



Rodzina lamp przepływowych biobójczych

W lampach przepływowych lub inaczej tunelowych dezynfekcja powietrza odbywa się w wewnętrznej komorze dezynfekcyjnej. Lampa wymusza obieg powietrza przez filtr węglowy i komorę, w której to powietrze poddawane jest silnemu naświetlaniu promieniowaniem UV-C. Filtr węglowy zatrzymuje cząstki stałe takie jak kurz. Po oczyszczeniu powietrze wydostaje się na zewnątrz. Takie rozwiązanie pozwala używać tych lamp w obecności ludzi i zwierząt. Szybkość przepływu i siła napromieniowania pozwalają eliminować patogeny w całym pomieszczeniu.

Lampy, w ramach rodziny można łączyć ze sobą dobierając ich ilość do kubatury. Podana tabela pokazuje rodzinę lamp pracujących w ramach systemu z różnym wyposażeniem, mocą. Wszystkie lampy są sterowane na radiowej za pomocą dołączonego pilota. W modelach z wyświetlaczem można programować czas pracy, dostępne są informacje o czasie eksploatacji ilości włączeń. Lampa przypomina o konieczności wymiany promienników po czasie ich zużycia deklarowanego przez producenta, a po osiągnięciu 9999 godzin pracy nie pozwala załączyć ponownie zużytych promienników zmuszając do ich wymiany i resetu czasu pracy. Niektóre modele są lampami dwufunkcyjnymi. Mają zewnętrzny otwarty promiennik, który można włączać jedynie gdy w pomieszczeniu nie ma osób lub zwierząt. Obie te funkcje są niezależne i lampy mogą pracować zarówno razem jak i oddzielnie. Wersje z wyświetlaczem mają oddzielne liczniki. Zaleca się okresową wymianę filtra węglowego w zależności od stopnia zanieczyszczenia pomieszczenia ale nie rzadziej niż raz do roku.

Nominalny czas pracy promienników wynosi 9000 godzin. Po tym okresie należy wymienić promienniki i zresetować liczniki godzin pracy w modelach z wyświetlaczem. Dalsza eksploatacja nie gwarantuje skutecznego działania na wirusy, bakterie, pleśnie, grzyby drożdże...

Lampy objęte są dwuletnią gwarancją producenta.

Szczegółowe dane zamieszczone są w instrukcji użytkownika.

Przy składaniu zamówień proszę podawać numer katalogowy.

Producent:



Zgierska 231D

91-495 Łódź

www.elfo.com.pl

tel. 42 658 26 01



Pilot zdalnego sterowania. **Art.nr. A335**

Wszystkie typy lamp wyposażone są w pilota zdalnego sterowania. Pilot obsługuje lampy jedno i dwufunkcyjne. W lampach bez wyświetlacza (LBP-4) przycisk „A” włącza i wyłącza lampę tunelową. W lampach dwufunkcyjnych (LBPD-4) przycisk „B” odpowiada za włączenie i wyłączenie lampy otwartej.

Lampy z wyświetlaczem LED (LBP-4W i LBPD-4W) oprócz wyżej wymienionej podstawowej funkcjonalności pozwalają za pomocą pilota ustawiać czasy pracy. Szczegółowo będzie to wyjaśnione przy obsłudze wyświetlacza.

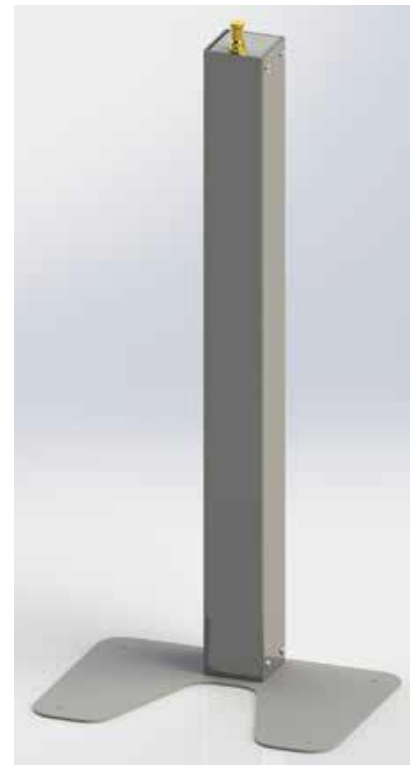
Lampa może być wyposażona w dodatkowe piloty. Ilość pilotów należy określić na etapie składania zamówienia. Lampy bez wyświetlacza LED można uruchomić jedynie za pomocą pilota.

