



Jonizator ER-X

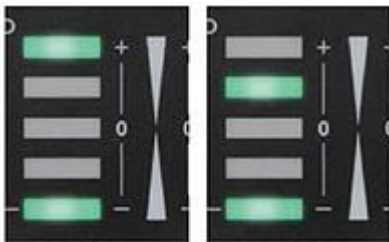


Jonizator ER-X

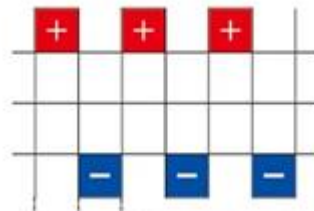
- Kontroler z możliwością podłączenia do 2 głowic w formie listwy od 160m do 640mm
- Możliwość pracy zarówno bez jak i z doprowadzeniem sprężonego powietrza do 5 Bar
- Bardzo krótki czas eliminacji ładunków nawet w przypadku szybko przemieszczających się materiałów
- Efektywna praca już przy ciśnieniu powietrza poniżej 0,05 MPa
- Automatyczna kontrola ilości generowanych jonów (+ / -)
- Informacja o ilości generowanych przez jonizator jonów a także o ilości nagromadzonych ładunków wokół głowicy
- Bardzo prosta i szybka konserwacja głowic
- Kompaktowe rozmiary głowic 30 x 22 mm oraz możliwość ustawienia pod dowolnym kątem



