



Chiedi all'esperto!

Selezione di prodotti LED a risparmio energetico consigliati per
l'illuminazione scolastica

M A D E I N I T A L Y

Chiedi all'esperto...

Disano illuminazione, **azienda leader**
in Italia e in Europa,
offre una gamma completa di prodotti con un
buon rapporto qualità prezzo
ma anche apparecchi più tecnici e dedicati.

Abbiamo il prodotto giusto
per ogni ambiente scolastico,
capacità di fornire **supporto illuminotecnico** senza
impegno, presenza locale con nostri collaboratori,
referenze ed esperienza.

A disposizione, un **team altamente qualificato**
al quale rivolgersi per ottimizzare l'adeguamento
alle nuove esigenze tecnologiche richieste
dall'illuminazione negli edifici della cultura
(oltre che per un **notevole risparmio energetico**).

...chiedi a noi!



I nostri servizi

Il gruppo Disano offre una serie di servizi gratuiti in grado di soddisfare al meglio le richieste tecniche, illuminotecniche e commerciali.

Per consentire una veloce, aggiornata e curiosa consultazione, il Gruppo Disano è consultabile on-line in un **sito innovativo** e sempre aggiornato, dal quale si ha la possibilità di accedere ad informazioni dettagliate sull'azienda, sui prodotti, sui lavori eseguiti, sui progetti, sulle normative e sulle novità.

Si possono sfogliare i cataloghi Disano e Fosnova in modo snello e veloce, consultare rapidamente le schede tecniche, disporre dei dati di progettazione con un clic.

Scaricare le applicazioni per **iPad e iPhone** del catalogo, (disponibili in quattro lingue: italiano, inglese, francese e spagnolo) è semplicissimo...e l'homepage accoglie gli utenti e li accompagna nel mondo virtuale.

Il Centro consulenza

Al Centro di Consulenza e Progettazione è possibile richiedere qualsiasi tipo di supporto per un corretto utilizzo degli apparecchi.

Gli obiettivi sono quelli di mantenere un rapporto costante con i clienti e di essere al loro servizio.

I nostri promotori

Presenti in ogni regione sono a completa disposizione per risolvere immediatamente qualsiasi problema tecnico, commerciale o illuminotecnico.

Forniscono preventivi e sviluppano progetti illuminotecnici garantendo un supporto continuo.

Cataloghi

I cataloghi cartacei del gruppo Gruppo Disano sono oramai una tradizione che si rinnova anno dopo anno, tradizione non più solo Italiana ma oramai internazionale.





L'importanza di
un'illuminazione eccellente nelle scuole
 diventa fondamentale per un'istruzione di qualità.
Benessere, comfort visivo, sicurezza e igiene
 sono priorità che coinvolgono anche il tipo di
 illuminazione.
 Disano e Fosnova,
**con una lunga esperienza nel settore di
 illuminazione a LED,**
 offrono una selezione di prodotti dedicati.



Università Federico II - Napoli, Italy



Dar al-Kalima University - Betlemme, Palestina



Taunton School - UK



Spilcentrum Drents Dorp - Eindhoven, Olanda



Kindergarten - Varsavia, Polonia



La Traccia - Lecce, Italy



Aule



Corridoi, scale, aree comuni, servizi igienici



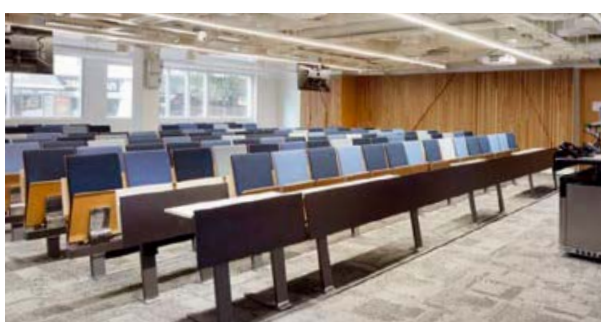
Crèche la Calypso - Digione, Francia



International School - Belgrado, Serbia



Asilo nido- Genova, Italy



Queens University - Belfast, Irlanda



E. S. N. Conservatory - Gerusalemme, Israele



Palestre



Giardini, parcheggi, facciate, aree esterne

Caratteristiche apparecchi LED per l'illuminazione scolastica

Abbagliamento
inesistente o irrilevante

<13

Applicazioni molto impegnative
(disegni tecnici)

UGR<16

Uffici e scuole
(lettura, scrittura, riunioni,
lavoro al computer)

UGR<19

Applicazioni
industriali

UGR<22

Ambienti di transito
(applicazioni con scarse esigenze)

<25



UGR è un indice unificato in campo internazio-
nale, sviluppato dalla CIE, per la valutazione
dell'abbagliamento diretto derivante dall'im-
pianto di illuminazione.

La norma europea per l'illuminazione dei posti
di lavoro in interni UNI-EN 12464-1 richiede un
valore UGR specifico per ogni applicazione,
compreso tra 10 e 30: più basso è il valore,
minore è l'abbagliamento. Il valore esatto di
tale indice è da calcolare con verifica illumino-
tecnica, in quanto dipende dalla disposizione
degli apparecchi illuminanti, dalle caratteristi-
che dell'ambiente (dimensioni, riflessioni) e
dal punto di osservazione.



Colour Quality - CRI:

indica in che modo una sorgente artificiale è
in grado di riprodurre il colore di un oggetto
da essa illuminato.

Esso varia in una scala da 0 a 100, dove 0
rappresenta il minimo e 100 indica il massimo.
La luce naturale è la migliore sotto il profilo
fisiologico grazie alla completezza del suo
spettro cromatico.

Per questo, la scelta di apparecchi con alto
indice di resa cromatica è molto importante
per il benessere e il comfort della persona,
oltre che necessaria in ambienti dove è richie-
sta una buona visibilità dei colori.



Low Flicker:



vuoi evitare mal di testa o affaticamento degli
occhi? Tutti gli apparecchi di illuminazione a
LED hanno uno sfarfallio basso per un'illumi-
nazione sicura e confortevole. L'esposizione
prolungata ad alte frequenze di sfarfallio
(tra 70 e 160 Hz) può causare disagio, mal di
testa, affaticamento degli occhi.

Inoltre, nelle vicinanze di
telecamere di sicurezza,
il ridotto sfarfallio consente
una buona registrazione delle
immagini per la sicurezza
dei luoghi all'aperto.



Illuminazione in edifici scolastici - locali scolastici secondo la norma **UNI12464-1-2011**

Tipo d'interno, compito o attività	Em (lx)	UGR<	CRI	Note
Aule scolastiche	300	19	80	L'illuminazione dovrebbe essere regolabile
Aule per corsi serali e adulti	500	19	80	L'illuminazione dovrebbe essere regolabile
Auditorium, sala lettura	500	19	80	L'illuminazione dovrebbe essere regolabile
Lavagne e schermi bianchi o verdi	500	19	80	Previene effetto specchio
Tavoli dimostrazioni	500	19	90	Nelle sale di lettura 750 lx
Aule educazione artistica	500	19	80	
Aule educazione artistica in scuola d'arte	750	19	90	5000K≤T _{cp} ≤6500K
Aule per disegno tecnico	750	19	80	
Aule per educazione tecnica e laboratori	500	19	80	
Aule per lavori manuali	500	19	80	
Laboratorio di insegnamento	500	19	80	
Aule di pratica della musica	300	18	80	
Laboratori di informatica	300	19	80	
Laboratori linguistici	500	19	80	
Aule di preparazione e officine	500	22	80	

Conformità ai **CAM**: i Criteri Ambientali Minimi
(CAM) sono i requisiti ambientali ed ecologici
definiti dal Ministero dell'Ambiente
volti ad indirizzare le Pubbliche
Amministrazioni verso una
razionalizzazione dei consumi e degli acquisti
fornendo indicazioni per l'individuazione di
soluzioni progettuali, prodotti o servizi migliori
sotto il profilo ambientale.



Altre versioni ideali per l'illuminazione scolastica:



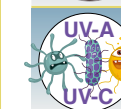
Sistemi di gestione della luce
per risparmiare energia

54



Apparecchi
Human **C**entric **L**ighting

56



Apparecchi **UV**
per la sanificazione

58

Soluzioni LED per illuminazione scolastica

Caratteristiche della luce

Intensità e densità della luce sull'area di lettura e di lavoro
Corretta distribuzione della luce diretta e indiretta nelle aule e nei laboratori
Buoni livelli di illuminazione cilindrica
Alta resa cromatica
Dimmerazione e scenari luminosi

Effetto

- Facilita la concentrazione in aula e
aumenta il rendimento scolastico
- Aumenta l'attenzione e favorisce
comportamenti corretti
- Migliora la comunicazione e facilita
il rapporto tra docenti e allievi
- Migliora l'attenzione e
genera umore positivo
- Vantaggi biologici per l'organismo
e risparmio energetico



Studiare in un ambiente confortevole, gradevole e ben illuminato aumenta il rendimento scolastico e il benessere di alunni e insegnanti. Gli apparecchi di illuminazione installati nelle aule, nei laboratori e nei corridoi dovrebbero essere scelti non solo per soddisfare le esigenze di visione, ma anche per creare un ambiente di studio e di lavoro che sia piacevole e funzionale, pur essendo efficiente dal punto di vista energetico ed economico.

L'illuminazione a LED è innanzitutto stabile e ben distribuita, senza abbagliamenti e sfarfallii, che non solo diminuiscono la concentrazione, ma sono anche pericolosi per la salute.

Inoltre, con gli apparecchi a LED è possibile differenziare l'illuminazione in base alle diverse necessità, come la lettura, il lavoro al computer, le attività di laboratorio e la comunicazione con il docente.

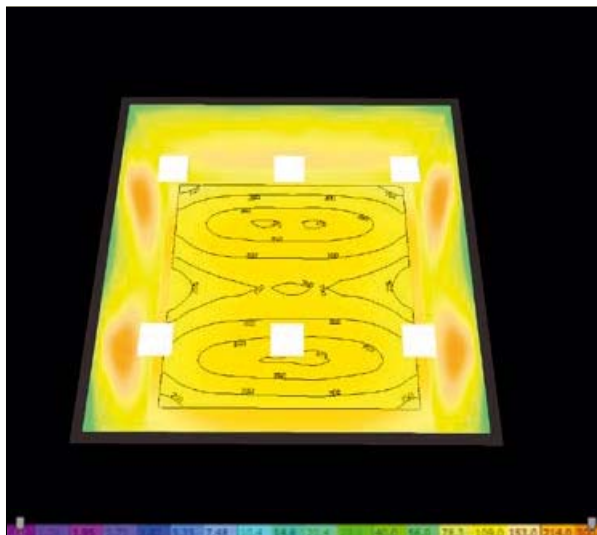
Di grande importanza anche l'elemento dinamico che si può introdurre in tutti i locali della scuola: aule, laboratori, auditorium, zone di passaggio.

Una luce dinamica mantiene l'equilibrio con la luce naturale e aiuta il docente nel suo lavoro.

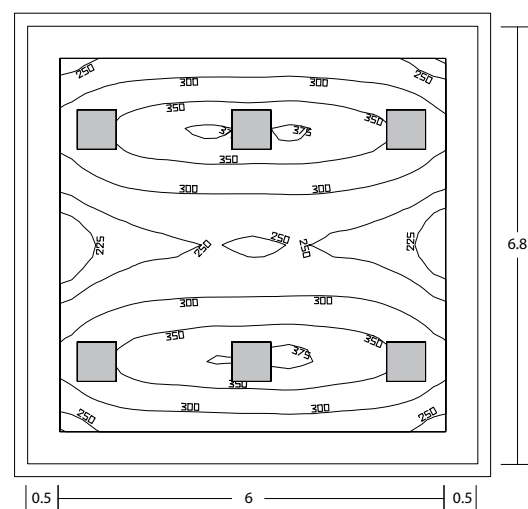
All'inizio della mattinata una luce fredda contribuisce a tenere gli allievi svegli e concentrati; con il passare delle ore una tonalità più calda può produrre un effetto rilassante su una classe agitata e iperattiva.

		CONFORME ai CAM	VERSIONI in EMERGENZA	SENSORI INTEGRATI	LOW FLICKER	
	Minicomfort	CRI 90 DIMM DALI				16
	LED Panel	CRI 90 DIMM DALI				18
	Rodi	DIMM DALI				20
	Creta					22
	Disanlens	DIMM DALI				24
	Energy LED	CRI 90 DIMM DALI				26
	Globo 2.0					28
	Pastilla	DIMM DALI				30
	Hydro LED	DIMM DALI				32
	Saturno					34
	Radon HP					36
	Cromo					38
	Meridiana					40
	Vega					42
	Square	CRI 90				44
	Ischia					46
	Garda					48
	Liset 2.0	CRI 90 (a richiesta) DIMM DALI				50
	Liset 2.0 Dark light	CRI 90 (a richiesta) DIMM DALI				52
	Sistemi di gestione della luce per risparmiare energia: indoor e outdoor					54
	Apparecchi H uman C entric L ighting					56
	Apparecchi UV per la sanificazione					58

Esempio di progettazione illuminotecnica



LED Panel UGR<19



Articolo	Dimensioni	Flusso luminoso	Fattore di potenza	Potenza	Caratteristiche ambiente			
840 LED Panel UGR<19	596x596 mm	3318 lm	0.80	33W	Riflessioni (S/M/P)	70/50/20	Area	47.6 m ²
					h installazione	3.15 m	h area di calcolo	0.7 m

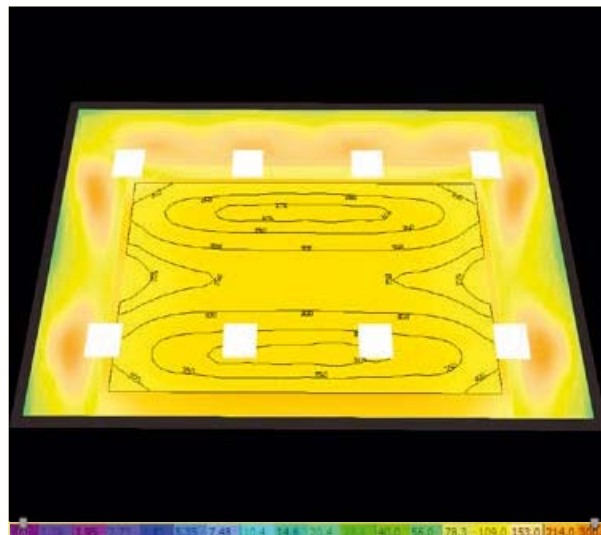
6 LED Panel

	Target	Risultati
Illuminamento	300 lux	305 lux
UGR	<19	16.6
W tot		198W
W/m ²		4.16
W/ m ² /100lux		1.36
Efficienza luminosa		100.5 lm/W

