

SEDE OPERATIVA

Via G. Pascoli, 43 | 23861 Cesana Brianza | LC

Tel. 031 655999 Fax 031 657123

www.livioimpianti.it | info@livioimpianti.it



COMMITTENTE E PROPRIETARIO

COMUNE DI ARCORE

Largo V. Vela n.1 – 20862 ARCORE (MB)

**EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SEDE COMUNALE
PALAZZINA EST – SOSTITUZIONE CORPI
ILLUMINANTI**

Presso edificio sito in Largo V. Vela n.1 – 20862 ARCORE (MB)

SCHEDE TECNICHE MATERIALI

**SEDE LEGALE**

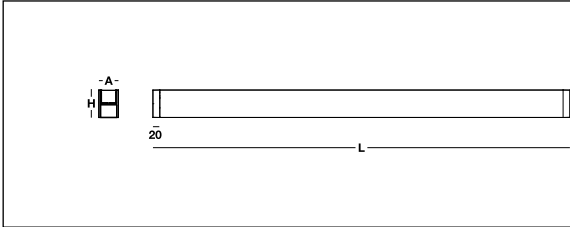
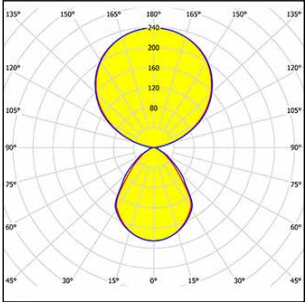
Via IV Novembre, 30 | 23842 Bosisio Parini | LC

CF/P.IVA/Registro Imprese 03464240138

Capitale sociale € 200.000,00 i.v.

Attestata SOA | Certificata ISO 9001:2015

Certificata ISO 14001:2015 | Certificata ISO 45001:2018



Design by Park Associati

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100% (DLOR 33%, ULOR 67%).
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 9627 lm.
Distribuzione diretta-indiretta.
Interdistanza installazione $D_{trasv.} = 1,50 \times h_u - D_{long.} = 1,25 \times h_u$.
Luminanza media $<3000 \text{ cd/m}^2$ per angoli $>65^\circ$ radiali.
UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20): RUG 12,0 - 13,2.
Angolo di apertura: $112^\circ - 114^\circ$.
Efficacia luminosa 106 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

2 moduli LED lineari da 32+52W/830.
Classe di efficienza energetica (UE 2019/2020 - UE 2019/2015): D.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 $<50\%$).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 3000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in alluminio estruso.
Corpo e testate di colore bianco RAL 9003 opaco con finitura gofrata Texture per garantire la massima resistenza al tatto e graffio.
Elemento portacablaggio asportabile.
Recuperatore di flusso in alluminio a specchio ad alto rendimento con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza.
Diffusore piatto in polycarbonato trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante.
Filtro interno in polycarbonato opale anabbagliante per uniformità luminosa.
Diffusore superiore in polycarbonato traslucido.
Testate luminose di chiusura con fregio in alluminio speculare.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - (EN 60598-2-24)
Dimensioni: 2975x57 mm, altezza 80 mm. Peso 6,85 kg.
Grado di protezione IP40.
Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico DALI-2, PUSH-DIM, Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,90 a pieno carico, THD $<25\%$, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 2 driver, 2 indirizzi DALI.
Potenza dell'apparecchio 91 W.
CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1.
SAFE FLICKER: PstLM ≤ 1 e SVM $\leq 0,4$ (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC.
Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Entrata linea di alimentazione superiore in prossimità di una testata.
Morsetteria a 5 poli, unico circuito 230V.
Diramazione con presa a innesto rapido irreversibile per il collegamento alla spina dell'elemento portacablaggio.
Umidità relativa UR: $<85\%$.

INSTALLAZIONE

Sospensione.
Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

APPLICAZIONI

Ambienti con videoterminali, sale riunioni, uffici.
Ambienti architetture, commerciali, di rappresentanza, banche.
Ambienti in cui è richiesta una illuminazione dinamica, diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo.
Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022).

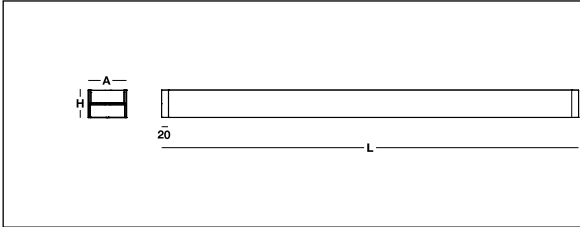
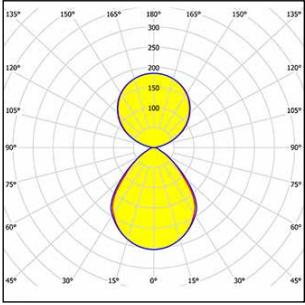
GESTIONE DELLA LUCE

Regolazione minima consigliata: 10%.
L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI-2, può essere controllato manualmente con la tecnologia 3F Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia 3F Smart Dimming e/o sistemi DALI centralizzati. La certificazione DALI-2 assicura l'interoperabilità con gli altri dispositivi dotati della stessa certificazione.
In impianti sprovvisti di sistema di regolazione (manuale o automatico) e del bus DALI, dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio.

AVVERTENZE

Apparecchio progettato per essere smaltito/riciclato a fine vita.
Sorgente luminosa (solo LED) sostituibile da un professionista. Alimentatore sostituibile da un professionista.

Prestazioni misurate dai nostri laboratori certificati CTFs2 (EN 13032, IES LM79); Prove e Collaudi (EN IEC 60598-1, CISPR 15, IEC 61547). A motivo dell'evoluzione tecnologica dei componenti elettronici i dati indicati sono soggetti ad aggiornamento e quindi deve essere richiesta conferma in fase di ordine. Flusso luminoso e potenza elettrica presentano tolleranze di +/-10% rispetto al valore indicato. tq +25°C (CIE 121).



Design by Park Associati

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100% (DLOR 48%, ULOR 52%).
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 12487 lm.
Distribuzione diretta-indiretta.
Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,50 x hu - Dlong. = 1,25 x hu.
Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali.
UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20): RUG 14,3 - 14,9.
Angolo di apertura: 85° - 88°.
Efficacia luminosa 111 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

2 moduli LED lineari da 52+52W/830.
Classe di efficienza energetica (UE 2019/2020 - UE 2019/2015): D.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 3000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in alluminio estruso.
Corpo e testate di colore bianco RAL 9003 opaco con finitura gofrata Texture per garantire la massima resistenza al tatto e graffio.
Elemento portacablaggio asportabile.
Recuperatore di flusso in alluminio a specchio ad alto rendimento con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza.
Diffusore piatto in polycarbonato trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante.
Filtro interno in polycarbonato opale anabbagliante per uniformità luminosa.
Diffusore superiore in polycarbonato traslucido.
Testate luminose di chiusura con fregio in alluminio speculare.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - (EN 60598-2-24)
Dimensioni: 2975x100 mm, altezza 80 mm. Peso 8,845 kg.
Grado di protezione IP40.
Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico DALI-2, PUSH-DIM, Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,95 a pieno carico, THD <25%, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 2 driver, 2 indirizzi DALI.
Potenza dell'apparecchio 113 W.
CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<0,4 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC.
Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Entrata linea di alimentazione superiore in prossimità di una testata.
Morsetteria a 5 poli, unico circuito 230V.
Diramazione con presa a innesto rapido irreversibile per il collegamento alla spina dell'elemento portacablaggio.
Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Sospensione.
Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

APPLICAZIONI

Ambienti con videoterminali, sale riunioni, uffici.
Ambienti architetture, commerciali, di rappresentanza, banche.
Ambienti in cui è richiesta una illuminazione dinamica, diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo.
Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022).