Monitorowanie ładunku oraz ilości jonów nagromadzonych wokół głowic



Automatyczna kontrola ilości generowanych jonów

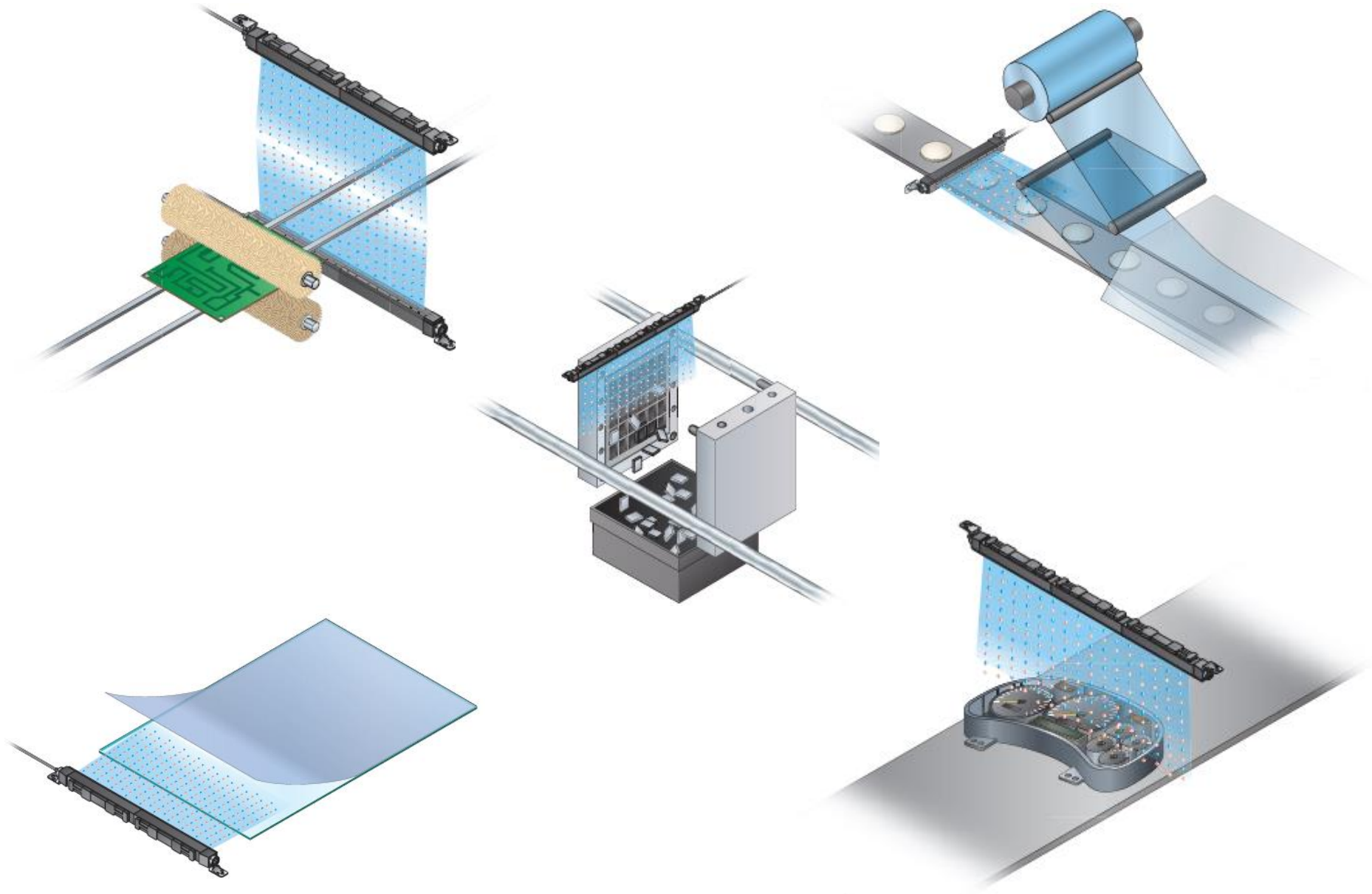


łatwa konserwacja



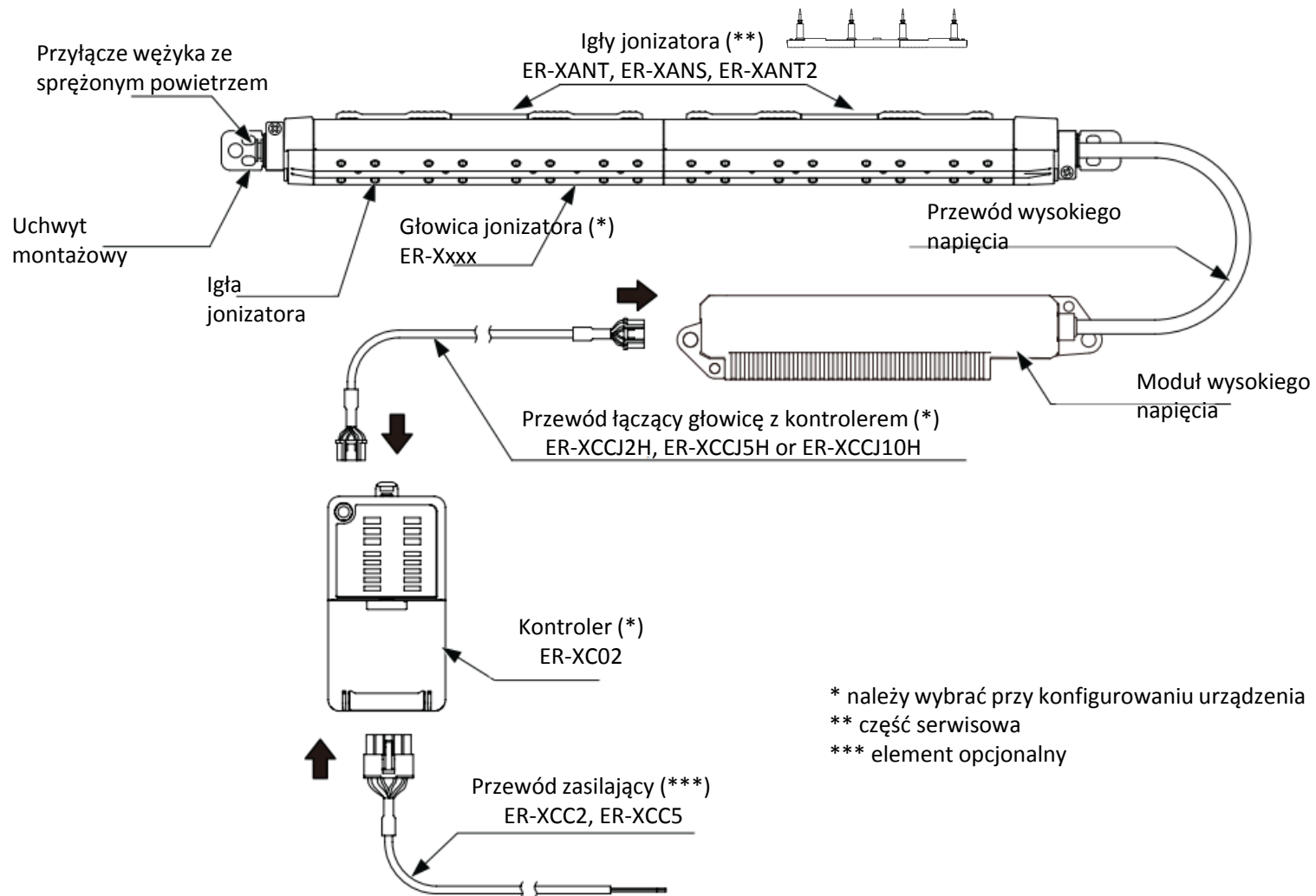
nadmuchu pod dowolnym kątem



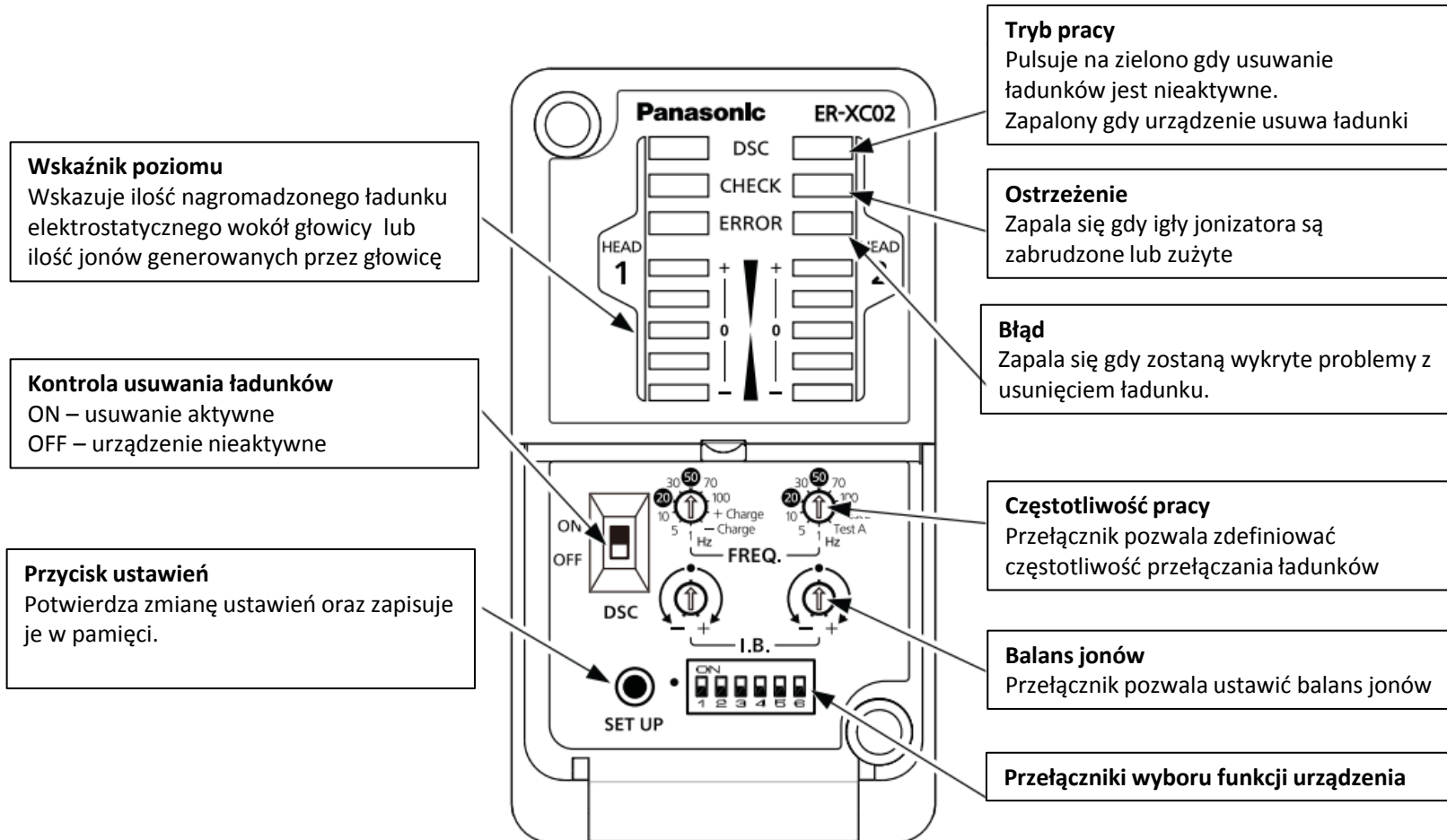


Głowice	ER-X001	ER-X008	ER-X016	ER-X032	ER-X048	ER-X064
Typ	Jonizator listwowy					
Czas zdejmowania ładunków	$\geq 0.5s$	$\geq 1s$				
Aktywna strefa głowicy	50mm	80mm	160 mm	320 mm	480 mm	640 mm
Zakres generowanych jonów	Max +/- 30V					
Stężenie ozonu	Max. 0,01PPM					
Dopuszczalne ciśnienie	5 bar					

Kontroler	ER-XC02
Ilość obsługiwanych głowic	2
Napięcie zasilania	24V DC +/- 10%
Wyświetlacz	Diagnostyka podłączonych głowic, informacja o ilości generowanych ładunków (+/-) oraz o ilości nagromadzonych ładunków wokół głowicy (+/-)



- * należy wybrać przy konfigurowaniu urządzenia
- ** część serwisowa
- *** element opcjonalny



Wskaźnik poziomu

Wskazuje ilość nagromadzonego ładunku elektrostatycznego wokół głowicy lub ilość jonów generowanych przez głowicę

