DOKUMENTACJA 7.00

NXS-9700 Podręcznik użytkownika

Dokumentacja

POLSKI · SMSEAGLE

Ten dokument został przetłumaczony automatycznie (AI) i może zawierać błędy.

Table of contents

Cover . . . 9

Informacje o licencjonowaniu oprogramowania SMSEagle . . . 10

Co znajduje się w zestawie . . . 19

Kreator konfiguracji . . . 21

- Krok 1: Język i czas . . . 21
- Krok 2: Konto administratora . . . 21
- Krok 3: Powiadomienia . . . 22
- Krok 4: Modemy . . . 23

Złącza, porty i diody LED . . . 24

Przegląd interfejsu sieciowego . . . 26

- Logowanie . . . 26
- Układ interfejsu . . . 27
- Pulpit nawigacyjny . . . 27
  - Needs your attention . . . 28
  - Traffic . . . 29
  - Unread messages . . . 29
  - System . . . 29
  - Ostatnie wiadomości i połączenia . . . 30
  - Modemy . . . 30
- Szybkie akcje . . . 30
- Osobiste ustawienia konta . . . 31
  - Dane osobowe . . . 31
  - Hasło . . . 32
  - Bezpieczeństwo . . . 32

Wiadomości . . . 33

- SMS (Konwersacje) . . . 33
  - Redagowanie wiadomości . . . 34
- Foldery . . . 35
- Wiadomości grupowe . . . 36
- Kolejka eskalacji . . . 37
- Połączenia . . . 38
  - Historia . . . 38
- WhatsApp . . . 39
- Signal . . . 41
- Wiadomości e-mail . . . 42
- Szablony wiadomości . . . 42

Książka adresowa . . . 43

- Kontakty . . . 43
- Grupy . . . 43
  - Grupy eskalacji . . . 44

Zmiany . . . 46
Zanim zaczniesz . . . 46
Krok 1: Otwórz stronę Zmiany . . . 46
Krok 2: Utwórz zmianę . . . 46
Krok 3: Przypisz kontakty do zmiany . . . 47
Krok 4: Wybierz, co się dzieje poza godzinami zmiany . . . 47
Automatyka . . . 48
Email do SMS . . . 48
Gdzie to znaleźć . . . 48
Krok 1: Zapoznaj się z formatem adresu odbiorcy . . . 48
Krok 2: Utwórz nową regułę . . . 49
Krok 3: Dodaj warunki filtrowania (opcjonalnie) . . . 50
Krok 4: Zarządzaj istniejącymi regułami . . . 50
Poller poczty e-mail na SMS . . . 51
Gdzie to znaleźć . . . 51
Tworzenie zasady . . . 52
SMS na e-mail . . . 52
Co robi ta funkcja . . . 52
Zanim zaczniesz . . . 52
Krok 1: Otwórz stronę SMS to Email . . . 52
Krok 2: Utwórz zasadę . . . 52
SMS Forward . . . 54
Co robi ta funkcja . . . 54
Zanim zaczniesz . . . 54
Krok 1: Otwórz stronę SMS Forward . . . 54
Krok 2: Utwórz zasadę . . . 54
Jak działa przekierowanie . . . 56
Odpowiedzi automatyczne . . . 57
Co robi ta funkcja . . . 57
Zanim zaczniesz . . . 57
Krok 1: Otwórz stronę Autoreplies . . . 58
Krok 2: Utwórz zasadę . . . 58
Krok 3: Ustaw limit wysyłania . . . 58
Jak działa dopasowanie . . . 59
Okresowe SMS . . . 59
Co robi ta funkcja . . . 59
Zanim zaczniesz . . . 60
Krok 1: Otwórz stronę Periodic SMS . . . 60
Krok 2: Utwórz zasadę . . . 60
Subskrypcje . . . 62
Co robi ta funkcja . . . 62
Zanim zaczniesz . . . 63
Krok 1: Otwórz stronę Subscriptions . . . 63
Krok 2: Utwórz zasadę . . . 63
Jak działa dopasowanie . . . 63
Co się dzieje, gdy ktoś się subskrybuje . . . 64
Allow / Deny List . . . 64

Co robi ta funkcja . . . 64
Zanim zaczniesz . . . 65
Krok 1: Otwórz stronę Allow / Deny List . . . 65
Krok 2: Wybierz active mode . . . 65
Krok 3: Dodaj numer . . . 65
Krok 4: Importuj listę z CSV . . . 66
Krok 5: Skonfiguruj słowo STOP (opcjonalnie) . . . 66
Jak działa filtrowanie . . . 67
Przepływy pracy . . . 67
Gdzie to znaleźć . . . 68
Krok 1: Utwórz przepływ pracy i wybierz wyzwalacz . . . 68
Krok 2: Dodaj grupy warunków (opcjonalnie) . . . 68
Krok 3: Dodaj akcje . . . 68
Webhooks . . . 68
Co robi ta funkcja . . . 68
Zanim zaczniesz . . . 69
Krok 1: Otwórz stronę Webhooks . . . 69
Krok 2: Utwórz zasadę . . . 69
Krok 3: Konfiguracja podstawowa . . . 70
Krok 4: Warunki wyzwalacza . . . 72
Krok 5: Ustawienia bezpieczeństwa . . . 73
Krok 6: Ustaw interwał ponownych prób . . . 73
Zachowanie webhook'ów . . . 73
MQTT . . . 74
Co robi ta funkcja . . . 74
Zanim zaczniesz . . . 74
Część 1: Subskrybuj (MQTT do SMS) . . . 75
Część 2: Publish (SMS do MQTT) . . . 76
Reguły skrzynki odbiorczej . . . 78
Gdzie to znaleźć . . . 78
Konfigurowanie reguły skrzynki odbiorczej . . . 78
Czyszczenie folderów . . . 79
Gdzie to znaleźć . . . 79
Konfigurowanie reguły czyszczenia . . . 79
Raporty i statystyki . . . 80
Raporty . . . 80
Raporty okresowe . . . 81
Statystyka . . . 82
Statystyka okresowa . . . 83
Monitorowanie . . . 84
Network Monitor . . . 84
What this feature does . . . 84
Zanim zaczniesz . . . 84
Część 1: Tasks . . . 85
Część 2: Raporty . . . 90
Część 3: Pułapki SNMP . . . 91

Jak zachowuje się Network Monitor . . . 93
Wejście/Wyjście cyfrowe . . . 94
What this feature does . . . 94
Zanim zaczniesz . . . 94
Hardware: ports, logic levels and wiring . . . 95
Gdzie to znaleźć . . . 98
Część 1: Reguły wejściowe (sygnał wejściowy do SMS) . . . 99
Część 2: Reguły wyjściowe (SMS do sygnału wyjściowego) . . . 101
Część 3: Piny wewnętrzne . . . 104
Część 4: Piny zewnętrzne . . . 105
Jak zachowują się reguły Digital I/O . . . 106
Czujniki temperatury i wilgotności . . . 107
What this feature does . . . 107
Zanim zaczniesz . . . 107
Gdzie to znaleźć . . . 108
Część 1: Dodawanie i nazewnictwo czujników . . . 108
Część 2: Reguły alarmów . . . 111
Część 3: Odczyty i raporty . . . 113
Jak się zachowuje . . . 114
Ustawienia . . . 115
Ustawienia konta . . . 115
Jak skonfigurować uwierzytelnianie wielofaktorowe (MFA) . . . 115
SMS / MMS . . . 116
Wiadomości . . . 116
Modemy . . . 117
Multimodem . . . 117
MMS . . . 118
Calls . . . 120
TTS local models . . . 120
Internetowe modele TTS (ElevenLabs) . . . 122
Przychodzące połączenia . . . 124
Przekierowanie połączeń . . . 124
WhatsApp . . . 124
Co robi ta funkcja . . . 124
Zanim zaczniesz . . . 124
Krok 1: Otwórz ustawienia WhatsApp . . . 125
Krok 2: Włącz usługę . . . 125
Krok 3: Połącz swój telefon . . . 125
Krok 4: Zdecyduj, co zrobić z odbiorcami spoza WhatsApp . . . 125
Krok 5: Aktualizuj usługę . . . 126
Rozłączanie i wyłączanie . . . 126
Warto wiedzieć . . . 126
Signal . . . 127
Co robi ta funkcja . . . 127
Zanim zaczniesz . . . 127
Krok 1: Otwórz ustawienia Signal . . . 128
Krok 2: Włącz usługę . . . 128

Krok 3: Zarejestruj numer telefonu . . . 128
Krok 4: Weryfikacja numeru . . . 129
Krok 5: Aktualizuj usługę . . . 129
Usuwanie numeru . . . 130
Warto wiedzieć . . . 130
Email . . . 130
Email do SMS . . . 130
Email to SMS Poller . . . 132
Konfiguracja SMTP . . . 134
Alerty e-mail . . . 134
SMPP . . . 135
Szczegóły połączenia . . . 136
Włączanie SMPP . . . 136
MQTT . . . 137
Sieć . . . 138
Ustawienia IP . . . 138
SSL . . . 139
Failover . . . 139
SNMP . . . 140
Mobile Data . . . 145
Application . . . 146
Regional . . . 146
Security . . . 146
Access and visibility . . . 146
API and integrations . . . 146
LDAP . . . 147
Co robi ta funkcja . . . 147
Zanim zaczniesz . . . 147
Krok 1: Otwórz stronę LDAP . . . 148
Krok 2: Włącz integrację . . . 148
Krok 3: Connection . . . 148
Krok 4: Directory structure . . . 149
Krok 5: Atrybuty i bezpieczeństwo . . . 150
Krok 6: Synchronizacja i dostęp . . . 150
Krok 7: Zapisz i testuj . . . 151
Data / Czas . . . 152

System . . . 153
Użytkownicy . . . 153
Informacje o systemie . . . 153
Dzienniki . . . 154
Aktualizacje . . . 154
Łatki . . . 154
Kopia zapasowa / Przywracanie . . . 154
Ponowne uruchomienie . . . 154
Zaawansowane . . . 154

Integracja API i dla deweloperów . . . 155
Dokumentacja API . . . 155
Klucze API . . . 155
Klucze API v2 . . . 155
Klucze API v1 . . . 156
Tworzenie klucza . . . 156
Którzy użytkownicy mają dostęp do API . . . 157
Dostęp do zasobów innych użytkowników . . . 157

Wtyczki i integracje . . . 159

Zaawansowane . . . 160
Bezpośrednie połączenie z bazą danych SMSEagle . . . 160
Wstrzykiwanie krótkiej wiadomości SMS za pomocą SQL . . . 160
Wstrzykiwanie długiej wiadomości SMS za pomocą SQL . . . 161
Skrypty oczyszczania bazy danych . . . 163
Przekazywanie dzienników do serwera zewnętrznego . . . 163

Rozwiązywanie problemów . . . 165
Weryfikacja diod LED . . . 165
Sprawdzanie informacji o urządzeniu . . . 165
Dzienniki urządzenia . . . 166
Gdy urządzenie nie jest dostępne . . . 166
Przywracanie ustawień fabrycznych . . . 166
Hardware Rev.5 i nowsze . . . 167
Hardware Rev.3–Rev.4 . . . 167
Serwis i naprawa . . . 168
Gwarancja . . . 168
Serwis . . . 168

Specyfikacja techniczna i informacje bezpieczeństwa . . . 169
Specyfikacja techniczna . . . 169
Specyfikacja sprzętu . . . 169
Zasilanie . . . 172
Antena . . . 172
Przepustowość wysyłania/odbierania . . . 173
Platforma oprogramowania . . . 173
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa . . . 173

Oświadczenia przepisów . . . 175
Deklaracja zgodności UE . . . 175
Oświadczenie zgodności FCC . . . 175
Oświadczenie zgodności dostawcy FCC . . . 176
Kanadyjskie oświadczenie przepisów (ISED) . . . 176
Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada . . . 177
Deklaracja zgodności Wielkiej Brytanii . . . 177
Limity ekspozycji na promieniowanie RF . . . 177
Informacje dotyczące utylizacji i recyklingu . . . 177

Unia Europejska — Informacje dotyczące utylizacji . . . 177
Do utylizacji w krajach spoza Unii Europejskiej . . . 178
Information gemäß § 4 Absatz 4 Elektrogesetz (DE) . . . 178
Wytyczne dotyczące bezpiecznego usunięcia baterii lub akumulatorów . . . 178
Dyrektywa w sprawie ograniczenia zagrożeń substancjami niebezpiecznymi (RoHS) . . . 179
European Union RoHS . . . 179

Cover

Witamy w Podręczniku Użytkownika NXS-9700!

NXS-9700 to sprzętowa brama SMS z wbudowanym modemem i Twoją własną kartą SIM, dzięki czemu Twoje wiadomości wysyłane są bezpośrednio przez sieć mobilną z Twojej własnej infrastruktury, bez pośrednictwa zewnętrznego dostawcy SMS.

Niniejszy podręcznik jest pełnym materiałem referencyjnym dla urządzenia i dotyczy wszystkich wariantów NXS-9700; tam, gdzie zachowanie zależy od typu modemu lub wersji sprzętu, odpowiednia sekcja oznaczona jest odznką. Jeśli Twoje urządzenie jest jeszcze w pudełku, zacznij od sekcji What's In The Box, a następnie uruchom Configuration Wizard. W przeciwnym razie użyj nawigacji po lewej stronie lub pola wyszukiwania, aby przejść bezpośrednio do tematu, którego potrzebujesz.

Materiały użyte w tej publikacji są chronione prawami autorskimi i nie mogą być powielane, kopiowane ani używane bez wcześniejszej zgody właściciela praw autorskich. Specyfikacje techniczne i informacje w tym dokumencie podlegają zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.

Informacje o licencjonowaniu oprogramowania SMSEagle

WAŻNE – PRZECZYTAJ PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA!

UMOWA LICENCYJNA UŻYTKOWNIKA KOŃCOWEGO OPROGRAMOWANIA SMSEAGLE

Niniejsza Umowa Licencyjna Użytkownika Końcowego ("**Umowa**" lub „**Licencja**" lub „**EULA**") stanowi prawnie wiążącą umowę między Tobą (osobą fizyczną lub podmiotem, zwanym dalej „**Licencjobiorcą**" lub „**Tobą**" lub „**Twoim/Twoją**") a Proximus Sp. z o.o., ul. Piątkowska 163, Poznań, Polska, kod pocztowy 60-650 (zwaną dalej „**PROXIMUS**"), dotyczącą korzystania z oprogramowania preinstalowanego na urządzeniu SMSEagle (tj. oprogramowania, które jest instalowane i dostarczane wraz z tym urządzeniem), które może obejmować powiązane materiały drukowane oraz wszelkie inne komponenty i/lub moduły oprogramowania, w tym między innymi wymagane sterowniki ("**Oprogramowanie SMSEagle**"). Inne aspekty Oprogramowania SMSEagle mogą również obejmować, między innymi, aktualizacje oprogramowania oraz wszelkie ulepszenia, które PROXIMUS może dostarczyć lub udostępnić Tobie, lub które uzyskasz po nabyciu urządzenia SMSEagle, o ile pozycjom tym nie towarzyszy odrębna umowa licencyjna lub warunki użytkowania.

AKCEPTUJĄC NINIEJSZE WARUNKI W GRAFICZNYM INTERFEJSIE UŻYTKOWNIKA (GUI) URZĄDZENIA SMSEAGLE, KORZYSTAJĄC Z URZĄDZENIA SMSEAGLE LUB AKTUALIZUJĄC BĄDŹ ULEPSZAJĄC OPROGRAMOWANIE SMSEAGLE, WYRAŻASZ ZGODĘ NA PRAWNE ZWIĄZANIE SIĘ WARUNKAMI NINIEJSZEJ UMOWY LICENCYJNEJ. JEŚLI NIE ZGADZASZ SIĘ NA ZWIĄZANIE WARUNKAMI NINIEJSZEJ EULA, NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA SMSEAGLE I MOŻESZ ZDECYDOWAĆ SIĘ NA NIEZWŁOCZNY ZWROT URZĄDZENIA W CELU UZYSKANIA ZWROTU JEGO CENY ZAKUPU, KONTAKTUJĄC SIĘ Z PROXIMUS POD ADRESEM PODANYM POWYŻEJ. Aktualna wersja niniejszej EULA jest udostępniana Tobie przed zakupem na stronie www.smseagle.eu i jest prezentowana w GUI urządzenia SMSEagle podczas wstępnej konfiguracji oraz po każdej istotnej zmianie jej warunków. Twoja akceptacja w GUI (w tym data, wersja i identyfikator urządzenia) jest zapisywana lokalnie w bazie danych urządzenia SMSEagle. Jeśli nie zaakceptujesz warunków w GUI, Oprogramowanie SMSEagle nie zostanie aktywowane do użytku.

OPROGRAMOWANIE SMSEAGLE JEST CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM ORAZ INNYMI ODPOWIEDNIMI PRZEPISAMI DOTYCZĄCYMI WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ. OPROGRAMOWANIE SMSEAGLE JEST LICENCJONOWANE, A NIE SPRZEDAWANE. WSZELKIE PRAWA, W TYM PRAWA AUTORSKIE DO OPROGRAMOWANIA SMSEAGLE, POZOSTAJĄ WYŁĄCZNĄ WŁASNOŚCIĄ PROXIMUS, DODATKOWO, JAK WSKAZANO PONIŻEJ, OPROGRAMOWANIE SMSEAGLE ZAWIERA NIEKTÓRE MODUŁY OPRACOWANE PRZEZ INNE PODMIOTY, KTÓRE SĄ NINIEJSZYM SUBLICENCJONOWANE TOBIE ZGODNIE Z WARUNKAMI DOZWOLONYMI PRZEZ ICH TWÓRCĘ.

Niniejsza EULA daje Ci określone prawa, a ponadto możesz posiadać inne prawa, które różnią się w zależności od jurysdykcji. Zastrzeżenia, wyłączenia i ograniczenia odpowiedzialności wynikające z niniejszej EULA nie będą miały zastosowania jedynie w zakresie zabronionym przez obowiązujące prawo. Niektóre jurysdykcje nie zezwalają na wyłączenie dorozumianych gwarancji

ani na wyłączenie lub ograniczenie odpowiedzialności za szkody uboczne lub wynikowe, ani na ograniczenie innych praw, więc w takim przypadku te postanowienia niniejszej EULA mogą nie mieć do Ciebie zastosowania. Nie ma to jednak wpływu na wykonalność i stosowalność wszystkich pozostałych postanowień EULA.

1. **DEFINICJE I INTERPRETACJE**
    1. „Umowa" lub „Licencja" lub „EULA" oznacza niniejszą Umowę Licencyjną Użytkownika Końcowego.
    2. „Licencjobiorca" lub „Ty" lub „Twój/Twoja" odnosi się do Ciebie, osoby fizycznej lub podmiotu gospodarczego nabywającego urządzenie SMSEagle, na którym zainstalowano Oprogramowanie SMSEagle.
    3. „Własność Intelektualna" oznacza obecne i przyszłe ogólnoświatowe prawa wynikające z prawa autorskiego, prawa patentowego, prawa dotyczącego tajemnicy przedsiębiorstwa, prawa znaków towarowych, praw osobistych oraz innych podobnych praw.
    4. „Aktualizacja" oznacza konserwację lub poprawkę wersji Oprogramowania SMSEagle, w tym między innymi poprawkę doraźną (hot fix), łatkę (patch) lub udoskonalenie, z których żadne nie funkcjonuje jako samodzielna usługa ani inny pakiet oprogramowania i za które nie pobiera się dodatkowej opłaty od istniejącego Licencjobiorcy.
    5. „Ulepszenie" oznacza główną, samodzielną wersję Oprogramowania SMSEagle, która może zawierać dodatkowe aplikacje, funkcje lub funkcjonalności.
    6. Odniesienie do „osoby" obejmuje osobę fizyczną, podmiot korporacyjny lub niekorporacyjny (posiadający lub nie odrębną osobowość prawną) oraz przedstawicieli prawnych i osobistych tej osoby, jej następców i dozwolonych cesjonariuszy.
    7. Słowa w liczbie pojedynczej obejmują liczbę mnogą i odwrotnie.
    8. Odniesienie do ustawy, przepisu ustawowego lub aktu wykonawczego jest odniesieniem do niego w brzmieniu obowiązującym w danym momencie, z uwzględnieniem wszelkich zmian lub ponownego uchwalenia, i obejmuje wszelkie ustawy, przepisy ustawowe lub akty wykonawcze, które je zmieniają lub ponownie uchwalają; pod warunkiem że pomiędzy Stronami żadna taka zmiana lub ponowne uchwalenie nie będzie miało zastosowania do celów niniejszej Umowy w zakresie, w jakim nakładałoby ono nowy lub rozszerzony obowiązek, odpowiedzialność lub ograniczenie na którąkolwiek ze Stron, lub w inny sposób niekorzystnie wpływało na jej prawa.
    1. Odniesienie do formy pisemnej lub pisma obejmuje wiadomość e-mail.
    2. Wszelkie zobowiązanie w niniejszej Umowie nakładające na osobę obowiązek niewykonywania czegoś obejmuje obowiązek niewyrażania zgody ani niedopuszczania do wykonania tej czynności.
    3. Wszelkie sformułowania wprowadzone przez terminy „w tym", „obejmuje", „w szczególności" lub jakiekolwiek podobne wyrażenie należy interpretować jako mające

charakter przykładowy i niedokonujące ograniczenia znaczenia słów poprzedzających te terminy.

4. Odniesienia do artykułów, sekcji lub klauzul dotyczą artykułów, sekcji i klauzul niniejszej Umowy.
5. „My", „Nas" i „Nasz" odnoszą się do Proximus Sp. z o.o. („PROXIMUS").
6. „Stronami" niniejszej Umowy są Ty i Proximus Sp. z o.o. („PROXIMUS").
7. „Zbierać" odnosi się do przesyłania danych poza urządzenie w sposób umożliwiający PROXIMUS lub jakimkolwiek partnerom zewnętrznym dostęp do nich.

2. **UDZIELENIE LICENCJI**
    1. PROXIMUS udziela Tobie niewyłącznej licencji na korzystanie z Oprogramowania SMSEagle na urządzeniu SMSEagle, na którym zostało ono preinstalowane, oraz na instalację Aktualizacji i Ulepszeń, z zastrzeżeniem warunków określonych w niniejszym dokumencie:

1. **Użytkowanie.** PROXIMUS przyznaje Tobie prawo do korzystania z pojedynczej instancji Oprogramowania SMSEagle na nabytym przez Ciebie urządzeniu SMSEagle. Użytkowanie na jakimkolwiek innym urządzeniu lub komputerze jest zabronione.
2. **Kopia zapasowa.** Możesz zachować jedną kopię aktualnej wersji Oprogramowania SMSEagle dla swojego urządzenia SMSEagle, jeśli jest to konieczne w celach tworzenia kopii zapasowych.
    1. Ponadto niniejsza EULA obejmuje również wszelkie aktualizacje i ulepszenia oprogramowania dostarczone przez PROXIMUS, które zastępują, nadpisują i/lub uzupełniają oryginalnie zainstalowaną wersję Oprogramowania SMSEagle, chyba że te inne Aktualizacje i Ulepszenia są objęte odrębną licencją, w którym to przypadku obowiązują warunki tej licencji.

1. **WŁASNOŚĆ INTELEKTUALNA**
    1. **CHRONIONE OPROGRAMOWANIE SMSEAGLE**. Oprogramowanie SMSEagle jest chronione prawem autorskim oraz innymi przepisami i traktatami dotyczącymi Własności Intelektualnej.
    2. **OGRANICZENIA UŻYTKOWANIA**. Jako Licencjobiorca, nie możesz: (a) Korzystać z Oprogramowania SMSEagle na więcej niż jednym urządzeniu jednocześnie, bez uprzedniego zakupu dodatkowych urządzeń; (b) Udostępniać lub w inny sposób umożliwiać dostęp do Oprogramowania SMSEagle, w jakikolwiek sposób, jakiejkolwiek stronie trzeciej; (c) Modyfikować, adaptować, tworzyć dzieł pochodnych ani tłumaczyć jakiejkolwiek części Oprogramowania SMSEagle poza zakresem, w jakim może być ono używane w ramach Twojego urządzenia SMSEagle zgodnie z niniejszą Licencją; (d) Dokonywać inżynierii wstecznej, dekompilacji ani deasemblacji Oprogramowania SMSEagle, ani podejmować prób zlokalizowania lub pozyskania jego kodu źródłowego (z wyjątkiem sytuacji, w których takie działania są dozwolone na mocy bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa, w tym art. 6 Dyrektywy 2009/24/WE dotyczącego dekompilacji w celu osiągnięcia interoperacyjności z innymi programami); (e) Podejmować prób zmiany lub usunięcia jakiegokolwiek znaku towarowego, informacji

o prawach autorskich lub innych informacji o prawach własności zawartych w Oprogramowaniu SMSEagle; lub (f) Korzystać z Oprogramowania SMSEagle w jakikolwiek sposób niezgodny z niniejszą Umową EULA lub dokumentacją dołączoną do urządzenia SMSEagle, na którym zostało ono preinstalowane.

3. **AKTUALIZACJE/UAKTUALNIENIA**. PROXIMUS może uznać za stosowne udostępnianie Aktualizacji lub Uaktualnień Oprogramowania SMSEagle. Możesz zainicjować proces instalacji dowolnej Aktualizacji lub Uaktualnienia, na przykład klikając przycisk „Check for software updates now" w interfejsie webowym urządzenia SMSEagle. Alternatywnie (gdy urządzenie nie ma dostępu do Internetu) możesz uzyskać pakiet Aktualizacji lub Uaktualnienia od wsparcia technicznego SMSEagle pod adresem https://support.smseagle.eu, aby następnie zainstalować go na urządzeniu SMSEagle. Wyłącznie w gestii PROXIMUS pozostaje decyzja o warunkowym udostępnianiu Ci takich Aktualizacji lub Uaktualnień po zaakceptowaniu przez Ciebie innej Umowy EULA lub zawarciu innej odrębnej umowy. Decydując się na instalację i korzystanie z tych Aktualizacji lub Uaktualnień, zgadzasz się podlegać wszystkim obowiązującym licencjom, warunkom i postanowieniom niniejszej Umowy EULA i/lub jakiejkolwiek innej umowy. PROXIMUS zobowiązuje się do dostarczania Aktualizacji zabezpieczeń dla Oprogramowania SMSEagle przez okres co najmniej pięciu (5) lat od daty pierwszej sprzedaży danego modelu urządzenia SMSEagle („Okres Aktualizacji"). Po upływie Okresu Aktualizacji PROXIMUS może, według własnego wyłącznego uznania, kontynuować dostarczanie Aktualizacji lub Uaktualnień, jednak nie jest do tego zobowiązany. PROXIMUS ogłosi datę zakończenia wsparcia (End-of-Life) dla każdego modelu urządzenia SMSEagle na swojej stronie internetowej nie później niż dwanaście (12) miesięcy przed tą datą. Niniejsze zobowiązanie pozostaje bez uszczerbku dla jakiegokolwiek dłuższego okresu wsparcia, który może być wymagany na mocy bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa, w tym Aktu w sprawie Cyberodporności (Cyber Resilience Act) oraz Dyrektywy NIS2.

2. **WYŁĄCZENIE GWARANCJI**

PROXIMUS dołoży uzasadnionych starań, zgodnych z obowiązującymi standardami tworzenia oprogramowania, aby utrzymywać Oprogramowanie SMSEagle w sposób minimalizujący błędy i przerwy w działaniu.

JEDNAKŻE PROXIMUS NIE GWARANTUJE, ŻE KORZYSTANIE Z OPROGRAMOWANIA SMSEAGLE BĘDZIE NIEPRZERWANE LUB WOLNE OD BŁĘDÓW; ANI NIE UDZIELA ŻADNEJ GWARANCJI CO DO WYNIKÓW, JAKIE MOŻNA UZYSKAĆ Z KORZYSTANIA Z OPROGRAMOWANIA SMSEAGLE.

W NAJSZERSZYM ZAKRESIE DOZWOLONYM PRZEZ OBOWIĄZUJĄCE PRAWO, Z WYJĄTKIEM PRZYPADKÓW WYRAŹNIE OKREŚLONYCH W NINIEJSZYM DOKUMENCIE I NIEZALEŻNIE OD JAKICHKOLWIEK PRZECIWNYCH POSTANOWIEŃ, ANI PROXIMUS, ANI ŻADEN JEGO URZĘDNIK, DYREKTOR, PODMIOT ZALEŻNY, PODMIOT POWIĄZANY, AUTORYZOWANY SPRZEDAWCA CZY PRACOWNIK NIE UDZIELA ŻADNEJ INNEJ GWARANCJI JAKIEGOKOLWIEK RODZAJU, CZY TO WYRAŹNEJ, DOROZUMIANEJ, USTAWOWEJ CZY INNEJ, W TYM MIĘDZY INNYMI GWARANCJI

PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU ORAZ NIENARUSZANIA PRAW OSÓB TRZECICH.

1. **OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI**
    1. Odpowiedzialność PROXIMUS w związku z jakimkolwiek roszczeniem wynikającym z, związanym z lub powstałym w wyniku korzystania z Oprogramowania SMSEagle, lub suma takich roszczeń, nigdy nie przekroczy kosztu urządzenia SMSEagle, którego dotyczyła szkoda, chyba że takie ograniczenie odpowiedzialności nie jest dopuszczalne na mocy obowiązującego prawa polskiego.
    2. PROXIMUS nie ponosi odpowiedzialności wobec Licencjobiorcy za jakiekolwiek szkody pośrednie lub następcze, w tym utratę zysków jakiegokolwiek rodzaju oraz utratę klientów, sprzedaży, marży, produkcji, wizerunku, danych lub konfiguracji, pod warunkiem że powyższe wyłączenie nie ma zastosowania do szkody wyrządzonej przez PROXIMUS umyślnie (celowo).
    3. PROXIMUS nie ponosi odpowiedzialności w szczególności za: (i) utratę danych lub konfiguracji; (ii) utracone zyski Licencjobiorcy; (iii) szkody pośrednie lub następcze; (iv) działania osób trzecich.
    4. W odniesieniu do odpowiedzialności PROXIMUS za jakiekolwiek roszczenia użytkownika końcowego, odpowiedzialność PROXIMUS ogranicza się wyłącznie do sytuacji, w których szkoda jest wynikiem bezpośredniego działania lub zaniechania PROXIMUS, i wyłącznie do kosztu urządzenia SMSEagle, którego dotyczyła szkoda, chyba że takie ograniczenie odpowiedzialności nie jest dopuszczalne na mocy obowiązującego prawa polskiego.
    5. Postanowienia niniejszej sekcji nie mają zastosowania do Licencjobiorców będących konsumentami lub indywidualnymi przedsiębiorcami w rozumieniu prawa polskiego, w zakresie, w jakim ograniczenia zawarte w niniejszym dokumencie są zabronione przez bezwzględnie obowiązujące przepisy o ochronie konsumentów.
2. **OPROGRAMOWANIE OTWARTOŹRÓDŁOWE**

Niektóre moduły oprogramowania w Oprogramowaniu PROXIMUS podlegają licencjom „open source” lub „wolnego oprogramowania” („Oprogramowanie Open Source”). Część Oprogramowania Open Source jest własnością osób trzecich. Takie Oprogramowanie Open Source nie podlega postanowieniom niniejszej Umowy. Zamiast tego każdy element Oprogramowania Open Source jest licencjonowany na warunkach licencji użytkownika końcowego dołączonej do takiego Oprogramowania Open Source. Żadne postanowienie niniejszej Umowy nie ogranicza Twoich praw wynikających z, ani nie przyznaje Ci praw zastępujących, warunki jakiejkolwiek obowiązującej licencji użytkownika końcowego dla Oprogramowania Open Source. Obowiązujące licencje Open Source obejmują: Licencję MIT; GNU General Public License w wersji 2.0; GNU Lesser General Public License w wersji 2.1; Licencję BSD-3 Clause; Apache License 2.0. Jeśli wymaga tego jakakolwiek licencja dla konkretnego Oprogramowania Open Source, PROXIMUS udostępnia takie Oprogramowanie Open Source oraz Nasze modyfikacje tego Oprogramowania

Open Source na pisemny wniosek skierowany do Nas na wskazany adres e-mail lub adres pocztowy.

1. **UŻYTKOWNICY KOŃCOWI Z RZĄDU USA**

Oprogramowanie SMSEagle jest licencjonowane rządowi USA z OGRANICZONYMI PRAWAMI. Korzystanie, powielanie lub ujawnianie tego oprogramowania przez rząd USA podlega ograniczeniom zgodnie z klauzulą DFARS 252.227-7013 dotyczącą Danych Technicznych i Oprogramowania Komputerowego oraz klauzulą 48 CFR 52.227-19 dotyczącą Komercyjnego Oprogramowania Komputerowego, w zależności od przypadku.

1. **PRYWATNOŚĆ DANYCH**
    1. **OŚWIADCZENIE O GROMADZENIU DANYCH**. PROXIMUS NIE gromadzi ŻADNYCH danych, na których pracujesz podczas korzystania z urządzenia SMSEagle. Nie mamy możliwości podglądu ani zbierania żadnych danych zapisanych na urządzeniu SMSEagle, ponieważ nie posiadamy żadnego dostępu do Twojego urządzenia. Jednakże w toku świadczenia Oprogramowania SMSEagle i powiązanego wsparcia technicznego PROXIMUS może przetwarzać pewne dane osobowe Licencjobiorcy (lub, gdy Licencjobiorcą jest podmiot, jego upoważnionych przedstawicieli i użytkowników końcowych). Poniższe informacje przekazywane są zgodnie z art. 13 Rozporządzenia (UE) 2016/679 (RODO):
    2. Administrator: Proximus Sp. z o.o., ul. Piątkowska 163, 60-650 Poznań, Polska; E-mail: odo@smseagle.eu.
    3. Kategorie przetwarzanych danych osobowych: (a) dane rejestracyjne i licencyjne (nazwa firmy, osoba kontaktowa, e-mail, numer seryjny urządzenia); (b) dane telemetryczne Aktualizacji/Uaktualnień ograniczone wyłącznie do wersji oprogramowania, modelu urządzenia, numeru seryjnego urządzenia oraz adresu IP, o ile ma to zastosowanie. Dane osobowe przetwarzane w związku ze świadczeniem wsparcia technicznego podlegają odrębnej Polityce Usług Wsparcia Technicznego dostępnej na stronie internetowej Proximus: www.smseagle.eu.
    4. Cele i podstawy prawne przetwarzania: (a) wykonanie niniejszej Umowy EULA oraz dostarczanie Aktualizacji i Uaktualnień - art. 6 ust. 1 lit. b) RODO; (b) wypełnienie obowiązków prawnych (podatkowych, rachunkowych) - art. 6 ust. 1 lit. c) RODO; (c) prawnie uzasadnione interesy PROXIMUS polegające na doskonaleniu Oprogramowania SMSEagle oraz obronie przed roszczeniami - art. 6 ust. 1 lit. f) RODO.
    5. Odbiorcy danych osobowych: upoważnieni pracownicy i współpracownicy PROXIMUS zobowiązani do zachowania poufności, dostawcy usług IT (hosting, e-mail, obsługa zgłoszeń) działający jako podmioty przetwarzające zgodnie z art. 28 RODO, a także właściwe organy publiczne, gdy wymaga tego prawo.
    6. Przekazywanie danych do państw trzecich: dane osobowe są przetwarzane przede wszystkim na terenie Europejskiego Obszaru Gospodarczego. W przypadkach przekazywania danych do państw trzecich (np. w związku z korzystaniem z określonych dostawców usług IT), odbywa się to na podstawie decyzji stwierdzającej

odpowiedni stopień ochrony lub odpowiednich zabezpieczeń, takich jak Standardowe Klauzule Umowne UE.

7. Okres przechowywania: dane rejestracyjne i licencyjne - przez czas trwania niniejszej Umowy EULA oraz przez okres wymagany przez obowiązujące przepisy prawa (w szczególności przepisy podatkowe i rachunkowe, zazwyczaj 5 lat); dane przetwarzane na podstawie prawnie uzasadnionego interesu - do momentu wniesienia skutecznego sprzeciwu lub ustania tego interesu.
8. Prawa osób, których dane dotyczą: Licencjobiorcy przysługuje prawo dostępu do swoich danych osobowych, ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania oraz przenoszenia danych, a także prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania opartego na prawnie uzasadnionym interesie.
9. Prawo do wniesienia skargi: Licencjobiorcy przysługuje prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa, Polska.
10. Zautomatyzowane podejmowanie decyzji: PROXIMUS nie prowadzi zautomatyzowanego podejmowania decyzji, w tym profilowania, w rozumieniu art. 22 RODO w związku z niniejszą Umową EULA.
11. Podanie danych osobowych jest dobrowolne, lecz niezbędne do zawarcia i wykonania niniejszej Umowy EULA oraz do świadczenia usług wsparcia technicznego. Dalsze szczegóły, w tym wszelkie aktualizacje niniejszych informacji, dostępne są w Polityce Prywatności pod adresem https://www.smseagle.eu/privacy-policy/.

2. **ROZWIĄZANIE UMOWY**

1. PROXIMUS zastrzega sobie prawo do rozwiązania niniejszej Umowy EULA ze skutkiem natychmiastowym w przypadku: (i) istotnego naruszenia przez Licencjobiorcę ograniczeń licencyjnych określonych w sekcji „Ograniczenia użytkowania"; (ii) nieautoryzowanego powielania, dystrybucji lub modyfikacji Oprogramowania SMSEagle; lub (iii) obchodzenia lub ingerowania w jakiekolwiek techniczne środki ochrony.
2. PROXIMUS oraz Licencjobiorca, który nabył urządzenie SMSEagle bezpośrednio od PROXIMUS, mogą wypowiedzieć niniejszą Umowę EULA z zachowaniem co najmniej trzydziestodniowego (30) okresu wypowiedzenia w formie pisemnej.
3. Z zastrzeżeniem bezwzględnie obowiązujących przepisów o ochronie konsumentów, jeżeli PROXIMUS wypowie niniejszą Umowę EULA z przyczyn wymienionych w punkcie 9.01. powyżej, Licencjobiorcy nie przysługuje zwrot ceny zakupu urządzenia SMSEagle ani jakichkolwiek opłat uiszczonych w związku z Oprogramowaniem SMSEagle.
4. Po rozwiązaniu niniejszej Umowy EULA Licencjobiorca zobowiązany jest zaprzestać wszelkiego korzystania z Oprogramowania SMSEagle oraz uczynić wszelkie posiadane kopie zapasowe bezużytecznymi. Sekcje „Własność intelektualna", „Wyłączenie odpowiedzialności z tytułu gwarancji", „Ograniczenie odpowiedzialności i środków prawnych", „Ochrona danych", „Prawo właściwe" oraz „Rozstrzyganie sporów" pozostają w mocy po rozwiązaniu Umowy.
5. Jeżeli Licencjobiorca nabył urządzenie SMSEagle od resellera lub autoryzowanego partnera, zasady dotyczące zwrotów, anulowania oraz refundacji urządzenia

SMSEagle określone są na fakturze lub w innej dokumentacji sprzedaży dostarczonej przez tego resellera lub autoryzowanego partnera.

6. Niniejsza Umowa EULA obowiązuje niezależnie od gwarancji sprzętowej mającej zastosowanie do urządzenia SMSEagle. Wygaśnięcie lub rozwiązanie niniejszej Umowy EULA nie wpływa na ważność i okres obowiązywania gwarancji sprzętowej przypisanej do urządzenia SMSEagle, ani warunki gwarancji sprzętowej nie ograniczają praw Licencjobiorcy wynikających z niniejszej Umowy EULA.

3. **POSTANOWIENIA RÓŻNE**

1. **NASTĘPCY I CESJONARIUSZE**. Niniejsza Umowa EULA, w całości, jest prawnie wiążąca oraz działa na korzyść PROXIMUS i Ciebie, naszych odpowiednich następców prawnych i dozwolonych cesjonariuszy.
2. **ROZDZIELNOŚĆ POSTANOWIEŃ**. Jeżeli którekolwiek postanowienie niniejszej Umowy zostanie uznane za niezgodne z prawem, nieważne lub niewykonalne przez sąd właściwej jurysdykcji, pozostałe postanowienia pozostają w mocy.
3. **ZRZECZENIE SIĘ PRAW**. Jeżeli dojdzie do zrzeczenia się roszczeń z tytułu jakiegokolwiek naruszenia lub braku egzekwowania któregokolwiek z postanowień zawartych w niniejszym dokumencie, nie będzie to uznawane za przyszłe zrzeczenie się tych warunków ani za zrzeczenie się jakiegokolwiek innego postanowienia niniejszej Umowy EULA.
4. **ZMIANY**. Jakiekolwiek zrzeczenie się, uzupełnienie, modyfikacja lub zmiana któregokolwiek postanowienia niniejszej Umowy EULA będzie skuteczna wyłącznie wtedy, gdy zostanie dokonana w formie pisemnej i podpisana przez PROXIMUS.
5. **PRAWO WŁAŚCIWE**. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową zastosowanie mają przepisy polskiego Kodeksu cywilnego oraz przepisy polskiej Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U. 1994, Nr 24, poz. 83). Niniejsza Umowa podlega we wszystkich aspektach prawu Rzeczypospolitej Polskiej.
6. **ROZSTRZYGANIE SPORÓW**. Wszelkie spory wynikające z niniejszej Umowy lub z nią związane będą rozstrzygane wyłącznie przez sądy powszechne właściwe dla siedziby PROXIMUS w Poznaniu, w Polsce. Postanowienie to nie ma zastosowania do Licencjobiorców będących konsumentami lub osobami fizycznymi prowadzącymi działalność gospodarczą w rozumieniu prawa polskiego, którzy zachowują prawo do wniesienia powództwa przed sąd właściwy zgodnie z obowiązującymi bezwzględnie przepisami prawa.
7. **CESJA**. Masz prawo przenieść Oprogramowanie SMSEagle na osobę trzecią wyłącznie razem z trwałym przeniesieniem własności urządzenia SMSEagle, na którym zostało ono preinstalowane. W takim przypadku nabywca zobowiązany jest zaakceptować niniejszą Umowę EULA w jej aktualnym brzmieniu przed rozpoczęciem korzystania z Oprogramowania SMSEagle, a Ty zobowiązany jesteś uczynić wszelkie posiadane kopie zapasowe lub inne kopie Oprogramowania SMSEagle bezużytecznymi w momencie przeniesienia. Postanowienie to pozostaje bez uszczerbku dla zasady wyczerpania praw na podstawie art. 4 ust. 2 Dyrektywy 2009/24/WE oraz

jakichkolwiek bezwzględnie obowiązujących praw Licencjobiorcy wynikających z prawa UE.

8. **WAŻNOŚĆ I MOC WIĄŻĄCA**. Niniejsza Umowa stanowi ważne i prawnie wiążące zobowiązanie Stron, egzekwowalne wobec Stron zgodnie z jej postanowieniami, z zastrzeżeniem we wszystkich aspektach skutków upadłości, niewypłacalności, oszukańczego wyzbycia się majątku, reorganizacji, moratorium oraz innych przepisów prawa dotyczących lub wpływających na prawa wierzycieli w ogólności, a także ogólnych zasad słuszności.
9. **ZNACZENIE TYTUŁÓW I NAGŁÓWKÓW**. Tytuł niniejszej Umowy oraz nagłówki sekcji i klauzul zostały zamieszczone dla wygody i nie wpływają na znaczenie Umowy ani danej sekcji.
10. **SIŁA WYŻSZA**. Z wyjątkiem zobowiązań płatniczych, jeżeli którakolwiek ze Stron nie może wykonać lub jest w stanie niemożności wykonania jakiegokolwiek ze swoich zobowiązań wynikających z niniejszej Umowy z przyczyn pozostających poza jej rozsądną kontrolą, w tym między innymi zdarzeń losowych (act of God), działań władz cywilnych lub wojskowych, zamieszek lub aktów nieposłuszeństwa obywatelskiego, wojen, strajków lub sporów pracowniczych (każde z nich zwane „**Zdarzeniem Siły Wyższej**"), wykonanie zobowiązań przez tę Stronę zostaje wstrzymane, a termin ich wykonania zostaje odpowiednio przedłużony, pod warunkiem że Strona ta niezwłocznie podejmie wszelkie racjonalnie konieczne kroki w celu wznowienia pełnego wykonania zobowiązań.

4. **OCHRONA KONSUMENTA I PRZEDSIĘBIORCY INDYWIDUALNEGO**

Postanowienia niniejszej UMOWY nie naruszają przepisów dotyczących ochrony konsumentów i ochrony przedsiębiorcy, jeśli jesteś osobą fizyczną, która nabywa urządzenie i zawiera niniejszą UMOWĘ niezwiązaną bezpośrednio z jego działalnością gospodarczą lub zawodową, lub w przypadku przedsiębiorcy będącego osobą fizyczną – niezwiązaną bezpośrednio z jego działalnością zawodową (mające zastosowanie do UMOWY zawartej od 1^{go} stycznia 2021 r.). Jeśli jakiekolwiek postanowienie niniejszej UMOWY jest niezgodne z przepisami prawa o ochronie konsumentów lub ochronie przedsiębiorcy indywidualnego, postanowienie to nie wiąże konsumenta/przedsiębiorcę indywidualnego i mają zastosowanie przepisy prawa powszechnie obowiązującego najbardziej zbliżone do tego postanowienia.

1. **DANE KONTAKTOWE**

Jeśli masz pytania dotyczące niniejszej UMOWY, prosimy o kontakt z PROXIMUS pod adresem:

Proximus Sp. z o.o. Ul. Piątkowska 163 60-650 Poznań Polska | Europa tel. + 48 61 6713 413 https://www.smseagle.eu

Co znajduje się w zestawie



SMSEagle po rozpakowaniu

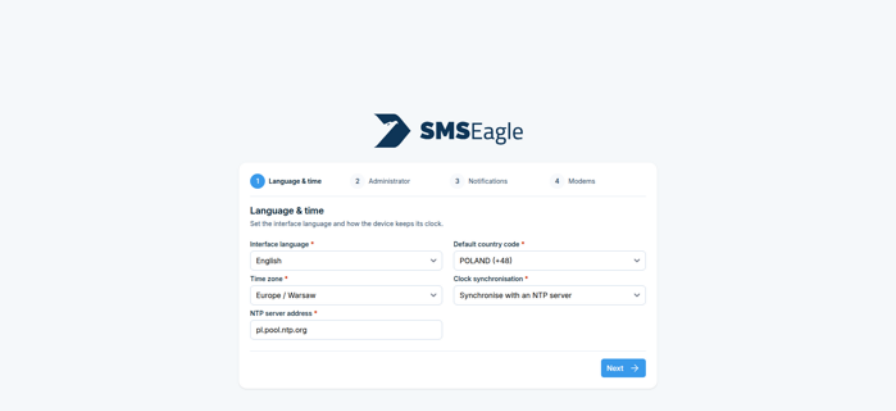
Pudełko SMSEagle zawiera:

- Sprzętową bramkę SMS SMSEagle
- Zewnętrzna antena omnidirektywna (z magnesem) NXS-9700-3G NXS-9700-4G

- 2x Zewnętrzne anteny MIMO (z magnesem/taśmą samoprzylepną) NXS-9700-5G
- Zasilacz AC/DC (napięcie wejściowe: 100-240V)
- Przewodnik szybkiego startu
- Karta gwarancyjna

Kreator konfiguracji

Przy pierwszym logowaniu się do nowo skonfigurowanego urządzenia SMSEagle wyświetlany jest kreator konfiguracji, który przeprowadza Cię przez ustawienia wymagane przed przejściem bramy do pracy. Kreator ma cztery kroki; nie możesz uzyskać dostępu do reszty interfejsu sieciowego, dopóki nie zostanie on ukończony.

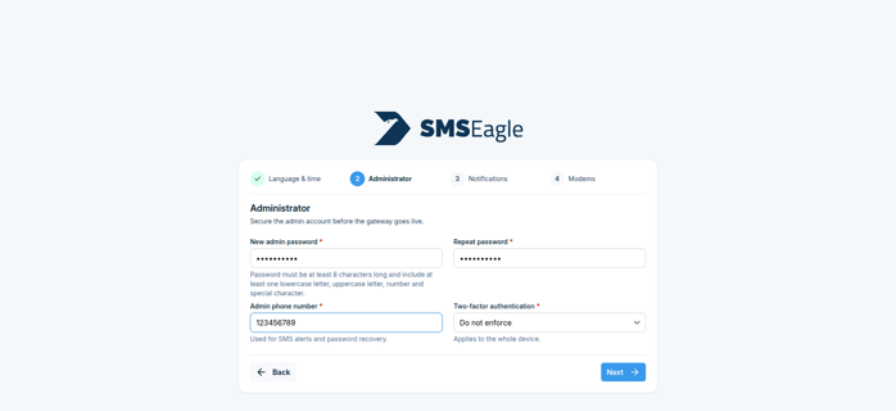


Krok 1: Język i czas

Krok 1: Język i czas

Ustaw język interfejsu, domyślny kod kraju (używany, gdy numer telefonu jest wprowadzany bez niego), strefę czasową urządzenia i synchronizację zegara. Jeśli wybierzesz opcję **Synchronise with an NTP server**, wpisz również **NTP server address**.

Krok 2: Konto administratora



Krok 2: Konto administratora

Zabezpiecz konto administratora przed przejściem bramy do pracy:

Pole	Opis
New admin password / Repeat password	Musi mieć co najmniej 8 znaków i zawierać małą literę, dużą literę, cyfrę i znak specjalny
Admin phone number	Używany do alertów SMS i odzyskiwania hasła
Two-factor authentication	Do not enforce, Enforce for all users, lub Enforce for new users - dotyczy całego urządzenia, zobacz Multi-Factor Authentication (MFA)

Zmiana hasła administratora tutaj powoduje Twoją wylogowanie; zaloguj się ponownie przy użyciu nowego hasła, aby kontynuować kreatora.