9 LED Panel

	Target	Risultati
Illuminamento	500 lux	509 lux
UGR	<19	17
W tot		297W
W/m ²		6.24
W/ m ² /100lux		1.23
Efficienza luminosa		100.5 lm/W

Esempio di progettazione illuminotecnica



Articolo	Dimensioni	Flusso luminoso	Fattore di potenza	Potenza	Caratteristiche ambiente			
840 LED Panel UGR<19	596x596 mm	3318 lm	0.80	33W	Riflessioni (S/M/P)	70/50/20	Area	60.76 m ²
					h installazione	3.15 m	h area di calcolo	0.7 m

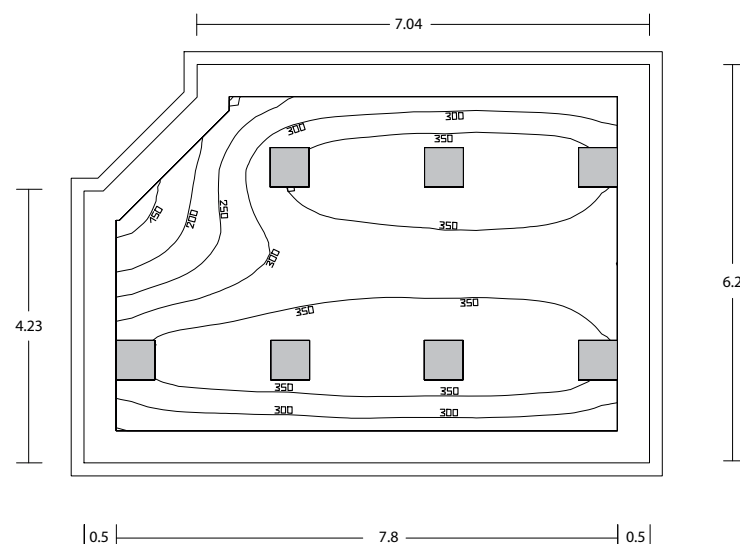
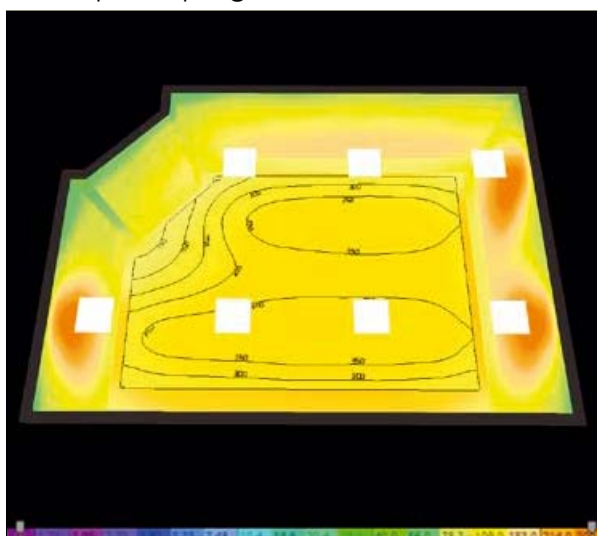
8 LED Panel

	Target	Risultati
Illuminamento	300 lux	315 lux
UGR	<19	16.5
W tot		264W
W/m ²		4.35
W/ m ² /100lux		1.38
Efficienza luminosa		100.5 lm/W

12 LED Panel

	Target	Risultati
Illuminamento	500 lux	507 lux
UGR	<19	17
W tot		396W
W/m ²		6.52
W/ m ² /100lux		1.29
Efficienza luminosa		100.5 lm/W

Esempio di progettazione illuminotecnica



Articolo	Dimensioni	Flusso luminoso	Fattore di potenza	Potenza	Caratteristiche ambiente			
840 LED Panel UGR<19	596x596 mm	3318 lm	0.80	33W	Riflessioni (S/M/P)	70/50/20	Area	52.15 m ²
					h installazione	3.15 m	h area di calcolo	0.7 m

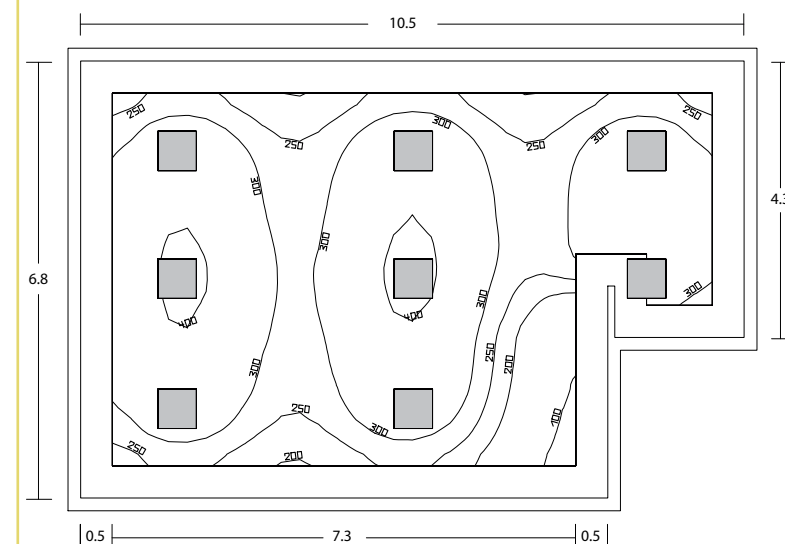
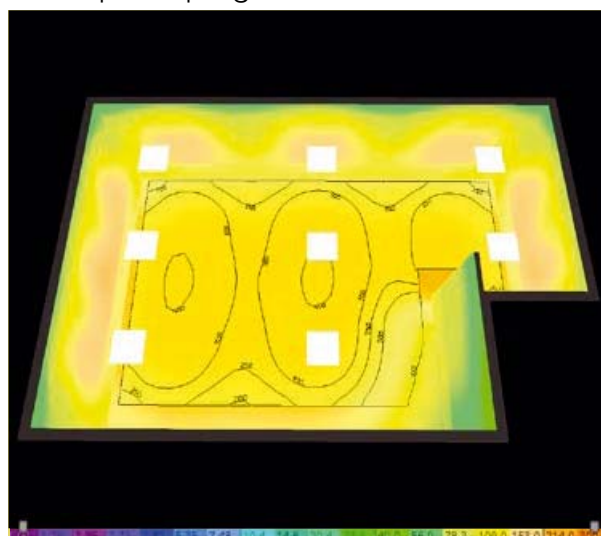
7 LED Panel

	Target	Risultati
Illuminamento	300 lux	330 lux
UGR	<19	16.9
W tot		231W
W/m ²		4.43
W/ m ² /100lux		1.34
Efficienza luminosa		100.5 lm/W

11 LED Panel

	Target	Risultati
Illuminamento	500 lux	510 lux
UGR	<19	16.2
W tot		363W
W/m ²		6.96
W/ m ² /100lux		1.36
Efficienza luminosa		100.5 lm/W

Esempio di progettazione illuminotecnica



Articolo	Dimensioni	Flusso luminoso	Fattore di potenza	Potenza	Caratteristiche ambiente			
840 LED Panel UGR<19	596x596 mm	3318 lm	0.80	33W	Riflessioni (S/M/P)	70/50/20	Area	65.6 m ²
					h installazione	3.15 m	h area di calcolo	0.7 m

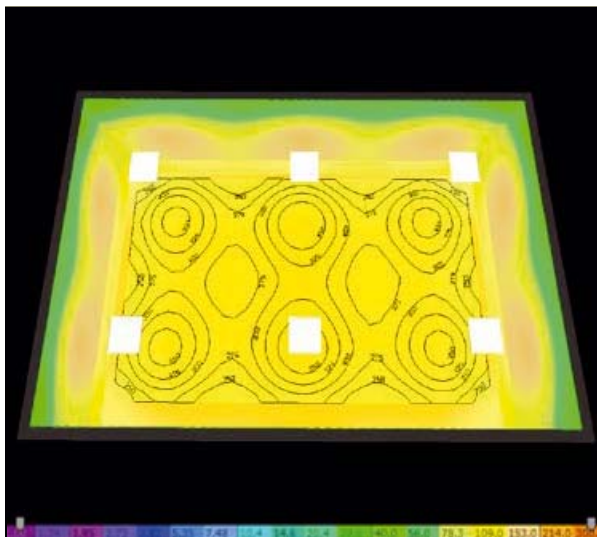
8 LED Panel

	Target	Risultati
Illuminamento	300 lux	305 lux
UGR	<19	17.2
W tot		264W
W/m ²		4.02
W/ m ² /100lux		1.31
Efficienza luminosa		100.5 lm/W

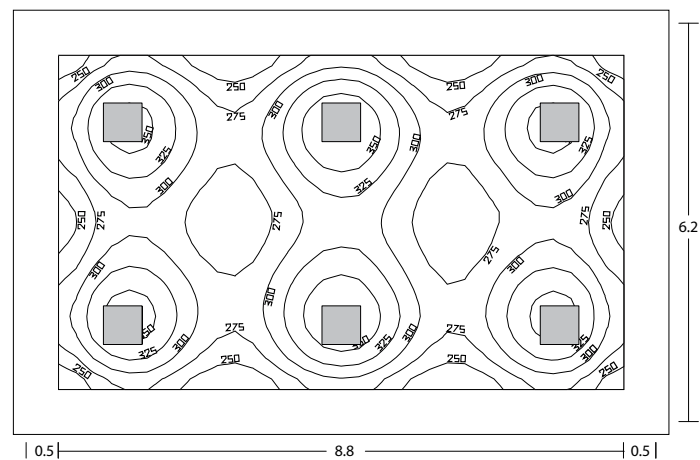
14 LED Panel

	Target	Risultati
Illuminamento	500 lux	516 lux
UGR	<19	16.5
W tot		462W
W/m ²		7.04
W/ m ² /100lux		1.37
Efficienza luminosa		100.5 lm/W

Esempio di progettazione illuminotecnica



Creta UGR<17



Articolo	Dimensioni	Flusso luminoso	Fattore di potenza	Potenza	Caratteristiche ambiente			
833 Creta UGR<17	595x595 mm	3966 lm	0.80	30W	Riflessioni (S/M/P)	70/50/20	Area	60.76 m ²
					h installazione	3.15 m	h area di calcolo	0.7 m

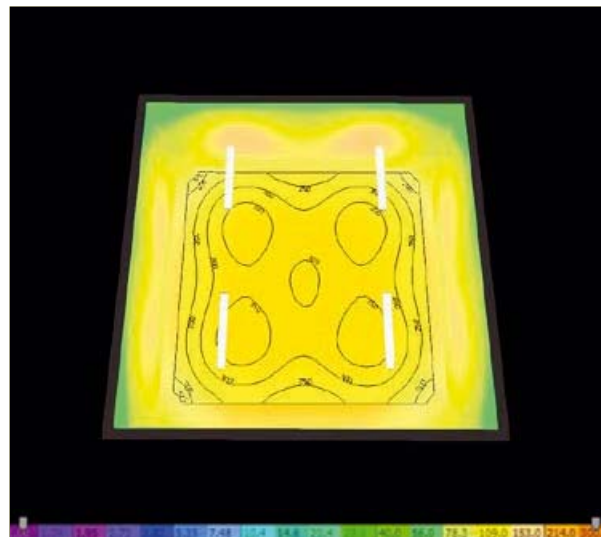
6 Creta

	Target	Risultati
Illuminamento	300 lux	300 lux
UGR	<19	17
W tot		180W
W/m ²		2.96
W/ m ² /100lux		0.99
Efficienza luminosa		132.2 lm/W

12 Creta

	Target	Risultati
Illuminamento	500 lux	587 lux
UGR	<19	16.9
W tot		360W
W/m ²		5.93
W/ m ² /100lux		1.01
Efficienza luminosa		132.2 lm/W

Esempio di progettazione illuminotecnica



Articolo	Dimensioni	Flusso luminoso	Fattore di potenza	Potenza	Caratteristiche ambiente			
603 Disanlens UGR<19	1440 mm	4753 lm	0.80	37W	Riflessioni (S/M/P)	70/50/20	Area	47.6 m ²
					h installazione	3.15 m	h area di calcolo	0.7 m

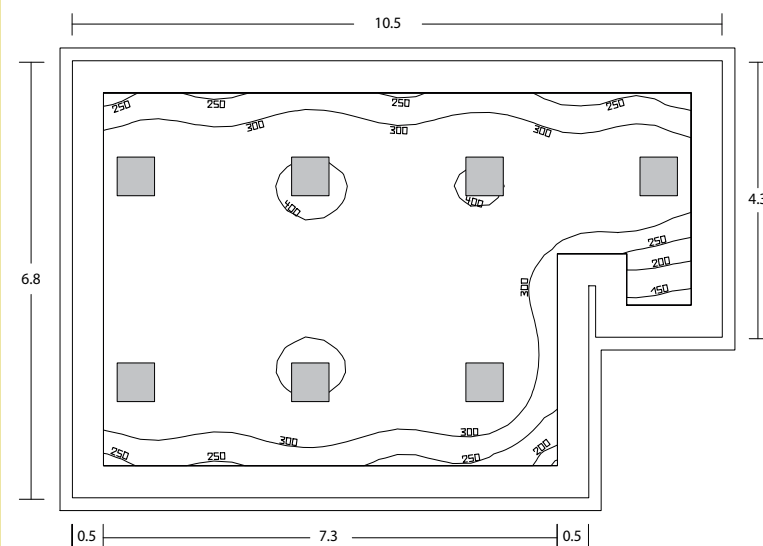
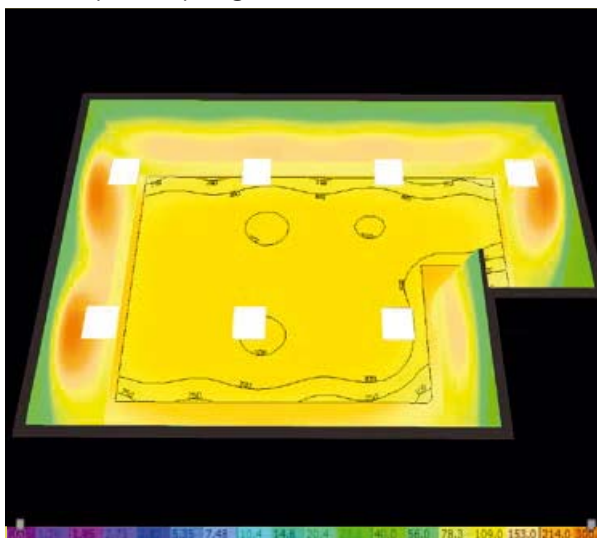
4 Disanlens

