

# **COMUNE DI URGNANO**

## **Provincia di Bergamo**



### **NUOVA MENSA SCOLASTICA**

### **PNRR – MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA**

**Via dei Bersaglieri, 68 - 24059 Urgnano (BG)**

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**

## **SCHEDE TECNICHE MATERIALI UTILIZZATI**

## **OPERE ELETTRICHE**



Il progettista

Diego Per. Ind. Ardizzone  
(documento firmato digitalmente)

Architetto Silvano Zanolì

Sede legale: Via dei Gigli, 26 – Verdellino (BG)

Sede operativa: Via C.A. Dalla Chiesa, 10/33 24048 Treviolo (BG)

PIVA 02707770166

tel. 338-69.45.423 - mail: [studioarkideas@yahoo.it](mailto:studioarkideas@yahoo.it)

pec: [silvanozanoli@archiworldpec.it](mailto:silvanozanoli@archiworldpec.it)

Per. Ind. Diego Ardizzone

Sede legale: Via Fra Damiano dei Zambelli n. 4 – 24121 Bergamo

Sede operativa: Via Gennaro Sora, 10 – Fiorano al Serio (BG)

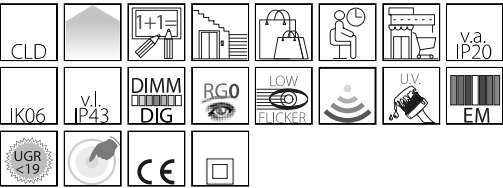
PIVA 02138300161

Tel. 035711020 – mail: [info@studioardizzone.it](mailto:info@studioardizzone.it)

844 - LED Panel HE - UGR<19 - DIP SWITCH

Codice: 150225-00

INFORMAZIONI GENERALI



Articolo	844 - LED Panel HE - UGR<19 - DIP SWITCH
Codice	150225-00

DIMENSIONI E PESO

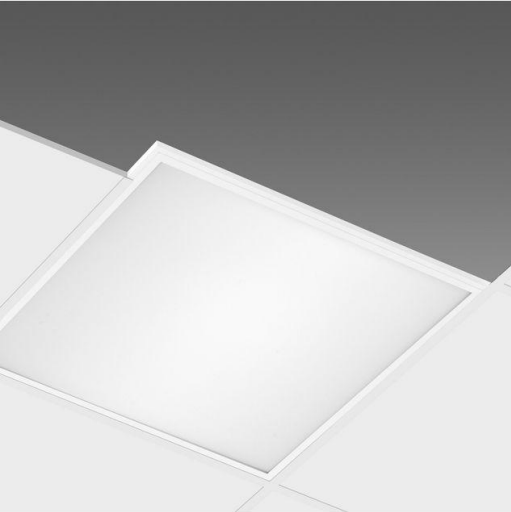
Lunghezza (mm)	596 mm
Larghezza (mm)	596 mm
Altezza (mm)	12 mm
Peso (Kg)	2.5 kg

INSTALLAZIONE

Dimensioni di incasso Lunghezza (mm)	576 mm
Dimensioni di incasso Larghezza (mm)	576 mm

CARATTERISTICHE ELETTRICHE E CONTROLLI

Tensione (V)	230 V
Frequenza (Hz)	50 Hz
Cablaggio	CLD
Fattore di potenza	≥0.95
Corrente(mA)	800 mA
Classe di isolamento	Classe II



La qualità superiore dell'illuminazione a LED è oggi più vicina e accessibile, grazie a un prodotto rivoluzionario che offre, a costi contenuti, la luce ideale per uffici, centri commerciali, strutture alberghiere, sanitarie e, in generale, per tutti gli ambienti che necessitano di un'illuminazione costante.

Una soluzione semplice, per disporre della tecnologia più aggiornata in tema di illuminazione d'interni.

La presenza di una sorgente LED non sempre è sinonimo di prestazioni eccellenti. A garantire una lunga durata di vita e un'ottima erogazione luminosa contribuiscono anche i materiali testati, controllati e selezionati che conservano nel tempo i vantaggi illuminotecnici ed estetici: mantenimento del flusso luminoso, perfetta resa dei colori, assenza di abbagliamento e prevenzione dell'ingiallimento dei componenti.

Nei nostri pannelli, tra la sorgente LED e il diffusore viene inserita una speciale lastra, componente fondamentale per il funzionamento, la qualità e la quantità dell'emissione luminosa del pannello: la lastra impiegata è realizzata in un materiale di grande efficienza, il PMMA (polimetilmetacrilato). Si tratta di un polimero che mantiene inalterate le sue caratteristiche nel tempo e che evita la tendenza all'ingiallimento, tipica dei prodotti 'meno cari' che adottano, per esempio, il polistirene o polistirolo (PS), con costi appunto decisamente inferiori.

Il risultato? A differenza della lastra in PMMA, quella in PS dopo 6.000/8.000 ore di funzionamento ingiallisce, compromettendo la quantità e la qualità della luce emessa. E ancor peggio, anche con l'apparecchio spento, viene meno la perfetta integrazione del pannello bianco con il controsoffitto, compromettendo l'estetica dell'installazione. Grazie alla lastra in PMMA, i nostri pannelli, al contrario, sono in grado di beneficiare pienamente dei vantaggi illuminotecnici assicurati dalle più avanzate sorgenti LED e di conservarli inalterati, nel tempo. Mantenimento del flusso luminoso dell'80% per 50.000h (L80B20), perfetta resa del colore, assenza di abbagliamento (UGR<19) e basso livello di flickering certificato.

Regolazione con DIP switch: l'apparecchio è dotato 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 selezionare la corrente di pilotaggio del LED consente di disporre sempre della potenza adeguata a 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.

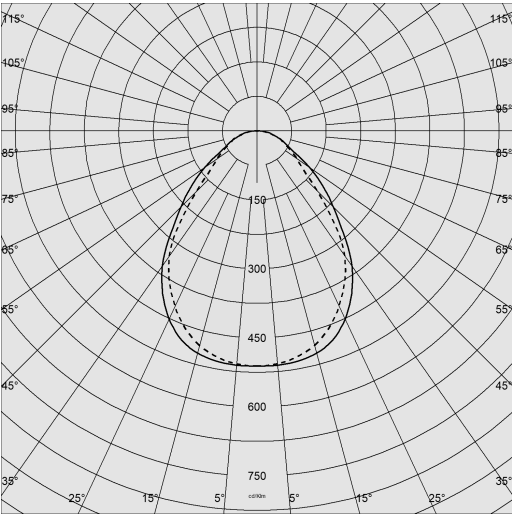




844 - LED Panel HE - UGR<19 - DIP SWITCH

Codice: 150225-00

DATI FOTOMETRICI



Sorgente luminosa	LED
CRI	≥80
Flusso luminoso (uscente) (lm)	4081 lm
Potenza assorbita (totale) (W)	31 W
Efficienza luminosa (lm/W)	132 lm/W
Fattore di abbagliamento UGR (EN 12464-1) (coefficiente di riflessione: soffitto 0,7 - pareti 0,5)	UGR<19 (in ogni situazione). Secondo le norme EN 12464.Art 150211-00: non UGR<19
Low Flicker	apparecchio con Flicker molto contenuto: luce uniforme per una maggior sicurezza visiva.
Mantenimento del flusso luminoso LED	50000 hr, L 80, B 20



CARATTERISTICHE MECCANICHE

Resistenza meccanica agli urti (IK)	IK06
IP (vl)	43
IP (va)	20

844 - LED Panel HE - UGR<19 - DIP SWITCH

Codice: 150225-00

MATERIALI E COLORI



Corpo	corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio.
Diffusore	in tecnopolimero prismaticizzato ad alta trasmittanza. Lastra Interna in PMMA.
Colore	Bianco
Equipaggiamento	Plafoniera completa di driver esterno; è possibile alloggiarlo agevolmente nel controsoffitto.

NORME E CONFORMITÀ

Classe sicurezza fotobio-logica	RG0
Marche e test	CE, ENEC
Norme di riferimento	EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529.

DOTAZIONI

A richiesta	- cablaggio DIMM DALI CLD-D (sottocodice 0041) - CLD-D (PUSH) (sottocodice -0045)
-------------	--

GARANZIA

Garanzia post-vendita	5 yr
-----------------------	------

DOWNLOAD

- MONTAGGI
- IstruzioniMontaggio led panel 03-23.pdf
- DISEGNI
- BIM 844 LED Panel - 20200211.zip
- DisegnoTecnico 844.dxf

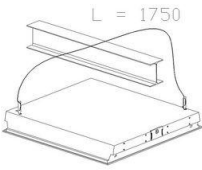


## 844 - LED Panel HE - UGR<19 - DIP SWITCH

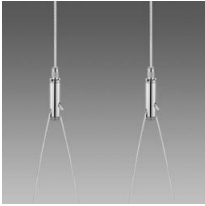
Codice	Cablaggio	Kg	Colore	I led	WTot	K - Lumen Output - CRI - Gradi
150225-00	CLD	3.00	BIANCO	800	31	4000K - 4081lm - CRI>=80
150225-00	CLD	3.00	BIANCO	700	27	4000K - 3593lm - CRI>=80
150225-00	CLD	3.00	BIANCO	900	35	4000K - 4538lm - CRI>=80
150225-00	CLD	3.00	BIANCO	1000	40	4000K - 4996lm - CRI>=80
150225-39	CLD	3.00	BIANCO	800	31	3000K - 3877lm - CRI>=80
150225-39	CLD	3.00	BIANCO	700	27	3000K - 3413lm - CRI>=80
150225-39	CLD	3.00	BIANCO	900	35	3000K - 4311lm - CRI>=80
150225-39	CLD	3.00	BIANCO	1000	40	3000K - 4746lm - CRI>=80

844 - LED Panel HE - UGR<19 - DIP SWITCH

Codice: 150225-00



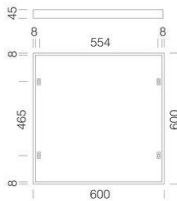
320 Cordina



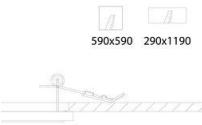
2520 sospensione semplice



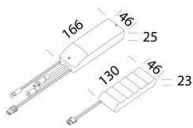
587 Sensore di presenza e luminosità



595 Cornice 600x600 h45mm



907 Molle



600 Kit alimentazione EM



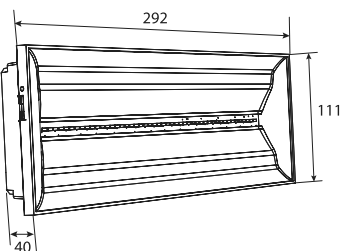
NexiTech LED™ in versione da interno IP40



NexiTech LED™ con kit di protezione IP65



Dimensioni - Versione da interno IP40

**NexiTech LED™ - Scheda tecnica**

Modelli disponibili	8, 11, 24 e 24W Ultra flusso e Iper flusso fino a 1000lm
Versioni	Autodiagnosi, Door, CGLine+, Visibilità Aumentata, Alimentazione centralizzata 230Vca/Vcc
Sorgente luminosa	Fino a 60 LED di ultima generazione
Costruzione	Base e riflettore policarbonato bianco Diffusore policarbonato trasparente, filo incandescente 850°C
Grado di protezione	IP40 IK03 - IP65 IK07
Funzionamento	SE non permanente, SA permanente, funzione "cinema" con riduzione del flusso in SA
Ricarica	12h per modelli da 1h e 1,5h. 24h per modelli da 3h (12h di ricarica per 2h di autonomia)
Inibizione e modo di riposo	Modo di riposo con telecomando TLU cod.LUM10312 (versioni autonome) Inibizione remota da centrale per modelli CGLine+
Funzioni di test	Circuito autotest (per versioni autonome) conforme UNI11222 e EN62034 Funzione di test magnetico (per versioni autonome) Test remoto con telecomando TLU cod.LUM10312 Test centralizzato per versioni CGLine+
Opzioni di installazione	Parete, soffitto, controsoffitto con kit NEXI-FC. Incasso murale con scatola NEXI-RB
Alimentazione	220/240Vac 50/60Hz (versioni autonome) 110/240Vac 50/60Hz 110/240Vcc (versioni centralizzate)
Temperatura di funzionamento	Da +5 a +30°C (versioni autonome). Da -10 a +40°C (versioni centralizzate)
Distanza di visibilità (segnalazione di sicurezza)	20m pittogrammi monofacciali 30m kit di segnalazione bifacciali

**Codici ordinazione**

Codice	W eq.*	Grado IP	Funzione	Autonomia (h)	Flusso SE (lm)	Flusso SA (lm)	LED	Assorbimento SE (W)	SA (W)	Batteria
<b>Versioni Autodiagnosi</b>										
NEXI100-AT	8	IP40	SE	1,5	100	-	16	0,65	-	3,6V 0,8Ah
NEXI150-AT	11	IP40	SA / SE	1	150	60	16	0,65	2,4	3,6V 0,8Ah
NEXI250-AT	24	IP40	SA / SE	1,5	250	60	48	2,25	3,6	7,2V 1,7Ah
NEXI400-AT	24 ultra	IP40	SA / SE	1,5	400	60	48	2	3,2	7,2V 1,7Ah
NEXI600-AT	24 high	IP40	SA / SE	1,5	600	60	48	2	3,2	7,2V 1,7Ah
NEXI1000-AT	24 iper	IP40	SA / SE	1 / 1,5	1000/800	60	48	2,25	3,6	7,2V 2Ah
NEXI100-3H-AT	8	IP40	SE	3	100	-	16	1,3	-	3,6V 2Ah
NEXI150-3H-AT	11	IP40	SA / SE	3	150	60	16	1,3	3,1	3,6V 2Ah
NEXI250-3H-AT	24	IP40	SA / SE	3	250	60	48	2,25	3,6	7,2V 1,7Ah
NEXI-D-AT	Door	IP40	SA / SE	1,5	250	250+30	48+2	2,25	3,6	7,2V 1,7Ah
NEXI100-AT-IP	8	IP65	SE	1,5	100	-	16	0,65	-	3,6V 0,8Ah
NEXI150-AT-IP	11	IP65	SA / SE	1	150	60	16	0,65	2,4	3,6V 0,8Ah
NEXI250-AT-IP	24	IP65	SA / SE	1,5	250	60	40	2,25	3,6	7,2V 1,7Ah
NEXI400-AT-IP	24 ultra	IP65	SA / SE	1,5	400	60	40	2	3,2	7,2V 1,7Ah
NEXI600-AT-IP	24 high	IP65	SA / SE	1,5	400	60	40	2	3,2	7,2V 1,7Ah
NEXI1000-AT-IP	24 iper	IP65	SA / SE	1 / 1,5	1000/800	60	40	2,25	3,6	7,2V 2Ah

**Versioni per sistema di diagnostica CGLine+**

I modelli CGLine+ quando utilizzati senza centrale eseguono test automatici esattamente come i modelli con autodiagnosi

NEXI150-CGL	11	IP40	SA / SE	1,5	150	60/12**	48	2,25	3,6	7,2V 1,7Ah
NEXI400-CGL	24 ultra	IP40	SA / SE	1,5	400	60	48	2,25	3,6	7,2V 1,7Ah
NEXI1000-CGL	24 iper	IP40	SA / SE	1 / 1,5	1000/800	60	48	2,25	3,6	7,2V 2Ah
NEXI150-3H-CGL	11	IP40	SA / SE	3	150	60/12**	48	2,25	3,6	7,2V 1,7Ah
NEXI300-3H-CGL	24 ultra	IP40	SA / SE	3	300	60	48	2,25	3,6	7,2V 1,7Ah
NEXI150-CGL-IP	11	IP65	SA / SE	1,5	150	60/12**	48	2,25	3,6	7,2V 1,7Ah
NEXI400-CGL-IP	24 ultra	IP65	SA / SE	1,5	400	60	48	2,25	3,6	7,2V 1,7Ah
NEXI1000-CGL-IP	24 iper	IP65	SA / SE	1 / 1,5	1000/800	60	48	2,25	3,6	7,2V 2Ah
NEXI150-3H-CGL-IP	11	IP65	SA / SE	3	150	60/12**	48	2,25	3,6	7,2V 1,7Ah
NEXI300-3H-CGL-IP	24 ultra	IP65	SA / SE	3	300	60	48	2,25	3,6	7,2V 1,7Ah

**Versioni con funzione di Visibilità Aumentata "IA"**

La funzione Visibilità Aumentata (IA) permette agli apparecchi NexiTech LED di lampeggiare o pulsare migliorandone la visibilità.