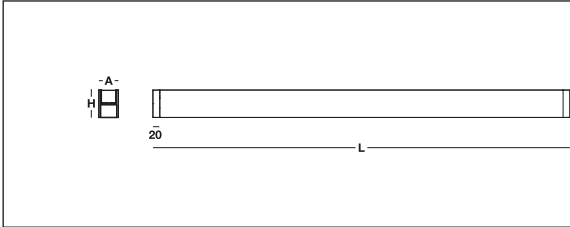
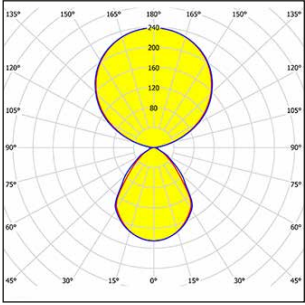
GESTIONE DELLA LUCE

Regolazione minima consigliata: 10%.
L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI-2, può essere controllato manualmente con la tecnologia 3F Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia 3F Smart Dimming e/o sistemi DALI centralizzati. La certificazione DALI-2 assicura l'interoperabilità con gli altri dispositivi dotati della stessa certificazione.
In impianti sprovvisti di sistema di regolazione (manuale o automatico) e del bus DALI, dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio.

AVVERTENZE

Apparecchio progettato per essere smaltito/riciclato a fine vita.
Sorgente luminosa (solo LED) sostituibile da un professionista. Alimentatore sostituibile da un professionista.

Prestazioni misurate dai nostri laboratori certificati CTFs2 (EN 13032, IES LM79); Prove e Collaudi (EN IEC 60598-1, CISPR 15, IEC 61547). A motivo dell'evoluzione tecnologica dei componenti elettronici i dati indicati sono soggetti ad aggiornamento e quindi deve essere richiesta conferma in fase di ordine. Flusso luminoso e potenza elettrica presentano tolleranze di +/-10% rispetto al valore indicato. tq +25°C (CIE 121).



Design by Park Associati

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100% (DLOR 33%, ULOR 67%).
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 4808 lm.
Distribuzione diretta-indiretta.
Interdistanza installazione Dtrav.sv.= 1,50 x hu - Dlong. = 1,25 x hu.
Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali.
UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20): RUG 12,0 - 13,2.
Angolo di apertura: 112° - 114°.
Efficacia luminosa 105 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

2 moduli LED lineari da 16+26W/830.
Classe di efficienza energetica (UE 2019/2020 - UE 2019/2015): D.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 3000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in alluminio estruso.
Corpo e testate di colore bianco RAL 9003 opaco con finitura goffrata Texture per garantire la massima resistenza al tatto e graffio.
Elemento portacablaggio asportabile.
Recuperatore di flusso in alluminio a specchio ad alto rendimento con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza.
Diffusore piatto in policarbonato trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante.
Filtro interno in policarbonato opale anabbagliante per uniformità luminosa.
Diffusore superiore in policarbonato traslucido.
Testate luminose di chiusura con fregio in alluminio speculare.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - (EN 60598-2-24)
Dimensioni: 1508x57 mm, altezza 80 mm. Peso 3,58 kg.
Grado di protezione IP40.
Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico DALI-2 DATI (Parti 251, 252, 253), PUSH-DIM, Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,95 a pieno carico, THD <25%, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 2 driver, 2 indirizzi DALI.
Potenza dell'apparecchio 46 W.
CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<0,4 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC.
Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Entrata linea di alimentazione superiore in prossimità di una testata.
Morsetteria a 5 poli, unico circuito 230V.
Diramazione con presa a innesto rapido irreversibile per il collegamento alla spina dell'elemento portacablaggio.
Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Sospensione.
Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

APPLICAZIONI

Ambienti con videoterminali, sale riunioni, uffici.
Ambienti architetture, commerciali, di rappresentanza, banche.
Ambienti in cui è richiesta una illuminazione dinamica, diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo.
Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022).

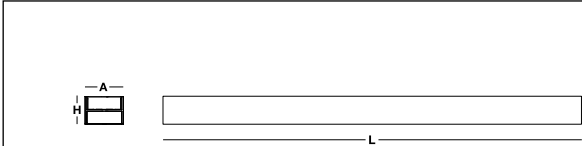
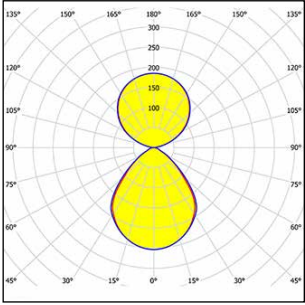
GESTIONE DELLA LUCE

Regolazione minima consigliata: 10%.
L'apparecchio, equipaggiato con driver D2D (DALI-2 DATI), può essere controllato manualmente con la tecnologia 3F Easy Dim oppure automaticamente/manualmente mediante sistemi di controllo DALI/D2D cablati o wireless.
Il driver D2D assicura l'interoperabilità con gli altri dispositivi dotati della stessa certificazione, rendendo disponibili le seguenti informazioni:
Dati Apparecchio (Parte 251), Report Energia (Parte 252), Diagnosi & Manutenzione (Parte 253).
In impianti sprovvisti di sistema di regolazione (manuale o automatico) e del bus DALI, dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio.

AVVERTENZE

Apparecchio progettato per essere smaltito/riciclato a fine vita.
Sorgente luminosa (solo LED) sostituibile da un professionista. Alimentatore sostituibile da un professionista.

Prestazioni misurate dai nostri laboratori certificati CTFs2 (EN 13032, IES LM79); Prove e Collaudi (EN IEC 60598-1, CISPR 15, IEC 61547). A motivo dell'evoluzione tecnologica dei componenti elettronici i dati indicati sono soggetti ad aggiornamento e quindi deve essere richiesta conferma in fase di ordine. Flusso luminoso e potenza elettrica presentano tolleranze di +/-10% rispetto al valore indicato. tq +25°C (CIE 121).



L	2935 mm
A	100 mm
H	80 mm

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100% (DLOR 48%, ULOR 52%).
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 12487 lm.
Distribuzione diretta-indiretta.
Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,50 x hu - Dlong. = 1,25 x hu.
Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali.
UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20): RUG 14,3 - 14,9.
Angolo di apertura: 85° - 88°.
Efficacia luminosa 111 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

2 moduli LED lineari da 52+52W/830.
Classe di efficienza energetica (UE 2019/2020 - UE 2019/2015): D.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 3000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in alluminio estruso.
Corpo e testate di colore bianco RAL 9003 opaco con finitura gofrata Texture per garantire la massima resistenza al tatto e graffio.
Elemento portacablaggio asportabile.
Elemento di unione lineare in acciaio zincato a caldo installato sul corpo per connessione rapida meccanica.
Recuperatore di flusso in alluminio a specchio ad alto rendimento con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza.
Diffusore superiore in policarbonato traslucido.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - (EN 60598-2-24)
Dimensioni: 2935x100 mm, altezza 80 mm. Peso 9,546 kg.
Grado di protezione IP40.
Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico DALI-2, PUSH-DIM, Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,95 a pieno carico, THD <25%, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 2 driver, 2 indirizzi DALI.
Potenza dell'apparecchio 113 W.
CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<0,4 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC.
Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Entrata linea di alimentazione superiore in prossimità di una testata.
Morsettiera a 5 poli, unico circuito 230V.
Linea passante a 5 poli sez. 2,5 mm² con presa/spina a innesto rapido irreversibile fissate sul corpo per connessione rapida elettrica.
Diramazione con presa a innesto rapido irreversibile per il collegamento alla spina dell'elemento portacablaggio.
Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Sospensione.
Nelle versioni a canale, il sistema FastWiring riduce drasticamente il tempo di installazione.
Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

ACCESSORI

FDP - Diffusore piatto, microprismatizzato esternamente e realizzato in policarbonato trasparente, con filtro interno in policarbonato opale anabbagliante per uniformità luminosa.
Fornito in rotolo.

