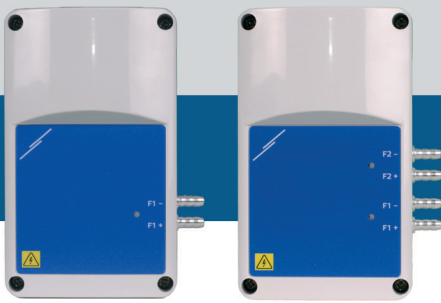


# FIMX8

## Детектор за въздушен филтър



Серията FIMX8 включва детектори за филтри за наблюдение в реално време на въздушни филтри в ОВК системи. Целта им е да осигурят онлайн наблюдение на състоянието на филтъра: запушен ли е и в случай че да, до каква степен? Те могат да бъдат оборудвани с единични или двойни сензори за диференциално налягане за измерване на спада на налягането от двете страни на филтъра. Разликата в налягането показва колко запушен е филтърът. Интернет връзката се осъществява чрез интегрирания гейтуей на Sentera (SIG-M-2 или SIGWM) и измерванията могат да се наблюдават в чрез онлайн ОВК платформата SenteraWeb.

### Основни характеристики

- 1 или 2 канала за диференциално налягане с вграден цифров сензор за диференциално налягане с висока разделителна способност
- Предаване на данни от и към Интернет чрез стандартна Ethernet мрежа или Wi-Fi
- Актуализации на фърмуера чрез Интернет (SenteraWeb) или Wi-Fi
- SD-карта за съхранение на данни
- LED индикации
- Вграден MQTT протокол
- Сигнал за предупреждение с възможност за настройка филтъра и аларма за налягане на филтъра

### Област на приложение

Следене в реално време и онлайн на въздушни филтри в ОВК системи чрез платформата SenteraWeb.

### Техническа спецификация

Захранване	85-264 VAC / 50-60 Hz		
Максимална консумация на ток	25 mA		
Условия на околната среда	Температура	-5—60°C	
	Относителна влажност	5—95 % rH (без кондензация)	
Степен на защита	IP30		

### Стандарти

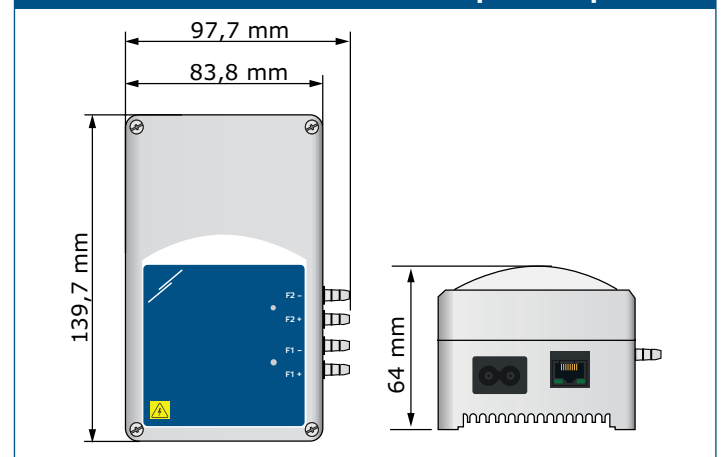
- EMC directive 2014/30/EU:
  - EN 61000-6-2:2005 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity for industrial environments Amendment AC:2005 to EN 61000-6-2
  - EN 61000-6-3:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments Amendments A1:2011 and AC:2012 to EN 61000-6-3
  - EN 61326-1:2013 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements
  - EN 55011:2009 Industrial, scientific and medical equipment - Radio-frequency disturbance characteristics - Limits and methods of measurement Amendment A1:2010 to EN 55011
  - EN 55024:2010 Information technology equipment - Immunity characteristics - Limits and methods of measurement
- LVD directive 2014/35/EU:
  - EN 60529:1991 Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) Amendment AC:1993 to EN 60529
  - EN 62311:2008 Assessment of electronic and electrical equipment related to human exposure restrictions for electromagnetic fields (0 Hz - 300 GHz)
  - EN 60950-1:2006 Information technology equipment - Safety - Part 1: General requirements Amendments AC:2011, A11:2009, A12:2011, A1:2010 and A2:2013 to EN 60950-1
- Radio equipment directive 2014/53/EU:
  - EN 300 328 V2.1.1 Wideband transmission systems; Data transmission equipment operating in the 2,4 GHz ISM band and using wide band modulation techniques; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.2 of Directive 2014/53/EU
- ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02) Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU and the essential requirements of article 6 of Directive 2014/30/EU
- ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 (2017-02) Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 17: Specific conditions for Broadband Data Transmission Systems; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU
- RoHS Directive 2011/65/EU
  - EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