	Target	Risultati
Illuminamento	300 lux	300 lux
UGR	<19	18.8
W tot		148W
W/m ²		3.11
W/ m ² /100lux		1.04
Efficienza luminosa		128.4 lm/W

8 Disanlens

	Target	Risultati
Illuminamento	500 lux	553 lux
UGR	<19	17.4
W tot		296W
W/m ²		6.22
W/ m ² /100lux		1.12
Efficienza luminosa		128.4 lm/W

Esempio di progettazione illuminotecnica



Articolo	Dimensioni	Flusso luminoso	Fattore di potenza	Potenza	Caratteristiche ambiente			
833 Creta UGR<17	595x595 mm	3966 lm	0.80	30W	Riflessioni (S/M/P)	70/50/20	Area	65.6 m ²
					h installazione	3.15 m	h area di calcolo	0.7 m

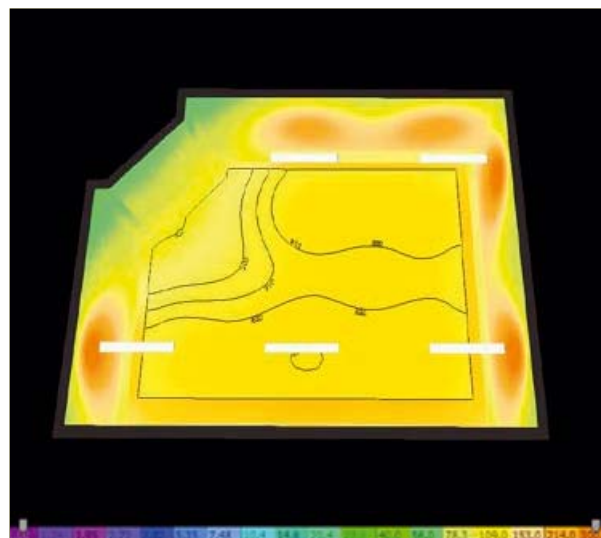
7 Creta

	Target	Risultati
Illuminamento	300 lux	334 lux
UGR	<19	17
W tot		210W
W/m ²		3.20
W/ m ² /100lux		0.96
Efficienza luminosa		132.2 lm/W

11 Creta

	Target	Risultati
Illuminamento	500 lux	500lux
UGR	<19	17
W tot		330W
W/m ²		5.03
W/ m ² /100lux		1.01
Efficienza luminosa		132.2 lm/W

Esempio di progettazione illuminotecnica



Articolo	Dimensioni	Flusso luminoso	Fattore di potenza	Potenza	Caratteristiche ambiente			
603 Disanlens UGR<19	1440 mm	4753 lm	0.80	37W	Riflessioni (S/M/P)	70/50/20	Area	52.15 m ²
					h installazione	3.15 m	h area di calcolo	0.7 m

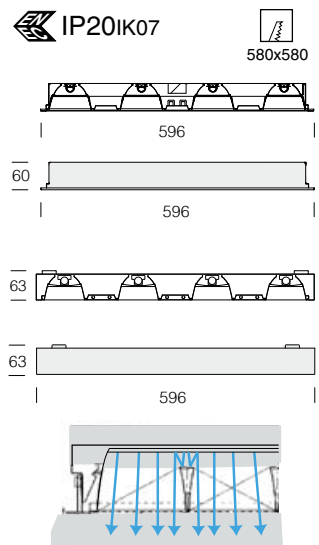
5 Disanlens

	Target	Risultati
Illuminamento	300 lux	305 lux
UGR	<19	16.5
W tot		185W
W/m ²		3.55
W/ m ² /100lux		1.16
Efficienza luminosa		128.4 lm/W

8 Disanlens

	Target	Risultati
Illuminamento	500 lux	512lux
UGR	<19	18
W tot		296W
W/m ²		5.68
W/ m ² /100lux		1.11
Efficienza luminosa		128.4 lm/W

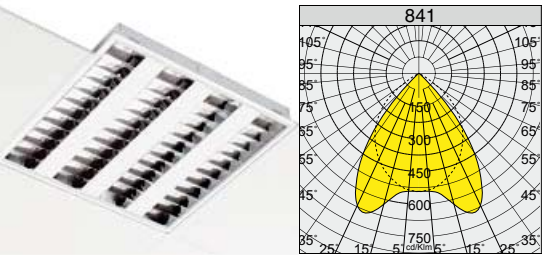
Minicomfort LED



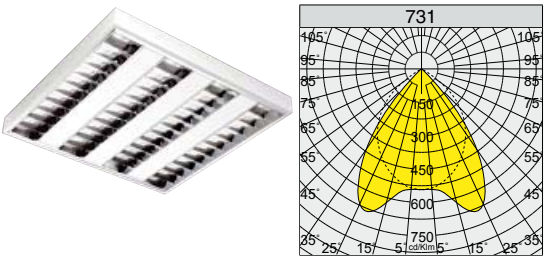
Ottiche con recuperatore di flusso



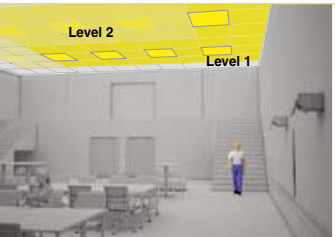
841 Minicomfort - UGR <16 - CRI 90					
potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
		CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)	
LED 4x	bianco	3.50	153539-00	37	4000K - 3901lm - CRI 90
		CLD D-D (DALI)			
LED 4x	bianco	3.50	153539-0041	37	4000K - 3901lm - CRI 90



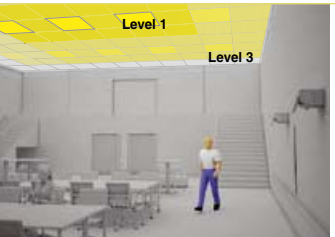
731 Minicomfort - UGR <16 - CRI 90					
potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
		CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)	
LED 4x	bianco	3.50	143539-00	37	4000K - 3901lm - CRI 90
		CLD D-D (DALI)			
LED 4x	bianco	3.50	143539-0041	37	4000K - 3901lm - CRI 90



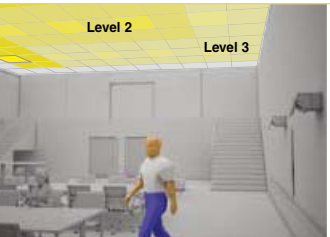
RADAR SENSOR integrato (sottocodice -19): è un sistema di controllo dell'efficienza energetica. Il sensore adotta la tecnologia di regolazione 1-10V DC per controllare tutti i dispositivi collegati. Comprende l'uso di sensori di presenza e sistemi di programmazione luminosa in grado di sfruttare al massimo la luce naturale per aumentare l'efficienza energetica e ridurre i consumi. Il cuore del sistema è il nodo del sensore. Ogni nodo contiene un sensore di movimento, un trasmettitore ad infrarossi, un ricevitore ad infrarossi, un sensore di luminosità ambientale e un microprocessore intelligente. Telecomando da acquistare a parte.



Appena un nodo del sensore rileva la presenza di una persona, accende l'apparecchio luminoso impostandolo su un livello di luce predeterminato (ad es. 100%). Simultaneamente comunica questa presenza agli apparecchi vicini utilizzando un segnale a infrarossi a distanza limitata di **livello 1**.



Appena ricevono il segnale di **livello 1**, i nodi del sensore più vicini accendono a loro volta l'apparecchio, impostandolo sul livello luminoso adeguato (ad es. 80% dell'intensità) ed emettendo contemporaneamente un segnale di **livello 2** agli apparecchi vicini.



Questa comunicazione si propaga rapidamente in tutta l'area: ciascun nodo riceve un segnale che indica la prossimità dell'occupante e regola di conseguenza la luminosità necessaria (**livello 3**).

Corpo: In lamiera di acciaio zincato, preverniciato con resina poliestere.

Ottica dark light: ad alveoli a doppia parabolicità (antiriflesso ed antiridescente) in: alluminio speculare 99,99 a bassissima luminanza con trattamento di PVD (che permette di ottimizzare l'efficienza luminosa).

Dotazione: Con pellicola di protezione del lamellare. Dotata di sportellino e morsetto rapido per il collegamento. Fornita senza staffe: per l'installazione non in appoggio utilizzare le staffe acc. 326. Driver funzionante anche in **DC198-264V** che rende la plafoniera idonea come apparecchio in emergenza ad alimentazione centralizzata.

A richiesta versioni:

- con cablaggio in emergenza ad **alimentazione centralizzata CLD EC** con **sottocodice -0050**.
- con cablaggio **CLD D-D (PUSH)** con **sottocodice -0045**.
- versione **DIMM 1/10V** con **sottocodice -12**.
- possibilità di gestione del punto-luce centralizzata o con sensori di presenza/luminosità.

LED: fattore di potenza: 0,95. Mantenimento del flusso luminoso al 70%: 80.000h (L70B20). Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.

LED Panel

v.a. IP20IK06
v.l. IP43IK06

12
1195
295
290x1190

12
596
596
590x590

UGR<19

CONFORME
CAM

4000K

3000K

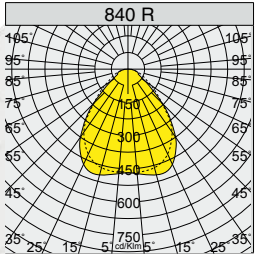
CRI
90

50.000h
L80B20

LOW
FLICKER

840 LED Panel R - UGR<19 - CRI 90

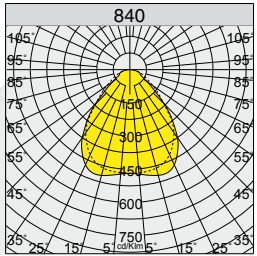
potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
			CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	bianco	4.00	150209-00	33	4000K - 3318lm - CRI>90
			150209-39		3000K - 3086lm - CRI>90
			CLD D-D (DALI)		
LED	bianco	4.00	150209-0041	33	4000K - 3318lm - CRI>90



840 LED Panel - UGR<19 - CRI 90

potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
			CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	bianco	3.00	150208-00	33	4000K - 3318lm - CRI>90
			150208-39		3000K - 3086lm - CRI>90
LED*	bianco	3.00	150211-00	47	4000K - 4250lm - CRI>90
			CLD D-D (DALI)		
LED	bianco	3.00	150208-0041	33	4000K - 3318lm - CRI>90

* art. 150211-00: non UGR<19



acc. 600
kit alimentazione EM

1h	986604-00
3h	986604-31

Kit per l'alimentazione in versione EM completo di connettori.

acc. 595
cornice 600x600 h45

bianco	998031-00
--------	-----------

Cornice in alluminio verniciato bianco; utilizzare per l'installazione a plafone di LED Panel.

acc. 595
cornice 1200x300 h45

bianco	998032-00
--------	-----------

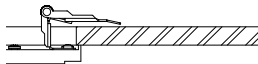
Cornice in alluminio verniciato bianco; utilizzare per l'installazione a plafone di LED Panel R.

acc. 907 molle

998038-00

Molle per installazione a incasso non in appoggio per cartongesso. Bustina contenente 4 pezzi.

590x590 290x1190



1) Montare la cornice in base alla seguente figura (fig.1)

2) Sequenza di installazione

- Praticare 4 fori nella posizione segnata con i tasselli a espansione e le viti autofilettanti (non serrare eccessivamente).
- Installare la cornice sul soffitto.
- Spostare e fissare la cornice plafone (da sinistra a destra o da destra a sinistra) attraverso la scanalatura.
- Serrare con le viti autofilettanti.
- Aprire la cornice B da un lato, inserire il pannello nella cornice, quindi fissare la cornice con le viti di serraggio.

fig. 1

fig. 1

fig. 1

fig. 1

fig. 1

fig. 1

fig. 1

fig. 1

fig. 1

fig. 1

Corpo e cornice: corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio.

Lastra interna: in PMMA (polimetilmetacrilato), un polimero che mantiene inalterate le sue caratteristiche nel tempo ed evita la tendenza all'ingiallimento. Disano ha scelto di produrre LED Panel con materiali che garantiscono per una lunga durata nel tempo, così da offrire un reale mantenimento delle caratteristiche tecniche di base:

Diffusore: in tecnopolimero prismaticizzato ad alta trasmittanza.

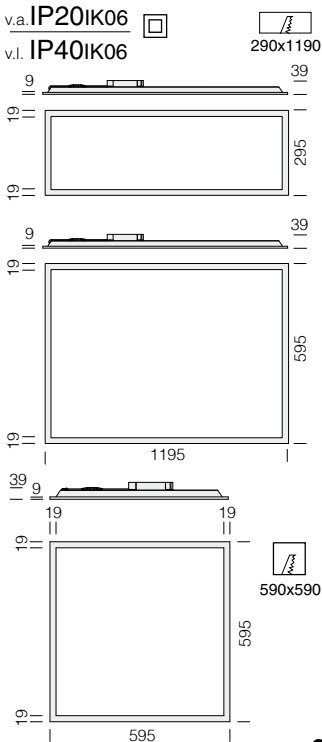
Facilità d'installazione: connessione rapida senza necessità di apertura dell'apparecchio, facilmente inseribile nel plafone. Dopo l'installazione il prodotto non richiede manutenzione.

A richiesta versione:

- con cablaggio **CLD D-D (PUSH)** con **sottocodice -0045**.

LED: fattore di potenza: 0,95. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20).
Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente

Rodi

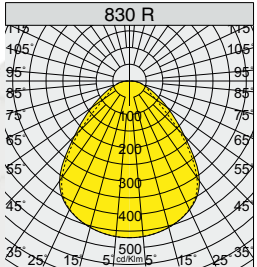


UGR<19



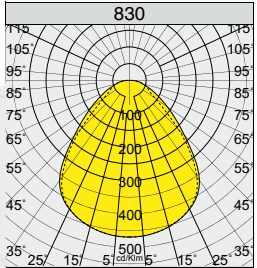
830 Rodi R - UGR<19

potenza	colore	peso	L	codice	W tot	K - ølm - CRI	
						CLD	LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	bianco	2.50	295x1195	150243-00	38	CLD	4000K - 3921lm - CRI 80
				150243-39			3000K - 3647lm - CRI 80
LED	bianco	3.50	595x1195	150244-00	67	CLD D-D (DALI)	4000K - 7353lm - CRI 80
LED	bianco	2.50	295x1195	150243-0041	38	CLD	4000K - 3921lm - CRI 80



830 Rodi - UGR<19

potenza	colore	peso	L	codice	W tot	K - ølm - CRI	
						CLD	LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	bianco	2.00	595	150242-00	38	CLD	4000K - 4002lm - CRI 80
				150242-39			3000K - 3722lm - CRI 80
LED	bianco	2.00	595	150242-0041	38	CLD D-D (DALI)	4000K - 4002lm - CRI 80



acc. 600 kit alimentazione EM	
1h	986604-00
3h	986604-31

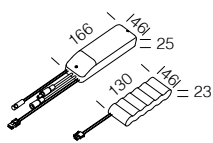
Kit per l'alimentazione in versione EM completo di connettori. Max 54W.

acc. 595 cornice 600x600 h70	
bianco	998035-00

Cornice in alluminio verniciato bianco; utilizzare per l'installazione a plafone di LED Panel.