Piloty zasilane są z baterii CR 2016. Użytkownik może ją wymienić samodzielnie.

Czas pracy zależy od intensywności używania. Typowo wystarcza na 2 lata.

Statyw B66 **Art.nr. A334**

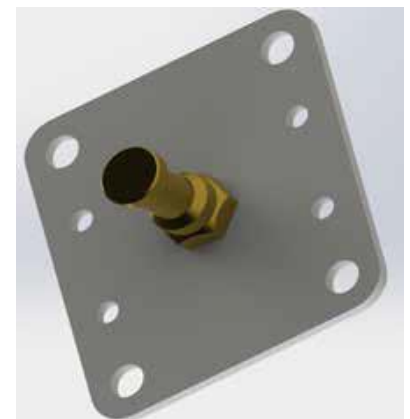
Statyw B66 pozwala stabilnie utrzymać lampę w pozycji pionowej. Dzięki temu lampa zajmuje mało miejsca i może być łatwo przenoszona. Obrotowe ramię umożliwia pochylenie lampy lub nawet pracę w pozycji poziomej. Dwa pokrętki blokują obrót i pochylenie.



Uchwyt mocowania do ściany. **Art.nr. A336**

Pozwala zamocować lampę na ścianie zarówno w pozycji pionowej jak i poziomej. Mocując ten uchwyt do ściany, należy uwzględnić rodzaj materiału z jakiego zbudowana jest ściana i zastosować odpowiednie kołki mocujące.

Nie zalecamy mocowania bezpośrednio do ścian kartonowo gipsowych.





Moduł wyświetlacza

Zaawansowane lampy są wyposażone w moduł mikroprocesorowej kontroli pracy. Pozwala on na wyświetlanie bieżących ustawień lampy biobójczej i jej programowanie.

Funkcje sterownika:

- wyświetlanie bieżących ustawień dla każdej z lamp (L1- lampy przepływowej, L2 – lampy zewnętrznej);
- programowanie czasu pracy dla każdej z lamp oddzielnie;
- wyłączenie lampy zewnętrznej przez czujkę ruchu PIR. Po wykryciu ruchu osoby lub zwierzęcia czujka wyłącza zewnętrzną lampę. Lampa wewnętrzna, tunelowa jeżeli była załączona działa cały czas;
- sygnalizacja dźwiękowa w czasie pracy lampy zewnętrznej;
- pomiar sumarycznego czasu pracy dla każdej lampy oddzielnie, co pozwala ocenić zużycie promienników;
- sygnalizacja konieczności wymiany promienników po upływie 9000 godzin;
- blokada pracy lampy po przekroczeniu 9999 godzin pracy. Wymusza to wymianę zużytych promienników na nowe. Taka funkcjonalność pozwala utrzymać skuteczność ochrony na założonym poziomie.

Obsługa sterownika

Sterownik można obsługiwać z poziomu pilota lub z poziomu czteroprzyciskowej klawiatury na froncie lampy. Klawiatura obejmuje wszystkie funkcje, natomiast pilot ma ograniczony zakres do niezbędnych czynności eksploatacyjnych.

Po włączeniu zasilania na wyświetlaczu pojawia się informacja L01, świeci się dioda wskazująca wybór lampy L1 (tunelowej).

Funkcje przycisków na klawiaturze:

