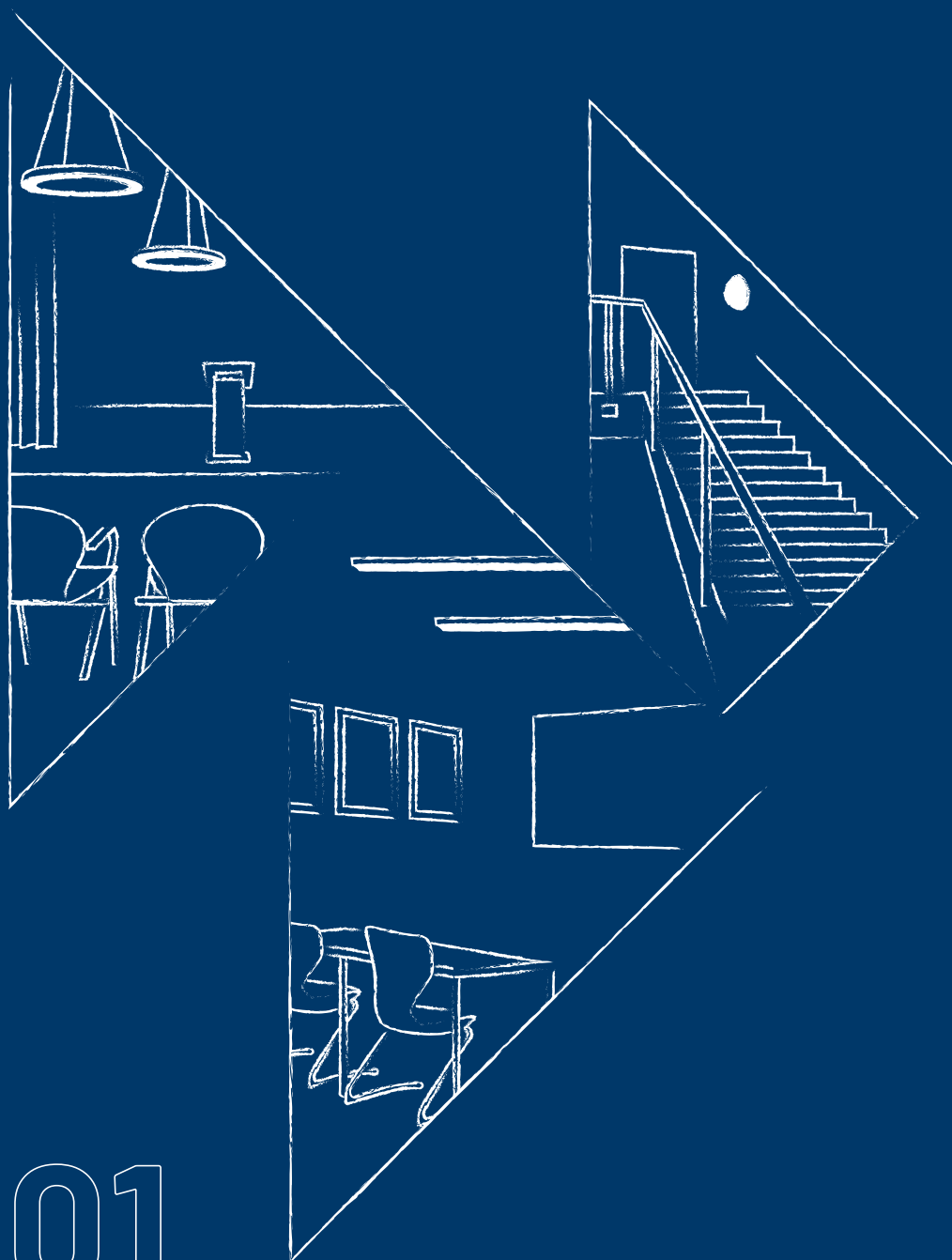




BROCHURE DELLE SOLUZIONI

ILLUMINAZIONE PER ISTITUTI SCOLASTICI



01

ILLUMINAZIONE PER SCUOLE E AREE PUBBLICHE

INDICE

CAPITOLO

1

INFORMAZIONI E NORME

**COSA DEVE OFFRIRE OGGI UNA BUONA
ILLUMINAZIONE** 4

**PANORAMICA DEGLI SPAZI NEGLI
ISTITUTI DI FORMAZIONE** 6

CAPITOLO

2

SPAZI E PRODOTTI

AULA 10

ARKA
RIDI LINIA EVO | VL2-GMS
EL

AULE SPECIALIZZATE 12

RIDI LINIA EVO | VL2-GMS
RIDI LINIA EVO | VL2-GLS
F-LINE

SALE COMUNI 18

IRIS
PURELIGHT
MAXI

LOCALI AMMINISTRATIVI 20

EL
AB2
FPL4

SALA PROFESSORI 22

ARKA
PURELIGHT OFFICE
EL

CORRIDOI 28

ALBA
RUF02
SARA

SCALE	30
RUF02	
KJU	
LFN	
SANITARIO	32
FPL4	
SPN	
ALBA	
PALESTRE	38
ABR-BWS	
HER02	
SHL2	

CAPITOLO

INFORMAZIONI UTILI

3

RESISTENTE AGLI URTI	40
RINNOVARE CON CRITERIO E LUNGIMIRANZA	42
APCON CONTROLLO DELL'ILLUMINAZIONE E DEGLI EDIFICI	44
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA	46
LINK CORRELATI	47

Comfort per l'utente e conformità alle norme

Cosa deve offrire oggi una buona illuminazione



Comfort visivo e norme

- Luce uniforme e priva di abbagliamento
- Senza sfarfallio per ridurre affaticamento e mal di testa
- Illuminazione ergonomica e che favorisce la concentrazione
- Adatto per lavagna, schermo e lavoro di gruppo
- Buona resa cromatica e bassa deviazione cromatica



Sostenibilità e promozione

- Materiali attenti alla sostenibilità
- Possibilità di finanziamento tramite programmi nazionali e regionali
- Manutenzione ridotta per bassi costi di esercizio
- Struttura robusta per un utilizzo frequente
- Disponibili programmi di ritiro e riciclaggio



Efficienza energetica

Risparmio energetico fino al 70 % grazie alla tecnologia dei sensori

LED ad alta efficienza luminosa fino a 140 lm / W

Controllo presenza e luce diurna standardizzato



Sicurezza e sicurezza operativa

Opzione luce di emergenza integrabile

Illuminazione di emergenza con avvio senza ritardi

La lunga durata riduce i guasti



Integrazione a prova di futuro

Compatibile con DALI / KNX e pronto per l'IoT

Collegamento senza problemi ai sistemi di controllo esistenti

Espandibile in modo flessibile per un utilizzo ibrido



- | | |
|------------|---------------|
| 1 Aula | 3 Palestre |
| 2 Corridoi | 4 Sale comuni |



- 5 Sala professori
- 6 Aule specializzate

- 7 Scale
- 8 Locali amministrativi

- 9 Sanitario



REQUISITI E NORME

Aula

- Controllabilità dell'illuminazione per utilizzi variegati
- Considerazione della luce diurna
- Prevenzione dei riflessi speculari
- Intensità luminosa cilindrica su insegnanti, 150 lx a 1,6 m di altezza
- Illuminazione verticale dei pannelli sulle pareti, 500 lx
- Intensità luminosa all'altezza del tavolo di 0,75 m, 500 lx
- Ottima riduzione dell'abbagliamento delle lampade da tutte le angolazioni, UGR \leq 19

Aule specializzate

- Adattamento dell'illuminazione alla materia insegnata
- Migliore resa cromatica nelle aule delle scuole d'arte
- Caratteristiche richieste delle lampade, ad es. grado di protezione più elevato nei laboratori didattici
- Intensità luminosa superiore a 500 lx a seconda dell'utilizzo delle aule specializzate

SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE | AULA

Esempio pratico di progettazione illuminotecnica



Requisito

Soluzione

Soffitti bassi, nessun controsoffitto	Corpo illuminante per montaggio a plafone
Elevato comfort visivo	Lampada piatta con copertura microprismatica, UGR ≤ 19
In altri ambienti può essere utilizzato eventualmente come fila luminosa	La lampada deve essere compatibile con il sistema a binario
Design spigoloso senza tempo	Corpo illuminante rettangolare diritto
Illuminazione della lavagna, distribuzione luminosa principalmente sulla lavagna	Lampada da tavolo con emissione asimmetrica
Lampada sostenibile	Unità LED e ballast sostituibili separatamente
controllabile tramite presenza e luce diurna	Lampade DALI e sensori

La competenza nell'illuminazione fa scuola – da oltre 50 anni

Fin dagli anni '70, RIDI è sinonimo di eccellente tecnologia di illuminazione nel settore degli istituti scolastici.

La nostra pluriennale esperienza vi garantisce la massima qualità, che si riflette in ciascuna delle nostre soluzioni su misura.

Consigli sui prodotti

ARKA

(nell'esempio pratico)



- Grazie alla tecnologia microprismatica, è ideale per uffici e istituti scolastici
- Disponibili varianti in fila continua
- Superficie luminosa arretrata per un design accattivante

RIDI LINIA EVO | VL2-GMS



- UGR ≤ 19 per il massimo comfort visivo e compatibile con BAP
- Protezione IP54 contro polvere e spruzzi d'acqua
- 24% componente indiretta per schiarimento soffuso del soffitto

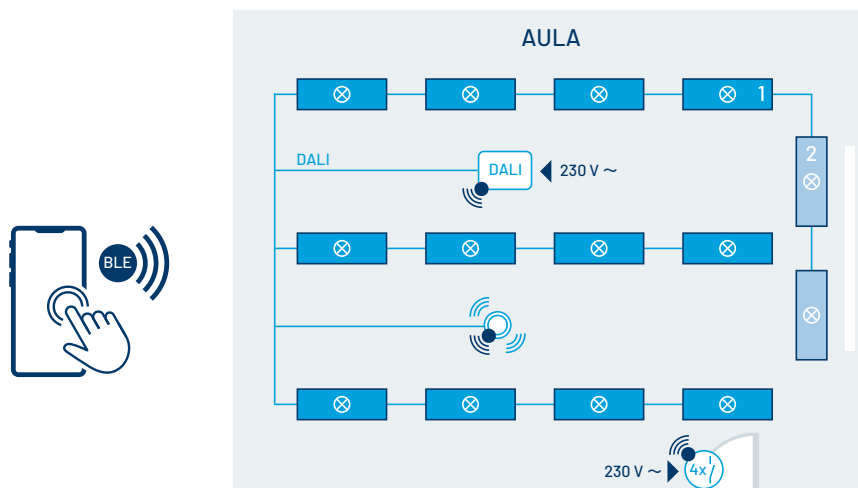
EL



- Utilizzabile universalmente in sistema a soffitto, soffitti a pannelli e installazioni esistenti
- Tecnologia Multilens per un apprendimento mirato
- Distribuzione asimmetrica della distribuzione luminosa per un'illuminazione mirata

Esempio di progettazione controllo luminoso APCON

- APCON EASY BLE – soluzione ibrida basata su cavo radio o DALI che utilizza il collaudato sistema radio / mesh Casambi.
- Configurazione di tutti i componenti APCON e delle lampade comodamente tramite l'app Casambi su smartphone o tablet.
- Funzionamento completamente o semi-automatico dell'illuminazione degli ambienti, in base alla presenza e / o alla luce diurna. Inoltre, è possibile in qualsiasi momento il funzionamento manuale, per l'accensione e lo spegnimento e per la regolazione individuale dell'intensità luminosa tramite pulsante.
- Controllo manuale dell'illuminazione del pannello per l'accensione e lo spegnimento, nonché per la regolazione individuale dell'intensità luminosa tramite pulsanti.
- Possibilità di collegamento per lampade DALI standard e per lampade DALI con controllo della bianco dinamico.
- Collegamento radio di singoli locali per il controllo centralizzato - anche sistemi di livello superiore - e scalabilità flessibile per soluzioni complete per edifici.