APPLICAZIONI

Ambienti con videotermini, sale riunioni, uffici.
Ambienti architetture, commerciali, di rappresentanza, banche.
Ambienti in cui è richiesta una illuminazione dinamica, diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo.
Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022).

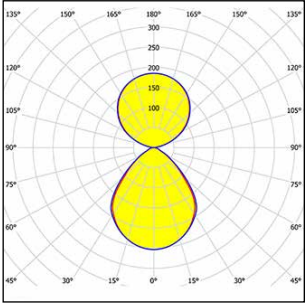
GESTIONE DELLA LUCE

Regolazione minima consigliata: 10%.
L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI-2, può essere controllato manualmente con la tecnologia 3F Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia 3F Smart Dimming e/o sistemi DALI centralizzati.
La certificazione DALI-2 assicura l'interoperabilità con gli altri dispositivi dotati della stessa certificazione.
In impianti sprovvisti di sistema di regolazione (manuale o automatico) e del bus DALI, dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio.

AVVERTENZE

Apparecchio progettato per essere smaltito/riciclato a fine vita.
Sorgente luminosa (solo LED) sostituibile da un professionista. Alimentatore sostituibile da un professionista.

Prestazioni misurate dai nostri laboratori certificati CTFs2 (EN 13032, IES LM79); Prove e Collaudi (EN IEC 60598-1, CISPR 15, IEC 61547). A motivo dell'evoluzione tecnologica dei componenti elettronici i dati indicati sono soggetti ad aggiornamento e quindi deve essere richiesta conferma in fase di ordine. Flusso luminoso e potenza elettrica presentano tolleranze di +/-10% rispetto al valore indicato. tq +25°C (CIE 121).



	L	1174 mm
	A	100 mm
	H	80 mm

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100% (DLOR 48%, ULOR 52%).
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 4983 lm.
Distribuzione diretta-indiretta.
Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,50 x hu - Dlong. = 1,25 x hu.
Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali.
UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20): RUG 14,3 - 14,9.
Angolo di apertura: 85° - 88°.
Efficacia luminosa 108 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

2 moduli LED lineari da 22+20W/830.
Classe di efficienza energetica (UE 2019/2020 - UE 2019/2015): D.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 3000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in alluminio estruso.
Corpo e testate di colore bianco RAL 9003 opaco con finitura gofrata Texture per garantire la massima resistenza al tatto e graffio.
Elemento portacablaggio asportabile.
Elemento di unione lineare in acciaio zincato a caldo installato sul corpo per connessione rapida meccanica.
Recuperatore di flusso in alluminio a specchio ad alto rendimento con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza.
Diffusore superiore in policarbonato traslucido.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - (EN 60598-2-24)
Dimensioni: 1174x100 mm, altezza 80 mm. Peso 4,672 kg.
Grado di protezione IP40.
Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico DALI-2, PUSH-DIM, Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,90 a pieno carico, THD <25%, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 2 driver, 2 indirizzi DALI.
Potenza dell'apparecchio 46 W.
CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<0,4 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% (Diretto) - 100% (Indiretto) in DC.
Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Entrata linea di alimentazione superiore in prossimità di una testata.
Morsettiera a 5 poli, unico circuito 230V.
Linea passante a 5 poli sez. 2,5 mm² con presa/spina a innesto rapido irreversibile fissate sul corpo per connessione rapida elettrica.
Diramazione con presa a innesto rapido irreversibile per il collegamento alla spina dell'elemento portacablaggio.
Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Sospensione.
Nelle versioni a canale, il sistema FastWiring riduce drasticamente il tempo di installazione.
Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

ACCESSORI

FDP - Diffusore piatto, microprismatizzato esternamente e realizzato in policarbonato trasparente, con filtro interno in policarbonato opale anabbagliante per uniformità luminosa.
Fornito in rotolo.

APPLICAZIONI

Ambienti con videotermini, sale riunioni, uffici.
Ambienti architetture, commerciali, di rappresentanza, banche.
Ambienti in cui è richiesta una illuminazione dinamica, diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo.
Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022).

GESTIONE DELLA LUCE

Regolazione minima consigliata: 10%.
L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI-2, può essere controllato manualmente con la tecnologia 3F Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia 3F Smart Dimming e/o sistemi DALI centralizzati.
La certificazione DALI-2 assicura l'interoperabilità con gli altri dispositivi dotati della stessa certificazione.
In impianti sprovvisti di sistema di regolazione (manuale o automatico) e del bus DALI, dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio.

AVVERTENZE

Apparecchio progettato per essere smaltito/riciclato a fine vita.
Sorgente luminosa (solo LED) sostituibile da un professionista. Alimentatore sostituibile da un professionista.

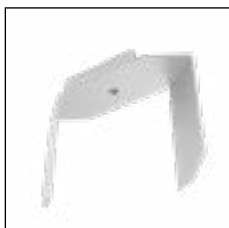
Prestazioni misurate dai nostri laboratori certificati CTFs2 (EN 13032, IES LM79); Prove e Collaudi (EN IEC 60598-1, CISPR 15, IEC 61547). A motivo dell'evoluzione tecnologica dei componenti elettronici i dati indicati sono soggetti ad aggiornamento e quindi deve essere richiesta conferma in fase di ordine. Flusso luminoso e potenza elettrica presentano tolleranze di +/-10% rispetto al valore indicato. tq +25°C (CIE 121).



Morsetto in ottone nichelato idonei per bloccaggio e regolazione del cavo in acciaio zincato (diametro 1,25 mm - 1,5 mm - 2 mm), completi di viti di serraggio. Il morsetto a 2 fori consente di bloccare e regolare il cavo su elemento portante (facente parte dell'edificio) oppure su tassello ad occhiello chiuso.

Codice	Articolo
A0714	Morsetto 2 fori sosp. - 100 pz La confezione contiene 100 pezzi.

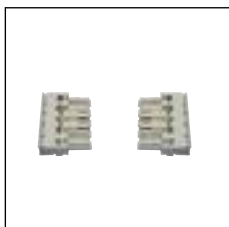
Accessorio compatibile con uno dei seguenti codici: A0716 - A0717 - A0718.



Coppia staffe in acciaio zincato necessarie per incassare il prodotto su cartongesso.

Codice	Articolo
A01565 ^{NEW}	Coppia staffe fiss. cartongesso 3F HD50R
A01566 ^{NEW}	Coppia staffe fiss. cartongesso 3F HD100R

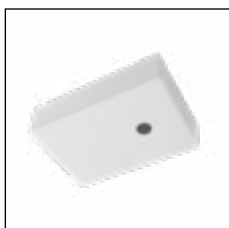
Accessorio compatibile con 3F HD R Incasso - Singolo e 3F HD R Incasso - Canale.