Krok 3: Powiadomienia

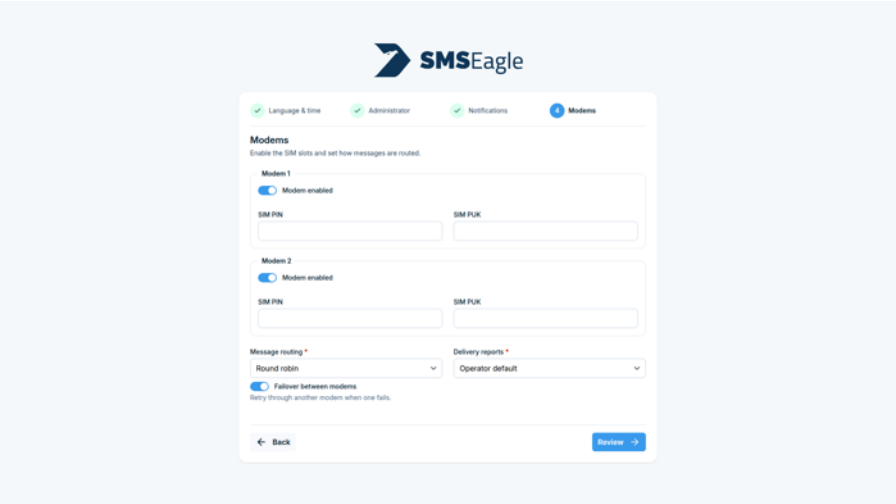


Krok 3: Powiadomienia

Wybierz, o czym urządzenie powinno Cię powiadamiać:

- Automatycznie sprawdzaj aktualizacje oprogramowania i opcjonalnie powiadamiaj administratora wiadomością SMS, gdy dostępna jest nowa wersja
- Automatycznie sprawdzaj ważność wsparcia i opcjonalnie powiadamiaj administratora wiadomością SMS, gdy wsparcie ma wkrótce wygasnąć

Krok 4: Modemy



Krok 4: Modemy

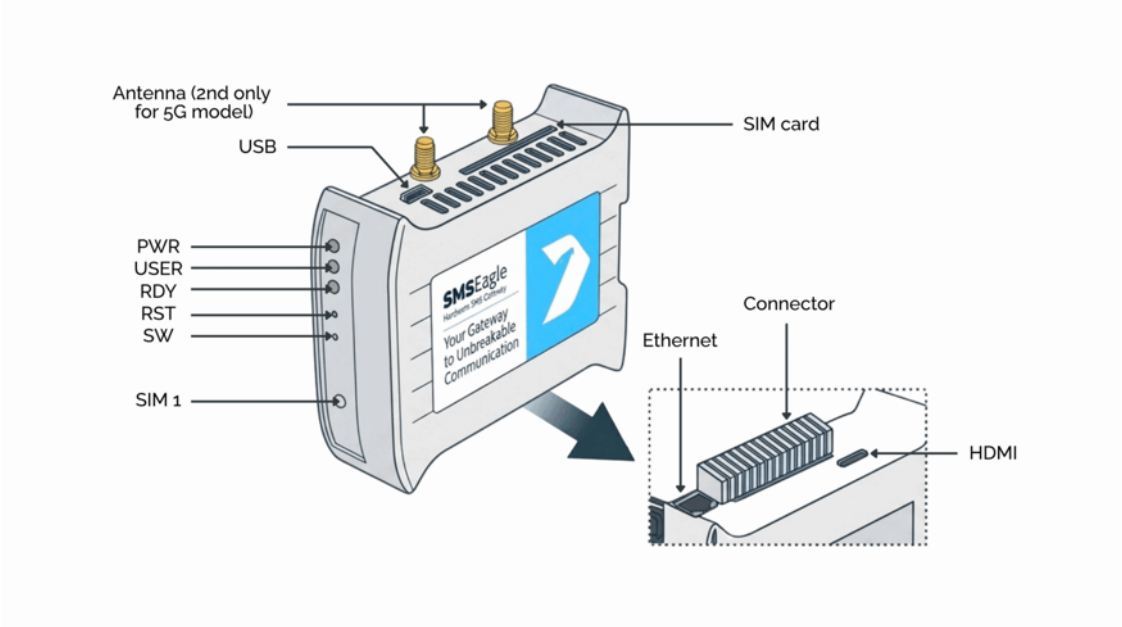
W przypadku wbudowanego modemu włącz go i w razie potrzeby wpisz jego **SIM PIN** i **SIM PUK**. Następnie ustaw:

- **Delivery reports** - Operator default, Always request, lub Never request

NXS-9700 jest dostarczany z jednym wbudowanym modemem, dlatego routing wiadomości między modemami i ustawienia awaryjne (dostępne w wielomodemowych produktach SMSEagle) tutaj nie mają zastosowania.

Przejrzyj swoje ustawienia i zakończ kreatora, aby osiągnąć normalny pulpit nawigacyjny.

Złącza, porty i diody LED



Złącza, porty i diody LED

Element	Etykieta	Opis
VCC Rev.3 Rev.4	VCC	Złącze zasilania
Złącze 12-pinowe	–	4x wejście cyfrowe, 4x wyjście cyfrowe, 1× 1Wire, 1× 5V, 2x GND
Gniazdo karty SIM	SIM	Gniazdo karty SIM
Port HDMI	HDMI	Port HDMI (tylko do celów debugowania)
Port USB	USB	Port USB (tylko do celów debugowania)
Port Ethernet	ETH	Port Ethernet RJ45
Antena	ANT	Gniazdo anteny Drugie gniazdo, dla MIMO NXS-9700-5G
Dioda LED zasilania	PWR	Dioda LED wskazująca włączenie zasilania
User LED	USER	Dioda LED do zastosowań użytkownika
Diody LED SIM1,2	Modem 1,2 (opcjonalnie)	Wskaźnik LED statusu modemu
Dioda LED Ready	RDY	Dioda LED wskazująca status urządzenia
Reset	RST	Przełącznik do ponownego uruchamiania urządzenia
User Switch	SW	Przełącznik do przywracania ustawień fabrycznych

Przegląd interfejsu sieciowego

To rozdziale zawiera krótki przegląd samego interfejsu sieciowego SMSEagle, zanim przejdziemy do poszczególnych funkcji opisanych w pozostałej części tego podręcznika.

Logowanie

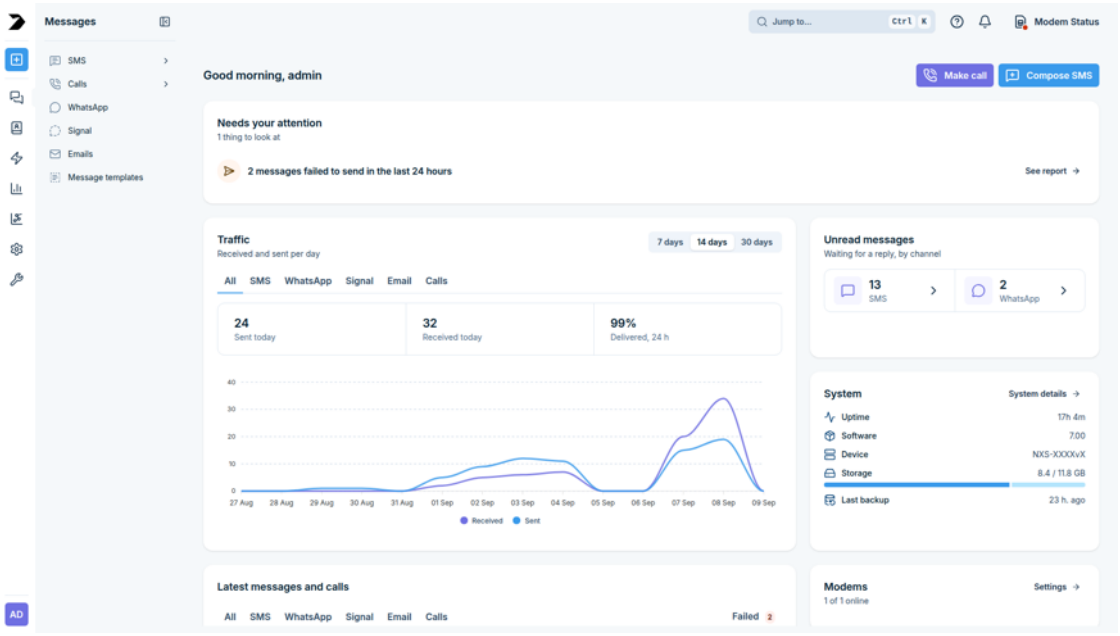


Strona logowania

Otwórz adres IP lub nazwę hosta urządzenia w przeglądarce i zaloguj się za pomocą loginu i hasła. Jeśli uwierzytelnianie wieloskładnikowe zostało wymuszone na całym urządzeniu (patrz MFA), zostaniesz również poproszony o kod jednorazowy.

- **Authentication type** określa, gdzie sprawdzane są poświadczenia: **Local (default)** względem własnej listy użytkowników urządzenia lub **LDAP** względem serwera katalogów, który administrator konfiguruje najpierw w sekcji LDAP.
- **Forgot password?** wysyła instrukcje dotyczące odzyskania na numer telefonu na koncie za pomocą SMS. Zidentyfikuj się tam za pomocą swojej nazwy użytkownika lub tego numeru telefonu.
- Selektor w prawym dolnym rogu ustawia język strony logowania. Język interfejsu po zalogowaniu pochodzi z Twojego konta, patrz Personal account settings.

Układ interfejsu

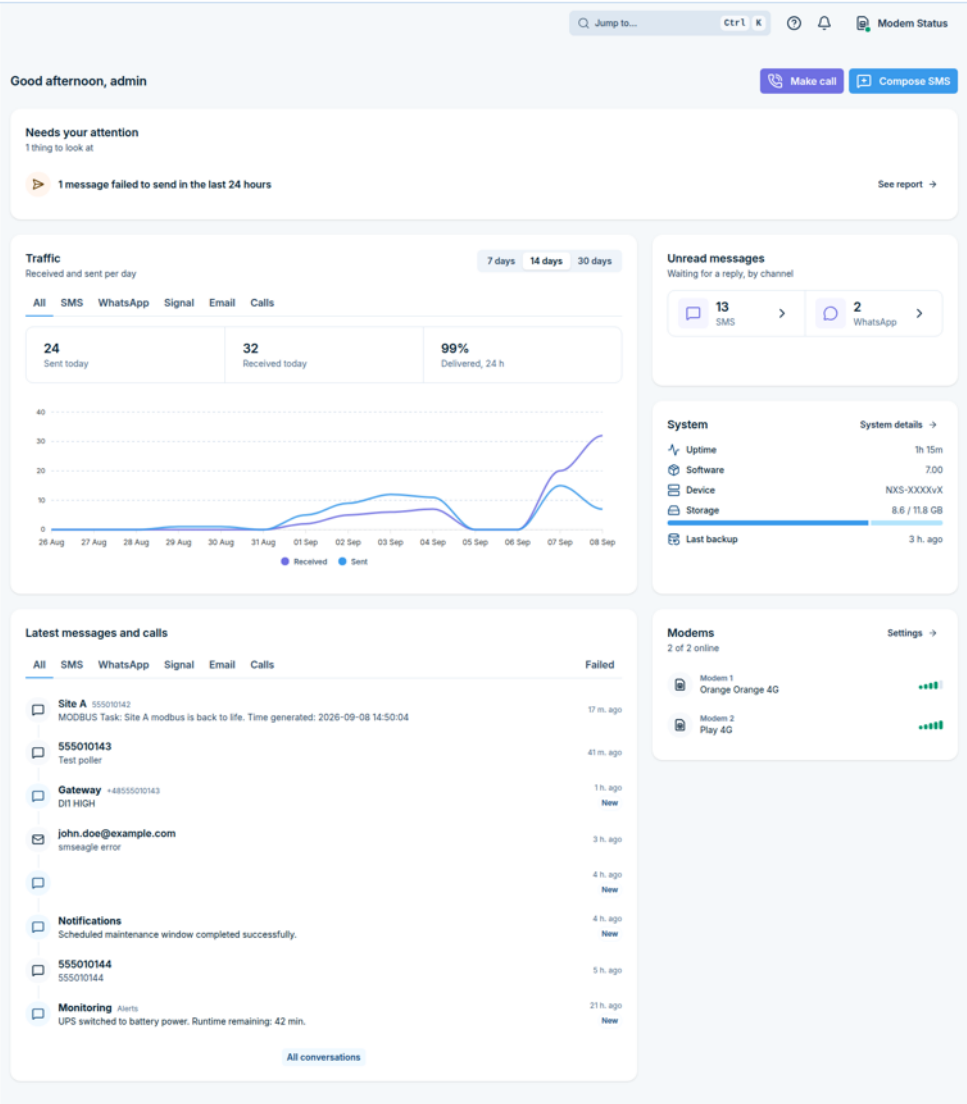


Lewa nawigacja rozszerzona nad głównym obszarem zawartości, z paskiem górnym powyżej niego

- **Left navigation** - pasek ikon dający dostęp do Messages, Phonebook, Automation, Reports, Monitoring, Settings i System. Najechanie kursorem na ikonę pokazuje nazwę sekcji; kliknięcie rozszerza panel z listą stron tej sekcji podle nazw, jak **Messages** powyżej. Przycisk w nagłówku panelu zamyka go ponownie.
- **Top bar** - wyszukiwanie **Jump to...** (`Ctrl K`) pozwala przejść bezpośrednio do dowolnej strony podle nazwy zamiast nawigacji przez menu; wyświetla również powiadomienia, pomoc i wskaźnik stanu modemu.
- **Main content area** - strona dla aktualnie wybranej sekcji.

Pulpit nawigacyjny

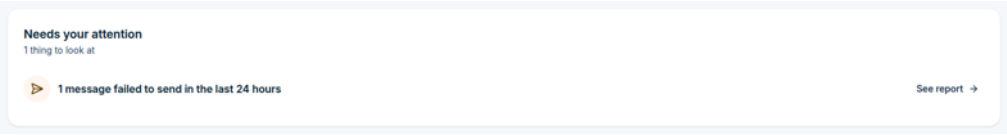
Dashboard to strona docelowa po zalogowaniu. Otwiera się pozdrowieniem i przyciskami szybkich akcji, po których następują karty podsumowujące to, co wymaga działania, ruch wiadomości, udzielone odpowiedzi na rozmowy, kondycję urządzenia, ostatnią aktywność i stan modemu.



Dashboard

Needs your attention

Zbiera elementy warte uwagi w tym momencie, z liczbą takich elementów pod tytułem karty i liczbą krytycznych spośród nich. Każdy wpis prowadzi do strony, gdzie możesz się tym zająć, więc wiadomość zablokowana w skrzynce wychodzącej prowadzi do folderu Outbox, a wpis dotyczący nieudanej dostawy prowadzi do Reports & Statistics.



Needs your attention

Traffic

Wiadomości odebrane i wysłane na dzień. Karty zawężają kartę do jednego kanału (SMS, WhatsApp, Signal, Email lub Calls), a przyciski **7 days** / **14 days** / **30 days** ustawiają zakres wykresu poniżej. Trzy liczniki znajdują się powyżej wykresu:

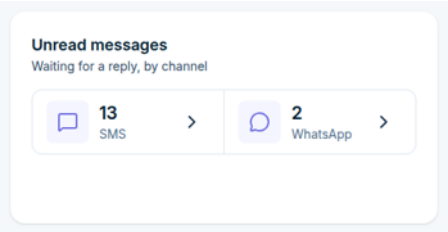
- **Sent today** - wiadomości wysłane od północy
- **Received today** - wiadomości odebrane od północy
- **Delivered, 24 h** - udział wiadomości wysłanych w ostatnich 24 godzinach, które zostały potwierdzone jako dostarczone



Traffic

Unread messages

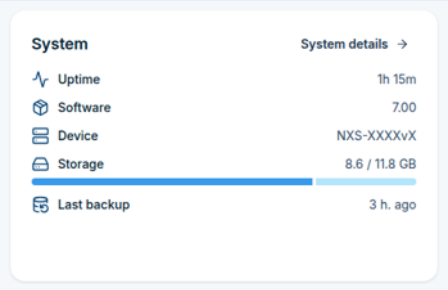
Rozmowy wciąż oczekujące na odpowiedź, zliczane na kanał. Każdy kafelek otwiera listę rozmów tego kanału, patrz Messages.



Unread messages

System

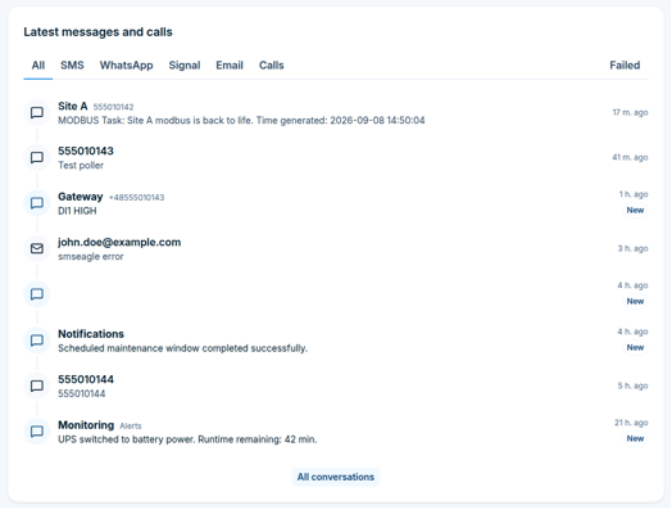
Kondycja urządzenia w przybliżeniu: czas pracy, wersja oprogramowania, typ urządzenia, użyta pamięć z całkowitą, i jak dawno temu ostatnia kopia zapasowa się uruchomiła. **System details** otwiera sekcję System.



System

Ostatnie wiadomości i połączenia

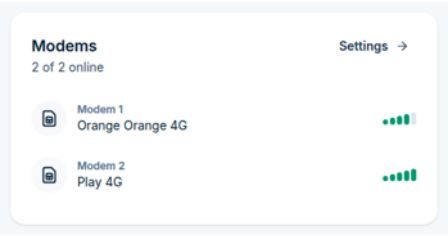
Najnowszy ruch na wszystkich kanałach, pierwszy najnowszy, z nadawcą, początkiem wiadomości i jak dawno temu przyszła. Karty ograniczają listę do jednego kanału, a **Failed** lista co nie wyjechało. Wszystko co jest jeszcze nieprzeczytane jest oznaczone **New**. **All conversations** otwiera pełną listę w Messages.



Ostatnie wiadomości i połączenia

Modemy

Ile modemów jest online z zainstalowanych, i dla każdego z nich sieć, do której jest zarejestrowany, technologia radiowa i siła sygnału. **Settings** otwiera konfigurację modemu, zobacz Settings.



Modemy

Szybkie akcje

Dwa przyciski w górnym prawym rogu Pulpitu nawigacyjnego.



Szybkie akcje

Oba otwierają ten sam dialog **Compose**, na innej karcie:

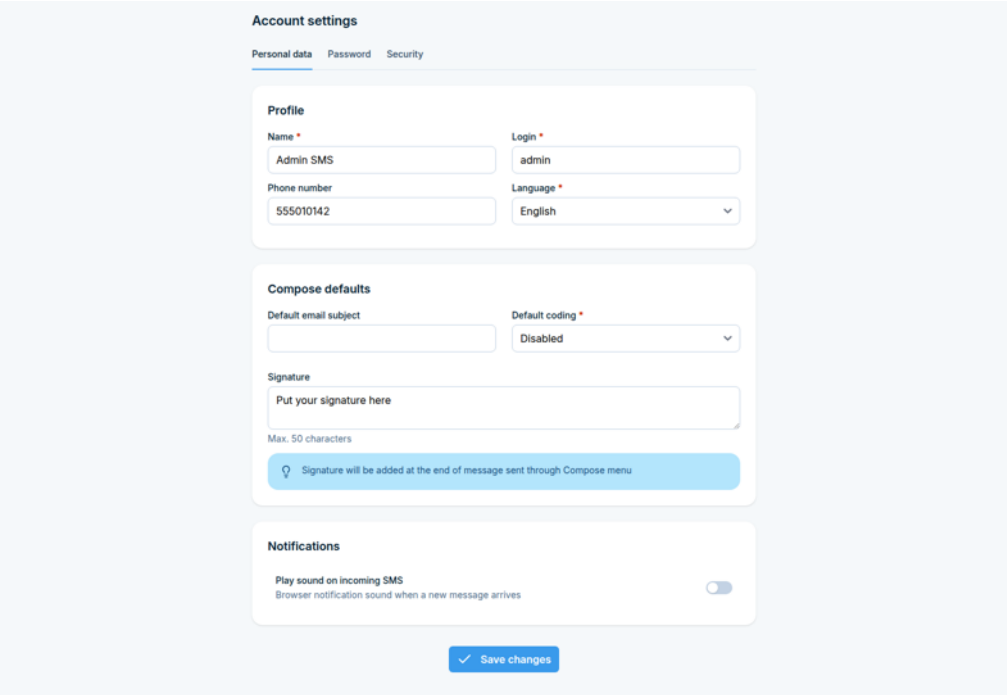
- **Compose SMS** otwiera go na karcie **Message** - wybierz typ wiadomości (SMS, Flash SMS, MMS, USSD Code, Signal, WhatsApp, Email), odbiorcy (z Phonebook, wpisane ręcznie lub z pliku CSV), kiedy wysłać i samą wiadomość. Szablon zapisany można użyć zamiast wpisywania tekstu, zobacz Messages.
- **Make call** otwiera go na karcie **Call** - wybierz typ połączenia (tylko dzwonienie, zamiana tekstu na mowę, plik audio), odbiorcy i kiedy zadzwonić, zobacz Messages.

Kanał, który nie jest skonfigurowany na tym urządzeniu jest wyszarzony na liście typów wiadomości.

Osobiste ustawienia konta

Kliknij swój awatar (lewy dolny) i wybierz **Account settings** aby zarządzać swoim kontem, w trzech kartach.

Dane osobowe



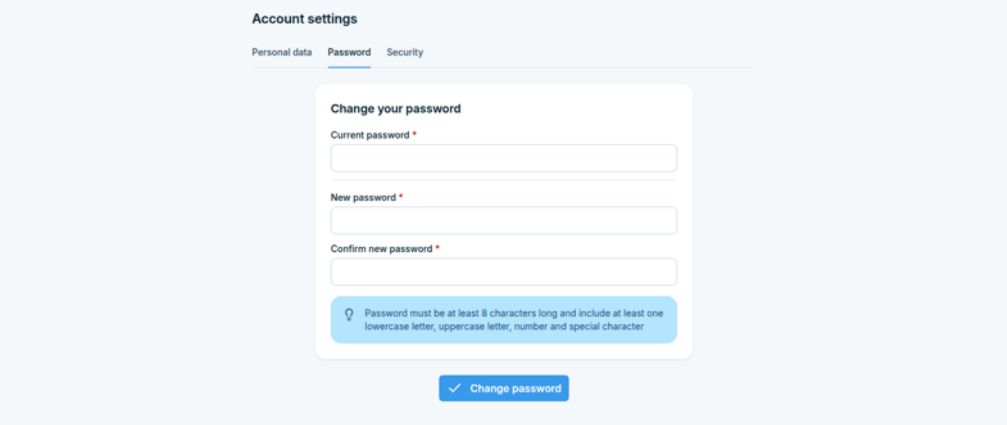
Account settings > Personal data

- **Profile** - imię i nazwisko, login, numer telefonu i język interfejsu dla twojego konta
- **Compose defaults** - domyślny temat e-maila, domyślne kodowanie SMS i podpis do 50 znaków, dołączony do wiadomości wysłanych z Compose

- **Notifications** - czy przeglądarka odtwarza dźwięk gdy przychodzi nowa wiadomość

Save changes stosuje całą kartę naraz.

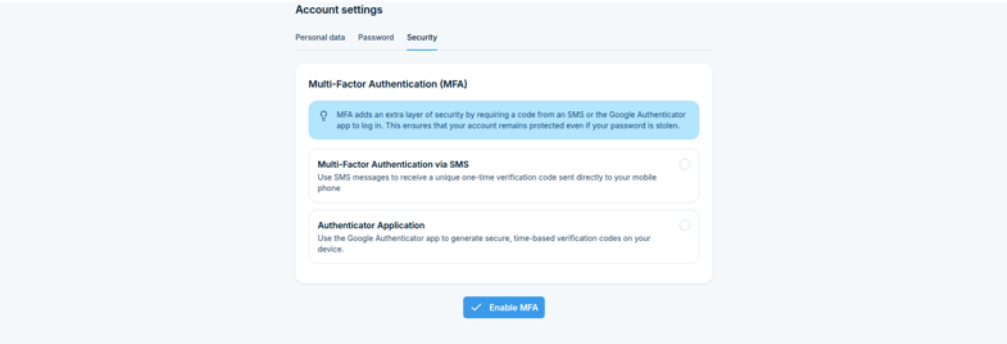
Hasło



Account settings > Password

Zmień własne hasło wpisując bieżące i nowe dwa razy. Nowe hasło musi mieć co najmniej 8 znaków i zawierać małą literę, dużą literę, cyfrę i znak specjalny.

Bezpieczeństwo



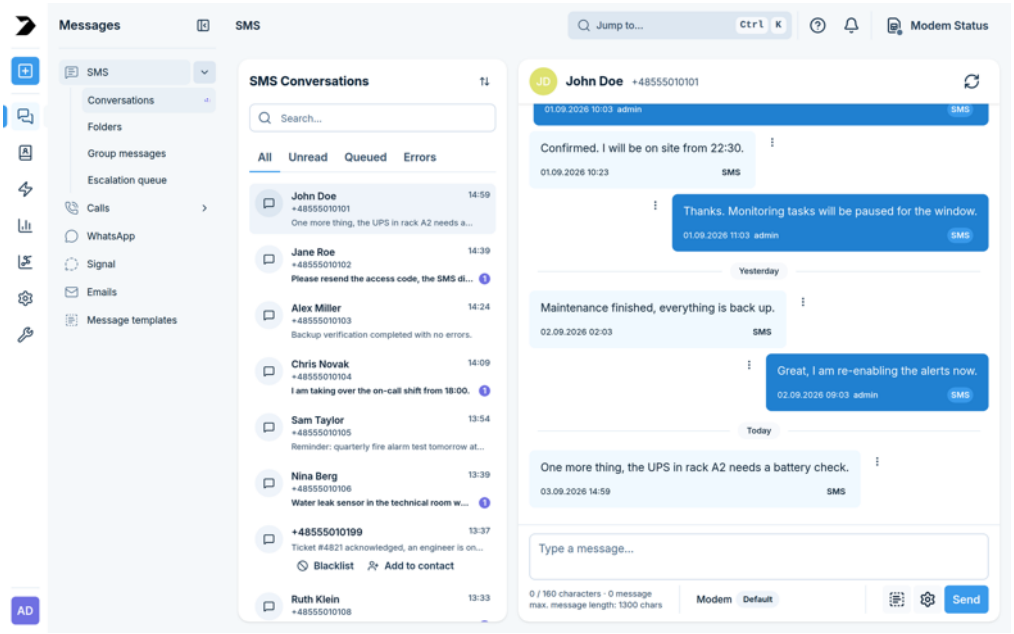
Account settings > Security

Skonfiguruj własne uwierzytelnianie wieloskładnikowe (MFA), za pośrednictwem SMS lub aplikacji uwierzytelniającej. Pełny przewodnik, w tym wymuszenie MFA na poziomie urządzenia, znajduje się w sekcji MFA.

Wiadomości

Ten rozdział obejmuje sekcję **Wiadomości** interfejsu internetowego - gdzie czytasz, redagujesz i zarządzasz konwersacjami każdego kanału. Konfiguracja kanału (włączenie WhatsApp, połączenie SMTP, konfiguracja modemów) jest omawiana osobno w Ustawienia; ten rozdział dotyczy codziennego użytkowania kanału.

SMS (Konwersacje)

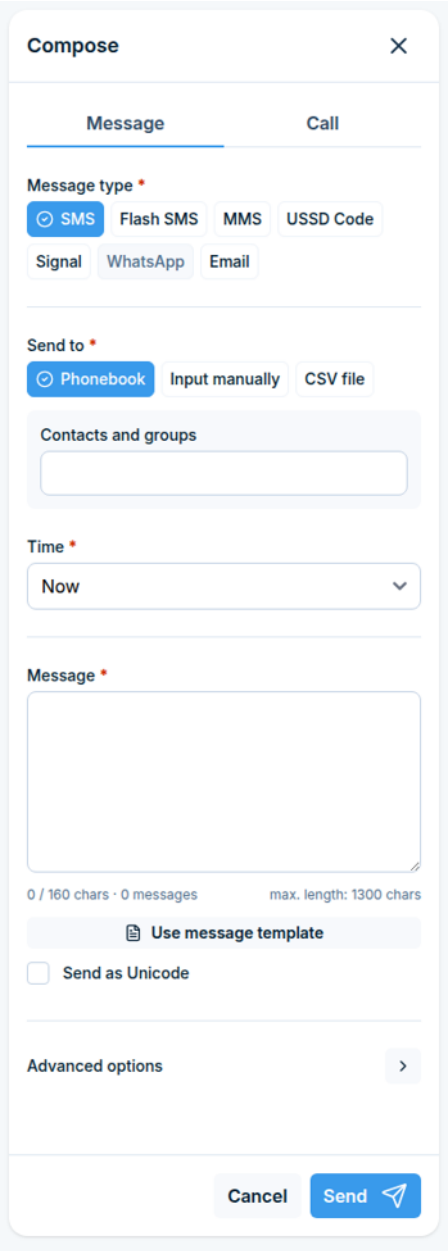


Konwersacje SMS z otwartym wątkiem

Wiadomości > SMS > Konwersacje (`/messages/sms/`) to główna skrzynka SMS/MMS: jeden wątek na numer telefonu, najnowsze na początku.

- Filtruj za pomocą kart **Wszystkie**, **Nieprzeczytane**, **W kolejce** i **Błędy**.
- Otwórz wątek, aby przeczytać pełną historię i odpowiedzieć z pola na dole.
- Załączniki MMS (obrazy, pliki) pojawiają się bezpośrednio w wątku po skonfigurowaniu MMS modemu - zobacz MMS w Ustawieniach.
- Utwórz nową wiadomość za pomocą przycisku **+** na górze lewego paska lub szybkiej akcji **Redaguj** na Pulpicie.

Redagowanie wiadomości



Okno dialogowe Redagowania

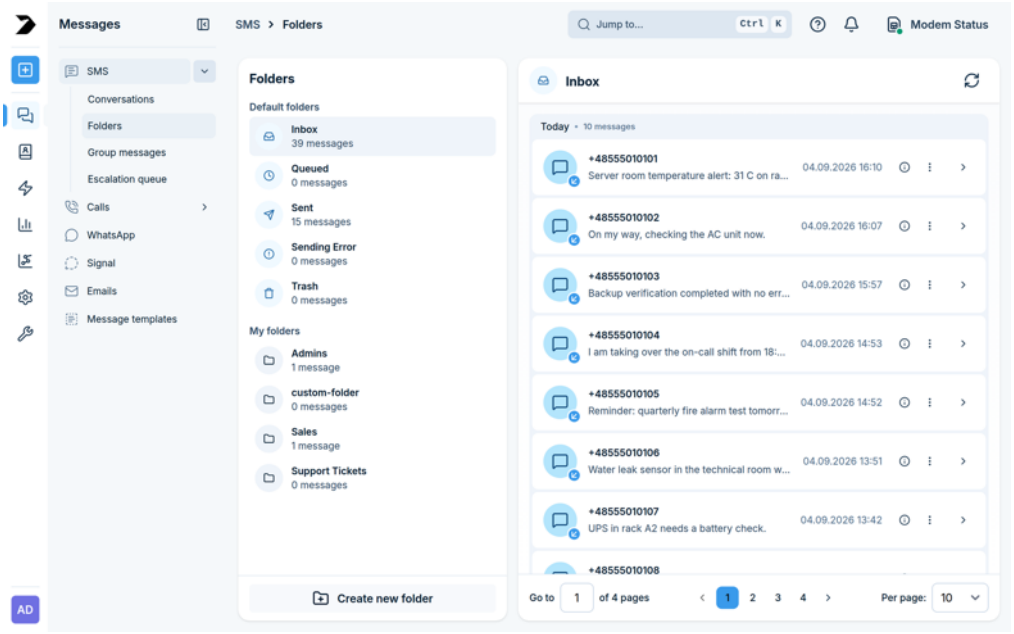
Okno dialogowe Redagowania otwiera się jako panel po prawej stronie z kartą **Wiadomość** i kartą **Połączenie**. Karta Wiadomość zawiera:

- **Typ wiadomości** - SMS, Flash SMS, MMS, Kod USSD, Signal, WhatsApp lub Email. Kanał, który nie jest skonfigurowany na tym urządzeniu, jest wyszarzony - zobacz Ustawienia.
- **Wyślij do** - wybierz odbiorców z **Książki telefonicznej** (kontakty i grupy), wprowadź je ręcznie za pomocą **Ręczne wpisanie** lub prześlij **Plik CSV**.
- **Czas** - wyślij **Teraz**, **W dniu i godzinie**, **Po opóźnieniu** lub **W godzinach między**.
- **Wiadomość** - tekst z aktualnym licznikiem znaków i liczby części SMS, na które się sumują. **Użyj szablonu wiadomości** wypełnia go z zapisanego szablonu, a **Wyślij jako Unicode** przełącza kodowanie dla znaków spoza GSM.

- **Opcje zaawansowane** - dodatkowe ustawienia dla każdej wiadomości.

Wyślij umieszcza wiadomość w kolejce; wątek pojawia się w Konwersacjach natychmiast.

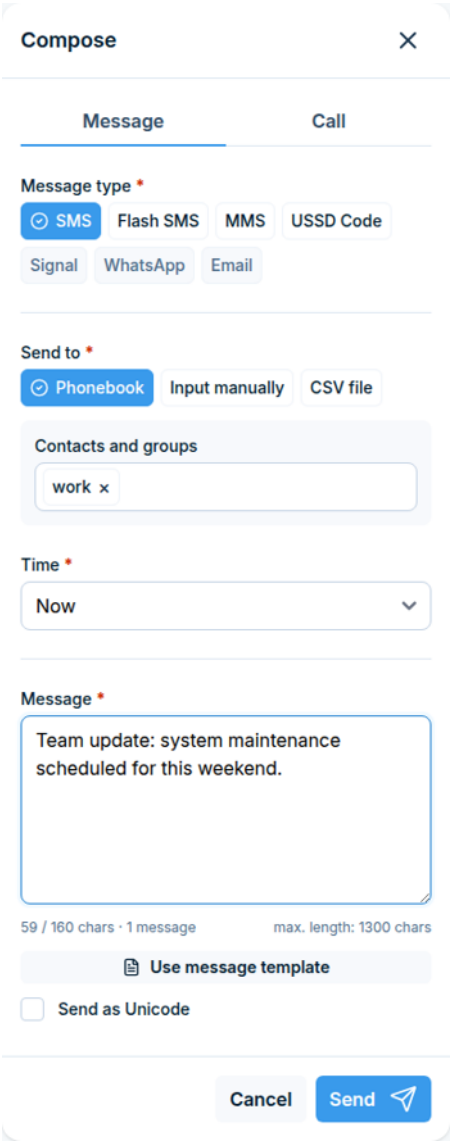
Foldery



Foldery

Wiadomości > SMS > Foldery (`/messages/sms/folders/`) wyświetla listę folderów domyślnych (Skrzynka odbiorcza, W kolejce, Wysłane, Błąd wysyłania, Kosz) obok wszelkich folderów niestandardowych utworzonych w sekcji **Moje foldery**. Każdy folder pokazuje, ile wiadomości zawiera. Kliknij **Utwórz nowy folder**, aby dodać swój własny - przydatne razem z Regułami skrzynki odbiorczej do automatycznego sortowania wiadomości przychodzących oraz Czyszczeniem folderów do ich automatycznego czyszczenia.

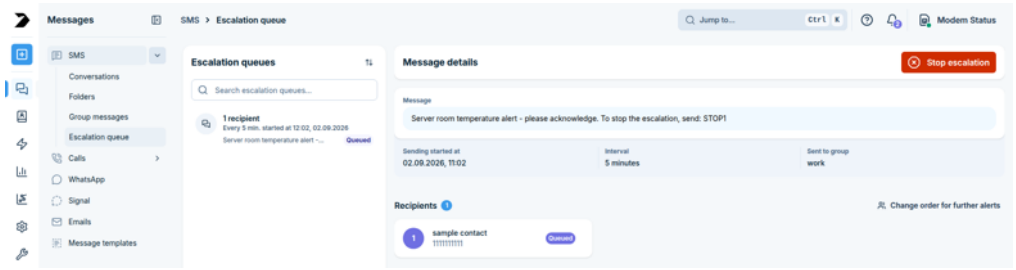
Wiadomości grupowe



Redagowanie wiadomości dla grupy Książki telefonicznej

Wiadomości > SMS > Wiadomości grupowe (`/messages/sms/groups/`) wyświetla listę konwersacji, które rozpocząłeś, wysyłając do grupy Książki telefonicznej zamiast do pojedynczego numeru - jeden wpis na wysłanie do grupy, dzięki czemu możesz przejrzeć, do kogo trafiła wiadomość grupowa bez kopania się w poszczególnych wątkach.

Kolejka eskalacji



Kolejka eskalacji

Wiadomości > SMS > Kolejka eskalacji (`/messages/sms/escalation/`) pokazuje każdą aktualnie działającą eskalację - wiadomość wysłaną do grupy eskalacyjnej, która wciąż przechodzi przez listę kontaktów. Konfiguracja samej grupy eskalacyjnej jest omawiana w Książka telefoniczna; ta strona to miejsce, gdzie obserwujesz i kontrolujesz już postępującą eskalację.

Każda uruchomiona eskalacja jest wymieniona wraz z jej wiadomością, czasem rozpoczęcia i interwałem. Otwarcie jej pokazuje **Message details**: tekst wiadomości, czas rozpoczęcia, interwał, grupę docelową i każdego odbiorcy ze stanem **Delivered**, **Sending**, **Queued** lub **Sending error**.

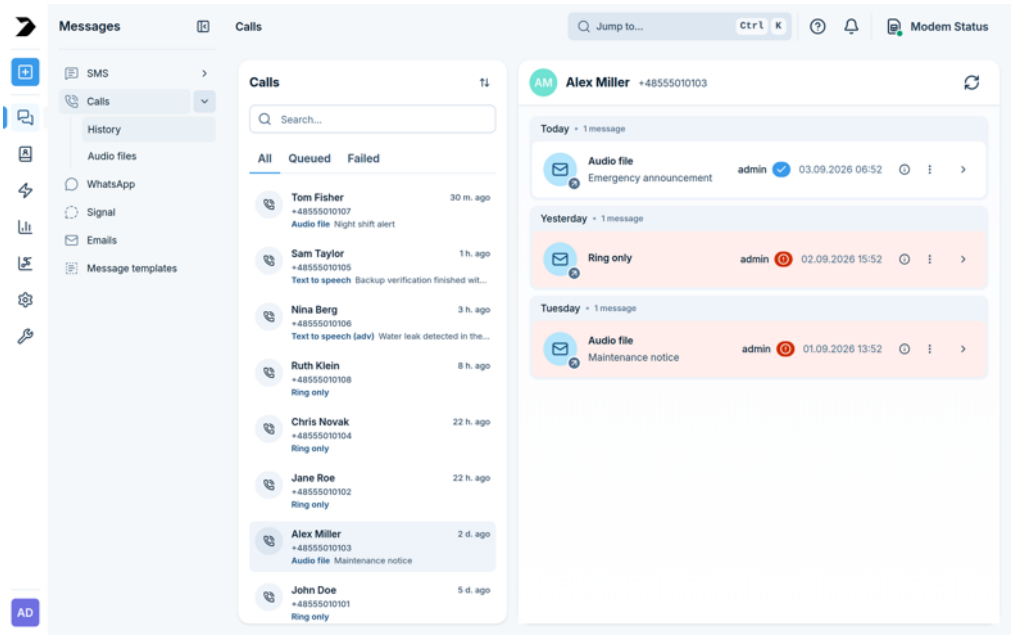
Z tego widoku można:

- **Change order for further alerts** - zmienić kolejność osób, które jeszcze nie zostały skontaktowane.
- **Stop escalation** - anulować całą eskalację natychmiast; nikt inny na liście nie zostanie skontaktowany.

Eskalacja kończy się również automatycznie, gdy odbiorca wyśle wiadomość tekstową zawierającą słowo stop grupy, lub gdy ostatnia osoba na liście zostanie skontaktowana.

Połączenia

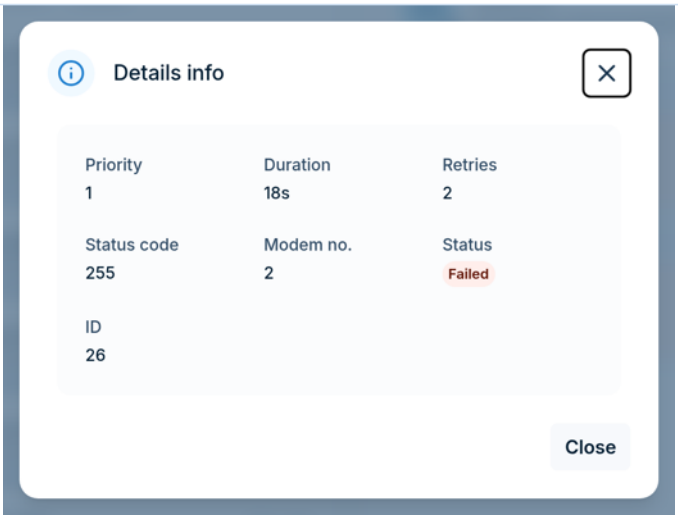
Historia



Historia połączeń

Messages > Calls > History (`/messages/calls/`) wyświetla każde połączenie wykonane przez urządzenie, pogrupowane według numeru telefonu, najnowsze pierwsze.

- Karty **All**, **Queued** i **Failed** zawężają listę.
- Pole wyszukiwania znajduje połączenia według numeru, nazwy kontaktu lub tekstu, który został odczytany.
- Otwarcie połączenia pokazuje jego szczegóły: priorytet, czas trwania, ponowne próby, kod stanu, numer modemu i ID. Kod stanu to to, co należy podać przy pytaniu pomocy technicznej o nieudane połączenie.
- Usuń jedno połączenie lub zaznacz kilka i usuń je razem.

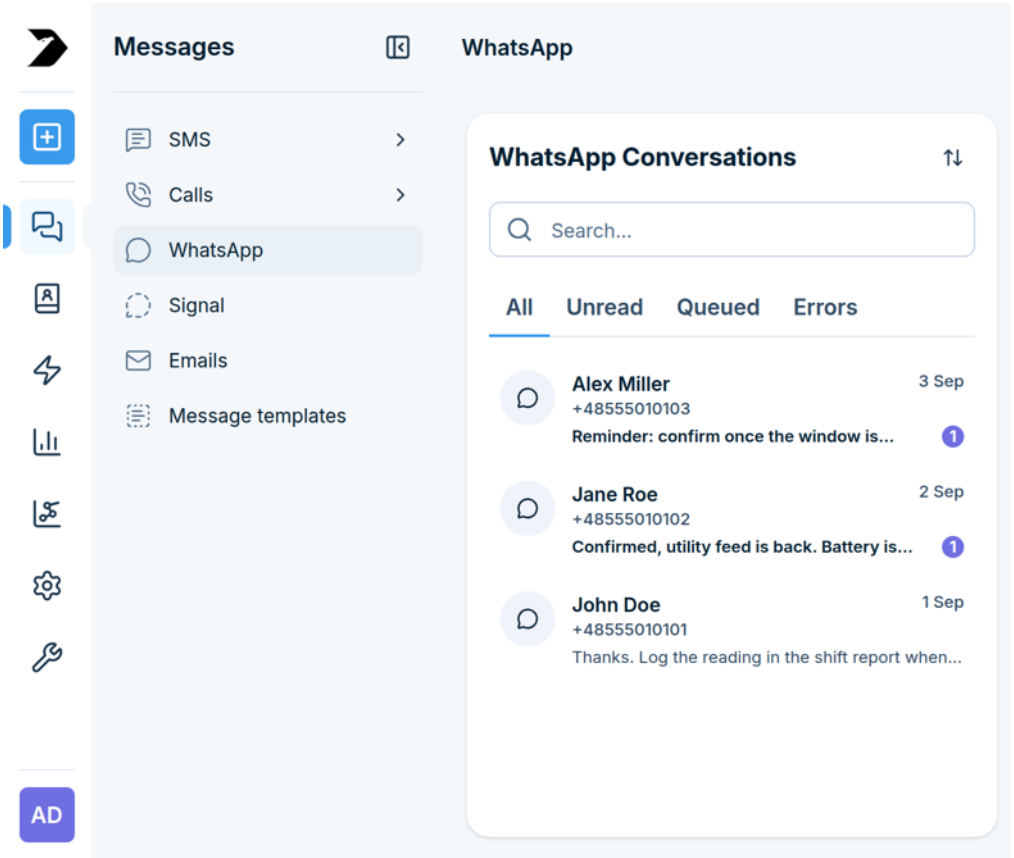


Szczegóły połączenia

Połączenia są kolejkowane jak wiadomości: jeden zaplanowany na później lub zatrzymany priorytetem, pozostaje na tej liście jako **Queued** do momentu wykonania. Wykonywanie połączenia (typy połączeń, modele głosu i panel Compose

Call panel) jest omówione w sekcji Calls w Settings.

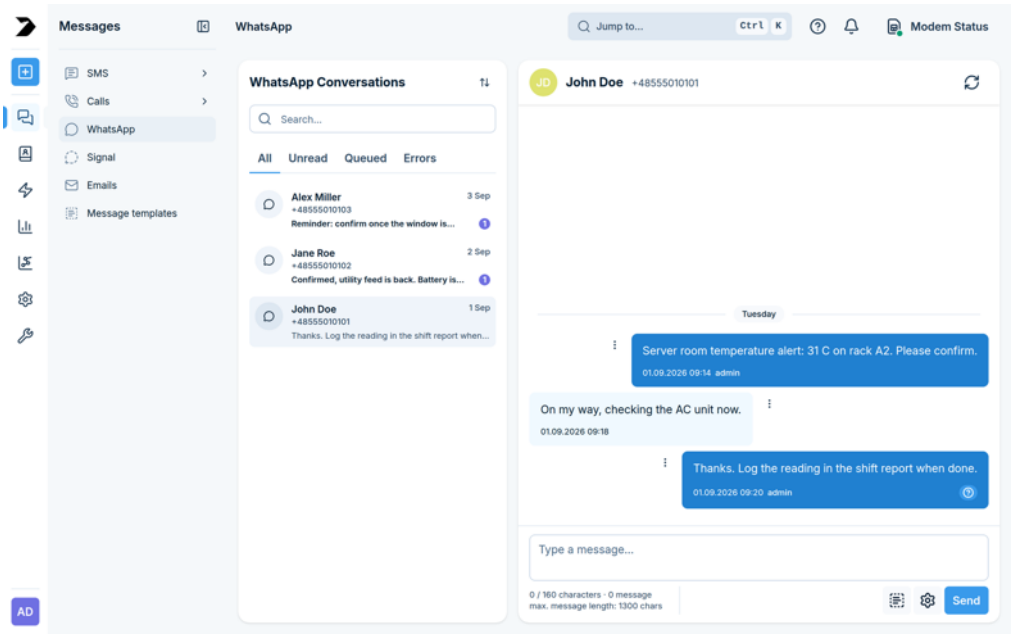
WhatsApp



Rozmowy WhatsApp

Messages > WhatsApp (`/messages/whatsapp/`) wyświetla rozmowy WhatsApp, jeden na numer, najnowsze pierwsze, po połączeniu kanału w Settings.

- Filtruj za pomocą kart **Wszystkie**, **Nieprzeczytane**, **W kolejce** i **Błędy**.
- Wyszukaj i sortuj rozmowy według daty lub numeru telefonu.
- Otwórz rozmowę i odpowiadaj bezpośrednio z pola na dole (maksymalnie 1300 znaków).
- Usuń jedną rozmowę lub zaznacz kilka i usuń je razem.

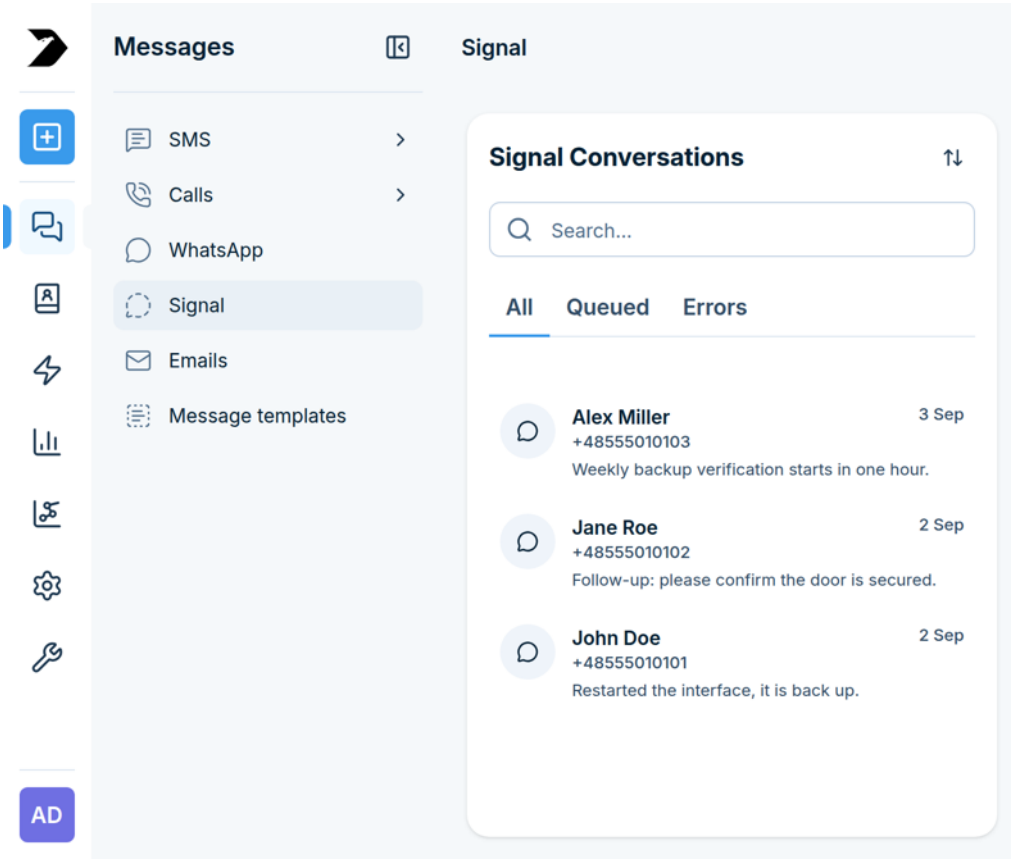


Otwarta rozmowa WhatsApp

Jeśli WhatsApp nie został jeszcze skonfigurowany, ta strona pokazuje powiadomienie z przyciskiem, który przenosi cię bezpośrednio do ustawień WhatsApp. Aby wysłać nową wiadomość WhatsApp, otwórz **Compose**, zaznacz **WhatsApp** jako typ wiadomości i pisz jak zwykle.