COMPONENTI DEL SISTEMA

Il box ibrido APCON EASY BLE per due gruppi di luci, in qualità di unità centrale intelligente, consente di sfruttare appieno tutte le funzionalità di Casambi.



SENSORI

Sensore APCON DALI-2 in versione da incasso o da appoggio a soffitto con ampio campo di rilevamento per una progettazione semplice e un rilevamento sicuro.



ELEMENTI DI COMANDO E CONTROLLO

Accoppiatore a pulsante APCON EASY BLE con quattro ingressi per installazione in scatola. Supporta accensione, regolazione dell'intensità luminosa e scenari luminosi.



SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE | AULE SPECIALIZZATE

Esempio pratico di progettazione illuminotecnica



Requisito	Soluzione
Dimensioni degli ambienti e collegamento alla rete diversi	Sistema a binario con configurazione flessibile
Elevato comfort visivo e stimolante	Lampade a luce diretta / a luce indiretta
Luce molto ben schermata	Stessa lampada per l'illuminazione di tavoli e ambienti, UGR ≤ 19
Illuminazione omogenea senza ombre nette	Lampada con copertura microprismatica
Lunga durata	100.000 ore
Diversi utilizzi	Luminosità regolabile
Sensori integrabili a piacere	Sensori posizionabili liberamente nel sistema a binario

Qualità durevole che ripaga il vostro progetto

RIDI è sinonimo di prodotti che, grazie alla loro eccellente qualità e durata, offrono un valore stabile nel corso degli anni. Questa sostenibilità garantisce che il vostro investimento sia protetto a lungo termine e, allo stesso tempo, riduce al minimo i costi di manutenzione.

Consigli sui prodotti

RIDI LINIA EVO | VL2-GMS (nell'esempio pratico)



- UGR ≤ 19 per il massimo comfort visivo e compatibilità BAP
- Protezione IP54 contro polvere e spruzzi d'acqua
- 24% componente indiretta per schiarimento soffuso del soffitto

RIDI LINIA EVO | VL2-GLS



- Campo di applicazione fino a 6 metri
- Eccellente riduzione dell'abbagliamento con UGR ≤ 19 (fino a 7000 lm) combinato con grado di protezione IP54
- Ambiente di lavoro migliorato grazie a una qualità dell'illuminazione eccellente

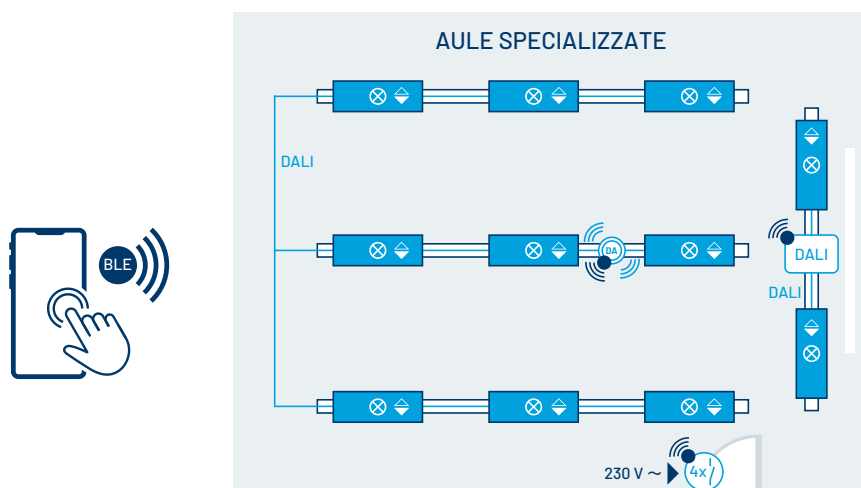
F-LINE



- Lampada a sospensione piatta con microprismi
- Utilizzo flessibile come lampada singola, disposizione in fila continua o a struttura
- Efficiente e sostenibile

Esempio di progettazione controllo luminoso APCON

- APCON EASY BLE – soluzione ibrida basata su cavo radio o DALI che utilizza il collaudato sistema radio / mesh Casambi.
- Configurazione di tutti i componenti APCON e delle lampade comodamente tramite l'app Casambi su smartphone o tablet.
- Funzionamento completamente o semi-automatico dell'illuminazione degli ambienti – in base alla presenza e / o alla luce diurna – tramite il modulo sensore integrato nel sistema RIDI LINIA EVO. In alternativa, funzionamento manuale per l'impostazione di scenari luminosi fissi, per l'accensione e lo spegnimento e per la regolazione individuale dell'intensità luminosa tramite pulsante.
- Controllo manuale dell'illuminazione del pannello per l'accensione e lo spegnimento, nonché per la regolazione individuale dell'intensità luminosa tramite pulsanti.
- Funzionamento broadcast di facile manutenzione per inserti DALI-RIDI LINIA EVO standard e versioni per il controllo della luce bianco dinamica.
- Collegamento radio di singoli locali per il controllo centralizzato – anche sistemi di livello superiore – e scalabilità flessibile per soluzioni complete per edifici.



COMPONENTI DEL SISTEMA

RIDI LINIA EVO – Modulo con scatola ibrida APCON EASY BLE per il controllo separato dell'illuminazione del pannello.



SENSORI

Modulo sensore master RIDI LINIA EVO con ampio campo di rilevamento per una progettazione semplificata e un rilevamento sicuro.



ELEMENTI DI COMANDO E CONTROLLO

Accoppiatore a pulsante APCON EASY BLE con quattro ingressi per installazione in scatola. Supporta commutazione, regolazione dell'intensità luminosa e scenari luminosi.







Scuola media Theodor-Heuss, Leverkusen

Ristrutturazione: 2025

Area tematica: Istituzioni scolastiche

Fotografo: Frieder Blickle





REQUISITI E NORME

Sale comuni

- Illuminazione indiretta uniforme per il riposo e il relax
- Controllo della presenza
- Intensità luminosa di 200 lx nelle aree comuni, nelle sale ricreative e nelle mense

Locali amministrativi

- Illuminazione ergonomica del posto di lavoro
- Controllo della presenza e della luce diurna delle lampade per il massimo risparmio energetico
- Intensità luminosa di 500 lx nei locali con lavoro al computer
- Limitazione della luminanza a $< 3.000 \text{ cd} / \text{m}^2$ con angoli di emissione superiori a 65°
- Ottima riduzione dell'abbagliamento delle lampade da tutte le angolazioni, $\text{UGR} \leq 19$

Sala professori

- Suddivisione delle sale professori in zone di illuminazione (ad es. relax, riunioni, lavoro al computer)
- Controllabilità dell'illuminazione per diversi utilizzi
- Intensità luminosa di 300 lx nella sala professori
- Intensità luminosa di 500 lx per il lavoro al computer

SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE | SALE COMUNI

Esempio pratico di progettazione illuminotecnica



Requisito	Soluzione
Illuminazione piacevole e accogliente	Apparecchi a sospensione a luce diretta / a luce indiretta
Forma armoniosa e rassicurante della lampada	Lampade rotonde
Atmosfera rilassata	Disposizione irregolare delle luci
Lampade antiabbaglianti, lavorare al computer portatile	$UGR \leq 19$
Facile lavoro di gruppo possibile	Almeno 300 lx
Rilevamento della presenza con due tempi di ritardo	Lampade DALI e sensori

Consigli sui prodotti

IRIS

(nell'esempio pratico)



- Utilizzabile in modo flessibile come lampada a sospensione, lampada da tavolo, lampada da parete
- Disponibile in 2 misure
- Custodia trasparente con disco opalino o trasparente

PURELIGHT



- Distribuzione omogenea della luce
- Modelli rotondi e angolari
- Adatto per montaggio a parete, a sospensione o su supporto

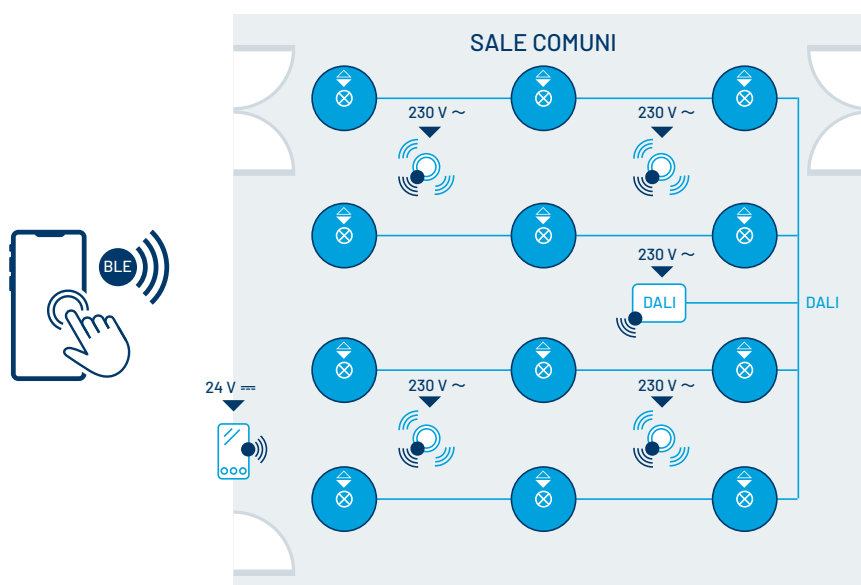
MAXI



- Disponibile in 3 misure
- 4 colori standard disponibili, Colori speciali disponibili
- Rivestimento tessile ignifugo secondo B1 ai sensi della norma DIN 4102

Esempio di progettazione controllo luminoso APCON

- APCON EASY BLE - soluzione ibrida basata su cavo radio o DALI che utilizza il collaudato sistema radio / mesh Casambi.
- Configurazione di tutti i componenti APCON e delle lampade comodamente tramite l'app Casambi su smartphone o tablet.
- Controllo delle scene luminose, controllo individuale e illuminazione temporizzata e / o in base alla luce diurna nelle aree comuni tramite pulsanti e / o display, controllo in base alla presenza nei corridoi adiacenti in base alla suddivisione degli spazi.
- Le lampade sono indirizzate singolarmente e possono essere raggruppate liberamente per cambi di destinazione d'uso e assegnate ai sensori e agli elementi di comando desiderati.
- Possibilità di collegamento per lampade DALI standard e per lampade DALI con controllo della luce colorata.
- Collegamento radio di singoli locali per il controllo centralizzato - anche sistemi di livello superiore - e scalabilità flessibile per soluzioni complete per edifici.



