integriert sie über eine neuartige Vor-Wand-Installation in die Trennwandsysteme führender Hersteller. Damit eignet sich Gira ITS 30 ideal für die Installation vor einer Glasfläche – als besonders elegante Lösung.



OFFICE³ heißt das neue Brüstungskanalsystem von GGK – aus Kunststoff, Stahlblech und Aluminium. Das modulare System ist bestens für komplexe Einbausituationen geeignet. Es ist in zwei Frontabmessungen mit 45 und 80 mm erhältlich.



Canalis KN 40...160 A, >>
für Transport und Verteilung
kleiner elektrischer Leistungen.



Schneider Electric >>

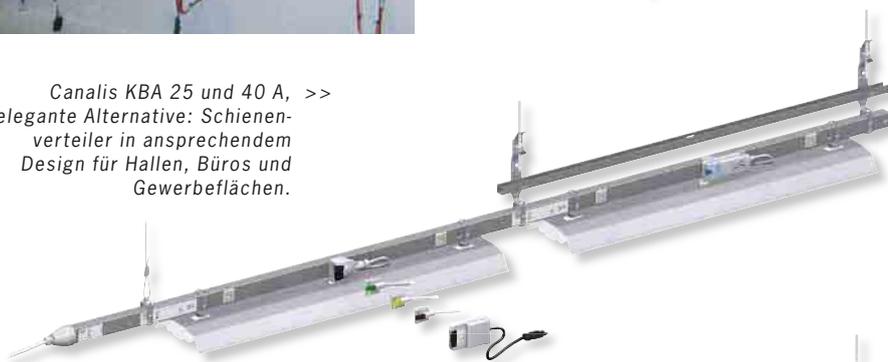
Schienenverteiler: die dreifache Alternative

Schienenverteiler machen elektrische Energie dort verfügbar, wo sie gebraucht wird. Sie sind die Dreifachalternative zur traditionellen Installationstechnik: unabhängiger als Lichtbänder, montagefreundlicher als Kabel und übersichtlicher als Leitungsnetze. Und sie bieten immer exakt so viel Leistung und Komfort, wie gebraucht wird. Vom größten Hersteller von Schienenverteilern (typgeprüft nach DIN EN 60439-1, -2; VDE0660 Teil 500, 502), Schneider Electric, kommt das Canalis-System. Die Schienenverteiler KBA und KBB eignen sich sowohl für Beleuchtungsanlagen als auch für die Energieversorgung von Kleinverbrauchern.

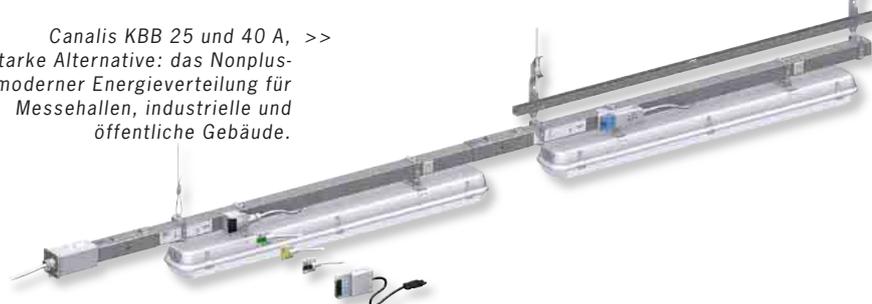
Die Verteilersysteme KN und KS sorgen für die sichere Verteilung von elektrischen Leistungen bis 1000 A. Somit bilden die Canalis-Systeme nicht nur für Gewerbe und Industrie, sondern auch für Hochhäuser und Bürogebäude eine attraktive Installationslösung.



Canalis KBA 25 und 40 A, >>
die elegante Alternative: Schienenverteiler in ansprechendem Design für Hallen, Büros und Gewerbeflächen.

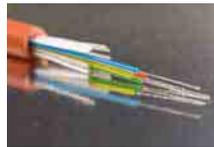
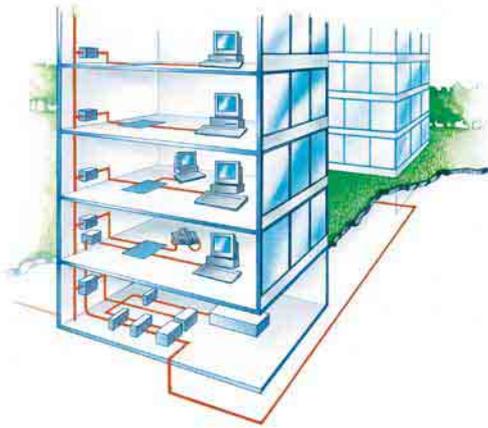


Canalis KBB 25 und 40 A, >>
die starke Alternative: das Nonplus-ultra moderner Energieverteilung für Messehallen, industrielle und öffentliche Gebäude.



<< Canalis KS 100...1000 A,
für Transport und Verteilung mittlerer und großer elektrischer Leistungen.





