

# Specyfikacja programowa

---

*SMART-SENSOR*

# Spis treści

1	Opis ogólny	1
1.1	Ekosystem rozwiązań firmy astozi	1
1.2	Linia SMART	1
1.3	Urządzenie SMART-SENSOR	2
2	Specyfikacja programowa	3
2.1	Moduł zarządzania systemem	3
2.2	Moduł agregacji danych	3
2.3	Moduł sterowania	4
2.4	Moduł wizualizacji	4
2.5	Integracja/dostęp do danych	4
3	Zastrzeżenie praw autorskich oraz wyłączenie odpowiedzialności	5
3.1	Zastrzeżenie praw autorskich	5
3.2	Wyłączenie odpowiedzialności	5
4	Kontakt	6



# 1 Opis ogólny

---

## 1.1 Ekosystem rozwiązań firmy astozi

Firma astozi zajmuje się produkcją urządzeń i rozwiązań służących do monitoringu środowiskowego, zarządzania energią, a także monitorowania parametrów pracy urządzeń procesów przemysłowych. Rozwiązania te są oparte na technologiach Industrial Internet of Things oraz Machine Learning. Największe zastosowanie mają w przemyśle, centrach logistycznych, magazynach, mroźniach, chłodniach, transporcie, w inteligentnych budynkach, IT/ICT, w przemyśle spożywczym oraz farmaceutycznym.

Firma astozi w swoim portfolio posiada zarówno rozwiązania sprzętowe takie jak wyspecjalizowane czujniki środowiskowe czy mierniki parametrów pracy maszyn dla przemysłu, jak i środowisk informatycznych, a także rozwiązania programowe dostępne jako rozwiązania on-premise jak na przykład systemONE, czy rozwiązania w chmurze jako platformONE.



Rozwiązania firmy astozi to kompleksowe narzędzia, które pozwalają:

- zapobiegać awariom poprzez reagowanie na wystąpienie nieprawidłowości (powiadamiają o sytuacjach krytycznych z wykorzystaniem min. czujników temperatury, wilgotności i innych);
- wspomagać optymalizację kosztów operacyjnych podłączając np. liczniki energii;
- zbierają informacje dla jednostek kontrolujących tj. audytów wewnętrznych, działów jakości, HACCP, GIS, Sanepid;
- utrzymywać parametry jakościowe procesów produkcyjnych dzięki sprzętowi, oprogramowaniu i autorskim rozwiązaniom firmy astozi oraz możliwości integracji z rozwiązaniami sprzętowymi i systemowymi innych firm.

## 1.2 Linia SMART

Produkty z linii SMART umożliwiają dokładny i niezawodny monitoring parametrów środowiskowych takich jak temperatura, wilgotność czy zasilanie. Są przeznaczone do współpracy z zewnętrznymi systemami klasy NMS, EMS lub BMS.

Urządzenia z linii SMART mogą pracować między innymi w rozwiązaniach do monitoringu środowiskowego w:

- serwerowniach,
- telekomunikacji,
- magazynach, archiwach,
- fabrykach,
- muzeach,
- aptekach, hurtowniach medycznych, punktach medycznych,
- szpitalach (aptekach centralnych, oddziałach).

Wszystkie urządzenia z linii SMART natywnie współpracują z rozwiązaniami firmy astozi takimi jak systemONE, dzięki czemu pomiary mogą podlegać szczegółowej analizie, a dostęp do nich może odbywać się z każdego miejsca na świecie.

## 1.3 Urządzenie SMART-SENSOR

Czujniki sieciowe SMART-SENSOR z linii SMART to sieciowe urządzenia monitorujące parametry środowiskowe.

Urządzenia SMART-SENSOR pobierają z podłączonych sond pomiarowych, a następnie przesyłają pomiary do zewnętrznych systemów klasy EMS lub udostępniają pomiary wykorzystując protokoły sieciowe tj. SNMP, MODBUS/TCP.

Konfiguracja urządzenia i dostęp do aktualnych danych jest możliwy za pomocą przeglądarki internetowej.

