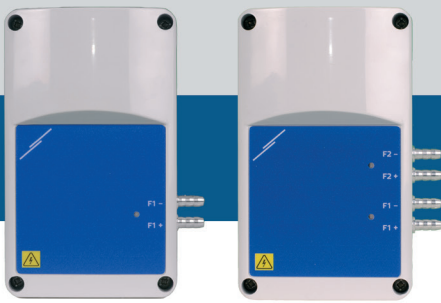


FIMX8

Kontroler czystości filtrów powietrza



FIMX8 to kontroler filtrów do obserwacji czystości filtrów powietrza online w systemach HVAC. Ich celem jest dostarczenie informacji o stanie filtra i powiadomienie o poziomie zanieczyszczenia. Są one dostępne z jednym lub dwoma zintegrowanymi czujnikami różnicy ciśnień do pomiaru spadku ciśnienia po obu stronach filtra. Różnica ciśnień pokazuje, jak zatkany jest filtr. Połączenie internetowe oparte jest na zintegrowanej bramie internetowej Sentera (SIG-M-2 lub SIGWM). Za pośrednictwem SenteraWeb można monitorować pomiary i resetować rejestry Modbus.

Główne charakterystyki

- 1 lub 2 kanały różnicy ciśnień z wbudowanym cyfrowym czujnikiem różnicy ciśnień o wysokiej rozdzielczości
- Transmisja danych do i z Internetu przez standardową sieć Ethernet lub Wi-Fi
- Aktualizacja oprogramowania układowego przez Internet (SenteraWeb) lub Wi-Fi
- Sygnalizacja świetlna
- Zaimplementowany protokół MQTT
- Konfigurowalne ostrzeżenie filtra i ciśnienie alarmowe filtra
- Powiadomienia o zatkany filtrze są wysyłane przez SenteraWeb za pośrednictwem wiadomości SMS lub e-mail

Zakres przeznaczenie

Monitoring online filtrów powietrza w systemach HVAC za pomocą SenteraWeb

Specyfikacja techniczna

Napięcie zasilania	85-264 VAC / 50-60 Hz	
Maksymalny pobór prądu	25 mA	
Warunki otoczenia	Temperatura	-5—60 °C
	Wilgotność względna	5—95 % rH (bez kondensatu)
Standard ochrony	IP30	