Eine zukunftsfähige IT ist unerlässlich: Draka Communications liefert die passenden Kabel dazu.

Draka >> Sichere Übertragung für Ihre Daten

Datensicherheit fängt bei der physikalischen IT-Infrastruktur an. Draka Communications sorgt mit seinen Kabeln für höchste Zuverlässigkeit in allen Belangen. Von Schnelligkeit und Übertragungssicherheit bis zu Kompatibilität mit anderen Systemen und Brandschutz lassen diese keine Wünsche offen. Ob als Kupferkabel oder Lichtwellenleiter, für die strukturierte und zukunftssichere IT-Verkabelung in Gewerbeimmobilien bietet Draka Communications ein umfassendes Sortiment – übrigens auch für die Sprach- und Videoübertragung.

Rittal >> Energieeffizienz für Netzwerk und Server

Netzwerk- und Serverschränke beherbergen Ihre aktiven und passiven Netzwerkkomponenten. Von der äußerst kompakten VerticalBox für kleinere Unternehmen und Büros bis zu umfangreichen IT-Infrastrukturen bietet Rittal passende Lösungen für Unternehmen jeder Größe.



Achten Sie auf Efficiency e⁴ von Rittal: Schonung der natürlichen und finanziellen Ressourcen, Einsparungen mit Gewinn für Umwelt und Unternehmen.



Fürs kleine Büro ebenso wie fürs Rechenzentrum bietet Rittal maßgeschneiderte und ressourcenschonende IT-Infrastrukturen.



Durch optimale Auslegung und ausgefeilte Technologien lassen sich mit Rittal-Komponenten sehr energieeffiziente IT-Systeme realisieren, die Umwelt und Geldbeutel gleichermaßen schonen.

Von Netzwerk- und Server-Racks über Powermanagement und Cooling bis hin zu Monitoring und IT-Security: Rittal steht für zukunftsorientierte und umfassende Lösungs-, Service- und Beratungskompetenz.

<< Die VerticalBox ist ein vollwertiges 19"-Gehäuse, das sich wahlweise als Wand-, Tisch- oder Standgehäuse einsetzen lässt.

Lebensrettende Maßnahmen.

Für alle Notfälle bestens gerüstet.

Wer eine Gewerbeimmobilie baut oder betreibt, muss brandschutzrechtliche Bestimmungen einhalten. Das mag im ersten Moment lästig erscheinen. Doch die Vorschriften sind keine Schikane, sondern vorbeugende, lebensrettende Maßnahmen zum Wohle der Nutzer – und letztendlich auch der Bauherren und Betreiber. Glücklicherweise gibt es heute jede Menge Möglichkeiten, bei Bränden die Gefahren für Leib und Leben – aber auch für Sachwerte – zu begrenzen. Beziehen Sie örtliche Brandschutzexperten, z. B. die Feuerwehr, frühzeitig in Ihre Planungen ein. So finden Sie Lösungen, die der Sicherheit genügen und trotzdem bestens zu Ihren Vorstellungen passen.



R Z B >> Leuchten für die Einzelbatterie

LED Halyxx heißen diese RZB-Sicherheits-Leuchten. Ihr schlankes und dekoratives Gehäuse fügt sie elegant in jedes architektonische Umfeld. Gleichzeitig erfüllen sie alle Notfall-Vorschriften gemäß DIN 4844, EN 1838 und EN 60598 und sorgen bis zu einer Entfernung von 19 bzw. 30 m für rettende Orientierung.

<< Sparsame LED-Leuchten in ansprechendem Design sorgen für gut erkennbare Rettungswege.



R Z B >> Leuchte mit Einzelbatteriesystem

Rettungswegkennzeichnung mit Batteriebetrieb übernimmt die Serie GSUN 3 LED von RZB. Das Leuchtengehäuse in industriellem Design setzt auf sparsame LED-Technik und benötigt lediglich 2,5 Watt. Damit hält die Leuchte im Ernstfall ein oder drei Stunden durch. Sie erfüllt alle notwendigen Normen, verfügt über IP 54 und ist auf 21 m erkennbar.



H a g e r >> Rauchwarnmelder VdS

Rauchmelder sorgen im Brandfall für schnellen Alarm und ermöglichen so eine frühzeitige Bekämpfung des Feuers. Allerdings nur, wenn sie verlässlich funktionieren. Die Hager-Rauchwarnmelder haben ihre Zuverlässigkeit nach DIN EN 54-7 für professionelle Rauchmelder und nach DIN EN 14604 unter Beweis gestellt und sind von der VdS Schadenverhütung zugelassen. Die Montage kann sowohl einzeln als auch vernetzt mit bis zu 40 baugleichen Geräten erfolgen. Die Vernetzung erfolgt über eine separate Signalleitung, deren Länge bis zu 400 m betragen darf. So lassen sich auch größere Gebäude problemlos absichern.