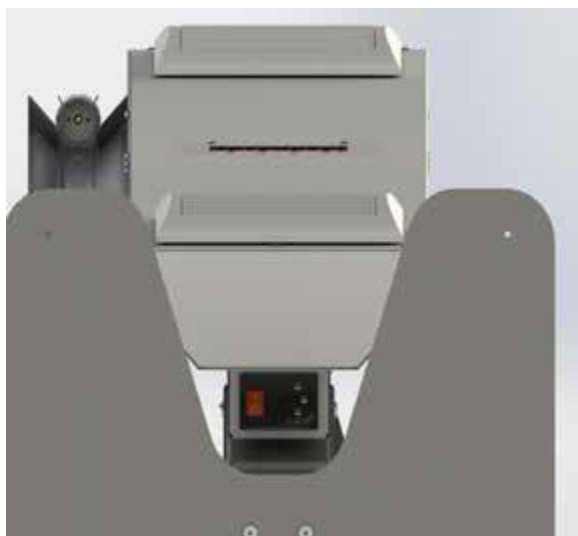
- Przycisk **M (menu)**
 - ◆ pierwsze wciśnięcie pokazuje zaprogramowany czas pracy lampy L1. Wartość tę można zmienić używając przycisków „UP” i „Down”. Wybrany czas zatwierdzamy przyciskiem „Enter”. Czas można zmieniać co 5 minut w zakresie do jednej godziny, co 30 minut w zakresie od 1:30 do 12 godziny oraz ustalić włączenie ciągłe (do wyłączenia) wybierając pozycje na wyświetlaczu „on L1”. W tej pozycji wyświetlacz pokazuje czas zliczając go do przodu (nie świeci się dioda z prawej strony opisana jako „CD”). W pozostałych sytuacjach dioda „CD” świeci sygnalizując, że odliczanie jest w dół do wartości zero. Po upływie zadanego czasu wybrana lampa się wyłączy, a rozdzielająca kropka górna przestanie migać.
 - ◆ drugie przyciśnięcie pokazuje łączny czas pracy lampy L1.
 - ◆ trzecie przyciśnięcie pokazuje ilość włączeń lampy L1.
 - ◆ czwarte przyciśnięcie pokazuje ilość włączeń zasilania. Liczba ta dla obu lamp będzie taka sama.

- Przyciski „Down” i „Up” odpowiednio zwiększają lub zmniejszają ustawianą wartość czasu oraz przełączają wskazania wyświetlacza. Używając ich możemy przełączać się między wskazaniami dla lampy L1 (przepływowej) lub L2 (otwartej). Wszystkie ustawienia są jak powyżej jedynie świeci się dioda „L2”, a po uruchomieniu mruga dolna dioda rozdzielająca.
- przycisk „Enter” (zatwierdzenie)
 - ♦ użycie przycisku „Enter” zatwierdza wybrany wariant pracy lampy lub zatrzymuje pokazując na wyświetlaczu ustawiony dla danej lampy czas pracy. Ponowne jego wciśnięcie rozpoczyna świecenie i odliczanie czasu.

Procedura włączania lampy „L1” lub „L2” z klawiatury

Pierwszym krokiem po podłączeniu przewodu zasilającego jest przełączenie głównego włącznika zasilania w stan pracy. Nie powoduje to załączenia promienników, a jedynie wprowadza lampę w stan gotowości do pracy. Włączy się wyświetlacz i pokaże napis „L01”.

Wciskając przycisk „Enter” najpierw pokaże się zaprogramowany czas pracy, a następnie naciśnięcie tego samego przycisku uruchomi promienniki lampy wewnętrznej tunelowej L1”. Analogicznie włączamy lampę zewnętrzną postępując zgodnie z procedurą powyżej.



Widok lampy od spodu. Pokazuje lokalizację zespalonego gniazda zasilania. Do tego gniazda podłączamy przewód zasilający. Oprócz gniazda przewodu w miejscu tym znajduje się bezpiecznik oraz główny włącznik zasilania.



Pilot zdalnego sterowania.

Wszystkie modele lamp biobójczych produkowanych przez firmę elfo® mają możliwość włączania zdalnego za pomocą pilota radiowego. Odbiornik jest wbudowany na stałe w lampę.

Pozwala to, uniknąć szkodliwego napromieniowania w momencie włączania lamp otwartych.

W wersjach najprostszych bez sterownika (brak wyświetlacza) przyciski A i B odpowiednio włączają i wyłączają lampę jednofunkcyjną natomiast w przypadku lamp dwufunkcyjnych przycisk A włącza/wyłącza lampę tunelową (wewnętrzną), a przycisk B w ten sam sposób niezależnie obsługuje lampę zewnętrzną.

W wersjach lamp z wyświetlaczem zakres funkcji pilota jest większy i obejmuje możliwość zaprogramowania, zmiany czasu pracy poszczególnych lamp.

Procedura obsługi lampy „L1” lub „L2” za pomocą pilota.

Po włączeniu zasilania lampy dwufunkcyjnej na wyświetlaczu pojawi się napis L.01. Po wciśnięciu przycisku „A” wyświetlacz pokaże zaprogramowany wcześniej czas pracy. Jeżeli chcemy go zmienić to wciskamy ponownie przycisk „A” i trzymamy do momentu kiedy na wyświetlaczu pojawi się oczekiwana przez nas wartość. Należy zwolnić przycisk. Ponowne jego wciśnięcie uruchomi lampę L1 z zadany nowym czasem.