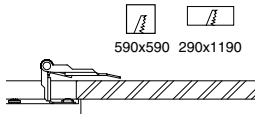
acc. 595 cornice 1200x300 h70	
bianco	998036-00

Cornice in alluminio verniciato bianco; utilizzare per l'installazione a plafone di LED Panel R.



acc. 907 molle	
	998038-00

Molle per installazione a incasso non in appoggio per cartongesso. Bustina contenente 4 pezzi.



Rodi: apparecchio dal design molto sottile ed equipaggiato con LED 3000K/4000K ad alta efficienza.

Corpo e cornice: corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio, montaggio in appoggio sui traversini.

Diffusore: in tecnopolimero prismaticizzato ad alta trasmissanza.

Cablaggio: rapido, non è necessario aprire l'apparecchio

LED: fattore di potenza: ≥0,95. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20)

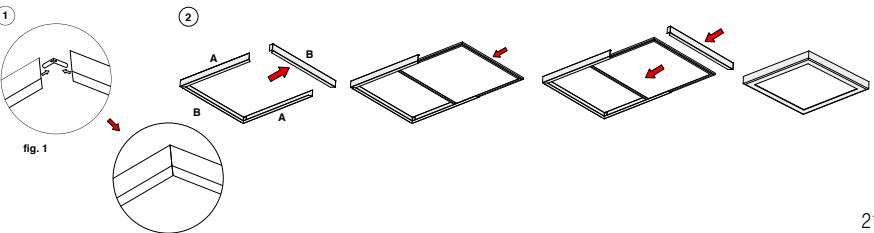
Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.



Rodi offre un'alta luminosità e un'emissione luminosa diffusa, mantenendo estremamente bassi i consumi energetici e affermandosi come il prodotto ideale nelle applicazioni di illuminazione generale e funzionale.

Plafoniera completa di driver esterno; è possibile alloggiarlo agevolmente nel controsoffitto.

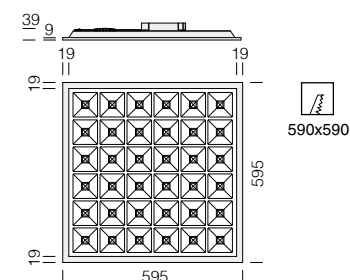
- 1) Montare la cornice in base alla seguente figura (fig.1)
- 2) Sequenza di installazione
- Praticare 4 fori nella posizione segnata con i tasselli a espansione e le viti autofilettanti (non serrare eccessivamente).
 - Installare la cornice sul soffitto.
 - Spostare e fissare la cornice plafone (da sinistra a destra o da destra a sinistra) attraverso la scanalatura.
 - Serrare con le viti autofilettanti.
 - Aprire la cornice B da un lato, inserire il pannello nella cornice, quindi fissare la cornice con le viti di serraggio.



Creta

UGR<17

v.a. IP20IK06
v.l. IP40IK06



4000K

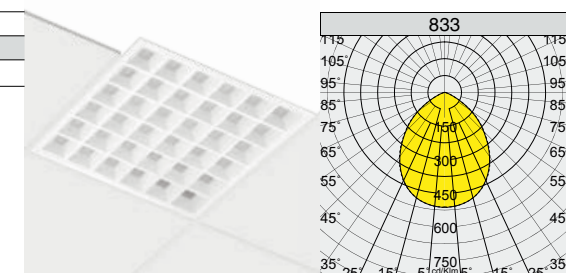
CRI
80

50.000h
L80B20

LOW
FLICKER

833 Creta - UGR<17

potenza	colore	peso	L	codice	W tot	K - olm - CRI
				CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	bianco	2.00	595	150240-00	30	4000K - 3966lm - CRI 80



Corpo e cornice: corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio, montaggio in appoggio sui traversini.

Ottiche: lenti secondarie in PMMA ad alta trasparenza e anti-ingiallimento.

Cablaggio: rapido, non è necessario aprire l'apparecchio

LED: fattore di potenza: ≥0,95. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20)
Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.



Apparecchio dal design sottile con ottica lenticolare ideale in ambienti che necessitano di una distribuzione luminosa controllata ed il massimo comfort visivo (UGR<17).

Plafoniera completa di driver esterno; è possibile alloggiarlo agevolmente nel controsoffitto.

acc. 595 cornice 600x600 h70

bianco	998035-00
--------	-----------

Cornice in alluminio verniciato bianco; utilizzare per l'installazione a plafone di LED Panel.

acc. 600 kit alimentazione EM

1h	986604-00
3h	986604-31

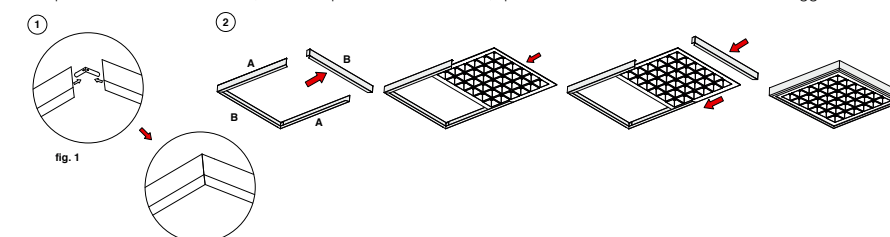
Kit per l'alimentazione in versione EM completo di connettori.



1) Montare la cornice in base alla seguente figura (fig.1)

2) Sequenza di installazione

- Praticare 4 fori nella posizione segnata con i tasselli a espansione e le viti autofilettanti (non serrare eccessivamente).
- Installare la cornice sul soffitto.
- Spostare e fissare la cornice plafone (da sinistra a destra o da destra a sinistra) attraverso la scanalatura.
- Serrare con le viti autofilettanti.
- Aprire la cornice **B** da un lato, inserire il pannello nella cornice, quindi fissare la cornice con le viti di serraggio.





La plafoniera **Disanlens** rappresenta la soluzione ideale per garantire il massimo comfort visivo in ambienti come **scuole** ed uffici che necessitano di una distribuzione della luce ottimale.

Corpo: in lamiera preverniciata e prezincata; testate in ABS bianco con sistema di chiusura antivandalico.

Diffusore: in policarbonato con finitura microprismata esternamente per il controllo della distribuzione luminosa.

Dotazione: completo di passacavo d'ingresso e distanziali per fissaggio a plafone/parete.

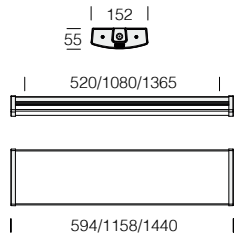
***IP43: a richiesta** versione per installazione a plafone.

LED: fattore di potenza: $\geq 0,9$. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20).
Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.

Disanlens

UGR<19

*IP40IK06

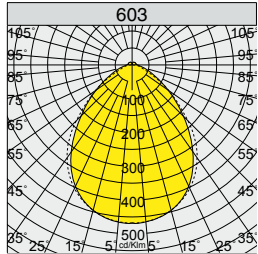


Testate con viterie
in acciaio
anticaduta/antivandalismo.



603 Disanlens - UGR<19

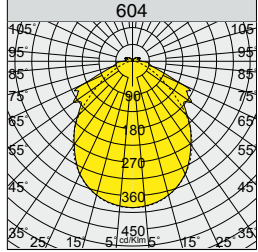
potenza	colore	L	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
			CLD			LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	bianco	594 mm	1.50	115520-00	12	4000K - 1500lm - CRI 80
		1158 mm	2.80	115521-00	23	4000K - 3000lm - CRI 80
		1440 mm	2.90	115522-00	37	4000K - 4753lm - CRI 80
			CLD (RADAR SENSOR)			
LED	bianco	594 mm	1.50	115520-19	12	4000K - 1500lm - CRI 80
		1158 mm	2.80	115521-19	23	4000K - 3000lm - CRI 80
		1440 mm	2.90	115522-19	37	4000K - 4753lm - CRI 80
			CLD D-D (DALI)			
LED	bianco	594 mm	1.50	115520-0041	12	4000K - 1500lm - CRI 80
		1158 mm	2.80	115521-0041	23	4000K - 3000lm - CRI 80
		1440 mm	2.90	115522-0041	37	4000K - 4753lm - CRI 80



CAM: a richiesta versione conforme, con **sottocodice -78**.

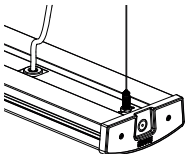
604 Disanlens

potenza	colore	L	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
						LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	bianco	594 mm	1.50	115532-00	12	4000K - 1513lm - CRI 80
		1158 mm	2.80	115534-00	23	4000K - 3026lm - CRI 80
		1440 mm	2.90	115535-00	37	4000K - 4795lm - CRI 80

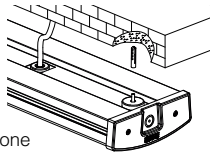


acc. 2518 sospensione semplice
994019-00

Sospensione completa di cavetto in acciaio l=1.75m con regolazione millimetrica. Carico max: 20 Kg.



Esempio di installazione
sospensione
con sospensione
semplice acc. 2518.



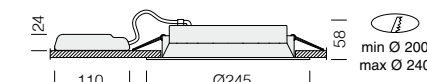
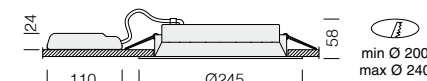
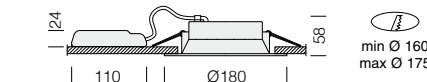
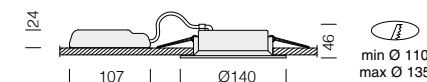
Esempio di installazione
a plafone.

RADAR SENSOR integrato (sottocodice -19) : è un dispositivo elettronico che rileva immediatamente qualsiasi presenza entri nel suo campo d'azione. Quando il sensore rileva un movimento nell'area di monitoraggio, la luce rimarrà accesa. Quando il sensore non rileva alcun movimento, la luce si spegnerà dopo un tempo pre-impostato.

Alimentazione	220-240V AC 50/60 Hz	Altezza di installazione	soffitto: 1,5-3,5 m
Frequenza	5,8GHz CW Radar ISM band - 0,2 - <10 mW	Carico nominale	1200 W (resistivo) 300 W (induttivo)
Area di rilevamento	soffitto: 360°	Consumo energetico	<0,9 W
Distanza di rilevamento (regolabile)	soffitto: Ø 1-8 m	Hold time (regolabile)	min: 10sec (± 3 sec.) max: 12min (± 1 min.)
Velocità di rilevamento movimento	0,6-1-1,5 m/s	Luce ambiente (regolabile)	<3-2000 Lux

Energy LED - Dip Switch

v.a. IP20 IK07
v.l. IP44 IK07



Energy 2130 - CRI 90

LED	colore	peso	codice	I out	W tot	K - ølm - CRI
CLD CELL						
LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)						
LED	bianco	0.25	22172314-00	400	11	4000K - 1279lm - CRI 90
			22172314-39			3000K - 1216lm - CRI 90

Energy 2180 - CRI 90

LED	colore	peso	codice	I out	W tot	K - ølm - CRI
CLD CELL						
LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)						
LED	bianco	0.40	22172515-00	400	14	4000K - 1777lm - CRI 90
			22172515-39			3000K - 1688lm - CRI 90

Energy 2245 - CRI 90

LED	colore	peso	codice	I out	W tot	K - ølm - CRI
CLD CELL						
LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)						
LED	bianco	0.60	22172201-00	500	18	4000K - 2316lm - CRI 90
			22172201-39			3000K - 2200lm - CRI 90

Energy 2245 - CRI 90

LED	colore	peso	codice	I out	W tot	K - ølm - CRI
CLD CELL						
LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)						
LED	bianco	0.60	22172202-00	700	25	4000K - 3245lm - CRI 90
			22172202-39			3000K - 3083lm - CRI 90

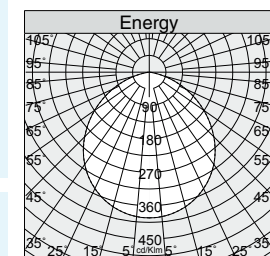


REGOLAZIONE CON DIP SWITCH		
LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)		
I out	W tot	K - ølm - CRI
250	6,5	4000K - 815lm - CRI 90
350	10	4000K - 1130lm - CRI 90
400	11	4000K - 1279lm - CRI 90
250	6,5	3000K - 774lm - CRI 90
350	10	3000K - 1074lm - CRI 90
400	11	3000K - 1216lm - CRI 90

REGOLAZIONE CON DIP SWITCH		
LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)		
I out	W tot	K - ølm - CRI
250	9	4000K - 1114lm - CRI 90
350	13	4000K - 1560lm - CRI 90
400	14	4000K - 1777lm - CRI 90
500	19	4000K - 2182lm - CRI 90
250	9	3000K - 1065lm - CRI 90
350	13	3000K - 1491lm - CRI 90
400	14	3000K - 1688lm - CRI 90
500	19	3000K - 2073lm - CRI 90

REGOLAZIONE CON DIP SWITCH		
LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)		
I out	W tot	K - ølm - CRI
400	14	4000K - 1870lm - CRI 90
500	18	4000K - 2316lm - CRI 90
525	19	4000K - 2430lm - CRI 90
550	20	4000K - 2550lm - CRI 90
600	22	4000K - 2800lm - CRI 90
700	25	4000K - 3245lm - CRI 90
725	26	4000K - 3360lm - CRI 90
400	14	3000K - 1800lm - CRI 90
500	18	3000K - 2200lm - CRI 90
525	19	3000K - 2310lm - CRI 90
550	20	3000K - 2430lm - CRI 90
600	22	3000K - 2650lm - CRI 90
700	25	3000K - 3083lm - CRI 90
725	26	3000K - 3193lm - CRI 90

REGOLAZIONE CON DIP SWITCH		
LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)		
I out	W tot	K - ølm - CRI
700	25	4000K - 3245lm - CRI 90
750	27	4000K - 3435lm - CRI 90
800	29	4000K - 3665lm - CRI 90
700	25	3000K - 3083lm - CRI 90
750	27	3000K - 3264lm - CRI 90
800	29	3000K - 3482lm - CRI 90



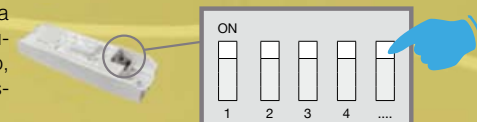
Corpo: faretto fisso in alluminio pressofuso con molle per incasso.

