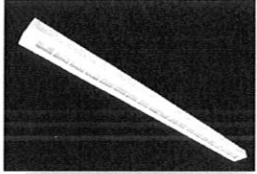
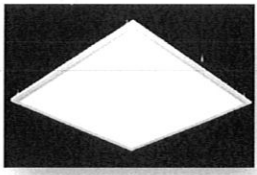
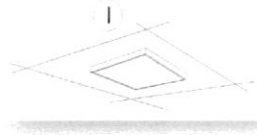
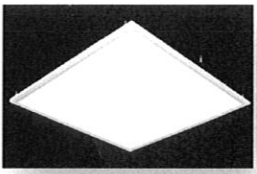
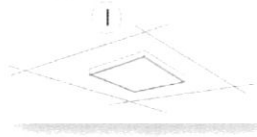
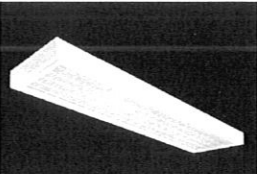
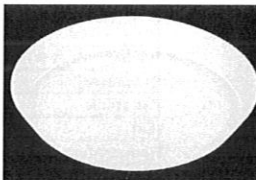
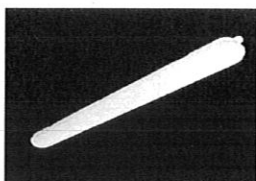
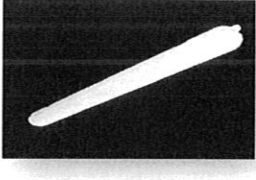
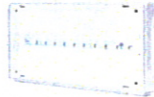
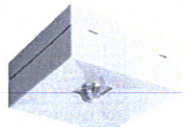
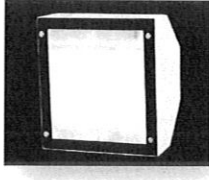