COMPONENTI DEL SISTEMA

Il box ibrido APCON EASY BLE per lampade con indirizzamento singolo funge da centro di controllo intelligente e consente di sfruttare appieno tutte le funzionalità di Casambi.



SENSORI

Sensore APCON EASY BLE in versione da incasso o da appoggio a soffitto con ampio campo di rilevamento per una progettazione semplice e un rilevamento sicuro.



ELEMENTI DI COMANDO E CONTROLLO

APCON EASY BLE Display a colori da 4,8" per accensione e spegnimento, regolazione dell'intensità luminosa, Tunable White / Controllo TW, RGBW dei colori e delle scene.
Con sensore di temperatura ambiente integrato.



Progettazione personalizzata e assistenza professionale in loco

RIDI non offre solo prodotti, ma anche servizi completi di progettazione e realizzazione. La nostra progettazione illuminotecnica e il servizio di assistenza in loco garantiscono che le soluzioni di illuminazione siano perfettamente adeguate alle esigenze del vostro progetto, dall'idea iniziale fino alla messa in funzione.

SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE | LOCALI AMMINISTRATIVI

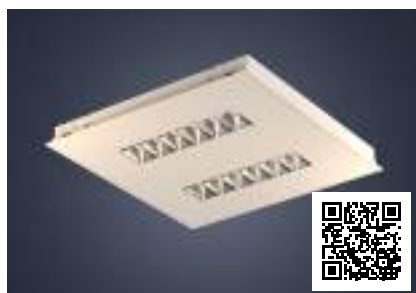
Esempio pratico di progettazione illuminotecnica



Requisito	Soluzione
Controsoffitto a modulo 600	Lampada da incasso
Illuminazione efficiente	Luce diretta, minore illuminazione delle pareti
Ottimo rapporto lumen / watt	Almeno 160 lm / W
Lampada sostenibile	Unità LED e ballast sostituibili separatamente
Lunga durata	100.000 ore
Lampada con ridotto abbagliamento	UGR \leq 19
Regolazione della luce diurna con rilevamento di presenza	Lampade DALI e sensori

Consigli sui prodotti

EL (nell'esempio pratico)



- Utilizzabile universalmente in sistema a soffitto, soffitti a pannelli e installazioni esistenti
- Tecnologia Multilens per un apprendimento mirato
- Distribuzione asimmetrica della distribuzione luminosa per un'illuminazione mirata

AB2



- Ottimizzata per la ristrutturazione
- Luce antiabbagliante per uffici (UGR \leq 19)
- Disponibile nelle varianti xFlex o DALI

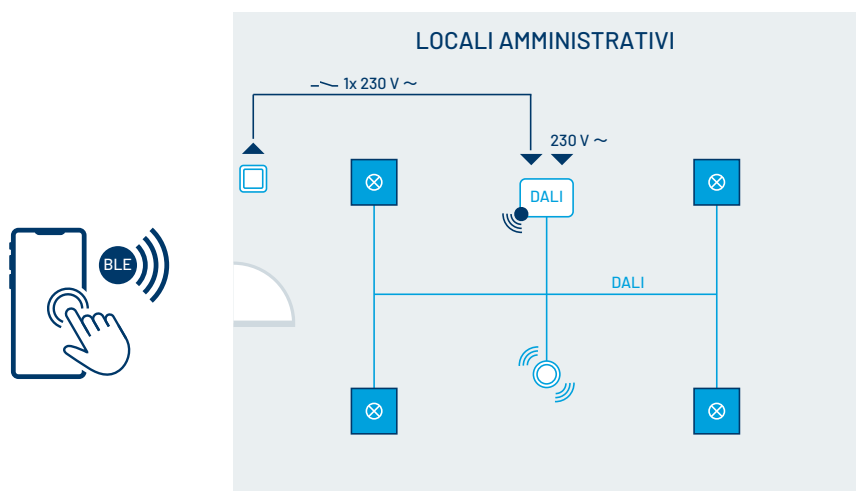
FPL4



- Colore della luce selezionabile tramite Color Switch
- Flusso luminoso regolabile in modo variabile grazie a xFlex
- Grado di protezione lato ambiente IP44

Esempio di progettazione controllo luminoso APCON

- APCON EASY BLE – soluzione ibrida basata su cavo radio o DALI che utilizza il collaudato sistema radio / mesh Casambi.
- Configurazione di tutti i componenti APCON e delle lampade comodamente tramite l'app Casambi su smartphone o tablet.
- Funzionamento completamente o semi-automatico dell'illuminazione degli ambienti, in base alla presenza e / o alla luce diurna. Inoltre, è possibile in qualsiasi momento il funzionamento manuale, per l'accensione e lo spegnimento e per la regolazione individuale dell'intensità luminosa tramite pulsante.
- Funzionamento broadcast di facile manutenzione per lampade DALI standard e lampade DALI per il controllo della luce colorata.
- Collegamento radio di singoli locali per il controllo centralizzato – anche sistemi di livello superiore – e scalabilità flessibile per soluzioni complete per edifici.



Soluzioni speciali di nostra produzione

Che si tratti di assemblaggio LED, lavorazione della lamiera o montaggio – grazie alla produzione interna completa realizziamo anche soluzioni di illuminazione complesse in modo preciso, efficiente e specifico per ogni progetto.

PACCHETTO DI SOLUZIONI

APCON EASY BLE SOLUTION PACKAGE ONE – Pacchetto di soluzioni per ambienti per il collegamento di un massimo di 20 dispositivi dimmerabili di tipo 6 (DT6) e lampade di illuminazione Tunable White DALI di tipo 8 (DT8). Contiene un box ibrido APCON e un sensore combinato di luce e presenza DALI-2. Collegamento pulsante opzionale per accensione, spegnimento e regolazione dell'intensità luminosa.



SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE | SALA PROFESSORI

Esempio pratico di progettazione illuminotecnica



Requisito	Soluzione
Soffitto in cartongesso	Lampada da incasso
Nessun sensore separato	I sensori sono integrati nella lampada
Illuminazione omogenea dell'area di lavoro senza ombre nette	Lampada allungata con copertura microprismatica, $UGR \leq 19$
Lampada a sospensione allungata per illuminazione a parete, a soffitto e da tavolo	Lampada tubolare, copertura opaca, $UGR \leq 19$
Postazioni di lavoro con regolazione della presenza e della luce diurna	Lampade DALI e sensori
Possibilità di controllare diversi gruppi di luci	Controllo luminoso con elemento di comando

Soluzioni luminose che restano

RIDI punta su prodotti riparabili con componenti sostituibili. I punti luce sostituibili prolungano la durata, riducono gli interventi di manutenzione e contribuiscono a un utilizzo sostenibile delle risorse.

Consigli sui prodotti

ARKA (nell'esempio pratico)



- Grazie alla tecnologia microprismatica, è ideale per uffici e istituti scolastici
- Disponibili varianti per fila continua
- Sensori APCON EASY BLE controlla fino a 30 lampade DALI

PURELIGHT OFFICE (nell'esempio pratico)



- Ideale per postazioni di lavoro con video-terminale grazie a $UGR \leq 19$
- Lampada a sospensione omogenea, a luce diretta / indiretta
- Qualità della luce eccellente

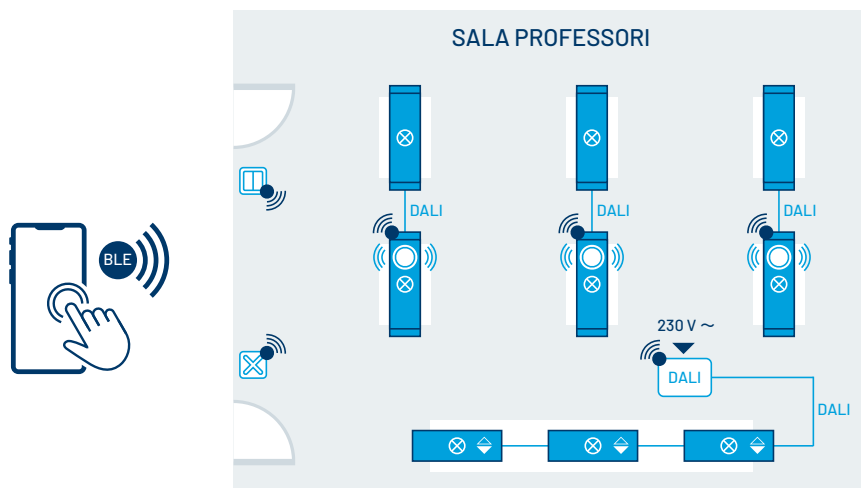
EL



- Utilizzabile universalmente in sistema a soffitto, controsoffitti a pannelli e installazioni esistenti
- Tecnologia Multilens per un apprendimento mirato
- Distribuzione asimmetrica della distribuzione luminosa per un'illuminazione mirata

Esempio di progettazione controllo luminoso APCON

- APCON EASY BLE – soluzione ibrida basata su cavo radio o DALI che utilizza il collaudato sistema radio / mesh Casambi.
- Configurazione di tutti i componenti APCON e delle lampade comodamente tramite l'app Casambi su smartphone o tablet.
- Controllo dell'illuminazione delle scrivanie in base alla luce diurna e alla presenza tramite il sensore integrato nella lampada. Un apparecchio collegato tramite DALI viene controllato automaticamente.
- Inoltre, è possibile il funzionamento manuale per scene luminose fisse, accensione / spegnimento e regolazione individuale dell'intensità luminosa tramite il pulsante senza batterie.
- Controllo manuale separato della componente di illuminazione diretta / indiretta nell'area riunioni tramite un elemento di comando multifunzionale. È possibile regolare individualmente l'intensità luminosa delle lampade, impostare il valore cromatico della luce e memorizzare scene luminose fisse.
- Possibilità di collegamento per lampade DALI standard e e per lampade DALI con controllo della luce bianca dinamica.
- Collegamento radio di singoli locali per il controllo centralizzato - anche sistemi di livello superiore - e scalabilità flessibile per soluzioni complete per edifici.