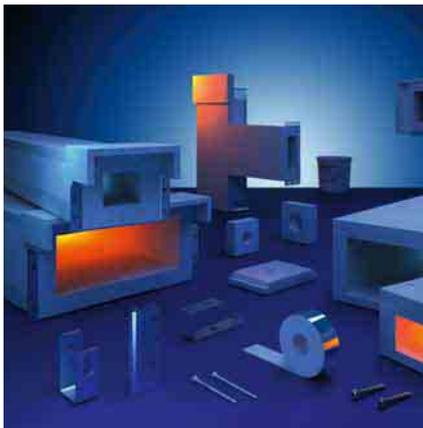
OBO Bettermann >>

Brandschutz- und Fluchtweg-Installationssysteme

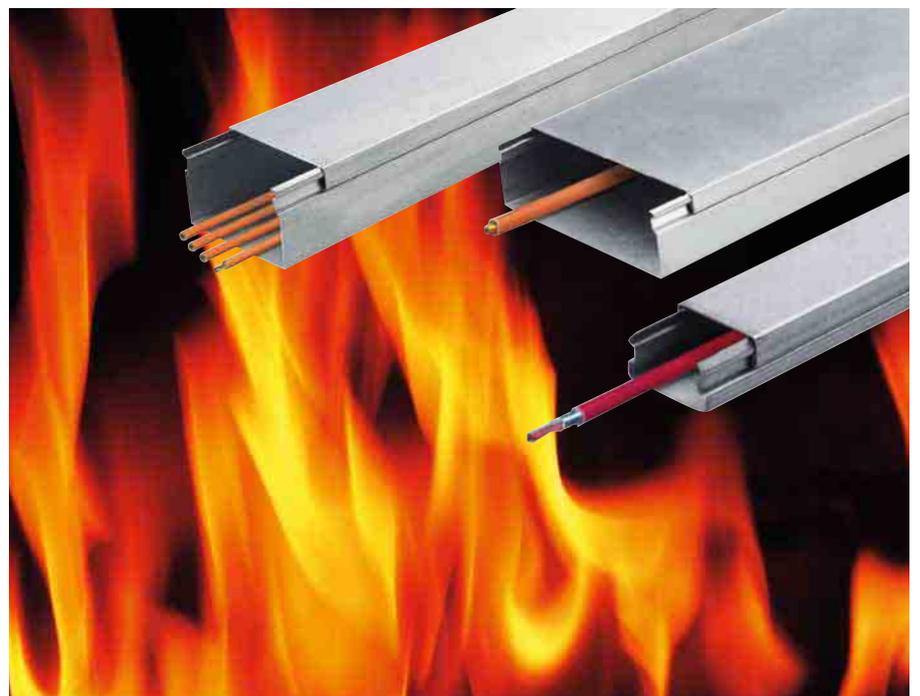
Um Menschen in Gebäuden auch im Brandfall möglichst hohe Sicherheit zu bieten, gibt es vielfältige Möglichkeiten und Vorschriften. OBO Bettermann bietet ein umfassendes und lückenloses Programm mit professionellen Produkten für alle Anwendungsbereiche der Brandschutztechnik in der Gebäudeinstallation – vom Keller bis zum Dach, vom Kleinbetrieb bis zum Industriekomplex.

Neben dem vorbeugenden Brandschutz liegt dabei ein besonderes Augenmerk auf den Fluchtweg-Installationssystemen. Sie sorgen dafür, dass Flucht- und Rettungswege unter allen Umständen benutzbar bleiben. Dazu muss die größte Gefahr für Brandopfer, die Rauchentwicklung, möglichst effektiv verhindert werden. Brandschutzkanalsysteme, abgehängte Brandschutzdecken und bandagierte Kabeltragsysteme halten die Fluchtwege frei von zusätzlichen Brandlasten.

<< Brandschutzsysteme verhindern vor allem die Ausbreitung von Bränden in Gebäuden. Fluchtweg-Installationssysteme erhalten lebensrettende Gebäudefunktionen und sorgen dafür, dass Rettungswege benutzbar bleiben. Für beides bietet OBO Bettermann ein komplettes und wirksames Produktportfolio.