Kontrola usuwania ładunków

ON – usuwanie aktywne
OFF – urządzenie nieaktywne

Przycisk ustawień

Potwierdza zmianę ustawień oraz zapisuje je w pamięci.

Tryb pracy

Pulsuje na zielono gdy usuwanie ładunków jest nieaktywne.
Zapalony gdy urządzenie usuwa ładunki

Ostrzeżenie

Zapala się gdy igły jonizatora są zabrudzone lub zużyte

Błąd

Zapala się gdy zostaną wykryte problemy z usunięciem ładunku.


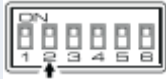

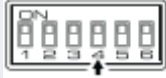

Częstotliwość pracy

Przełącznik pozwala zdefiniować częstotliwość przełączania ładunków

Balans jonów

Przełącznik pozwala ustawić balans jonów

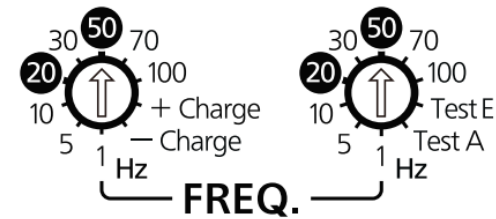
Przełączniki wyboru funkcji urządzenia

Przełącznik funkcji urządzenia	
Przełącznik	Funkcja
	<p>Ostrzeżenie o zredukowaniu ilości generowanych jonów.</p> <p>ON – kontrolka ostrzeżenia oraz wyjście Alarm zostaną ustawione gdy ilość generowanych jonów jest zredukowana do poziomu wpływającego na usuwanie ładunków.</p> <p>OFF - ostrzeżenie o każdym zredukowaniu ilości generowanych jonów.</p>
	<p>Funkcja Automatycznej kontroli balansu jonów.</p> <p>ON – automatyczna kontrola balansu jonów jest aktywna. Ilość jonów wokół głowicy jest automatycznie sprawdzana, a parametry pracy urządzenia są tak zmieniane aby utrzymać zadany balans jonów.</p> <p>OFF- funkcja automatycznej kontroli balansu jest nieaktywna. Ilość generowanych jonów jest zależna tylko od ustawionej wartości.</p>
	<p>Tryb pracy wskaźników</p> <p>ON – wskazywany jest poziom ładunku elektrostatycznego</p> <p>OFF – wskazywana jest ilość generowanych jonów</p>
	<p>Tryb pracy z dwiema głowicami. Kontrolowana jest synchronizacja momentu przełączania jonów w obu głowicach. Jeżeli głowice mają zdefiniowane różne parametry pracy funkcja jest nieaktywna.</p> <p>ON – Głowice generują jony o tym samym znaku w tym samym momencie (praca synchroniczna)</p> <p>OFF –Głowice generują jony o przeciwnym znaku w tym samym momencie (praca inwersyjna)</p>
	<p>Niewykorzystane</p>