Normy



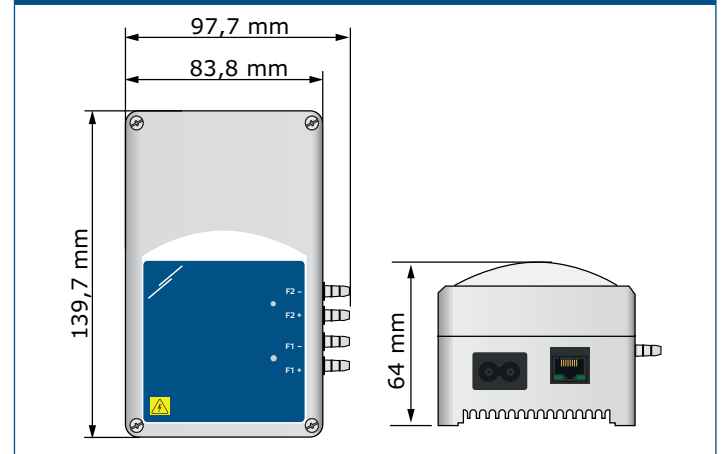
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30 / UE
 - EN 61000-6-2: 2005 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-2: Normy ogólne - Odporność w środowisku przemysłowym Poprawka AC:2005 do EN 61000-6-2
 - EN 61000-6-3: 2007 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-3: Standardy ogólne - Norma emisji dla środowisk mieszkalnych, komercyjnych i lekkich zakładów przemysłowych Poprawki A1: 2011 i AC: 2012 do EN 61000-6-3
 - EN 61326-1: 2013 Urządzenia elektryczne do pomiarów, kontroli i zastosowań laboratoryjnych - Wymagania EMC - Część 1: Ogólne wymagania
 - EN 55011:2009 Urządzenia przemysłowe, naukowe i medyczne and medical equip - Charakterystyki zaburzeń o częstotliwości radiowej - Wartości graniczne i metody pomiaru Poprawka A1:2010 do EN 55011
 - Urządzenia informatyczne - Charakterystyki zaburzeń radioelektrycznych - Poziomy dopuszczalne pomiaru
- Dyrektywa LVD 2014/35 / UE:
 - EN 60529:1991 Stopnie ochrony obudowy (IP Code) Dodatki AC:1993 do EN 60529
 - EN 62311: 2008 Ocena sprzętu elektronicznego i elektrycznego pod kątem ograniczeń narażenia ludzi na pola elektromagnetyczne (0 Hz - 300 GHz)
 - EN 60950-1: 2006 Sprzęt technologii informatycznej - Bezpieczeństwo - Część 1: Wymagania ogólne Zmiany AC: 2011, A11: 2009, A12: 2011, A1: 2010 i A2: 2013 do EN 60950-1
- Dyrektywa dotycząca sprzętu radiowego 2014/53 / UE:
 - EN 300 328 V2.1.1 Szerokopasmowe systemy transmisji; Sprzęt transmisji danych pracujący w paśmie 2,4 GHz ISM i wykorzystujący szerokopasmowe techniki modulacji; Zharmonizowana norma obejmująca zasadnicze wymagania artykułu 3.2 dyrektywy 2014/53 / UE
- ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02) Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca sprzętu i usług radiowych; Część 1: Wspólne wymagania techniczne; Zharmonizowana norma zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań art. 3 ust. 1 lit. b) dyrektywy 2014/53 / UE oraz zasadniczych wymagań art. 6 dyrektywy 2014/30 / UE
- ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 (2017-02) Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca sprzętu i usług radiowych; Część 17: Szczegółowe warunki dotyczące szerokopasmowych systemów transmisji danych; Zharmonizowana norma zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań art. 3.1 lit. b) dyrektywy 2014/53 / UE
- Dyrektywa RoHS 2011/65 / UE w sprawie ograniczenia stosowania szkodliwych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych
 - EN IEC 63000:2018 Dokumentacja techniczna do oceny produktów elektrycznych i elektronicznych w odniesieniu do ograniczenia substancji niebezpiecznych



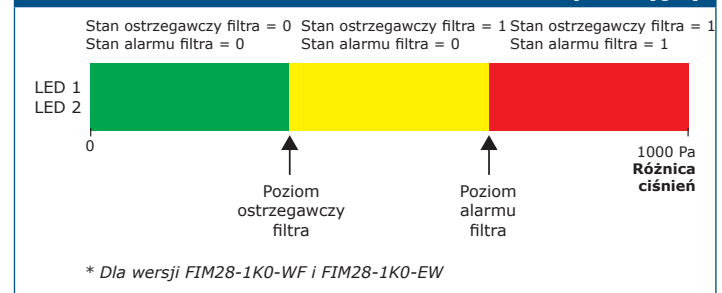
Kody produktu

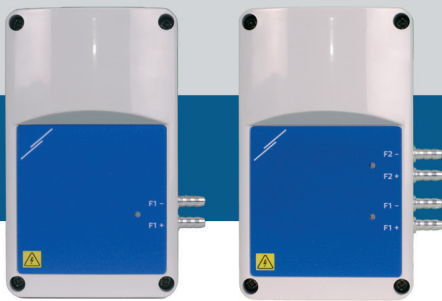
Kod produktu	Monitorowanie	Wi-Fi	Połączenie Ethernet LAN
FIM18-1K0-WF	1 filtr	tak	nie
FIM28-1K0-WF	2 filtry	tak	nie
FIM18-1K0-EW	1 filtr	tak	tak
FIM28-1K0-EW	2 filtry	tak	tak