Specyfikacja techniczna opraw			wzór oprawy
symbol oprawy	opis parametru	dane techniczne	
ASY	P - oprawy [W]	≤ 28	
	prąd zasilania źródła [mA]	≤ 500	
	strumień oprawy [lm]	≥ 3770	
	skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	≥ 134	
	η oprawy [%]	≥ 92	
	typ źródła	LED na podstawie aluminiowej	
	CRI	≥ 80	
	temperatura barwowa [K]	4000	
	trwałość LED [h]	≥ 60000h (80/B10)	
	IP	≥ 65	
	IK	≥ 04	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	5- 30	
	współczynnik utrzymania temperatury barwowej	≤ 3	
	przesłona	PMMA	
	układ optyczny	Soczewkowy asymetryczny	
	grupa ryzyka fotobiologicznego wg PN-EN 62471	RG0	
	materiał obudowy	PC	
	kolor oprawy	szary	
	wymiar oprawy [mm]	1193x70x40	
	sposób montażu	nastropowy	
PM1	P - oprawy [W]	≤ 27	 
	prąd zasilania źródła [mA]	≤ 700	
	strumień oprawy [lm]	≥ 3315	
	skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	≥ 122	
	η oprawy [%]	≥ 84	
	typ źródła	LED na podstawie aluminiowej	
	CRI	≥ 80	
	temperatura barwowa [K]	4000	
	trwałość LED [h]	≥ 63000 (L70/B50) 53000h (L80/B10)	
	IP	≥ 20/44	
	IK	≥ 04	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	5- 30	
	współczynnik utrzymania temperatury barwowej	≤ 3	
	przesłona	PMMA - całkowita transmisja światła ≥ 88%	
	układ optyczny	MICRO-PRM UGR<19	
	grupa ryzyka fotobiologicznego wg PN-EN 62471	RG0	
	materiał obudowy	profil aluminiowy ≥ 1,5 mm	
	kolor oprawy	biały, malowany farbą proszkową UV odporną	
	wymiar oprawy [mm]	600x600x45	
	sposób montażu	nastropowy	
PM2	P - oprawy [W]	≤ 40	 
	prąd zasilania źródła [mA]	≤ 1050	
	strumień oprawy [lm]	≥ 4973	
	skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	≥ 124	
	η oprawy [%]	≥ 84	
	typ źródła	LED na podstawie aluminiowej	
	CRI	≥ 80	
	temperatura barwowa [K]	4000	
	trwałość LED [h]	≥ 63000 (L70/B50) 53000h (L80/B10)	
	IP	≥ 20/44	
	IK	≥ 04	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	5- 30	
	współczynnik utrzymania temperatury barwowej	≤ 3	
	przesłona	PMMA - całkowita transmisja światła ≥ 88%	
	układ optyczny	MICRO-PRM UGR<19	
	grupa ryzyka fotobiologicznego wg PN-EN 62471	RG0	
	materiał obudowy	profil aluminiowy ≥ 1,5 mm	
	kolor oprawy	biały, malowany farbą proszkową UV odporną	
	wymiar oprawy [mm]	600x600x45	
	sposób montażu	nastropowy	
RS	P - oprawy [W]	≤ 125	
	prąd zasilania źródła [mA]	≤ 500	
	strumień oprawy [lm]	≥ 12511	
	skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	≥ 100	
	η oprawy [%]	≥ 75	
	typ źródła	LED na podstawie aluminiowej	
	CRI	≥ 80	
	temperatura barwowa [K]	4000	
	trwałość LED [h]	≥ 60000 (80/B10)	
	IP	≥ 20	
	IK	≥ 10	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	5- 30	
	współczynnik utrzymania temperatury barwowej	≤ 3	
	przesłona	MICRO LINE + KRATA OCHRONNA IK10	
	układ optyczny	PMMA - MICRO LINE	
	grupa ryzyka fotobiologicznego wg PN-EN 62471	RG0	
	materiał obudowy	blacha stalowa	
	kolor oprawy	biały, malowany farbą proszkową UV odporną	
	wymiar oprawy [mm]	1190x220x60	
	sposób montażu	nastropowy	
	P - oprawy [W]	≤ 28	
	prąd zasilania źródła [mA]	≤ 500	

S	strumień oprawy [lm]	≥ 2955	
	skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	≥ 105	
	η oprawy [%]	≥ 72	
	typ źródła	LED na podstawie aluminiowej	
	CRI	≥ 80	
	temperatura barwowa [K]	4000	
	trwałość LED [h]	≥ 60000h (L70/B50)	
	IP	≥ 65	
	IK	≥ 10	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	-25- 30	
	współczynnik utrzymania temperatury barwowej	≤ 3	
	przesłona	PC	
	układ optyczny	PC OPAL	
	grupa ryzyka fotobiologicznego wg PN-EN 62471	RG0	
	materiał obudowy	PC	
	kolor oprawy	biały	
	wymiar oprawy [mm]	Ø356x76	
	sposób montażu	nastropowy	
T2	P - oprawy [W]	≤ 38	
	prąd zasilania źródła [mA]	≤ 500	
	strumień oprawy [lm]	≥ 4536	
	skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	≥ 119	
	η oprawy [%]	≥ 75	
	typ źródła	LED na podstawie aluminiowej	
	CRI	≥ 80	
	temperatura barwowa [K]	4000	
	trwałość LED [h]	≥ 50000h (70/B10)	
	IP	≥ 65	
	IK	≥ 10	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	-25- 30	
	współczynnik utrzymania temperatury barwowej	≤ 3	
	przesłona	PC -całkowita transmisja światła ≥ 53%	
	układ optyczny	PC	
	grupa ryzyka fotobiologicznego wg PN-EN 62471	RG0	
	materiał obudowy	PC	
	kolor oprawy	szary	
T3	wymiar oprawy [mm]	1200x100x68	
	sposób montażu	nastropowy	
	P - oprawy [W]	≤ 66	
	prąd zasilania źródła [mA]	≤ 500	
	strumień oprawy [lm]	≥ 6048	
	skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	≥ 91	
	η oprawy [%]	≥ 75	
	typ źródła	LED na podstawie aluminiowej	
	CRI	≥ 80	
	temperatura barwowa [K]	4000	
	trwałość LED [h]	≥ 50000h (70/B10)	
	IP	≥ 65	
	IK	≥ 10	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	-25- 30	
	współczynnik utrzymania temperatury barwowej	≤ 3	
	przesłona	PC -całkowita transmisja światła ≥ 53%	
	układ optyczny	PC	
	grupa ryzyka fotobiologicznego wg PN-EN 62471	RG0	
	materiał obudowy	PC	
	kolor oprawy	szary	
	wymiar oprawy [mm]	1200x100x68	
	sposób montażu	nastropowy	