Jeśli po włączeniu zasilania wciśniemy przycisk „B” to na chwilę zaświeci się napis L.02, a następnie wyświetlacz pokaże zaprogramowany czas dla lampy L2. Dalsze postępowanie jest takie samo jak opisane dla lampy L1.

Procedury specjalne

Procedury specjalne obejmują resetowanie liczników czasu pracy i ilości włączeń dla każdej lampy oddzielnie. Należy je zastosować w momencie wymiany zużytych promienników. Nie należy jej uruchamiać w czasie eksploatacji. Procedura będzie działać po przekroczeniu 5000 godzin

Aby zresetować liczniki czasu pracy promiennika lamp L1, należy po wybraniu lampy L1 (świeci dioda LED L1 -górny lewy narożnik) jednocześnie wcisnąć przycisk „M” i „Down” i trzymać minimum 5 sekund do momentu pojawienia się napisu „Ch.L1” Kasowanie zatwierdzamy przyciskiem „Enter” Oba liczniki zostaną wyzerowane dla lampy L1. Taka sama procedura jest dla lampy L2



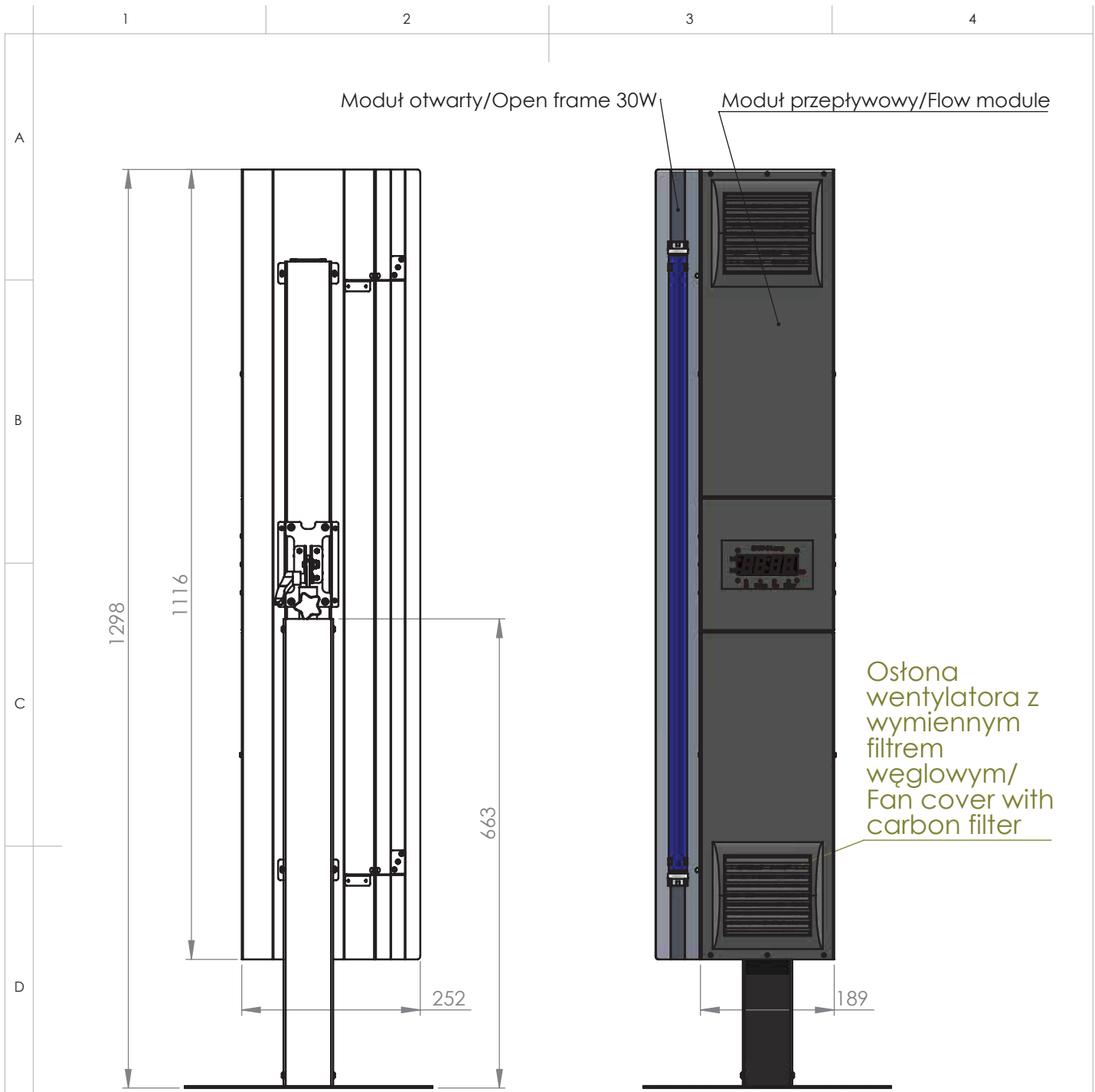
Widok modułu wyświetlacza w wersji z czujką ruchu PIR i sygnalizacją dźwiękową.