Morsettiera presa-spina a doppio morsetto a innesto rapido e irreversibile, per allacciamento linea a inizio / fine canale, 5 poli.

Accessorio compatibile con 3F HD - Canale, 3F HD Diretto/Indiretto - Canale, 3F HD R Incasso - Canale

Codice	Articolo
A01567 ^{NEW}	3F Morsettiera presa-spina 5P - 3F HD



Cofanetto di alimentazione in policarbonato bianco, staffa interna in acciaio zincato.

Accessorio compatibile con 3F HD - Singolo, 3F HD Diretto/Indiretto - Singolo, 3F HD Diretto/Indiretto - Canale, 3F HD R Incasso - Singolo, 3F HD R Incasso - Canale

Codice	Articolo
A0679 ^{NEW}	Rosone rettangolare WH 5poli (no cavo)

3F Linux

Accessori



Staffa scorrevole invisibile a posizionamento libero, con regolatore realizzata in acciaio inox.

Codice	Articolo
A20450	Staf.scorr.Invisib.con reg.sosp.3F Linux

Il cavo di sospensione deve essere in acciaio zincato a 49 fili elementari di diametro minimo 1,5 mm (per una portata di 15 kg) e 2 mm (per una portata di 25 kg).



Staffa scorrevole invisibile a posizionamento libero, realizzata in acciaio inox.

Codice	Articolo
A20451	Staf.scorrevole invisibile soff.3F Linux



Staffa scorrevole invisibile a posizionamento libero, realizzata in acciaio inox.

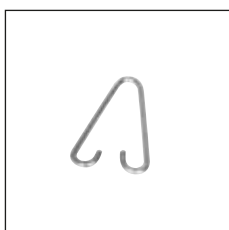
Codice	Articolo
A20453	Gancio S x catena con staf.scor.3F Linux

Fornita con gancio a S per catena in acciaio zincato.



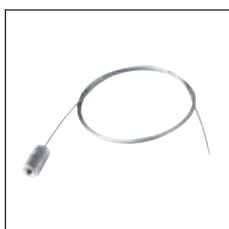
Viteria di sicurezza per blocco staffa scorrevole, realizzata in acciaio zincato a caldo.

Codice	Articolo
A20474	Viteria secur.blocc.staf.scor.3F Linux S



Gancio per sospendere gli apparecchi ad una catena.

Codice	Articolo
A20452	Gancio per catena in acciaio inox



Sospensioni per 3F Linux senza regolatore, cavo in acciaio zincato di diametro 1,5 mm, portata 15 kg.

Codice	Articolo
A20486	Sosp. senza regolatore per 3F Linux 1 m
A20487	Sosp. senza regolatore per 3F Linux 2 m
A20488	Sosp. senza regolatore per 3F Linux 3 m
A20489	Sosp. senza regolatore per 3F Linux 4 m
A20490	Sosp. senza regolatore per 3F Linux 5 m
A20491	Sosp. senza regolatore per 3F Linux 6 m

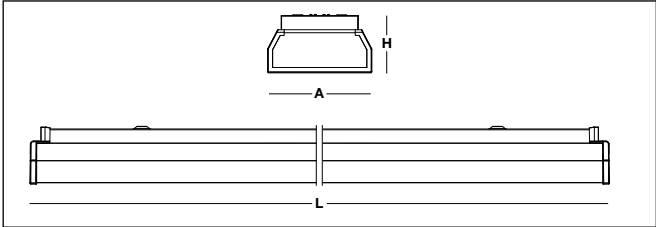
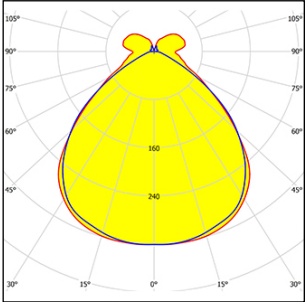
Nel caso di acquisto della sola staffa scorrevole con regolatore (codice A20450), il cavo di sospensione deve essere in acciaio zincato a 49 fili elementari di diametro minimo 1,5 mm (per una portata di 15 kg) e 2 mm (per una portata di 25 kg).



Codice	Articolo
A01552	Coppia testate 3F HD50 WH canale FD
A01553	Coppia testate 3F HD50 BK canale FD
A01554	Coppia testate 3F HD50 AL canale FD
A01555	Coppia testate 3F HD100 WH canale FD
A01556	Coppia testate 3F HD100 BK canale FD
A01557	Coppia testate 3F HD100 AL canale FD

Coppia testate di chiusura luminose per canali luminosi equipaggiati con schermi FDP e FDO; realizzate in materiale plastico rinforzato con fibra di vetro e fornite con viti di fissaggio.
Spessore 20 mm ogni testa.

Questi accessori non sono necessari in caso di installazione di apparecchi singoli.



L	1787 mm
A	119 mm
H	64 mm

**Versione per installazione a canale con linea passante.
Modello per inizio canale.**

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100% (DLOR 83%, ULOR 17%).
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 5740 lm.
Distribuzione simmetrica controllata.
Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,32 x hu - Dlong. = 1,30 x hu.
Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali.
UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20): RUG 18,9 - 17,6.
Angolo di apertura: 99° - 100°.
Efficacia luminosa 125 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

Modulo LED lineare da 42W/830.
Classe di efficienza energetica (UE 2019/2020 - UE 2019/2015): D.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 3000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco.
Schermo a geometria differenziata, realizzato in metacrilato (PMMA) trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante sulla parte piana e opale sulla parte laterale.
Filtro in metacrilato (PMMA) opale anabbagliante per uniformità luminosa.
Recuperatore interno in acciaio verniciato in colore bianco.
Testata di chiusura luminosa in metacrilato (PMMA) opale.
Elemento di unione in acciaio zincato di colore bianco.
Collare di unione in policarbonato bianco.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - (EN 60598-2-24)
Dimensioni: 1787x119 mm, altezza 64 mm. Peso 3,705 kg.
Grado di protezione IP40.
Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico DALI-2 DATI (Parti 251, 252, 253), PUSH-DIM, Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,95 a pieno carico, THD <25%, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver, 1 indirizzo DALI.
Potenza dell'apparecchio 46 W.
ENEC - CE.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<0,4 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC.
Temperatura ambiente da +5°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Entrata linea di alimentazione superiore in prossimità di una testata.
Linea passante a 5 poli sez. 1,5 mm² con presa/spina a innesto rapido irreversibile fissate sul corpo per connessione rapida elettrica.
Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione / Parete.
Grazie alla piena compatibilità per dimensioni e interassi di fissaggio, questo prodotto diventa la soluzione perfetta per aggiornare impianti esistenti.
Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

APPLICAZIONI

Prodotto adatto per impianti produttivi alimentari (HACCP), IFS (Food Versione 6), BRC (GSFS Food Versione 7).
Ambienti con videotermini, sale riunioni, uffici.
Ambienti ricreativi, di passaggio, corridoi, scuole, vani scala.
Ambienti in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un elevato comfort visivo.
Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022).