## 2 Specyfikacja programowa

---

### 2.1 Moduł zarządzania systemem

<b>Wersje językowe</b>	polska, angielska
<b>Dostęp do panelu</b>	Panel zarządzający oparty o rozwiązania WEB. Dostęp przez przeglądarkę WWW
<b>Wsparcie dla urządzeń mobilnych</b>	tak, panel zarządzający korzysta z technologii RWD (Responsive Web Design)
<b>Sposób konfiguracji urządzenia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• konfiguracja urządzenia przez interfejs www</li><li>• konfiguracja urządzenia za pomocą API (REST/API)</li></ul>
<b>Konfiguracja sieci TCP/IP</b>	adres statyczny, pobieranie adresu z serwera DHCP
<b>Konfiguracja alternatywnego adresu IP</b>	Tak, failover IP ( w przypadku awarii serwera DHCP )
<b>Aktualizacja oprogramowania</b>	przez panel www
<b>Kopia zapasowa konfiguracji systemu</b>	do pliku
<b>Aktualizacje systemu</b>	w trybie off-line bez konieczności dostępu do sieci Internet
<b>Obsługa synchronizacji czasu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• NTP</li><li>• synchronizacja w ramach ekosystemu rozwiązań astozi z wykorzystaniem protokołu ACP</li></ul>

### 2.2 Moduł agregacji danych

<b>Obsługiwane sondy</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PROBE-T</li><li>• PROBE-T/W</li><li>• PROBE-TH-BASIC</li><li>• PROBE-TH-FILTER</li><li>• PROBE-THP-FILTER</li><li>• PROBE-L-D</li></ul>
<b>Podstawowe parametry obiektów</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• nazwa i opis</li><li>• interwał pobierania danych</li></ul>

<b>Przechowywanie historii pomiarów</b>	Tak, do 7 dni
<b>Detekcja awarii urządzeń pomiarowych</b>	tak, automatyczne sprawdzanie działania urządzeń i powiadamianie w przypadku braku kontaktu

## 2.3 Moduł sterowania

<b>Obsługiwane moduły</b>	EXPNDER-1000
<b>Tryby załączania wyjść</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• włączone</li> <li>• wyłączone</li> </ul>
<b>Sterowanie z zewnętrznych systemów</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SNMP</li> <li>• Modbus</li> <li>• współpraca z rozwiązaniem systemONE</li> </ul>

## 2.4 Moduł wizualizacji

<b>Wykresy danych pomiarowych</b>	opcjonalna wizualizacja historii pomiarów dla każdego pomiaru - aktualny pomiar - wykres - ostatnia zmiana pomiaru
-----------------------------------	--

## 2.5 Integracja/dostęp do danych

<b>Dostęp on-line</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protokół ACP</li> <li>• REST/API</li> <li>• SNMP</li> <li>• Modbus/TCP</li> </ul>
<b>Integracja z urządzeniami firmy astozi</b>	tak, w ramach ekosystemu astozi z wykorzystaniem protokołu ACP
<b>Integracja z innymi rozwiązaniami</b>	tak, za pomocą protokołu SNMP, Modbus/TCP

## 3 Zastrzeżenie praw autorskich oraz wyłączenie odpowiedzialności

---

### 3.1 Zastrzeżenie praw autorskich

Wszelkie prawa dotyczące niniejszej publikacji są zastrzeżone.

Żadnej z części tego dokumentu nie można kopiować, transmitować, przetwarzać, zapisywać w systemie odzyskiwania danych ani przekładać na inne języki lub na język komputerowy, w jakiegokolwiek formie ani przy użyciu jakichkolwiek nośników elektronicznych, mechanicznych, magnetycznych, optycznych, chemicznych, ręcznych albo innych, bez wcześniejszej pisemnej zgody firmy astozi.

### 3.2 Wyłączenie odpowiedzialności

Firma astozi nie udziela żadnych zabezpieczeń ani gwarancji wyraźnych lub domniemanych, w odniesieniu do niniejszej publikacji, a w szczególności domniemanych gwarancji lub warunków przydatności handlowej lub użyteczności do określonego celu.

Ponadto firma astozi zastrzega sobie prawo do korekty tego dokumentu oraz do wprowadzania w różnych odstępach czasu zmian treści niniejszej publikacji, bez konieczności powiadamiania kogokolwiek o dokonaniu takich poprawek lub zmian.

Wszystkie inne logo, produkty lub nazwy firm wymienione w niniejszym dokumencie, mogą stanowić zastrzeżone znaki towarowe lub mogą być objęte prawami autorskimi odnośnych firm, a w publikacji zostały użyte wyłącznie do celów informacyjnych.

Znak słowno-graficzny firmy astozi jest znakiem zastrzeżonym.



## 4 Kontakt

---

W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o kontakt z dystrybutorami i/lub z producentem pisząc na adres: [support@astozi.pl](mailto:support@astozi.pl)