Widok lampy dwufunkcyjnej od tyłu z włączonym promiennikiem zewnętrznym.

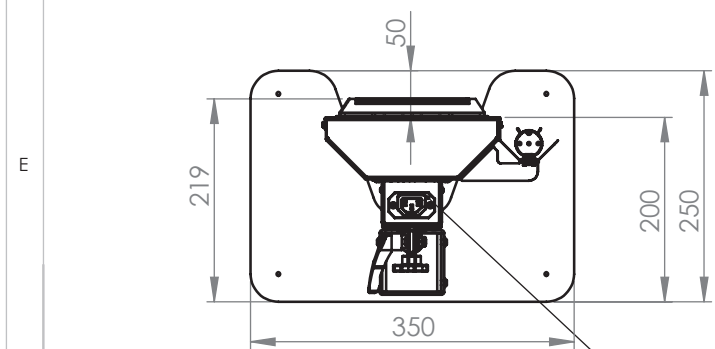


Widok lampy dwufunkcyjnej z boku z widoczną lampą otwartą.

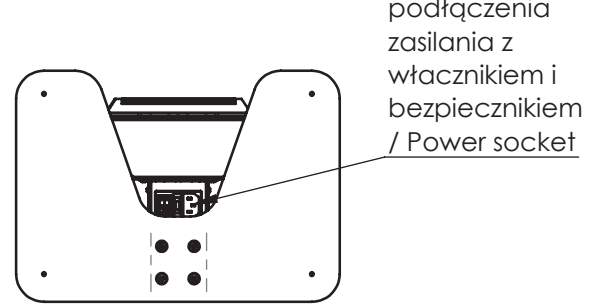


Widok z tyłu/Back view

Widok z przodu/Front View



Widok z góry/Top view



Widok od spodu/
Bottom view

Gniazdo rozszerzenia zasilania

F				ilość/komplet		D:\PRACE\Lampa bakteriobójcza\	
				1/1			
	Imię i nazwisko	Podpis	DATE	MATERIAŁ: Lampa biobójcza dwufunkcyjna z wyświetlaczem i statywem		Nazwa rys. Z LBPD-4W_B66	
	Konstrukcja	Michał Lenarczyk	03.06.2020	Masa: Masa		Skala: 1:10	
	Rysował/zmiany	Michał Lenarczyk	30.06.2020			Strona 1 z 3	
	Sprawdził					A4	

Zestawienie modeli lamp bakteriobójczych / Comparison of bactericidal lamp models