COMPONENTI DEL SISTEMA

Il box ibrido APCON EASY BLE per due gruppi di luci controlla le componenti diretta / indiretta e, in quanto sistema di intelligenza centrale, offre l'intera gamma di funzioni Casambi.



SENSORI

La lampada ARKA con sensore APCON EASY BLE integrato controlla sia se stessa che le lampade DALI collegate.



ELEMENTI DI COMANDO E CONTROLLO

APCON EASY BLE XPRESS – Elemento di comando per accensione / spegnimento, regolazione dell'intensità luminosa, Tunable White / TW e controllo delle scene.

APCON EASY BLE Pulsante doppio – con funzioni identiche.



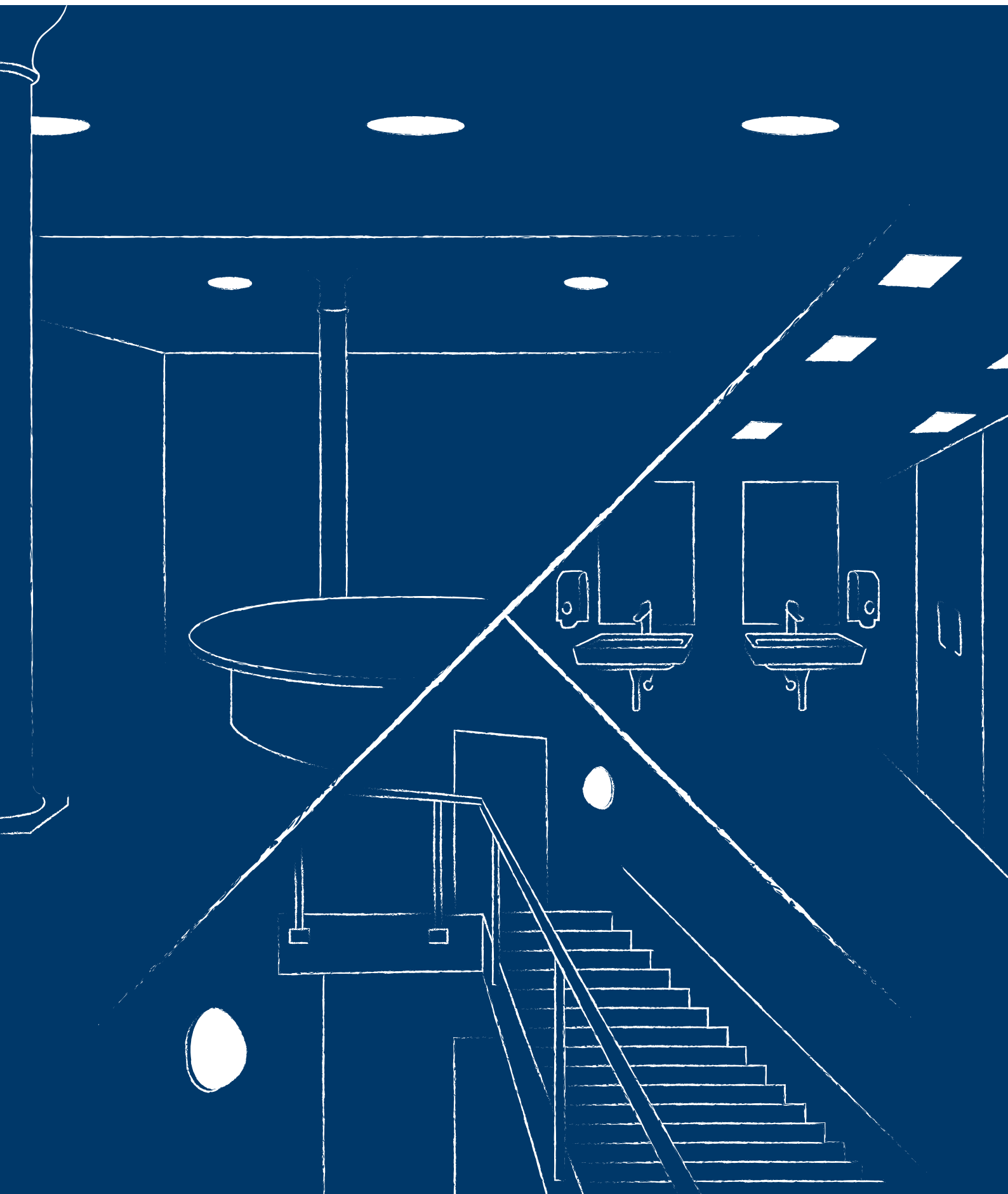


Servizio post-vendita affidabile e assistenza diretta per i vostri progetti

Con RIDI avete un partner che rimane al vostro fianco anche dopo l'installazione. Il nostro servizio post-vendita dedicato garantisce che le vostre soluzioni di illuminazione funzionino sempre in modo ottimale, mentre il nostro supporto diretto assicura soluzioni rapide in caso di necessità.







REQUISITI E NORME

Corridoi

- Controllo della presenza e della luce diurna delle lampade per il massimo risparmio energetico
- Progettazione di uscite e ingressi come zone di transizione per evitare improvvisi sbalzi di luce
- Prevedere un'illuminazione adeguata alla sicurezza
- Raccomandazione di un livello di illuminazione più elevato nei corridoi senza finestre
- Intensità luminosa di 100 lx sul pavimento
- Intensità luminosa di 200 lx nell'area di 1 m davanti all'ascensore

Scale

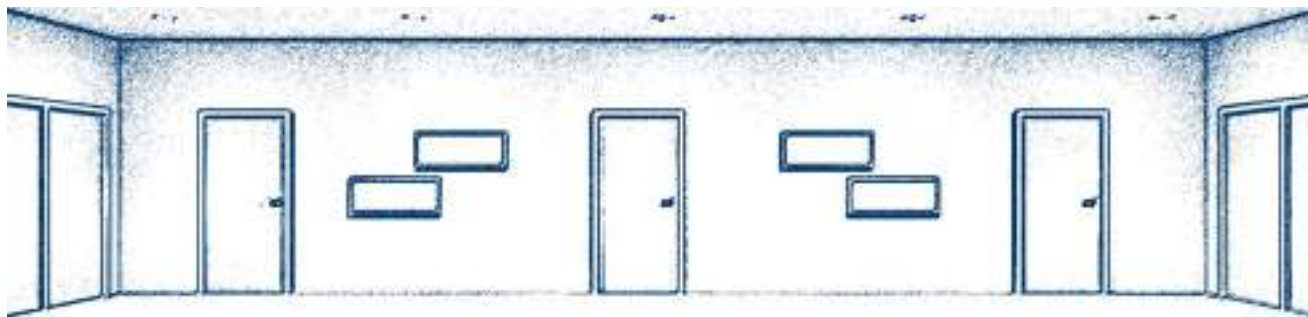
- Illuminazione adeguata e priva di abbagliamento delle scale per evitare un aumento del rischio di incidenti
- Prevedere un'illuminazione adeguata alla sicurezza
- Rispetto dell'intensità luminosa richiesta per ogni gradino
- Intensità luminosa di 150 lx sul pavimento negli istituti scolastici

Sanitario

- Controllo della presenza delle lampade
- Intensità luminosa di 200 lx a un'altezza di 75 cm
- Illuminazione verticale del viso di 200 lx a una distanza di 50 cm dallo specchio

SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE | CORRIDOI

Esempio pratico di progettazione illuminotecnica



Requisito	Soluzione
Soffitto in cartongesso	Lampada da incasso
Allineamento delle lampade facile da montare	Downlight rotondo
Colore dell'alloggiamento lampada uguale al colore del soffitto	Simile a RAL9010
Con illuminazione a parete	Disco opalino, riflettore bianco
Abbagliamento limitato	Sorgente luminosa nettamente arretrata
10% luce di base, al rilevamento di movimento 100%	Lampade DALI e sensori

Soluzioni di illuminazione efficienti ed economiche per il vostro progetto

RIDI offre soluzioni di illuminazione economiche che riducono i costi a lungo termine. I nostri prodotti si contraddistinguono per l'elevata efficienza energetica e i bassi costi di manutenzione, che li rendono una scelta intelligente per progetti sostenibili ed economici.

Consigli sui prodotti

ALBA (nell'esempio pratico)



- Utilizzabile come variante da incasso, a plafone e sospesa
- Quattro distribuzioni luminose per applicazioni versatili
- Comfort luminoso brillante grazie all'esclusiva camera di miscelazione della luce

RUF02



- Disponibile con diffusore semicircolare o cilindrico
- Disponibile in versione resistente agli urti
- Varianti disponibili con sensore HF o funzione in doppia accensione

SARA



- Montaggio flessibile grazie al multi cutout
- Colore della luce selezionabile tramite Multi Color Switch
- Interruttore Multi Power Switch nelle versioni on-off

Esempio di progettazione controllo luminoso APCON

- APCON EASY BLE – soluzione ibrida basata su cavo radio o DALI che utilizza il collaudato sistema radio / mesh Casambi.
- Configurazione di tutti i componenti APCON e delle lampade comodamente tramite l'app Casambi su smartphone o tablet.
- Funzionamento completamente automatico e dipendente dalla presenza dell'illuminazione dei corridoi, opzionalmente con illuminazione di base temporizzata a basso livello di illuminazione in assenza di persone.
- Funzionamento broadcast di facile manutenzione per lampade DALI standard e lampade DALI con controllo della luce bianco dinamico. I corridoi più grandi possono essere suddivisi in sezioni.
- Collegamento radio di singoli locali per il controllo centralizzato – anche sistemi di livello superiore – e scalabilità flessibile per soluzioni complete per edifici.