Mocowanie i wymiary



Schemat operacyjny





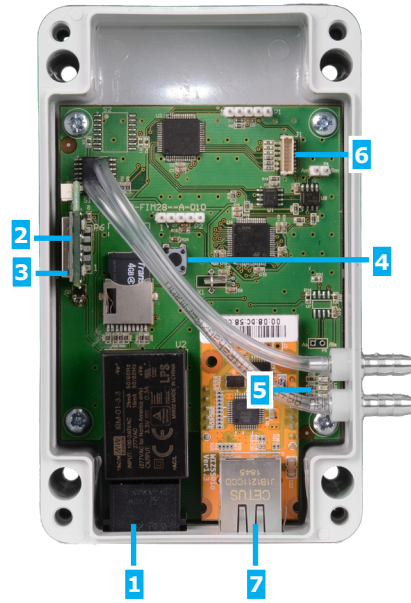
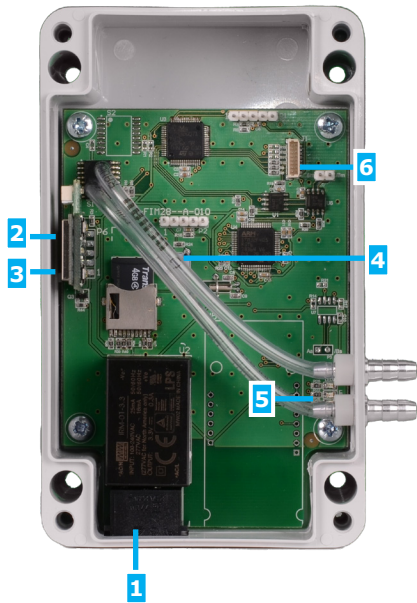
FIMX8

Kontroler czystości filtrów powietrza

Ustawienia i wskazania

FIM18-1K0-WF

FIM18-1K0-EW

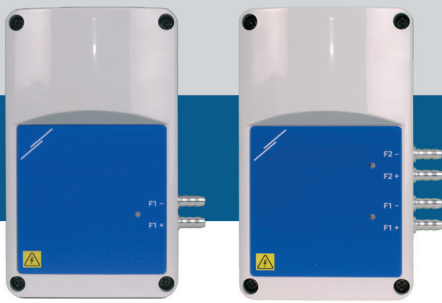


1 - Zasilanie		85—264 VAC / 50—60 Hz	
2 - Moduł Wi-Fi		Zarówno wersje produktów EW, jak i WF oferują połączenie Wi-Fi. Wersja EW posiada również połączenie LAN.	
3 - Zresetuj przełącznik tact dla Wi-Fi (dla wersji EW i WF)		W przypadku problemów z połączeniem lub w celu zatrzymania połączenia Wi-Fi: naciśnij przycisk RST i przytrzymaj go, aż zaświeci się niebieska dioda LED na module Wi-Fi. Gdy dioda LED zgaśnie, połączenie Wi-Fi zostanie zerwane. W razie potrzeby możesz ponownie połączyć się z dowolną siecią za pośrednictwem strony konfiguracji SenteraWeb: http://192.168.1.123	
4 - Przycisk resetowania połączenia internetowego		FIM18-1K0-EW FIM28-1K0-EW	Przycisk resetowania tylko dla modułu Ethernet LAN
		FIM18-1K0-WF FIM28-1K0-WF	Przycisk resetowania modułu Wi-Fi
5 - Wskaźnik LED		Stan komunikacji	
6 - Połączenie LED		Dla diod LED na pokrywie (wskazujących poziom ciśnienia)	
7 - Gniazdo RJ45		Połączenie Ethernet (tylko EW)	