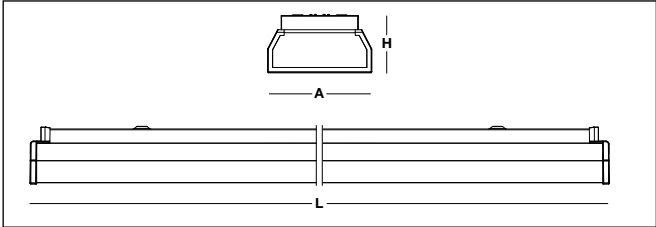
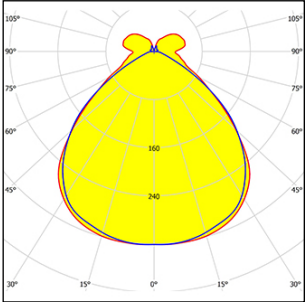
GESTIONE DELLA LUCE

Regolazione minima consigliata: 10%.
L'apparecchio, equipaggiato con driver D2D (DALI-2 DATI), può essere controllato manualmente con la tecnologia 3F Easy Dim oppure automaticamente/manualmente mediante sistemi di controllo DALI/D2D cablati o wireless.
Il driver D2D assicura l'interoperabilità con gli altri dispositivi dotati della stessa certificazione, rendendo disponibili le seguenti informazioni:
Dati Apparecchio (Parte 251), Report Energia (Parte 252), Diagnosi & Manutenzione (Parte 253).
In impianti sprovvisti di sistema di regolazione (manuale o automatico) e del bus DALI, dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio.

AVVERTENZE

Accesso agli incentivi del Conto Termico 2.0 (DM 16/02/2016).
Apparecchio progettato per essere smaltito/riciclato a fine vita.
Sorgente luminosa (solo LED) sostituibile da un professionista. Alimentatore sostituibile da un professionista.

Prestazioni misurate dai nostri laboratori certificati CTFs2 (EN 13032, IES LM79); Prove e Collaudi (EN IEC 60598-1, CISPR 15, IEC 61547). A motivo dell'evoluzione tecnologica dei componenti elettronici i dati indicati sono soggetti ad aggiornamento e quindi deve essere richiesta conferma in fase di ordine. Flusso luminoso e potenza elettrica presentano tolleranze di +/-10% rispetto al valore indicato. tq +25°C (CIE 121).



L	1204 mm
A	119 mm
H	64 mm

**Versione per installazione a canale con linea passante.
Modello per centro canale.**

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100% (DLOR 83%, ULOR 17%).
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3827 lm.
Distribuzione simmetrica controllata.
Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,32 x hu - Dlong. = 1,30 x hu.
Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali.
UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20): RUG 18,9 - 17,5.
Angolo di apertura: 99° - 100°.
Efficacia luminosa 123 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

Modulo LED lineare da 28W/830.
Classe di efficienza energetica (UE 2019/2020 - UE 2019/2015): D.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 3000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco.
Schermo a geometria differenziata, realizzato in metacrilato (PMMA) trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante sulla parte piana e opale sulla parte laterale.
Filtro in metacrilato (PMMA) opale anabbagliante per uniformità luminosa.
Recuperatore interno in acciaio verniciato in colore bianco.
Elemento di unione in acciaio zincato di colore bianco.
Collare di unione in policarbonato bianco.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - (EN 60598-2-24)
Dimensioni: 1204x119 mm, altezza 64 mm. Peso 2,6 kg.
Grado di protezione IP40.
Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico DALI-2 DATI (Parti 251, 252, 253), PUSH-DIM, Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,95 a pieno carico, THD <25%, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver, 1 indirizzo DALI.
Potenza dell'apparecchio 31 W.
ENEC - CE.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<0,4 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC.
Temperatura ambiente da +5°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Entrata linea di alimentazione superiore in prossimità di una testata.
Linea passante a 5 poli sez. 1,5 mm² con presa/spina a innesto rapido irreversibile fissate sul corpo per connessione rapida elettrica.
Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione / Parete.
Grazie alla piena compatibilità per dimensioni e interassi di fissaggio, questo prodotto diventa la soluzione perfetta per aggiornare impianti esistenti.
Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

APPLICAZIONI

Prodotto adatto per impianti produttivi alimentari (HACCP), IFS (Food Versione 6), BRC (GSFS Food Versione 7).
Ambienti con videotermini, sale riunioni, uffici.
Ambienti ricreativi, di passaggio, corridoi, scuole, vani scala.
Ambienti in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un elevato comfort visivo.
Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022).

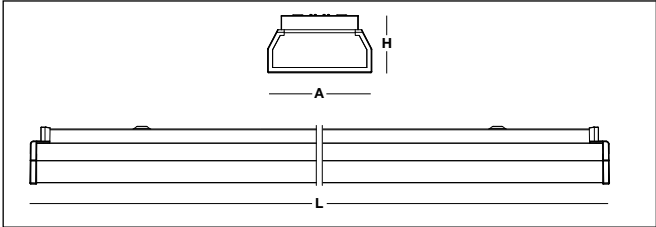
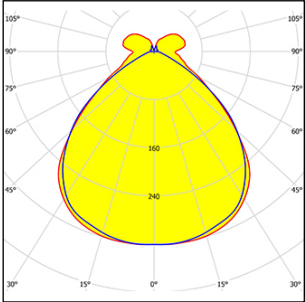
GESTIONE DELLA LUCE

Regolazione minima consigliata: 10%.
L'apparecchio, equipaggiato con driver D2D (DALI-2 DATI), può essere controllato manualmente con la tecnologia 3F Easy Dim oppure automaticamente/manualmente mediante sistemi di controllo DALI/D2D cablati o wireless.
Il driver D2D assicura l'interoperabilità con gli altri dispositivi dotati della stessa certificazione, rendendo disponibili le seguenti informazioni:
Dati Apparecchio (Parte 251), Report Energia (Parte 252), Diagnosi & Manutenzione (Parte 253).
In impianti sprovvisti di sistema di regolazione (manuale o automatico) e del bus DALI, dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio.

AVVERTENZE

Accesso agli incentivi del Conto Termico 2.0 (DM 16/02/2016).
Apparecchio progettato per essere smaltito/riciclato a fine vita.
Sorgente luminosa (solo LED) sostituibile da un professionista. Alimentatore sostituibile da un professionista.

Prestazioni misurate dai nostri laboratori certificati CTFs2 (EN 13032, IES LM79); Prove e Collaudi (EN IEC 60598-1, CISPR 15, IEC 61547). A motivo dell'evoluzione tecnologica dei componenti elettronici i dati indicati sono soggetti ad aggiornamento e quindi deve essere richiesta conferma in fase di ordine. Flusso luminoso e potenza elettrica presentano tolleranze di +/-10% rispetto al valore indicato. tq +25°C (CIE 121).