COMPONENTI DEL SISTEMA

Il box ibrido APCON EASY BLE, disponibile in diverse versioni, funge da centro di controllo intelligente e consente di sfruttare appieno tutte le funzionalità di Casambi.



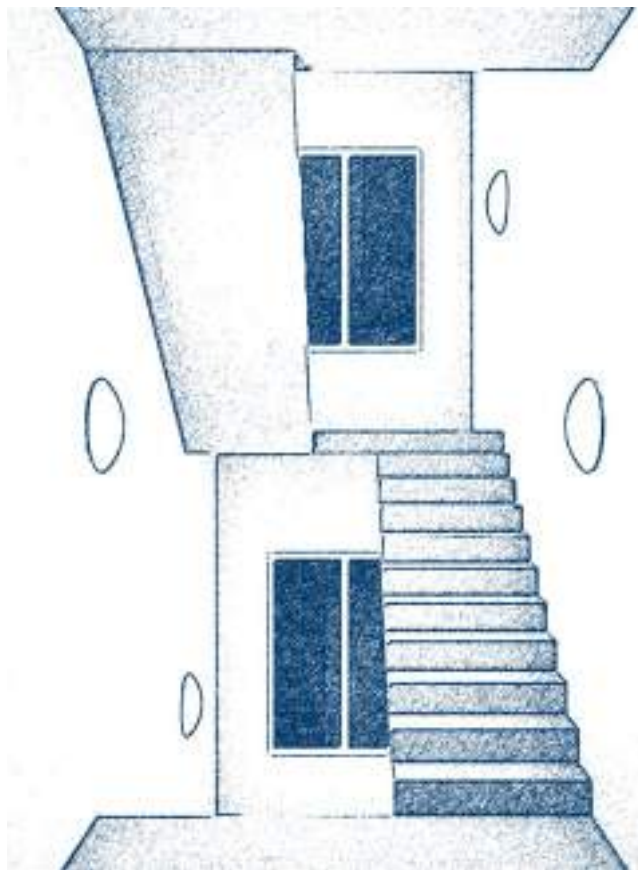
SENSORI

Sensore APCON DALI-2 nella versione da incasso a soffitto o da parete con ampio campo di rilevamento per una progettazione semplice e un rilevamento sicuro.



SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE | SCALE

Esempio pratico di progettazione illuminotecnica



Requisito	Soluzione
Aumento del rischio di incidenti	Le lampade non devono abbagliare
Abbagliamento ridotto	Non montare le lampade nella direzione principale dello sguardo, montaggio a parete
Abbagliamento ridotto	Grandi lampade di illuminazione per grandi superfici con copertura opalina
Abbagliamento ridotto	Luminanza da tutte le angolazioni < 10.000 cd / mq
Facile da montare	Lampade rotonde per montaggio a parete
Lampade nella zona delle mani, resistente agli urti	Grado di resistenza agli urti IK10
Rilevamento del movimento con lunghi tempi di ritardo	Lampade on-off con sensori integrati
Illuminazione di sicurezza nell'illuminazione generale	Modulo di luce d'emergenza e monitoraggio integrato nella lampada

Consigli sui prodotti

RUF02 (nell'esempio pratico)



- Disponibile con diffusore semicircolare o cilindrico
- Disponibile in versione resistente agli urti
- Varianti disponibili con sensore HF o funzione a doppia accensione

KJU



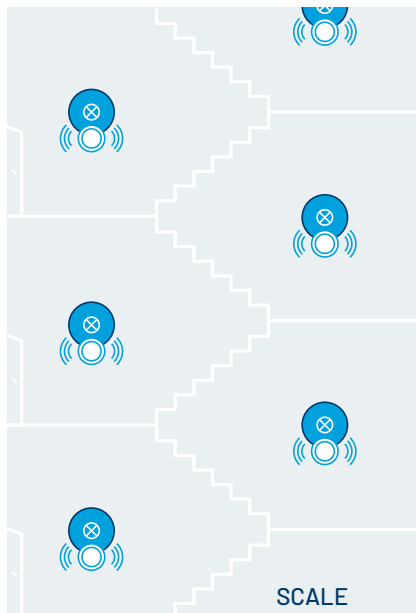
- Forma rotonda e quadrata
- Versioni prismatiche o opaline
- Irraggiamento diretto o diretta / indiretta

LFN



- Lampada lineare classica singola con grado di protezione IP50
- Montaggio a soffitto o a parete
- Diffusore opalino in PMMA resistente ai raggi UV

Esempio di progettazione controllo luminoso APCON



- Lampada per diffusore circolare da incasso con sensore di movimento radar APCON HF integrato dietro copertura per lampada resistente agli urti.
- Collegamento tripolare della lampada.
- Tempi di ritardo regolabili sul sensore.
- Luce che si accende quando si entra nel campo di rilevamento del sensore e si spegne automaticamente dopo il tempo di ritardo impostato.

SENSORI

Sensore di movimento radar APCON HF integrato nella lampada.

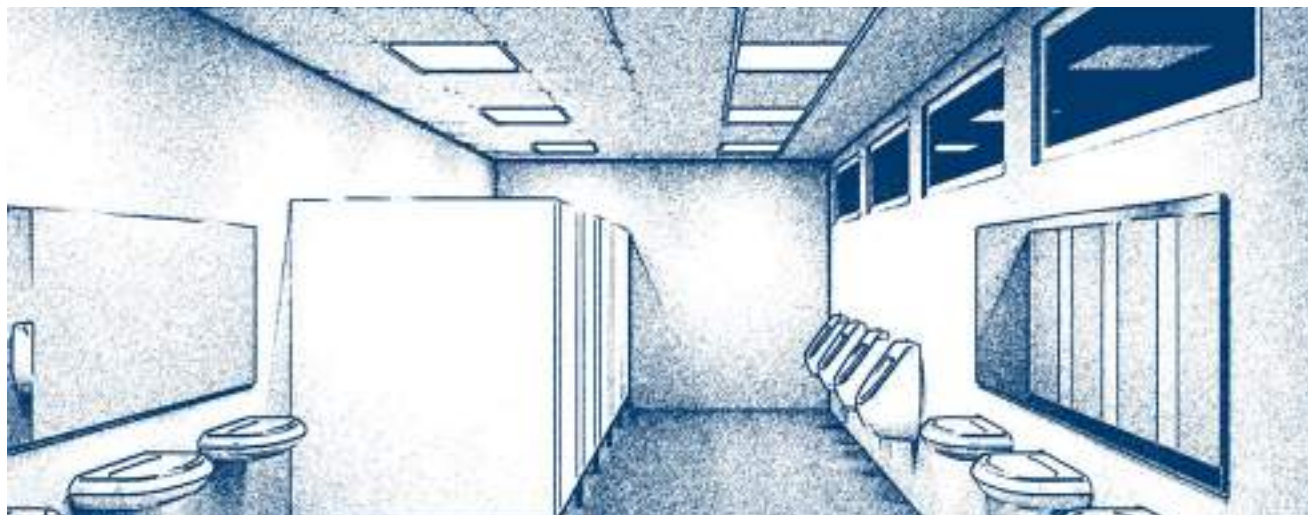


Soluzioni di illuminazione sostenibili, premiare con la medaglia d'argento da EcoVadis

RIDI punta sulla sostenibilità in tutti i settori. I nostri prodotti e processi sono stati premiati da EcoVadis con la medaglia d'argento, a testimonianza del nostro impegno a favore degli standard ambientali e sociali. Con RIDI investite in soluzioni orientate al futuro che soddisfano i più elevati requisiti di sostenibilità.

SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE | SANITARIO

Esempio pratico di progettazione illuminotecnica



Requisito	Soluzione
Controsoffitto a griglia modulo 600	Lampada da incasso
Budget ridotto	Lampada nella fascia di prezzo inferiore
Montaggio flessibile per locali con soffitti di diverse tipologie	Cornice da incasso e cornice da plafone disponibili come accessori
Nessuna lampada a specchio	Lampada piatta e distribuzione luminosa a fascio ampio
Nessuna lampada a specchio	Luminosità di base superiore a 300 lx per soddisfare i requisiti di illuminazione del viso davanti agli specchi
Rilevamento del movimento con due tempi di ritardo	Lampade DALI e sensori

Consigli sui prodotti

FPL4 (nell'esempio pratico)



- Colore della luce selezionabile tramite Color Switch
- Flusso luminoso regolabile in modo variabile grazie a xFlex
- Grado di protezione lato ambiente IP44

SPN



- Lampada a specchio stretta con superficie liscia
- Diffusore in PMMA resistente ai raggi UV
- A scelta con interruttore di alimentazione e presa di corrente

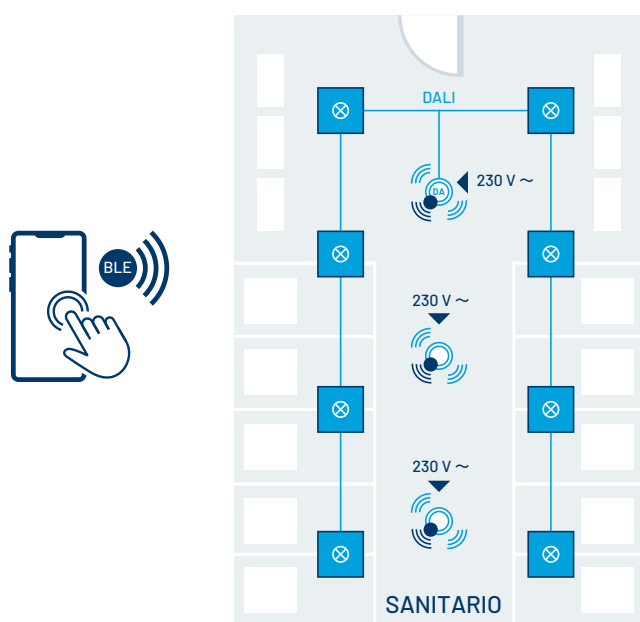
ALBA



- Utilizzabile come variante da incasso, a plafone e a sospensione
- Quattro distribuzioni luminose per applicazioni versatili
- Comfort luminoso brillante grazie all'esclusiva camera di miscelazione della luce'

Esempio di progettazione controllo luminoso APCON

- APCON EASY BLE – soluzione ibrida basata su cavo radio o DALI che utilizza il collaudato sistema radio / mesh Casambi.
- Configurazione di tutti i componenti APCON e delle lampade comodamente tramite l'app Casambi su smartphone o tablet.
- Funzionamento completamente automatico dell'illuminazione degli ambienti, in base alla presenza e, se necessario, alla luce diurna.
- Funzionamento broadcast di facile manutenzione per lampade DALI standard.
- Collegamento radio di singoli locali per il controllo centralizzato – anche sistemi di livello superiore – e scalabilità flessibile per soluzioni complete per edifici.