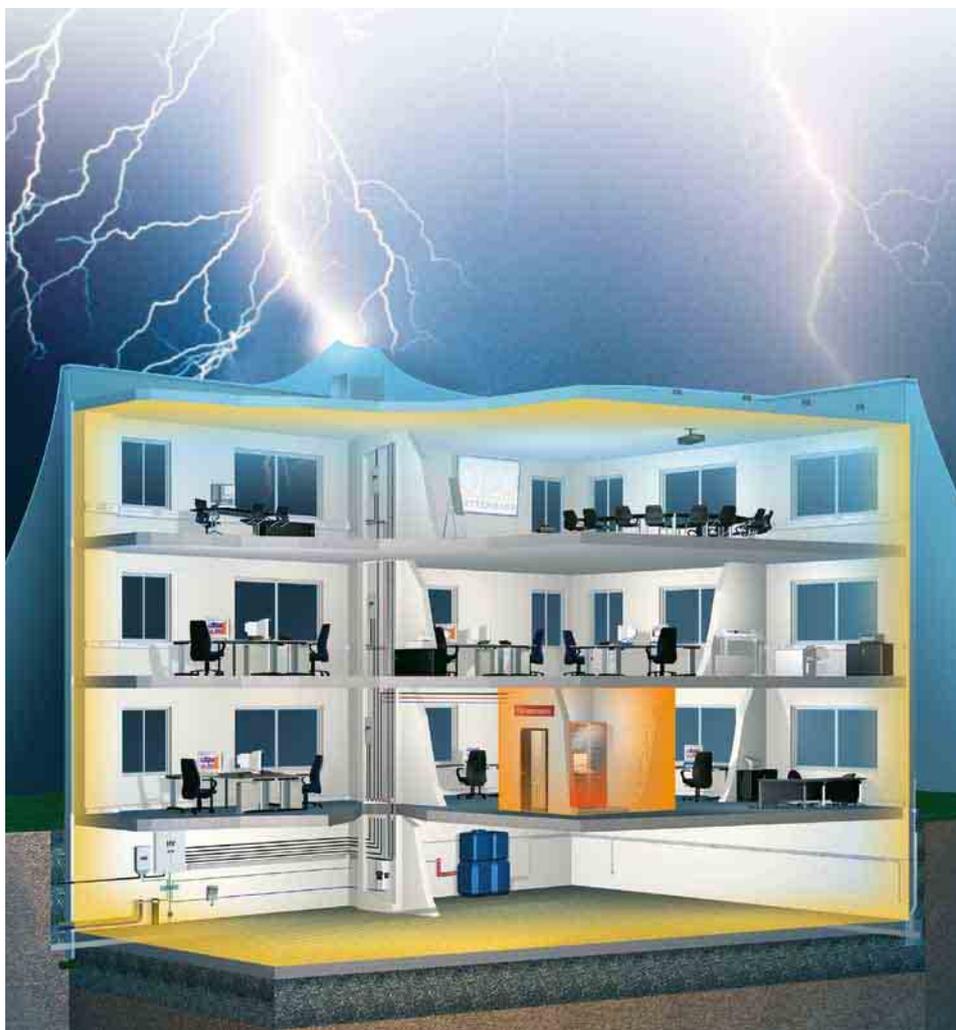
GGK – der CABLECOACH >>
Leitungsführungskanäle mit E30/E90-Funktionserhalt schon ab 15 x 30 mm
 Brandvorsorge-Einrichtungen müssen je nach Gefährdungspotenzial einem Brand zwischen 30 und 90 Minuten standhalten. Dafür sind die DOMUS/LFS-Leitungsführungskanäle von GGK ausgelegt. Sie gewährleisten diese Vorgabe bereits in der kleinen Bemessung von 15 x 30 mm. So ermöglichen sie eine besonders platzsparende Nachrüstung von bestehenden Installationen entsprechend den neuen Brandschutzbestimmungen. Das aus hochwertigem, verzinktem Stahlblech gefertigte Leitungsführungskanal-System kommt ohne weitere Brandschutzplatten aus und ist dadurch leicht zu bearbeiten und zu installieren.



Spannungen rechtzeitig abbauen.

Überspannungsschutz verhindert teure Schadensfälle.

Die Gefahren werden oft unterschätzt. Doch Zahlen der Sachversicherer sprechen eine klare Sprache: Überspannungen verursachen immer größere Schäden. Das liegt vor allem daran, dass die empfindliche Informationstechnik immer entscheidendere Funktionen in Unternehmen übernimmt. Wer kann es sich schon leisten, auf seine IT auch nur zeitweise zu verzichten? Der Verlust sensibler Daten kann zu erheblichen Schwierigkeiten im Betriebsablauf führen. Wenn sich dann auch noch die Versicherung weigert, einen Schaden zu ersetzen, weil keine ausreichenden Vorkehrungen zur Schadensverhütung vorgenommen wurden, wird aus einer kurzen Überspannung eine dauerhafte Katastrophe. Grund genug, etwas dagegen zu tun.



Mehrstufiges Schutzkonzept

Vor Gefahren wie Blitzschlag und Überspannungen kann man sich nur durch ein mehrstufiges Schutzkonzept wirkungsvoll schützen. Es reicht vom äußeren Blitzschutz am Gebäude über den inneren Überspannungsableiter bis zum Feinschutz auf der Geräteebene. Wichtig ist dabei, nicht nur die Stromleitungen abzusichern, sondern Telefon-, Daten- und Antennenkabel mit in das Schutzkonzept einzubeziehen. OBO Bettermann und Phoenix Contact bieten ein umfassendes Sortiment zum Schutz vor Überspannungen auf allen notwendigen Schutzstufen.

<< Sinnvoll und wirkungsvoll: das Blitzschutzkonzept nach der internationalen Norm IEC 62305-4 (VDE 0185-305 Teil 4).