L'attivazione della funzione IA è possibile tramite telecomando TL CGLine+ o centrale CGLine+

NEXI1HIA-CGL	24	IP40	SA / SE	1	250	60/12**	48	1,8	3,9	7,2V 1,7Ah
NEXI3HIA-CGL	24	IP40	SA / SE	3	250	60/12**	48	1,8	3,9	7,2V 1,7Ah
NEXI1HIACGLIP	24	IP65	SA / SE	1	250	60/12**	48	1,8	3,9	7,2V 1,7Ah
NEXI3HIACGLIP	24	IP65	SA / SE	3	250	60/12**	48	1,8	3,9	7,2V 1,7Ah

\* Modello equivalente con apparecchi a lampada fluorescente

\*\* Funzione cinema: riduzione del flusso luminoso in modalità SA per ambienti di pubblico spettacolo

Cornice di finitura NEXI-FR



Kit di segnalazione bifacciale con cornice di finitura NEXI-FR opzionale



Pittogramma senza adesivo riposizionabile cod. NEXI-PICTO-x



Installazione a bandiera con la nuova staffa EL-BR1

**Versioni per sistema ad alimentazione centralizzata 230Vca/Vcc**

NEXI250-230	24	IP40	SA	-	-	250	29	-	3,45	-
NEXI500-230	24 ultra	IP40	SA	-	-	500	60	-	6,9	-
NEXI-D-230	Door	IP40	SA	-	-	250+30	29+2	-	3,45	-

**Pannelli di segnalazione bifacciali versioni Lite - uniformità standard - visibilità 30m**

NEXI-PLEXL-DD	Pannello a bandiera BASSO/BASSO ISO7010	
NEXI-PLEXL-LR	Pannello a bandiera DESTRA/SINISTRA ISO7010	
NEXI-PLEXL-DB	Pannello a bandiera BASSO/CIECO ISO7010	

**Pannelli di segnalazione bifacciali versioni Ultra - uniformità elevata - visibilità 30m**

NEXI-PLEX-DD	Pannello a bandiera BASSO/BASSO ISO7010	
NEXI-PLEX-LR	Pannello a bandiera DESTRA/SINISTRA ISO7010	
NEXI-PLEX-DB	Pannello a bandiera BASSO/CIECO ISO7010	

**Pannelli di segnalazione bifacciali versioni Ultra - uniformità elevata - visibilità 20m**

NEXI-PLEX-20-DD	Pannello a bandiera BASSO/BASSO ISO7010	
NEXI-PLEX-20-LR	Pannello a bandiera DESTRA/SINISTRA ISO7010	
NEXI-PLEX-20-DB	Pannello a bandiera BASSO/CIECO ISO7010	

**Pannelli bifacciali con doppia funzione Illuminazione/Segnalazione - visibilità 30m**

NEXI-PLEXO-DD	Pannello a bandiera BASSO/BASSO ISO7010	
NEXI-PLEXO-LR	Pannello a bandiera DESTRA/SINISTRA ISO7010	
NEXI-PLEXO-DB	Pannello a bandiera BASSO/CIECO ISO7010	

**Pannelli bifacciali con doppia funzione Illuminazione/Segnalazione - visibilità 30m**

NEXI-PLEXO-20-DD	Pannello a bandiera BASSO/BASSO ISO7010	
NEXI-PLEXO-20-LR	Pannello a bandiera DESTRA/SINISTRA ISO7010	
NEXI-PLEXO-20-DB	Pannello a bandiera BASSO/CIECO ISO7010	

**Pittogrammi monofacciali - visibilità 20m**

NEXI-PICTO-D	Pittogramma monofacciale BASSO ISO7010	
NEXI-PICTO-L	Pittogramma monofacciale SINISTRA ISO7010	
NEXI-PICTO-R	Pittogramma monofacciale DESTRA ISO7010	
NEXI-PICTO-U	Pittogramma monofacciale ALTO ISO7010	

**Accessori**

NEXI-IP	Kit di protezione IP65 (308x125x53 mm)
NEXI-FR	Cornice di finitura
NEXI-RB	Scatola incasso murale (scasso 277x100mm)
NEXI-FC	Kit incasso in controsoffitto (intaglio 272x95mm)
LUM10312	Telecomando TLU rest-mode e test
LUM10319	Telecomando TL CGLine+ per rest-mode, test e attivazione funzione Visibilità Aumentata (IA)
O-EL-GRID	Griglia metallica di protezione
40071352379	Magnete per test di funzionamento
EL-BR1	Staffa universale per installazione a bandiera



747 - Oblò 2.0 - ø280

Codice: 112636-19

INFORMAZIONI GENERALI



Oblò 2.0 rappresenta l'evoluzione di un prodotto storico di Disano, rinnovato nel design e nella tecnologia, per offrire il massimo del risparmio energetico e l'alta qualità della luce Led. Oblò 2.0 è una famiglia completa di apparecchi, robusti e affidabili, da applicare a parete in esterno o per interni, realizzati con un corpo in polycarbonato auto estinguente, con grado di protezione IP65 e doppio isolamento.

La famiglia degli Oblò comprende apparecchi di diverse misure e con diverse potenze in modo da scegliere la soluzione più adatta a ogni esigenza. La luce Led di alta qualità, con temperature di colore di 3000 e 4000K e un'alta resa cromatica (CRI ≥83), è sempre garanzia di un'illuminazione efficace, piacevole e sicura.

L'uso razionale della luce è ulteriormente incrementato dal sensore di presenza che fa funzionare l'apparecchio solo quando la luce serve, incentivando il già cospicuo risparmio energetico.



Articolo	747 - Oblò 2.0 - ø280
Codice	112636-19

DIMENSIONI E PESO

Altezza (mm)	55 mm
Diametro (Ø) (mm)	280 mm
Peso (Kg)	0.82 kg

CARATTERISTICHE ELETTRICHE E CONTROLLI

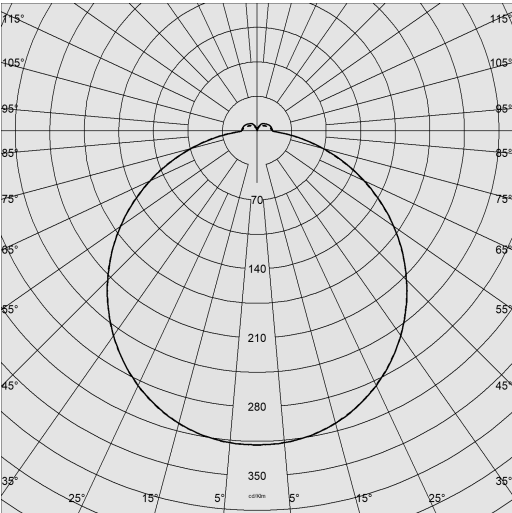
Tensione (V)	230 V
Frequenza (Hz)	50 Hz
Cablaggio	CLD
Fattore di potenza	>0.9
Classe di isolamento	Classe II



747 - Oblò 2.0 - ø280

Codice: 112636-19

DATI FOTOMETRICI



Sorgente luminosa	LED
CRI	83
Flusso luminoso (uscente) (lm)	1930 lm
Potenza assorbita (totale) (W)	16 W
Efficienza luminosa (lm/W)	121 lm/W
Fattore di abbagliamento UGR (EN 12464-1) (coefficiente di riflessione: soffitto 0,7 - pareti 0,5)	0
Mantenimento del flusso luminoso LED	33000 hr, L 80, B 20

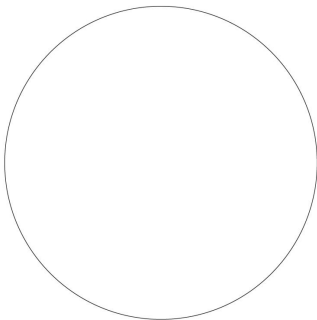
CARATTERISTICHE MECCANICHE

Resistenza meccanica agli urti (IK)	IK07
IP	65

747 - Oblò 2.0 - ø280

Codice: 112636-19

MATERIALI E COLORI



Ø 280



55

DOWNLOAD

MONTAGGI

IstruzioniMontaggio oblo 2 0 03 23.pdf

DISEGNI

BIM 747 - Oblò 2.0 - 20200623.zip

DisegnoTecnico 747n.dxf



Corpo	in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antingiallimento.
Diffusore	in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV.
Verniciatura	a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV.
Verniciatura speciale (A RICHIESTA)	a richiesta: verniciatura conforme alla norma UNI EN ISO 9227, test di corrosione in atmosfera artificiale per ambienti aggressivi o marini (fronte mare).
Colore	Bianco
Equipaggiamento	guarnizione in materiale ecologico. passacavo in gomma diam. 1/2 pollice gas (cavo min. diam.9 max diam. 12).

NORME E CONFORMITÀ

Classe sicurezza fotobio-logica	RG0
Marcature e test	CE
Norme di riferimento	EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529.

GARANZIA

Garanzia post-vendita	3 yr
-----------------------	------

747 - Oblò 2.0 - ø280

Codice: 112636-00

INFORMAZIONI GENERALI



Oblò 2.0 rappresenta l'evoluzione di un prodotto storico di Disano, rinnovato nel design e nella tecnologia, per offrire il massimo del risparmio energetico e l'alta qualità della luce Led. Oblò 2.0 è una famiglia completa di apparecchi, robusti e affidabili, da applicare a parete in esterno o per interni, realizzati con un corpo in policarbonato auto estinguente, con grado di protezione IP65 e doppio isolamento.

La famiglia degli Oblò comprende apparecchi di diverse misure e con diverse potenze in modo da scegliere la soluzione più adatta a ogni esigenza. La luce Led di alta qualità, con temperature di colore di 3000 e 4000K e un'alta resa cromatica (CRI ≥83), è sempre garanzia di un'illuminazione efficace, piacevole e sicura.

L'uso razionale della luce è ulteriormente incrementato dal sensore di presenza che fa funzionare l'apparecchio solo quando la luce serve, incentivando il già cospicuo risparmio energetico.



Articolo	747 - Oblò 2.0 - ø280
Codice	112636-00

DIMENSIONI E PESO

Altezza (mm)	55 mm
Diametro (Ø) (mm)	280 mm
Peso (Kg)	0.78 kg

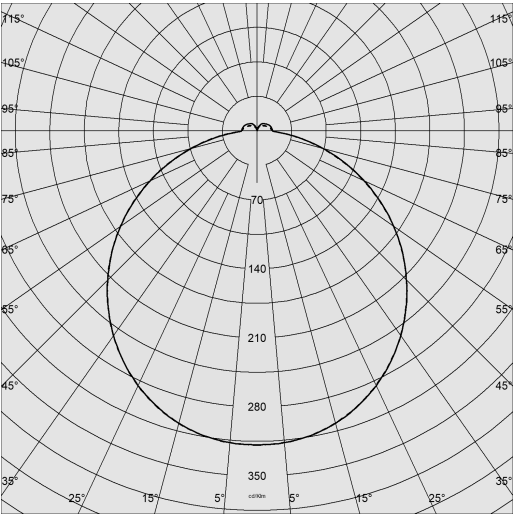
CARATTERISTICHE ELETTRICHE E CONTROLLI

Tensione (V)	230 V
Frequenza (Hz)	50 Hz
Cablaggio	CLD
Fattore di potenza	>0.9
Classe di isolamento	Classe II

747 - Oblò 2.0 - ø280

Codice: 112636-00

DATI FOTOMETRICI



Sorgente luminosa	LED
CRI	83
Flusso luminoso (uscente) (lm)	1930 lm
Potenza assorbita (totale) (W)	16 W
Efficienza luminosa (lm/W)	121 lm/W
Fattore di abbagliamento UGR (EN 12464-1) (coefficiente di riflessione: soffitto 0,7 - pareti 0,5)	0
Mantenimento del flusso luminoso LED	33000 hr, L 80, B 20

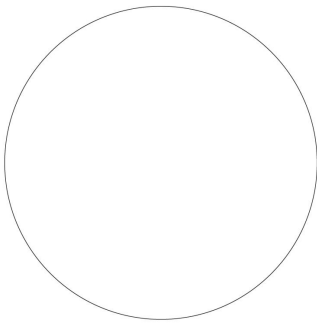
CARATTERISTICHE MECCANICHE

Resistenza meccanica agli urti (IK)	IK07
IP	65

747 - Oblò 2.0 - ø280

Codice: 112636-00

MATERIALI E COLORI



Ø 280



55

DOWNLOAD

MONTAGGI

IstruzioniMontaggio oblo 2 0 03 23.pdf

DISEGNI

BIM 747 - Oblò 2.0 - 20200623.zip

DisegnoTecnico 747n.dxf



Corpo	in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antingiallimento.
Diffusore	in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV.
Verniciatura	a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV.
Verniciatura speciale (A RICHIESTA)	a richiesta: verniciatura conforme alla norma UNI EN ISO 9227, test di corrosione in atmosfera artificiale per ambienti aggressivi o marini (fronte mare).
Colore	Bianco
Equipaggiamento	guarnizione in materiale ecologico. passacavo in gomma diam. 1/2 pollice gas (cavo min. diam.9 max diam. 12).

NORME E CONFORMITÀ

Classe sicurezza fotobio-logica	RG0
Marcature e test	CE
Norme di riferimento	EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529.

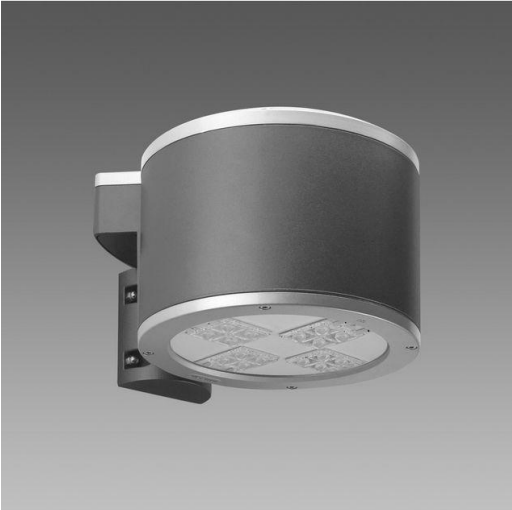
GARANZIA

Garanzia post-vendita	3 yr
-----------------------	------



1777 - Musa LED ciclopedonale

Codice: 423547-00



Musa era la dea ispiratrice della mitologia greca, e come tale questo apparecchio illumina ispirando diverse funzioni decorative e non.  
Con la sua linea slanciata, vagamente antropomorfa, Musa è in grado di inserirsi nello spazio quasi fosse una presenza fisica, capace di creare sempre nuove atmosfere e soluzioni di luce raffinatissime. Immersa nel verde, appare all'occhio dell'osservatore come una figura umana dal capo chino.



INFORMAZIONI GENERALI

Articolo	1777 - Musa LED ciclopedonale
Codice	423547-00

DIMENSIONI E PESO

Lunghezza (mm)	300 mm
Larghezza (mm)	256 mm
Altezza (mm)	225 mm
Peso (Kg)	4.5 kg

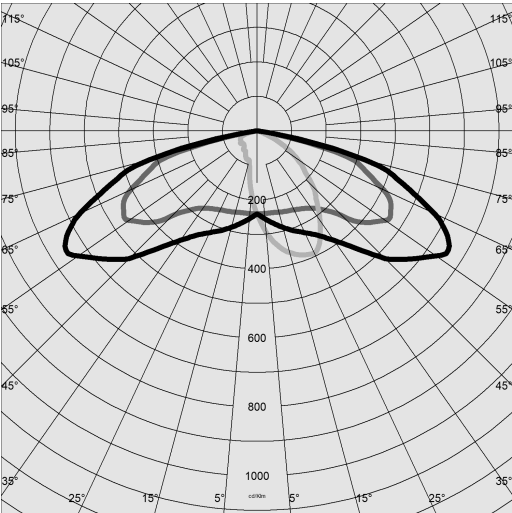
CARATTERISTICHE ELETTRICHE E CONTROLLI

Tensione (V)	230 V
Frequenza (Hz)	50 Hz
Cablaggio	CLD
Fattore di potenza	≥0.9
Corrente(mA)	210 mA
Classe di isolamento	Classe II

1777 - Musa LED ciclopedonale

Codice: 423547-00

DATI FOTOMETRICI



Tipo distribuzione	Asimmetrico
Sorgente luminosa	LED
CRI	70
Flusso luminoso (uscente) (lm)	2850 lm
Potenza assorbita (totale) (W)	20 W
Efficienza luminosa (lm/W)	143 lm/W
Mantenimento del flusso luminoso LED	80000 hr, L 80, B 20

CARATTERISTICHE MECCANICHE

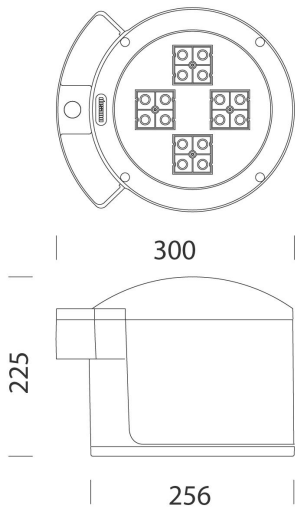
Resistenza meccanica agli urti (IK)	IK08
IP	65



# 1777 - Musa LED ciclopedonale

Codice: 423547-00

## MATERIALI E COLORI



## DOWNLOAD

### MONTAGGI

IstruzioniMontaggio musa 04-23.pdf

### DISEGNI

BIM 1777 Musa LED bike trails - pedestrian - 20200611.zip

DisegnoTecnico 1777-79.dxf

DisegnoTecnico3D disano 1777 musa.3ds



Corpo	in alluminio pressofuso.
Ottica	in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature e ai raggi UV.
Diffusore	vetro temperato sp. 4mm, resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1:2001).
Verniciatura	fase di pretrattamento superficiale del metallo, verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione, alle nebbie saline, seconda mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV.
Colore	Grafite
Equipaggiamento	-durante l'installazione il telaio rimane agganciato mediante un dispositivo a cerniera che ne impedisce la caduta accidentale. -con piastra per il fissaggio a parete. -guarnizione in materiale ecologico.