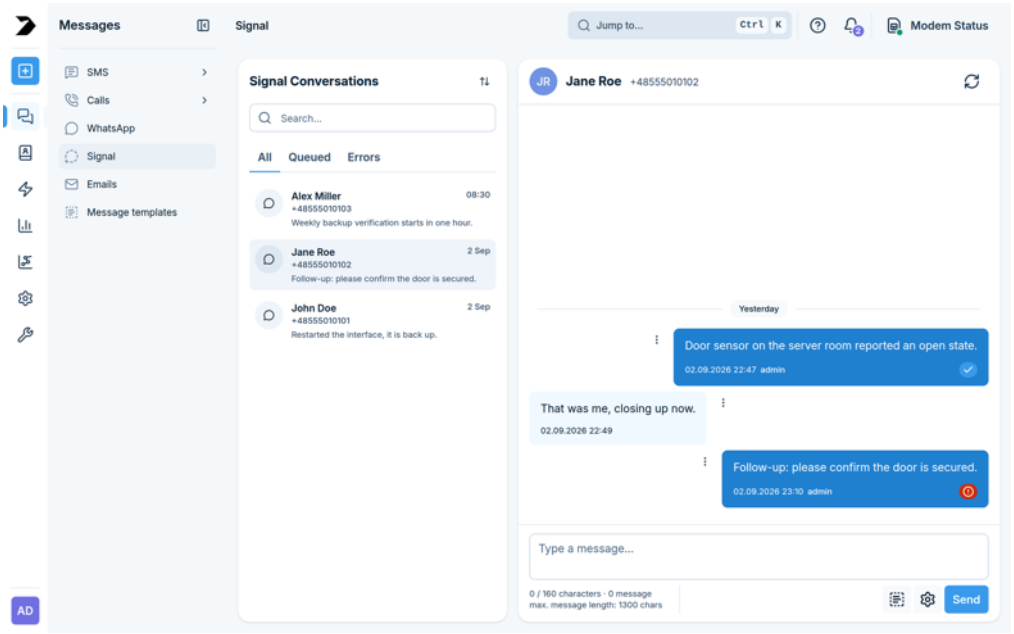
Tylko wiadomości otrzymane po połączeniu urządzenia pojawiają się tutaj.

Signal



Rozmowy Signal

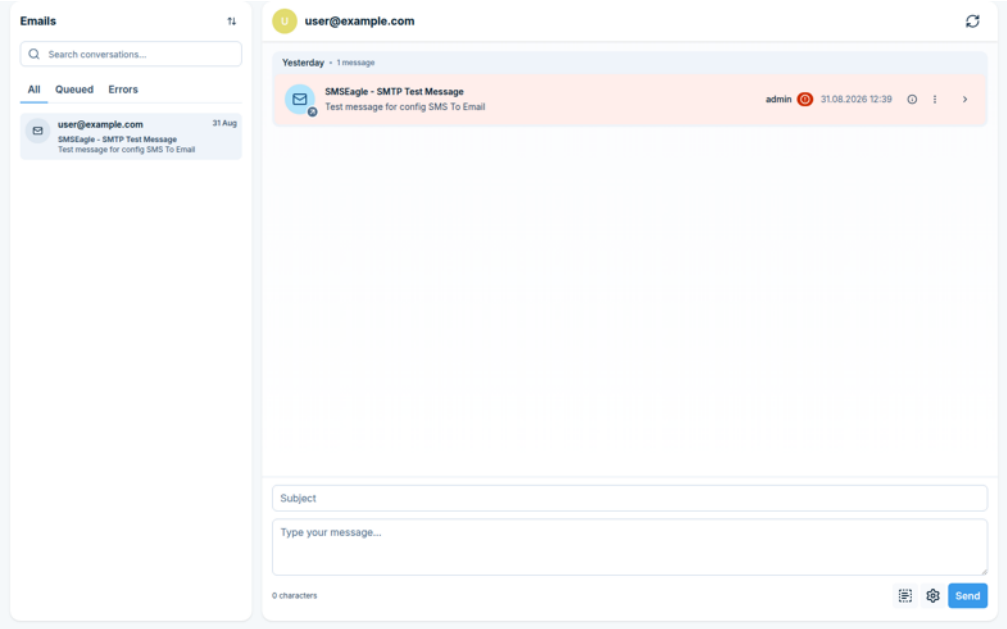
Messages > Signal (`/messages/signal/`) działa w taki sam sposób jak WhatsApp powyżej, gdy tylko numer zostanie zarejestrowany w Ustawieniach: jedna rozmowa na numer, filtry **All / Queued / Errors** i odpowiadanie z pola u dołu (maksymalnie 1300 znaków). Signal nie ma zakładki **Unread**.



Otwarta rozmowa Signal

Aby wysłać nową wiadomość Signal, otwórz **Compose**, zaznacz **Signal** jako typ wiadomości i pisz zwyczajnie. Tutaj pojawiają się tylko wiadomości odebrane po włączeniu usługi.

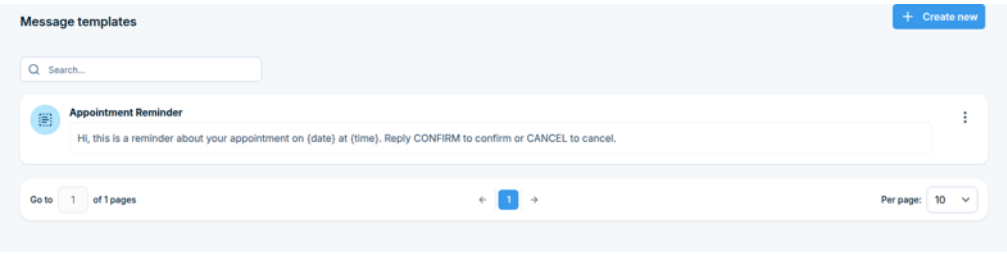
Wiadomości e-mail



Rozmowy e-mail

Messages > Emails (`/messages/email/`) wyświetla rozmowy e-mail, jeden wątek na adres, najnowsze na początku, z filtrami **All**, **Queued** i **Errors** — taki sam widok w stylu rozmowy jak SMS, WhatsApp i Signal, dla poczty wysyłanej lub otrzymanej przez SMS to Email i Email to SMS.

Szablony wiadomości



Szablony wiadomości

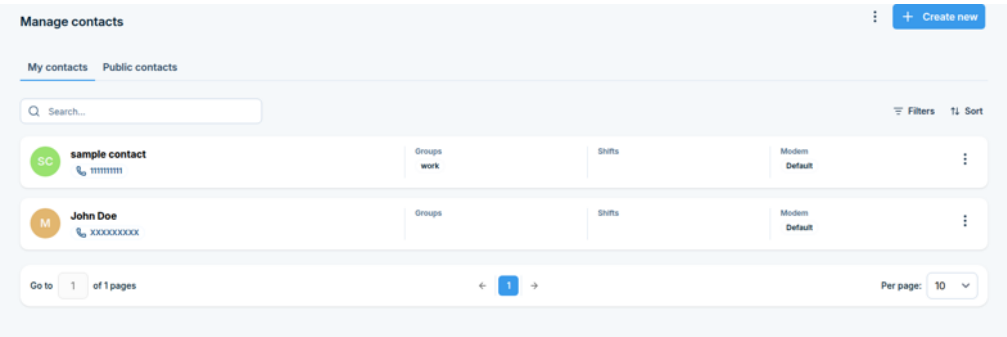
Messages > Message templates (`/messages/templates/`) przechowuje tekst wiadomości do ponownego użytku dla Compose, dzięki czemu częste wiadomości nie muszą być przepisywane za każdym razem.

Kliknij **Create new**, podaj **Template name** i wpisz **Message content**. Zapisane szablony można następnie wybrać z Compose zamiast pisać wiadomość od nowa.

Książka adresowa

Książka adresowa to miejsce, w którym przechowujesz kontakty i grupy, do których wysyłasz wiadomości lub od których je otrzymujesz.

Kontakty



Lista kontaktów w książce adresowej

Książka adresowa > Kontakty (`/phonebook/contacts`). Kliknij **Create new**, aby dodać kontakt. Lista kontaktów jest podzielona na dwie karty:

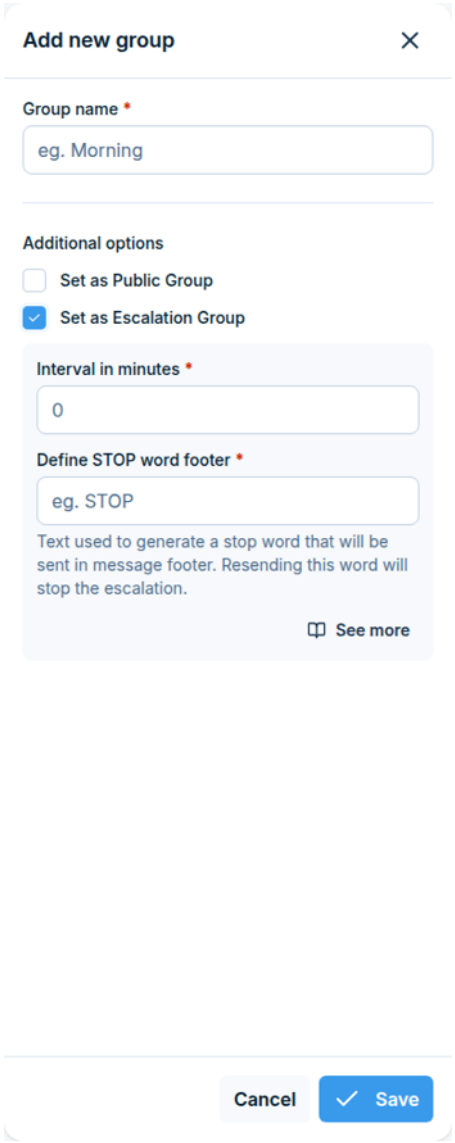
- **My contacts** - kontakty, które widzisz i możesz używać tylko ty.
- **Public contacts** - kontakty udostępniane innym użytkownikom urządzenia (wymagane na przykład, aby publiczny kontakt można było adresować po nazwie z Email to SMS).

Każdy kontakt może należeć do jednej lub więcej **Groups**, mieć przypisany **Shift** (patrz Shifts poniżej) i być przypisany do określonego **Modem** dla wiadomości wychodzących. Użyj **Filters** i **Sort**, aby znaleźć kontakt w dużej książce adresowej.

Grupy

Książka adresowa > Grupy (`/phonebook/groups`). Grupy umożliwiają adresowanie całego zestawu kontaktów jednocześnie (na przykład z Compose SMS lub jako cel reguły automatyzacji) zamiast wybierania każdego kontaktu indywidualnie. Kliknij **Add new**, wprowadź **Name** grupy i zaznacz **Set as Public Group**, jeśli inni użytkownicy, reguły automatyzacji lub API powinni mieć możliwość wysyłania do niej.

Grupy eskalacji



Opcje grupy eskalacji w oknie dialogowym „Add new group”

Grupa eskalacji alertuje ludzi **po jednym, a nie wszystkich naraz**, aż ktoś potwierdzi, że zajmuje się problemem - umieść swoich dyżurnych w grupie w wybranej kolejności, ustaw interwał, a gdy wyślesz wiadomość do grupy, pierwsza osoba otrzyma ją natychmiast, druga otrzyma ją, jeśli nikt nie zatrzyma eskalacji, i tak dalej w dół listy. Obserwowanie i kontrolowanie trwającej eskalacji odbywa się w Escalation queue w sekcji Wiadomości; ta sekcja dotyczy jej konfiguracji.

Krok 1: Utwórz grupę eskalacji

1. Kliknij **Add new**. Otworzy się panel boczny.
2. Wypełnij **Name**, na przykład `Night on-call`.
3. Zaznacz **Escalation group**. Pojawią się dwa dodatkowe pola.
4. Wypełnij **Escalation interval (minutes)**: jak długo czekać przed alertowaniem następnej osoby. Dozwolone wartości to 1 do 999.

5. Wypełnij **Escalation stop word**: słowo, które odbiorcy wysyłają z powrotem, aby zatrzymać eskalację.
    - Maksymalnie 8 znaków.
    - Tylko litery, bez cyfr, spacji ani znaków interpunkcji.
    - Musi być unikalne - każda grupa eskalacji potrzebuje swojego słowa stop.
6. Kliknij **Save**.

    Zaznacz również **Set as Public Group**, jeśli inni użytkownicy urządzenia, reguły automatyzacji lub API powinni mieć możliwość wysyłania do tej grupy.

Krok 2: Dodaj osoby i ustaw ich kolejność

1. Na stronie **Groups** znajdź swoją grupę eskalacji i otwórz **Manage contacts**.
2. Dodaj kontakty, które powinny być alertowane.
3. Ustaw je w odpowiedniej kolejności, **przeciągając karty** w górę i w dół. Osoba na górze jest kontaktowana pierwsza - jest to dokładnie kolejność, w której są wysyłane alerty.

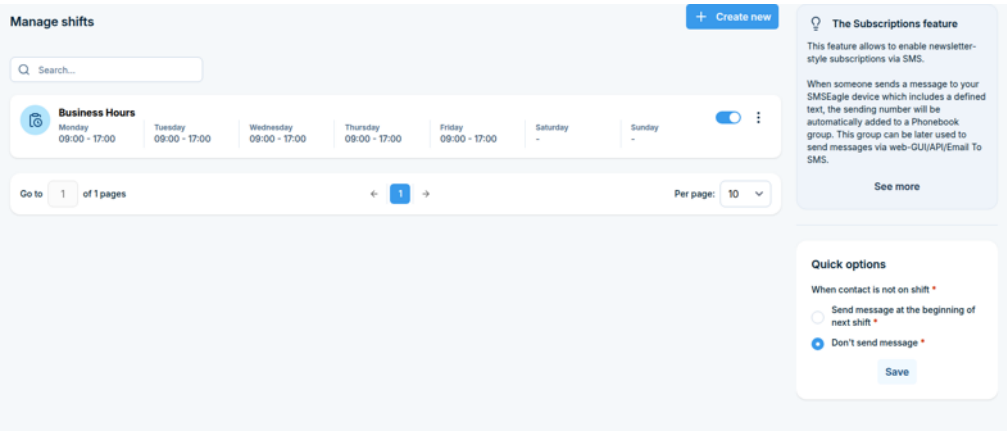
Krok 3: Wyzwól eskalację

Wyślij wiadomość do grupy w taki sam sposób, jak wysyłasz jakąkolwiek inną wiadomość, z poziomu **Compose**. SMSEagle dołącza następnie linię informującą odbiorcę, co ma wysłać zwrotnie, aby zatrzymać eskalację (w postaci `To stop the escalation, send: <stop word><number>`), wysyła wiadomość do pierwszego kontaktu natychmiast, a następnie planuje tę samą wiadomość dla pozostałych kontaktów, rozłożoną w czasie o interwał, który ustawiłeś.

> **Powiedz swoim odbiorcom dokładnie, na co mają odpowiedzieć.** Liczba po słowie kluczowym identyfikuje tę konkretną eskalację, więc odpowiedź musi zawierać całość, na przykład `ACK17`, dopasowaną dokładnie - słowo kluczowe **i** liczba połączone bez spacji, w tej samej wielkości liter, i nic innego w wiadomości. Tylko osoba będąca członkiem grupy eskalacji może ją zatrzymać; odpowiedź z niezwiązanego numeru zostaje zignorowana.

Możesz również wyzwolić grupę eskalacji z API, z Email to SMS, lub z dowolnej reguły automatyzacji wysyłającej do grupy.

Zmiany



Przegląd zarządzania zmianami

Zmiany opisują **kiedy osoba pełni dyżur**. Po przypisaniu zmiany do kontaktu, SMSEagle sprawdza zmianę przed wysłaniem wiadomości: jeśli wiadomość jest adresowana do kontaktu, który aktualnie znajduje się poza godzinami jego zmiany, SMSEagle albo wstrzymuje wiadomość i dostarcza ją na początek jego następnej zmiany, albo w ogóle jej nie wysyła - wybierasz, które (zobacz Krok 4 poniżej).

Typowe zastosowanie: plan dyżurów, gdzie nocna zmiana nie powinna być budzona alertami przeznaczonymi dla zmiany dziennej.

> **Warto wiedzieć:** kontakt bez **przypisanej zmiany** jest zawsze uważany za dostępny. Zmiany ograniczają tylko kontakty, do których je przypisujesz.

Zanim zaczniesz

- Potrzebujesz co najmniej jednego kontaktu w Książce telefonicznej (**Phonebook > Contacts**).
- Upewnij się, że zegar urządzenia i strefa czasowa są ustawione prawidłowo, ponieważ godziny zmian są porównywane z czasem urządzenia. Sprawdź to w **Settings > Date/Time**.

Krok 1: Otwórz stronę Zmiany

Phonebook > Shifts (`/phonebook/shifts`) zawiera listę już utworzonych zmian, z polem **Quick options** po prawej stronie.

Krok 2: Utwórz zmianę

1. Kliknij **Create new** w prawym górnym rogu. Otworzy się panel boczny.
2. Wypełnij **Name**, na przykład `Night shift` lub `Weekend duty`.
3. Pozostaw **Enabled** zaznaczone, aby zmiana zaczęła działać natychmiast. Odznacz to, aby przygotować zmianę teraz i aktywować ją później.
4. W sekcji **Active from - to** ustaw godziny dla każdego dnia tygodnia: wprowadź godzinę **From** i **To** dla każdego dnia, w którym osoba pełni dyżur, i pozostaw dzień pusty, jeśli nie pełni.

5. Kliknij **Save**.

Reguły godzin zmiany

- **From** musi być wcześniejsze niż **To** w tym samym dniu.
- Zarówno **From** jak i **To** muszą być wypełnione, albo oba pozostawione puste. Półwypełniony dzień zostaje odrzucony z komunikatem błędu.
- Co najmniej jeden dzień musi mieć ustawione godziny.

  Zmiany nocne: zmiana przekraczająca północ (na przykład 22:00 do 06:00) musi być wprowadzona jako dwa wpisy: `22:00 - 23:59` w pierwszym dniu i `00:00 - 06:00` w następnym dniu.

Krok 3: Przypisz kontakty do zmiany

Możesz to zrobić z obu stron.

Ze zmiany: na stronie **Shifts** znajdź swoją zmianę, otwórz jej akcje i wybierz **Manage contacts**.

Z kontaktu: przejdź do **Phonebook > Contacts**, wybierz jeden lub więcej kontaktów za pomocą ich pól wyboru, wybierz **Edit shifts**, wybierz zmiany do przypisania i kliknij **Assign shifts**.

Krok 4: Wybierz, co się dzieje poza godzinami zmiany

Pole **Quick options** po prawej stronie strony Shifts zawiera **When contact is not on shift**:

Opcja	Rezultat
Send message at the beginning of next shift	Wiadomość czeka w kolejce i jest dostarczana automatycznie, gdy rozpoczyna się kolejna zmiana kontaktu.
Don’t send message	Wiadomość nie jest wysyłana do tego kontaktu. Jest zarejestrowana jako niedostarczona.

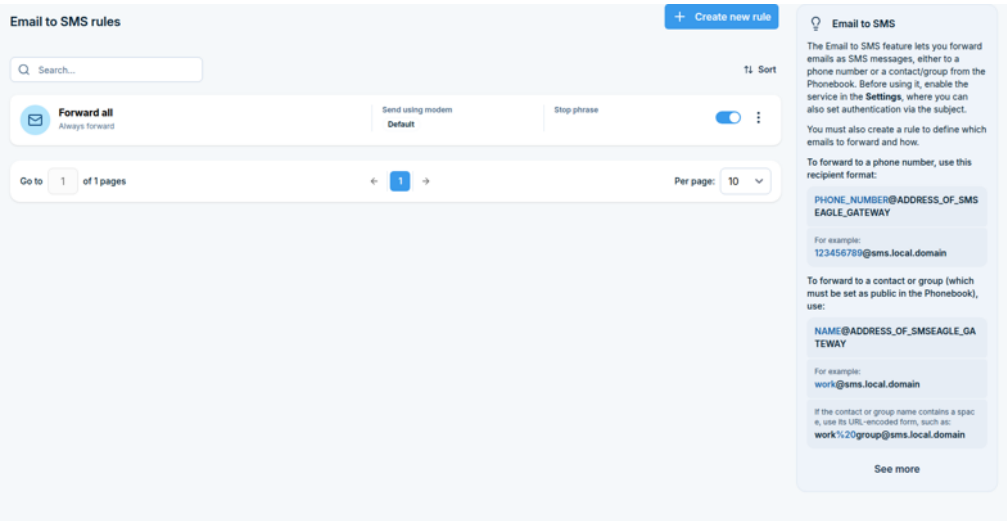
Wybierz opcję, którą chcesz, i kliknij **Save**.

> To ustawienie jest **globalne**. Dotyczy każdej zmiany i każdego kontaktu na urządzeniu, nie tylko zmiany, którą aktualnie przeglądasz.

Automatyka

Ten rozdział obejmuje sekcję **Automatyka** interfejsu sieciowego, w tej samej kolejności, w jakiej reguły się tam pojawiają.

Email do SMS



Reguły Email to SMS

Funkcja Email do SMS pozwala na przekazywanie przychodzących wiadomości e-mail jako SMS-y, zarówno na numer telefonu, jak i na kontakt/grupę z Twojej Książki adresowej.

Gdzie to znaleźć

Funkcja jest podzielona na dwie lokalizacje w WebGUI:

- **Automation > Email > Email to SMS** (`/automation/email-to-sms`) to miejsce, w którym tworzysz i zarządzasz regułami przekazywania.
- **Settings > Channels > Email > Email to SMS** (`/settings/email/email-to-sms`) to miejsce, w którym włączasz usługę i konfigurujesz sposób konwersji wiadomości e-mail na wiadomości — zobacz Email to SMS w Ustawieniach.

Krok 1: Zapoznaj się z formatem adresu odbiorcy

Wiadomości e-mail muszą być wysyłane na specjalnie sformatowany adres, aby SMSEagle wiedział, dokąd dostarczyć wiadomość.

Aby przekazać na numer telefonu:

```
PHONE_NUMBER@ADDRESS_OF_SMSEAGLE_GATEWAY
```

Na przykład: `999888777@gateway.smseagle.eu`

Aby przekazać na kontakt lub grupę z Książki adresowej (kontakt lub grupa musi być ustawiona jako **public**):

```
NAME@ADDRESS_OF_SMSEAGLE_GATEWAY
```

Na przykład: `work@gateway.smseagle.eu`

Jeśli nazwa kontaktu lub grupy zawiera spację, użyj jej postaci kodowanej w URL: `work%20group@gateway.smseagle.eu`

Zamiast adresu IP bramy można użyć w pełni kwalifikowanej nazwy domeny ustawionej w **Settings > Channels > Email > Email to SMS > Advanced settings > FQDN hostname**. Jeśli tam włączona jest opcja **Use LDAP contacts**, ten sam format `NAME@GATEWAY` również rozwiązuje kontakty i grupy zdefiniowane w LDAP / Active Directory.

Domyślnie treść wiadomości e-mail staje się tekstem SMS-a. Zależy to od ustawienia **What to do with email subject** w Ustawieniach: temat może być ignorowany, poprzedzać tekst wiadomości, być używany do uwierzytelnienia lub wysyłany zamiast treści.

Krok 2: Utwórz nową regułę

Przejdź do **Automation > Email > Email to SMS** i kliknij **Create new rule**. Po prawej stronie otworzy się panel zatytułowany Add Email to SMS rule.

Pole	Opis
Rule name *	Nazwa identyfikująca regułę (wymagana, maks. 100 znaków)
Forward for *	Always send przekazuje każdą przychodzącą wiadomość e-mail zgodną z formatem adresu. Specified sender / message contains dodaje warunki filtrowania, zobacz Krok 3.
Stop phrase	Tekst rozpoczynający się od tej frazy zostanie usunięty z wiadomości (rozróżniana wielkość liter)
Priority	Priorytet wysyłania od 0 do 5. Wiadomości o wyższym priorytecie przetwarzane są w pierwszej kolejności.
Zadzwoń po wysłaniu SMS	Nie, Tylko dzwonek, Tak - synteza mowy lub Tak - synteza mowy (zaawansowana). Dostępne opcje zależą od głosu i możliwości TTS urządzenia.
Model głosu	Głos używany w wywołaniu zamiany tekstu na mowę. Wyświetlany tylko dla urządzeń obsługujących zaawansowaną TTS, i tylko po wybraniu Tak - synteza mowy (zaawansowana).
Wymuś konwersję do UTF-8	Wymusza konwersję tekstu wiadomości na UTF-8
Usuń historię konwersacji	Usuwa cytowaną historię konwersacji e-mailowej z tekstu wiadomości

Kliknij **Save**, aby utworzyć regułę, lub **Cancel**, aby ją odrzucić.

Krok 3: Dodaj warunki filtrowania (opcjonalnie)

Jeśli wybierzesz **Specified sender / message contains** pod Forward for, dostępne będą trzy niezależne warunki, każdy z własnym polem wyboru i polem tekstowym:

- **When incoming email address contains** filtruje po adresie e-mail nadawcy
- **When incoming messages subject contains** filtruje po temacie e-maila
- **When incoming message content contains** filtruje po treści e-maila

Przełącznik **Case sensitive** stosuje się do wszystkich włączonych warunków.

Możesz włączyć jeden, dwa lub wszystkie trzy warunki. Reguła jest wyzwalana tylko wtedy, gdy **wszystkie** włączone warunki są spełnione.

Krok 4: Zarządzaj istniejącymi regułami

Każda reguła wyświetlana jest jako karta na liście Email to SMS, pokazując:

- nazwę reguły

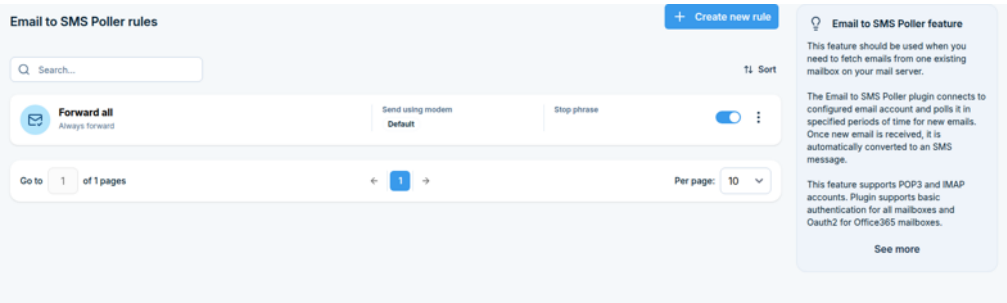
- warunek przekazywania, na przykład Forward when incoming: email address contains: ..., lub Always forward, gdy warunek nie jest ustawiony
- modem używany do wysyłania
- skonfigurowaną frazę zatrzymania
- przełącznik włączania/wyłączania umożliwiający włączenie lub wyłączenie reguły bez jej usuwania
- menu ⋮ z opcjami **Edit** i **Delete**

Dodatkowe kontrolki na liście:

- **Search** filtruje reguły po nazwie.
- Zaznaczenie pól wyboru reguł ujawnia akcje masowe: **Enable / Disable** i **Delete**.
- Kontrolki paginacji u dołu pozwalają przejść do strony i zmienić liczbę wyświetlanych reguł na stronę.

Panel pomocy po prawej stronie wyjaśnia formaty adresów odbiorcy, z przyciskiem **See more** prowadzącym do strony funkcji na smseagle.eu.

Poller poczty e-mail na SMS



Reguły Email to SMS Poller

Poller poczty e-mail na SMS okresowo sprawdza zewnętrzną skrzynkę pocztową poprzez POP3, IMAP lub IMAP z OAuth2 (Microsoft 365 / Outlook) i konwertuje znalezione tam wiadomości e-mail na wiadomości SMS zgodnie z zasadami Pollera poczty e-mail na SMS. W przeciwieństwie do Email to SMS (który uruchamia własny serwer poczty i aktywnie odbiera pocztę), Poller łączy się z istniejącą skrzynką pocztową, którą już posiadasz.

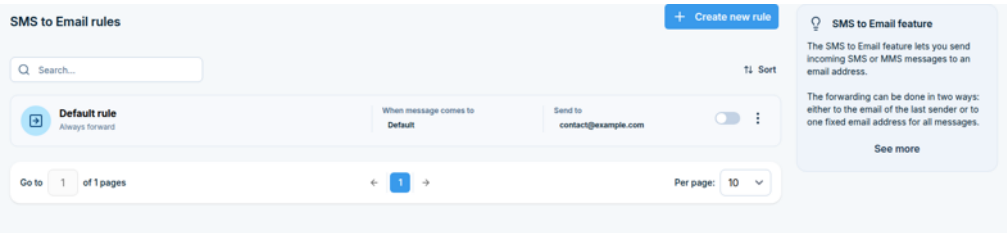
Gdzie to znaleźć

Automation > Email > Email to SMS Poller (`/automation/email-to-sms-poller/`) to miejsce, w którym tworzysz i zarządzasz zasadami. Włączenie usługi i połączenie skrzynki pocztowej (POP3, IMAP lub IMAP + OAuth2 dla Microsoft 365) odbywa się w sekcji Email to SMS Poller w Ustawieniach.

Tworzenie zasady

Kliknij **Create new rule**. Zasady tutaj działają w taki sam sposób jak zasady Email to SMS - nazwij zasadę, wybierz, czy przesyła każdą sondowaną wiadomość e-mail, czy tylko te spełniające warunki nadawcy/tematu/zawartości, i ustaw te same opcje dla każdej zasady (modem, fraza stop, priorytet, połączenie po wysłaniu).

SMS na e-mail



Zasady SMS to Email

Co robi ta funkcja

SMS to Email przesyła **przychodzące** wiadomości SMS i MMS na adres e-mail, aby móc je czytać w skrzynce pocztowej zamiast logować się do SMSEagle.

Tworzysz zasady, które decydują, które wiadomości zostaną przesłane i dokąd idą. Zasada może przesyłać wszystko lub tylko wiadomości od określonych nadawców, lub tylko wiadomości zawierające określoną frazę.

Typowe zastosowania: przesyłanie odpowiedzi od pracowników terenowych do wspólnej skrzynki wsparcia lub archiwizowanie potwierdzeń alertów do skrzynki e-mail systemu zgłoszeń.

Zanim zaczniesz

SMSEagle potrzebuje działającej konfiguracji serwera poczty, aby wysłać wiadomości e-mail. Przejdź do **Settings > Channels > Email > SMTP Configuration** i upewnij się, że jest wypełniona i przetestowana - patrz SMTP Configuration. Bez niej zasady będą pasować, ale żaden e-mail nie dotrze.

Jeśli chcesz przesyłać na podstawie kontaktów lub grup nadawcy, te kontakty i grupy muszą być oznaczone jako **Public** w Phonebook.

Krok 1: Otwórz stronę SMS to Email

Na pasku bocznym przejdź do **Automation > Email > SMS to Email**.

Krok 2: Utwórz zasadę

Kliknij **Create new rule** w prawym górnym rogu. Otworzy się panel boczny.

Nazwij zasadę

W polu **Rule name** wpisz coś opisowego, na przykład `Forward all to support`. Maksymalnie 100 znaków.

Zdecyduj, które wiadomości przesyłać

Wybierz **Forward for**:

Opcja	Co to oznacza
Always forward	Każda przychodzące wiadomość SMS i MMS jest przesyłana.
Specified sender / message	Tylko wiadomości spełniające poniższe warunki są przekazywane dalej.

Jeśli wybrałeś opcję **Specified sender / message**, dostępne stają się dwa warunki. Możesz użyć jednego lub obu. Jeśli użyjesz obu, wiadomość musi spełniać **oba**, aby być przekazana dalej.

When incoming SMS comes from Zaznacz tę opcję i wybierz kontakty lub grupy, których wiadomości mają być przekazane dalej. Zacznij pisać, aby wyszukać. Tylko **publiczne** kontakty i grupy można tutaj wybrać.

When incoming SMS text contains Zaznacz tę opcję i wpisz frazę do wyszukania, na przykład `URGENT`. Fraza może pojawić się w dowolnym miejscu tekstu wiadomości. Zaznacz opcję **Case sensitive**, jeśli `urgent` i `URGENT` mają być traktowane jako różne.

Wybierz docelowy adres e-mail

Wybierz **Type of email forwarding**:

Opcja	Co to oznacza
To fixed email address	Każda pasująca wiadomość trafia na jeden adres, który wprowadzisz w polu **Forward to email address**.
To email of last sending user	Wiadomość trafia na adres e-mail osoby, która ostatnio wysłała SMS na dany numer telefonu za pośrednictwem SMSEagle. To zamyka pętlę rozmowy e-mail-do-SMS. Wprowadź **Default email address** jako rezerwę, używaną gdy brak ostatniego nadawcy w bazie.

Ustaw temat wiadomości e-mail

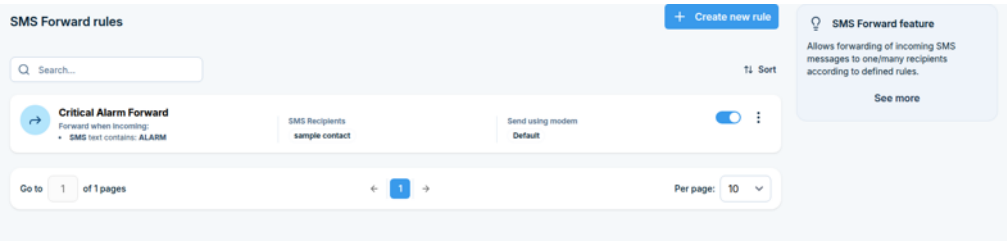
Email subject kontroluje wiersz tematu przekazywanej wiadomości e-mail. Możesz używać symboli zastępczych, które są zastępowane rzeczywistymi wartościami podczas wysyłania e-maila:

Symbol zastępczy	Zastępowany
`{SENDER}`	Numer telefonu, z którego pochodzi SMS
`{WORDS,X}`	Pierwszych X słów tekstu wiadomości
`{CHARS,X}`	Pierwszych X znaków tekstu wiadomości

Przykład: `SMS from {SENDER}: {WORDS,5}` daje temat taki jak `SMS from +48111222333: Server room temperature alarm triggered`. Maksymalnie 150 znaków.

Kliknij **Save**. Reguła zaczyna działać natychmiast na nowo otrzymanych wiadomościach.

SMS Forward



Add forwarding rule dialog

Co robi ta funkcja

SMS Forward przesyła **przychodzące wiadomości SMS do innych osób**. Gdy wiadomość dotrze, SMSEagle wysyła ją dalej do wybranych odbiorców.

Możesz przekazać wiadomość dokładnie tak, jak przyszła, lub zastąpić ją własnym tekstem. Możesz również dodać połączenie głosowe na wiadomość SMS, aby alert nie był przeoooczony.

Typowe zastosowania: wysyłanie komunikatów alarmowych od maszyny całemu zespołowi on-call, przekazywanie wiadomości ze wspólnego numeru osobie pełniącej dyżur, lub zamiana krótkiego kodu maszynowego na czytelne zdanie dla zespołu.

Zanim zaczniesz

- Kontakty i grupy, do których przekazujesz wiadomości, muszą istnieć w Phonebook. Kontakty i grupy używane jako odbiorcy przekazywania lub jako warunki nadawcy muszą być oznaczone jako **Public**.
- Zdecyduj, czy odbiorcy potrzebują oryginalnego brzmienia, czy przepisanej wiadomości.

Krok 1: Otwórz stronę SMS Forward

Na pasku bocznym przejdź do **Automation > SMS > SMS Forward**.

Krok 2: Utwórz zasadę

Kliknij **Create new rule** w prawym górnym rogu. Otworzy się panel boczny.

Nazwij regułę i ustaw jej priorytet

Rule name Coś opisowego, na przykład `Alarmy do zespołu dyżurnego`. Maksimum 100 znaków.

Priority Liczba od 0 do 9. Wiadomości wygenerowane przez regułę o wyższym priorytecie są umieszczane w kolejce do wysłania wcześniej niż wiadomości z reguły o niższym priorytecie. Pozostaw wartość domyślną, chyba że masz pilne reguły, które muszą wyprzedzić reguły masowe.

Zdecyduj, które wiadomości przesyłać

Wybierz **Forward for**:

Opcja	Co to oznacza
All incoming messages	Każda przychodzącą wiadomość SMS jest przekazywana dalej.
Specified sender / message	Tylko wiadomości spełniające poniższe warunki są przekazywane dalej.

Jeśli wybrałeś opcję **Specified sender / message**, dostępne stają się dwa warunki. Możesz użyć jednego lub obu. Jeśli użyjesz obu, wiadomość musi spełniać **oba**, aby być przekazana dalej.

When incoming SMS comes from Zaznacz to i wybierz kontakty nadawcy lub grupy w **Sender contacts**. Tutaj można wybrać tylko kontakty i grupy **publiczne**.

When incoming SMS text contains Zaznacz to i wpisz frazę w **Text fragment**, na przykład `ALARM`. Fraza może pojawić się w dowolnym miejscu wiadomości. Zaznacz **Case sensitive**, jeśli `alarm` i `ALARM` powinny być traktowane jako różne.

Wybierz, co powie przekazywana wiadomość

Użyj **Message content**:

Opcja A: Oryginalna wiadomość

Odbiorcy otrzymują przychodzący tekst bez zmian. Pojawi się jedna dodatkowa opcja, **Message header**:

Opcja	Wynik
Don't include	Do przodu jest wysyłany tylko oryginalny tekst.
Include sender	Numer telefonu oryginalnego nadawcy jest dodawany do przekazywanych wiadomości, dzięki czemu odbiorcy wiedzą, skąd pochodzi.

Opcja B: Tekst niestandardowy

Odbiorcy otrzymują zamiast tego Twój własny tekst. Wpisz go w **Custom message** (maksimum 500 znaków). Możesz włączyć fragmenty oryginalnej wiadomości za pomocą symboli zastępczych:

Symbol zastępczy	Zastępowany
`{SENDER}`	Numer telefonu, z którego pochodzi SMS
`{MESSAGE}`	Pełny tekst oryginalnej wiadomości

Przykład: `Alarm od {SENDER}. Szczegóły: {MESSAGE}` wysyła czytelne zdanie zbudowane wokół surowego tekstu maszyny.

Wybierz odbiorców

W **Forward to** wybierz kontakty lub grupy, które powinny otrzymać wiadomość. Zacznij pisać, aby wyszukać. To pole jest wymagane, reguła nie może być zapisana bez co najmniej jednego odbiorcy.

Opcjonalnie dodaj połączenie głosowe

Call after sending SMS powoduje, że urządzenie również nawiąże rozmowę głosową do tych samych odbiorców. Dostępne opcje zależą od modelu urządzenia:

Opcja	Co się dzieje
No	Żadne połączenie nie jest nawiązywane. To jest wartość domyślna.
Tylko dzwonienie	Urządzenie dzwoni do odbiorcy i się rozłącza. Żaden dźwięk nie jest odtwarzany.
Tak – synteza mowy	Urządzenie dzwoni i odczytuje tekst wiadomości.
Tak – synteza mowy (zaawansowana)	To samo co wyżej, przy użyciu wybieralnego, bardziej naturalnego głosu. Wybierz głos w polu **Voice model**, które się pojawi.

Jeśli Twoje urządzenie nie obsługuje połączeń głosowych, dostępna jest tylko opcja **Nie**.

Kliknij **Save**. Reguła zaczyna działać natychmiast na nowo otrzymanych wiadomościach.

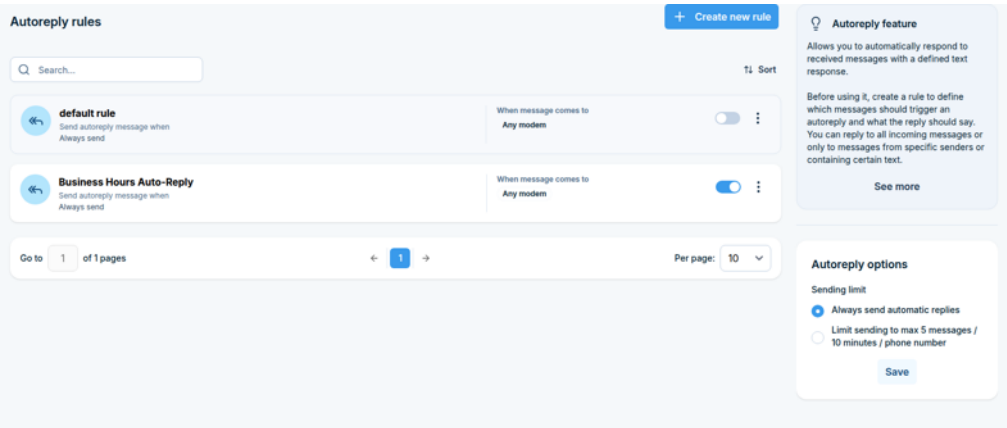
Jak działa przekierowanie

- Warunek tekstowy to dopasowanie **zawiera**, nie dokładne dopasowanie. Reguła szukająca `ALARM` przekierowuje wiadomość mówiącą `ROOM 4 ALARM triggered`.
- Jeśli kilka reguł pasuje do tej samej wiadomości przychodzącej, **każda** z nich przekierowuje osobno, więc odbiorcy mogą otrzymać więcej niż jeden SMS. Utrzymuj warunki wyraźnie oddzielone, aby uniknąć duplikatów.

- Reguły dotyczą tylko wiadomości przychodzących po utworzeniu i włączeniu reguły. Nie przetwarzają wiadomości już znajdujących się w skrzynce odbiorczej.
- Odbiorcy mogą nadal być pominięci z własnych powodów: **Tryb wakacyjny** na kontakcie, zmiana, która aktualnie jest poza swoimi godzinami (patrz Shifts), lub numer znajdujący się na liście blokady.

  Unikaj pętli przekierowania. Nie przekierowuj wiadomości na numer, który sam przekierowuje z powrotem do Twojego urządzenia. Dwa urządzenia wskazujące na siebie będą stale wysyłać wiadomości tam i z powrotem.

Odpowiedzi automatyczne



Reguły odpowiedzi automatycznych i opcje limitu wysyłania

Co robi ta funkcja

Odpowiedzi automatyczne wysyłają **automatyczną odpowiedź tekstową na przychodzące wiadomości SMS**.

Tworzysz reguły, które decydują, które wiadomości przychodzące otrzymają odpowiedź i co ta odpowiedź mówi. Reguła może odpowiedzieć na wszystko lub tylko na wiadomości od określonych nadawców, lub tylko na wiadomości zawierające określoną frazę.

Typowe zastosowania: potwierdzanie otrzymania żądania zamówienia, informowanie ludzi, że numer jest nienadzorowany w nocy, lub odpowiadanie na słowo kluczowe ustalonymi informacjami, takimi jak godziny otwarcia.

Zanim zaczniesz

- Urządzenie musi być w stanie wysyłać SMS. Sprawdź, czy co najmniej jeden modem jest podłączony i zarejestrowany w sieci.
- Jeśli chcesz odpowiadać tylko określonym nadawcom, te kontakty i grupy muszą być oznaczone jako **Public** w Phonebook.

Krok 1: Otwórz stronę Autoreplies

Na pasku bocznym przejdź do **Automation > SMS > Autoreplies**.

Po prawej stronie strony znajduje się pole **Autoreply options**. Zawiera jedno ustawienie, które ma zastosowanie do wszystkich reguł, opisane w Krok 3.

Krok 2: Utwórz zasadę

Kliknij **Create new rule** w prawym górnym rogu. Otworzy się panel boczny.

Nazwij zasadę

W polu **Rule name** wpisz coś opisowego, na przykład `Out of hours reply`. Maksymalnie 100 znaków.

Zdecyduj, które wiadomości odpowiedzieć

Wybierz **Send autoreply for**:

Opcja	Co to oznacza
All incoming messages	Każda przychodząca SMS otrzyma odpowiedź.
Specified sender / message	Tylko wiadomości spełniające poniższe warunki otrzymają odpowiedź.

Jeśli wybrałeś **Specified sender / message**, dostępne są dwa warunki. Możesz użyć jednego lub obu. Kiedy używasz obu, wiadomość musi spełniać **oba**, aby otrzymać odpowiedź.

Gdy przychodzący SMS pochodzi od Zaznacz to i wybierz kontakty lub grupy, które powinny otrzymać odpowiedź. Zacznij pisać, aby wyszukać. Tutaj można wybierać tylko **publiczne** kontakty i grupy.

Gdy tekst przychodzącego SMS zawiera Zaznacz to i wpisz wyszukiwaną frazę, na przykład `PRICE`. Fraza może pojawić się w dowolnym miejscu tekstu wiadomości. Zaznacz **Rozróżniaj wielkość liter**, jeśli `price` i `PRICE` mają być traktowane jako różne.

Napisz odpowiedź

Wiadomość automatycznej odpowiedzi Tekst wysyłany z powrotem. Maksymalnie 2000 znaków. Taki sam tekst trafia do wszystkich, którzy wyzwolą tę regułę, dlatego napisz go ogólnie.

Wyślij jako Unicode Zaznacz to, jeśli odpowiedź zawiera znaki spoza standardowego alfabetu GSM, takie jak litery polskie, niemieckie lub cyrylicę. Wiadomości Unicode zawierają mniej znaków na część SMS.

Kliknij **Save**. Reguła zaczyna działać natychmiast na nowo otrzymanych wiadomościach.

Krok 3: Ustaw limit wysyłania

Pole **Opcje automatycznej odpowiedzi** po prawej stronie strony kontroluje, jak często urządzenie chce udzielać automatycznych odpowiedzi na ten sam numer telefonu:

Opcja	Wynik
Zawsze wysyłaj automatyczne odpowiedzi	Każda pasująca wiadomość otrzyma odpowiedź, niezależnie od tego, ile ich przybywa.
Ogranicz wysyłanie do maksymalnie 5 wiadomości / 10 minut / numer telefonu	Maksymalnie 5 automatycznych odpowiedzi trafia na ten sam numer telefonu w ciągu 10 minut. Dalsze wiadomości z tego numeru nie są odbierane, dopóki okno się nie zamknie.

Wybierz życzliwą opcję i kliknij **Save**.

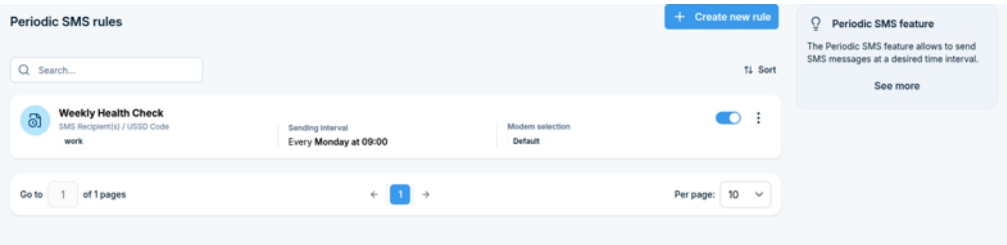
> **Zdecydowanie zaleca się używanie limitu.** Bez niego dwa urządzenia, które oba automatycznie odpowiadają, mogą odpowiadać sobie nawzajem w pętli, co szybko zużywa kredyty SMS. Limit jest zabezpieczeniem przed tym.

To ustawienie jest **globalne**. Stosuje się do każdej reguły automatycznej odpowiedzi na urządzeniu.

Jak działa dopasowanie

- Warunek tekstowy to dopasowanie **zawiera**, a nie dopasowanie dokładne. Reguła szukająca `PRICE` odpowiada na wiadomość mówiącą `what is the PRICE of item 5`.
- Jeśli kilka reguł pasuje do tej samej wiadomości przychodzące, **każda** z nich wysyła własną odpowiedź, więc nadawca może otrzymać więcej niż jeden SMS. Aby uzyskać tylko jedną odpowiedź, utrzymuj warunki odrębne.
- Reguły dotyczą tylko wiadomości przychodzących po utworzeniu i włączeniu reguły. Nie przetwarzają wiadomości już znajdujących się w skrzynce odbiorczej.

Okresowe SMS



Dodaj okno dialogowe Periodic SMS

Co robi ta funkcja

Okresowe SMS wysyła wiadomość **automatycznie zgodnie z powtarzającym się harmonogramem**, bez konieczności klikania przez kogoś na Wyślij. Tworzysz regułę raz, a SMSEagle ciągle ją wysyła co godzinę, dzień, tydzień, miesiąc lub rok.

Możesz zaplanować dwie rzeczy:

- **SMS** na numery telefonów lub do grupy w Książce telefonicznej, opcjonalnie poprzedzony połączeniem telefonicznym,
- **kod USSD** wysłany do operatora telefonicznego (na przykład w celu sprawdzenia salda karty SIM prepaid).

Typowe zastosowania: dzienna wiadomość „system żyje”, tygodniowe przypomnienie do zespołu dyżurnego, miesięczne sprawdzenie salda na karcie SIM prepaid.

Zanim zaczniesz

- Jeśli chcesz wysłać do grupy, grupa musi istnieć w **Phonebook > Groups** i być oznaczona jako **Public**. Grupy prywatne nie mogą być tutaj wybierane.
- Upewnij się, że zegar i strefa czasowa urządzenia są prawidłowe, ponieważ harmonogram zależy od czasu urządzenia. Sprawdź to w **Settings > Date/Time**.

Krok 1: Otwórz stronę Periodic SMS

Na pasku bocznym przejdź do **Automation > SMS > Periodic SMS**. Zobaczysz listę posiadanych już reguł.

Krok 2: Utwórz zasadę

Kliknij **Create new rule** w prawym górnym rogu. Otworzy się panel boczny.

Nazwij zasadę

W polu **Rule name** wpisz coś, co będziesz rozpoznawać później, na przykład `Daily heartbeat` lub `Monthly SIM balance`. Maksymalnie 100 znaków.

Ustaw harmonogram

Wybierz **Interwał wysyłania**. Pola poniżej selektora zmieniają się w zależności od wybranej opcji:

Interwał	Co ustawiasz	Przykład
Co godzinę	**Na minutę** (w krokach 5-minutowych)	`15` wysyła o 00:15, 01:15, 02:15 i tak dalej
Codziennie	**O godzinie**	`07:30` wysyła każdego ranka o 07:30
Co tydzień	**Na dzień tygodnia** i **O godzinie**	`Monday + 08:00` wysyła każdego poniedziałku rano
Co miesiąc	**Na dzień miesiąca** i **O godzinie**	`1 + 09:00` wysyła pierwszego dnia każdego miesiąca
Rocznie	**Na miesiąc - dzień** (format `mm-dd`) i **O godzinie**	`12-24 + 10:00` wysyła każdego 24 grudnia

> **Dni, które nie istnieją:** jeśli zaplanuj wiadomość na 31 dzień każdego miesiąca, nie będzie wysłana w miesiącach krótszych. Użyj dnia 28 lub wcześniej, jeśli wiadomość musi być wysyłana co miesiąc.

Wybierz co wysłać

Użyj przełącznika **Typ wiadomości** na górze tej sekcji:

Opcja A: SMS

1. Wpisz tekst w polu **SMS Text** (maksymalnie 2000 znaków).
2. Zaznacz **Send as Unicode**, jeśli tekst zawiera znaki spoza standardowego alfabetu GSM, takie jak polskie, niemieckie lub cyrylickie litery. Pamiętaj, że wiadomości Unicode pomieszczą mniej znaków w każdej części SMS.
3. W sekcji **Send to** wybierz, dokąd wysłać wiadomość:
    - **Public groups** – zacznij pisać nazwę grupy i wybierz ją z listy. Możesz dodać kilka grup.
    - **Input manually** – wpisz numery telefonów. Oddziel wiele numerów przecinkami, na przykład `+48111222333,+48444555666`.

    Musisz wypełnić jedno z poniższych, w przeciwnym razie reguła nie może być zapisana.

Opcja B: Kod USSD

Wpisz kod w polu **USSD code**, na przykład `*100#`. Odpowiedź od operatora pojawia się jako wiadomość przychodzaca w Twojej skrzynce.

> Kody USSD są wysyłane przez modem do operatora sieci komórkowej. Dostępne kody zależą od operatora, a nie od SMSEagle.