Überspannungen werden stufenweise auf einen ungefährlichen Pegel reduziert, bevor sie das Endgerät erreichen und dort Schaden anrichten können.

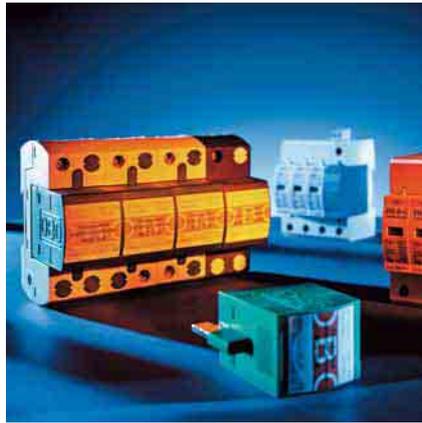
Nicht zu unterschätzen: >>
Durch einen nahen Blitzeinschlag werden starke Magnetfelder aufgebaut, die hohe Spannungsspitzen in Leitungssysteme induzieren. In einem Radius von bis zu 2 km um den Blitzeinschlagspunkt können durch induktive oder galvanische Kopplung Schäden entstehen.



Dreistufiger Schutz im Innenbereich Stufe 1

Blitzstromableiter (Typ 1)

Die erste Schutzstufe bilden die Blitzstromableiter. Sie werden als die leistungsstärksten Schutzgeräte in der zentralen Stromversorgung installiert. Sie übernehmen die Aufgabe, Blitzströme bei Direkteinschlägen ins Erdreich abzuleiten, wobei die entstehenden Überspannungen bereits grob begrenzt werden. Alternativ begrenzen Kombi-Ableiter die schädlichen Spannungen auf geräteverträgliche Werte.
Einbauort: Hauptverteilung



Stufe 2

Überspannungsableiter (Typ 2)

Bei Ferneinschlägen oder Schalthandlungen reichen die Energien meist nicht aus, um Blitzstromableiter ansprechen zu lassen. Hier kommen Überspannungsableiter zum Einsatz, die die Spannung auf einen für Geräte verträglichen Wert begrenzen.
Einbauort: Unterverteilung

Übrigens: Verschiedene Hersteller bieten auch Kombi-Ableiter an. Diese vereinen die Stufen 1 und 2 in einem Gerät.

<< Schützen Sie sensible Technik wirkungsvoll vor Überspannungen.

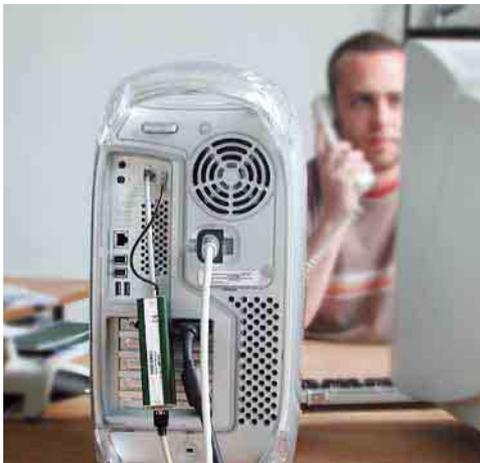


Stufe 3

Geräteschutz (Typ 3)

Er wird direkt vor die zu schützenden Endgeräte installiert und schützt so teure Computer, Geräte der Unterhaltungselektronik oder hochsensible Leitungsnetze. OBO Bettermann und Phoenix Contact bieten ein umfangreiches Sortiment an Überspannungsschutzadaptern und Schutzkontaktsteckdosen an. Mit diesen drei Stufen sind Sie rundum geschützt.

Schutz für EDV- und TK-Geräte mit DATATRAB DT von Phoenix Contact – für jede Schnittstelle der passende Schutz.



Risikoorientierter Blitz- und Überspannungsschutz

Aufgrund extrem steigender Schadenswerte durch Überspannungen hat der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft die Richtlinie VdS 2010 herausgegeben. Um Schäden zu verhüten und den Versicherungsschutz zu wahren, sollten Unternehmen prüfen, ob sie entsprechend den geltenden Richtlinien ausreichend geschützt sind.



Schneider Electric >>

Überspannungsableiter QUICK PRD

Mit dem neuen Überspannungsableiter QUICK PRD bietet Schneider Electric eine Lösung an, welche in einer kompakten Einheit den Überspannungsableiter Typ 2 und die dazu koordinierte Vorsicherung in der Ausführung als Leitungsschutzschalter integriert.



Durchdacht: Fehlt ein Schutzmodul oder ist es defekt, wird der Strom abgeschaltet – bis der Quick PRD wieder einsatzfähig ist.