Diffusore: in materiale termoplastico resistente alle alte temperature.

A richiesta: versioni in emergenza.

LED: fattore di potenza: $\geq 0,95$. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 55.000h (L80B20).
Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.

REGOLAZIONE CON DIP SWITCH: l'apparecchio è equipaggiato di driver con *DIP SWITCH* integrato per il **SETTAGGIO DELLA CORRENTE** in uscita; in questo modo è possibile **SCEGLIERE IL FLUSSO LUMINOSO** ideale per ogni progetto illuminotecnico. La possibilità di scegliere la corrente di pilotaggio del LED consente di disporre sempre della potenza adeguata ad una specifica condizione progettuale. La scelta di una corrente più bassa aumenterà l'efficienza e quindi migliorerà il risparmio energetico, mentre con una corrente maggiore si otterrà più luce e sarà possibile ridurre il numero degli apparecchi.





Corpo: in policarbonato infrangibile ed **autoestinguente**, stabilizzato ai raggi UV, antiingiallimento ed anello di finitura esterno in ABS.

Diffusore: in policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV.

Emergenza (solo emergenza):

in caso di "black-out" la lampada collegata al circuito in emergenza si accende, evitando così disagi dovuti all'improvvisa mancanza di illuminazione.

L'autonomia è di 60/180 min. Al ritorno della tensione la batteria si ricarica automaticamente in 12 ore.

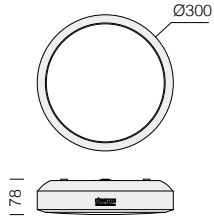
LED: fattore di potenza: $\geq 0,9$. Mantenimento del flusso luminoso all'80%: 50.000h (L80B10).

Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.

Globo 2.0



IP65IK08



4000K

3000K

CRI
83

50.000h
L80B10

1844 Globo 2.0

potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
			CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	bianco	0.90	427249-00	14	4000 K - 1550 lm - CRI 83
		0.90	427249-39		3000 K - 1441 lm - CRI 83

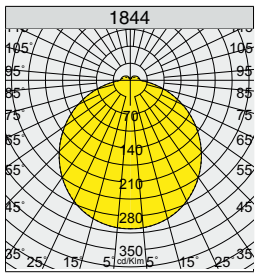
1844 Globo 2.0 - solo emergenza 1h

potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
			CLD-E		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	bianco	0.90	427249-07	14	4000 K - 1550 lm - CRI 83

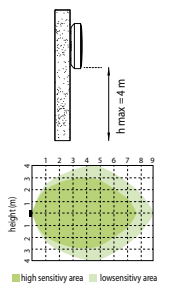
1844 Globo 2.0 - RADAR SENSOR ON-OFF

potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
			CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	bianco	0.90	427249-19	14	4000 K - 1550 lm - CRI 83

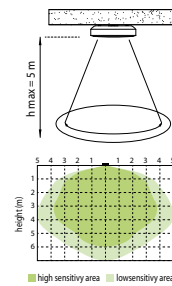
Su richiesta: versioni colorate.



Installazione a parete



Installazione a plafone



RADAR SENSOR integrato (sottocodice -19) : è un dispositivo elettronico che rileva immediatamente qualsiasi presenza entri nel suo campo d'azione. Quando il sensore rileva un movimento nell'area di monitoraggio, la luce rimarrà accesa. Quando il sensore non rileva alcun movimento, la luce si spegnerà dopo un tempo pre-impostato.

Settaggi di fabbrica:	Alimentazione	220-240V AC 50/60 Hz	Altezza di installazione	soffitto: 5 m parete: 4m
	Frequenza	5,8GHz CW Radar, ISM band - 0,2 - <10 mW	Carico nominale	800 W (resistivo) 400 W (induttivo)
Distanza di rilevamento: 8m Hold time: 5sec	Area di rilevamento	soffitto: 30°-150°	Consumo energetico	<0,5 W
	Distanza di rilevamento (regolabile)	soffitto: Ø 1-8 m	Hold Time (regolabile)	5s, 90s, 5min., 15min.



Pastilla è un apparecchio LED ad alta efficienza, ideale per la sostituzione di prodotti con lampade tradizionali. Il suo design semplice e moderno consente un'installazione rapida, grazie alla staffa in dotazione, in diversi contesti, quali corridoi, scale, bagni, hall o aree pubbliche. Disponibile in tre misure (Ø220/280/330 mm) e in versione standard 3000K/4000K, o a richiesta con sensore di luce-presenza (ON-OFF).

Corpo: in policarbonato infrangibile ed autoestinguente.

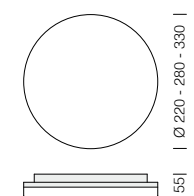
Diffusore: policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguente.

Emergenza (solo emergenza):
in caso di "black-out" la lampada collegata al circuito in emergenza si accende, evitando così disagi dovuti all'improvvisa mancanza di illuminazione.
L'autonomia è di 60min. Al ritorno della tensione la batteria si ricarica automaticamente in 12 ore.

LED: fattore di potenza: >0,9. Mantenimento del flusso luminoso all'80%: 30.000h (L80B20).
Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.



IP65 IK07



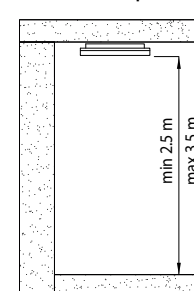
Pastilla						
LED	colore	peso	Ø mm	codice	W tot	K - ølm - CRI
				CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
(1) LED	bianco	0.60	220	22042510-00	15	3000 K - 1328 lm - CRI 80
				22042511-00		4000 K - 1444 lm - CRI 80
(2) LED	bianco	0.80	280	22042512-00	18	3000 K - 1651 lm - CRI 80
				22042513-00		4000 K - 1796 lm - CRI 80
(3) LED	bianco	1.00	330	22042514-00	24	3000 K - 2273 lm - CRI 80
				22042515-00		4000 K - 2473 lm - CRI 80

Pastilla - solo emergenza 1h						
LED	colore	peso	Ø mm	codice	W tot	K - ølm - CRI
				CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
(2) LED	bianco	0.80	280	22042512-07	18	3000 K - 1651 lm - CRI 80
				22042513-07		4000 K - 1796 lm - CRI 80
(3) LED	bianco	1.00	330	22042514-07	24	3000 K - 2273 lm - CRI 80
				22042515-07		4000 K - 2473 lm - CRI 80

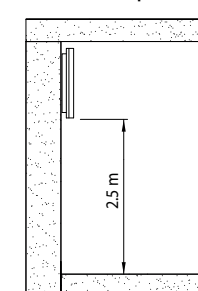
Pastilla - RADAR SENSOR ON-OFF						
LED	colore	peso	Ø mm	codice	W tot	K - ølm - CRI
				CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
(2) LED	bianco	0.80	280	22042512-19	18	3000 K - 1651 lm - CRI 80
				22042513-19		4000 K - 1796 lm - CRI 80
(3) LED	bianco	1.00	330	22042514-19	24	3000 K - 2273 lm - CRI 80
				22042515-19		4000 K - 2473 lm - CRI 80

Versione con sensore di luce/presenza integrato.

Installazione a parete

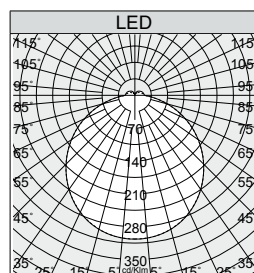
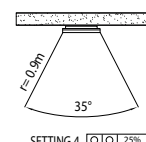
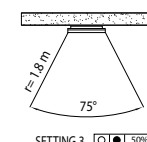
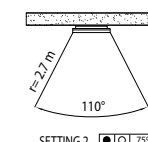
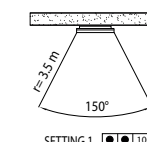


Installazione a plafone



RADAR SENSOR integrato (sottocodice -19): è un dispositivo elettronico che rileva immediatamente qualsiasi presenza entri nel suo campo d'azione. Quando il sensore rileva un movimento nell'area di monitoraggio, la luce rimarrà accesa. Quando il sensore non rileva alcun movimento, la luce si spegnerà dopo un tempo pre-impostato.

Esempi possibili di settaggio dell'area di rilevamento (150°-110°-75°-35°) e relative distanze di rilevamento (r=3.5m-2.7m-1.8m-0.9m)



4000K

3000K

CRI 80

30.000h L80B20

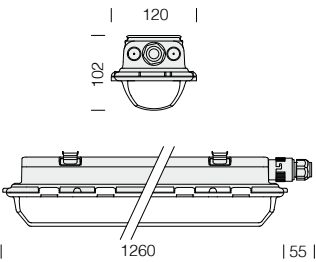
(1) - Ø220mm

(2) - Ø280mm

(3) - Ø330mm

Hydro LED

IP66IK08



4000K

CRI ≥80

80.000h
L80B20

LOW
FLICKER

+40
°C
-30

963 Hydro - LED

potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
			CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	grigio	1,80	164762-00	20	4000K - 3028lm - CRI≥80
			164764-00	34	4000K - 5547lm - CRI≥80
			CLD E		
LED	grigio	1,80	164762-07	20	4000K - 3028lm - CRI≥80
			164764-07	34	4000K - 5547lm - CRI≥80
			CLD D-D (DALI)		
LED	grigio	1,80	164764-0041	34	4000K - 5547lm - CRI≥80

963 Hydro - LED

potenza	colore	peso	codice		W tot	K - ølm - CRI	
				CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)	
LED	grigio	1,80	164763-00		27	4000K - 3749lm - CRI≥80	
			164765-00		47	4000K - 7766lm - CRI≥80	
			164766-00		56	4000K - 9020lm - CRI≥80	
				CLD E			
LED	grigio	1,80	164763-07		27	4000K - 3749lm - CRI≥80	
			164765-07		47	4000K - 7766lm - CRI≥80	
			164766-07		56	4000K - 9020lm - CRI≥80	
				CLD D-D (DALI)			
LED	grigio	1,80	164765-0041		47	4000K - 7766lm - CRI≥80	
			164766-0041		56	4000K - 9020lm - CRI≥80	

- A richiesta (con sovrapprezzo):
- RADAR SENSOR integrato per armature **ON-OFF: sottocodice -19** (con impostazione predefinita);
 - armatura con **cablaggio passante per fila continua: sottocodice -0072**;
 - armatura con cablaggio **dimmerabile 1-10V + emergenza: sottocodice -94**;
 - armatura con cablaggio in emergenza ad **alimentazione centralizzata: sottocodice -0050** (le plafoniere vengono fornite con un solo ingresso d'alimentazione, in grado di gestire sia l'alimentazione standard che in EM).

acc. 370 innesto per tubo ø20

998040-00

Da utilizzare insieme all'acc. 371-372 per l'installazione di tubo protezione. Confezione contenente 10 pezzi.



acc. 371 spina per innesto rapido

998041-00

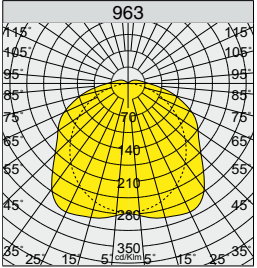
Utilizzare per fila continua con cavo. Pressacavo con cavo di ingresso 16A min. ø 9 max ø12 mm. Confezione contenente 10 pezzi.



acc. 372 presa per innesto rapido

998042-00

Utilizzare sempre per fila continua con cavo. Pressacavo con cavo di ingresso 16A min. ø 9 max ø12 mm. Confezione contenente 10 pezzi.



Corpo: stampato ad iniezione in polycarbonato grigio, infrangibile, stabilizzato ai raggi UV, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne.

Diffusore: stampato ad iniezione in polycarbonato con righe interne per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, finitura esterna liscia per facilitare la pulizia necessaria per avere la massima efficienza luminosa. Chiusura a incastro e con viti di sicurezza in acciaio inox.

Riflettore: in acciaio zincato preverniciato bianco a forno con resina poliesteri stabilizzato ai raggi UV. Fissato al corpo con innesto rapido mediante dispositivo ricavato direttamente sul corpo.

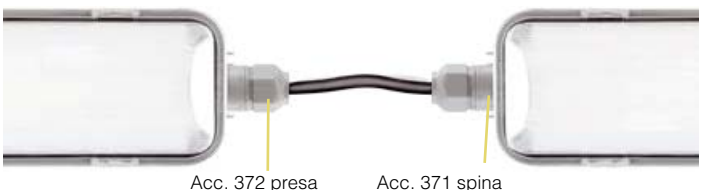
Dotazione: guarnizione di tenuta iniettata in materiale ecologico di poliuretano espanso antinvecchiamento. Staffe di fissaggio a plafone e a sospensione in acciaio Inox. Connettore presa-spina. L'ancoraggio dell'apparecchiatura sulle staffe di fissaggio avviene in sicurezza mediante innesto rapido.

LED: fattore di potenza: ≥0,95. Mantenimento del flusso luminoso all'80%: 80.000h (L80B20). Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.

Fila continua con armatura speciale: per questo tipo di installazione è necessario che dal primo al penultimo apparecchio sia presente un cablaggio con linea passante e connettori tipo presa/spina (armatura a richiesta sottocodice **-0072 con sovrapprezzo**).

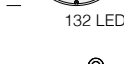
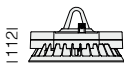


Installazione con cavo e armatura speciale: connessione elettrica in fila continua con cavo utilizzando acc. 371 spina e acc. 372 presa, e armatura con sottocodice **-0072 con sovrapprezzo**.