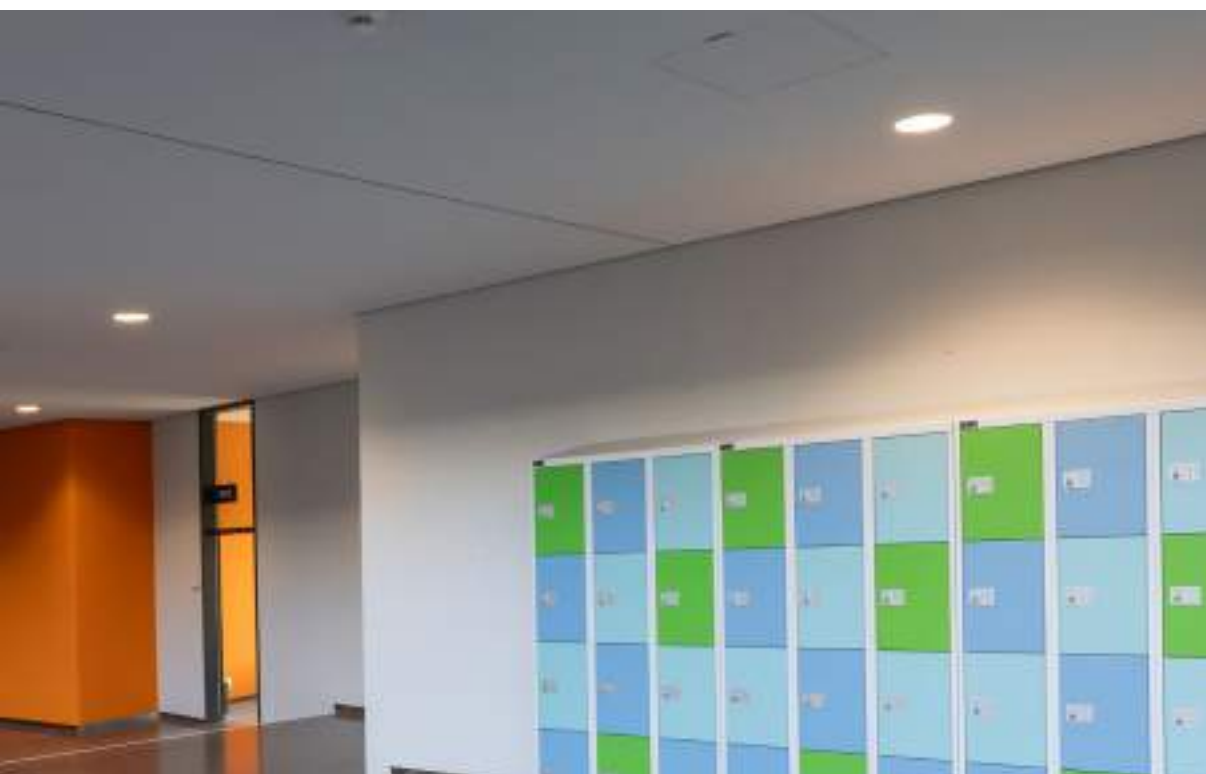
Soluzioni personalizzate per ristrutturazioni e lampade su misura

Che si tratti di semplici ristrutturazioni o di lampade di illuminazione su misura per progetti complessi, RIDI vi offre la soluzione giusta. La nostra profonda esperienza nella produzione ci consente di realizzare sia soluzioni standard che soluzioni di illuminazione specializzate per ogni progetto edilizio.

SENSORI

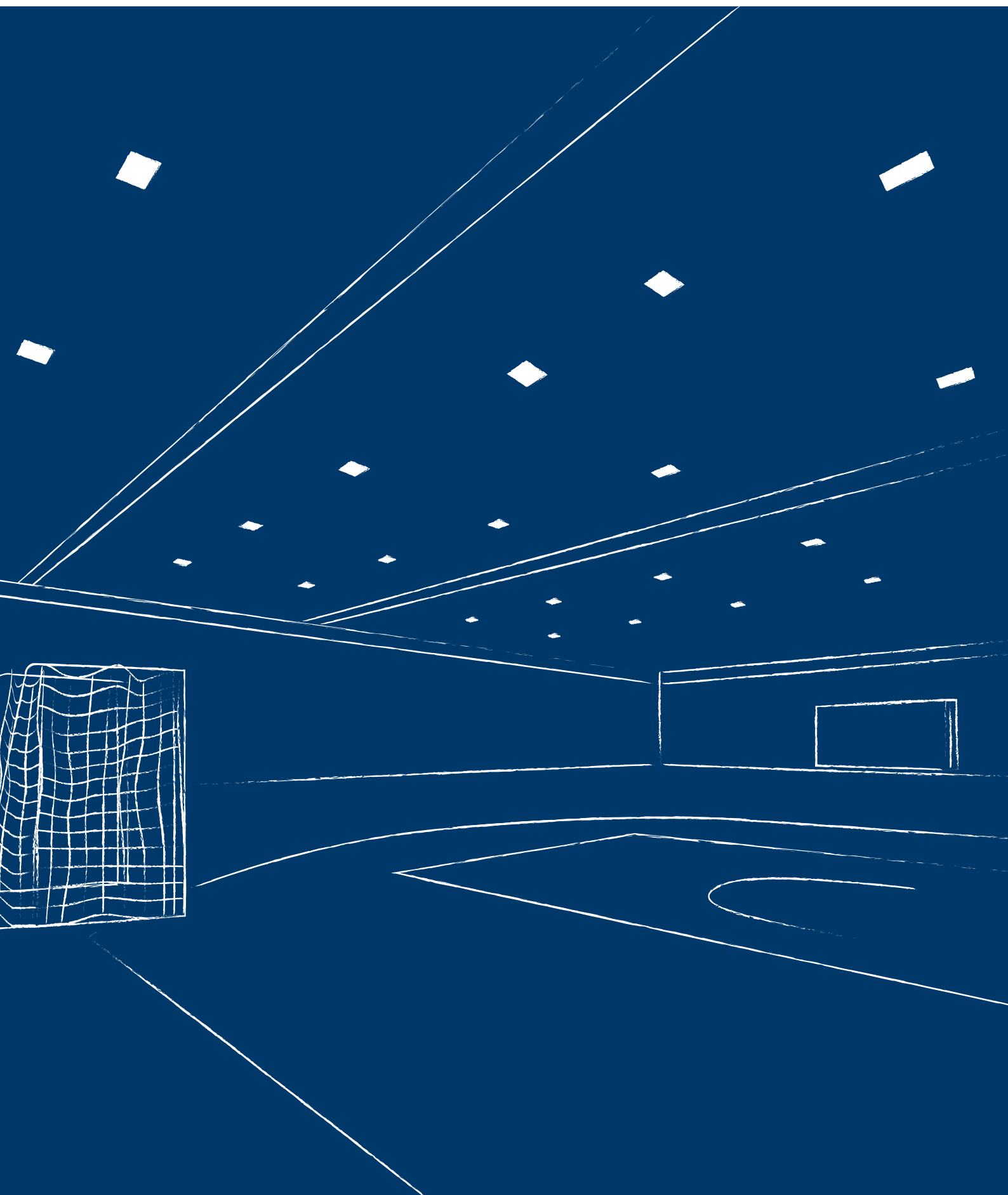
Sensore APCON EASY BLE come sensore master o di espansione, disponibile per installazione a soffitto e incasso, con ampio campo di rilevamento per una progettazione semplificata e un rilevamento affidabile.







Scuola media Theodor-Heuss, Leverkusen



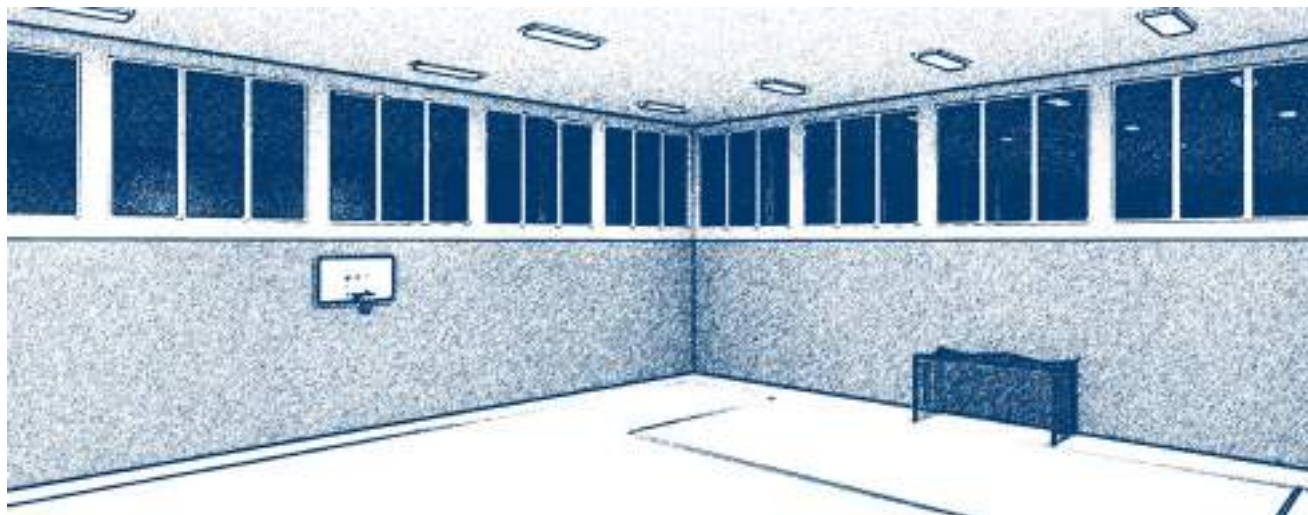
REQUISITI E NORME

Palestre

- Illuminazione uniforme su tutto il campo da gioco
- Intensità luminosa verticale sufficiente
- Versione resistente agli urti
- Versione senza sfarfallio delle lampade
- Prevedere un'illuminazione adeguata alla sicurezza
- Intensità luminosa di 300 lx sul pavimento per la sola attività sportiva scolastica
- Raccomandazione di un'intensità luminosa di 500 lx a causa dei molteplici utilizzi del palazzetto dello sport
- Limitazione dell'abbagliamento $UGR \leq 22$
- Riduzione al minimo dell'abbagliamento da tutte le angolazioni grazie a lampade con ampia superficie di emissione della luce

SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE | PALESTRE

Esempio pratico di progettazione illuminotecnica



Requisito	Soluzione
Soffitto chiuso, installazione non possibile	Corpo illuminante per montaggio a plafone
Montaggio fisso, "nessun deposito di palline"	Corpo illuminante per montaggio a plafone
Adatto per palestre	Resistente agli urti
Buona illuminazione delle pareti e elevata intensità luminosa verticale	LVK a fascio largo
Le lampade devono essere antiriflesso	UGR ≤ 22
Abbagliamento ridotto guardando verticalmente nella lampada, ad es. pallavolo	Lampada di grandi dimensioni
La palestra viene utilizzata anche per allenamenti extrascolastici	Intensità luminosa 500 lx sul pavimento
Rilevamento del movimento e 3 valori di luminosità fissi regolabili	Lampade DALI, sensori resistenti agli urti, pannello touch

Soluzioni di illuminazione da standard a speciali

Che si tratti di prodotti di serie o realizzati su misura, offriamo una gamma completa di soluzioni di illuminazione, adattabili in modo flessibile alle esigenze del vostro progetto.