Wskazania LED na PCB

Wskaźniki LED na pokrywie

Zielona dioda LED1	Solidne włączenie zasilania OK i udane połączenie z MQTT Broker firmy Sentera – gotowe do użycia w instalacjach, aktualnie aktywne połączenie internetowe (brama pomyślnie komunikuje się z serwerem internetowym Sentera).	Zielony	Poziom ciśnienia jest niższy niż określony poziom ostrzegawczy filtra.
Zielona dioda LED2	Krótkie mignięcia, gdy serwer sieci Web wysyła dane do bramy. Powolne w trybie bootloadera.	Żółty	Poziom ciśnienia jest wyższy niż określony poziom ostrzegawczy filtra, ale niższy niż poziom alarmu filtra.
		Czerwony	Poziom ciśnienia jest wyższy niż poziom alarmu filtra.
Czerwona dioda LED3	Ciągły włączony oznacza błąd systemu (połączenie z SenteraWeb zostało utracone).	Różowy	Brak komunikacji z czujnikiem ciśnienia.
		Tryb bootloadera	Dioda LED F1 na przemian na niebiesko i zielono. Na czerwono podczas programowania.

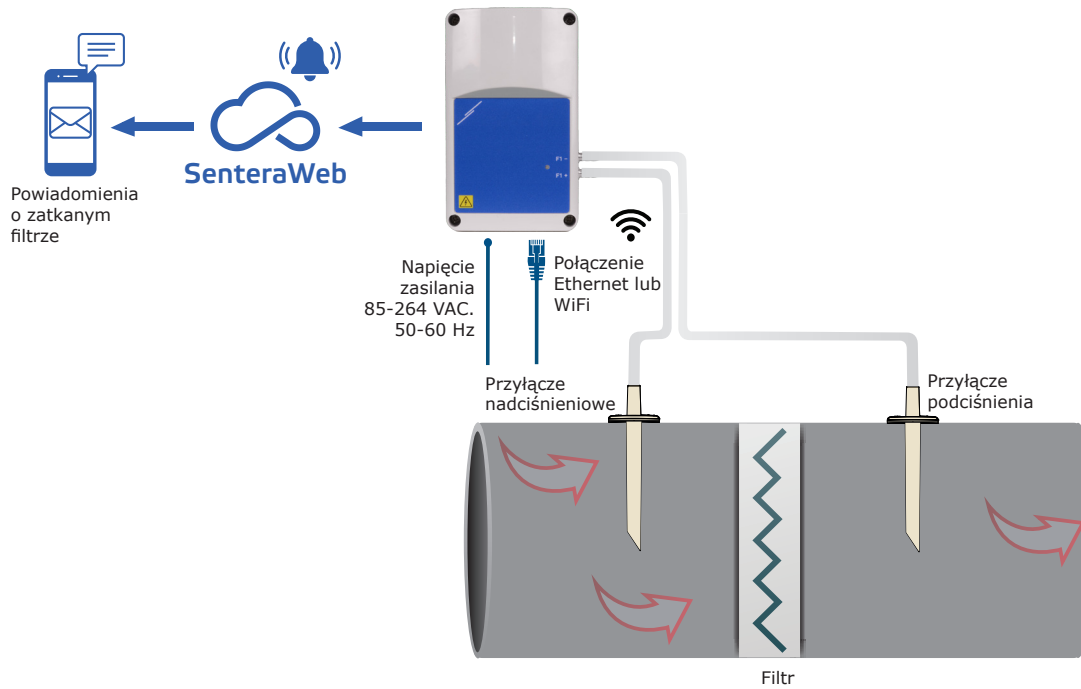