Saturno HE

IP66IK08



Registered Design
DM/100271



4000K

CRI

80

80.000h
L80B10

LOW

Flicker

max C° min	Potenza tot.	Temperatura ambiente ammessa (min.°C ÷ max.°C)
80.000h (L80B10)	69W	Ta = -20°C ÷ +45°C
	87W	Ta = -20°C ÷ +45°C
	89W	Ta = -20°C ÷ +45°C
	100W	Ta = -20°C ÷ +50°C
	129W	Ta = -20°C ÷ +40°C
	139W	Ta = -20°C ÷ +40°C

2885 Saturno HE - diffondente

potenza	colore	peso	Ø	codice	W tot	K - ølm - CRI
		CLD				LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	grafite	5.10	320	330755-00	69	4000K - 10263lm - CRI 80
				330754-00	89	4000K - 12670lm - CRI 80
LED	grafite	7.10	400	330753-00	100	4000K - 16317lm - CRI 80
				330750-00	139	4000K - 20765lm - CRI 80
		CLD E				
LED	grafite	5.10	320	330755-07	69	4000K - 10263lm - CRI 80
				330754-07	89	4000K - 12670lm - CRI 80
LED	grafite	7.10	400	330753-07	100	4000K - 16317lm - CRI 80
				330750-07	139	4000K - 20765lm - CRI 80

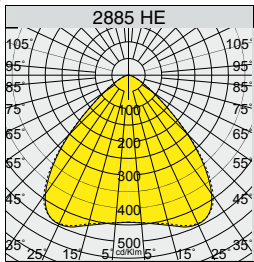
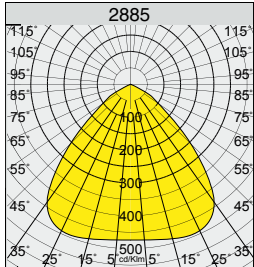
Versione in emergenza: acquistare a parte l'acc. 1175 (997651-00).

2885 Saturno HE - high efficiency

potenza	colore	peso	Ø	codice		W tot	K - ølm - CRI	
LED	grafite	7.10	400	CLD			LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)	
				330758-00	87	4000K - 16340lm - CRI 80		
				330759-00	129	4000K - 22024lm - CRI 80		
				CLD E				
LED	grafite	7.10	400	330758-07	87	4000K - 16340lm - CRI 80		
				330759-07	129	4000K - 22024lm - CRI 80		

Versione in emergenza: acquistare a parte l'acc. 1175 (997651-00).

A richiesta: con cablaggio in emergenza ad alimentazione centralizzata (sottocodice -0050).



Corpo: in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento integrate nella copertura.

Diffusore: in policarbonato trasparente, LED con lenti di protezione.

Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a polvere è composto da una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura a mano singola con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV.

Dotazione: di serie dotato valvola di ricircolo aria e connettore rapido per una rapida installazione **senza dover aprire l'apparecchio**; viterie esterne in acciaio inox.

A richiesta:

- versione Ø400 con cablaggio **CLD D-D (DALI)** con **sottocodice -0041**

LED: fattore di potenza: ≥0,95. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 80.000h (L80B10). Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.

ON	1	
I	ON	100%
II	-	50%

AREA DI RILEVAMENTO: è possibile ridurre l'area di rilevamento per adattarla alle singole applicazioni, selezionando la combinazione di dip-switch desiderata.

ON	2	3	4	
I	ON	ON	ON	55
II	-	ON	ON	305
III	ON	-	ON	905
IV	-	-	ON	3040
V	ON	ON	-	2040
VI	-	-	-	3040

HOLD TIME: è il periodo di tempo durante il quale la lampada resta accesa al 100% dopo che è stata rilevata assenza di movimento.

A richiesta con sottocodice -19: Saturno completo di sensore di presenza **stand-alone**; possibilità di funzionamento 1/10V (con sottocodice -1219). Telecomando (opzionale cod. **81420019**) che permette di modificare i parametri ad installazione avvenuta senza dover accedere direttamente all'apparecchio

SPECIFICHE TECNICHE	
Tensione di rete	220-240 Vac - 50/60Hz
Frequenza	5.8GHz±75MHz, ISM wave band, <0.5mW
Angolo di rilevamento	soffitto: 360° - parete: 150°
Area di rilevamento	8 max (regolabile)
Velocità di rilevamento movimento	0.5-3m/s
Altezza di installazione	soffitto: 3-15 m max.

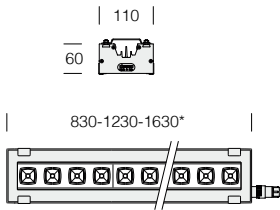
Consumo energetico	≤0.5W (standby), <1W (operation)
Grado IP	IP65
Tecnologia	PIR
Temperatura di funzionamento sensore	-35 ... +70 °C
Hold time (regolabile)	5s / 30s / 90s / 3min / 20min / 30min
Luce ambiente (regolabile)	5lux / 15lux / 30lux / 50lux / 100lux / 150lux / Disable

Radon HE

UGR<22

UGR<25

IP66IK08



* versione 1630mm a richiesta



4000K

CRI 80

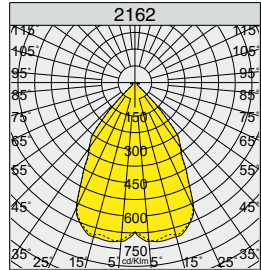
50.000h
L90B10

LOW
FLICKER

+40
C°
-30

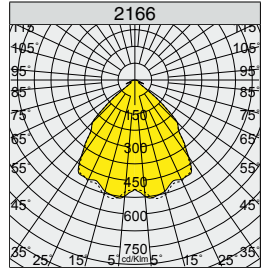
2162 Radon HE - diffondente - UGR<22

potenza	colore	peso	L	codice		W tot	K - ølm - CRI	
		CLD			LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)			
LED	grafite	3.50	830	413410-00		53	4000K - 6431lm - CRI 80	
	grey			413411-00				
LED	grafite	4.90	1230	413412-00		80	4000K - 9647lm - CRI 80	
	grey			413413-00				
		CLD E						
LED	grafite	3.50	830	413410-07		53	4000K - 6431lm - CRI 80	
	grey			413411-07				
LED	grafite	4.90	1230	413412-07		80	4000K - 9647lm - CRI 80	
	grey			413413-07				



2166 Radon HE - diffondente - UGR<25

potenza	colore	peso	L	codice		W tot	K - ølm - CRI	
		CLD				LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)		
LED	grafite	3.50	830	413450-00		53	4000K - 6308lm - CRI 80	
	grey			413451-00				
LED	grafite	4.90	1230	413452-00		80	4000K - 9462lm - CRI 80	
	grey			413453-00				
		CLD E						
LED	grafite	3.50	830	413450-07		53	4000K - 6308lm - CRI 80	
	grey			413451-07				
LED	grafite	4.90	1230	413452-07		80	4000K - 9462lm - CRI 80	
	grey			413453-07				



Corpo: in alluminio estruso con testate in pressofusione d'alluminio; predisposto per il passaggio cavi.

Ottiche: in policarbonato V0 metallizzato ad alto rendimento.

Diffusore: vetro temperato sp.4mm resistente agli shock termici e agli urti (prove UNI EN 12150-1:2001).

Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a polvere è composto da una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV.

Equipaggiamento: completo di staffa per installazione sospensione con golfare, viterie esterne in acc. inox, connettore presa-spina per una rapida installazione **senza dover aprire l'apparecchio**.

A richiesta versioni:

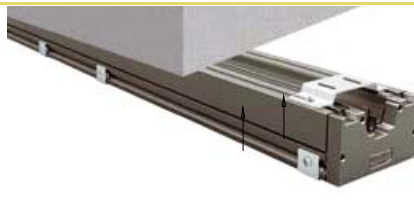
- con cablaggio passante per fila continua: **sottocodice -0072**.
- con cablaggio in emergenza ad **alimentazione centralizzata CLD EC** con **sottocodice -0050**.

LED: fattore di potenza: ≥0,95. Mantenimento del flusso luminoso al 90%: 50.000h (L90B10). Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente



acc. 2518
sospensione semplice
994019-00

Sospensione completa di cavetto in acciaio l=1.75m con regolazione millimetrica. Carico max: 20 Kg.



acc. 592
staffa a plafone
998192-00

In acciaio; da utilizzare per installazione direttamente a plafone. Prezzo alla bustina contenente due pezzi.



acc. 591
staffa orientabile
998190-00
998191-00

Permette la sospensione e la rotazione. Prezzo alla bustina contenente due pezzi.



Corpo: in alluminio pressofuso Lega EN-AB 47100 e disegnato con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura.

Ottiche: lenti secondarie in PMMA ad alto rendimento e anti-ingiallimento.

Diffusore: vetro extra-chiaro sp. 4mm resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1: 2001).

Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a polvere è composto da una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura a mano singola con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV. **A richiesta:** verniciatura conforme alla norma UNI EN ISO 9227 Test di corrosione in atmosfera artificiale per ambienti aggressivi.

Dotazione: completo di staffa zincata e verniciata con scala graduata per un corretto puntamento; guarnizione in gomma silconica; viterie esterne in acc.inox.; valvola di ricircolo aria. Connettore stagno per una rapida installazione **senza dover aprire l'apparecchio.**

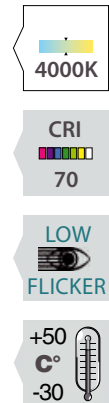
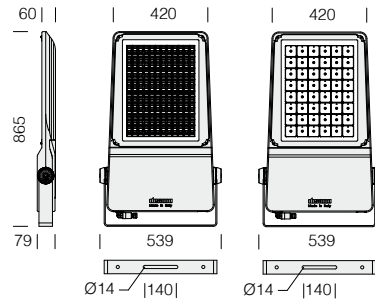
A richiesta: RADAR SENSOR integrato con **sottocodice -19.**

LED: fattore di potenza: $\geq 0,92$. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 100.000h (L80B10) - al 90%: 50.000h (L90B10). Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.

Cromo



 * IP66IK09
* in fase di approvazione

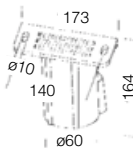
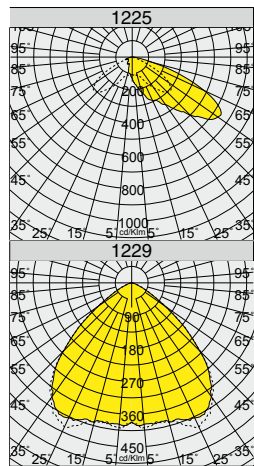


1225 Cromo - asimmetrico fascio largo

potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI - gradi
					LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	grafite	16.00	411010-00	410	4000K - 57231lm - CRI 70
		17.00	411011-00	590	4000K - 75738lm - CRI 70

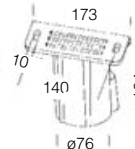
1229 Cromo - simmetrico "XW"

potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI - gradi
					LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	grafite	16.00	411060-00	410	4000K - 59965lm - CRI 70 - 110°
		17.00	411061-00	590	4000K - 77703lm - CRI 70 - 110°



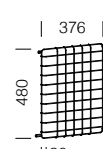
acc. 333 attacco palo ø60

grafite	997915-00
In alluminio. Consente l'installazione su palo ø 60.	



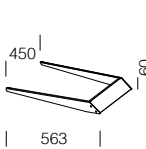
acc. 334 attacco palo ø76

grafite	997916-00
In alluminio. Consente l'installazione su palo ø 76.	



acc. 462 gabbia di protezione

nero	997933-00
In tondino di acciaio plastificato. Per la protezione antiurto.	

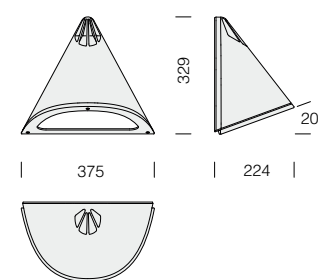


acc. 463 convogliatore

grafite	997934-00
Permette di convogliare il fascio luminoso in un'unica direzione.	



IP65IK07



4000K

CRI
80

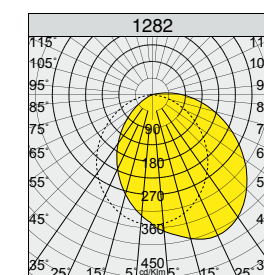
50.000
L70B20

1282 Meridiana

T202 Mentrana						
potenza	colore	peso	codice		W tot	K - ølm - CRI
		CLD				LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	grey 9007	4.00	423095-00		9	4000K - 1119lm - CRI≥80
	grafite		423096-00			



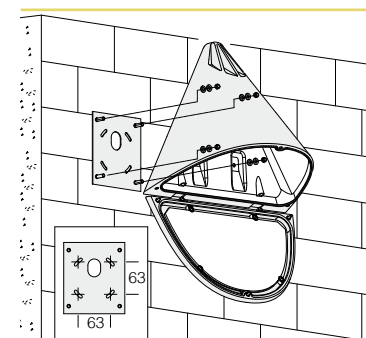
A richiesta: versione cromata.



Corpo/Telaio: in alluminio pressofuso.

Diffusore: in vetro temperato resistente agli shock termici ed agli urti.

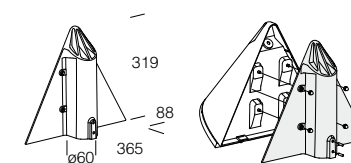
LED: fattore di potenza: $\geq 0,9$. Mantenimento del flusso luminoso al 70%: 50.000h (L70B20).
Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.



acc. 96 attacco palo Ø 60

grey	991217-00
grafite	991218-00

In alluminio pressofuso. Da utilizzare per il fissaggio di Meridiana su palo Ø 60.





Corpo: materiale termoplastico infrangibile, stabilizzato ai raggi UV, colore grigio RAL7045.

Riflettore: in alluminio.

Diffusore: in policarbonato satinato internamente antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV.

Equipaggiamento: guarnizione coppa in EPDM espanso nero; viterie esterne coppa in acciaio Inox zincato con OR neri. Completo di piastra per il fissaggio.

Montaggio: a parete o a palo (attacco Ø 60).

LED: fattore di potenza: ≥0,9.

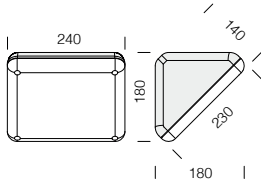
Versione 230V: mantenimento del flusso luminoso al 70%: 50.000h (L70B50).

Versione 350mA: mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20).

Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.

Vega

IP65IK08



1260 Vega

potenza (230V)	colore	peso	codice	W tot	K - ølm 230V - CRI
					LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	grigio	1.30	420690-00	14	4000 K - 950 lm - CRI 80
potenza (350mA)	colore	peso	codice	W tot	K - ølm 230V - CRI
					LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	grigio	1.30	420691-00	17	4000 K - 2010 lm - CRI 80

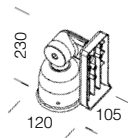
1260 Vega - solo emergenza 1h

potenza (230V)	colore	peso	codice	W tot	K - ølm 230V - CRI
					LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	grigio	1.30	420691-07	17	4000 K - 950 lm - CRI 80

In caso di "black-out" la lampada collegata al circuito in emergenza si accende, evitando così disagi dovuti all'improvvisa mancanza di illuminazione. L'autonomia è di 60 min. Al ritorno della tensione la batteria si ricarica automaticamente in 12 ore.