### Артикулни кодове

Артикулен код	Следене чрез	Wi-Fi	Ethernet
<b>FIM18-1K0-WF</b>	1 филтър	да	не
<b>FIM28-1K0-WF</b>	2 филтъра	да	не
<b>FIM18-1K0-EW</b>	1 филтър	да	да
<b>FIM28-1K0-EW</b>	2 филтъра	да	да

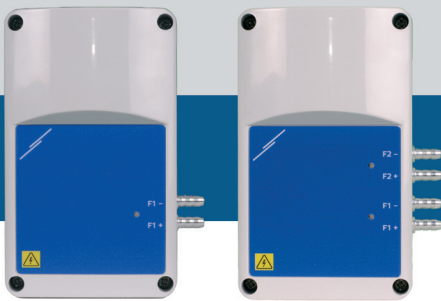


### Размери и закрепване



# FIMX8

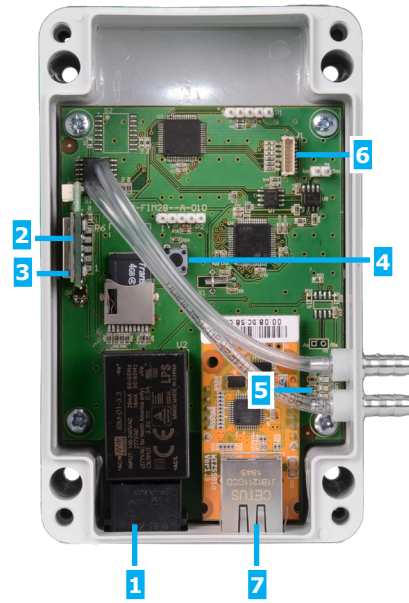
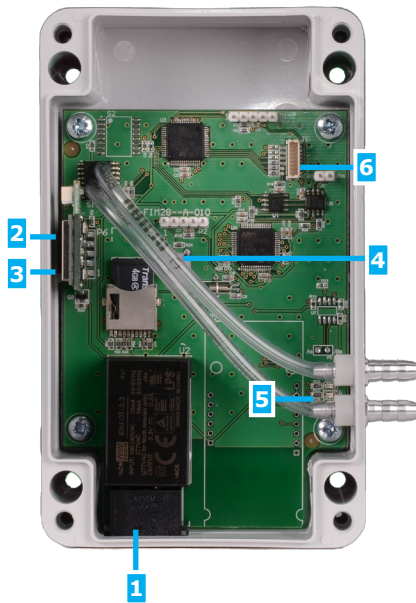
Детектор за въздушен филтър