## NORME E CONFORMITÀ

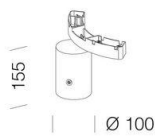
Classe sicurezza fotobio-logica	RG0 Ethr
Marche e test	CE, ENEC
Norme di riferimento	EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529.

## GARANZIA

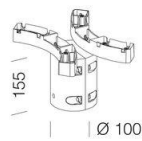
Garanzia post-vendita	2 yr
-----------------------	------

1777 - Musa LED ciclopedonale

Codice: 423547-00



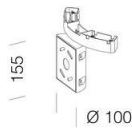
364 Attacco palo mono



365 Attacco palo bilampada



5 Palo in vetroresina




366 attacco a parete

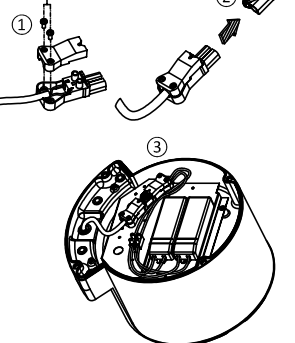


1408 Palo rigato ø100 con base




1409 Palo rigato ø 100

 LED



DATI TECNICI E MODALITÀ D'USO - TECHNICAL DATA AND OPERATING INSTRUCTIONS - DONNÉES TECHNIQUES ET MODE D'EMPLOI - TECHNISCHE DATEN UND EINSATZBEINGUNGEN - DATOS TÉCNICOS Y MODO DE EMPLEO - DADOS TÉCNICOS E MODALIDADES DE USO - ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ - ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ИНСТРУКЦИИ ОБСЛУЖИВАНИЯ	1790-1791	1792-1793
Peso max. - Max weight - Poids max - Höchstgewicht - Peso máx. - Peso máx. - Masc. aec - Waga max - الحد الأقصى للوزن	6,5 Kg.	12,3 Kg.
Lunghezza - Length - Longueur - Länge - Largo - Comprimento - Длина - Dimensões - الطول	300 mm	304 mm
Larghezza - Width - Largeur - Breite - Ancho - Largura - Ширини - Szerokość - العرض	256 mm	264 mm
Altezza - Height - Hauteur - Höhe - Alto - Altura - Bucura - Wysokość - الارتفاع	225 mm	1290 mm
Altezza di mont. - Mounting height - Hauteur d'installation - Montagehöhe - Altura del montaje - Altura mont. - Bucura montona - Wysokość instalacji - ارتفاع التثبيت	5 m max	-----
Superficie max. - Max surface - Surface max - Maximale Oberfläche - Superficie máxima - S.mák - Masc. noesepnocht - Powierzchnia max - المساحة القصوى	0,062 m <sup>2</sup>	0,30 m <sup>2</sup>

ATTENZIONE. SCOSSA ELETTRICA.  
 CAUTION. ELECTRIC SHOCK.  
 ATTENTION. DÉCHARGES ÉLECTRIQUES.  
 ACHTUNG. ES BESTEHT DIE GEFAHR DES ELEKTRISCHEN SCHLAGES.  
 ADVERTENCIA. DESCARGA ELÉCTRICA.  
 CHIBADO: CHOQUE ELÉCTRICO.  
 ОПАСНОСТЬ ПОПАДАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА.  
 UWAGA. PORAZENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM.



تنبيه صدمة كهربائية

# theRonda P360-110 DALI UP WH

Codice articolo: 2080040

**theben**

Präsenzmelder & Bewegungsmelder  
Deckenmontage innen

## Descrizione del funzionamento

- Rivelatore di presenza a infrarossi passivi per montaggio a soffitto, certificato DALI-2
- Range di rilevamento circolare 360° (fino a Ø 24 m)
- Limitazione del range di rilevamento con clip di copertura
- Controllo illuminazione automatico con regolazione della luce costante o funzionamento a commutazione
- Illuminazione regolabile in funzionamento a commutazione con e senza influsso luce diurna
- Luce di orientamento (funzionalità stand-by)
- Semplice messa in servizio senza programmazione di indirizzi di gruppo (DALI-2 Broadcast)
- Tecnologia DALI-2 secondo IEC 62386 Parti 101 e 103
- Misurazione in luce mista adatta per lampade fluorescenti (FL/PL/ESL), lampade alogene e a incandescenza e LED
- Regolazione della misurazione della luminosità
- Funzionamento commutabile tra completamente automatico o semiautomatico
- Valore di luminosità predefinito in lux impostabile
- Funzione Teach-in tramite telecomando o tasto
- Tempo di coda con autoapprendimento
- Riduzione del tempo di coda in caso di presenza breve (presenza a breve tempo)
- Sensibilità di rilevamento regolabile
- Soluzioni di collegamento per tasti per regolazione e commutazione manuali
- Comportamento dopo comando tasti a scelta
- Funzionalità scene
- Immediatamente pronto all'esercizio grazie alla preimpostazione di fabbrica
- Semplice impostazione dell'opzione di risparmio energetico con la funzione "eco plus"
- Modalità di test per la verifica della funzione e del range di rilevamento
- Ampliamento del range di rilevamento tramite collegamento master/slave o master/master
- Tipo di protezione IP 54 montato
- Montaggio a soffitto in scatola a incasso
- Montaggio a soffitto possibile con telaio a vista (opzionale)
- Telecomando di gestione "SendoPro 868-A" (opzionale)
- Telecomando di installazione "theSenda P" (opzionale)
- Telecomando utente "theSenda S" (opzionale)



Modifiche tecniche ed errori di stampa riservato

Maggiori informazioni disponibili su: [www.theben.it/prodotto/2080040](http://www.theben.it/prodotto/2080040)

I dati di carico sono determinati con illuminanti selezionati in modo esemplare e sono quindi dati tipici a causa del gran numero di prodotti disponibili.

11/03/2023  
Pagina 1 da 5

# theRonda P360-110 DALI UP WH

Codice articolo: 2080040

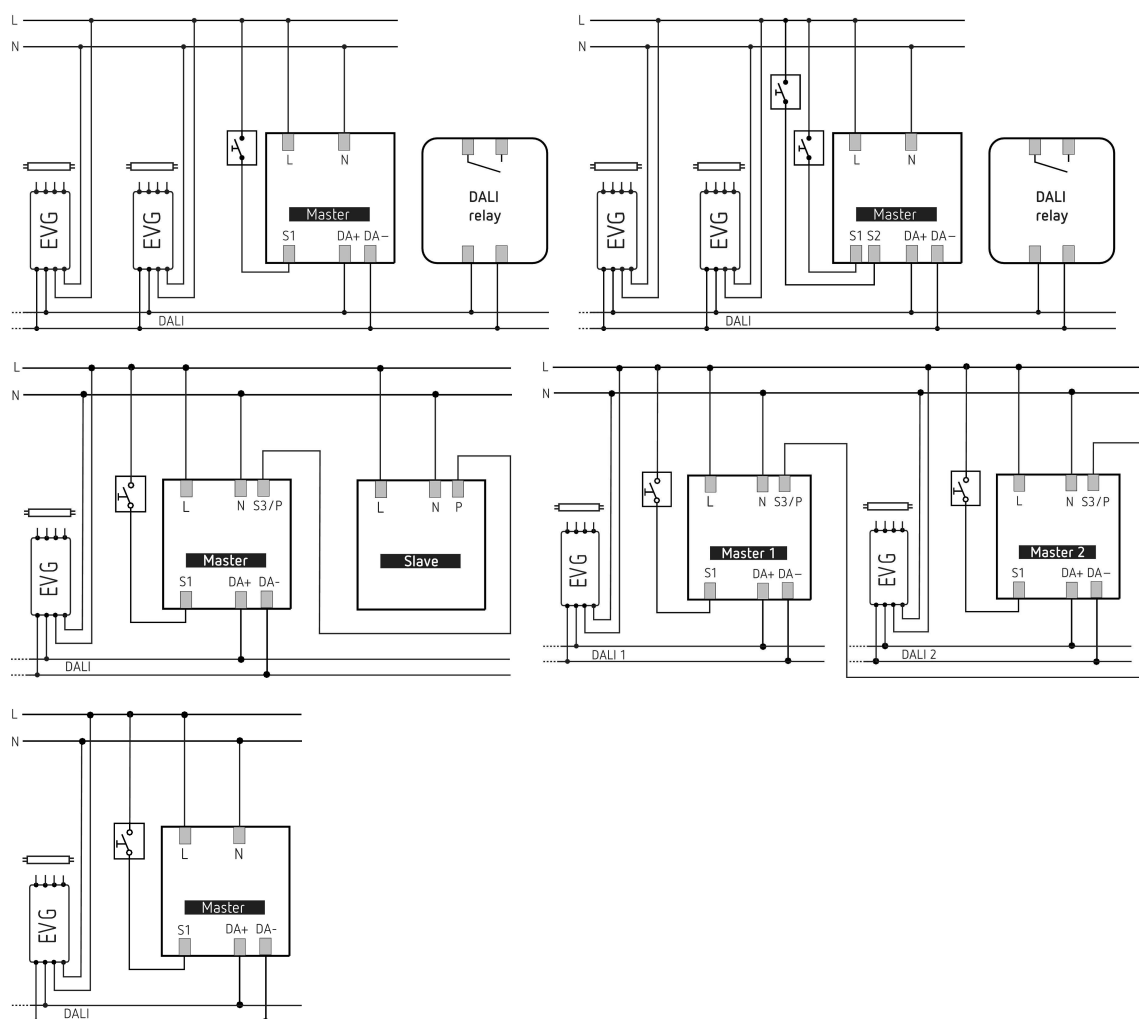
**theben**

## Dati tecnici

theRonda P360-110 DALI UP WH	
Tensione d'esercizio	110 – 230 V AC
Frequenza	50 – 60 Hz
Altezza di montaggio	2 – 10 m
Altezza max.	15 m
Altezza minima	> 1,7 m
Tipo montaggio	Montaggio a soffitto
Colore	Bianco
Uscita di commutazione	DALI
Autoconsumo	<0,4 W
Misurazione in luce	Misurazione in luce mista
Campo di luminosità	10 – 3000 lx
Tempo di ritardo canale luce	10 s – 60 min
Tempo di stand-by luce	0 s – 60 min / on
Stand-by luminosità	1 – 25 %

theRonda P360-110 DALI UP WH	
Mezzo d'illuminazione	Lampade a incandescenza/lampade alogene, Lampade fluorescenti, Lampade a risparmio energetico, LEDs
Uscita di controllo	100 mA
Uscita luce	DALI-interface according to IEC SN EN 62 386 for max. 50 DALI devices
Sezione massima del cavo	max. 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Scatola a incasso grande	Ø 55 mm (NIS, PMI)
Area di rivelamento	452 m <sup>2</sup> (Ø 24 m   360°)
Angolo di rivelamento	360°
Temperatura ambiente d'esercizio	-15°C ... 50°C
Tipo di protezione	IP 54 (dispositivo montato)

## Schemi di collegamento



Modifiche tecniche ed errori di stampa riservato

Maggiori informazioni disponibili su: [www.theben.it/prodotto/2080040](http://www.theben.it/prodotto/2080040)

I dati di carico sono determinati con illuminanti selezionati in modo esemplare e sono quindi dati tipici a causa del gran numero di prodotti disponibili.

11/03/2023

Pagina 2 da 5

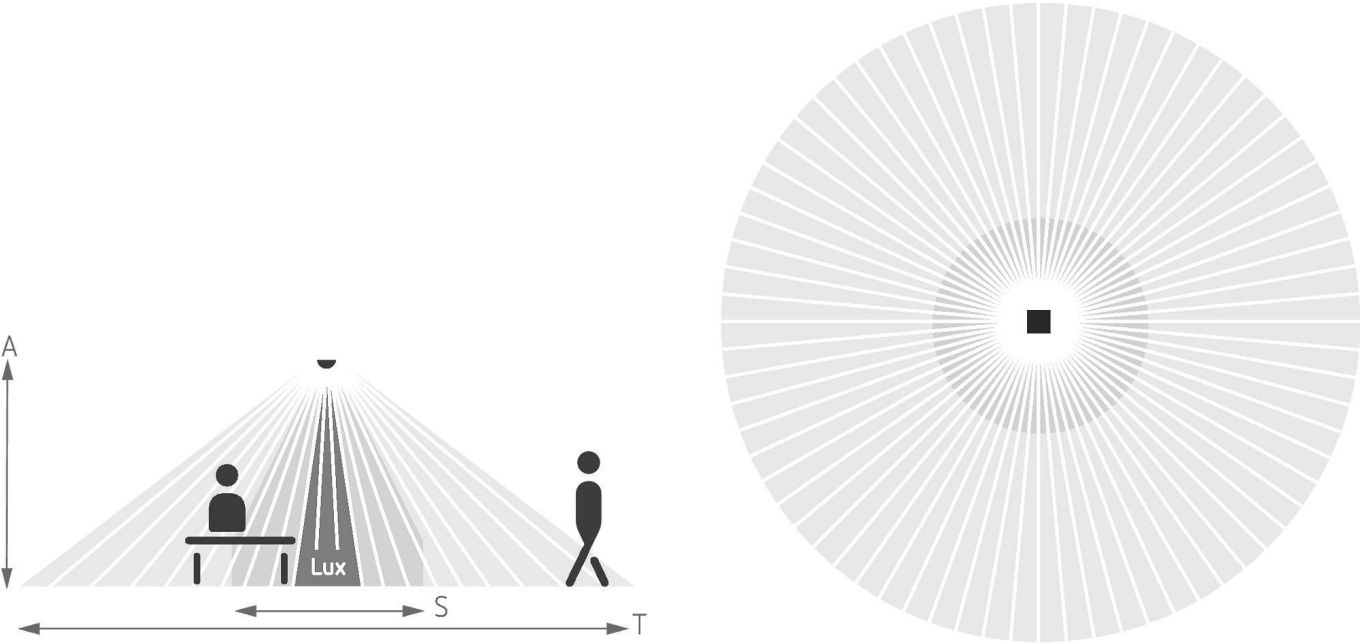
# theRonda P360-110 DALI UP WH

Codice articolo: 2080040



Area di rivelamento per applicazioni di pianificazione alla temperatura di 21 °C

Altezza di montaggio (A)	Persone sedute (S)	Movimento trasversale (T)
2 m	16 m²   4,5 m	380 m²   22 m
2,5 m	24 m²   5,5 m	415 m²   23 m
3 m	28 m²   6 m	452 m²   24 m
3,5 m	38 m²   7 m	452 m²   24 m
6 m		452 m²   24 m
10 m		491 m²   25 m