EO3	obudowa	poliwęglan	
	kolor oprawy	biały	
	klasa izolacji	II	
	IP	≥ 41	
	moc led [W]	≥ 3	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	0÷40	
	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1	
	sposób montażu	natynkowy	
	wymiar oprawy [mm]	132x132x54	
	strumień świetlny oprawy [lm]	≥ 315	
	optyka	soczewkowa szeroka	
	rodzaj pracy	awaryjna	
E4	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
	obudowa	poliwęglan	
	kolor oprawy	biały	
	klasa izolacji	II	
	IP	≥ 65	
	moc led [W]	≥ 1	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	0÷40	
	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1	
	sposób montażu	nastropowy/naścienny	
	wymiar oprawy [mm]	276x143x44	
	rozpoznawalność znaku [m]	25	
	rodzaj pracy	awaryjna	
	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
	obudowa	poliwęglan	
	kolor oprawy	biały	
	klasa izolacji	II	

E6	IP	≥ 65	
	moc led [W]	≥ 3	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	0÷40	
	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1	
	sposób montażu	nastropowy/naścienny	
	wymiar oprawy [mm]	276x143x44	
	rozpoznawalność znaku [m]	25	
	rodzaj pracy	awaryjna	
	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
E30	obudowa	poliwęglan	
	kolor oprawy	biały	
	klasa izolacji	II	
	IP	≥ 40	
	moc led [W]	≥ 3	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	0÷40	
	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1	
	sposób montażu	nastropowy	
	wymiar oprawy [mm]	276x143x44	
E31	strumień świetlny oprawy [lm]	≥ 270	
	optyka	szeroka	
	rodzaj pracy	awaryjna	
	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
	obudowa	poliwęglan	
	kolor oprawy	biały	
	klasa izolacji	II	
	IP	≥ 41	
	moc led [W]	≥ 1	
DS1	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	0÷40	
	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1	
	sposób montażu	nastropowy/naścienny/zwieszany	
	wymiar oprawy [mm]	315x243x48	
	rozpoznawalność znaku [m]	30	
	rodzaj pracy	sieciowo-awaryjna	
	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
	rodzaj systemu oświetlenia awaryjnego	monitoring opraw	
	obudowa	poliwęglan	
EW1	kolor oprawy	biały	
	klasa izolacji	II	
	IP	≥ 65	
	moc led [W]	≥ 3	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	0÷40	
	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1	
	sposób montażu	nastropowy/naścienny	
	wymiar oprawy [mm]	276x143x44	
	rozpoznawalność znaku [m]	25	
EW2	rodzaj pracy	awaryjna	
	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
	rodzaj systemu oświetlenia awaryjnego	monitoring opraw	
	obudowa	poliwęglan	
	kolor oprawy	biały	
	klasa izolacji	I	
	IP	≥ 41	
	moc led [W]	1	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	0÷40	
EW3	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1	
	sposób montażu	do sufitów podwieszanych	
	wymiar oprawy [mm]	276x143x44	
	rodzaj pracy	sieciowo-awaryjna	
	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
	rodzaj systemu oświetlenia awaryjnego	monitoring opraw	
	obudowa	poliwęglan	
	kolor oprawy	biały	
	klasa izolacji	II	
EW3	IP	≥ 40	
	moc led [W]	≥ 3	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	0÷40	
	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1	
	sposób montażu	do sufitów podwieszanych	
	wymiar oprawy [mm]	276x143x44	
	rodzaj pracy	sieciowo-awaryjna	
	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
	rodzaj systemu oświetlenia awaryjnego	monitoring opraw	