## Настройки и индикации

FIM18-1K0-WF

FIM18-1K0-EW

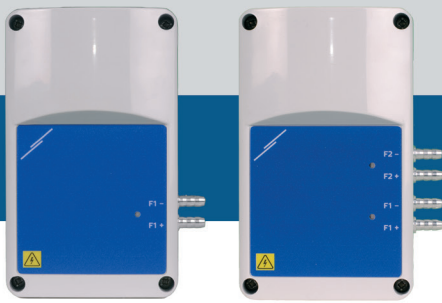


1 - Захранване		85-264 VAC / 50-60 Hz
2 - Wi-Fi модул		
3 - Бутон за възстановяване на фабричните Wi-Fi настройки		При проблеми с връзката или за изтриване на паметта на WiFi-модула, натиснете и задръжте "RST" за поне 4 секунди, докато синият светодиод на Wi-Fi модула светне. Когато синият светодиод изгасне отново, паролата в паметта за свързване към точка за достъп е изтрита. Ако е необходимо, може да се свърже отново с всяка мрежа, избрана чрез страницата за конфигуриране на Интернет гейтуея в SenteraWeb <a href="http://192.168.1.123">http://192.168.1.123</a>
4 - Бутон за възстановяване на фабричните настройки на Modbus регистрите		Натискане на бутона "SW1" и задръжане за 2 секунди, за да се нулират регистрите на Modbus (само за версия WF)
5 - LED индикация		За състоянието на комуникацията
6 - LED връзка		За светодиоди на капака (показващи нивото на налягане)
7 - Букса RJ45		Ethernet връзка (само за версия EW)

### LED индикации на печатната платка

### LED индикации на капака

Зелен LED1	Устройството е включено и захранването му е наред и има успешна връзка с MQTT Broker на Sentera – готово за използване в инсталации, в този момент е налична активна интернет връзка (гейтуеят успешно комуникира с уеб сървъра на Sentera).	Зелен	Нивото на налягане е по-ниско от определеното ниво за предупреждение на филтъра.
Зелен LED2	Кратко мигане, когато уеб сървърът изпраща данни към гейтуея. Бавно мигане, когато е в режим на bootloader.	Жълт	Нивото на налягане е по-високо от определеното ниво за предупреждение на филтъра, но по-ниско от нивото на алармата на филтъра.
		Червен	Нивото на налягането е по-високо от нивото на алармата на филтъра.
Червен LED3	Непрекъснатото включване показва системна грешка (връзката с SenteraWeb е загубена).	Розов	Няма комуникация със сензора за налягане.
		Режим на bootloader	LED F1 последователно мига синьо и зелено. Мига в червено по време на програмирането.