Opcjonalnie dodaj połączenie głosowe

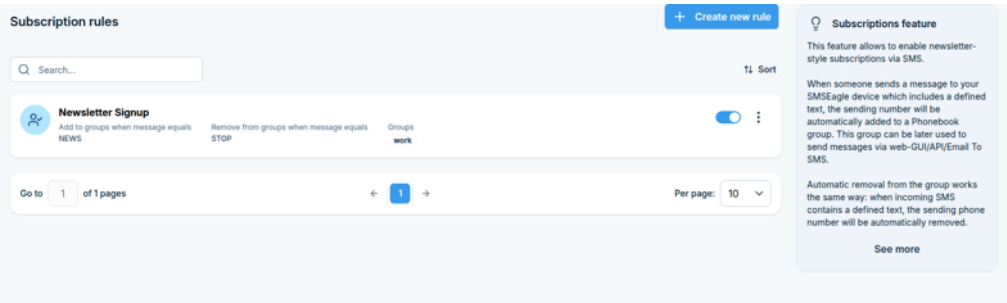
Call after sending SMS powoduje, że urządzenie będzie również wykonywać połączenie głosowe do tych samych odbiorców, co jest przydatne w przypadku alertów, których nie można przegapić. Dostępne opcje zależą od modelu urządzenia:

Opcja	Co się dzieje
No	Żadne połączenie nie jest nawiązywane. To jest wartość domyślna.
Tylko dzwonienie	Urządzenie dzwoni do odbiorcy i się rozłącza. Żaden dźwięk nie jest odtwarzany.
Tak – synteza mowy	Urządzenie dzwoni i odczytuje tekst wiadomości.
Tak – synteza mowy (zaawansowana)	To samo co wyżej, przy użyciu wybieralnego, bardziej naturalnego głosu. Wybierz głos w polu **Voice model**, które się pojawi.

Jeśli Twoje urządzenie nie obsługuje połączeń głosowych, dostępna jest tylko opcja **Nie**.

Kliknij **Save**. Reguła pojawia się na liście i rozpoczyna działanie w następnym zaplanowanym czasie.

Subskrypcje



Reguły subskrypcji

Co robi ta funkcja

Subskrypcje umożliwiają osobom **dołączenie do grupy w Księdze adresowej lub wyjście z niej przez wysłanie SMS**, w taki sam sposób jak w przypadku rejestracji do biuletynu informacyjnego.

Definiujesz dwa słowa kluczowe: jedno, które dodaje nadawcę do grupy, i jedno, które go usuwa. Gdy ktoś wyśle SMS na numer SMSEagle z jednym z tych słów kluczowych, jego numer telefonu zostanie automatycznie dodany do grupy lub usunięty z niej. Następnie możesz wysyłać wiadomości do tej grupy z Compose, API lub Email to SMS.

Typowe zastosowania: publiczna lista alertów, do której mogą się zapisać mieszkańcy, lub lista powiadomień o zmianach, do której pracownicy mogą się dołączyć sami bez udziału administratora.

Zanim zaczniesz

Utwórz grupę, do której będą się zapisywać użytkownicy:

1. Przejdź do **Phonebook > Groups**.
2. Kliknij **Add new**, nadaj grupie nazwę i zaznacz **Set as Public Group**.
3. Kliknij **Save**.

Tylko **publiczne** grupy mogą być używane w regule subskrypcji.

Musisz również poinformować użytkowników, na jaki numer wpisać i jakie słowo kluczowe wysłać. SMSEagle nie robi tego automatycznie.

Krok 1: Otwórz stronę Subscriptions

Na pasku bocznym przejdź do **Automation > SMS > Subscriptions**.

Krok 2: Utwórz zasadę

Kliknij **Create new rule** w prawym górnym rogu. Otworzy się panel boczny. Wypełnij pola:

Rule name Nazwa, którą rozpoznasz, na przykład `Flood alerts opt-in`. Maksymalnie 100 znaków.

Groups Zacznij pisać i wybierz jedną lub więcej grup. Subskrybenci są dodawani do lub usuwani ze **wszystkich** wymienionych tutaj grup. Można wybrać tylko grupy publiczne.

Dodaj numer telefonu do grup, gdy wiadomość przychodząca równa się Słowo kluczowe, które subskrybuje osobę, na przykład `JOIN` lub `START ALERTS`. Słowo kluczowe musi być unikatowe dla reguły subskrypcji.

Remove phone number from groups, when incoming message equals Słowo kluczowe, które wypisuje kogoś, na przykład `STOP` lub `LEAVE`.

Case sensitive Pozostaw to niezaznaczone, aby `join`, `Join` i `JOIN` wszystkie działały. Zaznacz tylko wtedy, gdy słowo kluczowe musi pasować dokładnie tak, jak zostało wpisane.

Kliknij **Save**.

Jak działa dopasowanie

To jest najważniejsza informacja do przekazania użytkownikom:

> Cała wiadomość przychodząca musi być **dokładnie** równa słowu kluczowemu. Nic więcej nie może być w wiadomości.

Słowo kluczowe to `JOIN`	Wynik
Użytkownik wysyła `JOIN`	Subskrybent
Użytkownik wysyła SMS `join`	Zasubskrybowany (chyba że zaznaczono **Case sensitive**)
Użytkownik wysyła SMS `Please JOIN me`	Nic się nie dzieje
Użytkownik wysyła SMS `JOIN ALERTS`	Nic się nie dzieje

Z tego powodu utrzymuj słowa kluczowe krótkie i łatwe do wpisania, i poinformuj swoich użytkowników, aby wysyłali tylko słowo kluczowe.

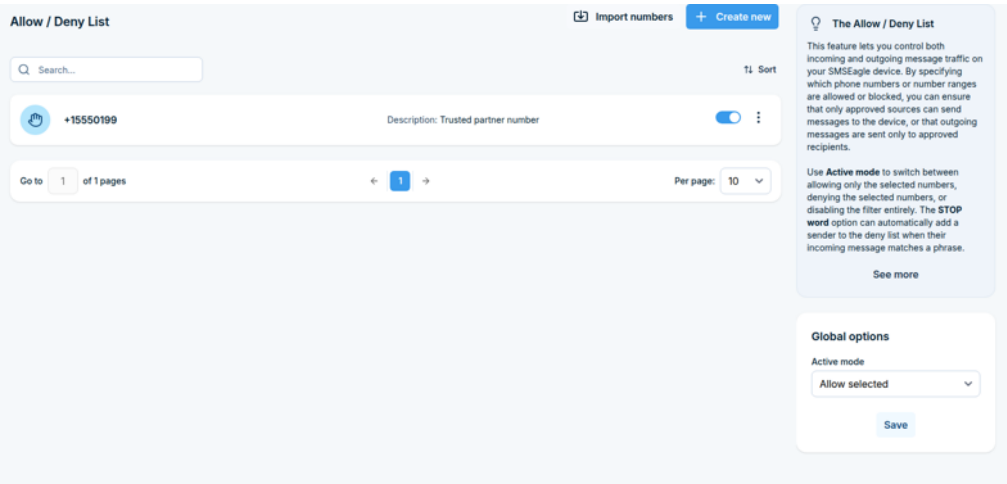
Co się dzieje, gdy ktoś się subskrybuje

- Jeśli numer telefonu nadawcy **już istnieje w Phonebook**, istniejący kontakt zostaje dodany do grupy.
- Jeśli numer **nie istnieje w Phonebook**, SMSEagle automatycznie tworzy nowy kontakt. Kontakt nosi nazwę reguły plus numer telefonu, na przykład `Flood alerts opt-in` +48111222333, i jest tworzony jako kontakt prywatny.

Gdy ktoś się wypisuje, jest usuwany z grupy, ale sam kontakt pozostaje w Phonebook.

W dowolnym momencie możesz sprawdzić, kto dołączył: przejdź do **Phonebook > Groups**, znajdź grupę i otwórz **Manage contacts**.

Allow / Deny List



Opcje globalne Allow / Deny List

Co robi ta funkcja

Allow / Deny List filtruje ruch SMS na twoim urządzeniu według numeru telefonu.

Prowadzisz listę numerów i wybierasz sposób, w jaki urządzenie ją traktuje:

Active mode	Co się dzieje
Allow selected	Akceptowane są tylko numery na liście. Wszystko inne jest ignorowane.
Deny selected	Numery na liście są ignorowane. Wszystko inne jest akceptowane.
Disabled	Brak filtrowania. Lista jest przechowywana, ale nie jest używana.

Typowe zastosowania: blokowanie numeru, który ciągle spamuje urządzenie (Deny), lub zablokowanie bramy, aby tylko twoje własne systemy alarmowe mogły się z nią komunikować (Allow).

Istnieje również opcja **STOP word**, która automatycznie dodaje nadawcę do listy, gdy jego wiadomość pasuje do zdefiniowanej frazy. To właśnie sprawia, że słowo kluczowe opt-out, takie jak `STOP`, działa.

Zanim zaczniesz

Zdecyduj, w jaki sposób chcesz pracować. **Allow selected** i **Deny selected** używają dwóch oddzielnych list, więc reguły dodane w jednym trybie nie są widoczne w drugim. Zmiana trybu przełącza całą listę, nie odwraca jej.

Krok 1: Otwórz stronę Allow / Deny List

Na pasku bocznym przejdź do **Automation > General > Allow / Deny List**.

Po prawej stronie znajduje się pole **Global options** zawierające ustawienie **Active mode** i konfigurację **STOP word**. Oba zostały opisane poniżej.

Krok 2: Wybierz active mode

W polu **Global options** ustaw **Active mode** na **Allow selected**, **Deny selected** lub **Disabled**, a następnie kliknij **Save**. Strona zostanie przeładowana i wyświetli listę odpowiadającą wybranemu trybowi.

> Kiedy tryb jest ustawiony na **Disabled**, strona wyświetla powiadomienie „Filtering is disabled” zamiast listy, a reguły nie mogą być dodawane ani edytowane. Przełącz się na **Allow selected** lub **Deny selected**, aby zarządzać nimi ponownie.

Krok 3: Dodaj numer

Kliknij **Create new** w prawym górnym rogu. Zostanie otwarta boczna panela.

Phone number Numer, do którego odnosi się ta reguła. Maksymalnie 15 znaków. Dozwolone są tylko cyfry, `+` i `*`, a wpis musi zawierać co najmniej jedną cyfrę.

Możesz dopasować całą gamę numerów, używając `*` jako symbolu wieloznacznego, który reprezentuje dowolne znaki:

Pattern	Matches
`NUMBER`	Dokładnie ten numer
`*NUMBER`	Dowolny numer kończący się na niego
`NUMBER*`	Dowolny numer zaczynający się od niego
`*NUMBER*`	Dowolny numer go zawierający

Na przykład `48512*` obejmuje każdy numer zaczynający się od `48512`, a `*12345678` pasuje do tego samego abonenta, niezależnie od formatu prefiksu kraju, w którym dociera.

Description Krótka notatka wyjaśniająca, dlaczego numer znajduje się na liście, na przykład `Spam` lub `Alarm panel, HQ`. Wymagane, maksymalnie 255 znaków.

Kliknij **Save**.

Krok 4: Importuj listę z CSV

Jeśli masz już numery w arkuszu kalkulacyjnym, zamiast dodawania ich jeden po drugim kliknij **Import rules** w prawym górnym rogu.

1. Przygotuj plik CSV zakodowany w UTF-8 z dokładnie dwoma kolumnami, z nagłówkami **Number** i **Reason**.
2. Kliknij **Import rules**, przeciągnij plik do obszaru przesyłania lub kliknij go, aby przeglądać.
3. Kliknij **Import**.

Numery są dodawane do aktualnie aktywnej listy.

Krok 5: Skonfiguruj słowo STOP (opcjonalnie)

Słowo STOP dodaje nadawców do listy automatycznie, dzięki czemu ludzie mogą zrezygnować, wysyłając słowo kluczowe.

W polu **Global options** kliknij **Edit config** obok **STOP word**. Zostanie otwarta boczna panela. Wybierz **Auto add number to list when**:

Opcja	Co to oznacza
Never	Słowo STOP jest wyłączone. Numery są dodawane tylko ręcznie lub przez import.
Incoming message equals to…	Cała wiadomość musi być dokładnie zwrotem, który wpiszesz.
Wiadomość przychodząca zawiera…	Zwrot może pojawić się w dowolnym miejscu wiadomości.

Jeśli wybierzesz jedną z dwóch opcji dopasowania, pojawią się dwa dodatkowe pola:

- Sam zwrot, maksymalnie 160 znaków, na przykład `STOP`.
- **Wiadomość autoodpowiedzi**, maksymalnie 160 znaków. Ten tekst jest wysyłany z powrotem do numeru po dodaniu go do listy. Pozostaw to puste, jeśli nie chcesz potwierdzać rezygnacji.

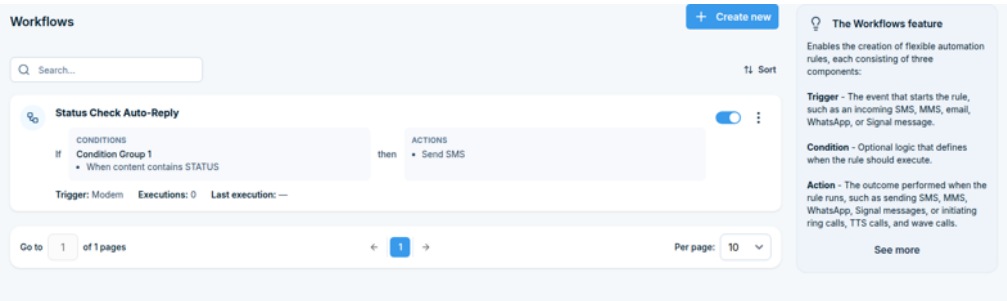
Kliknij **Save**. Podsumowanie w polu **Global options** teraz pokazuje aktywny warunek i tekst autoodpowiedzi.

> **Użyj „equals" zamiast „contains" dla słów kluczowych opt-out.** Z opcją **contains**, zwykła wiadomość taka jak `please stop sending the night reports` również usunęłaby nadawcę.

Jak działa filtrowanie

- Filtr jest stosowany do wiadomości przychodzących po utworzeniu i włączeniu reguły. Nie przetwarza on wiadomości już znajdujących się w skrzynce odbiorczej.
- Wyłączona reguła jest całkowicie ignorowana, niezależnie od tego, który tryb jest aktywny.
- **Allow selected** i **Deny selected** prowadzą odrębne listy. Jeśli przełączysz tryb i strona wygląda pusto, przeglądasz drugą listę, nic nie zostało usunięte.
- Ustawienie słowa STOP jest **globalne**: dotyczy listy, która jest obecnie aktywna.

Przepływy pracy



Przegląd przepływów pracy

Przepływy pracy pozwalają budować elastyczne reguły automatyzacji bez potrzeby osobnej integracji dla każdej kombinacji wyzwalacza i akcji. Każdy przepływ pracy składa się z trzech części:

- **Trigger** - zdarzenie, które uruchamia regułę: przychodząca wiadomość SMS, MMS, e-mail, WhatsApp lub Signal (lub zdarzenie dostarczenia/wysłania/błędu wysłania modemu).
- **Condition** - opcjonalna logika, która decyduje, czy reguła powinna zostać uruchomiona dla danego zdarzenia.
- **Action** - co się dzieje, gdy reguła się uruchomi: wysłanie wiadomości SMS, MMS, WhatsApp lub Signal, lub inicjowanie połączenia dzwonka, połączenia TTS lub połączenia wave.

Gdzie to znaleźć

Automation > General > Workflows (`/automation/workflows/`).

Krok 1: Utwórz przepływ pracy i wybierz wyzwalacz

Kliknij **Create new**, podaj **Name** przepływu pracy i wybierz **Trigger**: Modem, Email, Signal, WhatsApp, Modem (delivered), Modem (sent) lub Modem (sending error).

Krok 2: Dodaj grupy warunków (opcjonalnie)

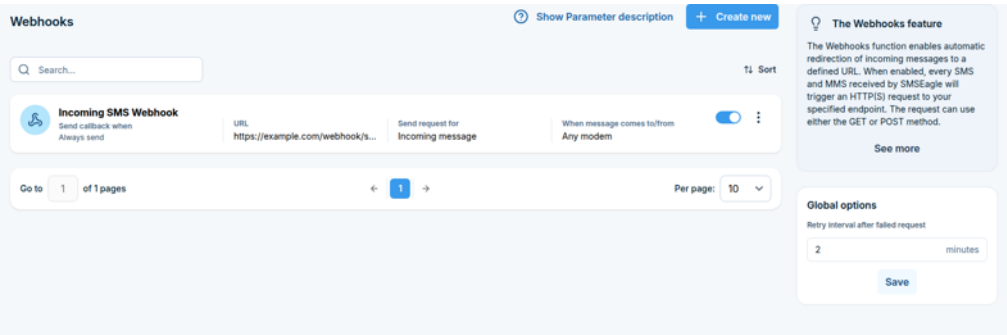
W sekcji **Condition groups** kliknij **Add group**, aby dodać jeden lub więcej warunków, które musi spełniać zdarzenie przychodzące przed uruchomieniem przepływu pracy. Pozostaw to puste, jeśli przepływ pracy powinien działać dla każdego zdarzenia pasującego do wyzwalacza.

Krok 3: Dodaj akcje

W sekcji **Actions** kliknij **Add action**, aby zdefiniować, co przepływ pracy robi, gdy się uruchomi - na przykład wysłanie odpowiedzi, przesłanie wiadomości na inny kanał lub wykonanie połączenia.

Kliknij **Save workflow**, aby go aktywować.

Webhooks



Przegląd webhooków

Co robi ta funkcja

Webhook powoduje, że SMSEagle wywoła **Twój** system. Zawsze, gdy coś się dzieje na urządzeniu (nadejdzie wiadomość, zostanie wysłana wiadomość, wrócą potwierdzenia dostarczenia, nadejdzie połączenie), urządzenie wysyła żądanie HTTP(S) na wybrany przez Ciebie adres URL, zawierające szczegóły jako parametry.

W ten sposób przesyłasz ruch SMS do systemu zgłoszeń, systemu CRM, chatbota lub własnej aplikacji bez konieczności sondowania API.

Dwie integracje otrzymują dedykowane wsparcie:

Metoda	Do czego służy
POST (3CX)	Przesyłanie wiadomości do systemu telefonicznego 3CX.
POST (Zabbix)	Potwierdzanie zdarzeń Zabbix za pomocą SMS, aby inżynier mógł odpowiedzieć `ACK 12345`, aby zamknąć alert.

Zanim zaczniesz

- Potrzebujesz adresu URL, który będzie odbierać żądania, dostępnego z urządzenia. Adresy lokalne i prywatne są odrzucane.
- Punkt końcowy powinien odpowiedzieć kodem HTTP **200 OK** lub innymi kodami statusu skonfigurowanymi w regule.
- W przypadku Zabbix potrzebujesz tokenu API (Zabbix 6.4 i nowsze) lub nazwy użytkownika i hasła.

Krok 1: Otwórz stronę Webhooks

Na pasku bocznym przejdź do **Automation > General > Webhooks**.

Każda reguła pokazuje jej adres URL i to, dla czego się uruchamia. Każda reguła ma przełącznik do **włączenia lub wyłączenia** jej, akcję **Edit** i akcję **Delete**.

Pole **Global options** po prawej stronie zawiera jedno ustawienie, które dotyczy wszystkich reguł, opisane w Krok 6.

Krok 2: Utwórz zasadę

Kliknij **Create new** w prawym górnym rogu. Formularz webhooku otwiera się jako pełna strona z trzema sekcjami.

Krok 3: Konfiguracja podstawowa

Pole	Co wprowadzić
Rule name	Opisowa nazwa, maksymalnie 100 znaków.
URL	Adres do wywołania, maksymalnie 300 znaków, na przykład `https://example.com/webhook`.
URL method	**GET**, **POST**, **POST (3CX)** lub **POST (Zabbix)**.
Content type	Tylko dla zwykłego **POST**: **FormData** lub **JSON**.
To (3CX)	Tylko dla **POST (3CX)**: miejsce docelowe w systemie 3CX.

Kliknij **Test connection** obok URL-a, aby natychmiast wysłać przykładowe żądanie. Wynik pojawia się poniżej pola i pokazuje kod stanu HTTP, dzięki czemu możesz potwierdzić, że endpoint działa, zanim zapiszesz ustawienia.

W przypadku **GET** i **POST**, przykład ciągu żądania jest wyświetlany poniżej pól, dzięki czemu możesz zobaczyć dokładnie, co otrzyma Twój endpoint.

Co zawiera żądanie

Żądanie, które otrzymuje Twój endpoint, zawiera szczegóły zdarzenia jako parametry. Niektóre są wysyłane dla każdego zdarzenia, inne tylko dla wiadomości lub tylko dla połączeń.

Wysyłane zawsze

Parametr	Co przenosi
`sender`	Numer nadawcy.
`timestamp`	Kiedy SMSEagle otrzymał lub wysłał wiadomość, w formacie `YYYYmmddHHiiss`, na przykład `20140531092257`.
`msgid`	Identyfikator wiadomości SMSEagle.
`modemno`	Modem, na którym zostały otrzymane wiadomości przychodzące, lub modem, z którego wiadomość została wysłana.
`apikey`	Klucz API Twojej usługi, jeśli ustawiłeś go w **Security settings**. Opcjonalnie.

Wysyłane tylko dla SMS i MMS

Parametr	Co przenosi
`text`	Zawartość wiadomości SMS.
`text_binary`	Binarna zawartość wiadomości SMS.
`status`	Status wiadomości.
`oid`	Wartość identyfikatora OID przypisanego do wiadomości wychodzące z pasującym numerem telefonu. Opcjonalnie.
`attachments`	Załączniki MMS, na przykład `[0 => [name => image.png, content-type => image/png, content => wfFWgwOlgBRwdWvsvs=]]`. **Tylko POST**, ponieważ ciąg zapytania GET nie może zawierać danych pliku. Opcjonalnie.

Wysyłane tylko dla przychodzących połączeń głosowych

Parametr	Co przenosi
`status`	Status przychodzącego połączenia: `accepted`, `rejected` lub `ignored`.

Reguła aktywuje się dla jednego typu zdarzenia, więc żądanie zawsze nosi parametry tego typu. Na przykład reguła z wyzwalaczem **Incoming call** nigdy nie wysyła `text` ani `attachments`.

Niezależnie od metody SMSEagle oczekuje, że Twój endpoint odpowie kodem **200 [OK]**, chyba że rozszerzysz to za pomocą **Expected HTTP Status Code(s)** w Security settings.

Link **Show Parameter description** na stronie reguł otwiera tę samą listę w aplikacji wraz z przykładowym żądaniem GET:

```
?
sender=48601123123&timestamp=20140531092257&msgid=431&modemno=1&text=This+is+an+incoming+message
```

Dostosowywanie nazw parametrów

Domyślnie żądanie używa nazw parametrów SMSEagle wymienionych powyżej. Jeśli Twój endpoint oczekuje innych, zaznacz **Customize parameter names** i wpisz własną nazwę obok każdego parametru, który chcesz zmienić. Wszystkie parametry z trzech tabel można zmienić; pozostawione puste zachowują swoją domyślną nazwę.

Zmiana nazwy dotyczy tylko **nazwy** parametru w żądaniu, nigdy jego wartości lub czasu wysłania.

Krok 4: Warunki wyzwalacza

Send request for określa, które zdarzenie aktywuje webhook:

Opcja	Aktywuje się, gdy
Incoming message	Przybywa SMS lub MMS.
Sent message	Wiadomość wychodząca została wysłana.
Delivery report	Powraca raport dostarczenia.
Sending error	Wysłanie wiadomości wychodzącej nie powiodło się.
Incoming call	Przybywa połączenie przychodzące.

Send request when zawęża to dalej:

Opcja	Co to oznacza
Always	Każde zdarzenie wybranego typu aktywuje webhook.
For specified senders / when text contains	Tylko zdarzenia spełniające poniższe warunki go aktywują.

Jeśli wybrałeś drugą opcję, dostępne są dwa warunki. Możesz użyć jednego lub obu, a zdarzenie musi spełniać każdy włączony warunek.

When incoming SMS comes from Zaznacz to i wybierz kontakty lub grupy. Akceptowane są tylko publiczne kontakty i grupy.

When incoming SMS text contains Zaznacz to i wpisz frazę. Zaznacz **Case sensitive**, jeśli wielkie i małe litery powinny być traktowane jako różne. Ten warunek nie jest dostępny dla wyzwalacza **Incoming call**, ponieważ połączenie nie ma tekstu.

Krok 5: Ustawienia bezpieczeństwa

Pole	Co to robi
API key of your service	Opcjonalny klucz wysyłany z żądaniem, umożliwiający waszemu endpointowi weryfikację, że wywołanie naprawdę pochodzi z waszego urządzenia.
Oczekiwane kody stanu HTTP	Które odpowiedzi liczą się jako sukces. Jeden lub więcej trzycyfrowych kodów oddzielonych przecinkami, na przykład `200,201,202`. Domyślnie `200`, maksymalnie 20 znaków.
Akceptuj certyfikat SSL z autopotwierdzeniem	Zaakceptuj certyfikat, który nie jest podpisany przez publiczny urząd.
Weryfikuj peer	Sprawdzaj certyfikat serwera.
Weryfikuj nazwę peer	Sprawdzaj, czy certyfikat odpowiada nazwie hosta.

Wszystkie odpowiedzi niezgodne z oczekiwanymi kodami stanu liczą się jako nieudane żądanie i są powtarzane zgodnie z globalnym interwałem ponownych prób.

Reguły Zabbix

Jeśli wybrano **POST (Zabbix)** jako metodę, pojawiają się dodatkowe pola:

- **Zabbix action** - **Acknowledge (ACK)**, **Unacknowledge (NOACK)** lub oba. Panel pokazuje format SMS, którego urządzenie będzie oczekiwać, na przykład `ACK 12345 Problem resolved`.
- **Auth type** - **API Token** (Zabbix 6.4 i nowsze, rekomendowane) lub **Login/Password** dla starszych wersji. Za pomocą tokena wprowadzisz go w polu klucza API; z loginem wprowadzisz **Zabbix username** i **Zabbix password**.
- **Test values** - **Event ID** i **Message** używane tylko przez **Test connection**, nigdy niezapisywane.

Kliknij **Save webhook**.

Krok 6: Ustaw interwał ponownych prób

Pole **Global options** na stronie reguł zawiera **Retry interval after failed request** w minutach. Gdy żądanie nie powiedzie się, urządzenie czeka tyle czasu przed kolejną próbą.

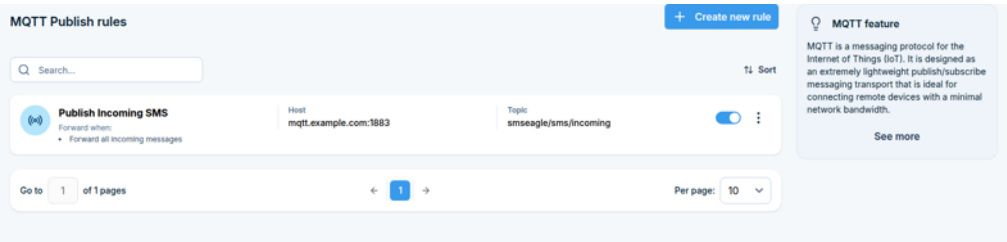
Wprowadź liczbę całkowitą minut i kliknij **Save**. To ustawienie jest **globalne**: dotyczy każdej reguły webhook na urządzeniu.

Zachowanie webhook'ów

- Reguły dotyczą zdarzeń mających miejsce po utworzeniu i włączeniu reguły. Nie odtwarzają wcześniejszych wiadomości.

- Warunek tekstowy to dopasowanie **contains**, a nie dokładne dopasowanie.
- Jeśli kilka reguł odpowiada tym samym zdarzeniu, **każda z nich** wysyła swoje własne żądanie, dlatego jedna wiadomość może dotrzeć do kilku endpointów.
- Żądanie liczy się jako pomyślne tylko wtedy, gdy kod stanu odpowiedzi jest jednym z **Expected HTTP Status Code(s)**. Wszystko inne, włącznie z brakiem odpowiedzi, jest niepowodzeniem i jest ponawiane.
- **Test connection** wysyła przykładowy ładunek, a nie rzeczywistą wiadomość, dlatego można go bezpiecznie uruchamiać względem endpointu produkcyjnego, który tylko loguje.

MQTT



Reguły MQTT Publish

Co robi ta funkcja

MQTT to protokół komunikacji używany przez większość urządzeń IoT, czujniki i systemy automatyki budynkowej. Urządzenia wysyłają krótkie wiadomości do **brokera**, każda oznaczona **tematem** takim jak `building/boiler/temperature`. Każdy połączony z brokerem może nasłuchiwać interesujących go tematów.

SMSEagle jest po obu stronach tej rozmowy:

Typ reguły	Kierunek	Co to robi
Subskrybuj	MQTT do SMS	Nasłuchuje brokera i przekształca przychodzące wiadomości MQTT w wiadomości SMS wysyłane do zespołu.
Publikuj	SMS do MQTT	Pobiera przychodzące wiadomości SMS i publikuje je na brokerze, aby system IoT mógł na nie zareagować.

Typowe zastosowania: konwersja alarmu z czujnika na SMS do zespołu technicznego (Subskrybuj) lub pozwolenie technikowi wysłać SMS z poleceniem, które zostanie przechwycone przez system automatyki (Publikuj).

Dwa typy reguł są konfigurowane oddzielnie i nie zależą od siebie. Użyj tego, który potrzebujesz.

Zanim zaczniesz

Potrzebujesz szczegółów połączenia brokera MQTT: adresu hosta, portu oraz nazwy użytkownika i hasła, jeśli broker ich wymaga – skonfiguruj je raz w sekcji MQTT w Ustawieniach, przed napisaniem reguł Subskrybuj tutaj.

W przypadku reguł **Subskrybuj** potrzebujesz również listy tematów do nasłuchiwania (również ustawianej w Ustawieniach). W przypadku reguł **Publikuj** potrzebujesz tematu, na którym ma być publikowana wiadomość (ustawiana dla każdej reguły, poniżej).

Część 1: Subskrybuj (MQTT do SMS)

Reguły Subskrybuj przekształcają przychodzące wiadomości MQTT w SMS, po skonfigurowaniu samego połączenia brokera w Ustawieniach.

Krok 1: Otwórz stronę reguł Subskrybuj

Na pasku bocznym przejdź do **Automation > General > MQTT**, a następnie wybierz **Subscribe**.

Krok 2: Utwórz regułę Subskrybuj

Kliknij **Create new rule** w prawym górnym rogu. Otworzy się panel boczny.

Nazwij zasadę

W polu **Rule name** wpisz coś opisowego, na przykład `Boiler alarm to maintenance`. Maksymalnie 100 znaków.

Zdecyduj, na które wiadomości MQTT reagować

Wybierz **Forward for**:

Opcja	Co to oznacza
Any message	Każda wiadomość MQTT odebrania przez urządzenie wyzwala tę regułę.
Specified topic / message	Tylko wiadomości spełniające ustawione warunki ją wyzwalają.

Jeśli wybrałeś opcję **Specified topic / message**, dostępne są dwa warunki. Możesz użyć jednego lub obu. Gdy użyjesz obu, wiadomość musi spełniać **oba**.

When incoming message has topic Zaznacz to i wpisz temat w polu **Topic**, na przykład `building/boiler`.

When incoming message contains Zaznacz to i wpisz frazę w polu **Message phrase**, na przykład `ALARM`. Zaznacz **Case sensitive**, jeśli `alarm` i `ALARM` mają być traktowane jako różne.

Wybierz odbiorców

W polu **Forward to** wybierz kontakty lub grupy, które powinny otrzymać SMS. Tutaj można wybrać tylko kontakty i grupy **publiczne**. To pole jest wymagane.

Napisz tekst SMS

Message format kontroluje zawartość SMS. Budujesz ją na podstawie wiadomości MQTT, używając symboli zastępczych:

Symbol zastępczy	Zastępowany
`{TOPIC}`	Temat, na którym dotarła wiadomość MQTT
`{MESSAGE}`	Zawartość wiadomości MQTT

Domyślnie jest `{TOPIC}: {MESSAGE}`, co generuje SMS taki jak `building/boiler/temperature: 94`. Możesz również napisać swoje własne zdanie wokół nich, na przykład `Boiler warning on {TOPIC}, value {MESSAGE}`.

Zaznacz **Send as Unicode**, jeśli tekst zawiera znaki spoza standardowego alfabetu GSM, takie jak polskie, niemieckie lub cyrylickie litery.

Opcje zaawansowane

Kliknij **Advanced options**, aby rozwinąć tę sekcję. Nie potrzebujesz jej do podstawowej konfiguracji.

- **Call after sending SMS** – również wykonaj połączenie głosowe do tych samych odbiorców. Dostępne opcje to **No**, **Ring only**, **Yes - text to speech** i **Yes - text to speech (advanced)**, w zależności od obsługiwanych możliwości modelu urządzenia. Przy opcji zaawansowanej wybierasz również **Voice model**.

Kliknij **Save**. Reguła zaczyna działać na wiadomościach MQTT otrzymanych od teraz.

Jak działa dopasowanie Subscribe

- Warunek **Topic** to dopasowanie typu **contains** i ignoruje wielkość liter. Reguła z tematem `boiler` pasuje również do `building/boiler/temperature`.
- Pole wyboru **Case sensitive** dotyczy tylko frazy wiadomości, nigdy tematu.
- Jeśli kilka reguł Subscribe pasuje do tej samej wiadomości MQTT, **każda** z nich wysyła własny SMS.

Część 2: Publish (SMS do MQTT)

Reguły Publish **nie** używają ustawień usługi MQTT w Ustawieniach. Każda reguła ma własne połączenie brokera, dzięki czemu różne reguły mogą publikować do różnych brokerów.

Krok 1: Otwórz stronę reguł Publish

Na pasku bocznym przejdź do **Automation > General > MQTT**, a następnie wybierz **Publish**.

Krok 2: Utwórz regułę Publish

Kliknij **Create new rule** w prawym górnym rogu. Otworzy się panel boczny.

Nazwij zasadę

W polu **Rule name** wpisz coś opisowego, na przykład `Technician commands to automation`. Maksymalnie 100 znaków.

Zdecyduj, które wiadomości SMS mają być publikowane

Wybierz **Forward for**:

Opcja	Co to oznacza
Any message	Każda przychodząca SMS jest publikowana na brokerze.
Specified sender / message	Tylko wiadomości spełniające warunki, które ustalisz poniżej, są publikowane.

Jeśli wybrałeś **Specified sender / message**, poniżej stają się dostępne warunki. Możesz je łączyć, a wiadomość musi wtedy spełnić wszystkie, które włączysz.

When incoming SMS comes from Zaznacz to i wybierz kontakty lub grupy nadawców. Tutaj można wybrać tylko **publiczne** kontakty i grupy.

When incoming SMS text contains Zaznacz to i wpisz frazę w polu **Text fragment**. Zaznacz **Case sensitive**, jeśli wielkie i małe litery powinny być traktowane jako różne.

> Ograniczenie reguły Publish przez nadawcę to rozsądny środek ostrożności. Bez warunku nadawcy każdy, kto zna Twój numer, może wcisnąć zawartość do Twojego systemu IoT.

Wpisz połączenie brokera

Wypełnij brokera, do którego ta reguła publikuje:

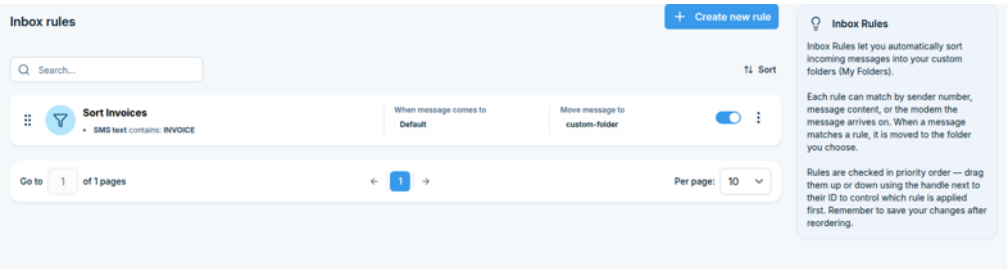
Pole	Co wprowadzić
Host	Adres brokera, na przykład `test.host.io`
Port	Port brokera, na przykład 1883. Dozwolony zakres to 1 do 65535.
Nazwa użytkownika	Użytkownik brokera, jeśli wymagany. Pozostaw puste dla otwartego brokera.
Hasło	Hasło brokera, jeśli wymagane.
Temat	Temat do publikacji, na przykład `smseagle/incoming`
TLS/SSL	Włącz, jeśli broker używa szyfrowanego połączenia.
Weryfikacja certyfikatu TLS	Pozostaw włączone, chyba że broker używa certyfikatu z podpisem własnym, którego urządzenie nie może zweryfikować.

Kliknij **Save**. Wiadomości SMS pasujące do reguły będą publikowane od tego momentu.

Jak działa dopasowanie publikacji

- Warunek tekstowy to dopasowanie **contains**, a nie dokładne dopasowanie.
- Jeśli kilka reguł publikacji pasuje do tej samej wiadomości SMS, **każda** z nich publikuje, więc wiadomość może trafić na więcej niż jeden broker lub temat.
- Reguły dotyczą tylko wiadomości przychodzących po utworzeniu i włączeniu reguły. Nie przetwarzają wiadomości już znajdujących się w skrzynce odbiorczej.

Reguły skrzynki odbiorczej



Przegląd reguł skrzynki odbiorczej

Reguły skrzynki odbiorczej automatycznie sortują przychodzące wiadomości do niestandardowych folderów (Moje foldery), zamiast pozostawiać wszystko w głównej skrzynce odbiorczej.

Gdzie to znaleźć

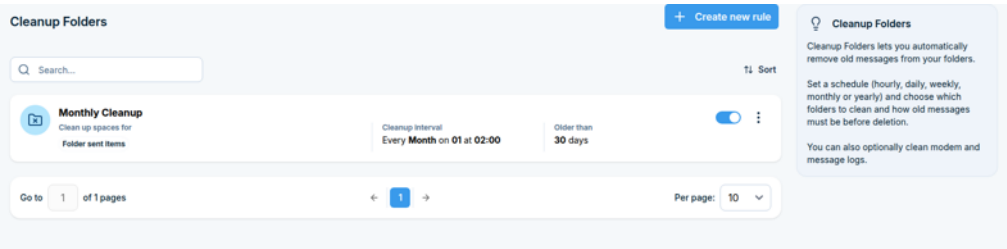
Automation > Folders > Inbox Rules (`/automation/inbox-rules/`).

Konfigurowanie reguły skrzynki odbiorczej

Kliknij **Create new rule**. Każda reguła może dopasowywać numer nadawcy, zawartość wiadomości lub modem, na którym wiadomość dotarła; wiadomość pasująca do reguły jest przenoszona do wybranego folderu.

Reguły są sprawdzane w kolejności priorytetu. Przeciągnij regułę w górę lub w dół za pomocą uchwytu obok jej identyfikatora, aby kontrolować, która reguła jest stosowana jako pierwsza, i pamiętaj, aby zapisać zmiany po zmianie kolejności.

Czyszczenie folderów



Przegląd czyszczenia folderów

Czyszczenie folderów automatycznie usuwa stare wiadomości z folderów, aby się nie gromadzily w nieskończoność.

Gdzie to znaleźć

Automation > Folders > Cleanup Folders (`/automation/cleanup-folders/`).

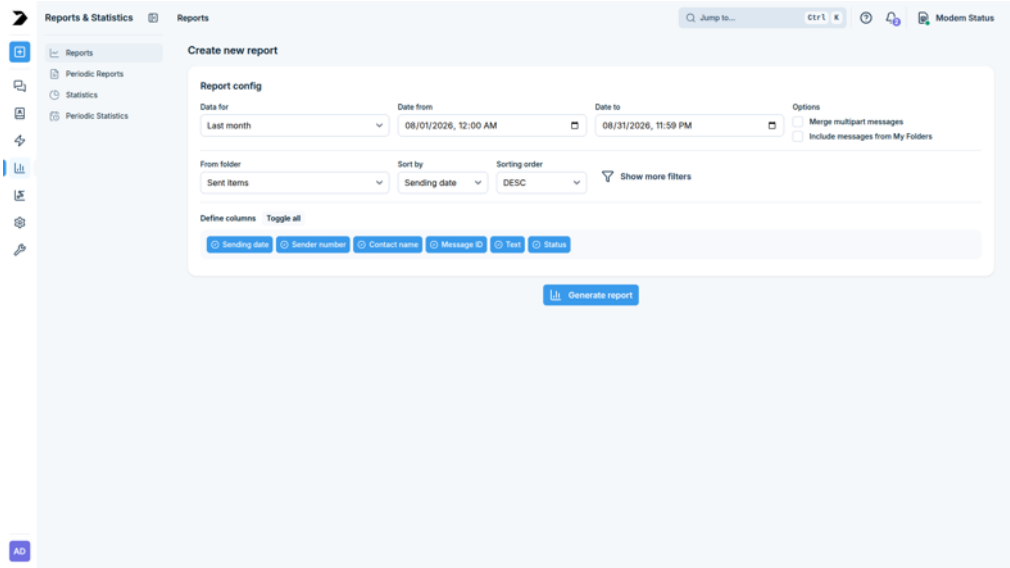
Konfigurowanie reguły czyszczenia

Kliknij **Create new rule**, następnie ustaw harmonogram (co godzinę, dziennie, tygodniowo, miesięcznie lub rocznie), wybierz które foldery wyczyścić i jak stara musi być wiadomość, zanim zostanie usunięta. Opcjonalnie możesz także wyczyścić dzienniki modemu i wiadomości na tym samym harmonogramie.

Raporty i statystyki

Ten rozdział obejmuje sekcję **Raporty i statystyki** interfejsu webowego - eksportowanie danych wiadomości jako jednorazowego raportu lub planowanie raportów do automatycznego wysyłania pocztą e-mail.

Raporty



Utwórz nowy raport

Reports & Statistics > Reports (`/reports/`) tworzy jednorazowy raport historii wiadomości.

W sekcji **Report config** wybierz zakres czasu za pomocą opcji **Data for** (gotowy zakres, taki jak Today, Last 7 days lub This month, lub **Custom range** z polami **Date from** / **Date to**).

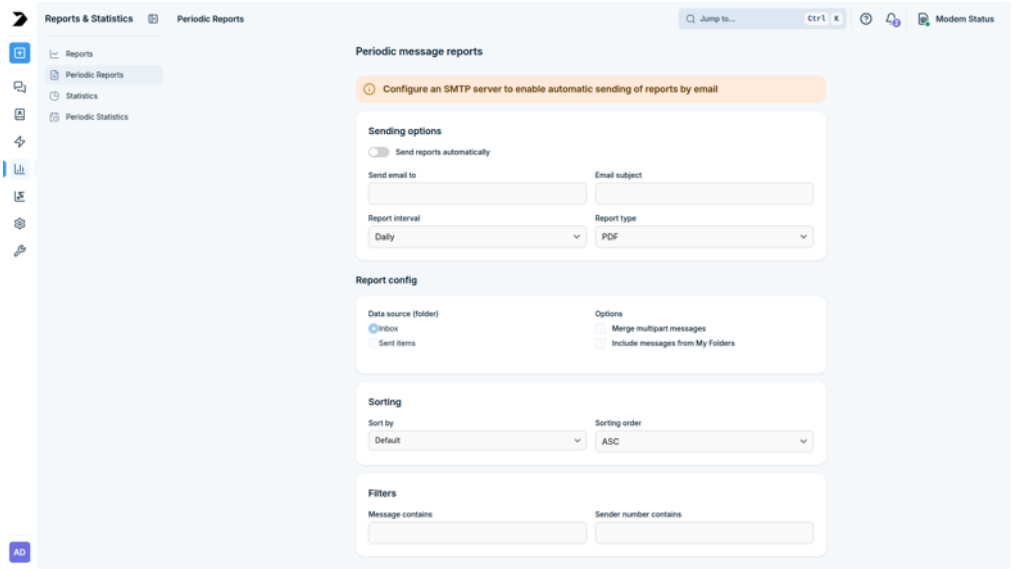
W sekcji **Options**:

Opcja	Co to robi
Merge multipart messages	Łączy długą wiadomość SMS podzieloną na kilka części z powrotem w jeden wiersz.
Include messages from My Folders	Zawiera również wiadomości przeniesione do niestandardowego folderu.
From folder	Folder, na którym ma być raport: **Sent items**, **Inbox** lub **Outbox**.
Sort by / **Sorting order**	Kolumna do sortowania (data wysłania, numer nadawcy, nazwa kontaktu, identyfikator wiadomości, tekst lub status) i kierunek (ASC/DESC).

Kliknij **Show more filters**, aby uzyskać dostęp do dodatkowych filtrów, i użyj opcji **Define columns** do wyboru kolumn, które mają się pojawić w wygenerowanym raporcie - opcja **Toggle all** wybiera lub czyści wszystkie kolumny jednocześnie.

Kliknij **Generate report**, aby go wygenerować.

Raporty okresowe



Raporty okresowe wiadomości

Reports & Statistics > Periodic Reports (`/reports/periodic-reports`) planuje generowanie raportu i automatyczne wysyłanie go pocztą e-mail w regularnie powtarzającym się cyklu, zamiast wykonywać go ręcznie za każdym razem.

Wymaga to prawidłowo skonfigurowanej SMTP Configuration - strona wyświetla przypomnienie o konfiguracji, jeśli jej brakuje.

W sekcji **Sending options** włącz opcję **Send reports automatically** i wypełnij:

Pole	Co to robi
Send email to	Adres odbiorcy dla wygenerowanego raportu.
Email subject	Wiersz tematu e-maila.
Interwał raportu	**Codziennie**, **Tygodniowo** lub **Miesięcznie**.
Typ raportu	**PDF** lub **CSV**.

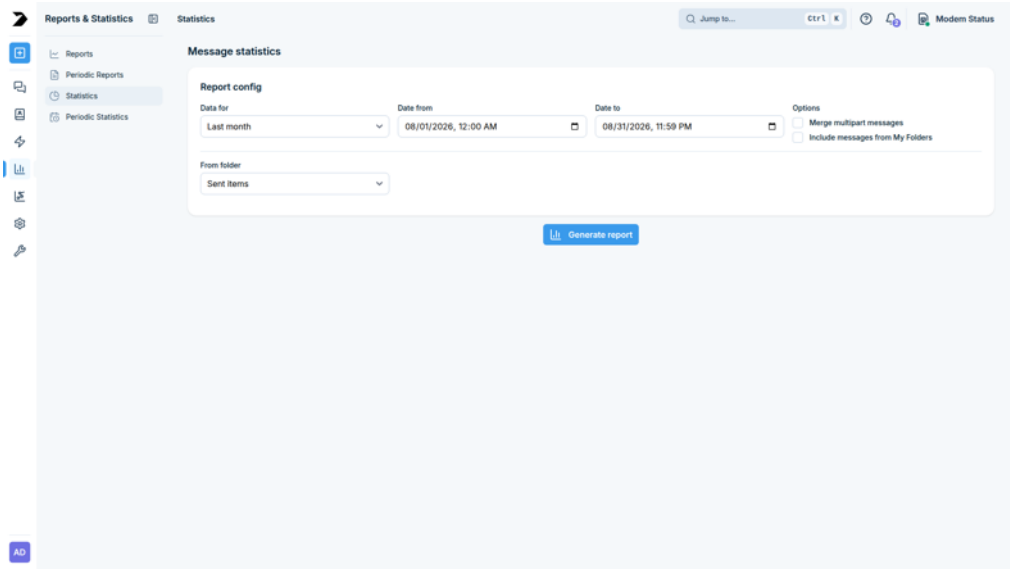
W sekcji **Report config** wybierz **Data source (folder)** (**Inbox** lub **Sent items**), te same opcje **Merge multipart messages** / **Include messages from My Folders** co w raporcie jednorazowym, oraz **Sorting** (pole sortowania i porządek ASC/DESC).

W sekcji **Filters** zawęź raport za pomocą **Message contains** i/lub **Sender number contains**.

W sekcji **Output** użyj **Select table columns** (ze skrótem **Toggle all**) aby wybrać, które kolumny będą zawarte w wygenerowanym pliku: data otrzymania, numer nadawcy, nazwa kontaktu, numer SMS Center, identyfikator wiadomości, tekst, status przeczytania i identyfikator modemu.

Kliknij **Save configuration**.

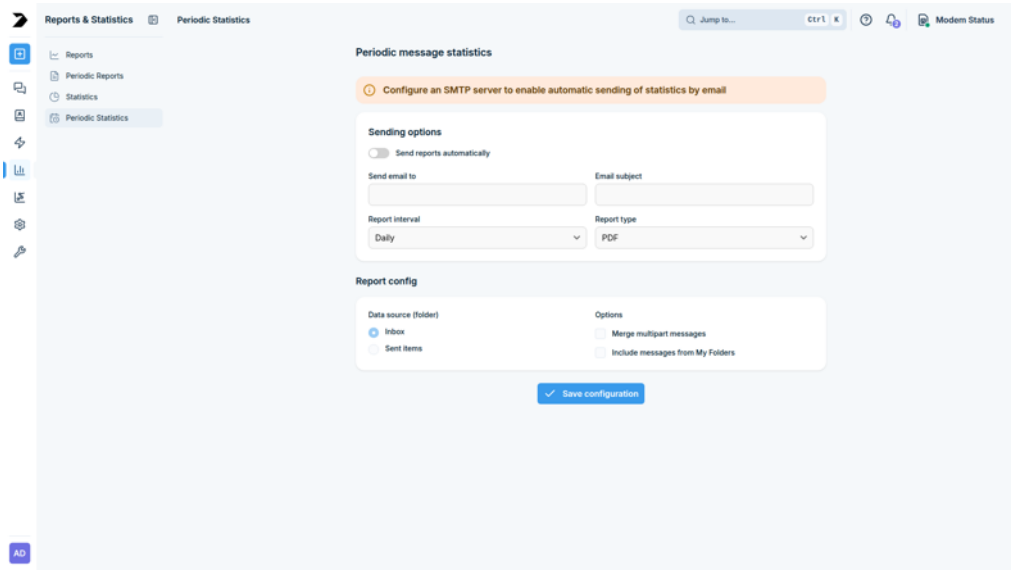
Statystyka



Statystyka wiadomości

Reports & Statistics > Statistics (`/reports/statistics`) działa w taki sam sposób jak Reports powyżej - ten sam selektor zakresu czasu **Data for** oraz opcje **Merge multipart messages** / **Include messages from My Folders** / **From folder** - ale generuje zagregowane statystyki ruchu zamiast eksportu jeden wiersz na wiadomość. Kliknij **Generate report** aby to wygenerować.