Ustawienia częstotliwości przełączania balansu jonów

Częstotliwość przełączania jonów powinna być ustawiona zależnie od odległości głowicy od obiektu:

Ustawienia częstotliwości vs odległość		
Odległość	Zakres wartość	Częstotliwość
30 – 50 mm	100	100 Hz
	70	70 Hz
50 – 200 mm	50	50 Hz
	30	30 Hz
200 – 500 mm	20	20 Hz
	10	10 Hz
500 - 1000 mm	5	5 Hz
	1	1 Hz



1. Sprężone powietrze.

Jeżeli sprężone powietrze jest podłączone do jonizatora to dystans głowicy od obiektu może zostać zwiększony. Ustawiona częstotliwość powinna być wyższa niż w przypadku pracy bez powietrza. Zaleca się rozpocząć pracę od 50Hz aby sprawdzić czy ładunki są usuwane efektywnie.

2. Obiekty o dużym ładunku elektrostatycznym

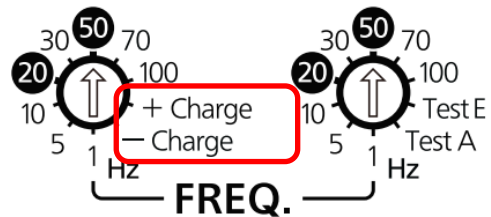
W przypadku mocno naelektryzowanych obiektów należy zamontować głowicę jak najbliżej i ustawić niższą częstotliwość.

3. Obiekty dielektryczne

W przypadku obiektów będących dobrymi izolatorami należy ustawić wyższą częstotliwość lub zmniejszyć dystans głowicy od obiektu.

Funkcja ładowania.

Przełączając ustawienia częstotliwości w tryb <CHARGE +> lub <CHARGE -> pierwsza głowica może ładować obiekt ładunkiem dodatnim lub ujemnym

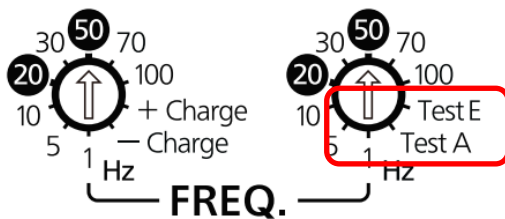


Funkcja testowego forsowania wyjść.

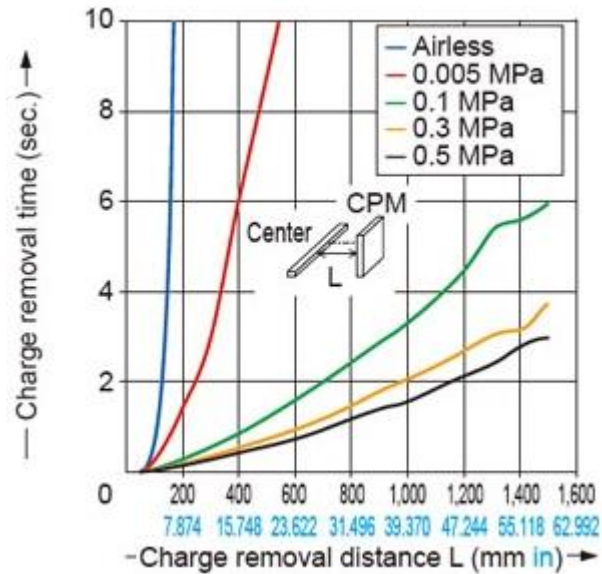
Kontroler posiada funkcję testowego forsowania wyjść Alarm oraz Error .