1260 Vega - RADAR SENSOR

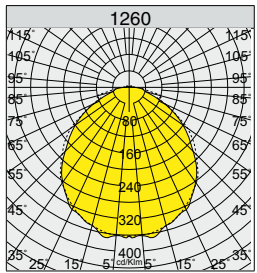
potenza (230V)	colore	peso	codice	W tot	K - ølm 230V - CRI
					LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	grigio	1.30	420690-19	14	4000 K - 950 lm - CRI 80
potenza (350mA)	colore	peso	codice	W tot	K - ølm 230V - CRI
					LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	grigio	1.30	420691-19	17	4000 K - 2010 lm - CRI 80



acc. 1266 snodo

grigio | 420917-00

Supporto orientabile monolampada in nylon. Per palo Ø 60.



Installazione a parete con staffa di serie



RADAR SENSOR integrato (sottocodice -19): è un dispositivo elettronico che rileva immediatamente qualsiasi presenza entri nel suo campo d'azione. Quando il sensore rileva un movimento nell'area di monitoraggio, la luce rimarrà accesa. Quando il sensore non rileva alcun movimento, la luce si spegnerà dopo un tempo pre-impostato.

Alimentazione	220-240V AC 50/60 Hz	Altezza di installazione	soffitto: 1,5-3,5 m
Frequenza	5,8GHz CW Radar ISM band - 0,2 - <10 mW	Carico nominale	1200 W (resistivo) 300 W (induttivo)
Area di rilevamento	soffitto: 360°	Consumo energetico	<0,9 W
Distanza di rilevamento (regolabile)	soffitto: Ø 1-8 m	Hold time (regolabile)	min: 10sec (± 3 sec.) max: 12min (±1 min.)
Velocità di rilevamento movimento	0,6-1-1,5 m/s	Luce ambiente (regolabile)	<3-2000 Lux



Corpo: in alluminio pressofuso.

Diffusore: in vetro temperato extra-chiaro sp. 4mm resistente agli shock termici ed agli urti.

Ottiche: In policarbonato V0 metallizzato ad alto rendimento.

Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a liquido, ad immersione, è composto da diverse fasi. Una prima fase di pretrattamento superficiale del metallo, poi una verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, poi una mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV.

A richiesta: verniciatura conforme alla norma UNI EN ISO 9227 Test di corrosione in atmosfera artificiale per ambienti aggressivi.

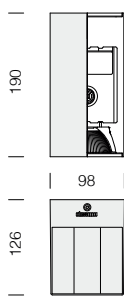
Dotazione: con piastra per il fissaggio a parete. Completo di cavo con connettore stagno, per una facile e rapida installazione.

LED: fattore di potenza: $\geq 0,92$. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20).
Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.

Square



IP66IK07



4000K

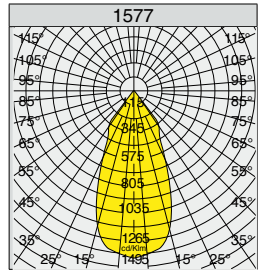
3000K

CRI
90

50.000h
L80B20

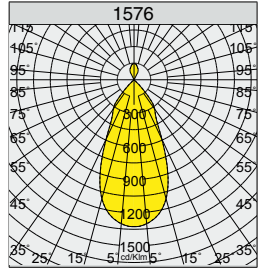
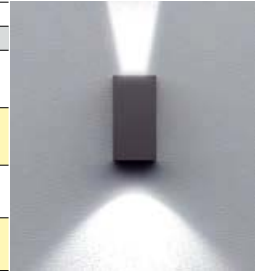
1577 Square - a parete - luce diretta - CRI 90

potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
			CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED COB	bianco	2.50	420656-00	15	4000K - 1083lm - CRI 90
	grafite		420657-00		
LED COB	bianco	2.50	420658-00	15	3000K - 1083lm - CRI 90
	grafite		420659-00		
LED COB	bianco	2.50	420651-00	29	4000K - 2167lm - CRI 90
	grafite		420652-00		
LED COB	bianco	2.50	420654-00	29	3000K - 2167lm - CRI 90
	grafite		420655-00		



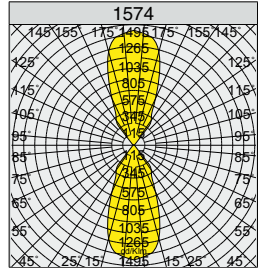
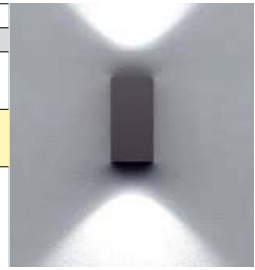
1576 Square - a parete - luce diretta/indiretta fascio stretto - CRI 90

potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
			CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED COB	bianco	2.50	420646-00	16	4000K - 1220lm - CRI 90
	grafite		420647-00		
LED COB	bianco	2.50	420648-00	16	3000K - 1220lm - CRI 90
	grafite		420649-00		
LED COB	bianco	2.50	420641-00	31	4000K - 2234lm - CRI 90
	grafite		420642-00		
LED COB	bianco	2.50	420644-00	31	3000K - 2234lm - CRI 90
	grafite		420645-00		



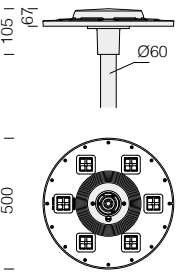
1574 Square - a parete - luce diretta/indiretta - CRI 90

potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
			CLD		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED COB	bianco	2.50	420631-00	29	4000K - 2167lm - CRI 90
	grafite		420632-00		
LED COB	bianco	2.50	420634-00	29	3000K - 2167lm - CRI 90
	grafite		420635-00		



Ischia

IP66IK10



4000K

3000K

CRI 70

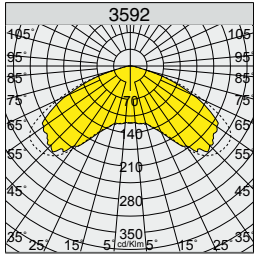
100.000h
L80B10

3592 Ischia

potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
					LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	grafite	4.50	424680-00	31	4000K - 4395lm - CRI 70
			424680-39		3000K - 4087lm - CRI 70
LED	grafite	4.50	424681-00	41	4000K - 5676lm - CRI 70
			424681-39		3000K - 5279lm - CRI 70

Settaggio del **flusso luminoso**: avviene tramite programmazione della corrente di pilotaggio da richiedere in sede in fase d'ordine/progetto.

CAM: a richiesta versione CRI 80, con sottocodice -60.

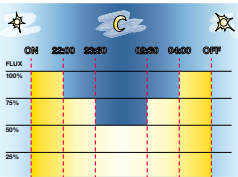


3592 Ischia MIDNIGHT

potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
					LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	grafite	4.50	424680-30	31	4000K - 4395lm - CRI 70
			424680-3028		3000K - 4087lm - CRI 70
LED	grafite	4.50	424681-30	41	4000K - 5676lm - CRI 70
			424681-3028		3000K - 5279lm - CRI 70

Sottocodice -30/3028: gli apparecchi sono dotati di un dispositivo per la dimmerazione su **4 step** di potenza che si basano sul calcolo della mezzanotte virtuale.

CAM: a richiesta versione CRI 80, con sottocodice -60.



Impostazioni di fabbrica	
Orario	Flusso
accensione ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ spegnimento	100%

Corpo/attacco palo: in alluminio pressofuso.

Ottiche: realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV.

Diffusore: in polycarbonato spessore 2,5 mm resistente agli shock termici e agli urti (prove UNI EN 12150-1/2001).

Sistema ottico: la modularità del design ottico, le soluzioni adottare per il design dei circuiti elettronici ed il controllo ottimale delle temperature di lavoro dei componenti elettronici, fanno della nuova famiglia Ischia un prodotto professionale, flessibile ed affidabile in grado di garantire enormi vantaggi applicativi nelle diverse soluzioni di installazione.

Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a liquido, ad immersione, è composto da diverse fasi. Una prima fase di pretrattamento superficiale del metallo, poi una verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, poi una mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV.

LED: fattore di potenza: ≥0,9. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 100.000h (L80B10). Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.

OPZIONI DI GESTIONE DEL PUNTO LUCE A RICHIESTA

possibilità di scegliere diversi sistemi di gestione del punto luce a seconda dell'esigenze dell'impianto da realizzare:

APPARECCHI PREDISPOSTI PER L'INSTALLAZIONE DI NEMA O ZHAGA SOCKET: per monitorare e gestire centralmente l'illuminazione pubblica, gli apparecchi di illuminazione saranno sempre di più dotati di controlli wireless che permetteranno l'integrazione con il mondo IoT. Dispositivi nstallati direttamente sul corpo dell'apparecchio sono ideali per la gestione in remoto dell'illuminazione:

Nema Socket ordinare con **sottocodice -40** (tappo da ordinare a parte)

Zhaga Socket ordinare con **sottocodice -0054** (completa di tappo)



Esempio con Zhaga Socket (sottocodice -0054)

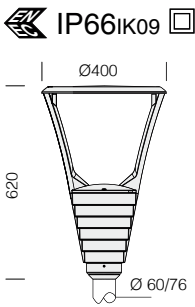
Possibilità di **regolazione 1-10V** (regolazione 10%-100%) ordinare con **sottocodice -12**

Telegestione ad onde convogliate: sistema di controllo gestione e diagnosi punto punto dell'intero impianto ordinare con **sottocodice -0078**

Garda 6



Corpo e bracci : in alluminio pressofuso, disegnati con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento.
Ottiche: realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV.
Attacco palo: in alluminio pressofuso. Idoneo per pali di diametro da 60 a 76mm.
Diffusore: vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001).
Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a liquido, a immersione, è composto da diverse fasi. Una prima fase di pretrattamento superficiale del metallo, poi una verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, poi una mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV.
Dotazione: cablaggio posto su piastra di cablaggio in nylon 30% f.v. con connettore presa-spina per una rapida installazione. Dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico. Con dispositivo elettronico dedicato alla protezione del modulo LED. Valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria.
LED: fattore di potenza: ≥0,9. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: >100.000h (L80B10). Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.



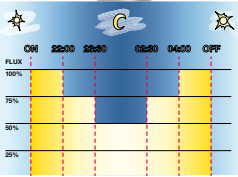
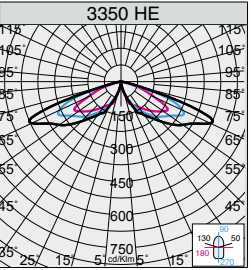
IP66IK09

3350 Garda 1 HE - rotosimmetrico

CLD BASIC				LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)	
potenza	colore	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
16 LED	antracite	5.70	330512-00	18	4000K - 1823lm - CRI 70
			330512-39		3000K - 1695lm - CRI 70
32 LED	antracite	5.90	330513-00	31	4000K - 3463lm - CRI 70
			330513-39		3000K - 3221lm - CRI 70
48 LED	antracite	5.90	330517-00	41	4000K - 5193lm - CRI 70
			330517-39		3000K - 4829lm - CRI 70

Mezzanotte virtuale (su richiesta) con sottocodice -30/3028: gli apparecchi sono dotati di un dispositivo per la dimmerazione su **4 step** di potenza che si basano sul calcolo della mezzanotte virtuale.

CAM: a richiesta versione **CRI 80**, con **sottocodice -60**.



Impostazioni di fabbrica	
Orario	Flusso
accensione + 22:00	100%
22:00 + 23:30	75%
23:30 + 02:30	50%
02:30 + 04:00	75%
04:00 + spegnimento	100%

OPZIONI DI GESTIONE DEL PUNTO LUCE A RICHIESTA

possibilità di scegliere diversi sistemi di gestione del punto luce a seconda dell'esigenze dell'impianto da realizzare:

APPARECCHI PREDISPOSTI PER L'INSTALLAZIONE DI NEMA O ZHAGA SOCKET: per monitorare e gestire centralmente l'illuminazione pubblica, gli apparecchi di illuminazione saranno sempre di più dotati di controlli wireless che permetteranno l'integrazione con il mondo IoT. Dispositivi nstallati direttamente sul corpo dell'apparecchio sono ideali per la gestione in remoto dell'illuminazione:

Nema Socket ordinare con **sottocodice -40** (tappo da ordinare a parte)
Zhaga Socket ordinare con **sottocodice -0054** (completa di tappo)



Esempio con Zhaga Socket (sottocodice -0054)

Possibilità di **regolazione 1-10V** (regolazione 10%-100%) ordinare con **sottocodice -12**
Telegestione ad onde convogliate: sistema di controllo gestione e diagnosi punto punto dell'intero impianto ordinare con **sottocodice -0078**



Liset 2.0 è un sistema lineare e modulare facilmente componibile, in grado di offrire una serie di varianti d'illuminazione in qualsiasi ambiente venga installato. Compatto, elegante, flessibile e dalle dimensioni ridotte, **Liset 2.0** è facilmente installabile. Tutta la gamma è equipaggiata con LED di ultima generazione, che permettono di inserirlo facilmente in ogni progetto illuminotecnico. Ideale in sale computer, sala professori, aula magna, ecc.

Corpo: in alluminio estruso.

Testate: in alluminio pressofuso.

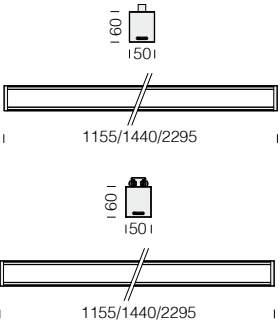
A richiesta:

- **CRI 90** - 4000K
- versione con cablaggio passante per fila continua con **sottocodice -0072**
- versione PUSH-DIMM con **sottocodice -1245**
- **altri colori:** smooth, silver, anodic ice, golden beach, bronze

LED: fattore di potenza: ≥0,92. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20).
Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.