Area di rivelamento secondo Sensnorm IEC 63180

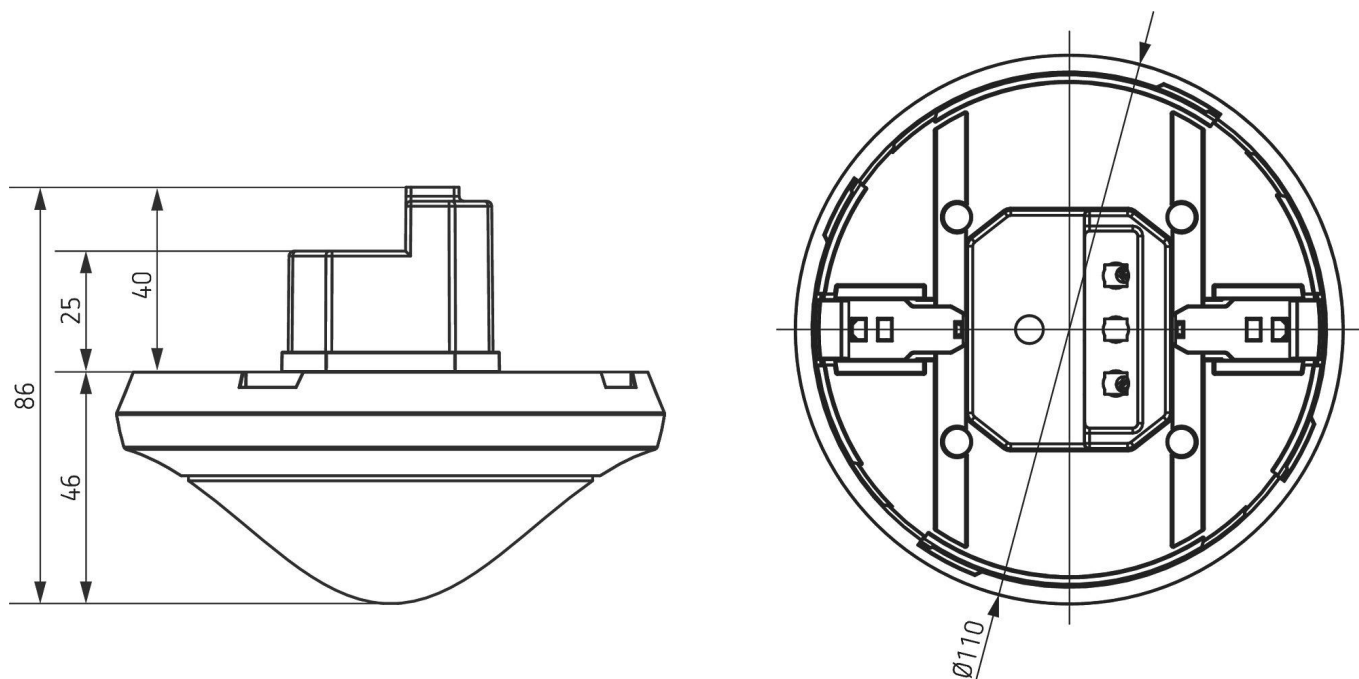
Altezza di montaggio (A)	Movimento trasversale (T)	Movimento frontale (R)	Persone sedute (S)
2,5 m	434 m²   23,5 m	55 m²   8,4 m	50 m²   8 m
10 m	707 m²   30 m	79 m²   10 m	
15 m	616 m²   28 m	141 m²   13,4 m	

# theRonda P360-110 DALI UP WH

Codice articolo: 2080040

**theben**

## Disegni quotati



## Accessori

### theSenda P

Codice articolo: 9070910



### theSenda S

Codice articolo: 9070911



### Telaio a vista 110A GR

Codice articolo: 9070913



### Scatola a incasso 73A

Codice articolo: 9070917

Modifiche tecniche ed errori di stampa riservato

Maggiori informazioni disponibili su: [www.theben.it/prodotto/2080040](http://www.theben.it/prodotto/2080040)

I dati di carico sono determinati con illuminanti selezionati in modo esemplare e sono quindi dati tipici a causa del gran numero di prodotti disponibili.

11/03/2023  
Pagina 4 da 5

# theRonda P360-110 DALI UP WH

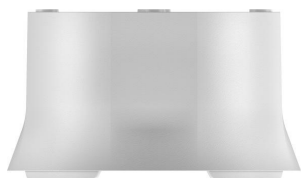
Codice articolo: 2080040

# theben

## Accessori

### Telaio a vista 110A WH

Codice articolo: 9070912



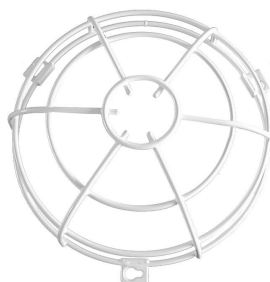
### Clip di copertura

Codice articolo: 9070921



### QuickSafe griglia protezione sferica

Codice articolo: 9070531



### theSenda B

Codice articolo: 9070985



### Cover 110 GR

Codice articolo: 9070591



### Scatola a incasso 68A

Codice articolo: 9070992



### SU 1 DALI-2

Codice articolo: 4940091



### Telaio a vista 110A BK

Codice articolo: 9070600



### Cover 110 BK

Codice articolo: 9070851





# theRonda S360-110 DALI UP WH

Codice articolo: 2080580

**theben**

**Präsenzmelder & Bewegungsmelder**  
**Deckenmontage innen**

## Descrizione del funzionamento

- Rivelatore di presenza a infrarossi passivi per montaggio a soffitto, certificato DALI-2
- Range di rilevamento circolare 360° (fino a Ø 8 m)
- Limitazione del range di rilevamento con clip di copertura
- Controllo illuminazione automatico con regolazione della luce costante o funzionamento a commutazione
- Illuminazione regolabile in funzionamento a commutazione con e senza influsso luce diurna
- Luce di orientamento (funzionalità stand-by)
- Semplice messa in servizio senza programmazione di indirizzi di gruppo (DALI-2 Broadcast)
- Tecnologia DALI-2 secondo IEC 62386 Parti 101 e 103
- Misurazione in luce mista adatta per lampade fluorescenti (FL/PL/ESL), lampade alogene e a incandescenza e LED
- Regolazione della misurazione della luminosità
- Funzionamento commutabile tra completamente automatico o semiautomatico
- Valore di luminosità predefinito in lux impostabile
- Funzione Teach-in tramite telecomando o tasto
- Tempo di coda con autoapprendimento
- Riduzione del tempo di coda in caso di presenza breve (presenza a breve tempo)
- Sensibilità di rilevamento regolabile
- Soluzioni di collegamento per tasti per regolazione e commutazione manuali
- Comportamento dopo comando tasti a scelta
- Funzionalità scene
- Immediatamente pronto all'esercizio grazie alla preimpostazione di fabbrica
- Semplice impostazione dell'opzione di risparmio energetico con la funzione "eco plus"
- Modalità di test per la verifica della funzione e del range di rilevamento
- Ampliamento del range di rilevamento tramite collegamento master/slave o master/master
- Tipo di protezione IP 54 montato
- Montaggio a soffitto in scatola a incasso
- Montaggio a soffitto possibile con telaio a vista (opzionale)
- Telecomando di gestione "SendoPro 868-A" (opzionale)
- Telecomando di installazione "theSenda P" (opzionale)
- Telecomando utente "theSenda S" (opzionale)



Modifiche tecniche ed errori di stampa riservato

Maggiori informazioni disponibili su: [www.theben.it/prodotto/2080580](http://www.theben.it/prodotto/2080580)

I dati di carico sono determinati con illuminanti selezionati in modo esemplare e sono quindi dati tipici a causa del gran numero di prodotti disponibili.

11/03/2023  
Pagina 1 da 5

# theRonda S360-110 DALI UP WH

Codice articolo: 2080580

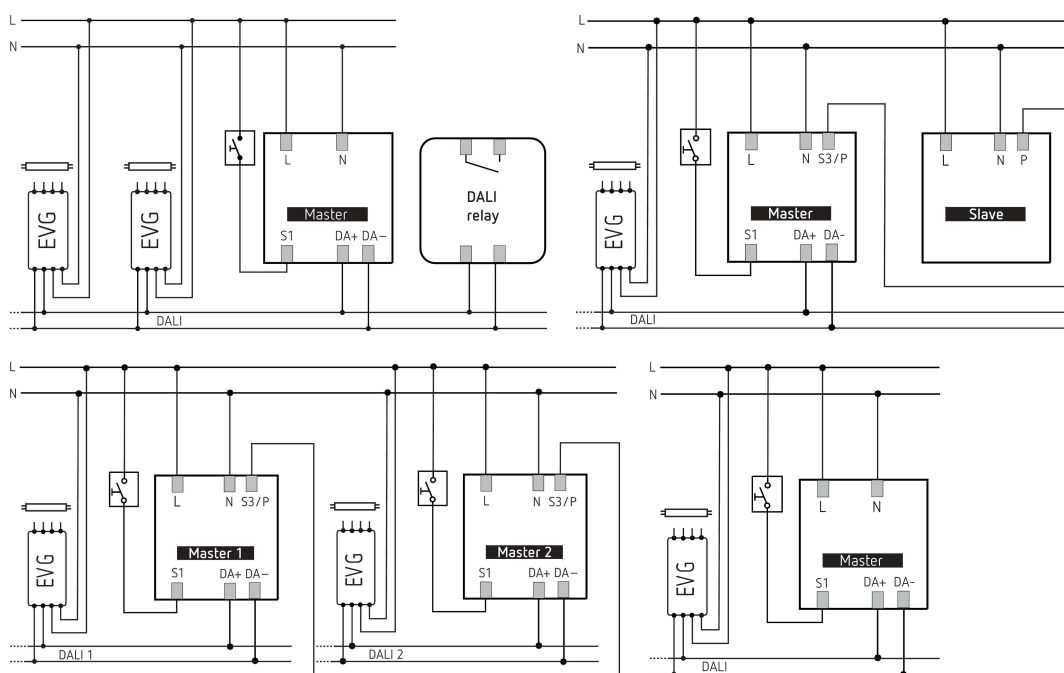
**theben**

## Dati tecnici

theRonda S360-110 DALI UP WH	
Tensione d'esercizio	110 – 230 V AC
Frequenza	50 – 60 Hz
Altezza di montaggio	2 – 4 m
Altezza minima	> 1,7 m
Tipo montaggio	Montaggio a soffitto
Colore	Bianco
Uscita di commutazione	DALI
Autoconsumo	<0,4 W
Misurazione in luce	Misurazione in luce mista
Campo di luminosità	10 – 3000 lx
Tempo di ritardo canale luce	10 s – 60 min
Tempo di stand-by luce	0 s – 60 min / on
Stand-by luminosità	1 – 25 %

theRonda S360-110 DALI UP WH	
Mezzo d'illuminazione	Lampade a incandescenza / lampade alogene, Lampade fluorescenti, Lampade a risparmio energetico, LEDs
Uscita di controllo	100 mA
Uscita luce	DALI-interface according to IEC SN EN 62 386 for max. 50 DALI devices
Sezione massima del cavo	max. 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Scatola a incasso grande	Ø 55 mm (NIS, PMI)
Area di rivelamento	50 m <sup>2</sup> (Ø 8 m   360°)
Angolo di rivelamento	360°
Temperatura ambiente d'esercizio	-15°C ... 50°C
Tipo di protezione	IP 54 (dispositivo montato)

## Schemi di collegamento



## Area di rivelamento per applicazioni di pianificazione alla temperatura di 21 °C

Altezza di montaggio (A)	Persone sedute (S)	Movimento trasversale (T)	Movimento frontale (R)
2 m	5 m <sup>2</sup>   2,5 m	38 m <sup>2</sup>   7 m	5 m <sup>2</sup>   2,5 m
2,5 m	7 m <sup>2</sup>   3 m	38 m <sup>2</sup>   7 m	7 m <sup>2</sup>   3 m
3 m	13 m <sup>2</sup>   4 m	50 m <sup>2</sup>   8 m	13 m <sup>2</sup>   4 m
3,5 m		50 m <sup>2</sup>   8 m	13 m <sup>2</sup>   4 m
4 m		64 m <sup>2</sup>   9 m	13 m <sup>2</sup>   4 m

Modifiche tecniche ed errori di stampa riservato

Maggiori informazioni disponibili su: [www.theben.it/prodotto/2080580](http://www.theben.it/prodotto/2080580)

I dati di carico sono determinati con illuminanti selezionati in modo esemplare e sono quindi dati tipici a causa del gran numero di prodotti disponibili.

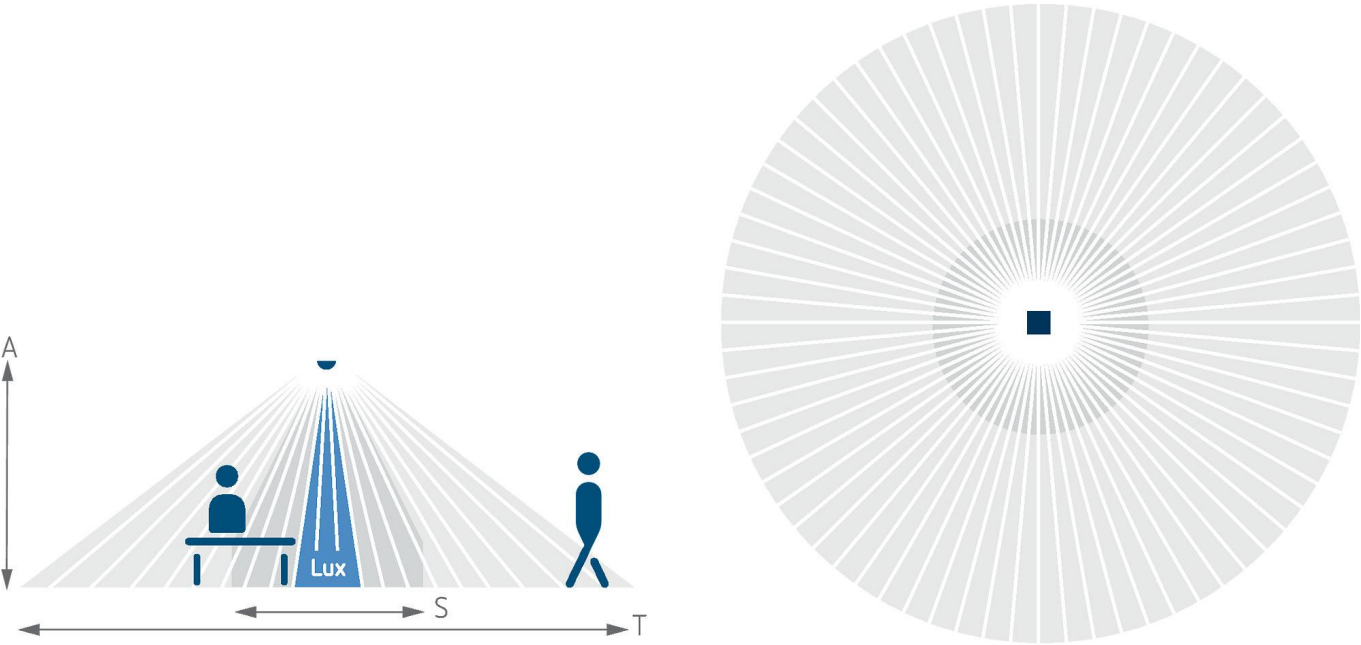
11/03/2023  
Pagina 2 da 5

# theRonda S360-110 DALI UP WH

Codice articolo: 2080580



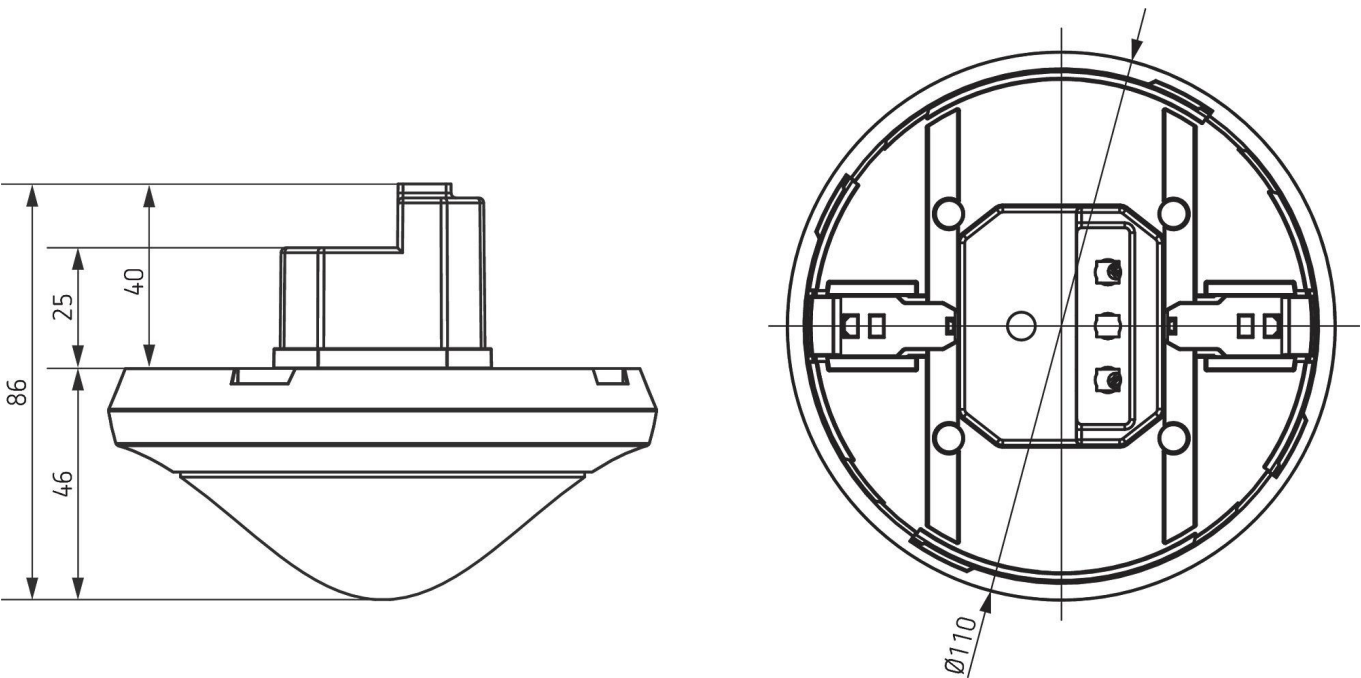
Area di rivelamento per applicazioni di pianificazione alla temperatura di 21 °C