TEST E – forsuje wyjście Error

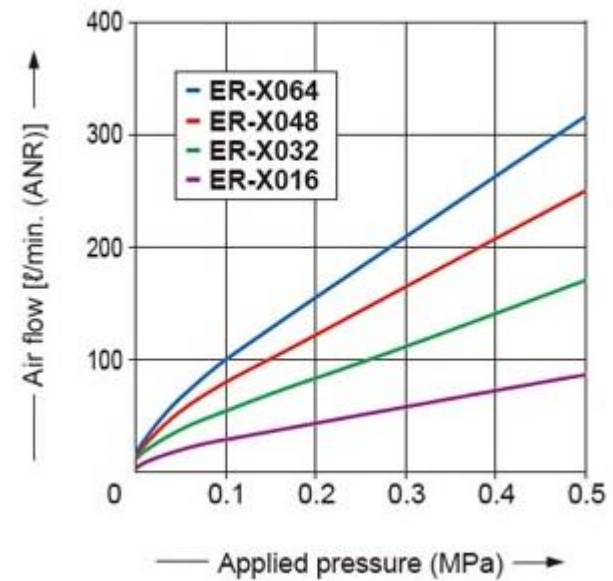
TEST A – forsuje wyjście Alarm



Czas zdejmowania ładunków w zależności od odległości i ciśnienia

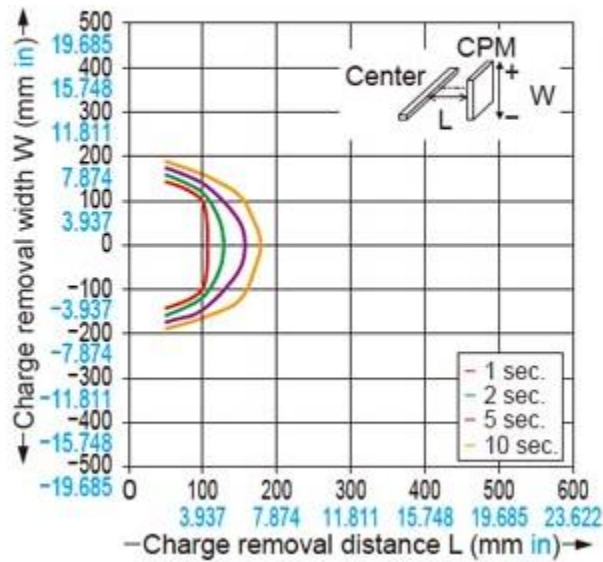


Przepływ powietrza vs jego ciśnienie

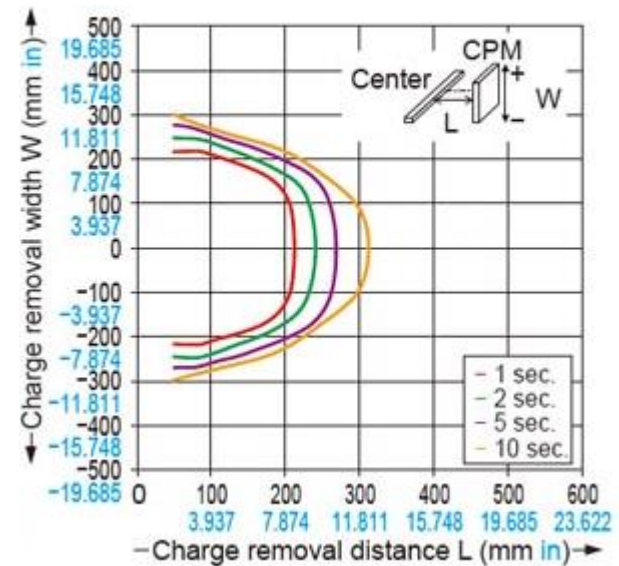


Zmiana obszaru usuwania ładunku w zależności od zmian częstotliwości

(vertical direction, airless, 50 Hz)