Liset 2.0

IP40 IK07 ▽



Liset 2.0 - a sospensione - luce diretta - diffusore in policarbonato

LED	corpo	(mm)	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
CLD (ON-OFF)						LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED 4 moduli	bianco	1155	2,30	22302208-00	28	4000K - 2530lm - CRI 80
	nero			22302238-00		
LED 5 moduli	bianco	1440	2,90	22302209-00	35	4000K - 3163lm - CRI 80
	nero			22302239-00		
LED 8 moduli	bianco	2295	4,50	22302210-00	55	4000K - 5060llm - CRI 80
	nero			22302230-00		
CLD D-DIG (DALI)						
LED 4 moduli	bianco	1155	2,30	22302208-1241	28	4000K - 2530lm - CRI 80
	nero			22302238-1241		
LED 5 moduli	bianco	1440	2,90	22302209-1241	35	4000K - 3163lm - CRI 80
	nero			22302239-1241		
LED 8 moduli	bianco	2295	4,50	22302210-1241	55	4000K - 5060llm - CRI 80
	nero			22302230-1241		



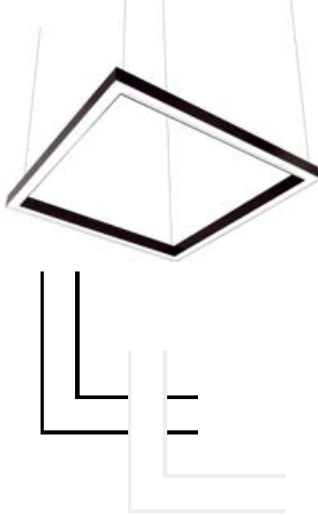
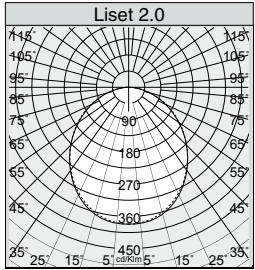
CAM: a richiesta versione conforme, con **sottocodice -78**.

Liset 2.0 - plafone - diffusore in policarbonato

LED	corpo	L (mm)	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
CLD (ON-OFF)						LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED 4 moduli	bianco	1155	2,30	22302203-00	28	4000K - 2530lm - CRI 80
	nero			22302233-00		
LED 4 moduli	bianco	1155	2,30	22302203-39	28	3000K - 2353lm - CRI 80
	nero			22302233-39		
LED 5 moduli	bianco	1440	2,90	22302204-00	35	4000K - 3163lm - CRI 80
	nero			22302234-00		
LED 5 moduli	bianco	1440	2,90	22302204-39	35	3000K - 2942lm - CRI 80
	nero			22302234-39		
LED 8 moduli	bianco	2295	4,50	22302205-00	55	4000K - 5060lm - CRI 80
	nero			22302235-00		
LED 8 moduli	bianco	2295	4,50	22302205-39	55	3000K - 4706lm - CRI 80
	nero			22302235-39		
CLD D-DIG (DALI)						
LED 4 moduli	bianco	1155	2,30	22302203-1241	28	4000K - 2530lm - CRI 80
	nero			22302233-1241		
LED 4 moduli	bianco	1155	2,30	22302203-3941	28	3000K - 2353lm - CRI 80
	nero			22302233-3941		
LED 5 moduli	bianco	1440	2,90	22302204-1241	35	4000K - 3163lm - CRI 80
	nero			22302234-1241		
LED 5 moduli	bianco	1440	2,90	22302204-3941	35	3000K - 2942lm - CRI 80
	nero			22302234-3941		
LED 8 moduli	bianco	2295	4,50	22302205-1241	55	4000K - 5060lm - CRI 80
	nero			22302235-1241		
LED 8 moduli	bianco	2295	4,50	22302205-3941	55	3000K - 4706lm - CRI 80
	nero			22302235-3941		



CAM: a richiesta versione conforme, con **sottocodice -78**.



Gli accessori “TUTTA LUCE”
che fanno la differenza!

Modulo per la giunzione angolare a sospensione

“TUTTA LUCE” 14W 320x320 mm

nero 22302630-00

bianco 22302610-00

Modulo per la giunzione angolare a plafone

“TUTTA LUCE” 14W 320x320 mm

nero 22302631-00

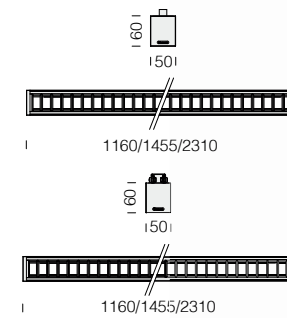
bianco 22302611-00

A richiesta:

in versione **DIMM DALI** con sottocodice **-1241**.

Versione 3000K con sottocodice **-39**.

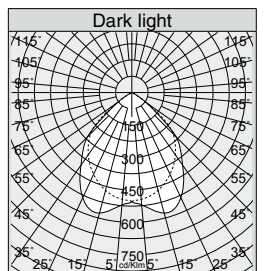
LED: fattore di potenza: $\geq 0,92$. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20).
Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente.



LED	corpo	L (mm)	peso	codice	W tot	K - ølm - CRI
				CLD (ON-OFF)		LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED 4 moduli	bianco	1160	2,40	22302008-00	28	4000K - 2599lm - CRI 80
	nero			22302038-00		
LED 5 moduli	bianco	1455	3,00	22302009-00	35	4000K - 3249lm - CRI 80
	nero			22302039-00		
LED 8 moduli	bianco	2310	4,80	22302010-00	55	4000K - 5198lm - CRI 80
	nero			22302030-00		
				CLD D-DIG (DALI)		
LED 4 moduli	bianco	1160	2,40	22302008-1241	28	4000K - 2599lm - CRI 80
	nero			22302038-1241		
LED 5 moduli	bianco	1455	3,00	22302009-1241	35	4000K - 3249lm - CRI 80
	nero			22302039-1241		
LED 8 moduli	bianco	2310	4,80	22302010-1241	55	4000K - 5198lm - CRI 80
	nero			22302030-1241		



CAM: a richiesta versione conforme, con **sottocodice -78**.



LED	corpo	L (mm)	peso	codice	W tot	K - elm - CRI
		CLD (ON-OFF)				LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED 4 moduli	bianco	1160	2,40	22302003-00	28	4000K - 2599lm - CRI 80
	nero			22302033-00		
LED 5 moduli	bianco	1455	3,00	22302004-00	35	4000K - 3249lm - CRI 80
	nero			22302034-00		
LED 8 moduli	bianco	2310	4,80	22302005-00	55	4000K - 5198lm - CRI 80
	nero			22302035-00		
		CLD D-DIG (DALI)				
LED 4 moduli	bianco	1160	2,40	22302003-1241	28	4000K - 2599lm - CRI 80
	nero			22302033-1241		
LED 5 moduli	bianco	1455	3,00	22302004-1241	35	4000K - 3249lm - CRI 80
	nero			22302034-1241		
LED 8 moduli	bianco	2310	4,80	22302005-1241	55	4000K - 5198lm - CRI 80
	nero			22302035-1241		



CAM: a richiesta versione conforme, con **sottocodice -78**.

Sistemi di regolazione della luce



Per interni o esterni, per asili nido, scuole materne, scuole elementari o superiori e per gli atenei (sia pubblici che privati), Disano offre un'ampia gamma di soluzioni per la gestione della luce che contribuisce ad aumentare il risparmio energetico, il comfort visivo e la sicurezza. Disano è in grado di fornire una ampia gamma di soluzioni che soddisfano gli aspetti progettuali, da installazioni più semplici a quelle più articolate passando dallo Smart Building sino alla Smart

City, per approdare alla vera infrastruttura IoT dove il monitoraggio dei dati e le analisi del sistema sono utilizzati per ampliare il risparmio energetico tramite strategie di controllo personalizzate, flessibili e riconfigurabili illimitatamente permettendo ai nostri apparecchi di interfacciarsi con i sistemi IoT legati al Building Automation. Semplicità di accesso e utilizzo sono le chiavi per rendere la tecnologia fruibile a tutti, con strumenti come cellulare e tablet.

SOLUZIONI LIGHTING INDOOR

SOLUZIONE ELEMENTARY

Apparecchi PLUG&PLAY con sensoristica a bordo:

- Soluzione con sensori incorporati
- Sensori fissati solidalmente al corpo illuminante e visibili
- Programmazione tramite APP o telecomando dei sensori o trimmer a bordo
- Non sono richieste competenze particolari da parte dell'installatore e dell'utilizzatore finale in quanto la configurazione dei corpi illuminanti modifica autonomamente i livelli di illuminazione.
- Non è richiesto ulteriore cablaggio
- Non vi sono controlli centralizzati
- Nessuna programmazione e commissioning da personale tecnico specifico
- Nessuna comunicazione a distanza

Soluzioni CABLATE applicabili ad apparecchi dimmerabili DALI:

- Il corpo illuminante è dotato di un driver led DALI PUSH DIM
- Cablaggio ulteriore semplice e possibilità di utilizzo di un pulsante N.A. standard civile.

Soluzioni WIRELESS ad alto contenuto tecnologico gestibili con APP:

- Sistema dotato di sensoristica intelligente con alto livello di automazione.
- L'utilizzo di APP e software è di semplice gestione e non richiede competenze professionali di specialisti (es. Ing. di Commissioning DALI o Software in generale)
- Sensori incorporati o esterni e se richiesto ulteriore cablaggio non implica circuiti complessi

Soluzioni COMPLESSE che richiedono hardware e software per la gestione:

- Soluzione SMART:**
- Soluzioni wired e wireless
 - Gestione dell'impianto con tutti gli apparecchi e sensori su BUS (o etere) con possibilità di gestione limitata ma estremamente semplice
 - Possibilità di configurazione tramite app/cellulare/tablet
 - Adatto per impianti medio-piccoli
 - Complessità variabile, sino a situazioni che richiedono intervento di personale specializzato (es. Commissioning)
 - Scalabile
- Soluzione IoT:**
- apparecchio completo di intelligenza a bordo e infrastruttura hardware con software per la telegestione

SOLUZIONI LIGHTING OUTDOOR

SOLUZIONE ELEMENTARY

Apparecchi programmabili:

- Il corpo illuminante è dotato di un led driver intelligente
- Mezzanotte virtuale
 - Dimmerazione programmabile su 4 step (a richiesta fino ad un max. di 8 step)

SOLUZIONE SMART

Soluzioni COMPLESSE che richiedono hardware e software per la gestione:

- Il corpo illuminante è dotato di predisposizione NEMA/ZHAGA socket
- Possibilità di installazione di sensori e telecontrollo in un secondo momento sfruttando il socket dell'apparecchio
 - Non è richiesto ulteriore cablaggio
 - Disposizione esterna all'apparecchio, non vi sono problematiche EMC

SOLUZIONE SMART (IoT)

Soluzioni COMPLESSE che richiedono hardware e software per la gestione:

- Apparecchio completo di intelligenza a bordo e infrastruttura hardware con software per la telegestione

SOLUZIONE SPORTIVA

Soluzioni COMPLESSE che richiedono hardware e software per la gestione:

- Impianti sportivi di piccole e medie dimensioni
- Impianti sportivi di grandi dimensioni (stadi/palazzetti/campus)

Per maggiori informazioni, visitare il sito www.disano.it



Per maggiori informazioni, visitare il sito www.disano.it

HCL è un concetto che rappresenta un profondo cambiamento culturale, in linea con la ricerca di un rapporto più sano ed equilibrato con l'ambiente in cui viviamo.

Il nostro modo di vivere è molto distante dai ritmi della natura.

Trascuriamo gran parte del tempo in ambienti chiusi e l'illuminazione artificiale ha virtualmente abolito la differenza tra giorno e notte.

Negli ultimi decenni, però, la ricerca scientifica ha chiarito che la luce non serve solo per vedere quello che ci sta intorno, ma è indispensabile per regolare il funzionamento del nostro organismo, dal punto di vista biologico e psicologico.

Il concetto di **Human Centric Lighting** parte proprio da qui, realizzare un progetto di illuminazione che tenga conto non solo degli effetti visivi, ma anche di quelli biologici ed emozionali della luce.

Che apparecchi devo utilizzare per un'illuminazione **HCL** a scuola?

Per ottenere i risultati di cui abbiamo parlato si possono selezionare apparecchi a LED con diverse caratteristiche e diverse funzioni

Apparecchi a plafone/incasso per l'illuminazione dell'ambiente con ampia distribuzione della luce, con le seguenti funzioni:

- illuminazione generale stabile e ben distribuita
- rapporto corretto con la luce naturale in tutte le stagioni
- supporto alle attività di studio (con o senza computer tablet)
- supporto alla comunicazione (lezione del docente, interventi dei ragazzi)
- sistemi dimmerabili, variazioni di colore, gestione di scenari luminosi

Lettura: 3000 K

Compito in classe: 3500 K

Lezione: 4200 K

Energia: 5000 K



Luoghi fortemente frequentati possono essere bonificati irradiandoli con le lampade UV. I raggi ultravioletti riescono ad innescare una reazione fotochimica all'interno dei germi danneggiandone la struttura proteica, così da alterare il loro DNA/RNA e renderli innocui e non più replicabili per evitare il diffondersi di contagi, malattie o danni.

Le radiazioni ultraviolette germicide sono una sicura tecnologia, collaudata ed efficace, per **l'eliminazione di microrganismi** come batteri, virus, funghi, spore, acari e muffe. Assicurano superfici controllate batteriologicamente. Vengono utilizzate in apparecchi di illuminazione per la sanificazione batteriologica in:

- aule scolastiche
- aule insegnanti
- corridoi
- palestre
- mense

I moduli **UV-A** sono meno aggressivi dei moduli UV-C e quindi impiegano più tempo per sanificare. È sufficiente gestire l'accensione in funzione dell'orario nel quale le persone sono assenti. Per esempio: sanificazione notturna, week-end, periodi festivi e feriali, chiusure programmate di alcune zone.

I moduli **UV-C** sono più aggressivi dei moduli UV-A e quindi sanificano gli ambienti in tempi rapidi. Si consiglia la presenza di "sistemi di assenza" nell'impianto (sensori o tecnologie smart) in modo che i moduli UV-C si accendano solo quando le persone non sono presenti nei locali.

ATTENZIONE:

- La luce UV può causare gravi danni alla pelle o lesioni acute agli occhi: si prega di evitare l'esposizione diretta sull'uomo, animali o piante.
- Gli apparecchi dotati di LED UV **devono essere utilizzati solo in assenza di persone**.

Gli apparecchi devono essere installati da personale qualificato al fine di garantire la rispondenza alla legislazione e alle normative sulla protezione contro le radiazioni.



Per maggiori informazioni, visitare il sito www.disano.it





206-1 ITA

disano 
illuminazione

DISANO ILLUMINAZIONE s.p.a.
20069 Rozzano (MI)
v.le Lombardia, 129
centralino 02824771 (20 linee passanti)
telefax 028252355
Email: info@disano.it
web: www.disano.it



www.disano.it