L	1787 mm
A	119 mm
H	64 mm

**Versione per installazione a canale con linea passante.
Modello per centro canale.**

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100% (DLOR 83%, ULOR 17%).
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 5740 lm.
Distribuzione simmetrica controllata.
Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,32 x hu - Dlong. = 1,30 x hu.
Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali.
UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20): RUG 18,9 - 17,6.
Angolo di apertura: 99° - 100°.
Efficacia luminosa 125 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

Modulo LED lineare da 42W/830.
Classe di efficienza energetica (UE 2019/2020 - UE 2019/2015): D.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 3000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco.
Schermo a geometria differenziata, realizzato in metacrilato (PMMA) trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante sulla parte piana e opale sulla parte laterale.
Filtro in metacrilato (PMMA) opale anabbagliante per uniformità luminosa.
Recuperatore interno in acciaio verniciato in colore bianco.
Elemento di unione in acciaio zincato di colore bianco.
Collare di unione in policarbonato bianco.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - (EN 60598-2-24)
Dimensioni: 1787x119 mm, altezza 64 mm. Peso 4,005 kg.
Grado di protezione IP40.
Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico DALI-2 DATI (Parti 251, 252, 253), PUSH-DIM, Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,95 a pieno carico, THD <25%, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver, 1 indirizzo DALI.
Potenza dell'apparecchio 46 W.
ENEC - CE.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<0,4 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC.
Temperatura ambiente da +5°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Entrata linea di alimentazione superiore in prossimità di una testata.
Linea passante a 5 poli sez. 1,5 mm² con presa/spina a innesto rapido irreversibile fissate sul corpo per connessione rapida elettrica.
Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione / Parete.
Grazie alla piena compatibilità per dimensioni e interassi di fissaggio, questo prodotto diventa la soluzione perfetta per aggiornare impianti esistenti.
Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

APPLICAZIONI

Prodotto adatto per impianti produttivi alimentari (HACCP), IFS (Food Versione 6), BRC (GSFS Food Versione 7).
Ambienti con videotermini, sale riunioni, uffici.
Ambienti ricreativi, di passaggio, corridoi, scuole, vani scala.
Ambienti in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un elevato comfort visivo.
Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022).

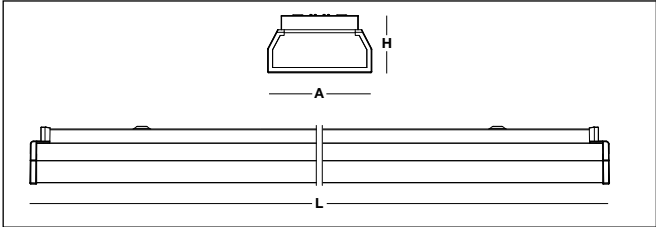
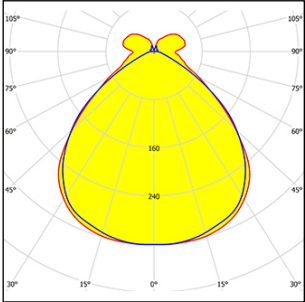
GESTIONE DELLA LUCE

Regolazione minima consigliata: 10%.
L'apparecchio, equipaggiato con driver D2D (DALI-2 DATI), può essere controllato manualmente con la tecnologia 3F Easy Dim oppure automaticamente/manualmente mediante sistemi di controllo DALI/D2D cablati o wireless.
Il driver D2D assicura l'interoperabilità con gli altri dispositivi dotati della stessa certificazione, rendendo disponibili le seguenti informazioni:
Dati Apparecchio (Parte 251), Report Energia (Parte 252), Diagnosi & Manutenzione (Parte 253).
In impianti sprovvisti di sistema di regolazione (manuale o automatico) e del bus DALI, dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio.

AVVERTENZE

Accesso agli incentivi del Conto Termico 2.0 (DM 16/02/2016).
Apparecchio progettato per essere smaltito/riciclato a fine vita.
Sorgente luminosa (solo LED) sostituibile da un professionista. Alimentatore sostituibile da un professionista.

Prestazioni misurate dai nostri laboratori certificati CTFs2 (EN 13032, IES LM79); Prove e Collaudi (EN IEC 60598-1, CISPR 15, IEC 61547). A motivo dell'evoluzione tecnologica dei componenti elettronici i dati indicati sono soggetti ad aggiornamento e quindi deve essere richiesta conferma in fase di ordine. Flusso luminoso e potenza elettrica presentano tolleranze di +/-10% rispetto al valore indicato. tq +25°C (CIE 121).



L	1787 mm
A	119 mm
H	64 mm

**Versione per installazione a canale con linea passante.
Modello per fine canale.**

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100% (DLOR 83%, ULOR 17%).
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 5740 lm.
Distribuzione simmetrica controllata.
Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,32 x hu - Dlong. = 1,30 x hu.
Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali.
UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20): RUG 18,9 - 17,6.
Angolo di apertura: 99° - 100°.
Efficacia luminosa 125 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

Modulo LED lineare da 42W/830.
Classe di efficienza energetica (UE 2019/2020 - UE 2019/2015): D.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 3000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco.
Schermo a geometria differenziata, realizzato in metacrilato (PMMA) trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante sulla parte piana e opale sulla parte laterale.
Filtro in metacrilato (PMMA) opale anabbagliante per uniformità luminosa.
Recuperatore interno in acciaio verniciato in colore bianco.
Testata di chiusura luminosa in metacrilato (PMMA) opale.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - (EN 60598-2-24)
Dimensioni: 1787x119 mm, altezza 64 mm. Peso 3,72 kg.
Grado di protezione IP40.
Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico DALI-2 DATI (Parti 251, 252, 253), PUSH-DIM, Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,95 a pieno carico, THD <25%, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver, 1 indirizzo DALI.
Potenza dell'apparecchio 46 W.
ENEC - CE.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<0,4 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC.
Temperatura ambiente da +5°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Entrata linea di alimentazione superiore in prossimità di una testata.
Linea passante a 5 poli sez. 1,5 mm² con presa/spina a innesto rapido irreversibile fissate sul corpo per connessione rapida elettrica.
Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione / Parete.
Grazie alla piena compatibilità per dimensioni e interassi di fissaggio, questo prodotto diventa la soluzione perfetta per aggiornare impianti esistenti.
Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

APPLICAZIONI

Prodotto adatto per impianti produttivi alimentari (HACCP), IFS (Food Versione 6), BRC (GSFS Food Versione 7).
Ambienti con videotermini, sale riunioni, uffici.
Ambienti ricreativi, di passaggio, corridoi, scuole, vani scala.
Ambienti in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un elevato comfort visivo.
Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022).

GESTIONE DELLA LUCE

Regolazione minima consigliata: 10%.
L'apparecchio, equipaggiato con driver D2D (DALI-2 DATI), può essere controllato manualmente con la tecnologia 3F Easy Dim oppure automaticamente/manualmente mediante sistemi di controllo DALI/D2D cablati o wireless.
Il driver D2D assicura l'interoperabilità con gli altri dispositivi dotati della stessa certificazione, rendendo disponibili le seguenti informazioni:
Dati Apparecchio (Parte 251), Report Energia (Parte 252), Diagnosi & Manutenzione (Parte 253).
In impianti sprovvisti di sistema di regolazione (manuale o automatico) e del bus DALI, dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio.

AVVERTENZE

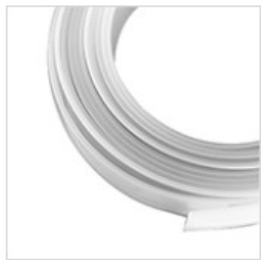
Accesso agli incentivi del Conto Termico 2.0 (DM 16/02/2016).
Apparecchio progettato per essere smaltito/riciclato a fine vita.
Sorgente luminosa (solo LED) sostituibile da un professionista. Alimentatore sostituibile da un professionista.

Prestazioni misurate dai nostri laboratori certificati CTFs2 (EN 13032, IES LM79); Prove e Collaudi (EN IEC 60598-1, CISPR 15, IEC 61547). A motivo dell'evoluzione tecnologica dei componenti elettronici i dati indicati sono soggetti ad aggiornamento e quindi deve essere richiesta conferma in fase di ordine. Flusso luminoso e potenza elettrica presentano tolleranze di +/-10% rispetto al valore indicato. tq +25°C (CIE 121).