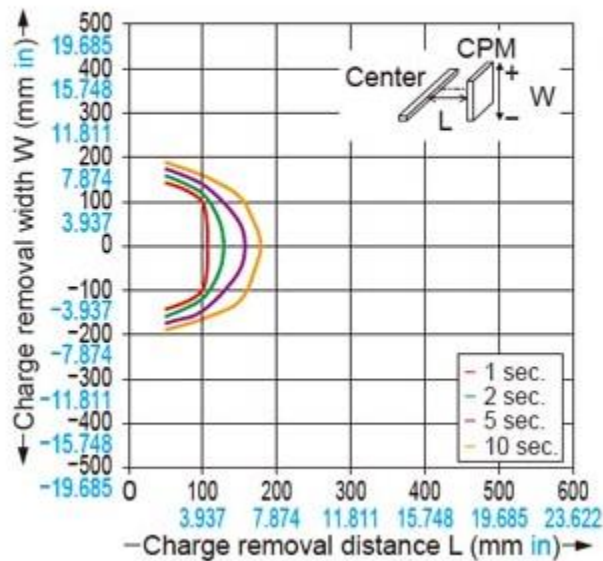


(vertical direction, airless, 10 Hz)

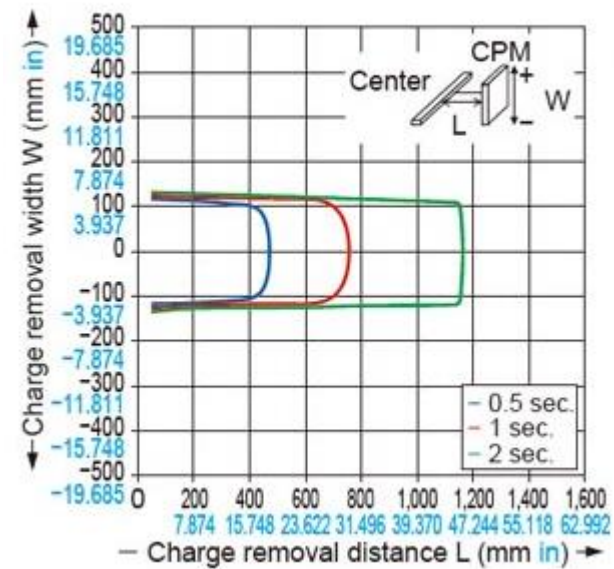


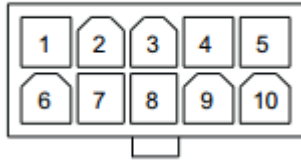
Zmiana obszaru usuwania ładunku w zależności od pracy z powietrzem lub bez

(vertical direction, airless, 50 Hz)



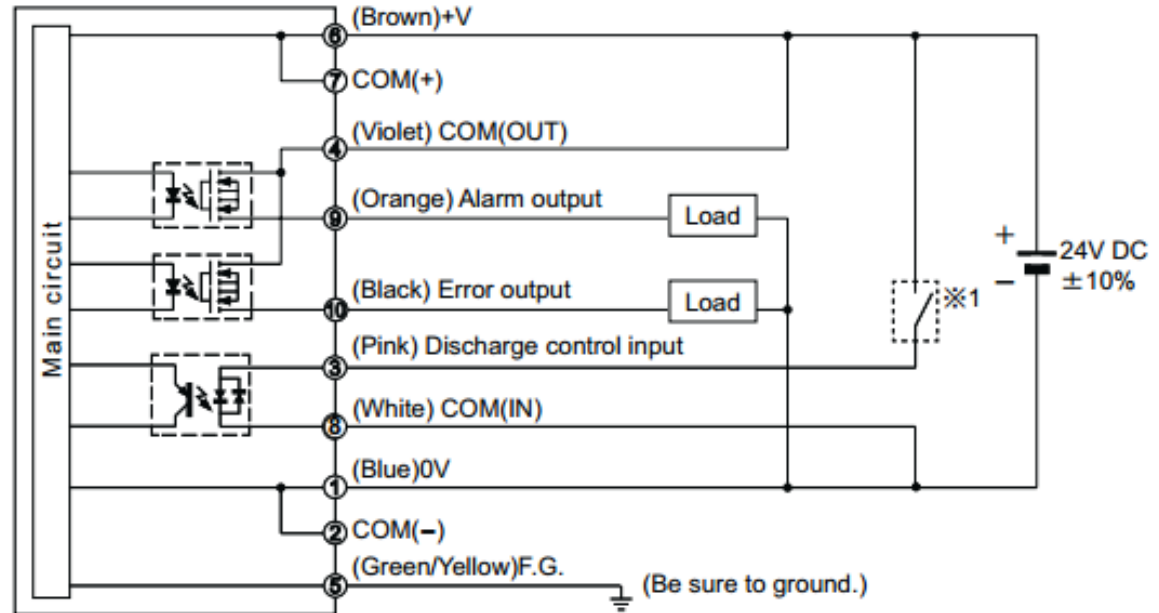
(vertical direction, 0.5 MPa, 50 Hz)