FIMX8

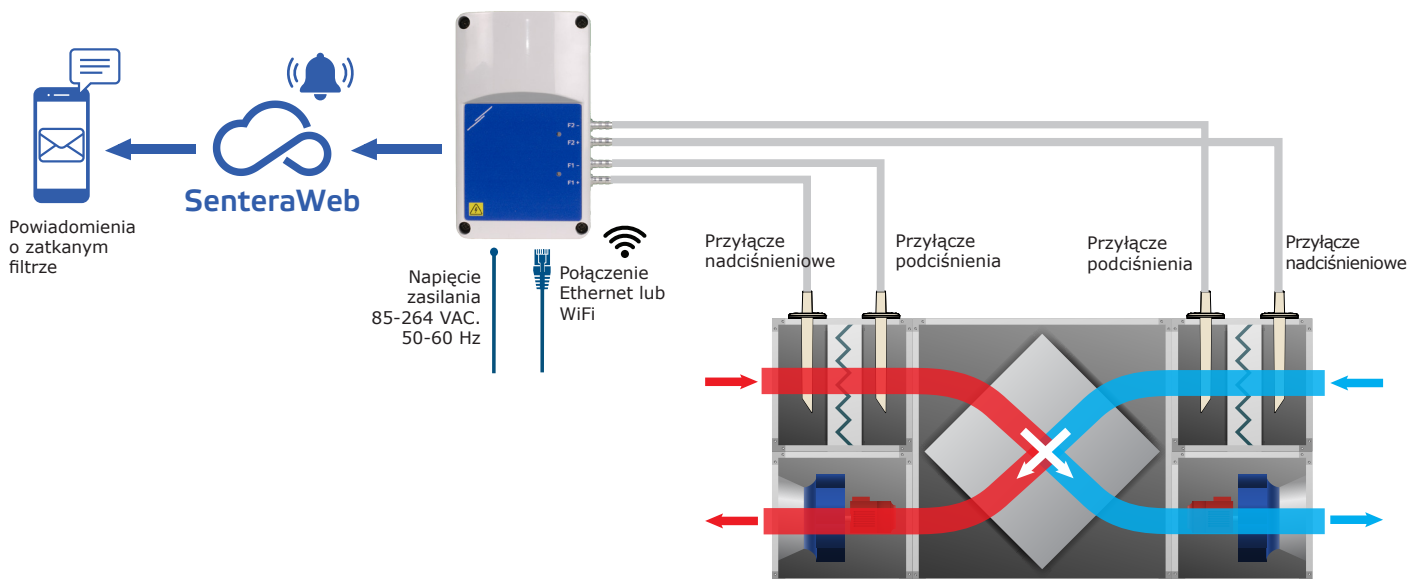
Kontroler czystości filtrów powietrza

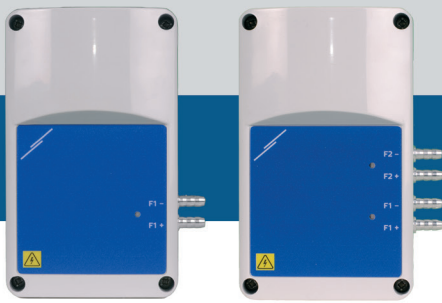
Przykład aplikacji

FIM18-1K0-XX



FIM28-1K0-XX

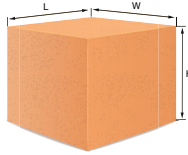




FIMX8

Kontroler czystości filtrów powietrza

Opakowanie



Kod produktu	Opakowanie	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Waga netto	Waga brutto
FIM18-1K0-WF	Ilość (1 szt.)	170	95	90	0,34 kg	0,42 kg
FIM28-1K0-WF	Ilość (1 szt.)	170	95	90	0,345 kg	0,425 kg
FIM18-1K0-EW	Ilość (1 szt.)	170	95	90	0,35 kg	0,43 kg
FIM28-1K0-EW	Ilość (1 szt.)	170	95	90	0,355 kg	0,435 kg

Globalne numery pozycji handlowych (GTIN)

Opakowanie	Jednostka (1)	Pudełko (24)	Palety (672)
FIM18-1K0-WF	05401003018750	05401003504307	05401003701386
FIM28-1K0-WF	05401003018774	05401003504321	05401003701409
FIM18-1K0-EW	05401003018743	05401003504291	05401003701379
FIM28-1K0-EW	05401003018767	05401003504314	05401003701393