Area di rivelamento secondo Sensnorm IEC 63180

Altezza di montaggio (A)	Movimento trasversale (T)	Movimento frontale (R)	Persone sedute (S)
2,5 m	50 m²   8 m	28 m²   6 m	20 m²   5 m
4 m	79 m²   10 m	71 m²   9,5 m	

Disegni quotati



# theRonda S360-110 DALI UP WH

Codice articolo: 2080580

**theben**

## Accessori

### theSenda P

Codice articolo: 9070910



### theSenda S

Codice articolo: 9070911



### Telaio a vista 110A GR

Codice articolo: 9070913

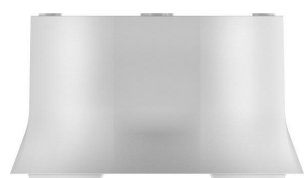


### Scatola a incasso 73A

Codice articolo: 9070917

### Telaio a vista 110A WH

Codice articolo: 9070912



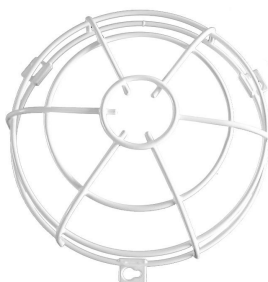
### Clip di copertura

Codice articolo: 9070921



### QuickSafe griglia protezione sferica

Codice articolo: 9070531



### theSenda B

Codice articolo: 9070985



### Cover 110 GR

Codice articolo: 9070591



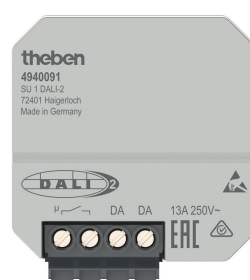
### Scatola a incasso 68A

Codice articolo: 9070992



### SU 1 DALI-2

Codice articolo: 4940091



### Telaio a vista 110A BK

Codice articolo: 9070600



Modifiche tecniche ed errori di stampa riservato

Maggiori informazioni disponibili su: [www.theben.it/prodotto/2080580](http://www.theben.it/prodotto/2080580)

I dati di carico sono determinati con illuminanti selezionati in modo esemplare e sono quindi dati tipici a causa del gran numero di prodotti disponibili.

11/03/2023  
Pagina 4 da 5

# theRonda S360-110 DALI UP WH

Codice articolo: 2080580

**theben**

## Accessori

---

### Cover 110 BK

Codice articolo: 9070851



# thePassa P360-221 DALI UP WH

Codice articolo: 2010340

**theben**

**Präsenzmelder & Bewegungsmelder**  
**Deckenmontage innen**

## Descrizione del funzionamento

- Rivelatore di presenza a infrarossi passivi per montaggio a soffitto, certificato DALI-2
- Range di rivelamento rettangolare per corridoi e per corsie di magazzino
- Range di rivelamento con 2 zone di rilevamento collegabili e disconnesse individualmente, ciascuna 15 x 5 m (totale 30 x 5 m)
- Limitazione del range di rilevamento con clip di copertura
- Controllo illuminazione automatico con regolazione della luce costante o funzionamento a commutazione
- Illuminazione regolabile in funzionamento a commutazione con e senza influsso luce diurna
- Luce di orientamento (funzionalità stand-by)
- 2 misurazioni luce direzionate
- Fino a 2 canali luce DALI-2 indirizzabili o 1 canal DALI-2 Broadcast
- Tecnologia DALI-2 secondo IEC 62386 Parti 101 e 103
- Configurazione semplice e intuitiva dei gruppi DALI tramite tasti o telecomando
- Misurazione in luce mista adatta per lampade fluorescenti (FL/PL/ESL), lampade alogene e a incandescenza e LED
- Regolazione della misurazione della luminosità
- Semplice integrazione di un relè DALI esterno di un ulteriore gruppo, per esempio per le applicazioni HVAC possibili
- Funzionamento commutabile tra completamente automatico o semiautomatico
- Valore di luminosità predefinito in lux impostabile
- Funzione Teach-in tramite telecomando o tasto
- Tempo di coda con autoapprendimento
- Riduzione del tempo di coda in caso di presenza breve (presenza a breve tempo)
- Sensibilità di rilevamento regolabile
- Soluzioni di collegamento per tasti per regolazione e commutazione manuali
- Soluzione di collegamento per fino a 2 tasti convenzionali
- Comportamento dopo comando tasti a scelta
- Funzionalità scene
- Immediatamente pronto all'esercizio grazie alla preimpostazione di fabbrica
- Semplice impostazione dell'opzione di risparmio energetico con la funzione "eco plus"
- Modalità di test per la verifica della funzione e del range di rilevamento
- Ampliamento del range di rilevamento tramite collegamento master/slave o master/master
- Tipo di protezione IP 54 montato



Modifiche tecniche ed errori di stampa riservato

Maggiori informazioni disponibili su: [www.theben.it/prodotto/2010340](http://www.theben.it/prodotto/2010340)

I dati di carico sono determinati con illuminanti selezionati in modo esemplare e sono quindi dati tipici a causa del gran numero di prodotti disponibili.

# thePassa P360-221 DALI UP WH

Codice articolo: 2010340

**theben**

## Descrizione del funzionamento

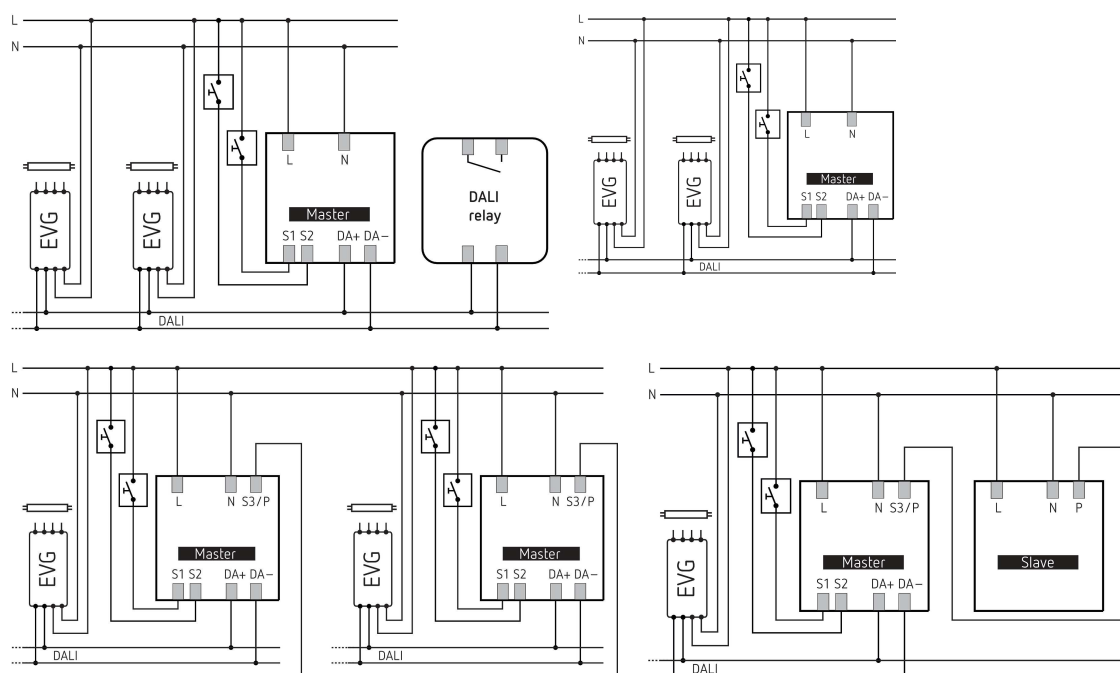
- Montaggio a soffitto in scatola a incasso
- Montaggio a soffitto possibile con telaio a vista (opzionale)
- Telecomando di gestione "SendoPro 868-A" (opzionale)
- Telecomando di installazione "theSenda P" (opzionale)
- Telecomando utente "theSenda S" (opzionale)

## Dati tecnici

thePassa P360-221 DALI UP WH	
Tensione d'esercizio	110 – 230 V AC
Frequenza	50 – 60 Hz
Altezza di montaggio	2 – 6 m
Altezza max.	15 m
Altezza minima	> 1,7 m
Tipo montaggio	Montaggio a soffitto
Colore	Bianco
Uscita di commutazione	DALI
Autoconsumo	≤0,4 W
Misurazione in luce	Misurazione in luce mista
Campo di luminosità	10 – 3000 lx
Tempo di ritardo canale luce	10 s – 60 min
Tempo di stand-by luce	0 s – 60 min / on
Stand-by luminosità	1 – 25 %

thePassa P360-221 DALI UP WH	
Mezzo d'illuminazione	Lampade a incandescenza/lampade alogene, Lampade fluorescenti, Lampade a risparmio energetico, LEDs
Uscita di controllo	100 mA
Uscita luce	DALI-interface according to IEC SN EN 62 386 for max. 50 DALI devices
Tipo di collegamento	Morsetti a vite
Sezione massima del cavo	max. 2 x 2,5 mm²
Scatola a incasso grande	Ø 55 mm (NIS, PMI)
Area di rivelamento	150 m² (30,0 x 5 m)
Angolo di rivelamento	360°
Temperatura ambiente d'esercizio	-15°C ... 50°C
Tipo di protezione	IP 54 (dispositivo montato)

## Schema di collegamento



Modifiche tecniche ed errori di stampa riservato

Maggiori informazioni disponibili su: [www.theben.it/prodotto/2010340](http://www.theben.it/prodotto/2010340)

I dati di carico sono determinati con illuminanti selezionati in modo esemplare e sono quindi dati tipici a causa del gran numero di prodotti disponibili.

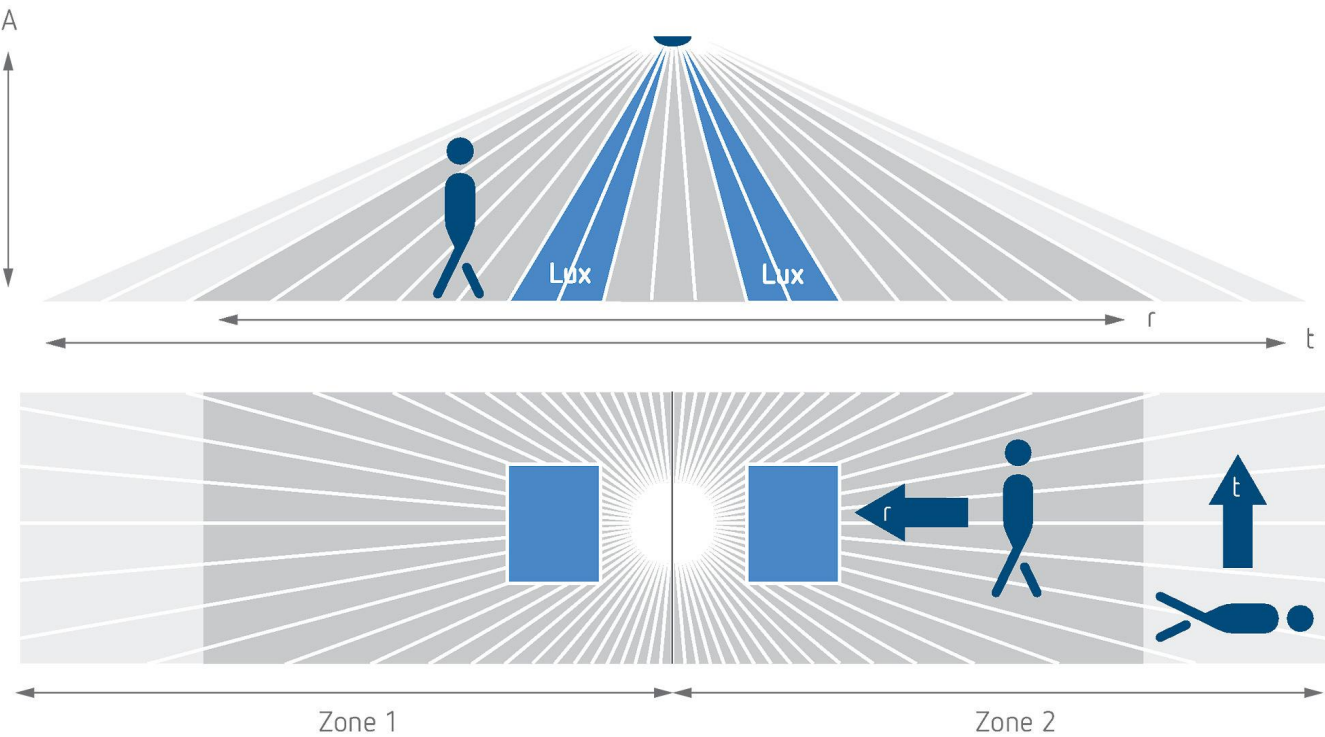
08/03/2023

Pagina 2 da 5



Area di rivelamento per applicazioni di pianificazione alla temperatura di 21 °C

Altezza di montaggio (A)	Movimento trasversale (t)	Movimento frontale (R)
2 m	56 m²   16 m x 3,5 m	56 m²   16 m x 3,5 m
2,5 m	88 m²   22 m x 4 m	72 m²   18 m x 4 m
3 m	135 m²   30 m x 4,5 m	90 m²   20 m x 4,5 m
3,5 m	150 m²   30 m x 5 m	100 m²   20 m x 5 m
4 m	150 m²   30 m x 5 m	100 m²   20 m x 5 m
4,5 m	150 m²   30 m x 5 m	100 m²   20 m x 5 m
5 m	150 m²   30 m x 5 m	100 m²   20 m x 5 m
5,5 m	150 m²   30 m x 5 m	100 m²   20 m x 5 m
6 m	150 m²   30 m x 5 m	100 m²   20 m x 5 m



Area di rivelamento secondo Sensnorm IEC 63180

Altezza di montaggio (A)	Movimento trasversale (T)	Movimento frontale (R)
2,5 m	215 m²   43 m x 5 m	62 m²   14,8 m x 4,2 m
6 m	550 m²   50 m x 11 m	495 m²   45 m x 11 m
15 m	800 m²   40 m x 20 m	600 m²   30 m x 20 m

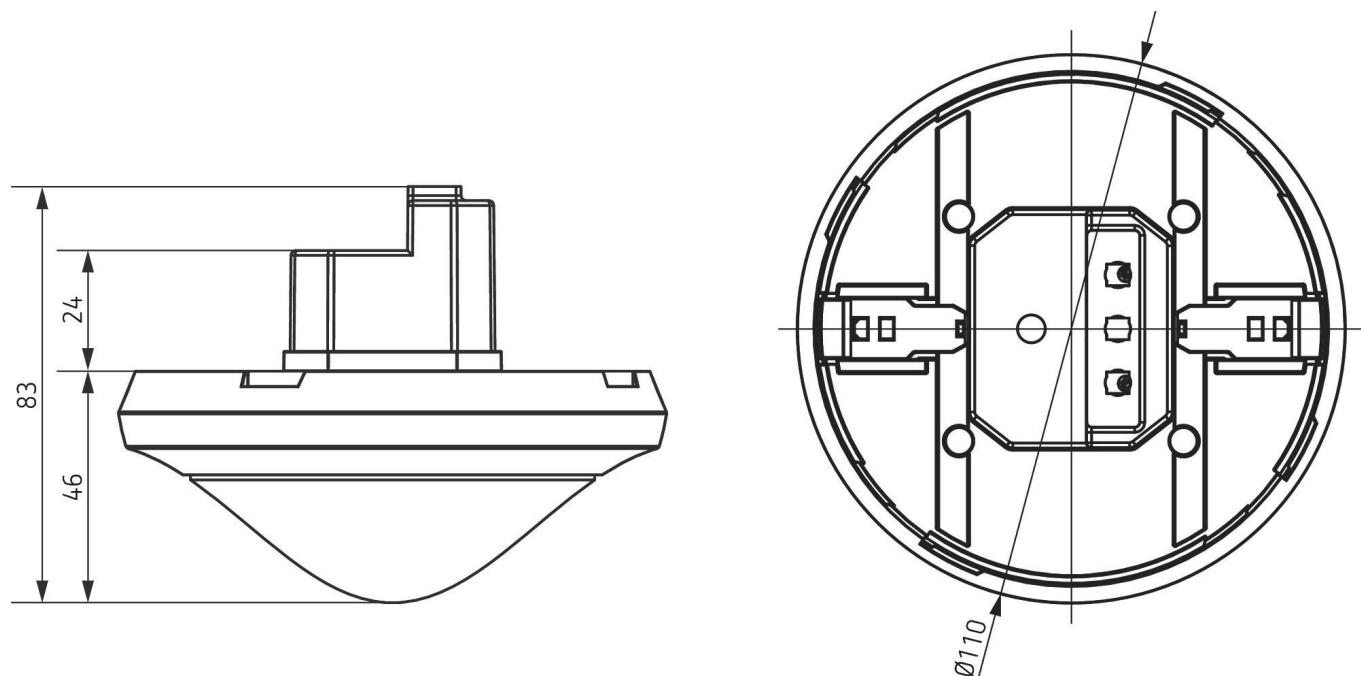


# thePassa P360-221 DALI UP WH

Codice articolo: 2010340

**theben**

## Disegni quotati



## Accessori

### theSenda P

Codice articolo: 9070910



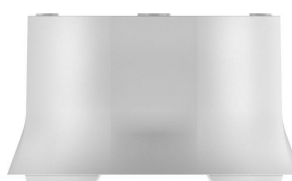
### theSenda S

Codice articolo: 9070911



### Telaio a vista 110A WH

Codice articolo: 9070912



### Clip di copertura

Codice articolo: 9070921



Modifiche tecniche ed errori di stampa riservato

Maggiori informazioni disponibili su: [www.theben.it/prodotto/2010340](http://www.theben.it/prodotto/2010340)

I dati di carico sono determinati con illuminanti selezionati in modo esemplare e sono quindi dati tipici a causa del gran numero di prodotti disponibili.

