astozi
trust the experience

Specyfikacja

SMART-SENSOR v6.25

luty 2021

EKOSYSTEM ROZWIĄZAŃ FIRMY ASTOZI

Firma astozi zajmuję się produkcją urządzeń i rozwiązań w oparciu o technologie Industrial Internet of Things oraz Machine Learning do monitoringu środowiskowego oraz parametrów pracy urządzeń w przemyśle, centrach logistycznych, magazynach, transporcie, farmaceutyce, IT/ICT, inteligentnych budynkach.

Firma astozi w swoim portfolio posiada zarówno rozwiązania sprzętowe (specjalizowane czujniki środowiskowe oraz mierniki parametrów pracy maszyn dla przemysłu oraz środowisk informatycznych) jak i rozwiązania programowe dostępne jako rozwiązania on-premise (flagowy produkt systemONE) jak i w chmurze (rozwiązanie platformONE) w zakresie monitoringu warunków środowiskowych, procesów przemysłowych czy zarządzania energią.

Rozwiązania firmy astozi to kompleksowe narzędzia i rozwiązania, które pozwalają na: zapobieganie awariom, optymalizację kosztów, utrzymanie parametrów jakościowych procesów produkcyjnych, dzięki: sprzętowi, oprogramowaniu i autorskim rozwiązaniom firmy astozi oraz możliwości integracji z rozwiązaniami sprzętowymi i systemowymi innych firm.

LINIA SMART

Produkty z linii SMART umożliwiają dokładny i niezawodny monitoring parametrów środowiskowych tj. m.in. temperatury i wilgotność, zalanie itp. i są przeznaczone 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 (apteki centralne, oddziały)

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

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 lub w formie plików CSV.

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

© 2021 astozi. Wszystkie prawa zastrzeżone

SMART-SENSOR

SPECYFIKACJA SPRZĘTOWA

HARDWARE

SMART-SENSOR B/1000

Parametr	***Wartość***
Opis	Samodzielny czujnik z możliwością rozbudowy o moduły i sondy pomiarowe
Wymiary urządzenia	127 mm x 32 mm x 26 mm
Montaż	montaż bez wykorzystania narzędzi i uchwytów (magnes), nie zabiera miejsca w lodówce, chłodziarce, stojakach, szafie teleinformatycznej (montaż typu ØU)
Waga	0,1 kg
Kolor	czarny lub biały
Zasilanie	PoE 802.3af, pasywne PoE (48V)
Pobór mocy	max 4W (PoE 802.3af Class 1)
Złącze zasilania	PoE (RJ-45)
Ilość obsługiwanych modułów SMART-EXPANDER	1
Ilość obsługiwanych modułów SMART-SPLITTER	1
Łączność	RJ-45, Ethernet 10/100Mbps, HTTP
Przyciski	• reset do ustawień domyślnych
Sygnalizacja	trójkolorowa dioda LED, brzęczyk
Certyfikaty	znak CE
Warunki środowiskowe podczas pracy	Temperatura: -40°C – 50°C (dla montażu w mroźniach opcja wewnętrznej grzałki) Wilgotność: 5% - 90% (względna, bez kondensacji)
Warunki środowiskowe podczas przechowywania	Temperatura: -20 – 70°C Wilgotność: 5% - 90% (względna, bez kondensacji)
Klasa szczelności	IP20
Gwarancja	Domyślna 2 lata
Miejsce produkcji	Unia Europejska (Polska)

PROBE-TH-BASIC

Parametr	***Wartość***
Opis	Zewnętrzna sonda temperatury i wilgotności
Wymiary	115 mm x Ø13 mm
Montaż	opcjonalnie wbudowany magnes (/M)
Kolor	czarny
Długość przewodu łączącego	0,9 m
Maksymalna długość przewodu	0,9 m
Klasa szczelności	IP20
Temperatura	
Zakres	-40°C – 85°C
Rozdzielczość	0,01°C
Dokładność	0,3 – 0,5°C
Wilgotność	

© 2021 astozi. Wszystkie prawa zastrzeżone

Zakres	0 – 100%
Rozdzielczość	0,01%
Dokładność	2 – 3%

PROBE-T

Parametr	***Wartość***
Opis	Zewnętrzna sonda temperatury
Wymiary	50 mm x Ø5 mm
Kolor	czarny
Długość przewodu łączącego	4,5 m (kabel okrągły)
Maksymalna długość przewodu	20 m
Klasa szczelności	IP67
	Temperatura
Zakres	-30°C – 80°C
Rozdzielczość	0,01°C
Dokładność	0,3 – 0,5°C

PROBE-T/W

Parametr	***Wartość***
Opis	Zewnętrzna sonda temperatury
Wymiary	30 mm x Ø5 mm
Kolor	biały
Długość przewodu łączącego	4,5 m (kabel płaski)
Maksymalna długość przewodu	20 m
Klasa szczelności	IP67
	Temperatura
Zakres	-30°C – 80°C
Rozdzielczość	0,01°C
Dokładność	0,3 – 0,5°C

PROBE-L-D

Parametr	***Wartość***
Opis	Zewnętrzna sonda zalania
Wymiary	77 mm x 30 mm x 26 mm
Kolor	czarny
Długość przewodu łączącego	1 m
Maksymalna długość przewodu	20 m
Klasa szczelności	IP67
	Zalanie
Obszar detekcji	50 mm x 26 mm
Sygnalizacja wycieku	wbudowana dioda LED