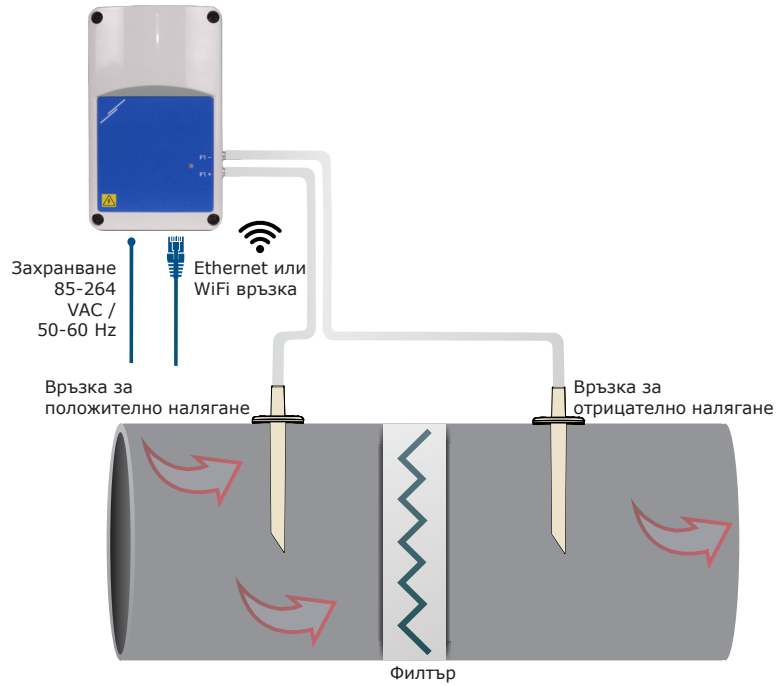


# FIMX8

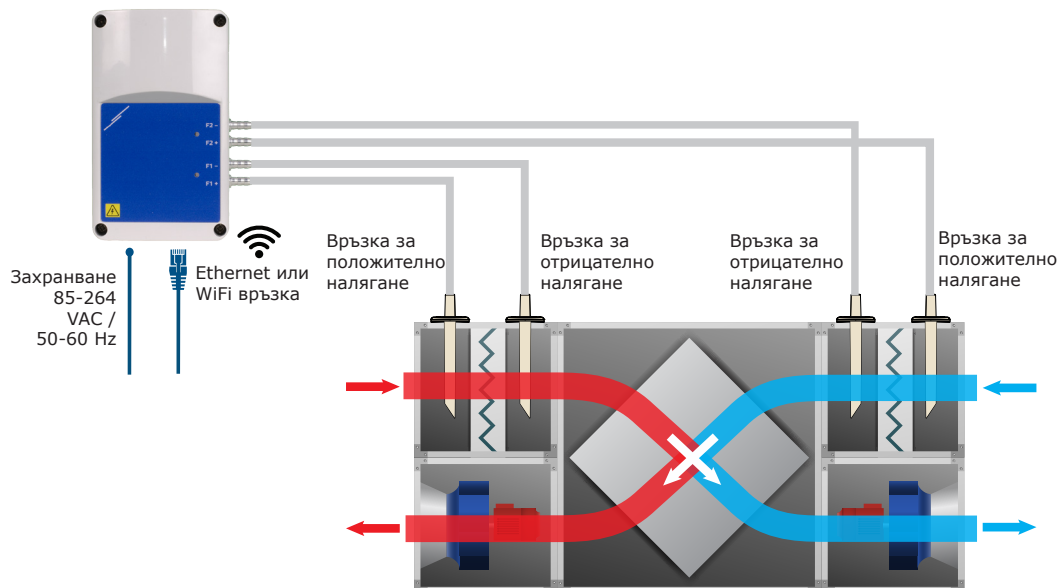
Детектор за въздушен филтър

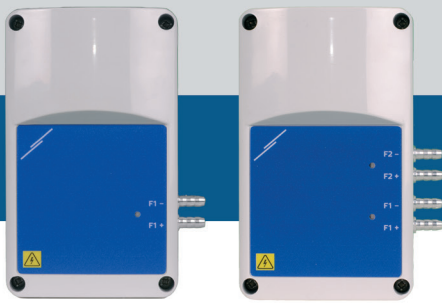
## Примерно приложение

FIM18-1K0-XX



FIM28-1K0-XX

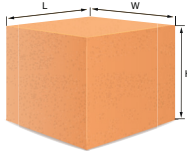




# FIMX8

Детектор за въздушен филтър

## Опаковки



Артикул	Опаковки	Дължина [мм]	Ширина [мм]	Височина [мм]	Тегло нето	Тегло бруто
<b>FIM18-1K0-WF</b>	1 бр.	170	95	90	0,34 кг	0,42 кг
<b>FIM28-1K0-WF</b>	1 бр.	170	95	90	0,345 кг	0,425 кг
<b>FIM18-1K0-EW</b>	1 бр.	170	95	90	0,35 кг	0,43 кг
<b>FIM28-1K0-EW</b>	1 бр.	170	95	90	0,355 кг	0,435 кг

## Глобален номер на търговската единица (GTIN)

Опаковки	Брой (1)	Кутия (24)	Палет (672)
<b>FIM18-1K0-WF</b>	05401003018750	05401003504307	05401003701386
<b>FIM28-1K0-WF</b>	05401003018774	05401003504321	05401003701409
<b>FIM18-1K0-EW</b>	05401003018743	05401003504291	05401003701379
<b>FIM28-1K0-EW</b>	05401003018767	05401003504314	05401003701393