08/03/2023  
Pagina 4 da 5

# thePassa P360-221 DALI UP WH

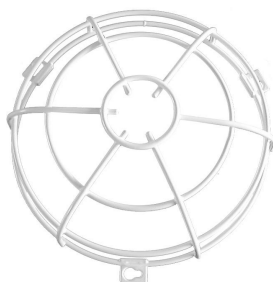
Codice articolo: 2010340

**theben**

## Accessori

### QuickSafe griglia protezione sferica

Codice articolo: 9070531



### theSenda B

Codice articolo: 9070985



### Cover 110 GR

Codice articolo: 9070591



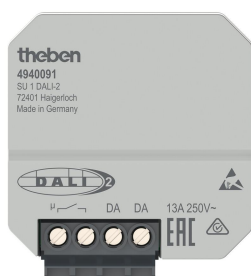
### Scatola a incasso 68A

Codice articolo: 9070992



### SU 1 DALI-2

Codice articolo: 4940091



### Telaio a vista 110A BK

Codice articolo: 9070600



### Cover 110 BK

Codice articolo: 9070851





Speaker 3 B

Codice: 22084711-00



Speaker 3 B



INFORMAZIONI GENERALI

Articolo	Speaker 3 B
Codice	22084711-00

DIMENSIONI E PESO

Altezza (mm)	88 mm
Diametro (Ø) (mm)	225 mm
Peso (Kg)	0.364 kg

INSTALLAZIONE

Foro d'incasso min. (mm)	190 mm
Foro d'incasso max. (mm)	220 mm

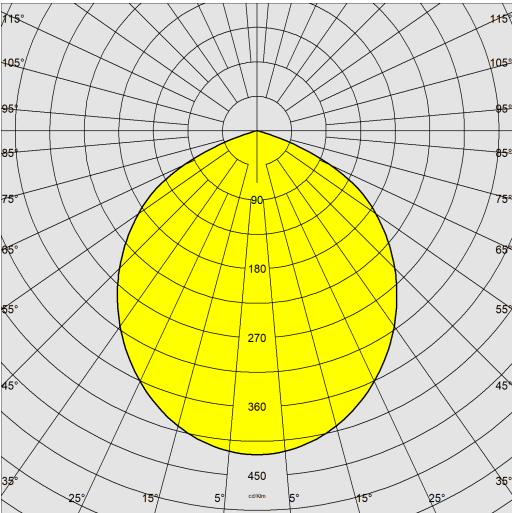
CARATTERISTICHE ELETTRICHE E CONTROLLI

Tensione (V)	230 V
Frequenza (Hz)	50 Hz
Cablaggio	CLD
Fattore di potenza	>0.95
Classe di isolamento	Classe II

Speaker 3 B

Codice: 22084711-00

DATI FOTOMETRICI



Sorgente luminosa	LED
CRI	>80
Flusso luminoso (uscente) (lm)	2050 lm
Potenza assorbita (totale) (W)	23 W
Efficienza luminosa (lm/W)	89 lm/W
Mantenimento del flusso luminoso LED	25000 hr, L 70, B 50

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Resistenza meccanica agli urti (IK)	IK07
IP (vl)	40
IP (va)	20

Speaker 3 B

Codice: 22084711-00

MATERIALI E COLORI

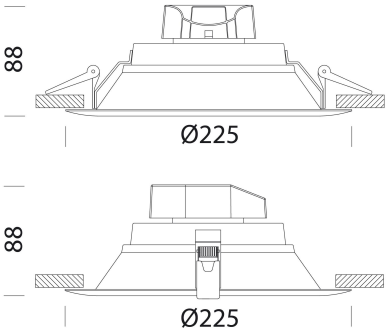
Corpo	in alluminio.
Dissipatore	integrato.
Colore	Bianco
Equipaggiamento	molle di fissaggio al controsoffitto realizzate in filo di acciaio zincato.

NORME E CONFORMITÀ

Classe sicurezza fotobio-logica	RG0
Marche e test	CE
Norme di riferimento	EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529.

GARANZIA

Garanzia post-vendita	3 yr
-----------------------	------



DOWNLOAD

MONTAGGI

IstruzioniMontaggio SPEAKER REV13.pdf

DISEGNI

DisegnoTecnico speaker3.dxf





Smart [3] è una plafoniera IP66/69 a LED EPI UP con wire bonding, disponibile in 3000K, 4000K e 5700K e CRI ≥80. Corpo IK08 in policarbonato autoestinguente colorato RAL7035, per applicazioni industriali ed ideale per aree produttive, magazzini, aree logistiche e può sostituire apparecchi fluorescenti e lowbay fino a 6.500lm. Disponibile nelle dimensioni 800, 1200, 1600mm, potenze da 15W a 50W, flussi da 1.700lm a 6.500lm, con alimentazione integrata On/Off o DALI e 2 differenti soluzioni ottiche con schermo trasparente o opale in policarbonato autoestinguente stabilizzato agli UV con ottima trasmittanza. La versione con cablaggio passante ha componenti di connessione meccanica ed elettrica precablata, con massimo 25 apparecchi installati in fila continua. È possibile installare l'apparecchio a sospensione e a parete, accessori staffa GW con inclinazione di 30° o 45° sull'asse verticale. Su tutte le versioni è disponibile una versione con kit emergenza.

#### INFORMAZIONI GENERALI

Contesto	Illuminazione di magazzini, parcheggi coperti e locali produttivi industriali
Tipo di apparecchio	Apparecchio a LED per illuminazione generale
Applicazione	Interno
Codice digitale univoco (Datamatrix)	Datamatrix
Colore	Grigio (RAL 7035)
Sorgente	LED
Potenza assorbita	40 W
Durata di vita LED	L90B10(Tq25°C)=45.000h; L80B10(Tq25°C)=92.000h; L80B10(Tq50°C)=81.000h

Peso (kg)	2
Garanzia	5 anni
Temperatura di stoccaggio	-25 +80 °C
Temperatura di esercizio	-25 +50 °C

#### MATERIALI

Corpo	Policarbonato
Schermo	Policarbonato stabilizzato agli UV
Gruppo ottico	Integrato nello schermo
Guarnizioni	Sigillante depositato a CNC
Gancio di chiusura	-
Viti esterne	-
Finitura colore	PC colorato in pasta RAL7035

#### CERTIFICAZIONI E CLASSIFICAZIONI

Classificazione	-
Apparecchio a ridotta temperatura superficiale	Si
Certificazione DIN 18032-3	Non disponibile
IPEA	-
Classe isolamento	II
Grado di protezione	IP66/IP69
Resistenza agli urti	IK08
Resistenza al filo incandescente	850 °C

#### CARATTERISTICHE OTTICHE E ILLUMINOTECNICHE

Ottica	Opale diffondente
Controllo abbagliamento e luminanza	UGR ≤ 25 (4H/8H)
Flusso luminoso apparecchio (lm)	5000
Efficienza luminosa (lm/W)*	125
Temperatura di colore	4000 K
Indice di resa cromatica	CRI>80
Tolleranza cromatica	SDCM = 3
Classe fotobiologica	RG0

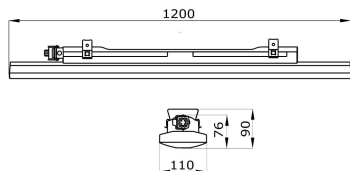
#### CARATTERISTICHE ELETTRICHE E GESTIONE DELLA LUCE

Norma di riferimento	EN60598-1; IEC 62778; IEC62471
Tensione di alimentazione	220 - 240 V
Frequenza nominale (Hz)	50/60 Hz
Alimentatore	Incluso
Failure rate alimentatore	F10 = 100.000h Tq25°C
Dispositivo di protezione	DM 1KV / CM 2KV
Sistema di controllo	Stand Alone - On / Off

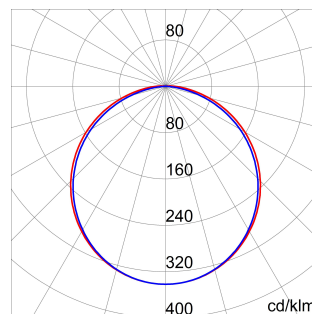
#### INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Tipo di installazione e montaggio	Plafone - Parete - Sospensione
Inclinazione	Con staffa di fissaggio
Cablaggio	Con connettore stagno Gw connect
Fissaggio	Supporto in acciaio INOX
Sostituibilità sorgente luminosa	Non sostituibile
Sostituibilità unità di alimentazione	Non sostituibile
Vano di alimentazione	Integrato
Superficie massima esposta al vento	-

#### DIMENSIONALE



#### CURVA FOTOMETRICA



#### SIMBOLOGIA TECNICA



IP

IP66/IP69

IK

IK08

GWT

850 °C



Scheda Tecnica Prodotto

**GWS3236P**

SMART [3]

MARCHI/APPROVAZIONI





595 - Cornice 600x600 h45mm

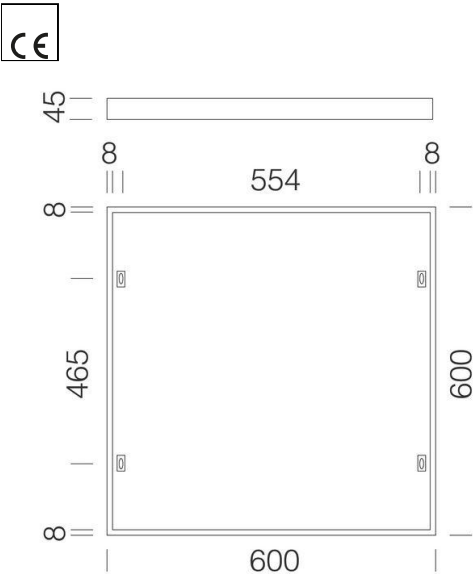
Codice: 998031-00

INFORMAZIONI GENERALI

Articolo	595 - Cornice 600x600 h45mm
Codice	998031-00

DIMENSIONI E PESO

Altezza (mm)	50 mm
Peso (Kg)	0.76 kg



Gamma di profili in alluminio estruso per la installazione di Strip LED. La facilità di installazione e la linearità del loro design permettono molteplici applicazioni con effetto architettonico.



595 - Cornice 600x600 h45mm

Codice: 998031-00

DATI FOTOMETRICI



Potenza assorbita (totale) (W)	0 W
-----------------------------------	-----

595 - Cornice 600x600 h45mm

Codice: 998031-00

MATERIALI E COLORI

DOWNLOAD

MONTAGGI

IstruzioniMontaggio 595 01-20.pdf

DISEGNI

DisegnoTecnico 998031.dxf



Corpo	cornice in alluminio verniciato bianco; utilizzare per l'installazione a plafone di LED Panel art. 840 - 842 - 844.
Colore	Bianco

NORME E CONFORMITÀ

Marcature e test	CE
Norme di riferimento	EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529.