© 2021 astozi. Wszystkie prawa zastrzeżone

SMART-SENSOR

SPLITTER-1000

Parametr	***Wartość***
Opis	Moduł rozszerzający pozwalający na podłączenie do 5 sond pomiarowych tj. sondy temperatury, zalania czy detekcji napięcia.
Wymiary	77 mm x 77 mm x 26 mm
Montaż	montaż bez wykorzystania narzędzi i uchwytów (magnes)
Kolor	czarny
Długość przewodu łączącego	1 m
Maksymalna długość przewodu	20 m
Klasa szczelności	IP20
	Sondy
Ilość gniazd dla sond PROBE-TH-BASIC	0
Ilość gniazd dla pozostałych sond	5

EXPANDER-1000

Parametr	***Wartość***
Opis	Moduł rozszerzający pozwalający na podłączenie dodatkowych sond pomiarowych oraz wejść binarnych. Możliwe jest również sterowanie zewnętrznymi urządzeniami za pomocą wbudowanego wyjścia przekaźnikowego.
Wymiary	77 mm x 77 mm x 26 mm
Montaż	montaż bez wykorzystania narzędzi i uchwytów (magnes)
Kolor	czarny
Długość przewodu łączącego	0,9 m
Maksymalna długość przewodu	0,9 m
Klasa szczelności	IP20
	Sondy
Ilość gniazd dla sond PROBE-TH-BASIC	2
Ilość gniazd dla pozostałych sond	1
Ilość gniazd dla modułów SPLITTER	1 (współdzielony z gniazdem dla pozostałych sond)
	Wejścia
Ilość portów wejściowych typu Dry-contact	4
Napięcie na pinie wspólnym	5V
	Wyjścia
Ilość portów przekaźnikowych	1
Typ przekaźnika	Mechaniczny
Zakres przełączanych napięć	0-60V
Maksymalne natężenie prądu	500mA

© 2021 astozi. Wszystkie prawa zastrzeżone

SMART-SENSOR

SPECYFIKACJA PROGRAMOWA

SOFTWARE

SMART-SENSOR

	Moduł zarządzania systemem
Wersje językowe	polska / angielska
Dostęp do panelu	panel zarządzający oparty o rozwiązania WEB. Dostęp przez przeglądarkę WWW
Wsparcie dla urządzeń mobilnych	tak, panel zarządzający korzysta z technologii RWD (Responsive Web Design)
Sposób konfiguracji urządzenia	• konfiguracja urządzenia przez interfejs www • konfiguracja urządzenia za pomocą API (REST/API)
Dostęp do panelu konfiguracyjnego w trybie tylko do odczytu	Tak
Konfiguracja sieci IP	• adres statyczny • adres z DHCP
Aktualizacja oprogramowania	przez panel www
Kopia zapasowa konfiguracji systemu	do pliku
Aktualizacje systemu	w trybie off-line bez konieczności dostępu do sieci Internet
Obsługa synchronizacji czasu	• NTP, • synchronizacja w ramach ekosystemu rozwiązań astozi z wykorzystaniem protokołu ACP
	Moduł agregacji danych
Obsługiwane sondy	• PROBE-TH-BASIC • PROBE-T • PROBE-T/W • PROBE-L-D
Obsługiwane protokoły	• ACP (Astozi Communication Protocol) • Modbus/TCP • SNMP • 1-Wire (Dallas)
Podstawowe parametry obiektów	• nazwa i opis, • interwał pobierania danych,
Przechowywanie historii pomiarów	Tak, do 7 dni (dostęp przez REST/API)
Detekcja awarii sond pomiarowych	tak, automatyczne sprawdzanie działania urządzeń i powiadamianie w przypadku braku kontaktu
	Moduł sterowania
Obsługiwane moduły	• EXPANDER-1000
Tryby załączania wyjść	• włączone, • wyłączone,
Sterowanie z zewnętrznych systemów	• SNMP • Modbus • współpraca z rozwiązaniem systemONE
	Moduł wizualizacji
Wykresy danych pomiarowych	opcjonalna wizualizacja historii pomiarów dla każdego pomiaru

© 2021 astozi. Wszystkie prawa zastrzeżone

	• aktualny pomiar, • wykres, • ostatnia zmiana pomiaru
	Integracja/dostęp do danych
Dostęp on-line	Protokół ACP, REST/API, SNMP, Modbus/TCP
Export danych	eksport danych pomiarowych do plików CSV
Integracja z urządzeniami firmy astozi	tak, w ramach ekosystemu astozi z wykorzystaniem protokołu ACP
	Protokoły i standardy
Protokoły i standardy	IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, EN 300 220, ERC Recommendation 70-03, R&TTE 1999/5/EC, 2004/108/WE ARP, IP, DHCP Client, TCP, UDP, ICMP, http, HTTPS, Web/SSL, SMTP, SNMP v1, SNMP v2c, SNMP v3, SNTP, DNS Client, RFC 768, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 826, RFC 894, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2132, RFC 2576, RFC 2616, RFC 2665, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330,
	Minimalne wymagania
Przeglądarka	Mozilla Firefox, Chrome, Safari, Opera, Microsoft EDGE
Sieć	Sieć TCP/IP
Typ urządzenia	Komputer, tablet, smartfon z systemem operacyjnym z zainstalowaną przeglądarką internetową poprawnie podłączony do sieci

© 2021 astozi. Wszystkie prawa zastrzeżone