Statystyka okresowa



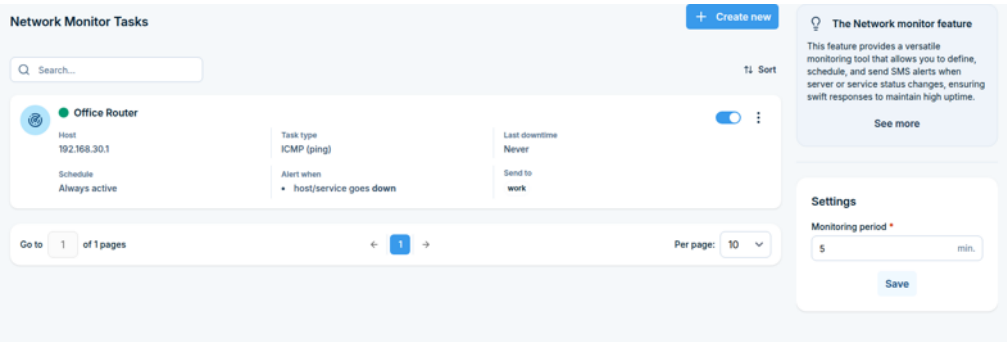
Statystyka wiadomości okresowych

Reports & Statistics > Periodic Statistics (`/reports/periodic-statistics`) planuje automatyczne generowanie i wysyłanie powyższego raportu statystyk pocztą elektroniczną, w taki sam sposób jak Periodic Reports dla eksportu jeden wiersz na wiadomość: wymaga działającej SMTP Configuration i oferuje te same **Sending options** (odbiorca, temat, interwał **Daily / Weekly / Monthly**, typ raportu **PDF / CSV**) plus sekcję **Report config** (folder źródła danych, scalanie wiadomości wieloczęściowych, włączenie My Folders). Kliknij **Save configuration**.

Monitorowanie

Ten rozdział obejmuje sekcję **Monitorowanie** interfejsu sieciowego: sprawdzanie zewnętrznych hostów i usług, odczytywanie cyfrowych wejść/wyjść i czujników fizycznych.

Network Monitor



Network Monitor overview

What this feature does

Network Monitor zmienia Twój SMSEagle w małą stację monitorowania. Sprawdza serwery, urządzenia i usługi według harmonogramu i wysyła SMS, gdy coś przestanie odpowiadać, wróci do normy lub zgłosi wartość poza oczekiwanym zakresem.

Składa się z trzech części:

Page	What it does
Tasks	Reguły monitorowania: co sprawdzać, jak często i kogo powiadomić.
Reports	Historia przestojów, filtrowana według zakresu dat i zadania, do wyeksportowania do CSV.
SNMP Traps	Reguły, które zamieniają pułapki SNMP wysyłane do urządzenia na wiadomości SMS.

Typowe zastosowania: alertowanie inżyniera dyżurnego, gdy serwer produkcyjny przestaje odpowiadać na pingi, ostrzeganie o odczycie temperatury z czujnika SNMP lub przekazywanie pułapki UPS na telefon.

Zanim zaczniesz

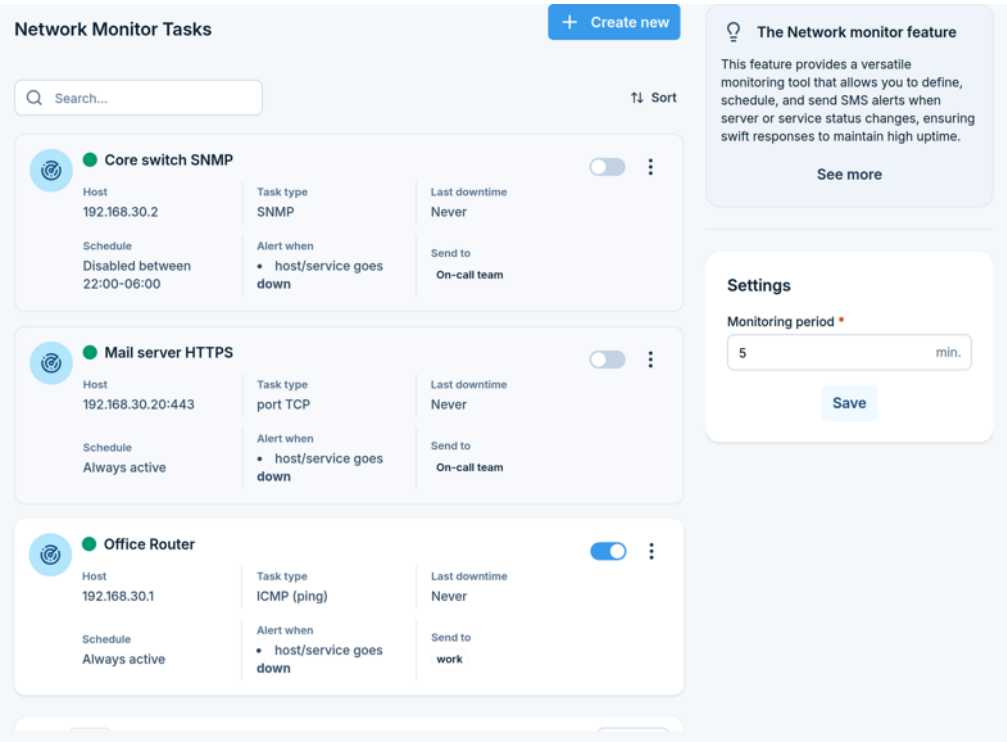
- Urządzenie musi być w stanie osiągnąć hosty, które chcesz monitorować. Najpierw sprawdź ustawienia sieci w **Settings > Network**.

- Odbiorcy muszą być oznaczeni jako **Public** w Phonebook, jeśli chcesz powiadomić grupę. W przeciwnym razie możesz wpisać zwykłe numery telefonu do zadania.
- W przypadku sprawdzeń SNMP potrzebujesz ciągu społeczności i identyfikatora obiektu (OID), który chcesz odczytać. W przypadku sprawdzeń Modbus potrzebujesz identyfikatora jednostki, rejestru i kodu funkcji.

Część 1: Tasks

Krok 1: Otwórz stronę Tasks

Na pasku bocznym przejdź do **Monitoring > Network Monitoring > Tasks**.



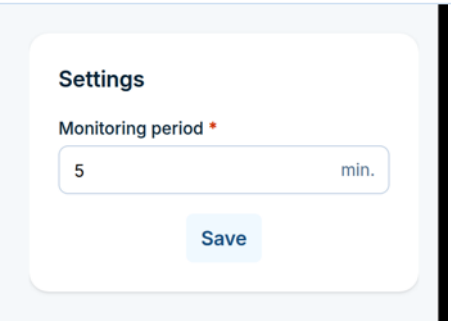
Network Monitor tasks

Każde zadanie na liście pokazuje swój host, harmonogram, typ zadania, co powiadamia, kiedy ostatnio przestał działać i kto zostanie powiadomiony. Zielony lub czerwony znacznik mówi, czy host aktualnie odpowiada.

Krok 2: Ustaw okres monitorowania

Pole **Settings** po prawej stronie strony Tasks zawiera jedno ustawienie, które dotyczy **wszystkich** zadań: **Monitoring period**, w minutach. To jest częstotliwość uruchamiania kontroli przez urządzenie.

Wprowadź wartość i kliknij **Save**.



Okres monitorowania

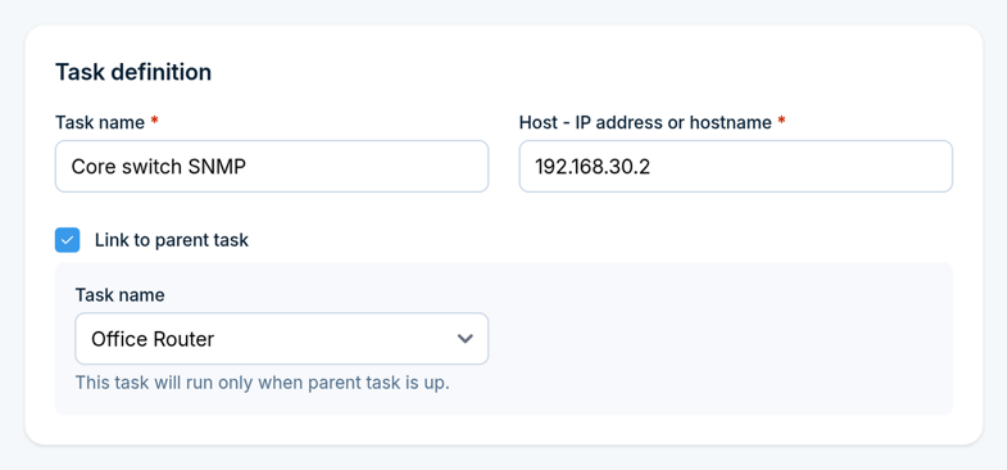
Krok 3: Utwórz zadanie

Kliknij **Create new** w prawym górnym rogu. Formularz zadania otwiera się na pełnej stronie, podzielony na pięć sekcji.

Definicja zadania

Pole	Co wpisać
Task name	Opisowa nazwa, maksymalnie 100 znaków, na przykład `Mail server`.
Host - IP address or hostname	Co sprawdzić, na przykład `192.168.1.10` lub `mail.example.com`.
Link to parent task	Zaznacz to, aby zadanie zależało od innego.
Task name (rodzic)	Wyświetlane po zaznaczeniu pola wyboru: zadanie, od którego to zależy.

Połączone zadanie **uruchamia się tylko wtedy, gdy jego zadanie nadrzędne jest dostępne**. Użyj tego, aby uniknąć fal alertów: jeśli router przed dziesięcioma serwerami ulegnie awarii, tylko alert zadania routera się wyświetli, a dziesięć zadań serwerów pozostanie ciche.



Definicja zadania

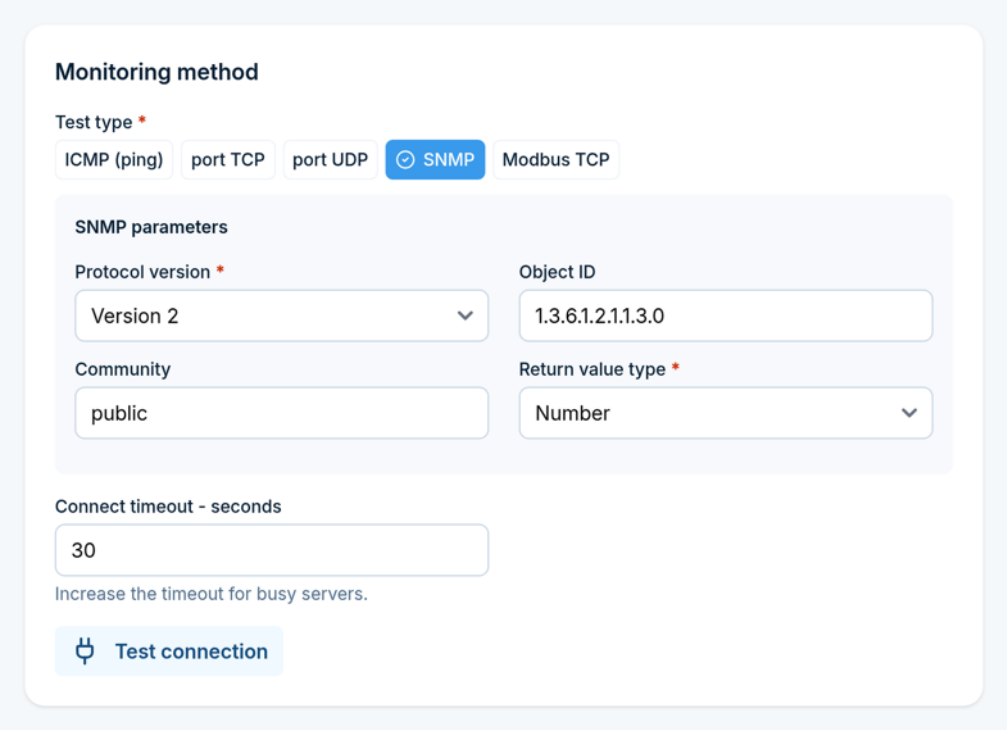
Metoda monitorowania

Wybierz **Test type**, a następnie wypełnij pojawiające się dla niego parametry:

Typ testu	Parametry
ICMP (ping)	**Number of requests** - ile pingów wysłać na każdym sprawdzeniu.
port TCP	**Port** - port TCP, który musi zaakceptować połączenie.
port UDP	**Port** - port UDP do sondowania.
SNMP	**Protocol version** (1 lub 2), **Object ID**, **Community**, **Return value type** (Number lub String).
Modbus TCP	**Port**, **Unit ID**, **Register**, **Function code** (Read coils, Read Discrete Inputs, Read Holding Registers, Read Input Registers).

Connect timeout - seconds stosuje się do każdego typu testu. Zwiększ wartość dla zajętych serwerów odpowiadających powoli; domyślnie jest 30 sekund.

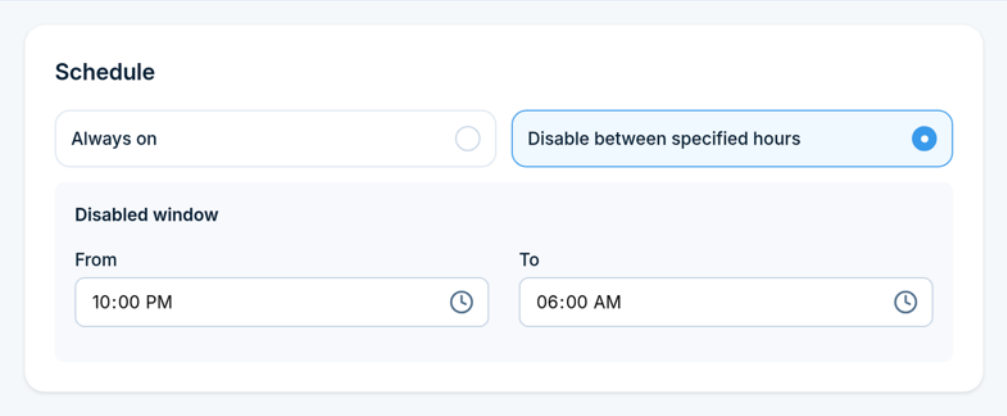
Kliknij **Test connection** aby natychmiast spróbować sprawdzenia. Wynik pojawi się obok przycisku, dzięki czemu możesz potwierdzić, że host odpowiada, zanim zapiszesz zadanie.



Metoda monitorowania

Harmonogram

Wybierz **Always on** jeśli zadanie powinno działać przez całą dobę, lub **Disable between specified hours** i ustaw **From** i **To** aby utworzyć ciche okno, na przykład podczas nocnej kopii zapasowej, która zawsze przełącza usługę w tryb offline.



Harmonogram

Wyzwalacze alertów

Najpierw wybierz kto otrzyma alert:

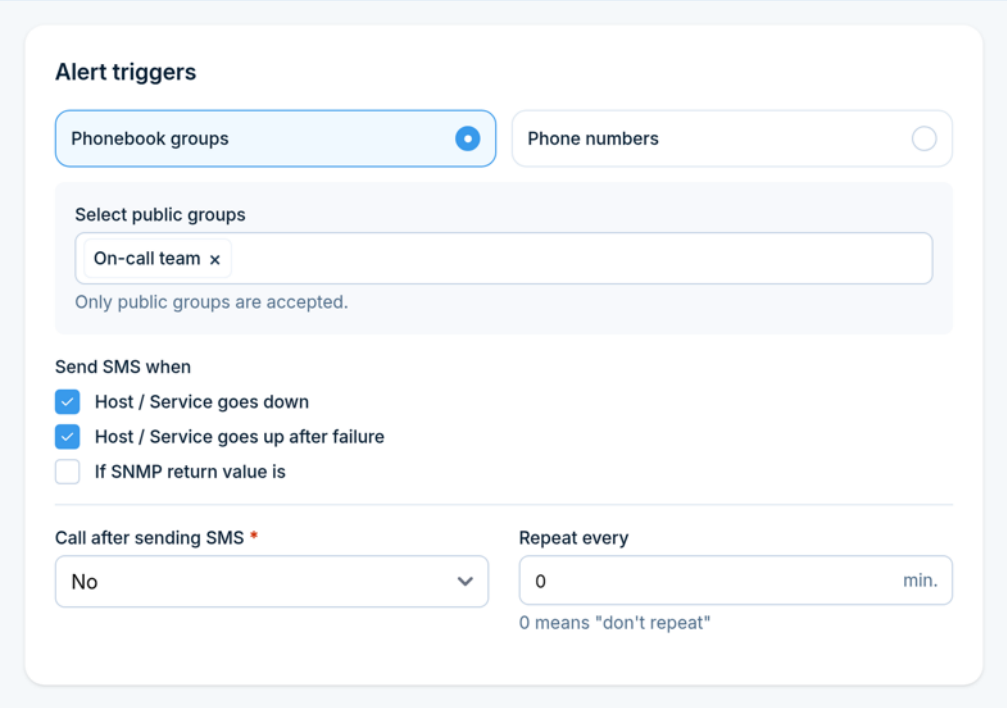
Opcja	Co wpisać
Phonebook groups	Wybierz grupy publiczne. Akceptowane są tylko grupy publiczne.
Phone numbers	Wpisz numery bezpośrednio, oddzielone przecinkami. Maksymalnie 100 znaków łącznie.

Następnie zaznacz co najmniej jeden warunek **Send SMS when**. Bez tego zadanie nie może być zapisane:

- **Host / Service goes down**
- **Host / Service goes up after failure**
- **If SNMP return value is** - tylko dla zadań SNMP. Wybierz **Operator** (Equal to, Not equal to, Greater than, Less than, Contains, Does not contain) i **Value**.
- **If Modbus return value is** - tylko dla zadań Modbus, z tymi samymi polami operatora i wartości.

Dwie dodatkowe ustawienia zamykają sekcję:

- **Call after sending SMS** - również złóż połączenie głosowe. Opcje to **No**, **Ring only**, **Yes - text to speech** i **Yes - text to speech (advanced)**, w zależności od modelu urządzenia. W opcji zaawansowanej wybierasz również **Voice model**.
- **Repeat every** - wyślij ponownie alert co X minut, gdy problem trwa. `0` oznacza wysłanie jednorazowo i pozostanie cicho.



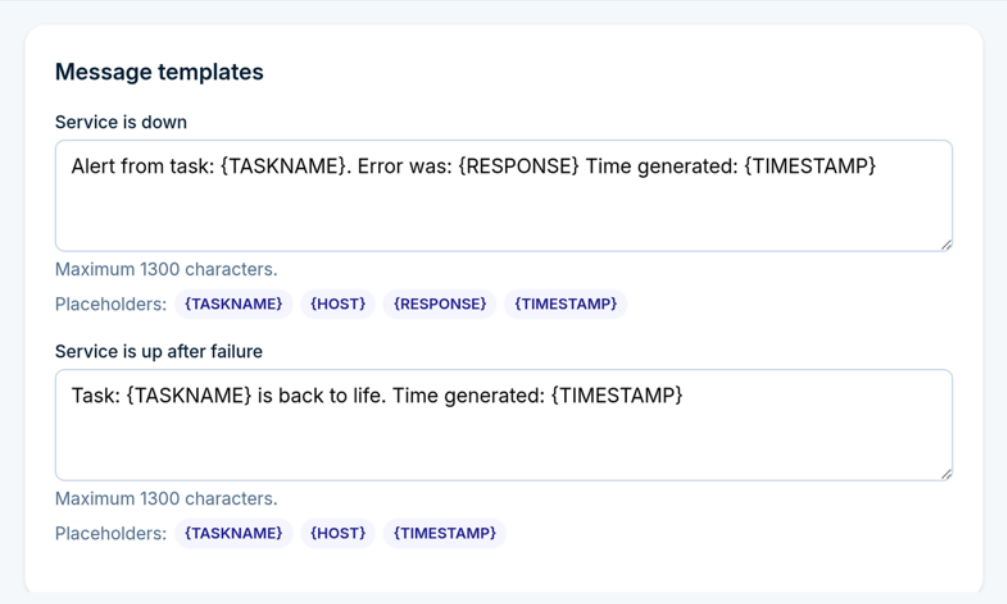
Wyzwalacze alertów

Szablony wiadomości

Napisz tekst dla każdego alertu, który włączyłeś. Każda wiadomość może mieć do 1300 znaków i może używać symboli zastępczych:

Wiadomość	Dostępne symbole zastępcze
Service is down	`{TASKNAME}`, `{HOST}`, `{RESPONSE}`, `{TIMESTAMP}`
Service is up after failure	`{TASKNAME}`, `{HOST}`, `{TIMESTAMP}`
Tekst SMS (SNMP)	`{TASKNAME}`, `{VALUE}`, `{TIMESTAMP}`
Tekst SMS (Modbus)	`{TASKNAME}`, `{VALUE}`, `{TIMESTAMP}`

Na przykład `DOWN: {TASKNAME} ({HOST}) at {TIMESTAMP}` generuje wiadomość zawierającą informacje o tym, co się nie powiodło, gdzie i kiedy.



Szablony wiadomości

Kliknij **Create task**. Zadanie zaczyna być sprawdzane podczas następnego uruchomienia monitorowania.

Część 2: Raporty

Przejdź do **Monitoring > Network Monitoring > Reports**.

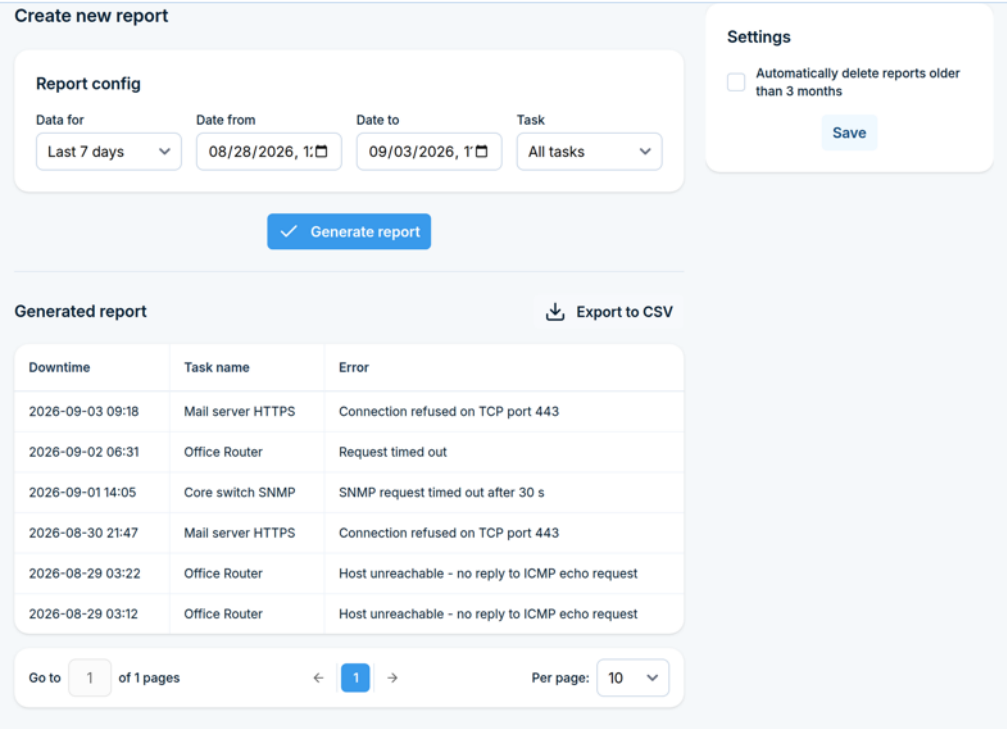
Generowanie raportu

W polu **Report config** wybierz:

Pole	What it does
Data for	Wstępnie zdefiniowany zakres dat. Wybranie jednego z nich wypełni poniższe daty.
Date from / **Date to**	Dokładny zakres. Edycja tych pól przełącza **Data for** na niestandardowy zakres.
Task	Jedno zadanie lub **All tasks**.

Kliknij **Generate report**. Wyniki pojawią się poniżej, wykazując czas przestoju, nazwę zadania i zarejestrowany błąd dla każdego incydentu.

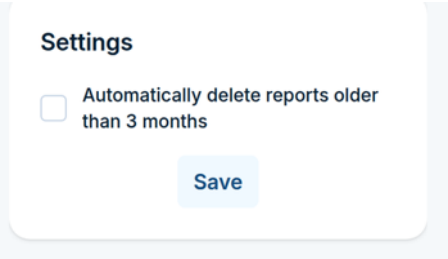
Kliknij **Export to CSV** powyżej wyników, aby je pobrać.



Wygenerowany raport

Przechowywanie raportów

Pole po prawej stronie zawiera jedną opcję, **Automatically delete reports older than 3 months**. Włącz ją, aby historia raportów nie rosła w nieskończoność, a następnie kliknij **Save**.



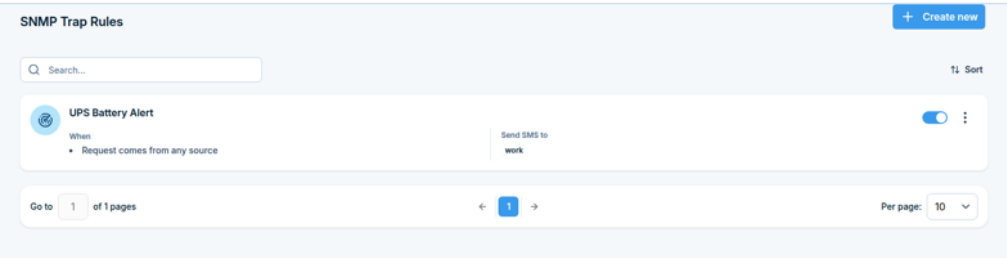
Przechowywanie raportów

Część 3: Pułapki SNMP

Zadania wysyłają zapytania i sprawdzają rzeczy. Reguły pułapek SNMP działają w odwrotnym kierunku: inne urządzenie wysyła pułapkę **do** systemu SMSEagle, a reguła zmienia ją na SMS.

Krok 1: Otwórz stronę SNMP Traps

Przejdź do **Monitoring > Network Monitoring > SNMP Traps**.



Reguły pułapek SNMP

Krok 2: Utwórz regułę

Kliknij **Create new** w prawym górnym rogu. Otworzy się panel boczny.

Nazwij regułę

W polu **Rule name** wpisz coś opisowego, na przykład `UPS battery trap`. Maksymalnie 100 znaków.

Zdecyduj, które traps mają być aktywne

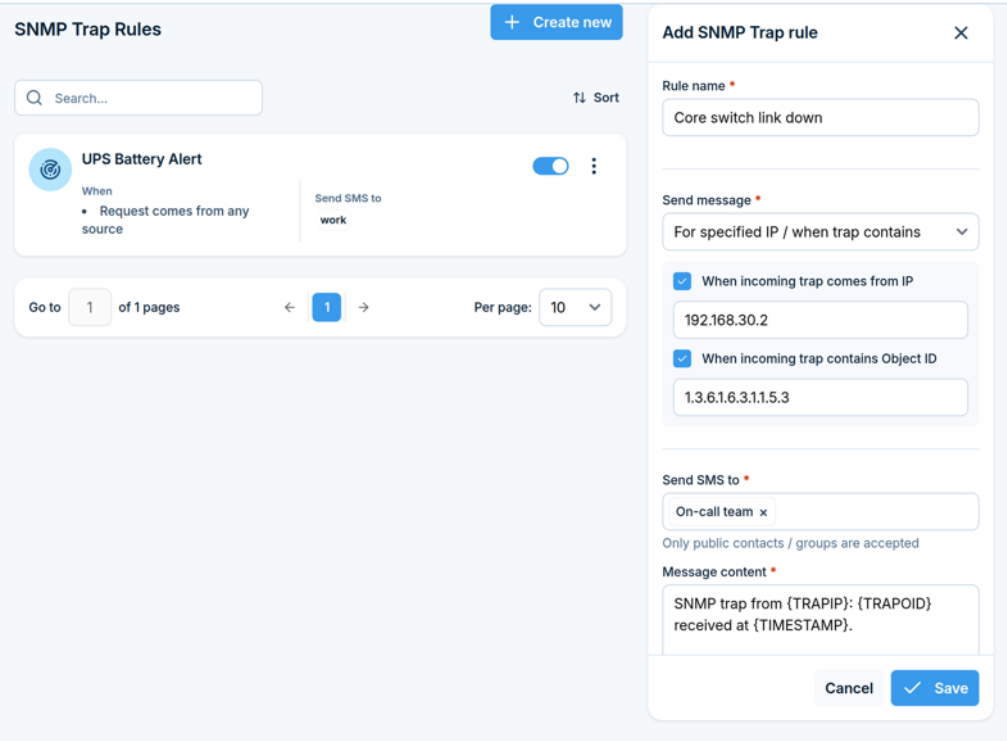
Wybierz **Send message**:

Opcja	Znaczenie
Always send	Każdy trap odebrany przez urządzenie wyzwala tę regułę.
For specified IP / when trap contains	Tylko traps spełniające poniższe warunki go wyzwalają.

Jeśli wybrałeś drugą opcję, dostępne staną się dwa warunki. Możesz użyć jednego lub obu, a trap musi spełnić każdy włączony warunek.

When incoming trap comes from IP Zaznacz to i wpisz adres IP urządzenia wysyłającego.

When incoming trap contains Object ID Zaznacz to i wpisz OID, który musi być obecny w trap.



Reguła SNMP trap z warunkami

Wybierz odbiorców i napisz wiadomość

Send SMS to - wybierz kontakty lub grupy. Akceptowane są tylko kontakty i grupy o statusie **public**.

Message content - tekst do wysłania, maksymalnie 1300 znaków. Możesz użyć tych symboli zastępczych:

Symbol zastępczy	Zastąpiony przez
`{TASKNAME}`	Nazwa reguły
`{IP}`	Adres IP, z którego pochodzi trap
`{TRAP}`	Zawartość trap

Ustawienia opcjonalne

- **Call after sending SMS** - umieść również połączenie głosowe, z tymi samymi opcjami co w zadaniach.

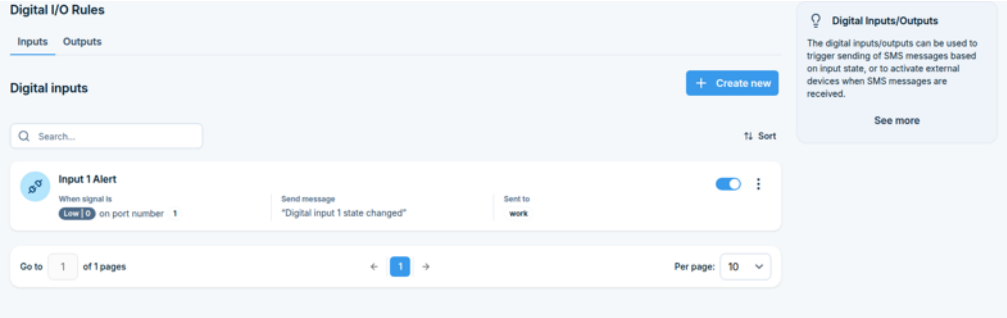
Kliknij **Save**. Reguła dotyczy trapów odebranych od teraz.

Jak zachowuje się Network Monitor

- Zadania są sprawdzane w ramach wspólnego **okresu monitorowania**, więc zadanie nie może alertować szybciej niż pozwala na to interwał.

- Alert „down” jest wysyłany raz po zmianie stanu, a następnie powtarzany tylko jeśli ustawisz **Powtarzaj co**.
- Zadanie powiązane z rodzicem jest całkowicie pomijane, gdy rodzic jest w stanie down, więc jego własne alerty pozostają milczące, dopóki rodzic się nie wznowi.
- Jeśli kilka reguł SNMP trap pasuje do tego samego trap’a, **każda** z nich wysyła własny SMS.

Wejście/Wyjście cyfrowe



Przegląd Digital Input/Output

What this feature does

Wejścia i wyjścia cyfrowe to fizyczny złącze na urządzeniu, które pozwala SMSEagle komunikować się ze światem poza siecią:

Kierunek	What it does
Wejście	Zmiana napięcia na porcie wejściowym (zamknięcie styku drzwi, zadziałanie przekaźnika alarmu, raport o błędzie UPS) powoduje wysłanie SMS przez urządzenie.
Wyjście	Przychodzący SMS powoduje przełączenie portu wyjściowego urządzenia na włączony lub wyłączony, dzięki czemu może uruchomić syrenę, otworzyć bramę lub zresetować maszynę.

Konfiguruje się to za pomocą **reguł**. Reguła Input mówi „gdy port 2 przejdzie w stan wysoki, wyślij wiadomość do zespołu konserwacji”. Reguła Output mówi „gdy przyjedzie SMS zawierający OPEN, ustaw port 1 w stan wysoki na 5 sekund”.

Obok reguł znajdują się dwie strony pokazujące same porty: **Piny wewnętrzne** (porty wbudowane w urządzenie) i **Piny zewnętrzne** (dodatkowe porty dodane za pomocą modułu io-bridge).

Zanim zaczniesz

- Sprawdź, ile portów wejściowych i wyjściowych ma Twój model urządzenia, i podłącz do nich swoją aparaturę. Listy portów w formularzach reguł są budowane na podstawie modelu urządzenia, więc oferują tylko porty, które fizycznie istnieją.

- Urządzenie musi być w stanie wysyłać SMS. Sprawdź, czy co najmniej jeden modem jest podłączony i zarejestrowany w sieci.
- Odbiorcy reguł Input muszą być oznaczeni jako **Public** w Phonebook.

Hardware: ports, logic levels and wiring

The digital inputs (DI) and digital outputs (DO) are located on the 12-pole I/O connector of the device, together with the 1-Wire, +5V and GND terminals. See Connectors, Ports and LEDs for the connector location.

Number of ports

Port type	Number of ports
Digital inputs (DI)	4
Digital outputs (DO)	4

The 12-pole connector carries: 4x digital input, 4x digital output, 1× 1-Wire, 1x +5V and 2x GND.

Logic levels

The logical states shown in the web interface (rule forms, **Internal pins** page) map to the following voltages on the terminals:

Logical state	Voltage on the terminal
0 (Low)	+5 V
1 (High)	0 V

> **The logic is inverted.** Logical **1 (High)** corresponds to **0 V** on the terminal. An unconnected input is pulled up to about 5 V, so it reads **0 (Low)** on the **Internal pins** page.

With a contact wired between an input and GND (as in the examples below):

Contact state	Voltage on DI	Logical state
Open	3 to 5 V	0 (Low)
Closed	0 V	1 (High)

NO and NC contacts (normally open / normally closed)

Most sensors, alarm panels, door contacts and relays offer a **NO** (normally open) or **NC** (normally closed) contact, often both. The contact type decides which value to choose in **When input signal**:

Contact type	Normal state	On alarm	Choose in When input signal
NO (normally open)	Open	Closes	**1 (High)**
NC (normally closed)	Closed	Opens	**0 (Low)**

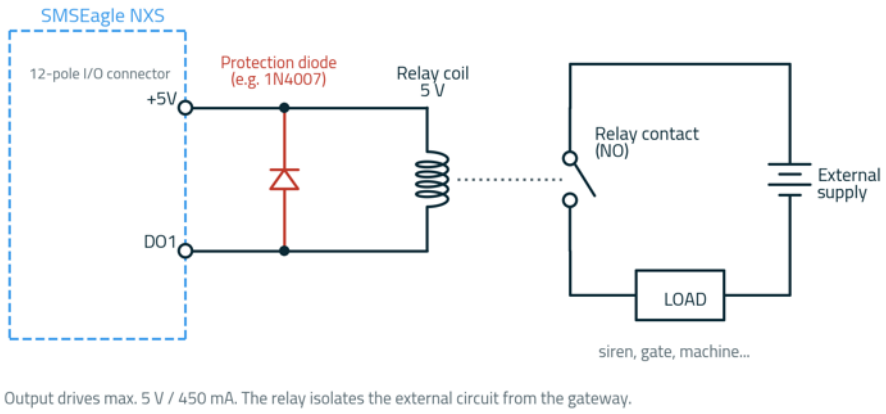
Prefer NC contacts for alarm circuits. With an NC contact, a cut or disconnected cable opens the circuit in the same way as a real alarm, so a wiring fault also triggers an SMS. With an NO contact, a broken cable goes unnoticed.

Using digital outputs

A digital output can directly drive an external circuit with a voltage **not exceeding 5 V** and a current of **max. 450 mA**.

The safest way to control external equipment is through an intermediary **relay with a protection diode**. The relay keeps the external circuit (which may run at a different voltage) separated from the gateway, and the relay contacts can switch loads well above the limits of the output itself.

Use the relay **NO** (normally open) contact if the load should be switched **on** when the coil is energized, for example to start a siren or open a gate. Use the **NC** (normally closed) contact if the load should be switched **off**, for example to cut power to a device for a remote reset. Many relays have a changeover contact (COM, NO, NC) that offers both.



Digital output: example of use with an external relay (NO contact)

Always fit a protection diode across the relay coil. When the current through a coil is switched off, the coil produces a high reverse voltage spike. The diode (for example 1N4007), connected in reverse direction across the coil terminals, gives this current a safe path and protects the output from damage. Some relay manufacturers offer relays with the diode already built in.

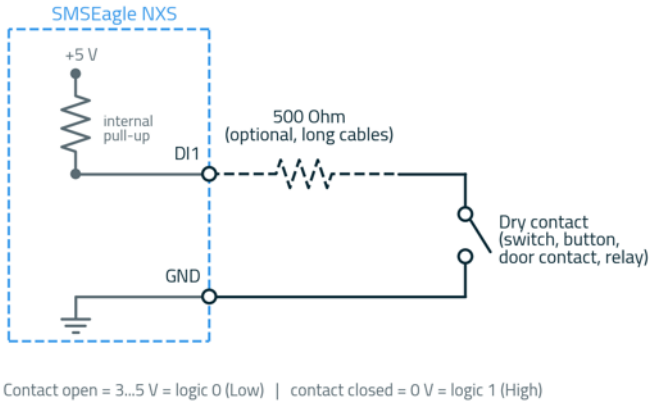
Using digital inputs

The digital inputs have **internal pull-up resistors**. A pull-up gives an input a defined state when nothing is connected to it, so that it does not float and trigger by accident. On an unconnected input you will measure **3 to 5 V**.

To change the state of an input, connect it to **GND**: through a potential-free contact, an open collector output, or a relay. Do not apply an external voltage to the inputs.

Dry contact, NO or NC (simplest connection)

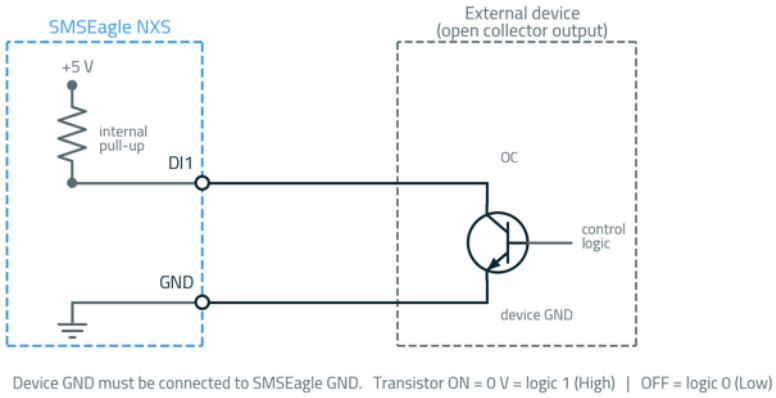
Connect a potential-free (dry) contact between the input and GND: a switch, push button, door or window contact, PIR detector output, alarm panel output or relay contact. Both **NO** (normally open) and **NC** (normally closed) contacts can be used; set **When input signal** according to the table in NO and NC contacts. If the cable to the contact is long, add an optional **500 Ohm** resistor in series with the input.



Digital input: dry contact (NO or NC). The 500 Ohm resistor is optional, for long cables

Device with an open collector output

Connect the open collector output of the device to the input, and the GND of the device to the GND of SMSEagle. A common ground is required. When the output transistor is switched on, it pulls the input to 0 V.

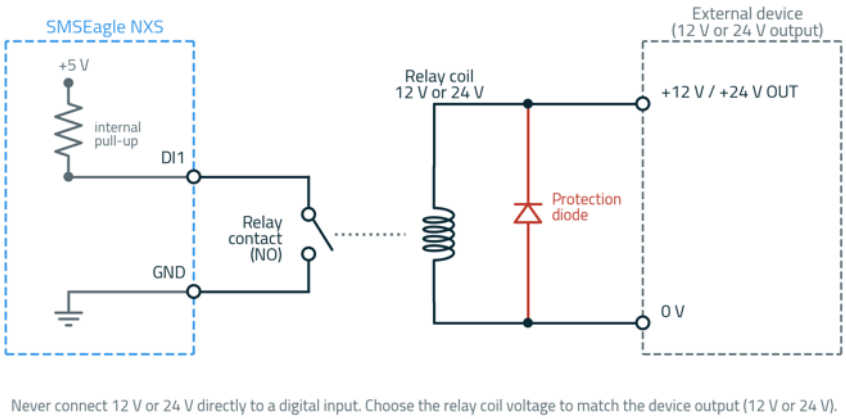


Digital input: connection with a device with an open collector output

Device with a 12 V or 24 V output

A 12 V or 24 V signal must **never** be connected directly to a digital input. Use the output of the device to drive the coil of an intermediary relay (with a protection diode), and connect the relay contact between the input and GND. Choose a relay with a coil voltage matching the output of the device: **12 V** coil for a 12 V output, **24 V** coil for a 24 V output. An optocoupler module rated for the same voltage can be used in the same way. This keeps the 12 V or 24 V circuit fully separated from the gateway.

The example uses the relay **NO** (normally open) contact: when the device output is active, the contact closes and the input reads **1 (High)**. If you wire the **NC** (normally closed) contact instead, the logic is reversed: an active output opens the contact and the input reads **0 (Low)**.

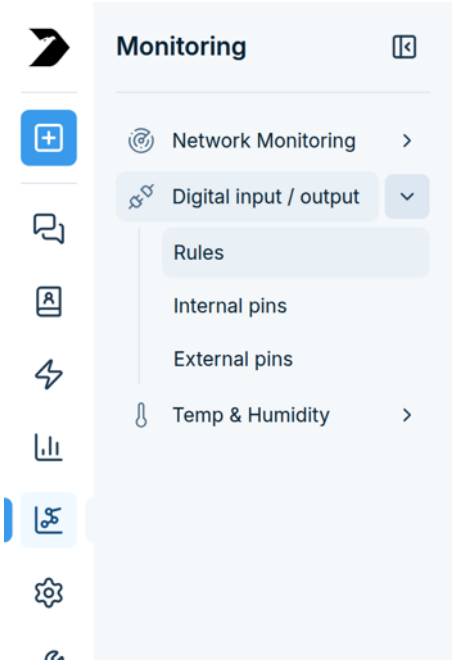


Digital input: connection with a device with a 12 V or 24 V output

Gdzie to znaleźć

Na pasku bocznym przejdź do **Monitoring > Digital input / output**. Ma trzy strony:

Page	Do czego to służy
Reguły	Utwórz reguły Input i Output. To jest miejsce, gdzie spędzasz większość czasu.
Piny wewnętrzne	Sprawdź stan transmisji portów wbudowanych i włącz lub wyłącz usługę.
Piny zewnętrzne	Zdefiniuj i kontroluj dodatkowe porty udostępniane przez moduł io-bridge.

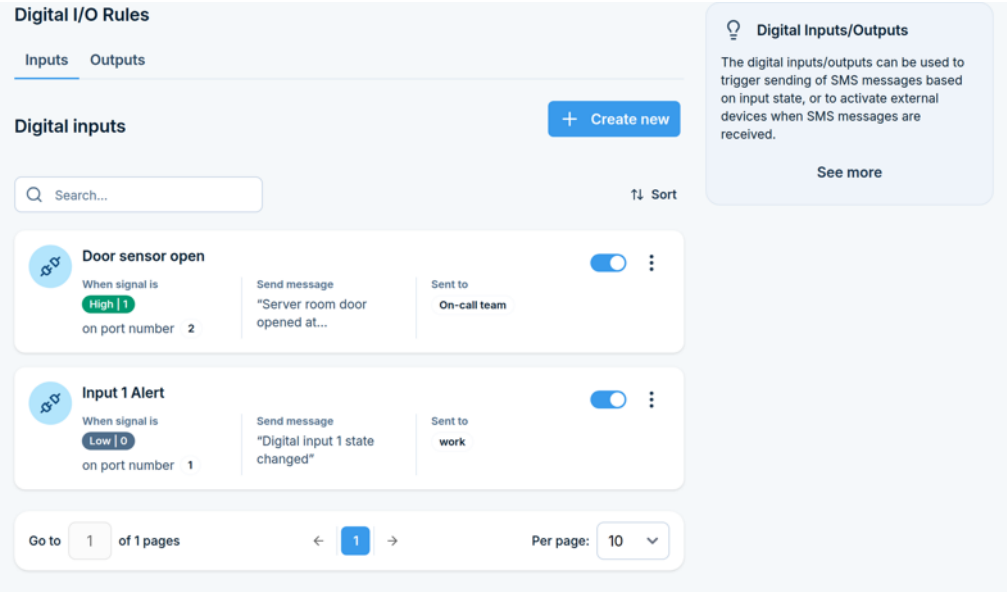


Gdzie znaleźć strony Digital I/O

Część 1: Reguły wejściowe (sygnał wejściowy do SMS)

Krok 1: Otwórz stronę reguł

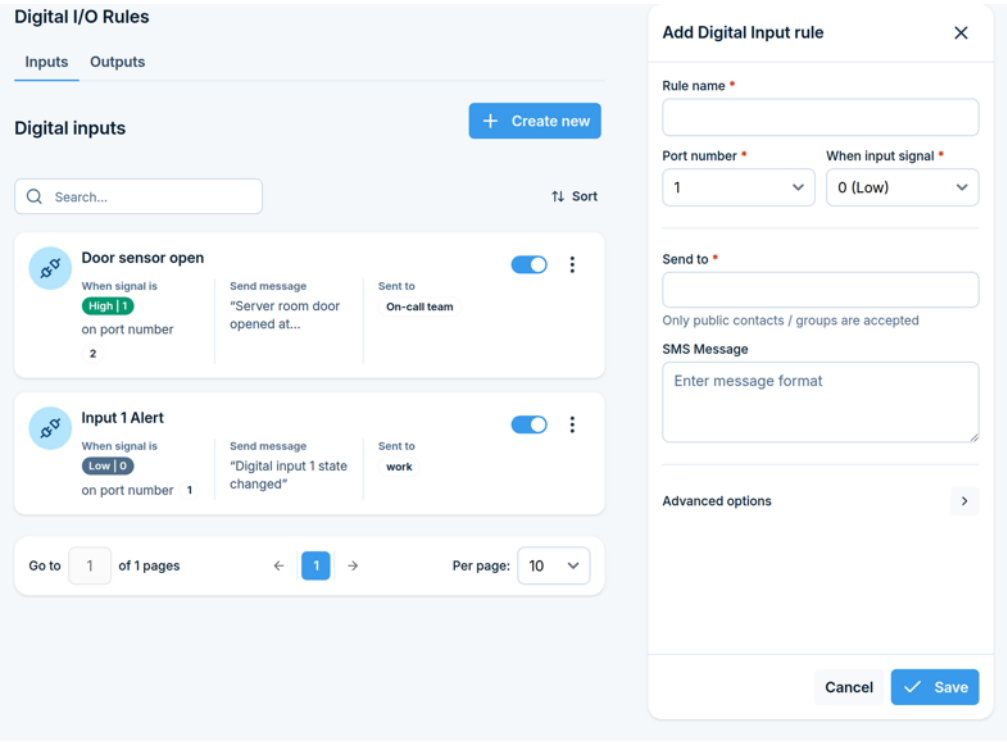
Przejdź do **Monitoring > Digital input / output > Rules** i upewnij się, że wybrana jest karta **Inputs**.



Reguły wejścia cyfrowego

Krok 2: Utwórz regułę wejścia

Kliknij **Create new** w prawym górnym rogu. Otworzy się panel boczny.



Nowa reguła wejścia cyfrowego

Nazwij regułę

W polu **Rule name** wpisz coś opisowego, na przykład `Server room door opened`. Maksymalnie 100 znaków.

Wybierz port i sygnał

Pole	Co wpisać
Port number	Port wejściowy, do którego podłączony jest sprzęt. Porty zewnętrzne (io-bridge) pojawiają się na liście oznaczone `(Ext)`.
When input signal	`0 (Low)` lub `1 (High)`. Jest to stan, który wyzwala regułę.

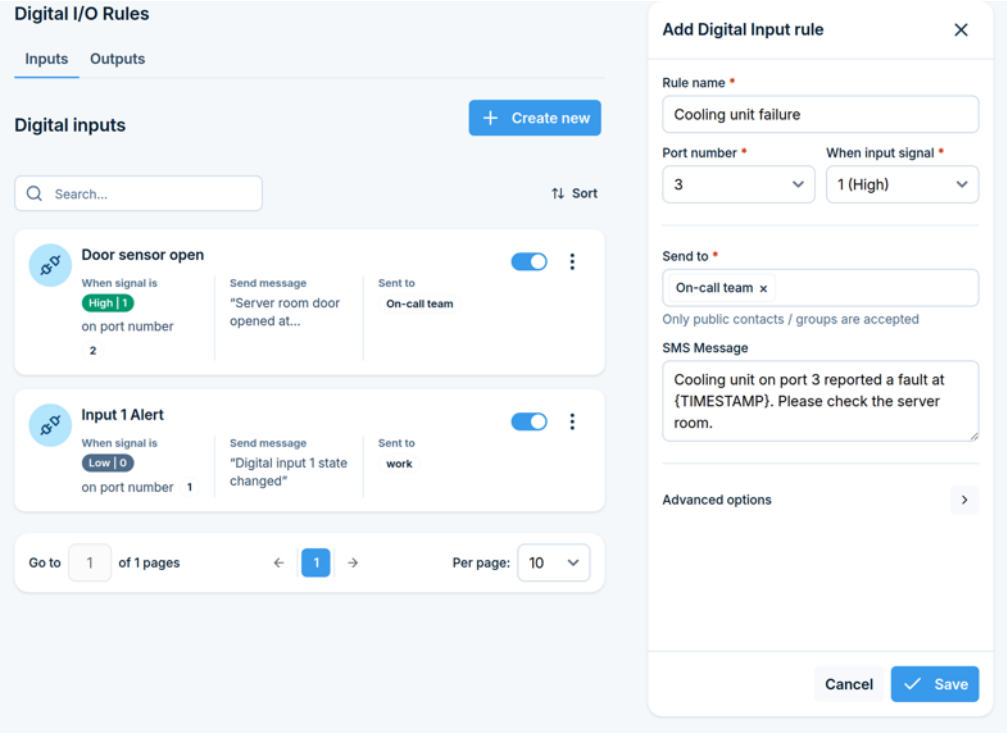
Pick the value that represents the alarm condition on your equipment. A **NO** (normally open) contact that closes on alarm needs **1 (High)**; a **NC** (normally closed) contact that opens on alarm needs **0 (Low)**. See NO and NC contacts for details.

Wybierz odbiorców

W polu **Send to** wybierz kontakty lub grupy, które powinny otrzymać SMS. Tutaj można wybrać tylko **publiczne** kontakty i grupy. To pole jest wymagane.