	strumień świetlny oprawy [lm]	≥ 270	
	optyka	soczawkowa	
	rodzaj pracy	awaryjna	
	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
	rodzaj systemu oświetlenia awaryjnego	monitoring opraw	
EW4	obudowa	poliwęglan	
	kolor oprawy	biały	
	klasa izolacji	II	
	IP	≥ 40	
	moc led [W]	≥ 3	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	0÷40	
	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1	
	sposób montażu	nastropowy	
	wymiar oprawy [mm]	276x143x44	
	strumień świetlny oprawy [lm]	≥ 270	
	optyka	soczawkowa	
	rodzaj pracy	awaryjna	
	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
	rodzaj systemu oświetlenia awaryjnego	monitoring opraw	
EW6	obudowa	poliwęglan	
	kolor oprawy	biały	
	klasa izolacji	II	
	IP	≥ 65	
	moc led [W]	≥ 3	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	0÷40	
	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1	
	sposób montażu	do sufitów podwieszanych	
	wymiar oprawy [mm]	Ø100x37	
	strumień świetlny oprawy [lm]	≥ 350	
	optyka	soczawkowa uniwersalna	
	rodzaj pracy	awaryjna	
	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
	rodzaj systemu oświetlenia awaryjnego	monitoring opraw	
AW1	obudowa	poliwęglan	
	kolor oprawy	biały	
	klasa izolacji	II	
	IP	≥ 65	
	moc led [W]	≥ 3	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	0÷40	
	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1	
	sposób montażu	do sufitów podwieszanych	
	wymiar oprawy [mm]	Ø100x37	
	strumień świetlny oprawy [lm]	≥ 350	
	optyka	soczawkowa szeroka	
	rodzaj pracy	awaryjna	
	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
	rodzaj systemu oświetlenia awaryjnego	monitoring opraw	
AW2	obudowa	poliwęglan	
	kolor oprawy	biały	
	klasa izolacji	II	
	IP	≥ 65	
	moc led [W]	≥ 1	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	0÷40	
	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1	
	sposób montażu	do sufitów podwieszanych	
	wymiar oprawy [mm]	Ø100x37	
	strumień świetlny oprawy [lm]	≥ 350	
	optyka	soczawkowa korytarzowa	
	rodzaj pracy	awaryjna	
	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
	rodzaj systemu oświetlenia awaryjnego	monitoring opraw	
AW3	obudowa	stal	
	kolor oprawy	biały	
	klasa izolacji	I	
	IP	≥ 65	
	moc led [W]	≥ 10	
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	-25÷+30	
	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1	
	sposób montażu	nastropowy/naścienny	
	wymiar oprawy [mm]	242x66x154	
	rozpoznawalność znaku [m]	-	
	rodzaj pracy	sieciowo-awaryjna	
	czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)	
	rodzaj systemu oświetlenia awaryjnego	monitoring opraw	

AW3	obudowa	poliwęglan
	kolor oprawy	biały
	klasa izolacji	II
	IP	≥ 41
	moc led [W]	≥ 1
	zakres temperatury pracy oprawy [°C]	0÷40
	czas pracy w trybie awaryjnym [h]	≥ 1
	sposób montażu	natynkowy
	wymiar oprawy [mm]	132x132x54



strumień świetlny oprawy [lm]	≥ 150
optyka	soczewkowa korytarzowa
rodzaj pracy	awaryjna
czas ładowania [h]	≤ 12 (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem)
rodzaj systemu oświetlenia awaryjnego	autotest