Widok z przodu

Pin	Funkcja	Kolor żyły w przewodzie zasilającym
1	Zasilanie 0V	Niebieski
2	COM (-)	-
3	Wyłączenie jonizacji	różowy
4	Polaryzacja wejść	fioletowy
5	Uziemienie	Zielono-żółty
6	Zasilanie 24V	Brązowy
7	COM (+)	-
8	Polaryzacja wyjść	Biały
9	Alarm	Pomarańczowy
10	Błąd	Czarny



Schemat podłączenia PNP

Uwaga: Jonizator musi być uziemiony, w przeciwnym wypadku jego skuteczna praca będzie niemożliwa.

Procedura zmiany ustawień / pierwsze uruchomienie

1. Za pomocą wielopozycyjnych przełączników ustawić pożądane parametry pracy.

2. Należy upewnić się że przełącznik DSC jest w pozycji ON

3. Nowe parametry należy zatwierdzić wciskając przycisk SETUP.

4. Wskaźniki poziomów zaczną pulsować...

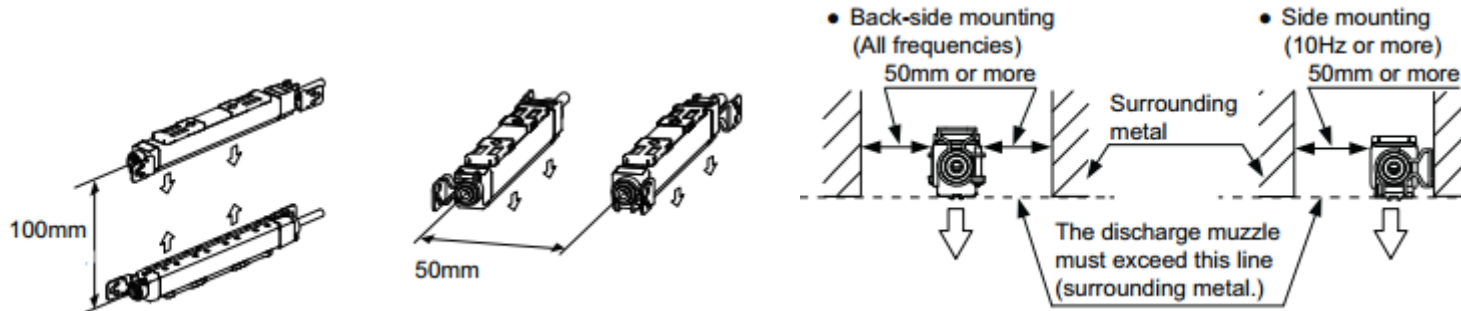
5. Ustanie pulsowania oznacz, że jonizator osiągnął zadana parametry i rozpoczął pracę.



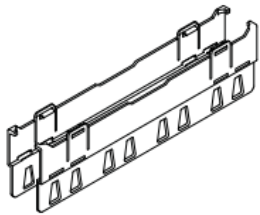


Uwagi dotyczące instalacji

1. Przy instalacji należy zadbać aby głowice nie znajdowały się zbyt blisko siebie oraz innych metalowych części.



2. Na głowicy generuje się wysokie napięcie które może porazić operatora. Jeżeli istnieje możliwość bezpośredniego kontaktu z głowicą pod napięciem należy zastosować odpowiednie osłony.



3. Jeżeli jonizator pracuje ze sprężonym powietrzem należy zadbać o odpowiednią instalację redukującą jego ciśnienie oraz odpowiadającą za jego wstępne przygotowanie (powietrze musi być wolne od pyłu, wody, oleju)