A	Seiten	F	Seiten
Alarmsysteme	19	Fenstermelder	39
Anwesenheitssimulation	12, 21	Fernbedienung	12, 23, 32, 47, 54
Astroschaltuhr	52	Feuchtraum-Wannenleuchten	71
Audiosysteme	49	Fluchtweg-Installationssysteme	79
Außenbeleuchtung	27, 28, 29, 41	Freiflächenheizung	33
Außenschalter	30, 31	Freisprechanlage	36, 37
Außensirene	39	Frostschutzheizung	33
Automatikschalter	12, 13		
B	Seiten	G	Seiten
Bedarfsanalyse	85	Gäste-WC	55
Beleuchtung	27, 28, 29, 40, 41, 47, 50, 52, 53, 57, 62, 63, 64, 70, 71	Gebäudeautomation	18, 19, 20, 21, 22, 23
Beleuchtungssysteme	15	Gebäudekommunikation	19, 35, 36, 37
Bewegungsmelder	12, 13	Gebäudeverkabelung	73
Blitzstromableiter	81		
Brandschutz	73, 79	H	Seiten
Brüstungskanäle	75	Hallenspiegelleuchten	71
Bürobeleuchtung	62, 63, 64	Halogenleuchten	14, 15
Bustechnologie	30	Händetrockner	55
		Hängeleuchten	40, 50, 52, 63, 71
		Hausnummernbeleuchtung	40
		Heizungs- und Lüftersteuerung	11, 64, 65
D	Seiten	I	Seiten
Dämmerungsschalter	29	Industrial Ethernet	69
Datenanschlusstechnik	30, 48, 60, 74	Industrielle Beleuchtung	70, 71
Deckenleuchten	27, 40, 41, 50, 52, 53, 62, 63, 64, 70, 71	Industriesteckdosen	67, 68
Designleuchten	40, 41, 50	Instabus	39
Design-Schalterprogramme	42, 43	IT-Kabel	77
Dimmer	51	IT-Schränke	77
E	Seiten	J	Seiten
Edelstahlverteiler	31	Jalousie-/Rollladensteuerung	47, 54
EIB	18, 39		
Einbruchmeldetechnik	19	K	Seiten
Einzelraumregelung	11	Kabelkanäle	75
Energie-Controlling-Systeme	8, 9	Kabeltragsysteme	74
Energiesäulen	30, 31	Kamerasysteme	36, 37, 38
Energiesparleuchten	14	Klimatechnik	65
		KNX-Technologie	9, 11, 19, 20, 21, 22, 23, 39

K	Seiten
Kombi-Ableiter	81
Kommunikationssysteme	19, 35, 36, 37
Konferenztechnik	47, 48, 49

L	Seiten
LED-Leuchten	14, 15, 27, 28, 30, 40, 45, 50, 53, 62, 78
Leitsysteme	44, 45
Leitungsführungskanäle	79
Leuchtmittel	14, 15
Leuchtstofflampen	71
Lichtleisten und -bänder	62, 71
Lichtmanagement	15, 27
Lichtsäulen	29, 30
Lichtsteuerung	13, 64

M	Seiten
Multimedia-Infoterminal	45
Multimedia-Integration	23, 49
Multimedia-Panel	59

N	Seiten
Netzwerktechnik	57, 60, 61
Notfall-Leuchten	78
Notrufsysteme	55

O	Seiten
Orientierungsleuchten	44, 45

P	Seiten
Pendelleuchten	63
Präsenzmelder	13, 64
Pollerleuchten	27, 28, 29

R	Seiten
Rauchwarnmelder VdS	78
Raumsäulen und -panele	58, 59
Raumtemperierung	11
Raumverteiler	57, 58
Reflektor-Leuchten	14, 52

S	Seiten
Schalter	30, 31, 42, 43, 44,
Sockelleistensystem	61
Standleuchten	28, 50, 63
Strahler	27, 52, 53, 62
Straßenleuchten	27
Stromanschlüsse	30, 31, 67, 68
Stromschienenverteiler	76

T	Seiten
Temperaturregler	11, 20, 65
Thermostat	65
Torantriebe	32
Trennwand-Installationssysteme	75
Türkommunikation	35, 36, 37
Türstationen	19, 35, 36, 37

U	Seiten
Überspannungsschutz	73, 80, 81
Unterflursysteme	74

V	Seiten
Verkaufsraumbeleuchtung	52, 53
Video-Türsprechanlagen	35, 36, 37
Videüberwachung	18, 38

W	Seiten
Wandleuchten	27, 28, 40, 41, 62
Wärmepumpen	10
Wegeleuchten	28

Z	Seiten
Zutrittskontrolle	18, 38



Langfristig richtig entscheiden.

So finden Sie die richtige Elektrotechnik für Ihr Unternehmen

Nur wer genau weiß, was er braucht, kann richtig entscheiden. Um Ihnen die Planung der elektrotechnischen Ausstattung in Ihrem Unternehmen zu erleichtern, haben wir diesen kurzen Bedarfscheck entwickelt. Er soll Ihnen helfen, Wünsche, Vorstellungen und Notwendigkeiten zu konkretisieren. Ihre Antworten sind die Basis für eine eingehendere Beratung durch Ihren Elektro-Fachberater oder -Planer vor Ort.

Wir wünschen viel Erfolg bei der Planung Ihrer neuen Elektrotechnik.