Napisz tekst SMS

Pole **SMS Message** zawiera tekst wysyłany, gdy reguła się uruchamia. Maksymalnie 1000 znaków. Ten sam tekst trafia do każdego odbiorcy, dlatego należy podać w nim lokalizację lub maszynę, na przykład `ALARM: server room door opened`.

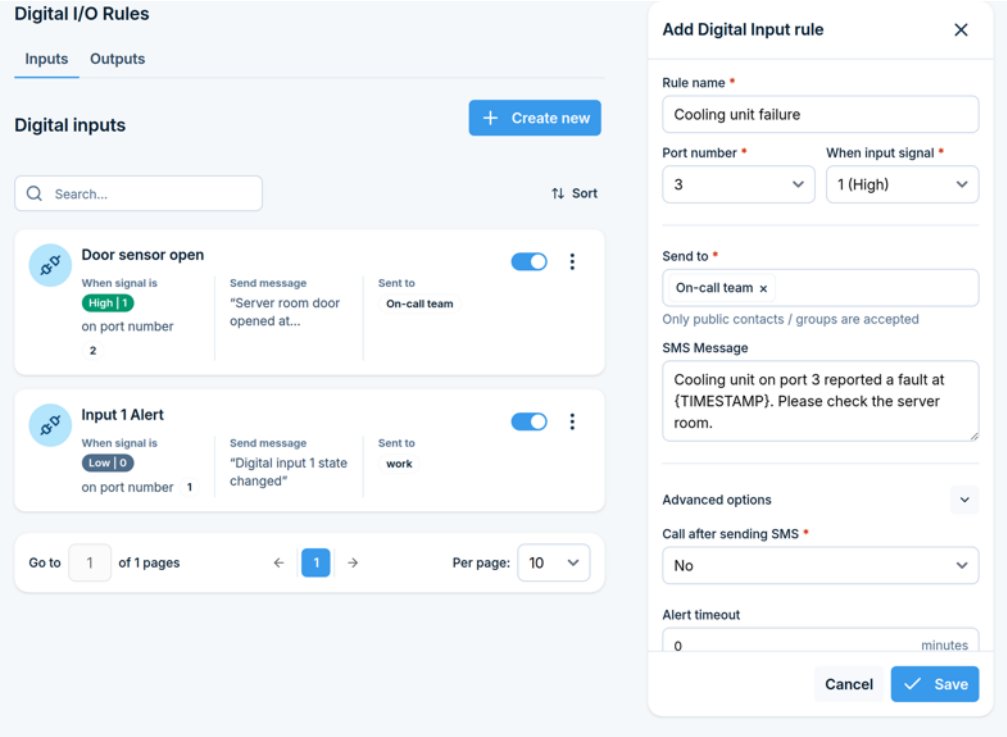


Ukończona reguła wejścia

Opcje zaawansowane

Kliknij **Advanced options**, aby rozwinąć tę sekcję. Nie potrzebujesz jej do konfiguracji podstawowej.

- **Call after sending SMS** - umieść również połączenie głosowe do tych samych odbiorców. Dostępne opcje to **No**, **Ring**, **Text-to-speech (TTS)** i **Text-to-speech (advanced)**, w zależności od obsługiwanych możliwości modelu urządzenia. Dzięki opcji zaawansowanej wybierasz również **Voice model**.
- **Alert timeout** - liczba minut, która musi upłynąć, zanim ta sama reguła będzie mogła ponownie wysłać alert. `0` oznacza brak ograniczeń, więc każda zmiana sygnału wysyła SMS.



Opcje zaawansowane reguły wejścia

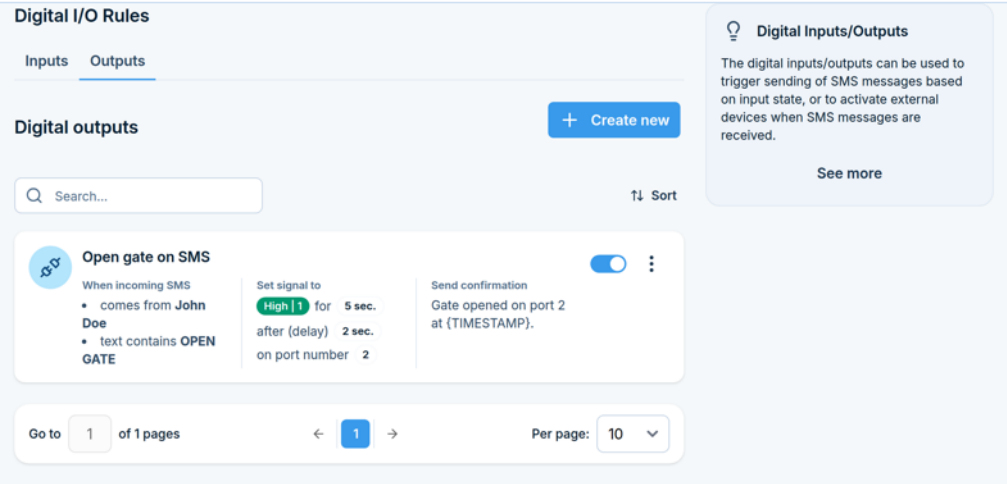
Ustaw alert timeout dla hałaśliwych wejść. Kontakt, który drży, lub sprzęt, który się wielokrotnie uruchamia, może wygenerować serię wiadomości. Timeout wynosący kilka minut zmniejsza jedno rzeczywiste zdarzenie do jednego SMS.

Kliknij **Save**. Reguła zaczyna działać na zmianach sygnałów od teraz.

Część 2: Reguły wyjściowe (SMS do sygnału wyjściowego)

Krok 1: Otwórz stronę reguł

Przejdź do **Monitoring > Digital input / output > Rules** i wybierz kartę **Outputs**.



Reguły cyfrowych wyjść

Krok 2: Utwórz regułę wyjścia

Kliknij **Create new** w prawym górnym rogu. Otworzy się panel boczny.

Nazwij regułę i wybierz port

W polu **Rule name** wpisz coś opisowego, na przykład `Open gate on SMS`. Maksymalnie 100 znaków. W polu **Port number** wybierz port wyjścia, do którego podłączony jest Twój sprzęt. Porty zewnętrzne (io-bridge) są oznaczone `(Ext)`.

Zdecyduj, które wiadomości SMS wyzwalają regułę

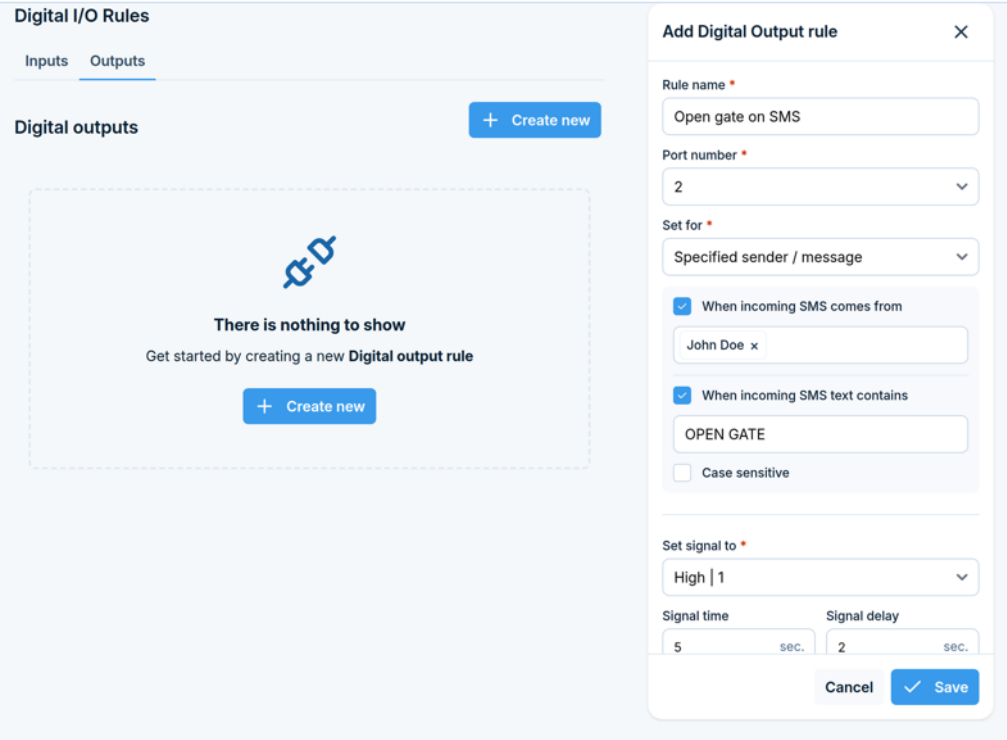
Wybierz **Set for**:

Opcja	Znaczenie
All incoming messages	Każda przychodząca wiadomość SMS przełącza wyjście.
Specified sender / message	Tylko wiadomości spełniające poniższe warunki je przełączają.

Jeśli wybrałeś **Specified sender / message**, dostępne stają się dwa warunki. Możesz użyć jednego lub obu. Gdy używasz obu, wiadomość musi spełniać **oba**.

When incoming SMS comes from Zaznacz to i wybierz kontakty wysyłające lub grupy.

When incoming SMS text contains Zaznacz to i wpisz frazę w polu **Text**, na przykład `OPEN`. Zaznacz **Case sensitive**, jeśli `open` i `OPEN` powinny być traktowane jako różne.



Warunki reguły wyjścia

Restrict output rules by sender. Reguła wyjścia przełącza sprzęt fizyczny. Bez warunku nadawcy, każdy, kto zna Twój numer, może go obsługiwać.

Zdecyduj, co robi wyjście

Pole	Znaczenie
Set signal to	`Low` | `0` lub `High` | `1`. Stan, na który port jest przełączany.
Signal time	Ile sekund port pozostaje w tym stanie, zanim powróci. `0` oznacza, że pozostaje tam na stałe.
Signal delay	Ile sekund czekać po nadejściu wiadomości SMS przed przełączeniem portu.

Opcje zaawansowane

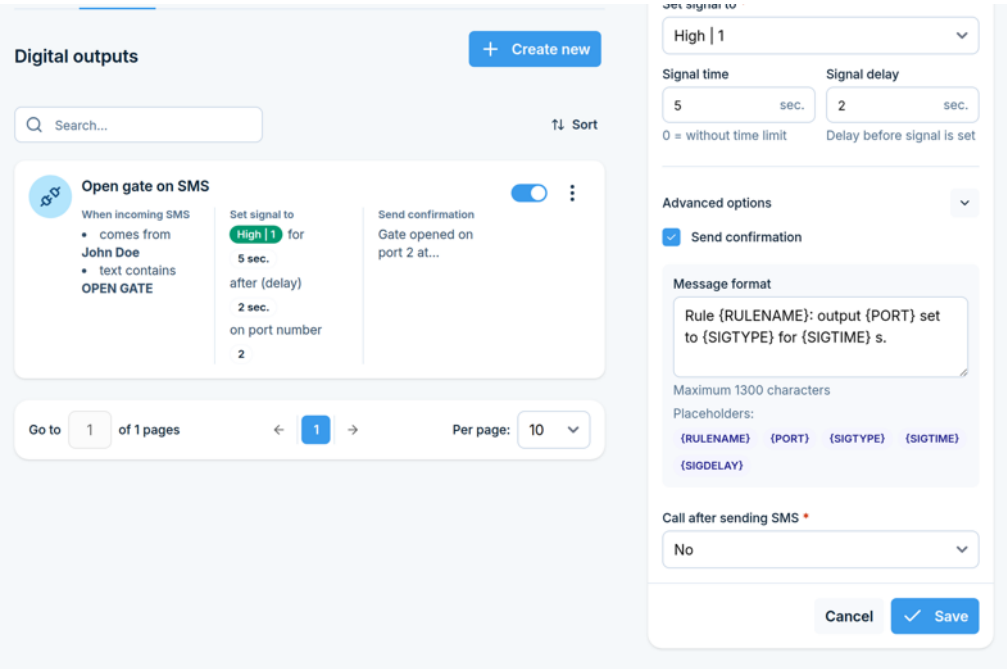
Kliknij **Advanced options**, aby rozwinąć tę sekcję.

Send confirmation Zaznacz to, aby wysłać wiadomość SMS z powrotem do nadawcy po przełączeniu wyjścia. Pojawi się pole **Message format**, maksymalnie 1300 znaków. Możesz zbudować tekst z symboli zastępczych:

Symbol zastępczy	Zastąpiony przez
`{RULENAME}`	Nazwa reguły, która została uruchomiona
`{PORT}`	Numer portu wyjściowego
`{SIGTYPE}`	Sygnał ustawiony na porcie
`{SIGTIME}`	Czas sygnału w sekundach
`{SIGDELAY}`	Opóźnienie sygnału w sekundach

Na przykład `{RULENAME}: port {PORT} set to {SIGTYPE} for {SIGTIME}s` generuje jasne potwierdzenie dla osoby, która wysłała polecenie.

Call after sending SMS Wykonaj także połączenie głosowe, dokładnie tak jak opisano dla reguł Input powyżej.



Wiadomość potwierdzenia reguły Output

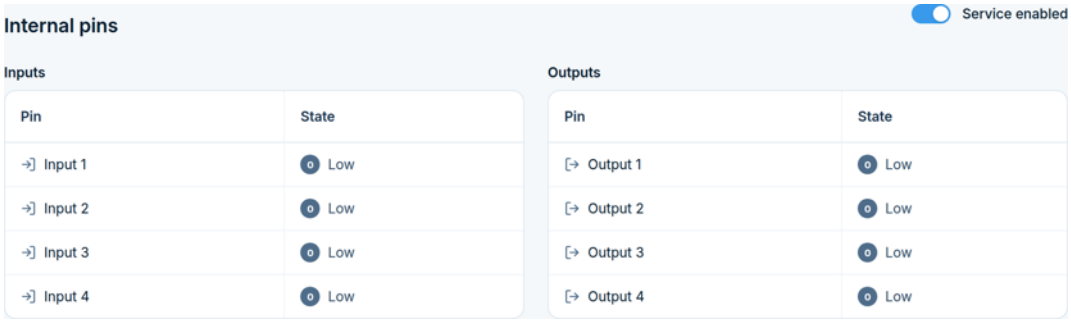
Kliknij **Save**. Reguła zaczyna działać na wiadomościach odebranych od tego momentu.

Część 3: Piny wewnętrzne

Przejdź do **Monitoring > Digital input / output > Internal pins**.

Strona pokazuje dwie tabele, **Inputs** i **Outputs**, zawierające każdy wbudowany port z jego bieżącym stanem (`0` Low lub `1` High). Jest to bezpośredni odczyt z urządzenia, przydatny do sprawdzenia okablowania przed napisaniem reguły.

U góry strony znajduje się przełącznik **Service enabled**. Uruchamia i zatrzymuje usługę odczytującą i sterującą wbudowanymi portami. **Kiedy jest wyłączony, reguły Input i Output na portach wewnętrznych nie działają.**



Piny wewnętrzne z uruchomioną usługą. Każdy port tutaj odczytuje `0` Low, ponieważ nic do niego nie jest podłączone

---

Część 4: Piny zewnętrzne

Piny zewnętrzne to dodatkowe porty zapewniane przez moduł io-bridge podłączony do urządzenia.

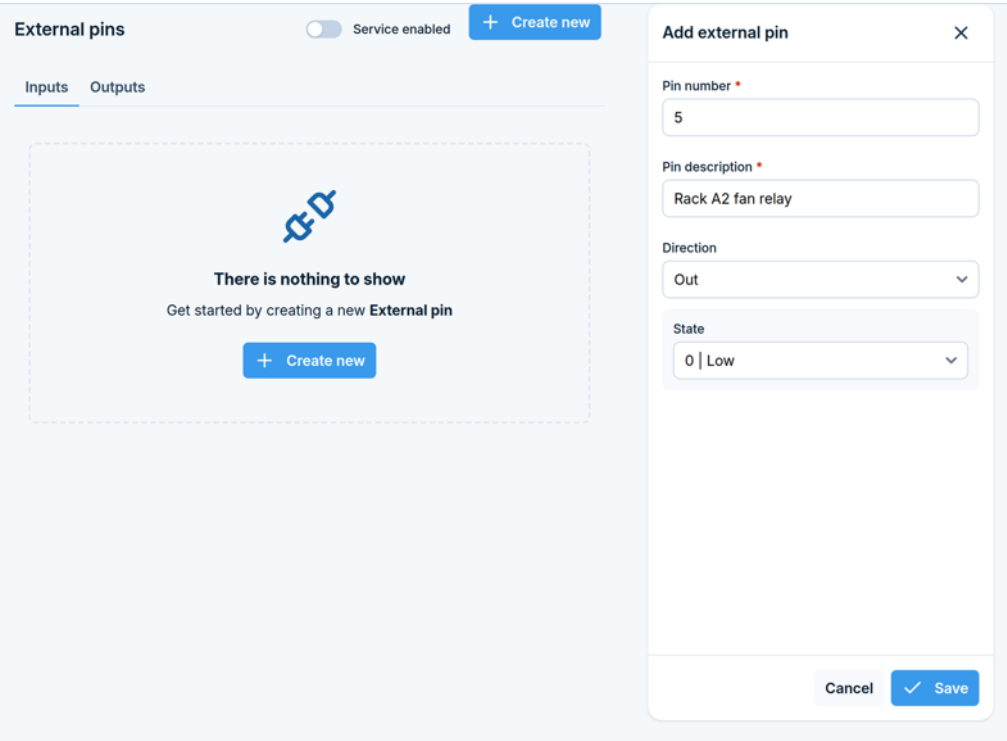
Przejdź do **Monitoring > Digital input / output > External pins**. Strona ma kartę **Inputs** i kartę **Outputs**, plus przełącznik **Service enabled**, który uruchamia i zatrzymuje usługę io-bridge.

Dodaj pin zewnętrzny

Kliknij **Create new**. Otworzy się panel boczny.

Pole	Co wpisać
Pin number	Numer portu na module io-bridge, na przykład 1. Każdy numer można skonfigurować tylko raz.
Pin description	Krótka nazwa, maksymalnie 64 znaki. Dozwolone są tylko litery, cyfry i spacje.
Direction	**In** dla portu, który odczytujesz, **Out** dla portu, którym stermujesz.
State	Wyświetlane tylko dla pinów **Out**: stan, w którym port się uruchamia, `1 | High` lub `0 | Low`.

Kliknij **Save**.



Dodawanie pinu zewnętrznego

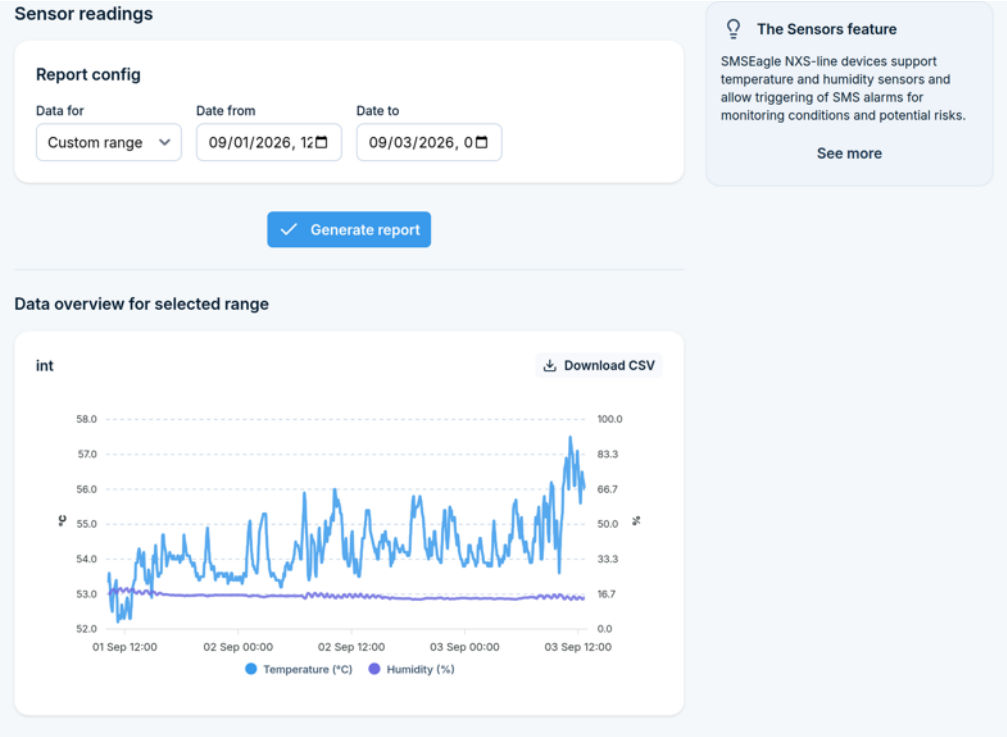
Użyj pinów

- Na karcie **Outputs** możesz zmienić stan pinu bezpośrednio z listy.
- Na karcie **Inputs** stan jest tylko do odczytu, ponieważ wartość jest określona przez to, co jest podłączone do pinu.
- Po zdefiniowaniu piny zewnętrzne pojawiają się również na listach **Port number** reguł Input i Output, oznaczone jako `(Ext)`, więc reguły mogą ich używać dokładnie tak samo jak portów wbudowanych.

Jak zachowują się reguły Digital I/O

- Reguły działają tylko na zdarzeniach, które mają miejsce po utworzeniu i włączeniu reguły. Użyj przełącznika obok reguły, aby ją wstrzymać bez usuwania.
- Jeśli kilka reguł odpowiada temu samemu zdarzeniu, **każda** z nich się uruchamia, więc jeden sygnał wejściowy może wysłać kilka wiadomości i jeden SMS może przełączyć kilka portów.
- Warunek tekstowy w regułach Output to dopasowanie **zawiera**, a nie dopasowanie dokładne.
- Reguły używające portów wewnętrznych wymagają włączonej usługi **Internal pins**; reguły używające portów `(Ext)` wymagają włączonej usługi **External pins**.

Czujniki temperatury i wilgotności



Przegląd czujników temperatury i wilgotności

What this feature does

Urządzenia z serii SMSEagle NXS obsługują czujniki temperatury i wilgotności podłączone do urządzenia. Po podłączeniu czujnika urządzenie odczytuje go zgodnie z harmonogramem, przechowuje historię odczytów i może wysłać SMS, gdy wartość przekroczy zdefiniowany przez Ciebie próg.

Funkcja ma trzy strony:

Page	Do czego to służy
Odczyty	Wykresy zarejestrowanych wartości z możliwością pobrania CSV.
Alarmy	Reguły, które zamieniają odczyt w SMS.
Ustawienia czujnika	Lista podłączonych czujników, ich nazwy i częstotliwość ich odczytywania.

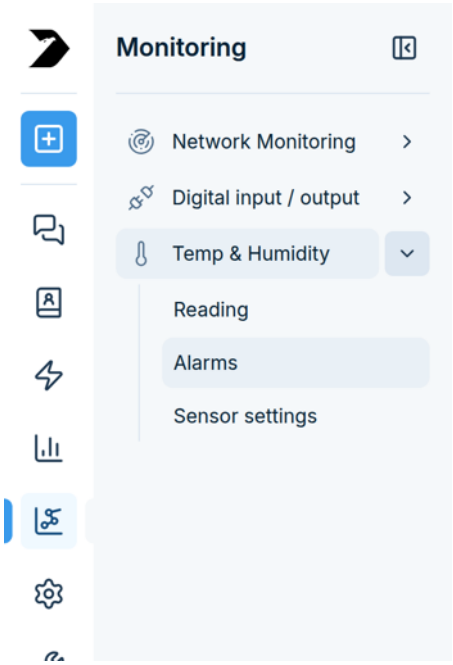
Typowe zastosowania: monitorowanie serwerowni, magazynu chłodniczego lub szafki technicznej oraz wysyłanie SMS do osoby dyżurnej, gdy robi się zbyt ciepło lub zbyt wilgotnie.

Zanim zaczniesz

- Podłącz czujnik do urządzenia przed skonfigurowaniem czegokolwiek. Urządzenie znajduje czujniki poprzez skanowanie sprzętu, więc nie można skonfigurować niepodłączonego czujnika.
- Odbiorcy reguł alarmowych muszą być oznaczeni jako **Public** w Phonebook.

Gdzie to znaleźć

Na pasku bocznym przejdź do **Monitoring > Temp & Humidity**. Pod nim pojawiają się trzy strony wymienione powyżej.



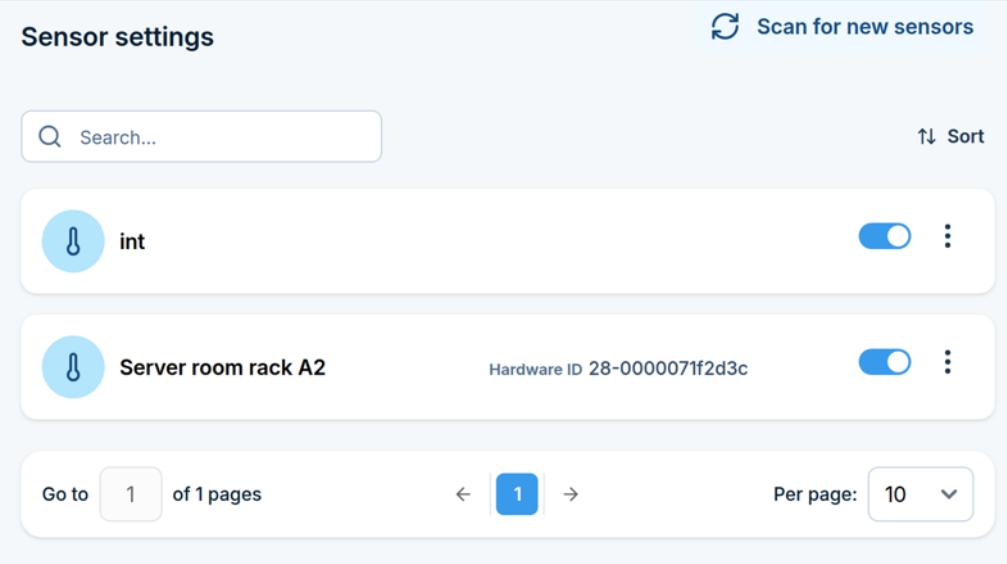
Gdzie znaleźć strony czujnika

Część 1: Dodawanie i nazewnictwo czujników

Krok 1: Skanowanie w poszukiwaniu czujników

Przejdź do **Monitoring > Temp & Humidity > Sensor settings** i kliknij **Scan for new sensors** w prawym górnym rogu.

Urządzenie sprawdza swoje wejścia i dodaje wszystko, co znajdzie. Strona zgłasza, czy dodano nowe czujniki, czy nie znaleziono żadnych.



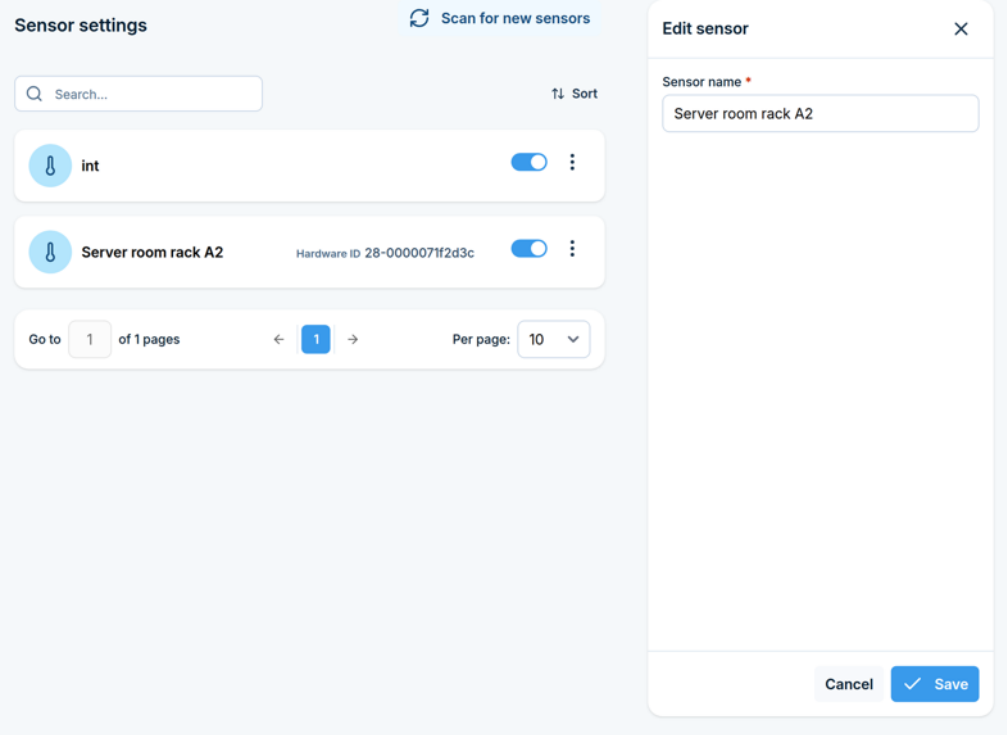
Sensor settings

Każdy czujnik na liście pokazuje swoją **Sensor name** i swój **Hardware ID**. Hardware ID to sposób, w jaki urządzenie identyfikuje czujnik fizyczny; nie można go edytować.

Krok 2: Nadawanie czujnikom znaczących nazw

Nowo wykryty czujnik nie ma nazwy odpowiadającej monitowanemu miejscu, dlatego zmień jego nazwę: kliknij **Edit** obok czujnika i wpisz **Sensor name**, maksymalnie 255 znaków, na przykład `Server room rack A`.

Ta nazwa pojawia się na wykresach, w regułach alarmów i w eksporcie CSV, dlatego warto to zrobić przed skonfigurowaniem jakichkolwiek reguł.



Zmiana nazwy czujnika

Krok 3: Zarządzanie listą

Każdy czujnik ma:

- przełącznik do **enable or disable**, który zatrzymuje jego odczytywanie bez usuwania go,
- akcję **Edit** dla nazwy,
- akcję **Delete**.

Możesz również wybrać kilka czujników i włączyć, wyłączyć lub usunąć je razem.

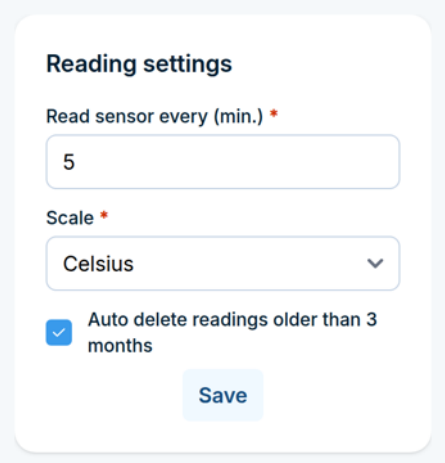
> **Czujnik wewnętrzny nie może być usunięty**. Urządzenia ze wbudowanym czujnikiem zawsze go przechowują; wyłącz go, jeśli nie chcesz jego odczytów.

Krok 4: Ustawianie ustawień odczytu

Pole **Reading settings** po prawej stronie strony Sensor settings kontroluje sposób odczytywania czujników. Te ustawienia są **globalne**, dotyczą każdego czujnika:

Pole	What it does
Read sensor every (min.)	Jak часто czujniki są odczytywane, od 1 do 59 minut.
Scale	**Celsius** lub **Fahrenheit**. Dotyczy wykresów, alarmów i eksportu.
Auto delete readings older than 3 months	Zapobiega nieograniczonemu wzrostowi historii odczytów.

Kliknij **Save**.

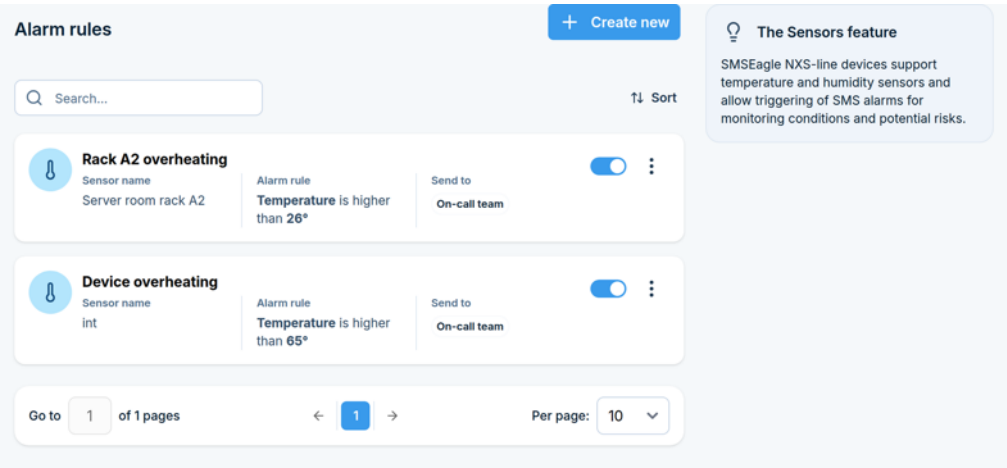


Reading settings

Część 2: Reguły alarmów

Krok 1: Otwórz stronę Alarmy

Przejdź do **Monitoring > Temp & Humidity > Alarmy**.



Reguły alarmów

Krok 2: Utwórz regułę

Kliknij **Create new** w prawym górnym rogu. Otworzy się panel boczny.

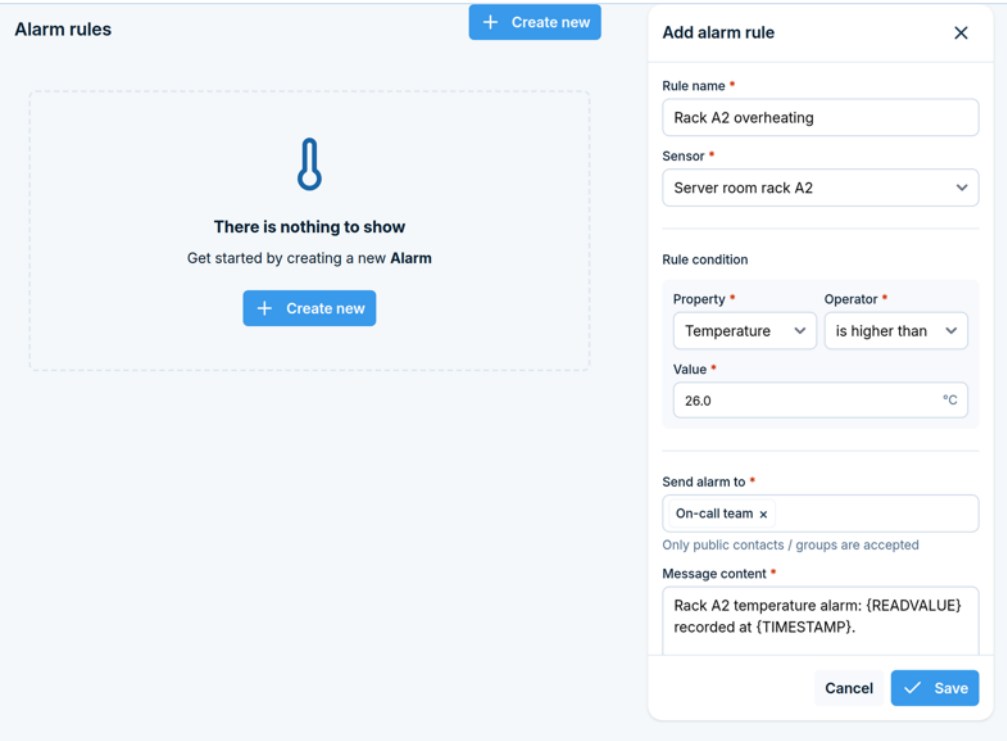
Nazwij regułę

W polu **Nazwa reguły** wpisz coś opisowego, na przykład `Serwer pokój zbyt ciepły`. Maksymalnie 100 znaków.

Zdefiniuj warunek

Pole	Co wybrać
Sensor	Sensor obserwowany przez regułę.
Właściwość	**Temperatura** lub **Wilgotność**.
Operator	**jest wyższa niż** lub **jest niższa niż**.
Wartość	Próg z jednym miejscem po przecinku, na przykład `27.5`.

Próg temperatury jest odczytywany na **Skali** ustawionej w ustawieniach odczytów, więc reguła napisana dla Celsjusza oznacza coś innego po przełączeniu urządzenia na Fahrenheita. Sprawdź swoje reguły, jeśli zmienisz skalę.



Tworzenie reguły alarmu

Wybierz odbiorców

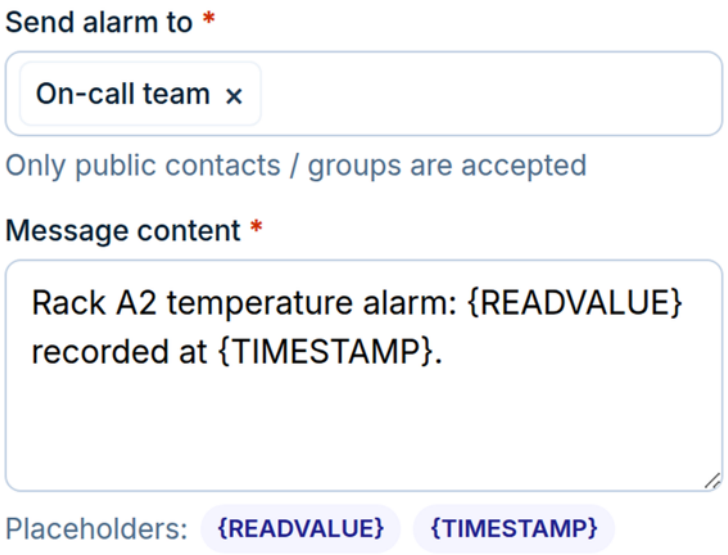
W polu **Wyślij alarm do**, wybierz kontakty lub grupy. Tutaj można wybrać tylko kontakty i grupy **publiczne**. To pole jest wymagane.

Napisz wiadomość

Zawartość wiadomości to wiadomość SMS wysyłana, maksymalnie 2000 znaków. Możesz ją zbudować z symboli zastępczych:

Symbol zastępczy	Zastąpiony przez
`{READVALUE}`	Wartość, która wyzwoliła alarm
`{TIMESTAMP}`	Kiedy został wykonany odczyt

Na przykład `ALARM: serwer pokój na {READVALUE} ({TIMESTAMP})` generuje wiadomość mówiącą co zostało zmierzone i kiedy, bez konieczności otwierania interfejsu.



Odznaki poniżej pola wstawiają symbol zastępczy w pozycji kursora

Kliknij **Zapisz**. Reguła jest sprawdzana przy każdym odczytie od tej pory.

Część 3: Odczyty i raporty

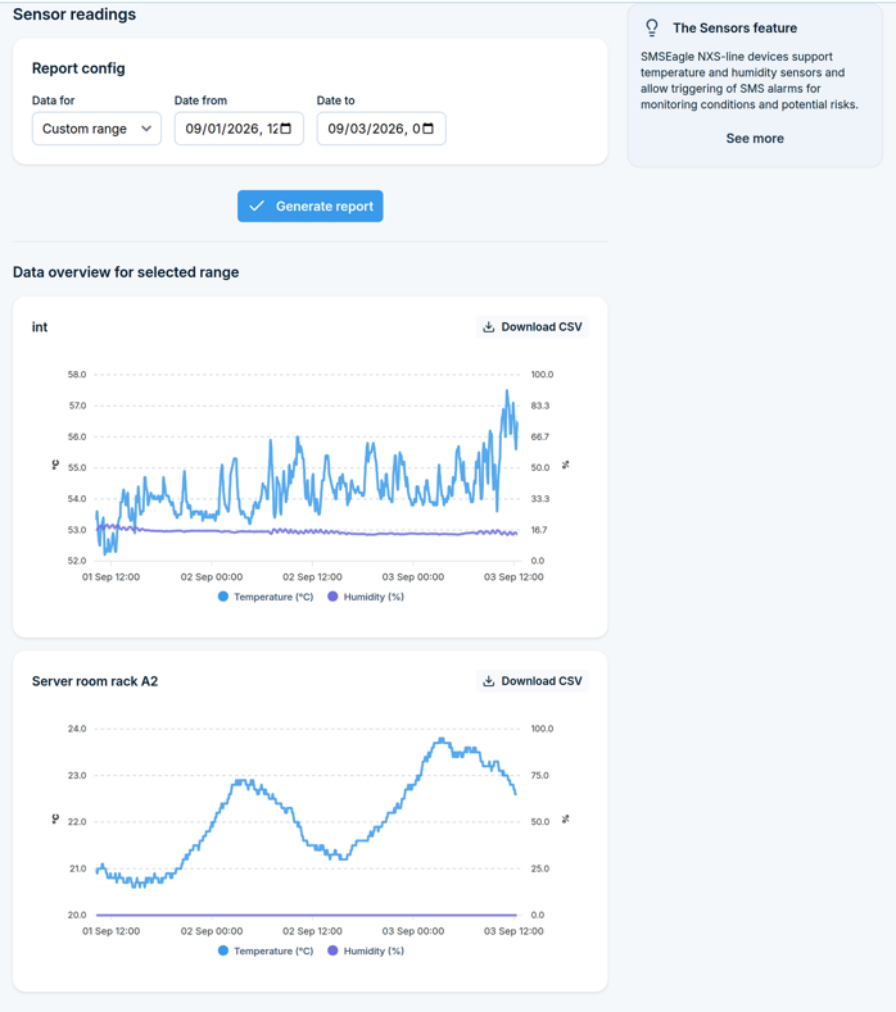
Przejdź do **Monitoring > Temp & Humidity > Reading**.

W polu **Report config** wybierz:

Pole	What it does
Data for	Wstępnie zdefiniowany zakres dat. Wybranie jednego z nich wypełni poniższe daty.
Date from / **Date to**	Dokładny zakres. Edycja tych pól przełącza **Data for** na niestandardowy zakres.

Kliknij **Generate report**. Poniżej, w sekcji **Data overview for selected range**, znajduje się jeden wykres na czujnik, pokazujący temperaturę i wilgotność w wybranym okresie.

Każdy wykres posiada przycisk **Download CSV**, który eksportuje odczyty danego czujnika dla wybranego zakresu.



Odczyty czujników

Jeśli na stronie pojawia się komunikat **No sensors found**, żaden czujnik nie został jeszcze wykryty. Podłącz czujnik i uruchom **Scan for new sensors** na stronie Sensor settings.

Jak się zachowuje

- Alarmy są oceniane podczas wykonywania odczytu, dlatego czas reakcji zależy od ustawienia **Read sensor every**. Interwał 15 minut oznacza, że alarm może mieć opóźnienie do 15 minut.
- Wyłączony czujnik nie jest w ogóle odczytywany, dlatego reguły alarmów wskazujące na niego pozostają wyciszone.
- Jeśli kilka reguł pasuje do tego samego odczytu, **każda** z nich wysyła własną wiadomość SMS.

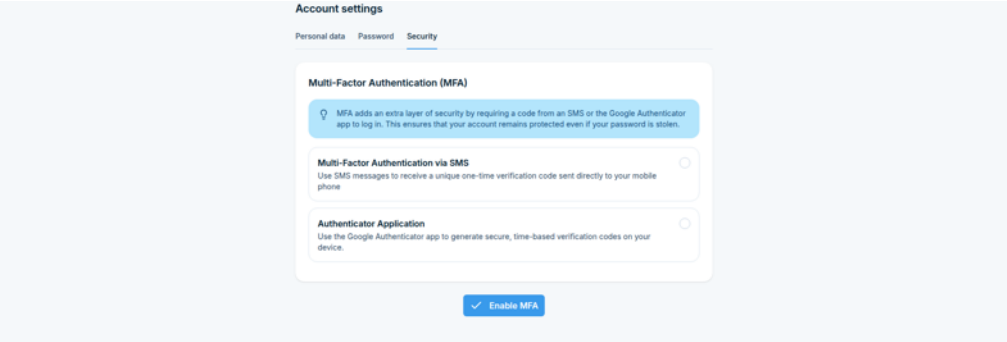
Ustawienia

Ten rozdział obejmuje sekcję **Ustawienia** interfejsu sieciowego, zgodnie z menu drugiego poziomu widocznym na pasku bocznym.

Ustawienia konta

Kliknij swoją awatarkę (lewy dolny róg) i wybierz **Ustawienia konta**, aby zarządzać swoim kontem w trzech kartach: **Dane osobowe** (imię, login, numer telefonu, język interfejsu, domyślne ustawienia komponowania, dźwięk powiadomienia), **Hasło** i **Bezpieczeństwo** – zobacz Web Interface Overview, aby poznać pełny układ karty.

Jak skonfigurować uwierzytelnianie wielofaktorowe (MFA)



Konfiguracja MFA w Ustawienia konta > Bezpieczeństwo

MFA dodaje dodatkową warstwę bezpieczeństwa, wymagając jednorazowego kodu oprócz hasła do zalogowania się. To chroni konto nawet wtedy, gdy hasło zostanie skradzione.

Gdzie to znaleźć

- **Na użytkownika**: **Ustawienia konta > Bezpieczeństwo** (`/settings/account/security`), dla Twojego konta.
- **Na całe urządzenie**: opcja **Uwierzytelnianie dwuetapowe** na etapie Administrator w Kreatorze konfiguracji oraz podczas tworzenia lub edycji użytkownika w **System > Użytkownicy**.

Krok 1: Wybierz metodę MFA

W **Ustawienia konta > Bezpieczeństwo** wybierz jedną z poniższych opcji:

- **Uwierzytelnianie wielofaktorowe za pośrednictwem SMS** – jednorazowy kod weryfikacyjny jest wysyłany na Twój telefon komórkowy za pośrednictwem SMS przy każdym logowaniu.
- **Aplikacja Authenticator** – kody oparte na czasie są generowane przez aplikację taką jak Google Authenticator.

Kliknij **Włącz MFA** i postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie, aby potwierdzić wybraną metodę.

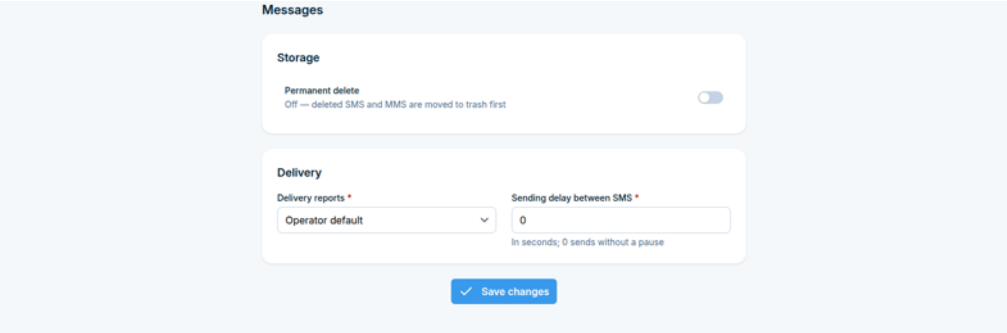
Krok 2: Wymuszanie MFA na całe urządzenie (opcjonalne)

Administrator może wymagać MFA dla każdego konta zamiast pozostawić to opcjonalne dla każdego użytkownika. W **Administrator** w kreatorze konfiguracji (lub dla każdego użytkownika w **System > Użytkownicy**) ustaw **Uwierzytelnianie dwuetapowe** na:

- **Nie wymuszaj** – każdy użytkownik indywidualnie decyduje, czy włączyć MFA.
- **Wymuszaj dla wszystkich użytkowników** – każdy istniejący i nowy użytkownik musi skonfigurować MFA.
- **Wymuszaj dla nowych użytkowników** – MFA jest wymagane tylko dla kont utworzonych od teraz.

SMS / MMS

Wiadomości



Ustawienia wiadomości w SMS / MMS

Ustawienia > SMS / MMS > Wiadomości (`/settings/sms-mms/messages/`) zawiera ogólne zachowanie magazynu SMS/MMS i potoku dostarczania.

Magazyn

Trwałe usuwanie – domyślnie wyłączone, dlatego usunięte wiadomości SMS i MMS są najpierw przenoszone do Kosza zamiast być usuwane natychmiast.

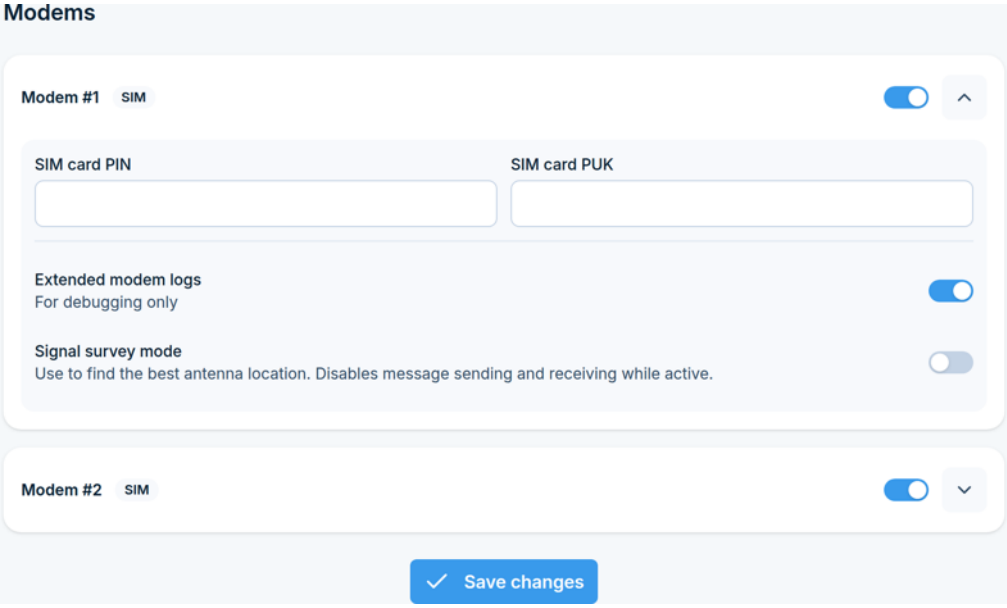
Dostarczanie

Raporty dostarczenia umożliwiają ustalenie, czy wysłana wiadomość SMS faktycznie dotarła do telefonu odbiorcy.

- **Raporty dostarczenia** - Domyślne ustawienie operatora (użyj domyślnego zachowania zastosowanego przez Twojego operatora sieci komórkowej), Zawsze żądaj, lub Nigdy nie żądaj. Dostępne również w Kreatorze konfiguracji.
- **Opóźnienie wysyłania między SMS** - pauza w sekundach wstawiana między kolejne wychodzące SMS. `0` wysyła bez pauzy.

Gdy raport dostarczenia jest żądany, SMSEagle aktualizuje status wiadomości w Wysłanych/Outbox po potwierdzeniu dostarczenia przez sieć (lub zgłoszeniu awarii), a raport staje się widoczny w szczegółach wiadomości.