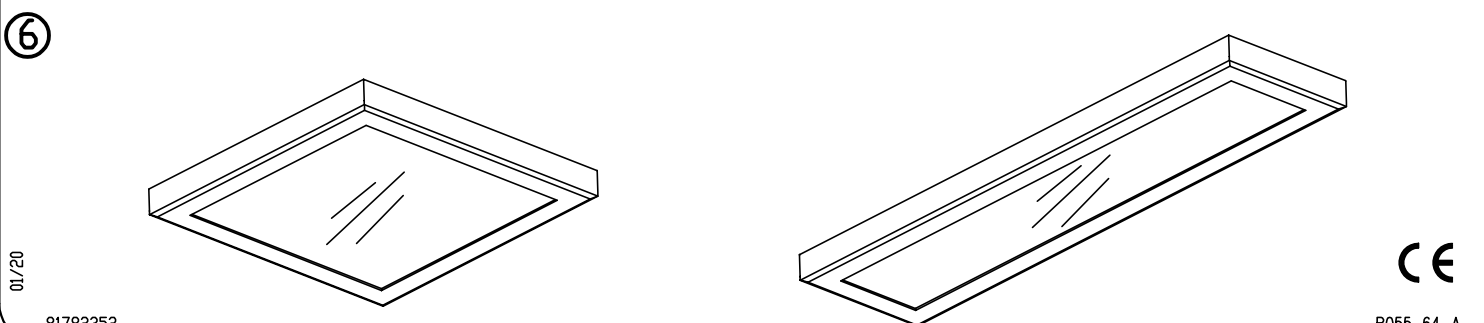
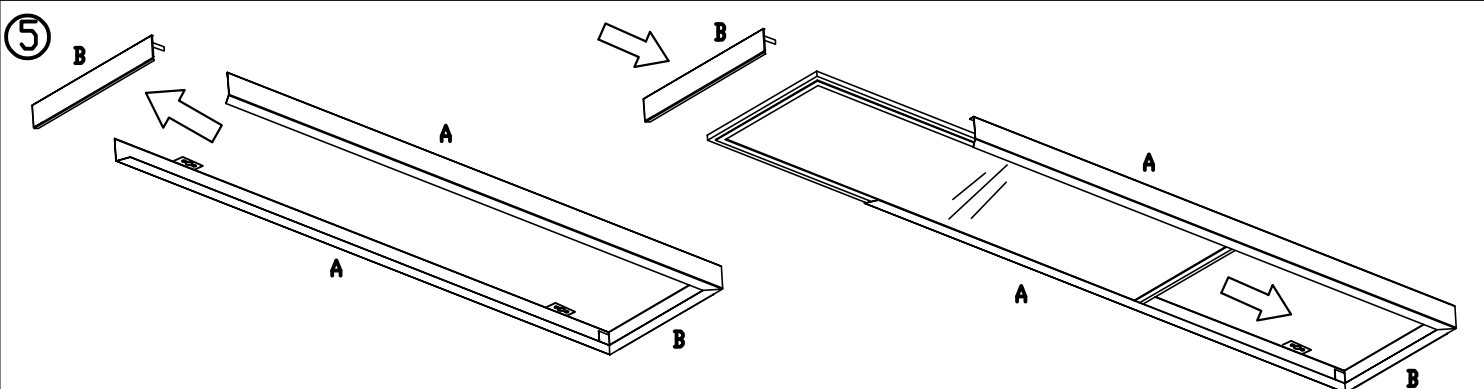
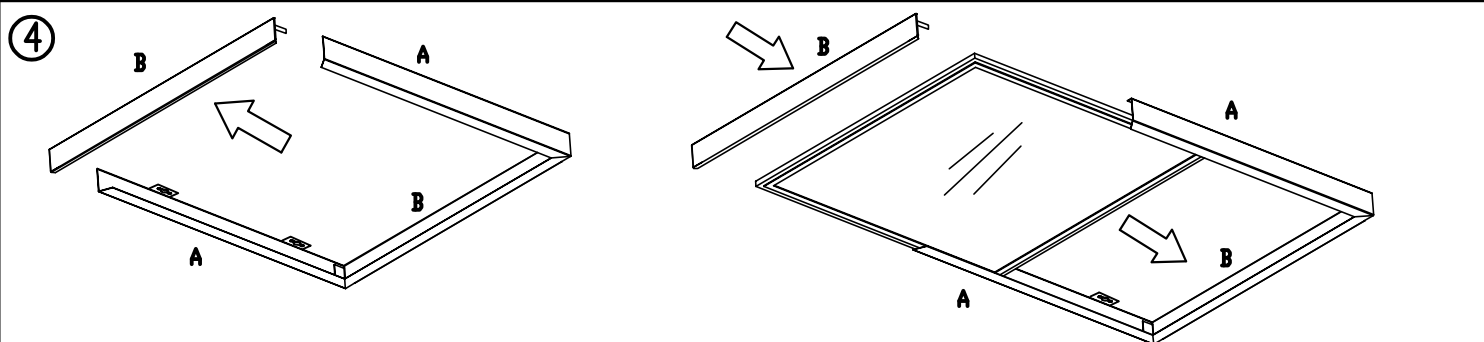
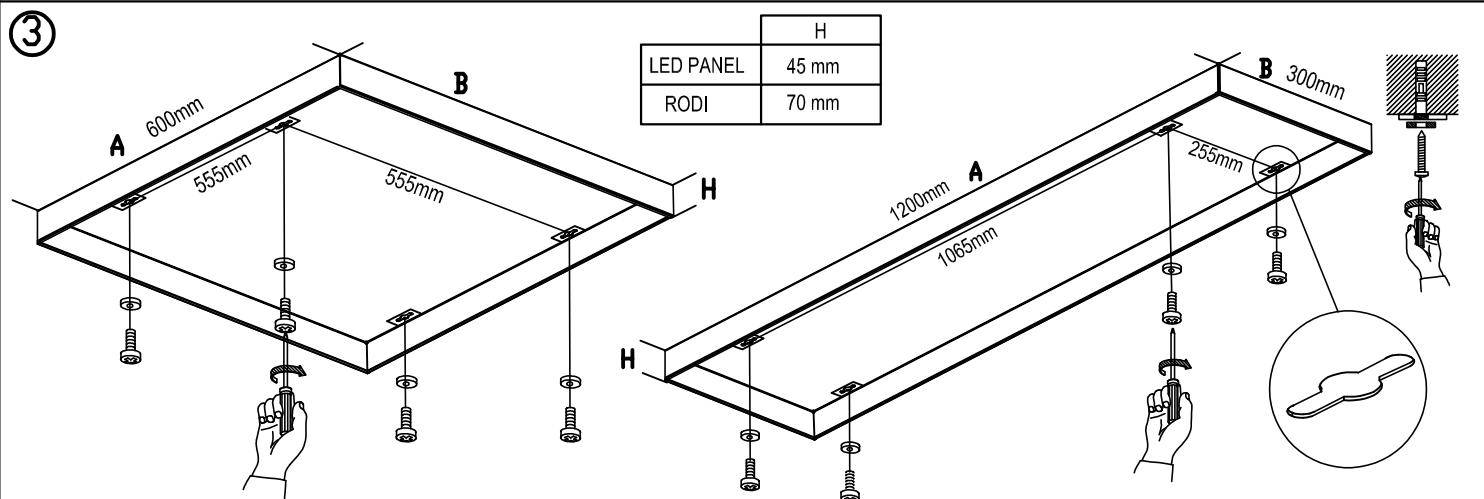
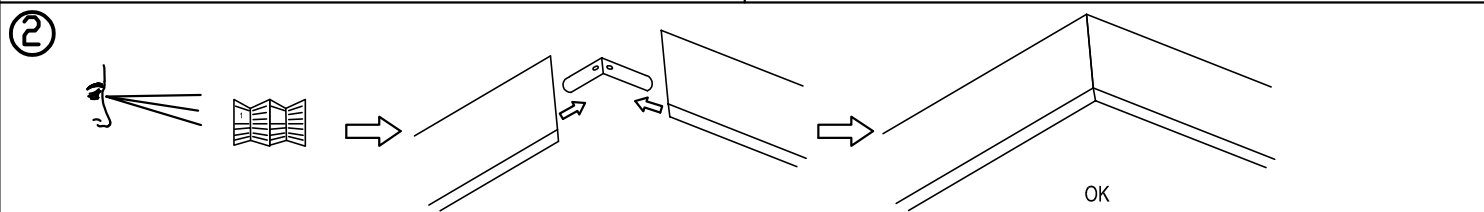
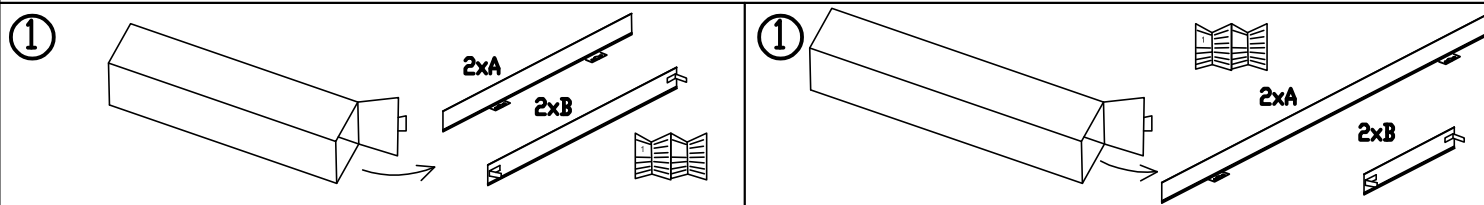
**595 - Cornice 600x600 h45mm**

---

Codice: 998031-00







SPR-P6-XXX-COM-S-BF

# PERFORMANCE 6 PANNELLI SOLARI

## 485-510 W | Fino al 21,4% di efficienza



Ideale per applicazioni  
commerciali



Vetro/vetro  
con telaio



Produzione di  
energia bifacciale

### Maggiore densità di potenza

Con un'elevata efficienza, celle fotovoltaiche resistenti agli effetti LeTid/LID (celle G12 da 210 mm), produzione di energia bifacciale, un coefficiente di temperatura più basso e fili conduttivi sul fronte di cella che permettono una migliore captazione di corrente, i pannelli SunPower Performance sono progettati in modo specifico per offrire una maggiore energia totale prodotta rispetto ai pannelli solari standard.

### Affidabilità comprovata

Il design esclusivo a bordi sovrapposti massimizza la durabilità in ogni tipo di condizione meteorologica, inclusi collegamenti rinforzati tra le celle che resistono a stress come gli sbalzi termici quotidiani, percorsi elettrici ridondanti che riducono l'impatto delle incrinature e un'architettura avanzata più resistente agli effetti dell'ombra e che mitiga la formazione di hot spot.



### Garanzia SunPower Fiducia Totale

Ogni pannello SunPower Performance è progettato nella certezza assoluta di offrire più energia e affidabilità nel tempo, ed è coperto da una delle garanzie più complete del settore.

Garanzia su prodotto e potenza	25 / 25 anni
Rendimento minimo garantito al 1° anno	98,0%
Degradazione annua massima	0,45%



Scopri di più su SPR-P6-XXX-COM-S-BF  
[sunpower.maxeon.com](https://sunpower.maxeon.com)

Performance 6 POTENZA: 485-510 W | EFFICIENZA: fino al 21,4%

Dati elettrici, Caratteristiche STC lato frontale <sup>1</sup>						
	SPR-P6-510-COM-S-BF	SPR-P6-505-COM-S-BF	SPR-P6-500-COM-S-BF	SPR-P6-495-COM-S-BF	SPR-P6-490-COM-S-BF	SPR-P6-485-COM-S-BF
Potenza nominale (Pnom)	510 W	505 W	500 W	495 W	490 W	485 W
Tolleranza di potenza	+3/0%	+3/0%	+3/0%	+3/0%	+3/0%	+3/0%
Efficienza del modulo	21,4%	21,2%	21,0%	20,7%	20,5%	20,3%
Tensione al punto di massima potenza (Vmpp)	36,7 V	36,4 V	36,2 V	36,0 V	35,7 V	35,4 V
Corrente al punto di massima potenza (Impp)	13,92 A	13,88 A	13,82 A	13,77 A	13,73 A	13,71 A
Tensione a circuito aperto (Voc) (+/-3%)	43,4 V	43,3 V	43,2 V	43,1 V	43,0 V	42,9 V
Corrente di cortocircuito (Isc) (+/-3%)	14,82 A	14,76 A	14,71 A	14,65 A	14,59 A	14,56 A

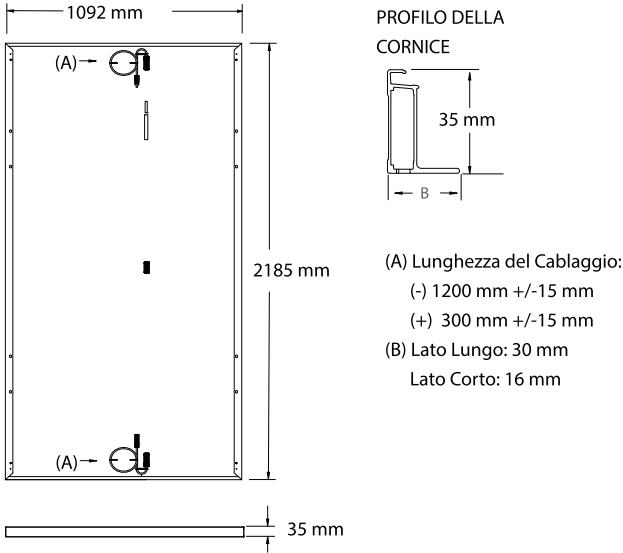
Guadagno Bifacciale <sup>2</sup>						
Pmax con guadagno bifacciale del 5%	536 W	530 W	525 W	520 W	515 W	509 W
Icc con guadagno bifacciale del 5%	15,56 A	15,50 A	15,44 A	15,38 A	15,32 A	15,29 A
Pmax con guadagno bifacciale del 10%	561 W	556 W	550 W	545 W	539 W	534 W
Icc con guadagno bifacciale del 10%	16,30 A	16,24 A	16,18 A	16,12 A	16,05 A	16,02 A
Pmax con guadagno bifacciale del 20%	612 W	606 W	600 W	594 W	588 W	582 W
Icc con guadagno bifacciale del 20%	17,78 A	17,72 A	17,65 A	17,58 A	17,51 A	17,47 A

Dati meccanici	
Resistenza all'impatto	Grandine del diametro di 25 mm a una velocità di 23 m/s
Celle solari	Monocristallino PERC
Vetro	2,0 mm vetro rinforzato per lato
Scatola di giunzione	IP-68, 3 diodi di bypass
Connettori	Zerun Z4S o Stäubli Evo2
Peso	29,6 kg
Carico massimo <sup>3</sup>	Vento: 2400 Pa, 244 kg/m² fronte e retro Neve: 5400 Pa, 550 kg/m² fronte
Cornice	Alluminio anodizzato color argento

Dati elettrici	
Bifaccialità (ϕPmax)	70% +/-10%
Tensione massima del sistema	1500 V IEC
Temperatura	-40°C a +85°C
Corrente massima del fusibile	25 A
Coeff. temp. potenza	-0,34% / ° C
Coeff. temp. tensione	-0,26% / ° C
Coeff. temp. corrente	0,05% / ° C

Certificazioni e conformità	
Test standard	IEC 61215, IEC 61730
Classe di reazione al fuoco	Class C secondo IEC 61730
Certificazione di gestione della qualità	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015
Conformità EHS	ISO 45001-2018, Schema di riciclaggio
Test dell'ammoniaca	IEC 62716
Test di resistenza alle tempeste di sabbia	IEC 60068-2-68
Test di resistenza all'acqua salata	IEC 61701 (livello massimo superato)
Test LeTID	TUV 2fg 2689/04,19 (rilevamento LeTID)
Test PID	IEC 62804

1 Condizioni di prova standard (irraggiamento 1.000 W/m², AM 1,5, 25 °C).  
2 Il guadagno aggiuntivo del lato posteriore del pannello rispetto alla potenza del lato anteriore del pannello alle condizioni di prova standard. Dipende dal montaggio (struttura, altezza, angolo di inclinazione, ecc.) e dall'albedo della superficie sottostante.  
3 Coefficiente di sicurezza 1,5 incluso.



Si prega leggere le istruzioni di installazione e di sicurezza.  
Visitare la pagina  
[www.sunpower.maxeon.com/int/PV/InstallGuideIEC](http://www.sunpower.maxeon.com/int/PV/InstallGuideIEC).  
La versione cartacea può essere richiesta  
all'indirizzo [serviziotecnico@maxeon.com](mailto:serviziotecnico@maxeon.com).





**Servizio completo con  
SMA Smart Connected**



**SMA ShadeFix**  
STRING LEVEL OPTIMIZATION

### Efficiente

- Massimo grado di rendimento pari al 98,4%
- Aumento del rendimento senza costi di montaggio gestione dell'ombreggiamento SMA ShadeFix

### Sicuro

- Scaricatore di sovratensioni CC (SPD tipo II) integrabile

### Adattabile

- Tensione d'ingresso CC fino a 1000 V
- Dimensionamento dell'impianto su misura grazie al concetto multistringa
- Display opzionale

### Innovativo

- Funzioni di comunicazione con la rete elettrica grazie al controllore di impianto
- Potenza reattiva sempre disponibile, grazie alla funzione QonDemand

## SUNNY TRIPOWER 15000TL / 20000TL / 25000TL

L'inverter trifase ideale per impianti di tipo commerciale e per grandi impianti FV

Sunny Tripower è l'inverter ideale per impianti di tipo commerciale e industriale. Con un rendimento del 98,4% non solo permette di avere un'efficienza ad altissimi livelli, ma, grazie al concetto multistringa e all'ampio range di tensione d'ingresso, garantisce anche un'elevata flessibilità di utilizzo e la compatibilità con numerosi moduli FV.

Sono state inoltre integrate nuove funzioni di comunicazione con la rete elettrica grazie al controllore di impianto, che consente la regolazione della potenza reattiva insieme all'inverter direttamente al punto di connessione. In questo modo non sono più necessarie unità di regolazione separate con conseguente riduzione dei costi di sistema. Un'altra novità è rappresentata dalla potenza reattiva sempre disponibile, grazie alla funzione QonDemand.

# SMA SMART CONNECTED

## Il Service integrato per un comfort a 360°

SMA Smart Connected\* prevede il monitoraggio gratuito dell'inverter tramite SMA Sunny Portal. In caso di errore dell'inverter, SMA informa il gestore dell'impianto e l'installatore in maniera proattiva, riducendo il dispendio di tempo e i costi.

Con SMA Smart Connected l'installatore beneficia di diagnosi rapide effettuate da SMA, può risolvere più rapidamente gli errori e guadagnare punti presso il cliente con ulteriori interessanti servizi.



### ATTIVAZIONE SMA SMART CONNECTED

Registrando l'impianto sul Sunny Portal, l'installatore attiva SMA Smart Connected e approfitta del monitoraggio automatico dell'inverter effettuato da SMA.



### MONITORAGGIO AUTOMATICO DELL'INVERTER

Con SMA Smart Connected il monitoraggio dell'inverter è effettuato da SMA. SMA verifica automaticamente, 24 ore su 24, che i singoli inverter non presentino anomalie durante il funzionamento. In questo modo ogni cliente trae vantaggio dalla pluriennale esperienza di SMA.



### COMUNICAZIONE PROATTIVA IN CASO DI ERRORI

Una volta eseguita la diagnosi e l'analisi di un errore SMA informa immediatamente installatore e cliente finale per e-mail: in questo modo tutte le parti interessate sono preparate in modo ottimale alla risoluzione dell'errore e si riducono al minimo i tempi di fermo, risparmiando tempo e riducendo i costi. Grazie ai report periodici sulle prestazioni si ottengono inoltre preziose informazioni sul sistema nel suo complesso.



### SERVIZIO DI SOSTITUZIONE

Se è necessario procedere a una sostituzione, SMA consegna automaticamente un nuovo inverter entro 1-3 giorni dalla diagnosi dell'errore. L'installatore può proporre attivamente al gestore dell'impianto la sostituzione dell'inverter.