Bedarfsanalyse: Allgemein

Warum planen Sie eine Erneuerung Ihrer gewerblichen Elektroinstallationen?

- Renovierung bereits genutzter Räume
- Renovierung vor dem Bezug neuer Räume
- Umbau
- Neubau
- Anderes, und zwar:

Wird sich die Nutzung Ihrer Räume voraussichtlich häufiger ändern (Mieterwechsel, Umstrukturierungen innerhalb des Unternehmens)?

- Ja
- Eventuell
- Nein, sicher nicht
- Ungewiss

Wo sehen Sie akuten Modernisierungsbedarf in Ihren Räumen?

- Zentrale Gebäudesteuerung für Heizung, Klima, Licht
- Heiztechnik
- Klimatechnik
- Beleuchtung innen
- Beleuchtung außen
- Gebäudeverkabelung
- Netzwerktechnik
- Kabel, Leitungen und Anschlüsse
- Schalter und Steckdosen
- Woanders, und zwar:

Was ist Ihnen in Ihren Geschäftsräumen besonders wichtig?

- Repräsentativer Charakter
- Funktionalität
- Robuste, haltbare Technik
- Zukunftsfähigkeit
- Ausbaureserven
- Energie- und Kosteneffizienz
- Umweltfreundliche Technologien
- Anderes, und zwar:

Bedarfsanalyse: Energieeffizienz

Haben Sie in Ihrem Unternehmen bereits Maßnahmen zur Kostensenkung beim Energieverbrauch vorgenommen?

Ja, und zwar:

Nein, bisher nicht

Bedarfsanalyse: Zukunftstechnologien

Wie lang möchten Sie Ihre Gewerbeimmobilie nutzen?

- 1–4 Jahre
- 5–10 Jahre
- Länger

Ist es Ihnen wichtig, dass Ihr Unternehmen technologisch auf dem neuesten Stand ist?

- Sehr wichtig
- Wichtig
- Nicht so wichtig
- Gar nicht wichtig

Bedarfsanalyse: Gebäudezone Außenbereich

Was gehört zur Außenanlage Ihres Unternehmens?

- Zufahrten und/oder Gehwege (Gesamtlänge: ca. _____m)
- Garten- oder Parkanlage (Gesamtgröße ca. _____m²/ha)
- Befahrbare Fläche und/oder Parkplatz (Gesamtgröße ca. _____m²/ha)
- Terrassen und Balkone (Gesamtgröße ca. _____m²/ha)
- Außerdem:

	Ja	Nein	Wie geht das genau?
Ist Ihre Außenbeleuchtung bereits energieoptimiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wird in Ihrem Unternehmen auch im Außenbereich gearbeitet (z. B. Montage, Lager, Fuhrparkpflege, Gastronomie etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Bedarfsanalyse: Gebäudezone Empfang & Foyer

	Ja	Nein	Wie geht das genau?
Sollen Besucher direkt beim zuständigen Mitarbeiter klingeln?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soll Ihre Türkommunikation zu einer überzeugenden Visitenkarte Ihres Unternehmens werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie häufiger Besucher im Hause, die sich jederzeit zurechtfinden sollen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bedarfsanalyse: Gebäudezone Konferenz- & Verkaufsräume

Haben Sie regelmäßige Kundenbesuche in Ihrem Unternehmen?

- Ja
- Nein

Wo halten sich in Ihrem Unternehmen Besucher und Kunden auf?

- Büro von Geschäftsführung oder Leitungsebene
- Büros einzelner Sachbearbeiter
- Besprechungs- oder Konferenzraum
- Schulungsraum
- Verkaufsraum
- Gastraum (Restaurant, Gastronomie)

	Ja	Nein	Wie geht das genau?
Können Sie und Ihre Mitarbeiter Ihre Kunden durch modernste Präsentationstechnik leichter überzeugen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind an allen Arbeitsplätzen in Büros, Konferenz- und Schulungsräumen alle Strom- und Datenanschlüsse ohne weitere Hilfsmittel (z. B. Verlängerungskabel) problemlos erreichbar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie in Büros, Konferenz- und Schulungsräumen die Lichtstimmung der jeweiligen Situation anpassen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Setzt die Beleuchtung in Ihrem Verkaufsraum alle Waren verkaufsfördernd ins passende Licht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sorgen Jalousien und Rollläden bei direkter Sonneneinstrahlung automatisch für angenehme Temperaturen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Müssen Gäste auf Ihrem WC den Lichtschalter erst suchen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sind bei Ihnen manchmal ältere oder hilfsbedürftige Menschen zu Gast?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Bedarfsanalyse: Gebäudezone Büro