Modemy



Ustawienia Modemów z rozszerzonym pierwszym działem modemu. NXS-9700 wyświetla jeden dział modemu

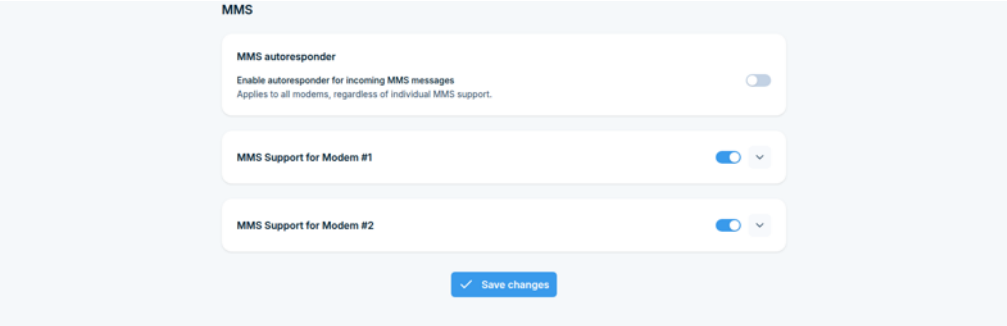
Ustawienia > SMS / MMS > Modemy (`/settings/sms-mms/modems/`) wyświetla wbudowany modem (Modem #1) z przełącznikiem umożliwiającym włączenie jego karty SIM. Rozszerzenie działu modemu ujawnia cztery ustawienia:

- **PIN karty SIM** i **PUK karty SIM** - potrzebne tylko jeśli karta ich żąda. Te same dwa pola są oferowane w Kreatorze konfiguracji.
- **Rozszerzone dzienniki modemu** - szczegółowe logowanie modemu, tylko do debugowania.
- **Tryb badania sygnału** - użyj go do znalezienia najlepszej lokalizacji anteny. **Wyłącza wysyłanie i odbieranie wiadomości** gdy jest aktywny, więc wyłącz go po zakończeniu.

Multimodem

NXS-9700 jest wyposażony w jeden wbudowany modem, więc strategia wyboru modemu i ustawienia failover modemu nie mają zastosowania - cały ruch SMS/MMS przechodzi przez jeden wbudowany modem. Produkty SMSEagle multi-modemowe (NXS-9750, NXS-9850, MHD-8100) ujawniają tę stronę w **Ustawienia > SMS / MMS > Multimodem**, ze strategią wyboru (Round-robin, SIM 1/SIM 2 jako modem główny) i mechanizmem failover modemu między wbudowanymi modemami.

MMS



Ustawienia MMS, pokazane tutaj na urządzeniu z dwoma modemami. NXS-9700 wyświetla jeden dział modemu

Co robi ta funkcja

MMS umożliwia urządzeniu wysyłanie i odbieranie **wiadomości multimedialnych**: tekst ze załączonymi obrazami lub innymi plikami, zamiast zwykłych SMS.

W przeciwieństwie do SMS, MMS nie przechodzi przez zwykły kanał GSM. Przechodzi przez sieć danych operatora do centrum MMS, więc każda karta SIM potrzebuje własnego zestawu parametrów połączenia (APN, MMSC i opcjonalnie proxy). W SMSEagle parametry te ustawia się **dla każdego modemu**, w **Ustawienia > Kanały > SMS / MMS > MMS**.

Ta sama strona zawiera również **autoresponder MMS**, który wysyła automatyczną odpowiedź na każde przychodzące MMS.

Zanim zaczniesz

- Potrzebujesz ustawień MMS dla każdej karty SIM od jej operatora: **APN**, adresu **MMSC** i **proxy** z **portem**, jeśli operator go używa. Niektórzy operatorzy wymagają również nazwy użytkownika i hasła.
- Karta SIM musi mieć MMS włączone na planie taryfowym. Karta SIM, która może wysyłać SMS, ale nie ma usługi danych ani MMS, nie będzie działać niezależnie od tego, jak wypełnisz ustawienia.
- Wiele profili operatorów jest już znanych urządzeniu, więc spróbuj **Odczytaj ustawienia APN** zanim zaczniesz szukać wartości samodzielnie.

Krok 1: Otwórz stronę MMS

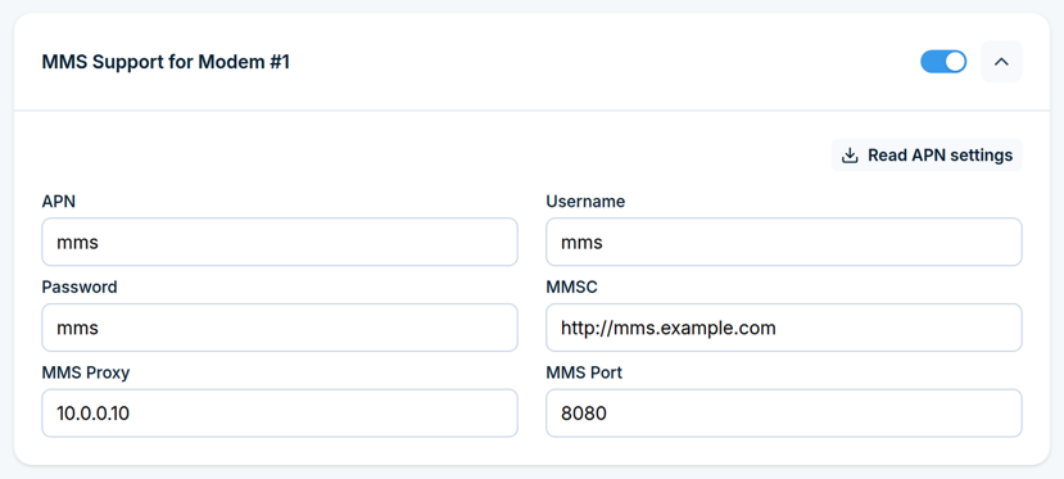
Na pasku bocznym przejdź do **Ustawienia > Kanały > SMS / MMS > MMS**.

Strona MMS pokazuje pole **autoresponder MMS** na górze, a następnie jedną sekcję zwijającą się dla każdego modemu. NXS-9700 ma jeden wbudowany modem, więc jest jedna sekcja, zatytułowana **Obsługa MMS dla Modemu #1**.

Krok 2: Włącz MMS na modemie

Sekcja modemu ma przełącznik obok seu nagłówka. Włącz go, jeśli karta SIM powinna obsługiwać MMS.

Następnie kliknij strzałkę po prawej stronie nagłówka, aby rozszerzyć sekcję i wypełnić parametry połączenia.



Rozwinięta sekcja modemu z przyciskiem **Read APN settings** powyżej pól

Krok 3: Wypełnij parametry połączenia

Najszybszy sposób to przycisk **Read APN settings** na górze rozwinięte sekcji. Wyszukuje on pasującą konfigurację dla karty SIM aktualnie znajdującej się w tym modemu i wypełnia pola za Ciebie. Jeśli nie zostanie znalezione żadne dopasowanie, SMSEagle to zgłosi i ręcznie wprowadzisz wartości.

Pole	Co wprowadzić
APN	Nazwa punktu dostępu operatora, na przykład `internet`.
Username	Użytkownik APN, jeśli operator go wymaga. W przeciwnym razie pozostaw puste.
Password	Hasło APN, jeśli jest wymagane.
MMSC	Adres centrum MMS operatora, na przykład `http://mms.example.com`.
MMS Proxy	Adres proxy, jeśli operator go używa. W przeciwnym razie pozostaw puste.
MMS Port	Port proxy. Potrzebny tylko razem z proxy.

Wszystkie te wartości należą do karty SIM w tym modemu, więc pochodzą od operatora tej karty SIM. Pozostaw **MMS Proxy** i **MMS Port** puste, chyba że operator faktycznie używa proxy.

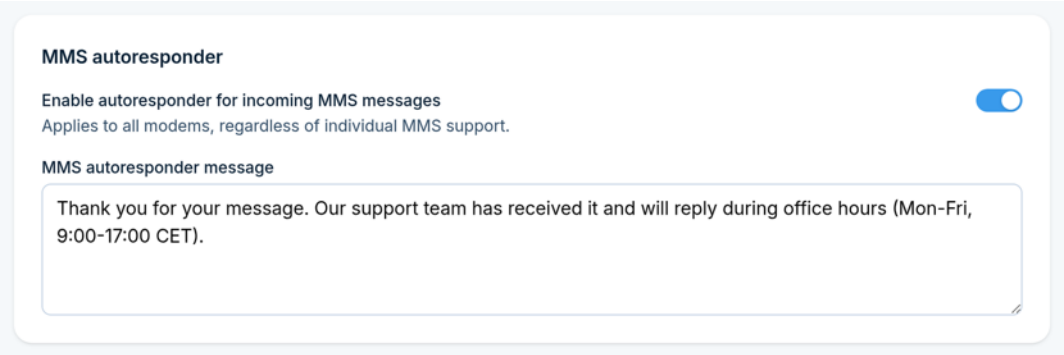
Krok 4: Skonfiguruj autoresponder (opcjonalnie)

Pole **MMS autoresponder** na górze strony MMS wysyła automatyczną odpowiedź każdorazowo, gdy przybywa MMS.

1. Włącz **Enable autoresponder for incoming MMS messages**.

2. Wpisz odpowiedź w polu **MMS autoresponder message**.

Autoresponder **applies to all modems, regardless of individual MMS support**. To globalne ustawienie, a nie ustawienie dla każdego modemu, i istnieje jeden tekst odpowiedzi współdzielony przez każdy przychodzący MMS, dlatego zachowaj ogólne sformułowanie.



Autoresponder włączony z przykładową odpowiedzią

Krok 5: Zapisz i uruchom ponownie

Kliknij **Save changes**.

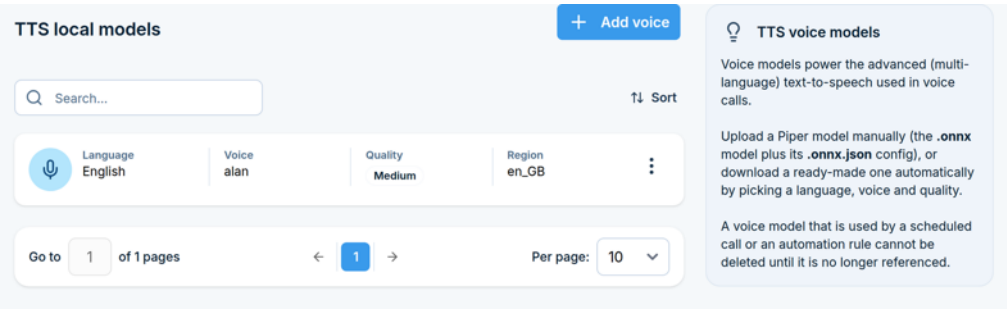
> **Reboot jest wymagany.** Po zapisaniu SMSEagle prosi o ponowne uruchomienie urządzenia, aby zmiany MMS zaczęły obowiązywać. Dopóki tego nie zrobisz, nowe parametry są zapisane, ale nie są jeszcze w użyciu.

Calls

TTS local models

Lokalne modele głosu zasilają **Zaawansowaną syntezę mowy**. Działają na urządzeniu, więc po zainstalowaniu modelu nie jest potrzebne połączenie internetowe.

Przejdź do **Ustawienia > Kanały > Rozmowy > Lokalne modele TTS**. Strona wyświetla zainstalowane modele z ich językiem, regionem i jakością.



TTS local models

Dodaj model

Kliknij **Dodaj głos** w górnym prawym rogu. Panel oferuje dwa sposoby.

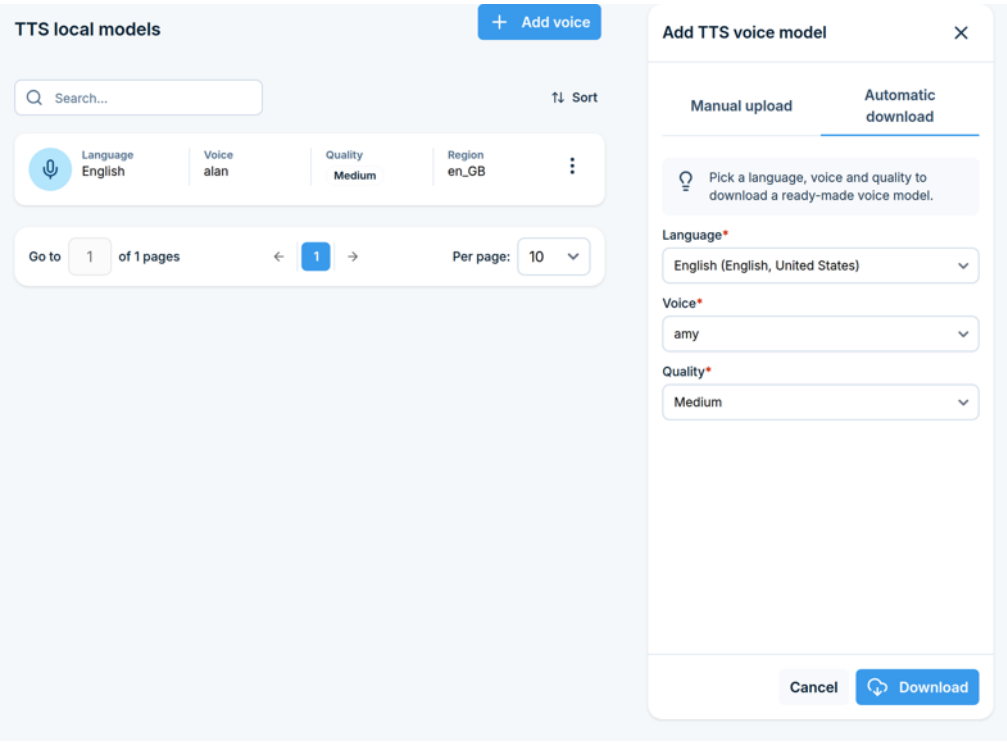
Automatyczne pobieranie (łatwy sposób)

Na karcie **Automatyczne pobieranie** wybierz w kolejności:

1. **Język**
2. **Głos**
3. **Jakość** - **Bardzo niska**, **Niska**, **Średnia** lub **Wysoka**

Kliknij **Pobierz**. Pasek postępu pokazuje pobieranie, a model pojawia się na liście po zakończeniu.

Wyższa jakość oznacza bardziej naturalny głos, ale większy plik i nieco wolniejszą syntezę. **Średnia** to dobra wartość domyślna.



Pobieranie gotowego modelu głosu

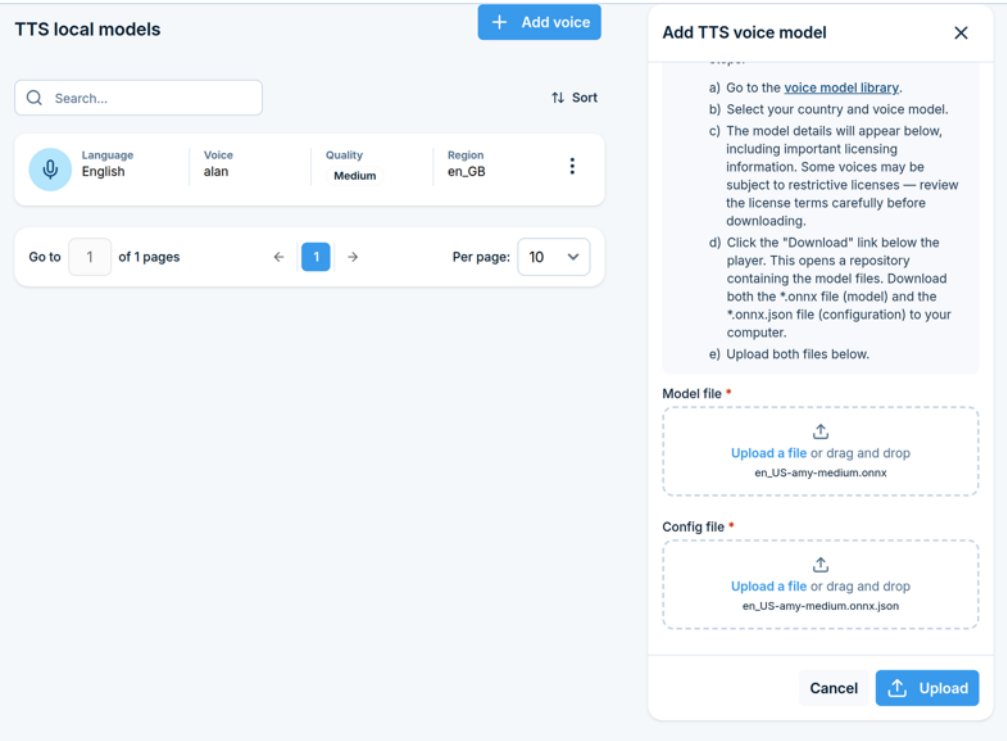
> Jeśli panel wyświetli „Lista głosów niedostępna”, urządzenie nie mogło dotrzeć do internetowego katalogu głosów. Sprawdź ustawienia sieciowe i spróbuj później, lub zamiast tego użyj ręcznego przesłania.

Ręczne przesłanie

Na karcie **Ręczne przesłanie** dostarczasz sam model głosu:

1. **Plik modelu (.onnx)** - sam model.
2. **Plik konfiguracyjny (.onnx.json)** - odpowiadający mu plik konfiguracyjny.

Oba pliki są wymagane i muszą do siebie pasować. Kliknij **Przesłaj**.



Ręczne przesłanie modelu Piper

Usuń model

Użyj akcji **Usuń** obok modelu lub zaznacz kilka i usuń je razem.

Model, który jest nadal przywołany gdzieś indziej, nie może być usunięty. Wiadomość mówi ci, gdzie jest używany, na przykład w zaplanowanej rozmowie, regule Email to SMS, akcji cyfrowego wejścia lub wyjścia, lub zadaniu Network Monitor. Najpierw zmień lub usuń to odwołanie, a następnie usuń model.

Internetowe modele TTS (ElevenLabs)

Modele internetowe produkują najbardziej naturalnie brzmiącą mowę, ale korzystają z API ElevenLabs, więc wymagają konta ElevenLabs i połączenia internetowego.

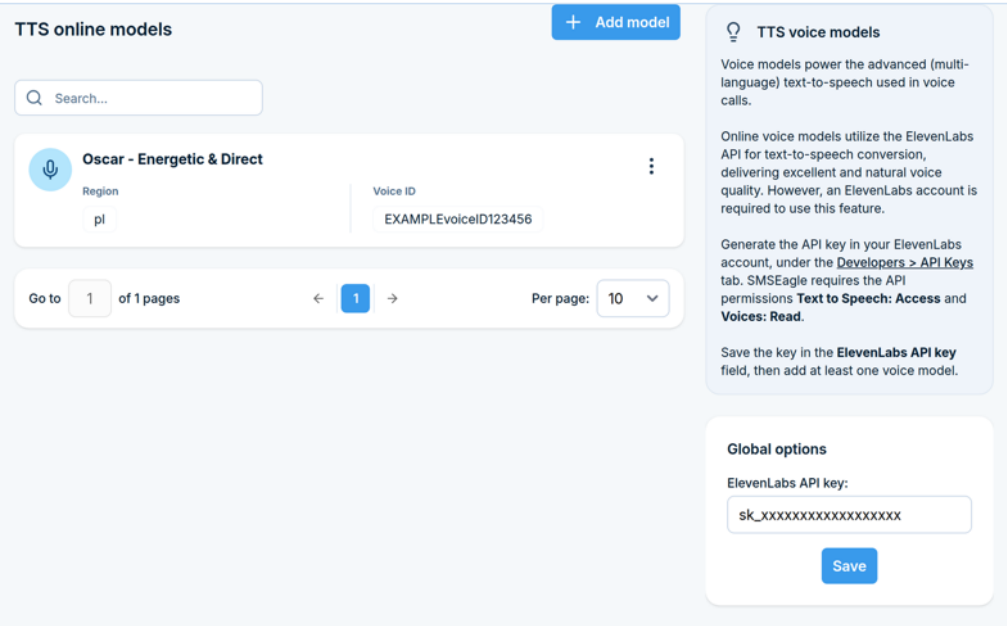
Przejdź do **Ustawienia > Kanały > Rozmowy > Internetowe modele TTS**.

Krok 1: Przygotuj konto ElevenLabs

Na twoim koncie ElevenLabs:

1. Przejdź do **Deweloperzy > Klucze API** i wygeneruj klucz API.
2. Przyznaj kluczowi uprawnienia **Text to Speech: Access** i **Voices: Read**, a następnie zapisz.
3. Przejdź do karty **Voices**, wybierz głos, który chcesz, i dodaj go do swojego konta.
4. Otwórz **My Voices** i skopiuj **voice ID** tego głosu.

Strona zawiera przycisk, który prowadzi bezpośrednio do ustawień ElevenLabs.



Modele TTS online

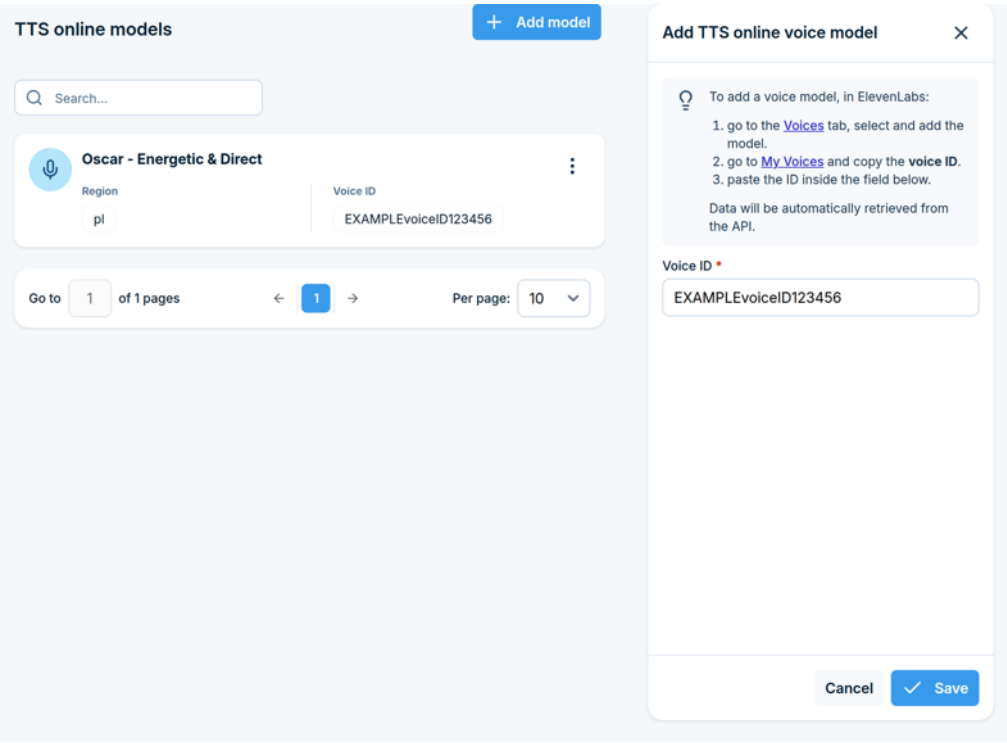
Krok 2: Zapisz klucz API

W polu **Global options** po prawej stronie wklej klucz do pola **ElevenLabs API key** i kliknij **Save**.

Krok 3: Dodaj model głosu

Kliknij **Add model** w prawym górnym rogu, wklej **Voice ID**, który skopiowałeś, i kliknij **Save**.

Pozostałe dane modelu (nazwa, język, region) są automatycznie pobierane z API i wyświetlane na liście.



Dodawanie modelu głosu ElevenLabs

Modele można edytować (wskazując na inny Voice ID) lub usuwać z listy, pojedynczo lub zbiorczo.

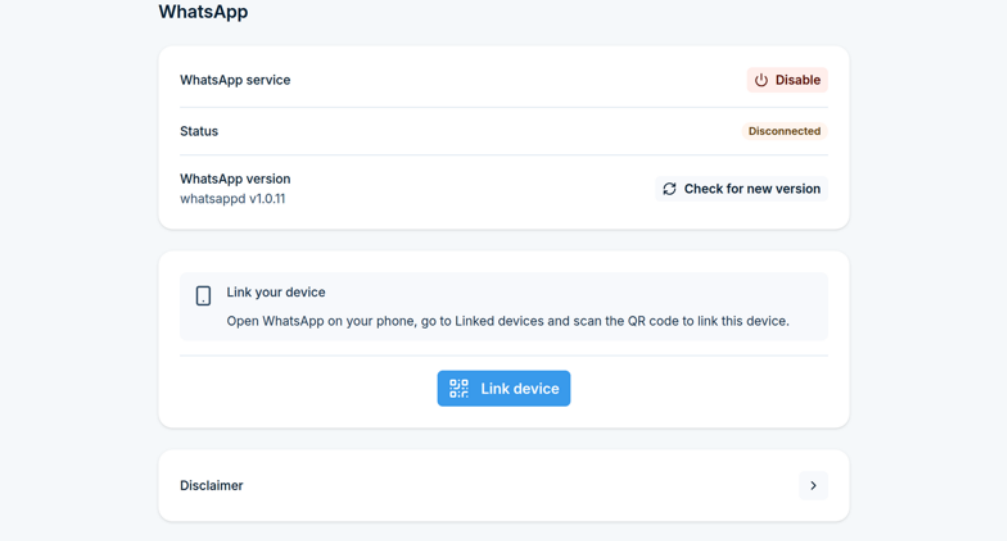
Przychodzące połączenia

Settings > Channels > Calls > Incoming calls (`/settings/calls/incoming-calls`) ustawia na modem, jak obsługiwane jest przychodzące połączenie głosowe: **Always accept**, **Always reject** lub **Ignore**.

Przekierowanie połączeń

Settings > Channels > Calls > Call forward (`/settings/calls/call-forward`) zarządza kodami przekierowania połączeń na modem. Nie wszyscy operatorzy sieci wspierają kody przekierowania - przed poleganiem na tej funkcji skonsultuj się z operatorem.

WhatsApp



Ustawienia WhatsApp i łączenie urządzenia

Co robi ta funkcja

Obsługa WhatsApp pozwala Twojemu SMSEagle wysyłać i odbierać **wiadomości WhatsApp** oprócz SMS. Urządzenie jest połączone z kontem WhatsApp w taki sam sposób, jak sesja na komputerze lub w przeglądarce: skanując kod QR telefonem, który jest właścicielem konta.

Po połączeniu WhatsApp staje się kolejnym kanałem, który możesz wybrać podczas komponowania wiadomości, z własnym widokiem konwersacji. Dostępna jest również opcja **fallback**, która wysyła SMS lub MMS zamiast tego, gdy okaże się, że odbiorca nie ma WhatsApp.

Typowe zastosowania: dotarcie do osób korzystających z WhatsApp, wysyłanie dłuższych powiadomień bez dzielenia ich na kilka części SMS, lub zmniejszenie kosztów wiadomości do odbiorców za granicą.

Konfiguracja to praca w dwóch częściach: najpierw włączasz usługę i łączysz urządzenie (**Settings > Channels > WhatsApp**), a następnie używasz kanału (**Messages > WhatsApp** lub okno Compose).

Zanim zaczniesz

- WhatsApp jest dostępny tylko na wybranych modelach urządzeń. Jeśli **Settings > Channels > WhatsApp** nie ma na Twoim pasku bocznym, Twoje urządzenie go nie wspiera.
- Potrzebujesz telefonu z aktywnym kontem WhatsApp w Twoich rękach, aby skanować kod QR.
- Urządzenie musi mieć dostęp do Internetu. Wiadomości WhatsApp przesyłane są przez połączenie sieciowe, a nie przez modem.

  Połączone konto jest prawdziwym kontem WhatsApp. Wszystko, co brama wysyła, pojawia się jako wysłane z tego konta, a wiadomości wysłane do niego pojawiają się w SMSEagle.

Krok 1: Otwórz ustawienia WhatsApp

Na pasku bocznym przejdź do **Ustawienia > Kanały > WhatsApp**.

Pole **Połączenie** wyświetla zainstalowaną **wersję WhatsApp** i bieżący **status**. Na nowym urządzeniu status to **Wyłączone** i ostrzeżenie wyjaśnia, że usługa musi być włączona przed połączeniem urządzenia.

Krok 2: Włącz usługę

Kliknij **Włącz** u dołu strony. Status zmienia się na **Rozłączone**, co oznacza, że usługa jest uruchomiona, ale żadne konto nie jest jeszcze połączone. To stan pokazany na rysunku na początku tej sekcji, z przyciskiem **Połącz urządzenie** czekającym poniżej pola Połączenie.

Krok 3: Połącz swój telefon

1. Kliknij **Połącz urządzenie**. Na ekranie pojawi się kod QR.
2. Na swoim telefonie otwórz **WhatsApp**, przejdź do **Połączone urządzenia** i wybierz połączenie nowego urządzenia.
3. Skieruj telefon na kod QR wyświetlany na ekranie.

Podczas wyświetlania kodu strona stale sprawdza, czy został zeskanowany i automatycznie odświeża kod. Gdy telefon potwierdzi, status zmienia się na **Połączone**.

> **Kod QR nie czeka wiecznie.** Jeśli nic go nie zeskanuje w krótkim czasie, połączenie jest anulowane i strona powraca do stanu **Rozłączone**. Miej telefon otwarty na ekranie **Połączone urządzenia** przed kliknięciem **Połącz urządzenie** i po prostu kliknij go ponownie, jeśli kod wygaśnie.

Możesz również zatrzymać proces za pomocą **Anuluj łączenie**.

Krok 4: Zdecyduj, co zrobić z odbiorcami spoza WhatsApp

Gdy status to **Połączone**, pojawia się pole **Powrót do planu B** z jednym przełącznikiem:

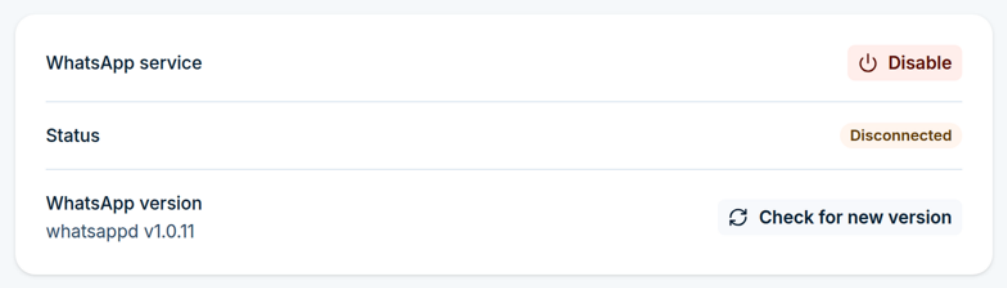
Powrót do SMS/MMS Gdy jest włączony, wiadomość adresowana do numeru niezarejestrowanego w WhatsApp jest wysyłana jako SMS lub MMS zamiast się nie powieść. Gdy jest wyłączony, taka wiadomość po prostu nie jest dostarczana.

Przełącznik jest zapisywany zaraz po jego przewróceniu, nie ma osobnego przycisku zapisania.

Krok 5: Aktualizuj usługę

Pole **Połączenie** ma przycisk **Sprawdź nową wersję**. Kliknij go, aby sprawdzić, czy dostępna jest nowsza wersja WhatsApp:

Wynik	Co zrobić
Nie znaleziono nowej wersji	Nic. Masz aktualną wersję.
Dostępna jest nowa wersja	Przycisk zmienia się na **Zaktualizuj teraz**, który przenosi cię na stronę patcha, gdzie można zainstalować aktualizację.
Nie udało się pobrać najnowszej wersji	Urządzenie nie mogło dotrzeć do serwera aktualizacji. Sprawdź ustawienia sieci i spróbuj ponownie później.



Pole Połączenie z **Sprawdź nową wersję** obok zainstalowanej wersji

Rozłączanie i wyłączanie

Dwa przyciski u dołu strony ustawień robią różne rzeczy:

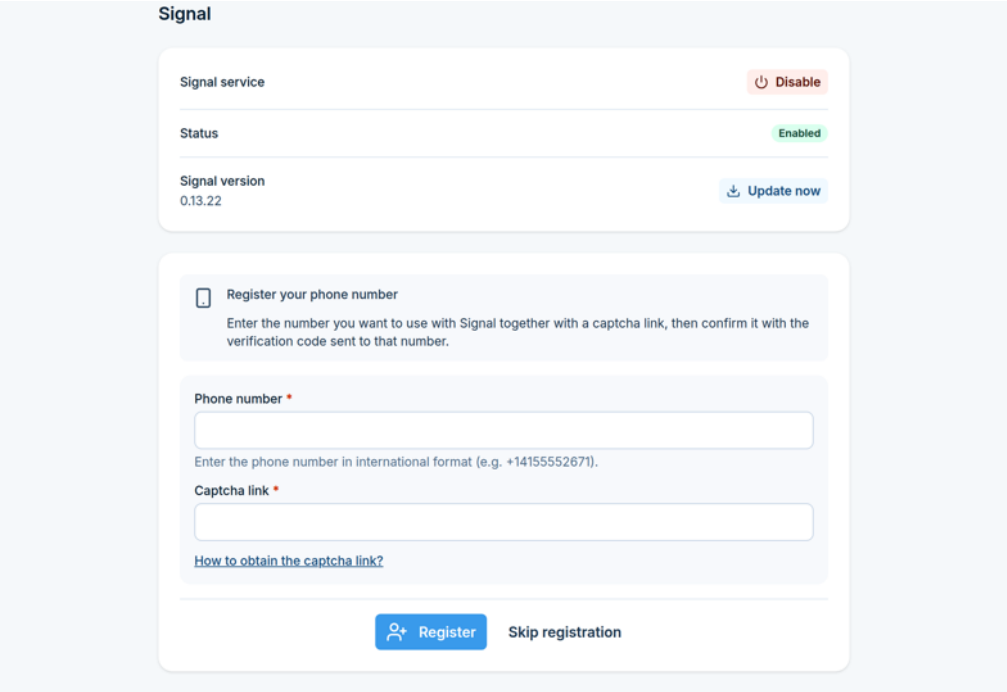
Przycisk	Co robi
Odłącz urządzenie	Wylogowuje konto. Usługa pozostaje uruchomiona, strona powraca do stanu **Disconnected** i możesz połączyć inne konto. Jednocześnie wyłącza się opcja **Fall back to SMS/MMS**.
Wyłącz	Całkowicie zatrzymuje usługę WhatsApp. Kanał znika z okna Compose.

Możesz również odłączyć się z poziomu telefonu, w menu **WhatsApp > Linked devices**. Po odświeżeniu strona wyświetli status **Disconnected**.

Warto wiedzieć

- Wiadomości WhatsApp korzystają z połączenia sieciowego, dlatego nie zużywają kredytu SIM i nie zależą od zasięgu GSM. Wyjątkiem jest opcja **Fall back to SMS/MMS**: wiadomości fallback przechodzą przez modem.
- Połączenie znajduje się na urządzeniu. Przywrócenie kopii zapasowej na inne urządzenie lub odłączenie z telefonu wymaga zeskanowania nowego kodu QR.
- Na liście konwersacji pojawiają się tylko wiadomości otrzymane po połączeniu urządzenia.

Signal



Ustawienia usługi Signal

Co robi ta funkcja

Obsługa Signal pozwala urządzeniu SMSEagle wysyłać i odbierać **wiadomości Signal** oprócz SMS. Urządzenie rejestruje się w sieci Signal przy użyciu numeru telefonu, a następnie Signal staje się kolejnym kanałem, który możesz wybrać podczas tworzenia wiadomości, z własnym widokiem konwersacji.

Typowe zastosowania: dotarcie do osób preferujących Signal zamiast SMS lub wysłanie alertów do odbiorców przebywających za granicą, którzy w innym przypadku ponieśliby opłaty za roaming.

Konfiguracja przebiega w dwóch etapach: najpierw włączasz usługę i rejestrujesz numer (**Settings > Channels > Signal**), następnie korzystasz z kanału (**Messages > Signal** lub okno Compose).

Zanim zaczniesz

- Signal jest dostępny tylko na wybranych modelach urządzeń. Jeśli w Twoim pasku bocznym nie ma opcji **Settings > Channels > Signal**, Twoje urządzenie go nie obsługuje.
- Potrzebujesz numeru telefonu, który może odbierać kod weryfikacyjny i nie może być już zarejestrowany w Signal na innym urządzeniu.
- Rejestracja wymaga **linku captcha**, który generujesz w przeglądarce. Przygotuj link przed rozpoczęciem; wygasa szybko.

Krok 1: Otwórz ustawienia Signal

Na pasku bocznym przejdź do menu **Settings > Channels > Signal**.

Pole **Service** na górze pokazuje zainstalowaną **wersję Signal** i bieżący **Status**. Na świeżo skonfigurowanym urządzeniu status to **Disabled** i ostrzeżenie wyjaśnia, że usługa musi być włączona przed rejestracją numeru.

Krok 2: Włącz usługę

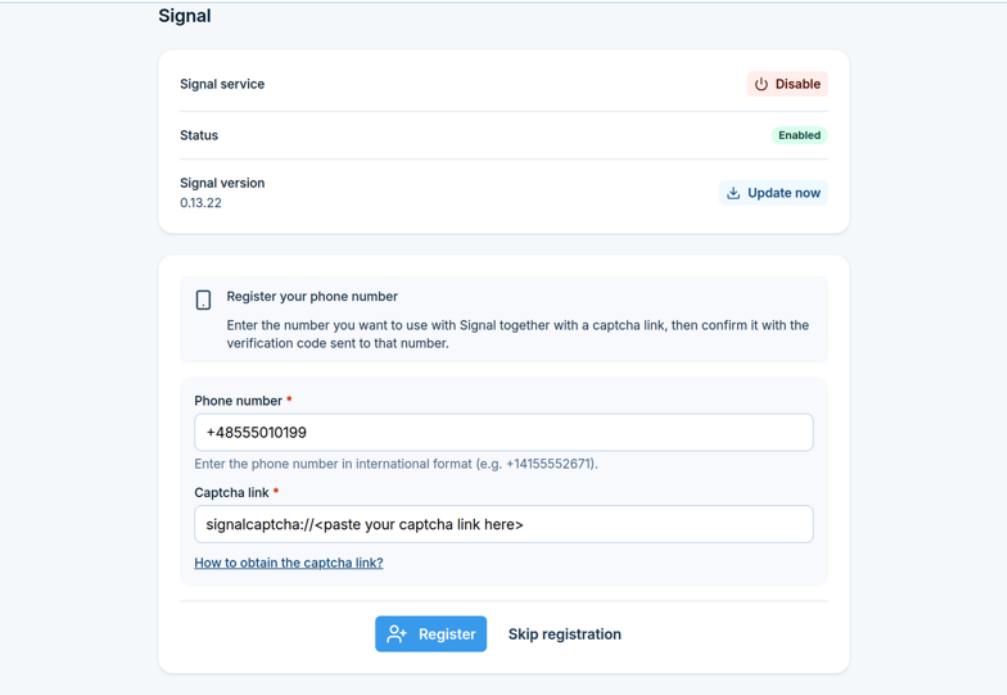
Kliknij **Enable** na dole strony. Status zmieni się na **Enabled** i pojawi się formularz rejestracji, jak na rysunku na początku tej sekcji.

Krok 3: Zarejestruj numer telefonu

W polu **Register a phone number**:

1. W polu **Phone number** wpisz numer w formacie międzynarodowym, na przykład `+14155552671`.
2. W polu **Captcha link** wklej link captcha. Link **How to obtain the captcha link?** poniżej pola otwiera instrukcje krok po kroku w nowej karcie.
3. Kliknij **Register**.

Signal wysyła wówczas kod weryfikacyjny na podany numer.



Rejestrowanie numeru telefonu

Już niedawno zarejestrowałeś ten numer? Kliknij **Pomiń rejestrację**. Formularz przechodzi bezpośrednio do kroku weryfikacji, gdzie możesz wprowadzić otrzymany kod.

Krok 4: Weryfikacja numeru

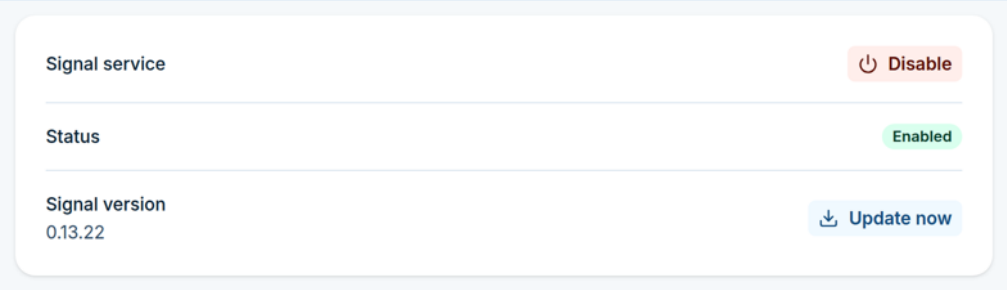
Formularz prosi teraz o **Kod weryfikacji**. Wpisz otrzymany kod i kliknij **Weryfikuj**.

Po powodzeniu strona wyświetla komunikat, że Signal jest podłączony, i pokazuje okno **Zarejestrowany numer**.

Krok 5: Aktualizuj usługę

Okno **Service** zawiera przycisk **Sprawdź dostępność nowej wersji**. Kliknij go, aby sprawdzić, czy dostępna jest nowsza wersja Signal:

Wynik	Co zrobić
Nie znaleziono nowej wersji	Nic. Masz aktualną wersję.
Dostępna jest nowa wersja	Przycisk zmienia się na **Zaktualizuj teraz**, który przenosi cię na stronę patcha, gdzie można zainstalować aktualizację.
Nie udało się pobrać najnowszej wersji	Urządzenie nie mogło dotrzeć do serwera aktualizacji. Sprawdź ustawienia sieci i spróbuj ponownie później.

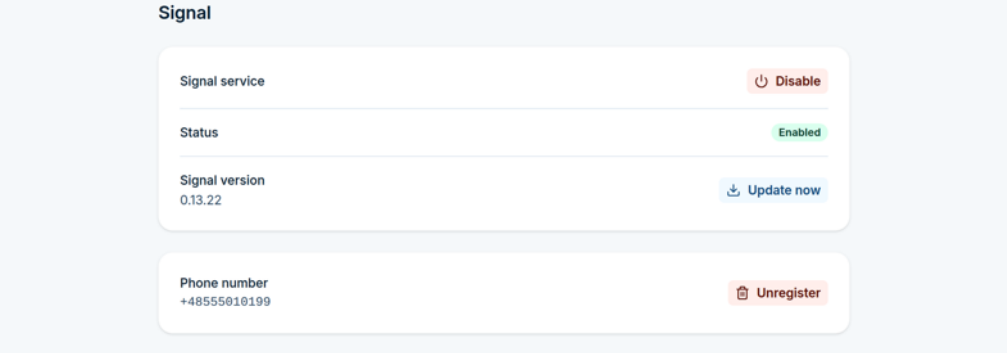


Okno Service. Tutaj sprawdzenie wykazało dostępność nowszej wersji, więc przycisk pokazuje **Aktualizuj teraz**

Usuwanie numeru

Aby wyrejestrować urządzenie z Signal, wróć do **Settings > Channels > Signal** i kliknij **Unregister** w oknie **Registered number**. Numer zostaje zwolniony i strona powraca do formularza rejestracji.

Aby wyłączyć kanał bez wyrejestrowania, kliknij **Disable** u dołu strony. Usługa zatrzymuje się i Signal znika z okna Compose, ale rejestracja jest zachowana, więc ponowne włączenie nie wymaga nowej weryfikacji.



Zarejestrowany numer Signal

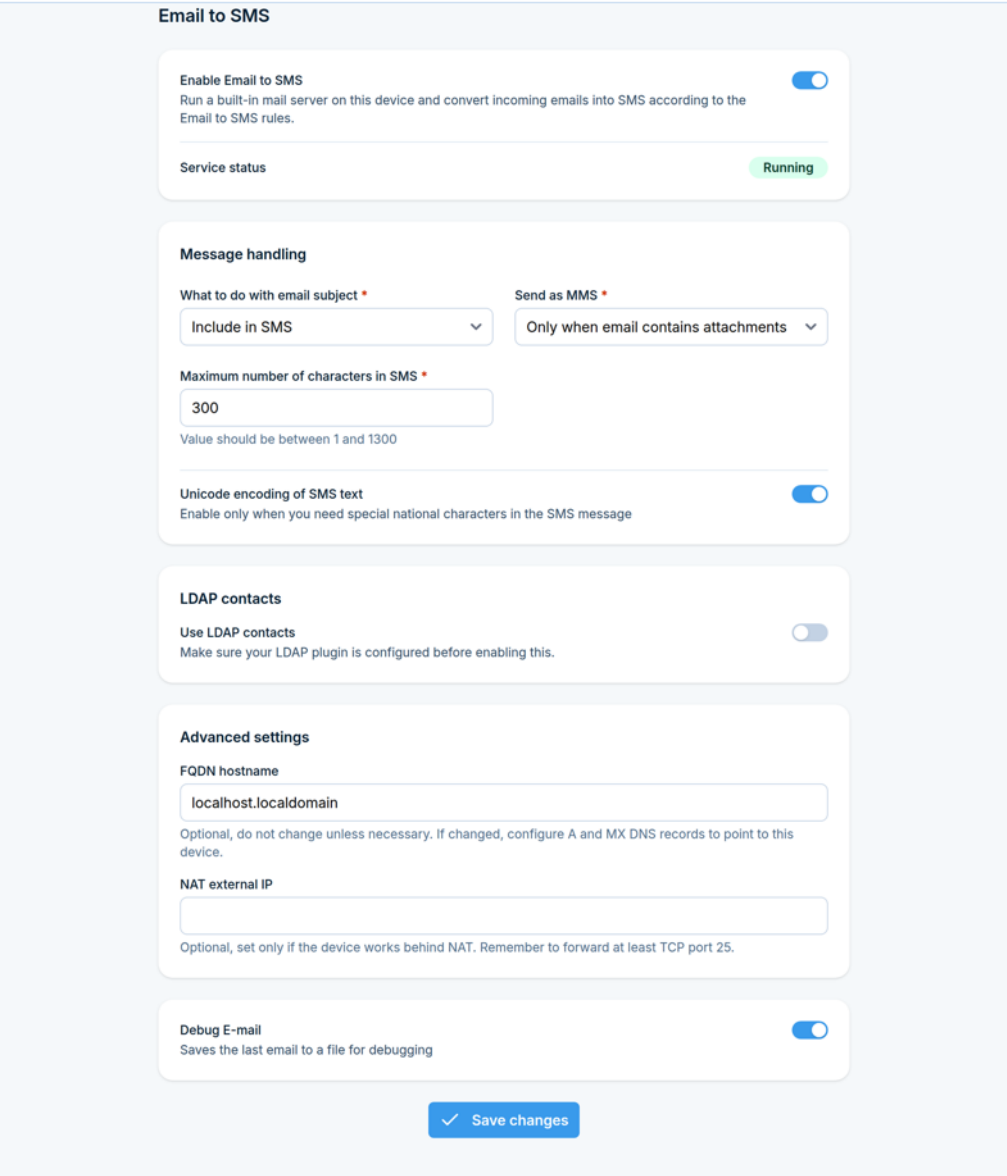
Warto wiedzieć

- Wiadomości Signal są wysyłane przez połączenie sieciowe, a nie przez modem, więc nie zużywają kredytu SIM i nie zależą od zasięgu GSM.
- Rejestracja znajduje się na urządzeniu. Przywrócenie kopii zapasowej na innym sprzęcie lub usunięcie numeru wymaga ponownej rejestracji.
- W liście konwersacji pojawiają się tylko wiadomości otrzymane po włączeniu usługi.

Email

Email do SMS

Ustawienia > Kanały > Email > Email to SMS (`/settings/email/email-to-sms`) uruchamia wbudowany serwer poczty na urządzeniu i konwertuje przychodzące wiadomości e-mail na SMS, zgodnie z regułami zdefiniowanymi w Email to SMS w module Automatyzacja.



Ustawienia Email to SMS

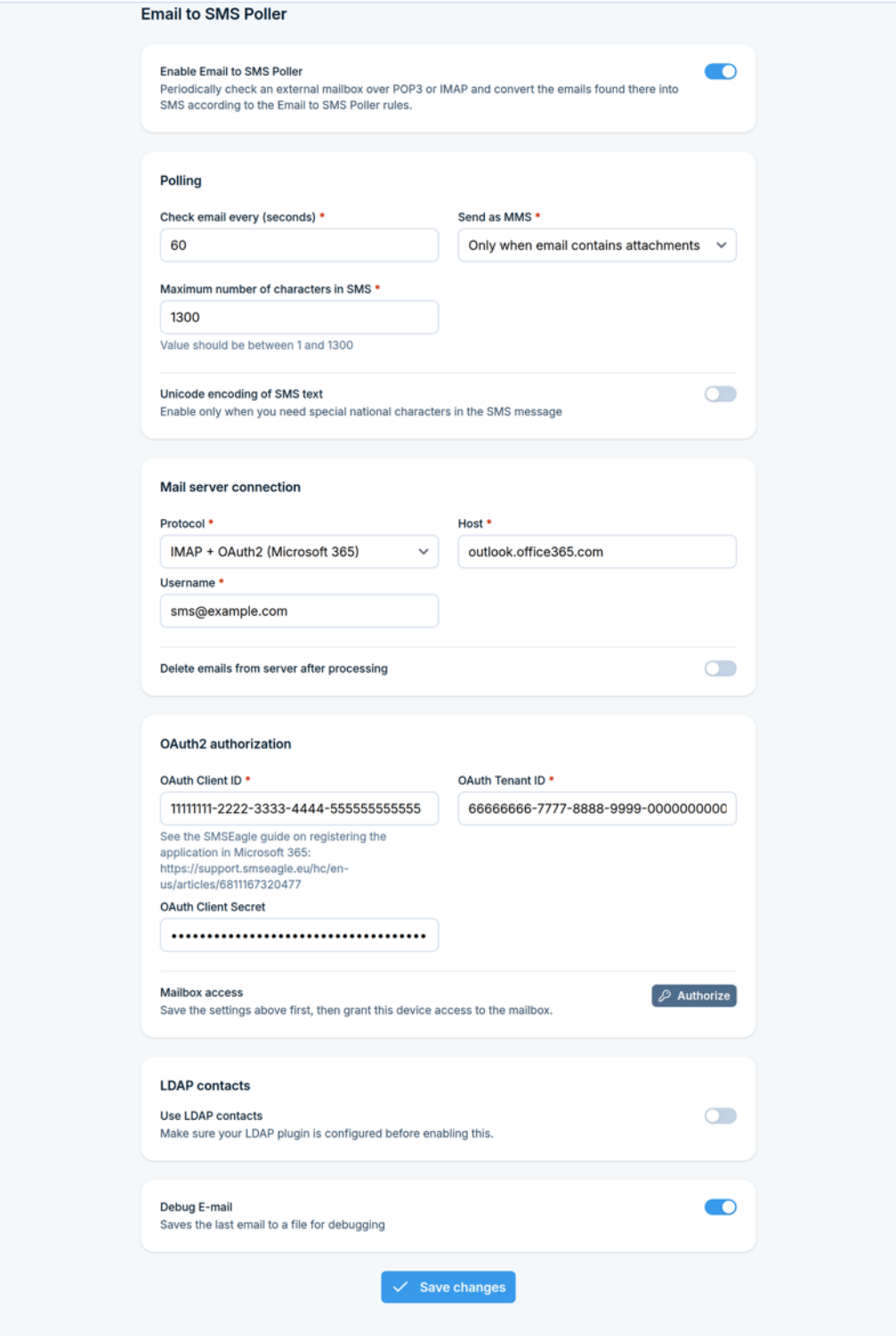
Włącz **Enable Email to SMS**, aby uruchomić serwer poczty. **Service status** pokazuje, czy serwer jest **Running** czy **Stopped**. Pozostała część strony określa, jak wiadomość e-mail staje się SMS:

- **What to do with email subject** - **Ignore** go, **Include in SMS**, **Use for authentication**, lub **Send only subject without email body**.
- **Send as MMS** - **Never**, **Always**, lub **Only when email contains attachments**.
- **Maximum number of characters in SMS** - od 1 do 1300.
- **Unicode encoding of SMS text** - włącz tylko wtedy, gdy wiadomości zawierają znaki krajowe, które standardowy alfabet SMS nie obsługuje.
- **Use LDAP contacts** - pozwala na wymienienie kontaktu katalogu lub grupy w części odbiorcy adresu. Skonfiguruj najpierw LDAP.
- **FQDN hostname** (w **Advanced settings**) - opcjonalna nazwa domeny do użycia w adresach odbiorcy zamiast adresu IP urządzenia. Jeśli ją zmienisz, skieruj rekordy A i MX DNS dla tej nazwy na urządzenie.