Lp.	Nazwa/Model / Name/Model	LBP-4	LBP-4W	LBP-4W	LBDP-4	LBDP-4W	LBDP-4W	Statyw B66 /B66 tripod	Filtr węglowy 1 szt. /Carbon filter 1 pc	Pilot AB	Uchwyt do ściiany/Wall mounting bracket	Zew. czujka PIR/External PIR sensor	
Numer katalogowy (Catalog number)		A326	A328	A328PIR	A330	A332	A332PIR	A333	A334	A335	A336	A337	
1	Moc znamionowa/ Rated power	144 W (TUV PL-L36W/4P)	145 W (TUV PL-L36W/4P)	145 W (TUV PL-L36W/4P)	146W+30W (TUV PL-L36W/4P, HNS30 W G13	147W+30W (TUV PL-L36W/4P, HNS30 W G13	147W+30W (TUV PL-L36W/4P, HNS30 W G13			<i>Dodatkowe piloty można kupić jedynie na etapie składania zamówienia</i>			
2	Moc promieniowania UV-C Promiennik wewnętrzny/ UV-C radiation power. Internal radiator	48 W	48 W	48 W	48 W	48 W	48 W						
3	Moc promieniowania UC-C Promiennik zewnętrzny / Radiation power UC-C. External radiator				12 W	12 W	12 W						
4	Trwałość promieniowania/ Radiation stability	9000 h	9000 h	9000 h	9000 h	9000 h	9000 h						
5	Liczba źródeł promieniowania/Number of radiation sources	4	4	4	5	5	5						
6	Oprawka/Holder	2G11	2G11	2G11	2G11 + G13	2G11 + G13	2G11 + G13						
7	Statecznik elektroniczny/ Electronic ballast	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes						
8	Zasilanie /Power	220-240V AC	220-240V AC	220-240V AC	220-240V AC	220-240V AC	220-240V AC			Bat. CR2016			
9	Wyświetlacz cyfrowy LED -czerwony/LED digital display - red		Tak/ Yes	Tak/ Yes		Tak/ Yes	Tak/ Yes						
10	Pilot zdalnego włączania-wyłączanie / Remote on - off	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes						
11	Programowanie czasu pracy: 5-60 min. co 5 min.; 1-6h co 0,5h; 6-12 co 1h; Wł. / Work time programming: 5-60 min. every 5 min. ; 1-6h every 0.5h; 6-12 every 1h; On		Tak/ Yes	Tak/ Yes		Tak/ Yes	Tak/ Yes			<i>Additional remote controls can only be purchased at the ordering stage</i>			
12	Wybór czasu pracy z klawiatury / Selection of working time from the keyboard		Tak/ Yes	Tak/ Yes		Tak/ Yes	Tak/ Yes						
13	Wybór czasu pracy z pilota /Choice of working time from the remote control		Tak/ Yes	Tak/ Yes		Tak/ Yes	Tak/ Yes						
14	Liczenie czasu pracy dla lampy przepływowej / Counting the operating time for a flow lamp		Tak/ Yes	Tak/ Yes		Tak/ Yes	Tak/ Yes						
15	Liczenie czasu pracy dla lampy zewnętrznej / Counting the operating time for an external lamp		Tak/ Yes	Tak/ Yes		Tak/ Yes	Tak/ Yes						
16	Licznik włączeń / Switch-on counter		Tak/ Yes	Tak/ Yes		Tak/ Yes	Tak/ Yes						
17	Odliczanie wybranego czasu pracy (w dół) / Countdown of selected working time (down)		Tak/ Yes	Tak/ Yes		Tak/ Yes	Tak/ Yes						
18	Odliczanie bieżącego czasu pracy przy włączeniu na stałe / Countdown of current working time when switched on permanently		Tak/ Yes	Tak/ Yes		Tak/ Yes	Tak/ Yes						
19	Czujnik ruchu PIR z sygnalizacją dźwiękową/PIR motion sensor with sound signaling			Tak/ Yes			Tak/ Yes						
20	Resetowanie licznika czasu pracy przy wymianie świetlówek / Resetting the operating hours counter when replacing fluorescent lamps		Tak/ Yes	Tak/ Yes		Tak/ Yes	Tak/ Yes						
21	Błąd pomiaru czasu pracy / Working time measurement error		0,50%	0,50%		0,50%	0,50%						
22	Poziom głośności / Volume level	~34dB	~34dB	~34dB	~34dB	~34dB	~34dB						
23	Przepływ / Flow	~70m ³ /H	~70m ³ /H	~70m ³ /H	~70m ³ /H	~70m ³ /H	~70m ³ /H						
24	Zalecana kubatura do dezynfekcji / Recommended disinfection volume	120m³	120m³	120m³	120m³	120m³	120m³						
25	Filtr węglowy -wymienialny / Replaceable carbon filter	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes						
26	Mocowanie ściennie w zestawie/ Wall mount included	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes						
27	Możliwość mocowania na statywie B66 / Can be mounted on a B66 tripod	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes	Tak/ Yes						
28	Typ obudowy / Case Type	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20						
29	Klasa bezpieczeństwa / Safety class	1	1	1	1	1	1						
30	Wymiary [mm] / Dimensions [mm]	189x133x116	252x133x116	252x133x116	252x133x116	252x133x116	252x133x116	Maszt 693x70x70/350x250x3	110 x120	62x30	80x90		
31	Masa / Mass	6,85 kg	7,1 kg	7,1 kg	7,5 kg	7,85 kg	7,85 kg	3,35 kg	0,01 kg	0,05 kg	0,2 kg	0,1kg	
	Cena zł brutto	1950	2250	2350	2160	2460	2560	256	24	89	49	121	