	Ja	Nein	Wie geht das genau?
Unterstützt die Gebäudetechnik Ihre Mitarbeiter beim produktiven Arbeiten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind die Strom-, Kommunikations- und Datenanschlüsse in Ihren Räumen flexibel genug, um Nutzungsänderungen mitzumachen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist Ihr IT-Netz ausreichend auf zukünftige Herausforderungen und einen stetig steigenden Datendurchsatz vorbereitet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist Ihre Bürobeleuchtung optimal auf Energieeffizienz und Kosteneinsparung eingestellt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Herrscht in Ihren Büros zu jeder Jahreszeit ein optimales Arbeitsklima?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bedarfsanalyse: Gebäudezone Werkstatt & Produktion

	Ja	Nein	Wie geht das genau?
Erfüllen Beleuchtung, Strom- und Datenanschlüsse in Werkstatt und Produktion alle arbeitsrechtlichen und sicherheitstechnischen Normen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind alle Strom-, Datenanschlüsse und die Beleuchtung in Ihrem Werkstatt- oder Produktionsbereich optimal auf heutige und zukünftige Anforderungen eingestellt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bietet Ihr Unternehmen zukunftsfähige Voraussetzungen für die zunehmende IT-Vernetzung in Werkstatt und Produktion?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist die Beleuchtung in Werkstatt und Produktion bereits energie- und kostenoptimiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bedarfsanalyse: Infrastruktur

	Ja	Nein	Wie geht das genau?
Ist Ihr Gebäude auch in fünf, zehn oder zwanzig Jahren noch ausreichend mit Strom-, Kommunikations- und Datenleitungen versorgt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt die elektrotechnische Grundausstattung Ihrer Immobilie alle heutigen und zukünftig absehbaren Normen und Vorschriften (z. B. Brandschutz)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gewährleistet die IT-Verkabelung auf allen Ebenen einen zuverlässigen und sicheren Datenfluss – auch bei stark steigenden Anforderungen an die Kapazität?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind Leib und Leben von Mitarbeitern und Besuchern in Ihrem Unternehmen auch in Notfällen und Extremsituationen jederzeit bestmöglich geschützt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie bei Ihrer Immobilie für einen ausreichenden Schutz vor Spannungsschwankungen und Überspannungen gesorgt, um empfindliche Technik wie PCs, Telefone, Steuerungstechnik von Maschinen vor teuren Ausfällen zu schützen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist die technische Infrastruktur Ihres Gebäudes persönlich von einem Sachverständigen, z. B. der Feuerwehr, geprüft und optimiert worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Jede Menge Top-Marken.

Herstellernachweis

Ihr Elektrofachhandel bietet Ihnen eine große Auswahl an erstklassigen Produkten – und immer von erstklassigen Herstellern. Wenn wir Sie mit diesem ElektroPlaner Gewerbe zu neuen Ideen anregen konnten und Sie Fragen zu einzelnen Produkten, Produktserien oder technischen Systemen haben, steht Ihnen Ihr Elektrofachhandel jederzeit mit viel fachmännischem Rat zur Verfügung! Oder informieren Sie sich vorab auf den Internetseiten der hier aufgeführten Elektrotechnik-Hersteller.



www.ampnetconnect.de

Artemide

www.artemide.com

**BACH
MANN**

www.bachmann.com



www.beha.de

**B.
Berker**

www.berker.de

BRUMBERG
Light and automation

www.brumberg.com

BTR NETCOM
...and your net works

www.btr-netcom.com

BUSCH-JAEGER

www.busch-jaeger.de

cimco
WIRTSCHAFTSLEISTUNG

www.cimco.de

DEVI
Member of the Danfoss Group

www.de-vi.de

Draka

www.draka.de

DZ | TRILUX GROUP

www.dz-licht.de

f.inder

www.finder.de

FLUKE

www.fluke.de

GGK
Installationssysteme mit Profil

www.ggk-online.de

GIRA

www.gira.de

hager

www.hager.de

JUNG

www.jung.de

Klauke
A Textron Company

www.klauke.de

LTS
LIGHT & LEUCHTEN

www.lts.de

MENNEKES
Plugs for the world

www.mennekes.de

MOELLER
An Eaton Brand

www.moeller.net

OBO
BETTERMANN

www.obo-bettermann.de

OSRAM
OSRAM

www.osram.de

PHILIPS

www.philips.de

**PHOENIX
CONTACT**

www.phoenixcontact.de

RITTAL

www.rittal.de

RITTO

www.ritto.de

RZB

www.rzb.de

Schlemmer

www.schlemmer.com

SCHMITZ

www.schmitz-leuchten.de

Schneider
Electric

www.schneider-electric.de

SIEMENS

www.siemens.de

siteco

www.siteco.de

SOMMER
Antriebe & Funk

www.sommer-torantriebe.de

STIEBEL ELTRON
Technik zum Wohlfühlen

www.stiebel-eltron.de

theben
SYSTEME FÜR ZUST, LICHT, KLIMA

www.theben.de

TRILUX
NEUES LICHT

www.trilux.de

Vaillant

www.vaillant.de

walther
Elektrotechnische Systeme

www.walther-werke.de

Weidmüller  **ZUMTOBEL**

www.weidmueller.com

www.zumtobel.de