Consigli sui prodotti

ABR-BWS (nell'esempio pratico)



- Corpo illuminante per montaggio a plafone resistente agli urti
- Struttura robusta
- Sostenibile grazie alla riparabilità coerente

HER02



- Fino a 60.000 lumen di flusso luminoso
- Controllabile tramite APCON
- Un fascio ampio o a fascio profondo

SHL2



- Lampada singola chiusa resistente agli urti
- Particolarmente robusto e resistente allo sporco
- Inserto in vetro decorativo PMMA resistente agli urti

Pacchetti di soluzioni per palestre



Le soluzioni di controllo dell'illuminazione non devono essere complicate. Devono essere facili da progettare, comode da installare e intuitive da utilizzare. L'esperienza maturata nella realizzazione di numerose soluzioni di illuminazione per palestre e la stretta collaborazione con progettisti, installatori e utenti sono confluite nello sviluppo dei pacchetti di controllo dell'illuminazione APCON INDIVIDUAL per palestre e sono state tradotte in soluzioni su misura. Plug & Play - con o senza messa in funzione in loco: dodici pacchetti di soluzioni pronti all'uso per progetti di palestre, studiati nei minimi dettagli dalla progettazione all'installazione fino all'utilizzo quotidiano. Pacchetti di soluzioni per palestre a 1, 2 e 3 campi, dotati di diverse opzioni funzionali, inclusi schemi di collegamento dettagliati e descrizioni: tutto in un unico pacchetto.

Inclusi in tutti i pacchetti di soluzioni APCON INDIVIDUAL: pannello touch come elemento di comando e DALI / Interfaccia USB per la configurazione tramite software gratuito per PC.



- 3 valori di luminosità fissi selezionabili
- Valore di luminosità regolabile individualmente

1 campo palestra

APCON I SP-SH-**F1**
Codice articolo 0209292
„Plug & Play“
senza messa in funzione

2 campi palestra

APCON I SP-SH-**F2**
Codice articolo 0209293
„Plug & Play“
senza messa in funzione

3 campi palestra

APCON I SP-SH-**F3**
Codice articolo 0209294
„Plug & Play“
senza messa in funzione



- 3 valori di luminosità fissi selezionabili
- Valore di luminosità regolabile individualmente
- Rilevamento del movimento con 15 minuti di autonomia e spegnimento automatico

1 campo palestra

APCON I SP-SH-**FM1**
Codice articolo 0209295
„Plug & Play“
senza messa in funzione

2 campi palestra

APCON I SP-SH-**FM2**
Codice articolo 0209297
„Plug & Play“
senza messa in funzione

3 campi palestra

APCON I SP-SH-**FM3**
Codice articolo 0209298
„Plug & Play“
senza messa in funzione



- 3 valori di luminosità selezionabili regolazione in base alla luce diurna
- Valore di luminosità regolabile individualmente
- Regolazione dell'illuminazione in funzione della luce diurna

1 campo palestra

APCON I SP-SH-**FD1**
Codice articolo 0209299
più messa in funzione

2 campi palestra

APCON I SP-SH-**FD2**
Codice articolo 0209300
più messa in funzione

3 campi palestra

APCON I SP-SH-**FD3**
Codice articolo 0209301
più messa in funzione



- 3 valori di luminosità selezionabili regolazione in base alla luce diurna
- Valore di luminosità regolabile individualmente
- Rilevamento del movimento con 15 minuti di autonomia e spegnimento automatico
- Regolazione dell'illuminazione in funzione della luce diurna

1 campo palestra

APCON I SP-SH-**FDM1**
Codice articolo 0209302
più messa in funzione

2 campi palestra

APCON I SP-SH-**FDM2**
Codice articolo 0209303
più messa in funzione

3 campi palestra

APCON I SP-SH-**FDM3**
Codice articolo 0209304
più messa in funzione

Illuminazione resistente agli urti per ogni sfida

Robusto e collaudato

Nella progettazione, verifica e realizzazione di palestre e sale polivalenti, punta sulla sicurezza, la conformità alle norme e la qualità certificata con RIDI.

1 Sicurezza secondo le norme

La resistenza agli urti è obbligatoria: la norma DIN 18032-3 richiede 36 lanci di palloni con 60 km/h. Le lampade RIDI superano questo test in modo affidabile, garantendo la sicurezza conforme alle norme nei palazzetti in cui si praticano sport con palloni.

2 Resistente e affidabile

Le lampade RIDI rimangono perfettamente funzionanti anche in caso di urti ripetuti. Nessuna deformazione, nessun distacco di componenti – stabilità meccanica anche in caso di sollecitazioni massime. Struttura robusta per un utilizzo frequente.

3 Testato nel nostro laboratorio

Il test di resistenza ai colpi di palla viene eseguito presso la sede RIDI in condizioni realistiche, ad alta velocità e con documentazione comprovante. Il test viene eseguito secondo la categoria di copertura 1.

Resistente agli urti

Come verifichiamo la resistenza agli urti presso RIDI Lampade – scopri lo qui.



4

Certificabile individualmente per ogni progetto

RIDI offre certificati personalizzati per il vostro progetto, anche tramite laboratori di prova esterni. In questo modo otterrete sicurezza e documentazione perfettamente adeguate al bando di gara.

5

RIDI LINIA EVO SPORT – modulare e sicura

Con l'aggiornamento degli accessori, RIDI LINIA EVO diventa una soluzione certificata e resistente agli urti, senza bisogno di lampade speciali. Adatto per il montaggio a soffitto e a sospensione.

6

Efficiente, robusto, a prova di futuro

Fino a 100.000 ore di durata, fino a 206 lm / W e luce antiabbagliante con $UGR \leq 19$: RIDI LINIA EVO SPORT combina la resistenza agli urti con un'elevata efficienza e qualità della luce.

RIDI LINIA EVO SPORT

Qui trovate gli accessori adatti per aggiornare RIDI LINIA EVO Sport.



RIDI offre soluzioni per esigenze complesse nel settore immobiliare esistente

Rinnovare con criterio e lungimiranza

Ristrutturare significa spesso: esigenze complesse e individuali che vanno oltre le soluzioni standard. È proprio qui che entra in gioco RIDI, con la sua esperienza, il suo know-how tecnico e la sua visione d'insieme. Per RIDI, ristrutturare non significa solo sostituire le vecchie lampade, ma anche modernizzare i modelli esistenti.

Quando si modernizza un apparecchio di illuminazione esistente, l'infrastruttura esistente rimane invariata. In questo modo è possibile affrontare in modo affidabile sfide quali sistemi di controsoffitti complessi, tutela dei monumenti o sostanze nocive nel controsoffitto. Anche gli edifici storici con caratteristiche spaziali particolari richiedono spesso soluzioni di illuminazione personalizzate. I sistemi di rinnovamento di RIDI offrono una soluzione ideale in questo caso: sono veloci da installare e convincono per la loro durata.

È opportuno installare nuove lampade quando si usufruisce di programmi di incentivazione, quando l'attenzione è rivolta all'efficienza economica o quando le lampade esistenti presentano difetti. Molte lampade RIDI hanno dimensioni ottimizzate per la ristrutturazione. I punti di sospensione, i modelli di foratura e i punti di collegamento esistenti possono essere riutilizzati senza ulteriori interventi da parte di altre maestranze. In questo modo l'intervento sull'infrastruttura esistente è ridotto al minimo.

Un calcolo dell'illuminazione effettuato da RIDI chiarisce quale soluzione sia più adatta nel singolo caso, per risultati economici e a prova di futuro. In entrambi i casi, un sistema di controllo luminoso progettato su misura da RIDI completa il vostro progetto di ristrutturazione di successo.

Ausili per la ristrutturazione dei downlight

Anche i fori troppo grandi nel soffitto non rappresentano un problema: grazie a speciali anelli di compensazione vengono nascoste in modo pulito. Prodotti come ALBA, EDLR-E2 e PAT si inseriscono perfettamente e creano un'immagine visivamente omogenea del soffitto.



Facile montaggio

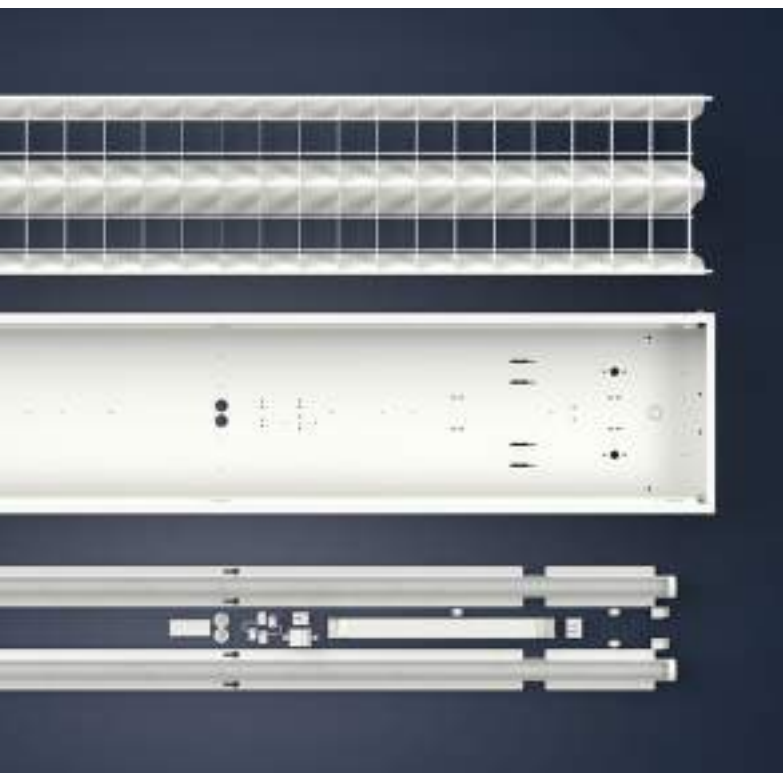
Utilizzo semplice e intuitivo



Risanamento

Ulteriori informazioni sul tema "Ristrutturazione", compresi gli accessori di prodotto adeguati, sono disponibili qui.