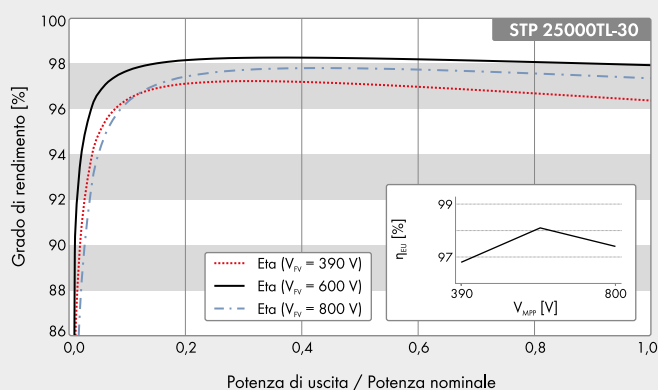


### SERVIZIO RIMBORSO

Il gestore dell'impianto può richiedere un rimborso da parte di SMA nel caso in cui l'inverter sostitutivo non sia consegnato entro 3 giorni.

\* Per i dettagli si veda il documento "Descrizione del servizio - SMA SMART CONNECTED"

## Curva del grado di rendimento



## Accessori



Interfaccia RS485  
DM-485CB-10



Power Control Module  
PWCMOD-10



Scaricatore di sovratensione  
CC di tipo II, ingresso A e B  
DCSPD KIT3-10



Relè multifunzione  
MFR01-10

● Dotazione di serie ○ Opzionale — Non disponibile  
Dati per le condizioni nominali  
Aggiornamento: 02/2021

### Dati tecnici

#### Ingresso (CC)

Potenza del generatore fotovoltaico max.
Potenza nominale CC
Tensione d'ingresso max
Range di tensione MPP / tensione nominale d'ingresso
Tensione d'ingresso min. / tensione d'ingresso d'avviamento
Corrente d'ingresso max. ingresso A / ingresso B
Corrente di cortocircuito max. ingresso A / ingresso B
Numero di ingressi MPP indipendenti / stringhe per ingresso MPP

#### Uscita (CA)

Potenza massima (a 230 V, 50 Hz)
Potenza apparente CA max.
Tensione nominale CA
Range di tensione CA
Frequenza di rete CA / range
Frequenza di rete nominale / tensione di rete nominale
Corrente d'uscita max / corrente d'uscita nominale
Fattore di potenza alla potenza massima / Fattore di sfasamento regolabile
THD
Fasi di immissione / fasi di collegamento

#### Grado di rendimento

Grado di rendimento max. / grado di rendimento europ.
---

#### Dispositivi di protezione

Dispositivo di disinserzione lato ingresso
Monitoraggio della dispersione verso terra / monitoraggio della rete
Scaricatore di sovratensioni CC: SPD tipo II
Protezione contro l'inversione della polarità CC/resistenza ai cortocircuiti CA/separazione galvanica
Unità di monitoraggio correnti di guasto
Classe di isolamento (secondo IEC 62109-1) / categoria di sovratensione (secondo IEC 62109-1)

#### Dati generali

Dimensioni (L x A x P)
Peso
Range di temperature di funzionamento
Rumorosità, valore tipico
Autoconsumo (notte)
Topologia / principio di raffreddamento
Grado di protezione (secondo IEC 60529)
Classe climatica (secondo IEC 60721-3-4)
Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa (non condensante)

#### Dotazione / Funzione / Accessori

Collegamento CC / Collegamento CA
Display
Interfaccia: RS485, Speedwire/Webconnect
Interfaccia dati: SMA Modbus / SunSpec Modbus
Relè multifunzione / Power Control Module
SMA ShadeFix / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7
Idoneo per Off-Grid / compatibile con SMA Fuel Save Controller
Garanzia: 5 / 10 / 15 / 20 anni

Certificati e omologazioni (altri su richiesta)

\* Non vale per tutti gli allegati nazionali della norma EN 50438

Denominazione del tipo

Sunny Tripower 15000TL	Sunny Tripower 20000TL	Sunny Tripower 25000TL
27000 Wp	36000 Wp	45000 Wp
15330 W	20440 W	25550 W
1000 V	1000 V	1000 V
240 V a 800 V / 600 V	320 V a 800 V / 600 V	390 V a 800 V / 600 V
150 V / 188 V	150 V / 188 V	150 V / 188 V
33 A / 33 A	33 A / 33 A	33 A / 33 A
43 A / 43 A	43 A / 43 A	43 A / 43 A
2 / A:3; B:3	2 / A:3; B:3	2 / A:3; B:3
15000 W	20000 W	25000 W
15000 VA	20000 VA	25000 VA
	3 / N / PE; 220 V / 380 V	
	3 / N / PE; 230 V / 400 V	
	3 / N / PE; 240 V / 415 V	
	180 V bis 280 V	
	50 Hz / 44 Hz a 55 Hz	
	60 Hz / 54 Hz a 65 Hz	
	50 Hz / 230 V	
29 A / 21,7 A	29 A / 29 A	36,2 A / 36,2 A
	1 / 0 sovraeccitato a 0 sottoeccitato	
	≤ 3 %	
	3 / 3	
98,4 % / 98,0 %	98,4 % / 98,0 %	98,3 % / 98,1 %
	●	
	● / ●	
	○	
	● / ● / —	
	●	
	I / AC; III; DC: II	
	661 / 682 / 264 mm (26,0 / 26,9 / 10,4 inch)	
	61 kg (134,48 lb)	
	-25 °C a +60 °C (-13 °F a +140 °F)	
	51 dB(A)	
	1 W	
	Senza trasformatore / OptiCool	
	IP65	
	4K4H	
	100 %	
	SUNCLIX / morsetto a molla	
	○	
	○ / ●	
	● / ●	
	○ / ○	
	● / ● / ●	
	● / ●	
	● / ○ / ○ / ○	
	ANRE 30, AS 4777, BDEW 2008, C10/11:2012, CE, CEI 0-16, CEI 0-21, DEWA 2.0, EN 50438:2013*, G59/3, IEC 60068-2-x, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, MEA 2013, NBR 16149, NEN EN 50438, NRS 097-2-1, PEA 2013, PPC, RD 1699/413, RD 661/2007, Res. n°7:2013, RfG compliant, SI4777, TOR D4, TR 3.2.2, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, VFR 2014	
STP 15000TL-30	STP 20000TL-30	STP 25000TL-30

# www.SunnyPortal.com

Monitoraggio, gestione e presentazione professionale degli impianti FV



SMA-Italia.com

SMA Solar Technology

## CENTRALE RIVELAZIONE INCENDIO CONVENZIONALE

Sono disponibili tre versioni:

- **SmartLine020-2**, 2 zone convenzionali non espandibili
- **SmartLine020-4**, 4 zone convenzionali espandibile a 20
- **SmartLine036-4**, 4 zone convenzionali espandibili a 36

Le centrali SmartLine dispongono di uscite supervisionate per l'attivazione di segnalatori ottico acustici, un'uscita relè personalizzabile, uscite segnalazioni guasto e di due uscite 24V di potenza.

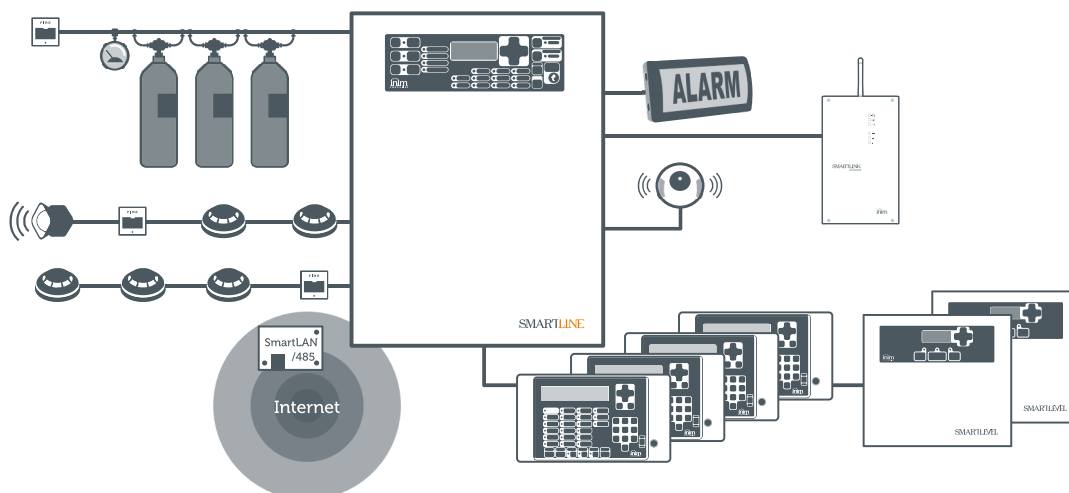
Per ogni zona di rivelazione è disponibile un terminale configurabile come uscita open collector (attivabile su condizioni programmabili), ingresso supervisionato o interfaccia sensori Gas 4-20mA.

L'interfaccia utente è realizzata mediante un display grafico ed una serie di LED di segnalazione alloggiati sul frontale della centrale.

E' possibile collegare sul BUS RS485 fino a 4 pannelli di controllo remoti che replicano le informazioni e le funzionalità del frontale. Sullo stesso BUS possono essere collegate fino a 2 stazioni di alimentazione in modo da supervisionarne le funzionalità ed attivare (o disattivare) le loro uscite di potenza in condizioni predefinite.

La scheda opzionale SmartLAN/485 permette di collegare la centrale ad una rete Ethernet rendendo possibile l'accesso da remoto attraverso Internet, si ha in questo modo la possibilità di modificare i parametri di configurazione e/o di gestire il sistema tramite il software di supervisione.

Equipaggiando le centrali della serie SmartLine con la scheda di estinzione SmartLetLoose/ONE si ha a disposizione una centrale di spegnimento in grado di controllare un canale di spegnimento a GAS certificata secondo la norma EN12094-1. Le centrali di spegnimento SmartLine possono essere utilizzate in maniera autonoma o interfacciate alle centrali analogiche indirizzate collegandole sul BUS RS485.



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Disponibile nei modelli 2 zone, 4 zone espandibile a 20, 4 zone espandibile a 36
- Certificata EN54-2, EN54-4 e EN54-21
- Certificata EN12094-1 (estinzione)
- Fino a 32 dispositivi per zona
- Gestione scheda di estinzione SmartLetLoose/One (opzione, approvata EN12094-1)
- 1 uscita di allarme supervisionata (NAC)
- 1 uscita per l'attivazione di dispositivi di comunicazione (avvisatori)
- 1 uscita contatto libero
- 1 uscita contatto libero segnalazione guasti
- 1 uscita alimentazione dispositivi ausiliari
- 1 uscita alimentazione dispositivi ausiliari interrompibile
- 1 terminale aggiuntivo per ogni zona configurabile come: uscita open-collector, ingresso supervisionato, ingresso rivelatore GAS con interfaccia 4-20 mA
- Disconnessione batteria in caso di scarica profonda
- Display grafico retroilluminato
- Tasti navigazione per accesso alle funzioni del display grafico
- Tasti di accesso rapido (Tattazione, Reset, Evacuazione, Ricognizione)
- BUS RS485 per la connessione di pannelli di controllo remoti (repeater) e stazioni di alimentazione (SmartLevel).
- Buzzer di segnalazione
- 8 timer
- 8 equazioni logiche
- AutoBilanciamento delle singole linee di rivelazione
- Connettore RS232 per la programmazione tramite PC
- Software di programmazione
- Programmazione da pannello frontale
- Chiave per accesso alle funzioni di livello 2 (EN54)
- Controllo tensione ricarica batterie in funzione della temperatura
- Controllo efficienza batterie
- Tecnologie SMD a rifusione
- Contenitore metallico

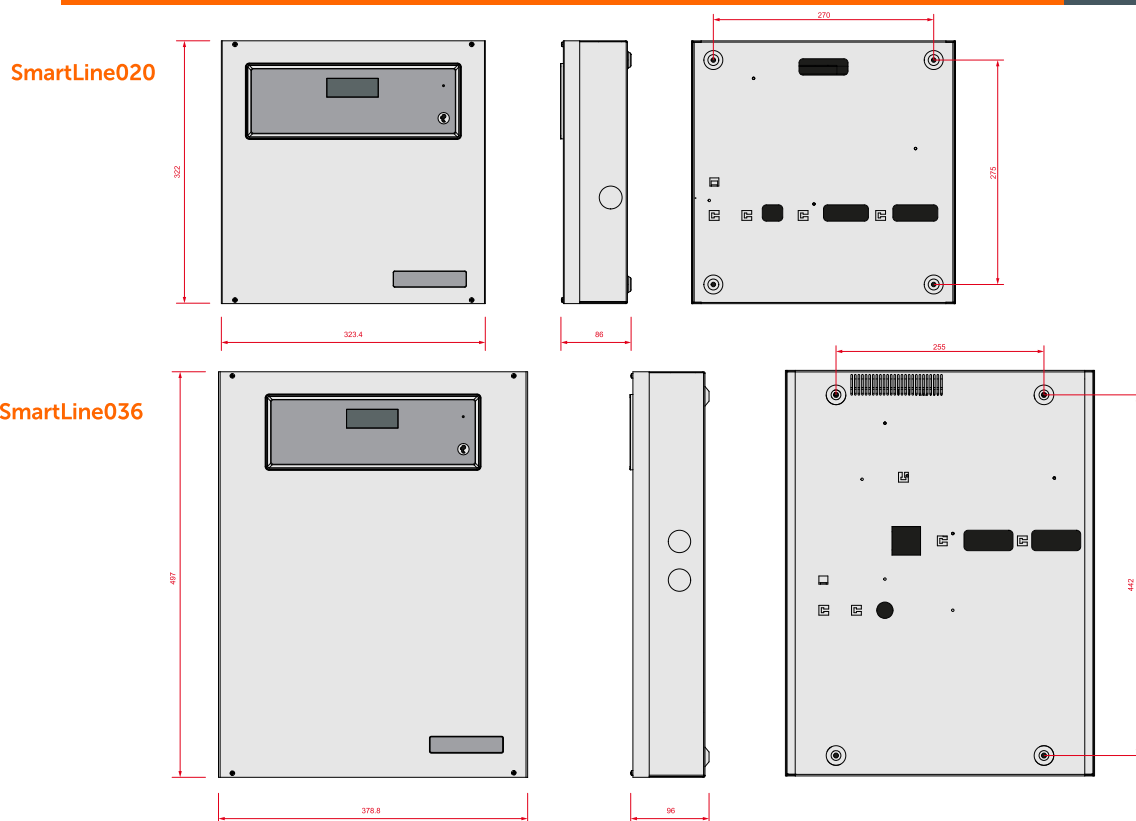
# SMARTLINE020 SMARTLINE036



EN 54-2  
EN 54-4  
EN 54-21  
EN 12094-1

0051  
0051-CPR-1412  
0051-CPR-1413  
0051-CPR-1414

## DIMENSIONI



## Specifiche tecniche

	SmartLine020	SmartLine036
Tensione di alimentazione	230 V~ (+10% - 15%) 115V~ (+10% - 15%) 50/60 Hz	
Assorbimento massimo	0,6A @ 230V 1,1A @ 115V	1,1A @ 230V 2A @ 115V
Tensione di uscita	27,6V 18 - 27,6V	
Corrente massima di uscita	2,1A	5,2A
Corrente massima di ricarica batteria	0,6A	1,2A
Batterie	2 x 12V 7Ah	2 x 12V 17Ah
Temperatura di funzionamento	-5°C ... +40°C	
Grado di protezione	IP30	
Dimensioni	322x324x86 mm	497x380x97 mm
Peso	2,8 Kg	6 Kg

## TAVOLE DEI DIAGRAMMI DI COLLEGAMENTO

- ITD002** Iris Detectors Wiring Diagram
- ITI004** Enea and Iris Detectors Installation
- ITD022** BDH100 to SmartLine
- ITD027** BDH100 Multi to SmartLine
- ITD028** ING55 4\_20mA

## CODICI D'ORDINE

- SmartLine020-2:** centrale convenzionale 2 zone non espandibile
- SmartLine020-4:** centrale convenzionale 4 zone espandibile a 20
- SmartLine036-4:** centrale convenzionale 4 zone espandibile a 36
- SmartLine/8Z:** scheda di espansione 8 zone
- SmartLAN/485:** scheda connessione Ethernet
- SmartLetLoose/ONE:** scheda di estinzione

- SmartLetUSee/LCD-Lite:** pannello di controllo remoto per centrali SmartLine e SmartLight
- SmartLeague:** software di gestione e programmazione
- ProbeTH:** sonda termica per ottimizzare la ricarica batterie



Centobuchi, via Dei Lavoratori 10  
63076 Montepandone (AP), ITALIA  
Tel. +39 0735 705007 \_ Fax +39 0735 704912

info@inim.biz \_ [www.inim.biz](http://www.inim.biz)

Timbro distributore Inim