Codice	Articolo
A0679	Rosone rettangolare WH 5poli (no cavo)

Cofanetto di alimentazione in policarbonato bianco, staffa interna in acciaio zincato.



850°C



Codice	Articolo
A01536	Diffusori canali 3F HD50 - FDP - 6m
A01537	Diffusori canali 3F HD50 - FDP - 9m
A01538	Diffusori canali 3F HD50 - FDP - 15m
A01544	Diffusori canali 3F HD100 - FDP - 6m
A01545	Diffusori canali 3F HD100 - FDP - 9m
A01546	Diffusori canali 3F HD100 - FDP - 15m

FDP Diffusore piatto, microprismatizzato esternamente e realizzato in policarbonato trasparente, con filtro interno in policarbonato opale anabbagliante per uniformità luminosa.
Fornito in rotolo.

Base AP IP54 PD2N H



bianco Codice 93454

Informazioni Prodotto

Di prossima disponibilità!

- Base AP per PD2N
- Verificare la compatibilità nell'elenco degli accessori previsti per il rilevatore scelto

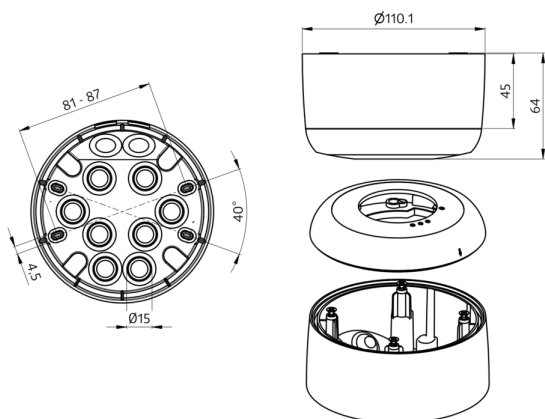
Dati tecnici

Dimensioni: Ø 110 x 65 mm

Classe / Grado protezione: IP54

Descrizione

Descrizione	Colore	Codice	EAN
Base AP IP54 PD2N H	bianco	93454	4007529934546



Dimensioni 93454

© 2022 B.E.G. Brück Electronic GmbH

Rilevatori di presenza DALI Compact - 1 canale Broadcast

PD2N-M-DACO DALI-2



bianco opaco, simile a
RAL9010 Codice 93452

Informazioni Prodotto

Di prossima disponibilità!

- Rilevatore di presenza con controller applicativo DALI integrato per il controllo efficiente dell'illuminazione
- Prodotto certificato DALI-2
- Alimentatore DALI integrato
- Interfaccia DALI per il controllo di ECG digitali dimmerabili in modalità broadcast
- Accensione, spegnimento e dimmerazione manuale tramite comuni pulsanti NA
- -
- Tutte le numerose funzioni sono impostabili con l'adattatore IR Adapter e uno Smartphone/Tablet (Android o IOS).
- Modalità impostabili: Semi-automatico, automatico, solo controllo della luce solo presenza
- -
- -
- Versione Master singolo, non collegabile in rete
- Estensione area di rilevamento tramite versioni dispositivo slave
- Misurazione della luce tramite sensore luce interno ed esterno
- La potenza di uscita DALI può essere raddoppiata con gli accessori
- Uscita di regolazione luce o commutazione
- -
- -
- -
- -

- -
- LEDs interni attivabili o disattivabili
- Codice PIN
- -
- Il numero di indirizzi DALI può essere impostato tramite App B.E.G. La linea DALI può essere impostata in modo rapido e affidabile
- -
- Impostazione di fabbrica Tempo di Ritardo 10 min e valore Crepuscolare di 500 lux
- Clips di fissaggio
- Base per installazione a plafone (opzionale)
- **Settori d'impiego:**
piccoli uffici, Uffici open space

Dati tecnici

Alimentazione:	230 V AC $\pm 10\%$ 50 Hz
Dimensioni:	Ø 84 x 85 mm
Potenza assorbita:	ca. 2 W
dispositivo slave:	fino a 8
Area rilevamento:	orizzontale 360° (Montaggio a soffitto)
Raggio d'azione:	Massima Ø 10 m trasversale Massima Ø 6 m frontale Massima Ø 4 m presenza fissa
Area di rilevamento tangenziale:	78 m ² / 2,5 m Altezza di fissaggio
Altezza installazione consentita min./max./suggerita per la miglior performance:	2 m / 5 m / 2,5 m
Classe / Grado protezione:	IP20 / Classe II
Temperatura funzionamento:	-25 °C a +50 °C
Involucro:	Involucro in pregiato PC resistente ai raggi UV
Canale 1 (comando di luce)	
Uscita DALI:	80 mA (-), 125 mA (Massima)
Dispositivi operativi supportati:	DT0, DT5, DT6, DT7
Dispositivi di controllo supportati:	- (Singolo Master)
Ritardo spegnimento:	1 min - 150 min
Luce orientamento:	10 - 30 % / OFF / 5 min - 60 min / ∞
Valore crepuscolare:	10 - 2500 Lux

Descrizione

Descrizione	Colore	Codice	EAN
PD2N-M-DACO DALI-2	bianco opaco, simile a RAL9010	93452	4007529934522

Accessori

Descrizione	Colore	Codice	EAN
BLE-IR-Adapter	nero	93067	4007529930678
IR-Adapter per Smartphone	nero	92726	4007529927265
IR-PD-DALI	-	92094	4007529920945
IR-PD-DALI-LD	-	92652	4007529926527
IR-PD-DALI-E	-	92122	4007529921225
IR-PD-DALI-Mini	-	92112	4007529921126
Ø 200 x 90 mm	bianco	92199	4007529921997
Base AP IP54 PD2N H	bianco	93454	4007529934546
Staffa per parete PD2N/4N Typ A	bianco traffico	93702	4007529937028
Staffa per parete PD2N/4N Typ A	antracite	93701	4007529937011
Staffa per parete PD2N/4N Typ A	nero	93703	4007529937035
Staffa per parete PD2N/4N Typ A	bianco	93164	4007529931644
Attacco AP per Staffa per parete	nero	93713	4007529937134
Attacco AP per Staffa per parete	bianco traffico	93712	4007529937127
Attacco AP per Staffa per parete	antracite	93711	4007529937110
Attacco AP per Staffa per parete	bianco	93192	4007529931927
Anello PD2N DE	nero opaco, simile a RAL9005	93773	4007529937738
Anello PD2N DE	bianco traffico opaco, simile a RAL9016	93772	4007529937721