Pensare oltre la ristrutturazione

Una componente essenziale della filosofia RIDI è quella di sviluppare fin dall'inizio lampade modulari. Ove possibile, già in fase di progettazione si presta attenzione alla riparabilità, in modo che componenti come alimentatori o moduli a LED possano essere sostituiti senza problemi in un secondo momento. In questo modo il punto luce rimane invariato per tutta la durata di vita della lampada. Ciò garantisce che le lampade siano sostenibili, riparabili e durevoli nel lungo periodo.

Serie come AB2 e ABR-BWS / EBR-BWS dimostrano come la sicurezza per il futuro e la conservazione delle risorse possano essere messe in pratica.

Naturalmente i prodotti sono conformi allo standard ZHAGA e contrassegnati secondo la direttiva sulla progettazione ecocompatibile.

Ristrutturazione con RIDI in sintesi

Modernizzare in modo efficiente gli edifici esistenti con le soluzioni RIDI.

Utilizzare i fori e le aperture esistenti, eliminare i segni di montaggio (ad es. AB2).

Mantenere i punti di alimentazione esistenti facilita la sostituzione.

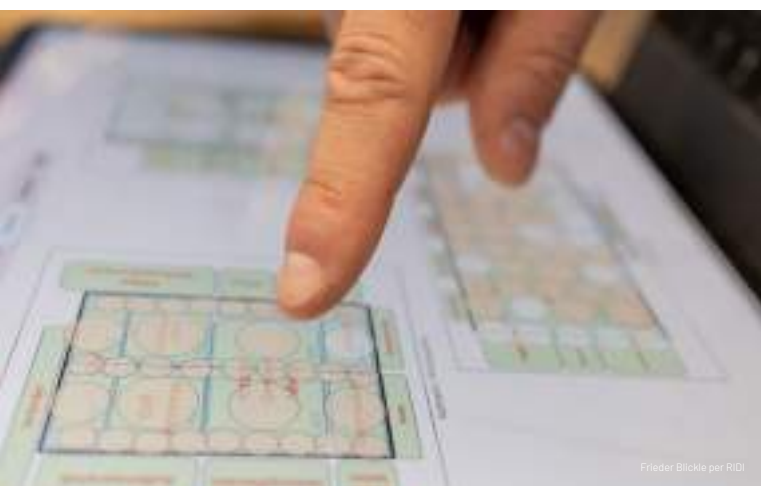
Efficienza energetica, sovvenzionabile, flessibile grazie alla produzione interna.

Gli anelli di risanamento nascondono grandi fori, ad esempio ALBA, EDLR-E2, PAT.

Riparabile in modo modulare, conforme allo standard ZHAGA e alla normativa sulla progettazione ecocompatibile.

Perché il controllo luminoso?

- Riduzione dei costi energetici e delle emissioni di CO₂
- Contributo alla protezione del clima e alla sostenibilità
- Aumento dell'efficienza nella ristrutturazione degli edifici
- Adempimento dei requisiti normativi
- Accesso ai programmi di finanziamento o incentivi statali
- Aumento della durata grazie alla regolazione dell'intensità luminosa e alla riduzione della potenza
- Sicurezza per il futuro grazie all'espandibilità digitale (APCON)
- Maggiore facilità d'uso e flessibilità



Gli esempi di progettazione APCON EASY BLE illustrati in questo opuscolo possono essere collegati in rete tramite radiofrequenza. In questo modo, dalle singole soluzioni per ambienti nascono concetti di controllo scalabili a livello dell'intero edificio, compresa la possibilità di integrare comandi di controllo centralizzati, anche da sistemi di livello superiore.

APCON®

Controllo dell'illuminazione e degli edifici

APCON offre!

- Risparmio energetico grazie al controllo intelligente luminoso
- Riduzione delle emissioni di CO₂ durante il funzionamento
- Idoneità al finanziamento grazie all'elevata efficienza energetica
- Idoneità per progetti di ristrutturazione con infrastrutture esistenti
- Scalabilità da singoli locali a complesse strutture edilizie
- Massima flessibilità nelle funzioni e nell'architettura di sistema
- Elevato comfort di utilizzo grazie al comando orientato all'utente
- Sicurezza dell'investimento grazie all'espandibilità modulare
- Elevata sicurezza funzionale grazie alla perfetta compatibilità con le lampade RIDI
- Assistenza da parte di RIDI in tutte le fasi del progetto – dalla progettazione alla messa in funzione
- Gestione uniforme del progetto con un referente fisso
- Chiarezza di competenze grazie a un unico fornitore con responsabilità generale: RIDI

APCON EASY BLE

APCON EASY BLE è un sistema di controllo dell'illuminazione ibrido basato su tecnologia wireless che si avvale del collaudato sistema Casambi, ideale per applicazioni in cui non è possibile o non si desidera installare cavi aggiuntivi per l'accensione e la regolazione dell'intensità luminosa. A seconda dei requisiti del progetto, è possibile realizzare anche sistemi ibridi che combinano il controllo radio e via cavo.



Oltre alle funzioni di base quali accensione, regolazione dell'intensità luminosa e controllo in base alla luce diurna e al movimento, APCON EASY BLE supporta numerose funzioni avanzate. Tra queste figurano, ad esempio, i controlli della luce colorata come RGB, RGBW, Tunable White e i cicli di luce circadiani secondo il principio dell'illuminazione incentrata sull'uomo (HCL).

Un'ampia scelta di componenti di controllo consente una configurazione e un utilizzo comodi tramite smartphone o app per tablet.

◀ APCON BLE SOLUTION PACKAGE ONE

Soluzioni di risanamento degli ambienti facili da usare, ridotte all'essenziale

APCON INDIVIDUAL

APCON INDIVIDUAL è un sistema di controllo dell'illuminazione DALI cablato per applicazioni più complesse e personalizzate. Offre un elevato livello di funzionalità e flessibilità e consente soluzioni di controllo integrate, adattate esattamente al progetto specifico.

Per il controllo dell'illuminazione sono disponibili diversi sensori e un'ampia scelta di elementi di comando, dai pulsanti combinati ai pannelli touch dal design accattivante fino ai display. Inoltre, le interfacce utente personalizzabili su smartphone o tablet consentono un utilizzo intuitivo.

Il sistema supporta controlli della luce colorata come RGB, RGBW, Tunable White e cicli di luce circadiani secondo il principio dell'illuminazione incentrata sull'uomo (HCL). La realizzazione avviene tramite elementi di controllo e comando liberamente selezionabili.

La configurazione delle lampade, dei sensori e delle unità di controllo e comando avviene, a seconda delle esigenze, tramite un'app per smartphone o tablet oppure tramite un software per PC con funzioni avanzate di analisi e monitoraggio.

APCON Controllo dell'illuminazione e degli edifici

Tutte le informazioni aggiornate e i dettagli relativi alla tecnologia, alle specifiche e alle caratteristiche dei prodotti APCON sono disponibili in qualsiasi momento sul nostro sito web.



Soluzioni progettuali completamente integrate per la massima sicurezza

Illuminazione di sicurezza

Nelle soluzioni di illuminazione occorre tenere conto anche dell'illuminazione di sicurezza salvavita in caso di blackout. Le lampade RIDI idonee sono contrassegnate nelle schede tecniche.

Che si tratti di una lampada con batteria integrata come lampada a batteria singola o di una versione con batteria centrale per il collegamento a un'alimentazione elettrica di sicurezza centrale, per ogni esigenza è disponibile una lampada di sicurezza completamente integrata che si inserisce perfettamente in soluzioni di illuminazione complete.



Lampade di sicurezza a batteria singola

Le lampade nella versione EDS3 sono dotate di un elemento di illuminazione di emergenza completamente automatico, che comprende un dispositivo di autotest integrato e un indicatore ottico di stato (LED rosso / verde). I test conformi alle norme vengono eseguiti automaticamente e il risultato del test viene segnalato tramite il LED.

Le lampade sono progettate per un funzionamento continuo e dispongono di una batteria che non richiede manutenzione, in grado di garantire un funzionamento con intensità luminosa ridotta per 3 ore.

Batteria centrale Luci di sicurezza

La maggior parte delle lampade è dotata di un driver elettronico on-off o dimmerabile DALI ed è quindi adatta al funzionamento in corrente continua e all'uso in un impianto di illuminazione di sicurezza a batteria centrale.

Inoltre, alcune lampade RIDI possono essere dotate di un relè di commutazione che consente di passare direttamente dall'alimentazione di rete a quella di emergenza direttamente nella lampada.

I moduli di monitoraggio di tutti i principali produttori di impianti di illuminazione di sicurezza, come CEAG / EATON, INOTEC, Gessler, RP Group e GAZ / GSYSTEMS, possono essere integrati in lampade adeguate. Questi moduli comunicano con l'impianto di illuminazione di sicurezza centrale e trasmettono lo stato della lampada di sicurezza. Questa flessibilità consente una soluzione di illuminazione altamente integrata e olistica. Inoltre, questi produttori offrono un ampio portafoglio di prodotti per una vasta gamma di applicazioni.



LINK CORRELATI

Soluzioni di illuminazione

Ulteriori informazioni sul campo di applicazione "Illuminazione per istituti scolastici" sono disponibili sul sito web di RIDI.



Guida alla pianificazione rapida

Sulle nostre pagine dedicate ai prodotti è disponibile la funzione di progettazione rapida RIDI, che consente di eseguire direttamente online i calcoli relativi all'illuminazione.



RIDI Leuchten GmbH

Hauptstraße 31-33
72417 Jungingen

Telefono +49 7477 872-0

Fax +49 7477 872-48

info@ridi.de · www .ridi.de



Contatti RIDI