Descrizione

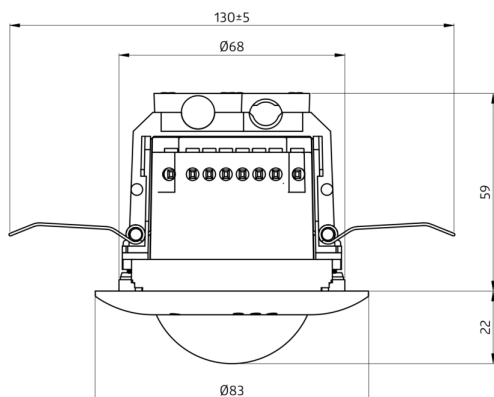
Anello PD2N DE

Coloreantracite opaco, simile a
RAL7016**Codice**

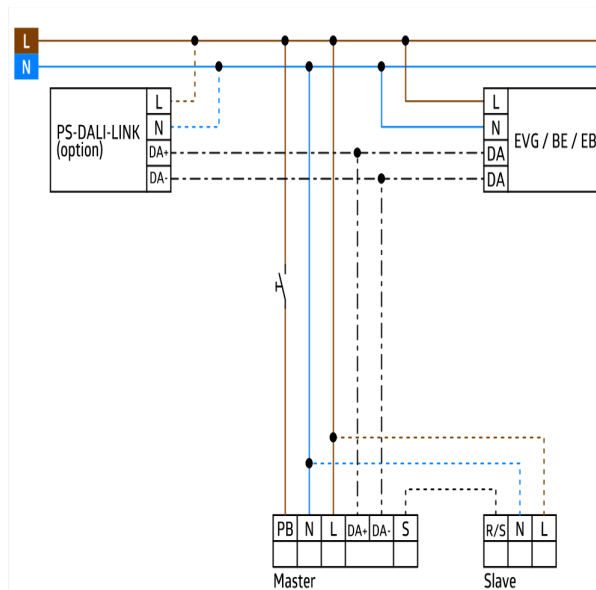
93771

EAN

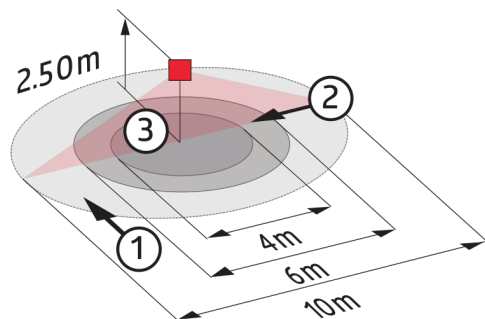
4007529937714



Dimensioni 93452



Schemi elettrici

**Schema di rilevazione**

- 1: Avvicinamento diagonale al rilevatore
- 2: Avvicinamento frontale al rilevatore
- 3: Presenza fissa



Ceiling mounted occupancy detectors - Slave devices

PD2-S



white mat, similar to
RAL9010 , Part No. 92152



white mat, similar to
RAL9010 , Part No. 92156



white mat, similar to
RAL9010 , Part No. 92166

Product Information

- Slave device detector with circular detection area
- For extending the detection area of a Master device
- Trigger pulse to master device upon detected movement independent of the ambient light level
- Compatible with 230 V devices. Concerning exceptions please see the respective master device.
- **Typical applications:**
Offices, conference rooms, schools, nursery schools, hospitals

Technical Data

Voltage:	110 - 240 V AC 50 / 60 Hz
Dimensions:	SM= Ø 98 x 50 mm FM= Ø 98 x 65 mm FC= Ø 80 x 85 mm
Power consumption:	approx. 0.2 W
Detection area:	vertical 360°
Range:	max. Ø 10 m across max. Ø 6 m towards max. Ø 4 m seated
Monitored area (tangential movement):	78 m² / 2.5 m mounting height
Mounting height	2 m / 5 m / 2.5 m

min./max./recommended:

Degree / class of protection: SM= IP20 / Class II
FM= IP20 / Class II
FC= IP20 / Class II

Ambient temperature: -25 °C to +50 °C

Housing: Polycarbonate, UV-resistant

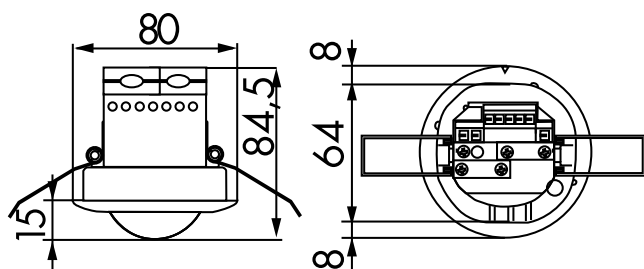
Pulse interval: 2 or 9 sec

Description

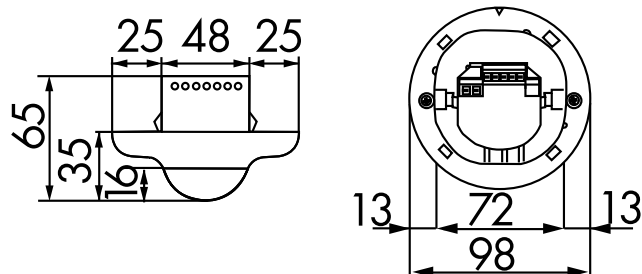
Description	Colour	Part number	EAN number
PD2-S-SM	white mat, similar to RAL9010	92152	4007529921522
PD2-S-FM	white mat, similar to RAL9010	92156	4007529921560
PD2-S-FC	white mat, similar to RAL9010	92166	4007529921669

Accessory

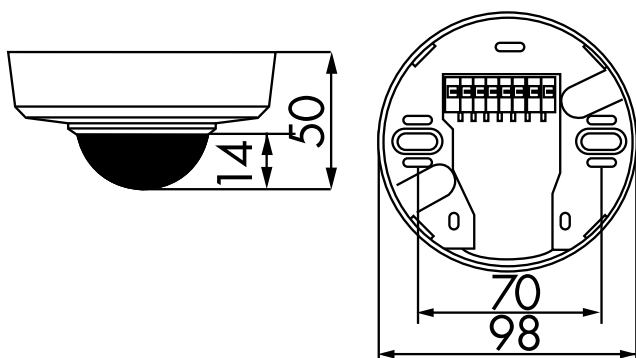
Description	Colour	Part number	EAN number
Wire basket BSK (Ø 200 x 90 mm)	white	92199	4007529921997
SM socket IP54 for PD2- / PD4- white SM	white	92161	4007529921614



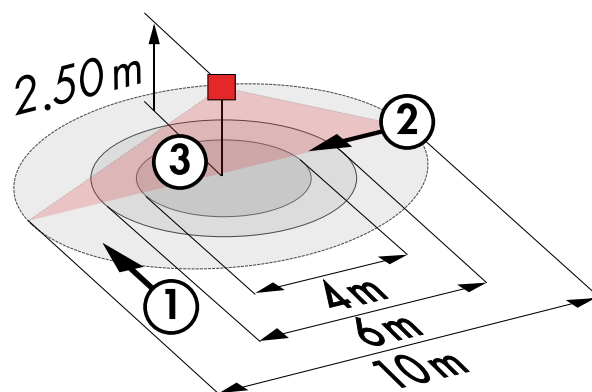
Dimensions 92166



Dimensions 92156

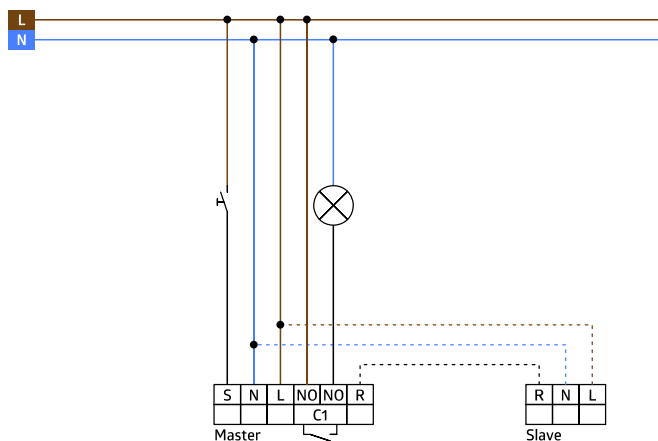


Dimensions 92152



Range diagram

- 1: Walking across
- 2: Walking towards
- 3: Seated activity



Wiring diagram