- **NAT external IP** - ustaw tylko wtedy, gdy urządzenie znajduje się za NAT i przekieruj co najmniej port TCP 25 na urządzenie.
- **Debug E-mail** - zapisuje ostatnią otrzymaną wiadomość e-mail do pliku w celu rozwiązywania problemów.

Email to SMS Poller

Ustawienia > Kanały > Email > Email to SMS Poller (`/settings/email/email-to-sms-poller`) łączy urządzenie z istniejącą skrzynką pocztową, sprawdza ją w ustalonych odstępach czasu i konwertuje znalezione wiadomości e-mail na SMS zgodnie z regułami w Email to SMS Poller w module Automatyzacja. W przeciwieństwie do Email to SMS, poczta nie musi być dostarczana na samo urządzenie.



Ustawienia Email to SMS Poller podłączone do skrzynki pocztowej Microsoft 365

Włącz **Enable Email to SMS Poller**. Poniżej znajduje się formularz o następujących częściach:

Polling

- **Check email every (seconds)** - jak często sprawdzana jest skrzynka pocztowa.
- **Send as MMS**, **Maximum number of characters in SMS** i **Unicode encoding of SMS text** - to samo znaczenie co dla Email to SMS.

Mail server connection

- **Protocol** - **POP3**, **IMAP**, lub **IMAP + OAuth2 (Microsoft 365)**.
- **Host** i **Username** skrzynki pocztowej.
- Tylko z **POP3** i **IMAP**: **Port**, **Password** i **Use TLS/SSL encryption**. Strona wyświetla porty standardowe: POP3 110, POP3 z TLS/SSL 995, IMAP 143, IMAP z TLS/SSL 993.
- **Delete emails from server after processing** - usuwa każdą wiadomość e-mail ze skrzynki pocztowej po jej obsłużeniu. Pozostaw wyłączone, aby zachować skrzynkę pocztową bez zmian.

OAuth2 authorization (tylko z **IMAP + OAuth2 (Microsoft 365)**)

- **OAuth Client ID**, **OAuth Tenant ID** i **OAuth Client Secret** aplikacji zarejestrowanej w Microsoft 365. Zajrzyj do przewodnika SMSEagle dotyczącego rejestracji aplikacji w Microsoft 365.
- Najpierw zapisz ustawienia, a następnie kliknij **Authorize** w **Mailbox access** i udziel urządzeniu dostępu do skrzynki pocztowej.

Use LDAP contacts i **Debug E-mail** działają tak jak dla Email to SMS.

Dla POP3 i IMAP strona zawiera również przycisk **Test connection**. Zapisz ustawienia przed jego użyciem. Niektórzy dostawcy poczty blokują połączenia testowe IMAP w ramach swoich domyślnych ustawień bezpieczeństwa, dlatego nieudany test nie zawsze oznacza, że ustawienia są nieprawidłowe.

Konfiguracja SMTP

Settings > Channels > Email > SMTP Configuration (`/settings/email/smtp`) zarządza listą predefiniowanych serwerów SMTP i przypisuje jeden do każdej funkcji wysyłającej wychodzące e-maile:

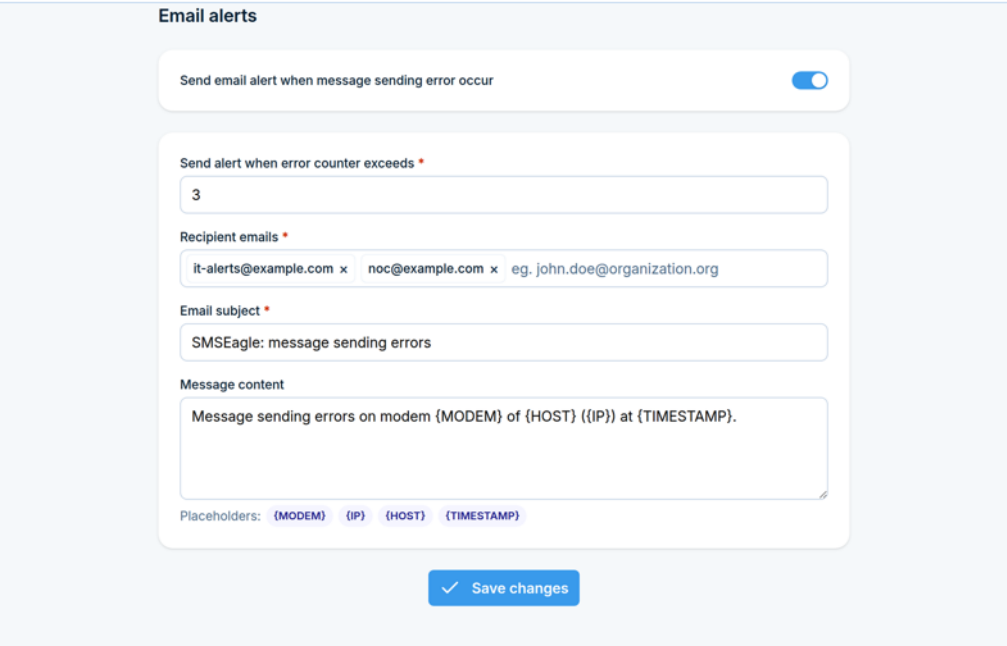
- **Compose menu**, **APIv2**, **SMS to Email**, **Alerts**, **Reporting module**, **Workflows**

Każda z nich może być ustawiona na **None** lub na jeden z zapisanych presetów. Usunięcie przypisania presetu do funkcji wyłącza istniejącą konfigurację poczty elektronicznej tej funkcji.

Kliknij **Create new** pod sekcją **Configuration presets**, aby dodać serwer SMTP (host, port, szyfrowanie, adres nadawcy, poświadczenia); presety mogą następnie być wybierane z listy rozwijanej dla każdej z powyższych funkcji.

Alerty e-mail

Ustawienia > Kanały > Email > Email alerts (`/settings/email/alerts`) wysyła alert e-mail, gdy wychodzące wiadomości stale nie mogą być wysłane. Wymaga predefiniowanego SMTP przypisanego do **Alerts** w SMTP Configuration.



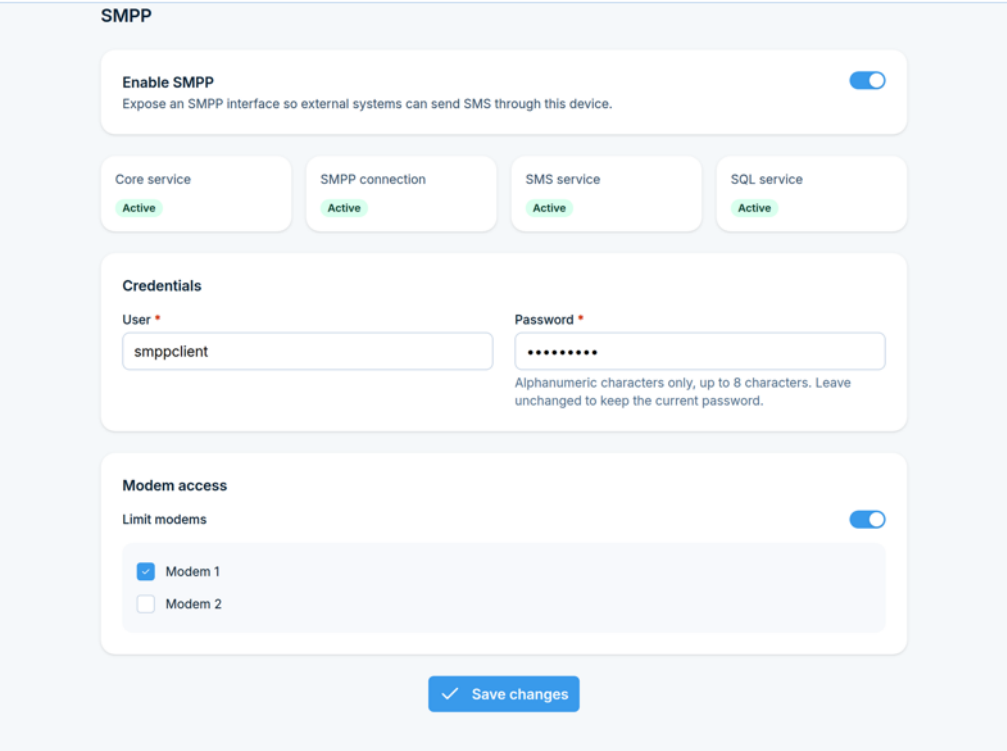
Ustawienia alertów e-mail

Włącz **Send email alert when message sending error occur**, a następnie ustaw:

- **Send alert when error counter exceeds** - ile błędów wysyłania jest zliczanych, zanim alert zostanie wysłany. Wartość większa niż 2 unika alertów spowodowanych przez jeden tymczasowy błąd.
- **Recipient emails** - jeden lub więcej adresów.
- **Email subject** i **Message content** - tekst alertu. Symbole zastępcze **{MODEM}** (modem, który wygenerował alert), **{IP}** (adres IP urządzenia), **{HOST}** (jego nazwa hosta) i **{TIMESTAMP}** (kiedy błąd został wykryty) są zastępowane rzeczywistymi wartościami. Kliknij symbol zastępczy pod polem wiadomości, aby go wstawić.

SMPP

Settings > Channels > SMPP (`/settings/smpp/`) włącza wbudowany serwer SMPP urządzenia. Zewnętrzna aplikacja działająca jako klient SMPP może następnie przesyłać SMS-y przez modemy urządzenia i otrzymywać przychodzące SMS-y oraz raporty dostarczenia z powrotem przez to samo połączenie.



Ustawienia SMPP, pokazane tutaj na urządzeniu z dwoma modemami. NXS-9700 zawiera jeden modem

Szczegóły połączenia

Parametr	Wartość
Protokół	SMPP 3.4
Port	TCP 2770
Klient do SMSEagle	SMS-y do wysłania przez modemy urządzenia
SMSEagle do klienta	Przychodzące SMS-y i raporty dostarczenia

Klient SMPP wiąże się z **User** i **Password** ustawionymi na tej stronie, jako jego `system_id` i `password`.

Przychodzące SMS-y i raporty dostarczenia są kolejkowane na urządzeniu, gdy żaden klient SMPP nie jest połączony. Gdy tylko klient się powiąże, SMSEagle dostarcza wszystko z tej kolejki, więc klient musi być gotów do odbierania i potwierdzania wiadomości `deliver_sm` od momentu powiązania.

Włączanie SMPP

1. Włącz **Enable SMPP**. Pojawią się karty stanu usługi, **Credentials** i **Modem access**.

2. W sekcji **Credentials** ustaw **User** i **Password**, którymi klient SMPP będzie się powiązywać. Hasło może zawierać tylko litery i cyfry, do 8 znaków. Jeśli hasło jest już przechowywane, pozostaw pole takie, jakie jest, aby je zachować.
3. Pozostaw **Limit modems** w sekcji **Modem access** wyłączone. NXS-9700 ma jeden wbudowany modem, więc cały ruch SMPP go wykorzystuje.
4. Kliknij **Save changes**.

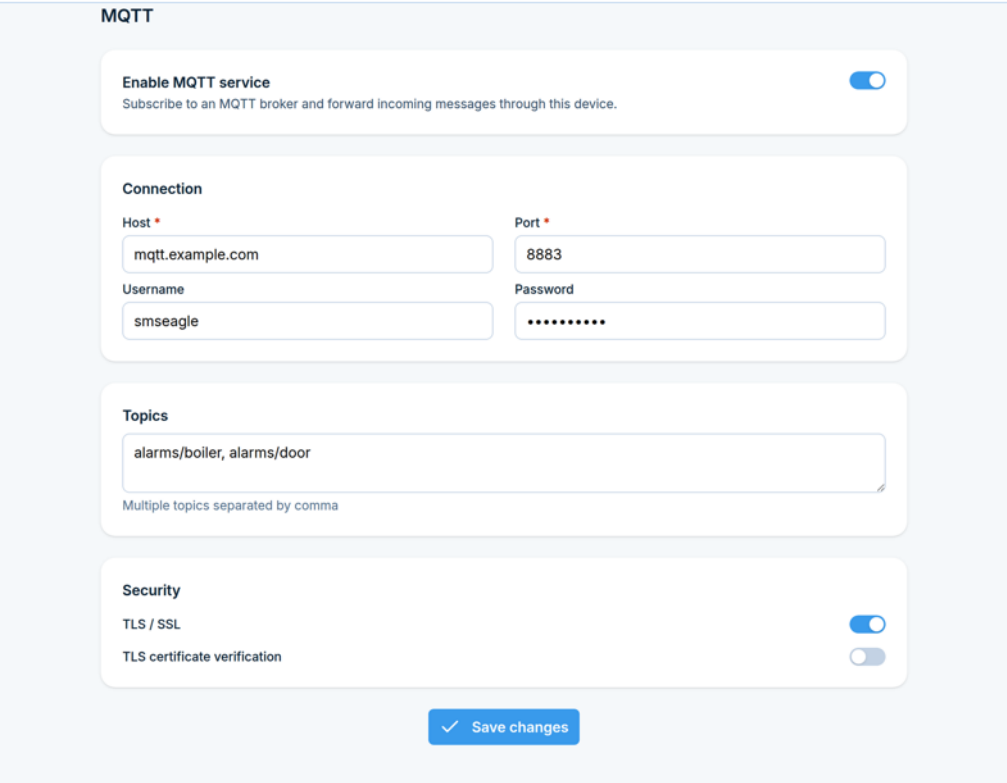
   Wymagane jest ponowne uruchomienie. Po zapisaniu SMSEagle pyta cię o ponowne uruchomienie urządzenia, aby zmiany SMPP weszły w życie. Dopóki tego nie zrobisz, nowe ustawienia są przechowywane, ale jeszcze nie są używane. Użyj **System > Restart**, gdy będziesz gotów.

Po ponownym uruchomieniu cztery karty stanu (**Core service**, **SMPP connection**, **SMS service**, **SQL service**) pokazują, czy każda część serwera SMPP jest uruchomiona. Wszystkie cztery muszą pokazywać **Active**, aby klienci SMPP mogli się połączyć i wymieniać wiadomości.

Przy pierwszym włączeniu SMPP SMSEagle tworzy również wewnętrznego użytkownika dla ruchu SMPP z własnym kluczem API wymienionym w **Settings > API v2 keys** oraz wewnętrznymi regułami, które przekazują przychodzące SMS-y i raporty dostarczenia do klienta SMPP. Nie odwoływaj ani nie edytuj ich. Wyłączenie SMPP usuwa użytkownika i reguły ponownie.

MQTT

Settings > Channels > MQTT (`/settings/mqtt/`) łączy urządzenie z brokerem MQTT, do którego nasłuchuje. Reguły Subscribe w MQTT w Automation, które zamieniają wiadomości MQTT na SMS-y, korzystają z tego połączenia. Reguły Publish nie: każda z nich podaje własnego brokera.



Ustawienia połączenia brokera MQTT

Włącz **Enable MQTT service**, a następnie ustaw:

- **Host** i **Port** brokera (oba wymagane).
- **Username** i **Password**, jeśli broker ich wymaga.
- **Topics** - tematy, do których urządzenie się subskrybuje, oddzielone przecinkami.
- **TLS / SSL** - szyfruje połączenie zbrokerem. **TLS certificate verification** również sprawdza certyfikat brokera, dlatego wyłącz tę opcję tylko dla brokera z certyfikatem z podpisem własnym.

Kliknij **Save changes**.

> **Wymagany jest restart.** Po zapisaniu SMSEagle prosi o ponowny rozruch urządzenia, aby zmiany MQTT weszły w życie. Dopóki tego nie zrobisz, nowe ustawienia są zapisane, ale jeszcze nie aktywne. Użyj **System > Restart**, gdy będziesz gotowy.

Sieć

Ustawienia IP

Ustawienia > Ustawienia globalne > Sieć > Ustawienia IP (`/settings/network/ip`) wyświetla **adres MAC** urządzenia (tylko do odczytu) i umożliwia skonfigurowanie:

- **Get IP address from DHCP** - włącz DHCP lub wyłącz, aby ustawić statyczny adres IP.
- **Hostname**

- **Use proxy** - kieruj wychodzące połączenia urządzenia przez serwer proxy HTTP.
- **IP address restriction** - **Allow**, **Deny** lub **Disabled**, z listą adresów IP, do których obowiązuje reguła. Gdy ograniczenie jest aktywne, wszystkie porty poza 22 (SSH) są zablokowane dla osób spoza listy.

  Zachowaj ostrożność z ograniczeniem adresu IP. Błędnie skonfigurowana lista dozwolonych może uniemożliwić Ci dostęp do interfejsu sieciowego ze swojej maszyny. Najpierw dodaj swój bieżący adres IP (strona oferuje skrót **Add your IP address**) przed zapisaniem.

SSL

Ustawienia > Ustawienia globalne > Sieć > SSL (`/settings/network/ssl`) umożliwia zastąpienie domyślnego certyfikatu z podpisem własnym urządzenia swoim własnym: prześlij **Certificate**, jego **Private key** oraz opcjonalnie **Root CA certificate** i **Full chain**. Osobny przełącznik **Forward HTTP to HTTPS** przekierowuje zwykłe żądania HTTP na HTTPS.

Failover

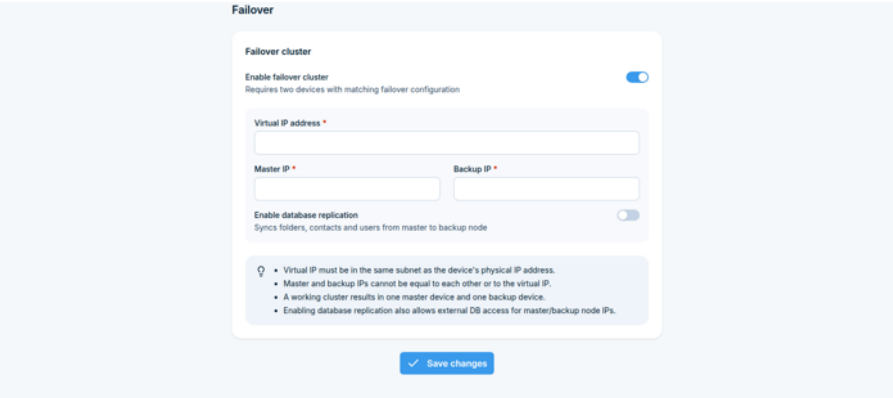
Klaster failover zapewnia wysoką dostępność na poziomie urządzenia: drugie urządzenie SMSEagle pełni rolę kopii zapasowej, gotowe do przejęcia, jeśli urządzenie główne przestanie odpowiadać.

Gdzie to znaleźć

Ustawienia > Ustawienia globalne > Sieć > Failover (`/settings/network/failover`).

Włączanie klastra failover

Włącz **Enable failover cluster**. Wymaga to dwóch urządzeń z identyczną konfiguracją failover, jednego działającego jako master, a drugiego jako backup.



Ustawienia klastra failover

Ustaw te same wartości na obu urządzeniach:

- **Virtual IP address** - adres, z którego łączą się Twoi użytkownicy i integracje.
- **Master IP** i **Backup IP** - fizyczne adresy IP dwóch urządzeń. Każde urządzenie określa swoją rolę na podstawie własnego adresu: to, którego IP odpowiada **Master IP**, staje się masterem,

to, które odpowiada **Backup IP**, backupem. Jeden z tych dwóch musi być adresem urządzenia, które konfigurujesz.

- **Enable database replication** - kopiuje foldery, kontakty i użytkowników z węzła master na węzeł backup (patrz poniżej).

Kliknij **Save changes**.

> **Wymagany jest restart.** Po zapisaniu SMSEagle prosi o ponowny rozruch urządzenia, aby zmiany failover weszły w życie. Dopóki tego nie zrobisz, nowe ustawienia są zapisane, ale jeszcze nie aktywne. Użyj **System > Restart**, gdy będziesz gotowy.

Role główne/zapasowe i wirtualny adres IP

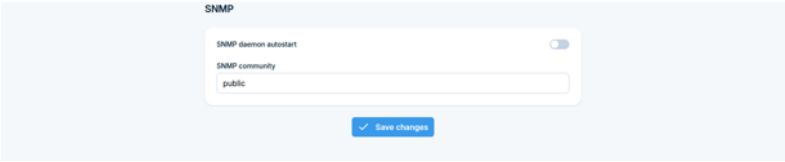
Do klastra uzyskuje się dostęp poprzez pojedynczy **wirtualny adres IP**, który zawsze wskazuje na urządzenie aktualnie aktywne:

- Wirtualny adres IP musi być w tej samej podsieci, co fizyczny adres IP każdego urządzenia.
- Adres IP główny, adres IP kopii zapasowej i wirtualny adres IP muszą być od siebie różne.
- Działający klaster ma zawsze dokładnie jedno urządzenie główne i jedno urządzenie zapasowe w danym momencie; jeśli urządzenie główne przestanie odpowiadać, kopię zapasową przejmie wirtualny adres IP.

Replikacja bazy danych i dostęp zewnętrzny

Włączenie klastra failover również włącza replikację bazy danych między urządzeniem głównym i zapasowym, dzięki czemu urządzenie zapasowe ma aktualną kopię wiadomości, kontaktów i ustawień, jeśli będzie musiało przejąć kontrolę. To samo ustawienie pozwala również na dostęp do zewnętrznej bazy danych dla adresów IP węzła głównego i kopii zapasowej, co jest wymagane do działania replikacji.

SNMP



Ustawienia agenta SNMP

Agent SNMP umożliwia narzędziom zewnętrznym (NMS, przeglądarce MIB lub zwykłemu poleceniu `snmpget`/`snmpwalk`) sondowanie urządzenia SMSEagle w celu uzyskania jego metryk — siły sygnału, nazwy sieci, liczników wiadomości w folderach, czasu pracy systemu i nie tylko. Jest to kierunek przeciwny do SNMP Traps: agent jest sondowany przez narzędzie zewnętrzne, zamiast aby SMSEagle wysyłało alert do jednego.

Gdzie to znaleźć

Settings > Global settings > Network > SNMP (`/settings/network/snmp`).

Konfigurowanie agenta SNMP

Włącz **SNMP daemon autostart**, aby agent uruchamiał się automatycznie z urządzeniem, i ustaw łańcuch **SNMP community** używany do uwierzytelniania żądań odczytu.

Po włączeniu parametry rozszerzenia SMSEagle (siła sygnału, nazwa sieci, liczniki folderów, czas pracy i inne) można odczytać z drzewa MIB urządzenia za pomocą dowolnego standardowego narzędzia SNMP, na przykład `snmpget`/`snmpwalk` z NET-SNMP lub graficznej przeglądarki MIB.

Dostępne metryki

Oprócz standardowych metryk hosta Linux, SMSEagle publikuje własne metryki za pośrednictwem NET-SNMP-EXTEND-MIB. Każdą z nich można odczytać po jej OID lub po nazwie jako `NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull."<nazwa metryki>"`.

Metryki opisujące modem kończą się numerem modemu. NXS-9700 ma jeden modem, więc te metryki kończą się na `1`. Metryka zwraca `-1`, gdy jej wartość nie może być odczytana, na przykład gdy modem jest wyłączony lub czujnik temperatury nie jest włączony.

Metryka	Zwraca
`GSM_Signal1`	Siła sygnału modemu w procentach (0-100).
`GSM_NetName1`	Nazwa sieci komórkowej, do której zarejestrowany jest modem.
`GSM_ModemState1`	`on` lub `off`: czy modem jest włączony w sekcji Modems.
`SIM_State1`	Status karty SIM zgłaszany przez modem: `READY` gdy karta SIM jest gotowa, w przeciwnym razie status modemu taki jak `SIM PIN` lub `SIM PUK`, lub błąd taki jak `NOSIM`.
`SIM_RegState1`	Rejestracja w sieci: `Registered Home`, `Registered Roaming`, `Searching`, `Not Registered`, `Denied`, `Registered Emergency`, `Unknown` lub `Unset`.
`SMSCountIn1`	Wiadomości SMS odbierane przez modem dzisiaj od północy.
`SMSCountOut1`	Wiadomości SMS wysyłane przez modem dzisiaj od północy.
`FolderInbox_Total`	**Nieprzeczytane** wiadomości w Inbox. Wiadomość wieloczęściowa liczy się raz.
`FolderOutbox_Total`	Wiadomości oczekujące w Outbox, kolejce wysyłania.
`FolderSent_Last24H`	Wiadomości wysłane w ciągu ostatnich 24 godzin. Każda część wiadomości wieloczęściowej liczy się oddzielnie.
`FolderSent_Last1M`	Wiadomości wysłane w ciągu ostatniego miesiąca, liczone w taki sam sposób.
`FolderSent_Last24HSendErr`	Wiadomości, których wysłanie nie powiodło się w ciągu ostatnich 24 godzin, ponieważ modem nie mógł ich wysłać lub sieć je odrzuciła.
`Temp`	Temperatura z czujnika 1, w °C. Ta sama wartość co `Temp1`.
`Temp1`	Temperatura z czujników 1 do 4 (`Temp1` do `Temp4`), w °C, w numeracji czujników temperatury i wilgotności. Poniżej OID dla `Temp1`.
`Humidity`	Wilgotność z czujnika 1, w %.

Metryka	OID
GSM_Signal1	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.11.71.83.77.95.83.105.103.110.97.108.49
GSM_NetName1	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.12.71.83.77.95.78.101.116.78.97.109.101.49
GSM_ModemState1	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.15.71.83.77.95.77.111.100.101.109.83.116.9
SIM_State1	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.10.83.73.77.95.83.116.97.116.101.49
SIM_RegState1	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.13.83.73.77.95.82.101.103.83.116.97.116.10
SMSCountIn1	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.11.83.77.83.67.111.117.110.116.73.110.49
SMSCountOut1	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.12.83.77.83.67.111.117.110.116.79.117.116.
FolderInbox_Total	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.17.70.111.108.100.101.114.73.110.98.111.12
FolderOutbox_Total	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.18.70.111.108.100.101.114.79.117.116.98.11
FolderSent_Last24H	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.18.70.111.108.100.101.114.83.101.110.116.9
FolderSent_Last1M	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.17.70.111.108.100.101.114.83.101.110.116.9
FolderSent_Last24HSendErr	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.25.70.111.108.100.101.114.83.101.110.116.95
Temp	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.4.84.101.109.112
Temp1	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.5.84.101.109.112.49
Humidity	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.8.72.117.109.105.100.105.116.121

OID każdej metryki to `.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2`, następnie liczba znaków w nazwie metryki oraz kod ASCII każdego znaku. Ostatnia liczba OID metryki modemu to 48 plus numer modemu, dlatego metryki modemu powyżej kończą się na `.49`.

Jeśli Twoje narzędzie SNMP nie zna nazw NET-SNMP-EXTEND-MIB, załaduj plik definicji MIB.

Odczytywanie metryk

Zastąp `public` swoją **wspólnotą SNMP** i `192.0.2.10` adresem IP urządzenia.

Odczytaj jedną metrykę po OID:

```
snmpget -v 2c -c public 192.0.2.10 .
1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.11.71.83.77.95.83.105.103.110.97.108.49
```

```
NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull."GSM_Signal1" = STRING: 77
```

Odczytaj jedną metrykę po nazwie:

```
snmpget -v 2c -c public 192.0.2.10 'NET-SNMP-EXTEND-
MIB::nsExtendOutputFull."FolderOutbox_Total"'
```

```
NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull."FolderOutbox_Total" = STRING: 0
```

Wyświetl wszystkie metryki SMSEagle jednocześnie:

```
snmpwalk -v 2c -c public 192.0.2.10 .1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2
```

Co można odczytać z sieci

Zapytania z samego urządzenia (`localhost`) widzą całe drzewo MIB. Zapytania z innych hostów widzą ograniczoną jego część: metryki SMSEagle powyżej i ze standardowych MIB grupę systemową (wliczając czas działania), interfejsy sieciowe, magazynowanie, procesory, pamięć, obciążenie i wykorzystanie CPU. Lista procesów i inne szczegóły nie są ujawniane sieci.

Ta sama **społeczność SNMP** dotyczy zarówno jednego, jak i drugiego. Po zmianie należy ponownie uruchomić urządzenie, aby nowa wartość weszła w życie.

Używanie SNMP v3

Strona konfiguruje SNMP v1/v2c. W przypadku SNMP v3 z uwierzytelnianiem i szyfrowaniem użyj skryptu `snmpv3` za pośrednictwem SSH:

1. Zaloguj się na urządzeniu przez SSH jako `root`.
2. Przejdź do katalogu SMSEagle:

   ```
   cd /mnt/nand-user/smseagle/
   ```

3. Dodaj użytkownika SNMP v3 tylko do odczytu. Korzysta z SHA do uwierzytelniania i AES do szyfrowania. Oba hasła muszą mieć co najmniej 8 znaków.

```
./snmpv3 add USERNAME AUTH_PASSWORD ENCRYPTION_PASSWORD
```

4. Opcjonalnie wyłącz dostęp SNMP v1/v2c, aby tylko użytkownicy SNMP v3 mogli odczytać agenta:

```
./snmpv3 disablev2
```

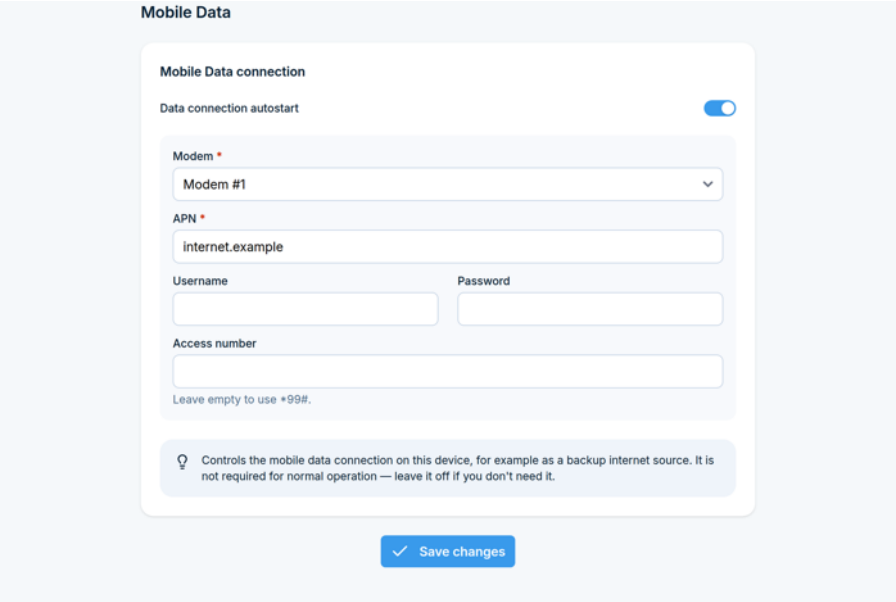
`./snmpv3 enablev2` włącza go z powrotem, a `./snmpv3 del USERNAME` usuwa użytkownika.

Skrypt uruchamia ponownie samego agenta SNMP. Zapytanie v3 wygląda wtedy następująco:

```
snmpget -v 3 -l authPriv -u USERNAME -a SHA -A AUTH_PASSWORD -x AES -X
ENCRYPTION_PASSWORD 192.0.2.10 .
1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.11.71.83.77.95.83.105.103.110.97.108.49
```

Mobile Data

Settings > Global settings > Network > Mobile Data (`/settings/network/mobile-data`) kontroluje połączenie danych mobilnych przez jeden z modemów urządzenia, na przykład jako zapasowe źródło internetu. Nie jest wymagane do wysyłania lub odbierania SMS. Wyłącz je, jeśli go nie potrzebujesz.



Ustawienia Mobile Data, pokazane tutaj na urządzeniu z dwoma modemami. NXS-9700 nie ma pola **Modem**

Włącz **Data connection autostart**, a następnie ustaw:

- **APN** operatora karty SIM (wymagane) i **Username** oraz **Password**, jeśli operator ich wymaga.

- **Access number** - pozostaw puste, aby użyć `*99#`.

Kliknij **Save changes**.

> **Wymagany jest restart.** Po zapisaniu SMSEagle prosi o ponowny rozruch urządzenia, aby zmiany Mobile Data weszły w życie. Dopóki tego nie zrobisz, nowe ustawienia są zapisane, ale jeszcze nie aktywne. Użyj **System > Restart**, gdy będziesz gotowy.

Application

Settings > Global settings > Application (`/settings/application/`) zawiera zachowanie na poziomie urządzenia, które nie pasuje do jednego kanału lub funkcji, pogrupowane w cztery sekcje:

Regional

Language (domyślna dla całego urządzenia) i **Country dial code** (używany, gdy numer telefonu jest wprowadzany bez niego).

Security

- **Force MFA** - For all users, For new users, lub Do not force (ten sam efekt co ustawienie MFA na poziomie urządzenia w kreatorze, zobacz MFA).
- **Password complexity verification** - wymagaj reguł hasła (długość, mieszana wielkość liter, liczba, znaki specjalne) dla każdego użytkownika.
- **Access to DB for external applications** - umożliwia bezpośredni dostęp do PostgreSQL dla aplikacji zewnętrznych, domyślnie wyłączony. Pełne szczegóły połączenia i przykładowy SQL zostały omówione osobno w Advanced, ponieważ jest to temat dla zaawansowanych użytkowników.

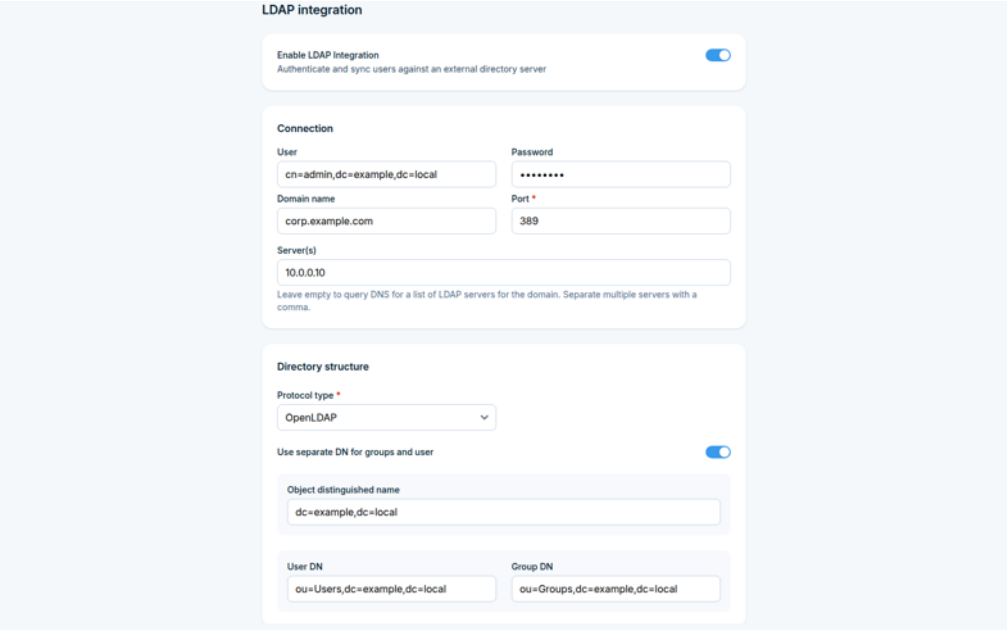
Access and visibility

- **Inbox content visibility** - For all users, Only for admins, lub Only messages from the modems assigned to the user (modemy są przypisywane na użytkownika w **System > Users**).
- **Email inbox content visibility** - For all users lub Only for admins.
- **Reporting module accessible for** - All users lub Only admins.

API and integrations

- **Save API logs** - rejestruje każde wywołanie API v1 i v2 (metodę, ścieżkę i parametry) w `/var/log/smseagle/api.log`. Tokeny dostępu są maskowane, a tekst wiadomości jest pomijany. Plik nie jest wyświetlany w przeglądarce dzienników w **System > Logs**, ale **Download logs** na tej stronie go zawiera. Włącz go podczas konfiguracji lub debugowania integracji.
- **Forward 3CX messages as unicode** - wiadomości wysyłane przez 3CX do SMSEagle przez punkt końcowy API v2 3CX są wysyłane jako SMS Unicode zamiast standardowej tabeli SMS. Włącz to, gdy użytkownicy 3CX wysyłają znaki narodowe.

LDAP



Ustawienia integracji LDAP

Co robi ta funkcja

Integracja LDAP łączy SMSEagle z katalogiem firmy, takim jak Active Directory lub OpenLDAP. Wykonuje dwa osobne zadania i możesz używać jednego lub obu:

Job	Co ci to daje
Contacts	Książka adresowa jest wypełniana z katalogu, dzięki czemu możesz wysyłać wiadomości do tych samych osób i grup, które Twoja firma już utrzymuje, bez konieczności wpisywania numerów dwa razy.
Uwierzytelnianie	Użytkownicy logują się do SMSEagle za pomocą swojego konta katalogowego, a ich poziom uprawnień jest określony na podstawie członkostwa w grupie katalogowej.

Typowe zastosowania: automatyczne aktualizowanie książki adresowej w miarę zmian w kadrze oraz umożliwienie osobom użycia istniejącego hasła firmowego zamiast oddzielnego hasła SMSEagle.

Zanim zaczniesz

Zbierz te informacje od osoby administrującej katalogiem:

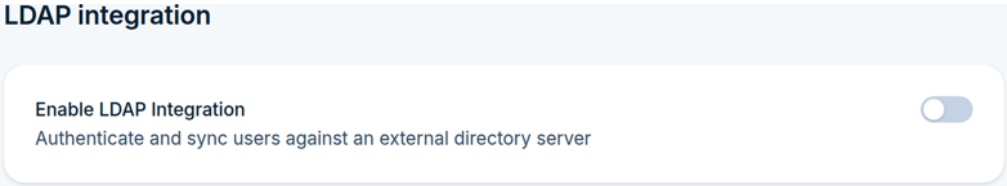
- **Nazwa domeny** i **port** (389 dla zwykłego LDAP, zwykle 636 z SSL).
- **Konto serwisowe** (użytkownik i hasło), które może czytać katalog.

- **Rozróżniająca nazwa** gałęzi zawierającej Twoich użytkowników, na przykład `ou=Users,dc=company,dc=local`, i gałęzi zawierającej grupy, jeśli się różni.
- Który **atrybut** zawiera numer telefonu, do którego chcesz wysyłać wiadomości.
- Jeśli chcesz zalogowanie się w katalogu: nazwy grup, których członkowie powinni zostać administratorami i zwykłymi użytkownikami SMSEagle.

Krok 1: Otwórz stronę LDAP

Na pasku bocznym przejdź do **Settings > Global settings > LDAP**.

Strona zaczyna się od jednego przełącznika, **Enable LDAP Integration**. Dopóki go nie włączysz, nic innego się nie wyświetla.



Gdy integracja jest wyłączona, strona pokazuje tylko przełącznik

Krok 2: Włącz integrację

Włącz **Enable LDAP Integration**. Pojawią się cztery sekcje: **Connection**, **Directory structure**, **Attributes and security** i **Sync and access**.

Krok 3: Connection

Pole	Co wprowadzić
User	Konto serwisowe używane do czytania katalogu.
Password	Jego hasło. Pole jest wyświetlane puste, gdy wrócisz na stronę; pozostaw je puste, aby zachować przechowywane hasło.
Domain name	Domena katalogu, na przykład `company.local`.
Port	389 dla zwykłego LDAP, 636 dla LDAP nad SSL. Wymagane.
Server(s)	Określone serwery, oddzielone przecinkami, na przykład `ldap1.company.local`, `ldap2.company.local`. Pozostaw puste, aby urządzenie znalazło serwery w DNS dla domeny.



Sekcja Connection, wypełniona wartościami przykładowymi

Krok 4: Directory structure

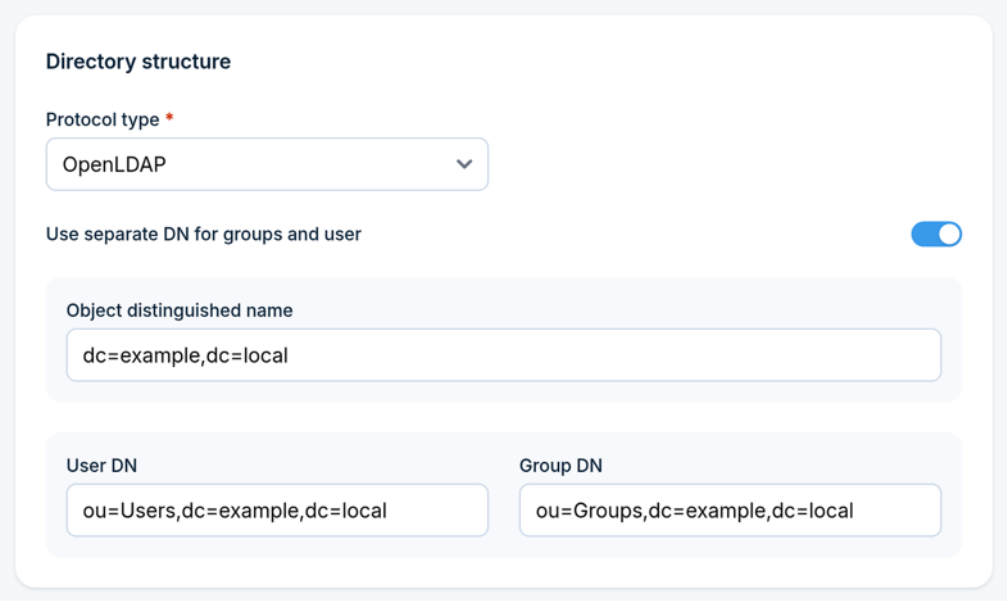
Typ protokołu Wybierz **Active Directory** lub **OpenLDAP**, zgodnie z Twoim serwerem.

Użyj osobnego DN dla grup i użytkowników Wyłącz, jeśli użytkownicy i grupy znajdują się w tej samej gałęzi. Wtedy wyświetlone zostanie jedno pole:

- **Object distinguished name**, na przykład `ou=Users,dc=smseagle,dc=local`.

Włącz to, jeśli znajdują się w różnych gałęziach. **Object distinguished name** pozostaje, a poniżej pojawią się dwa dodatkowe pola:

- **User DN**, na przykład `ou=Users,dc=smseagle,dc=local`
- **Group DN**, na przykład `ou=Groups,dc=smseagle,dc=local`



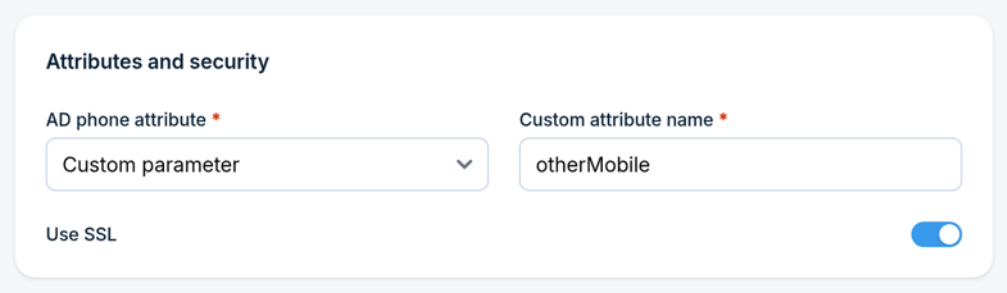
Struktura katalogów z włączonymi osobnymi DN

Krok 5: Atrybuty i bezpieczeństwo

AD phone attribute Który atrybut katalogowy zawiera numer, do którego SMSEagle powinien wysłać SMS: **Telephone number**, **Mobile number**, **Home number**, **Pager number**, **Fax number**, **IP phone number**, lub **Custom parameter**.

Wybranie **Custom parameter** ujawnia **Custom attribute name**, gdzie wpisujesz sam atrybut, na przykład `otherMobile`. Akceptowane są tylko zwykłe nazwy atrybutów; znaki interpunkcyjne takie jak `< > / \ : ; , . + ' " & =` są odrzucane.

Use SSL Włącz to, aby zaszyfrować połączenie do katalogów. Pamiętaj, aby ustawić pasujący **Port** w sekcji Connection.



Atrybuty i bezpieczeństwo, z wybranym **Custom parameter** i włączonym SSL

Krok 6: Synchronizacja i dostęp

Contacts and group fetch method

Opcja	Co się dzieje
Fetch from LDAP server	Kontakty i grupy są odczytywane z katalogów za każdym razem, gdy są potrzebne. Zawsze aktualne, ale każde wyszukiwanie zależy od dostępności katalogów.
Store offline (sync manually/periodically)	Kopia jest przechowywana na urządzeniu. Wysyłanie wiadomości działa, gdy katalog jest niedostępny, ale kopia może być nieznacznie nieaktualna.

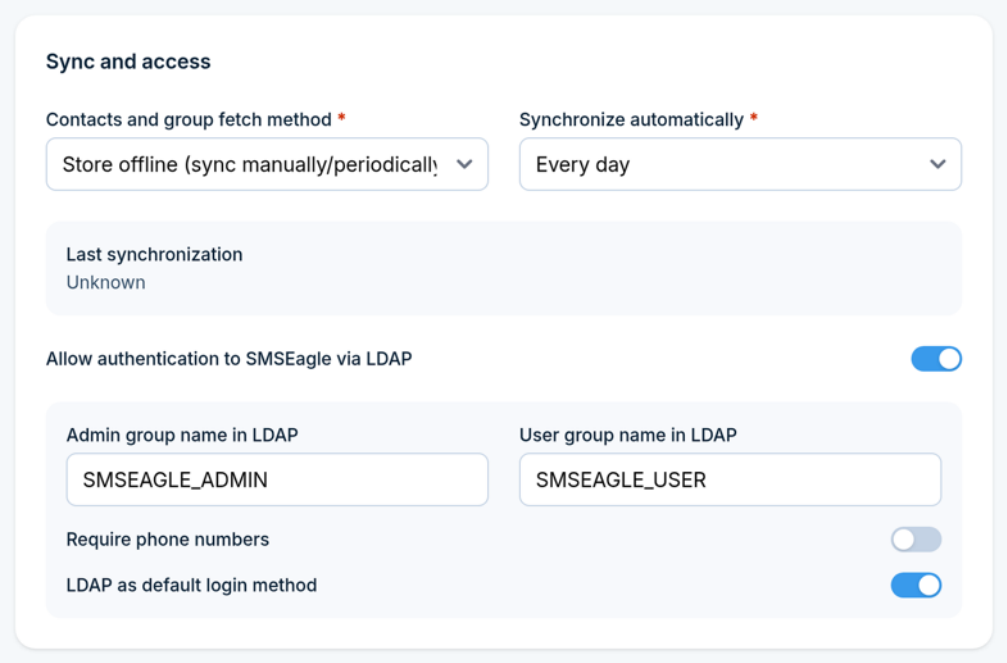
Jeśli wybrałeś **Store offline**, pojawia się **Synchronize automatically**: **Never**, **Every hour**, **Every day**, **Every week** lub **Every month**. **Never** oznacza, że kopia jest odświeżana tylko wtedy, gdy samodzielnie uruchomisz synchronizację.

Last synchronization poniżej metody pobierania jest tylko do odczytu i pokazuje, kiedy ostatnio odświeżona została kopia offline. Wyświetla Unknown do momentu uruchomienia pierwszej synchronizacji.

Allow authentication to SMSEagle via LDAP Włącz to, aby umożliwić osobom logowanie się kontem katalogowym. Pojawią się cztery dodatkowe pola:

- **Admin group name in LDAP** - członkowie tej grupy logują się jako administratorzy.
- **User group name in LDAP** - członkowie tej grupy logują się jako zwykli użytkownicy.

- **Require phone numbers** - tylko konta katalogowe, które mają numer w wybranym atrybucie telefonu, mogą się zalogować. Domyślnie wyłączone.
- **LDAP as default login method** - preselektuje LDAP zamiast Local w polu typu uwierzytelniania formularza logowania, aby użytkownicy katalogów nie musieli tego zmieniać za każdym razem.



Synchronizacja i dostęp z włączonym offline storage i logowaniem do katalogu

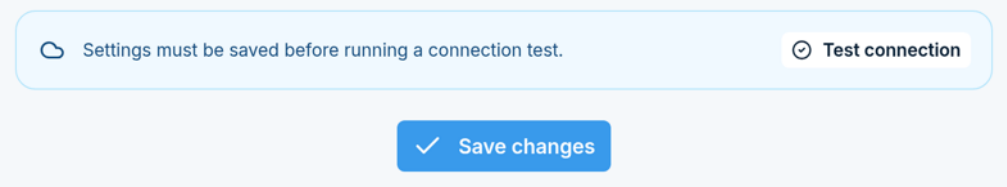
> **Sprawdzić nazwy grup przed poleganiem na nich.** Członek żadnej z grup nie może się zalogować, a literówka w nazwie grupy administratorów zostaje zauważona tylko wtedy, gdy nikt nie może administrować urządzeniem. Utrzymywać co najmniej jedno lokalne konto administratora SMSEagle w działaniu, dopóki nie zweryfikujesz logowania do katalogu.

Krok 7: Zapisz i testuj

Kliknij **Save changes** na dole strony.

Następnie kliknij **Test connection**. Urządzenie łączy się z katalogiem przy użyciu właśnie zapisanych ustawień i raportuje, czy połączenie zostało nawiązane, czy też co poszło nie tak.

> **Najpierw zapisz, potem testuj.** Test używa zapisanych ustawień, a nie tego, co aktualnie widać na ekranie, więc testowanie przed zapisaniem sprawdza poprzednią konfigurację. Notatka obok przycisku mówi to samo.



Panel testu powtarza zasadę: najpierw zapisz, potem testuj

Data / Czas

Settings > Global settings > Date / Time (`/settings/datetime/`) pokazuje bieżącą datę i godzinę systemu (tylko do odczytu) oraz pozwala na ustawienie:

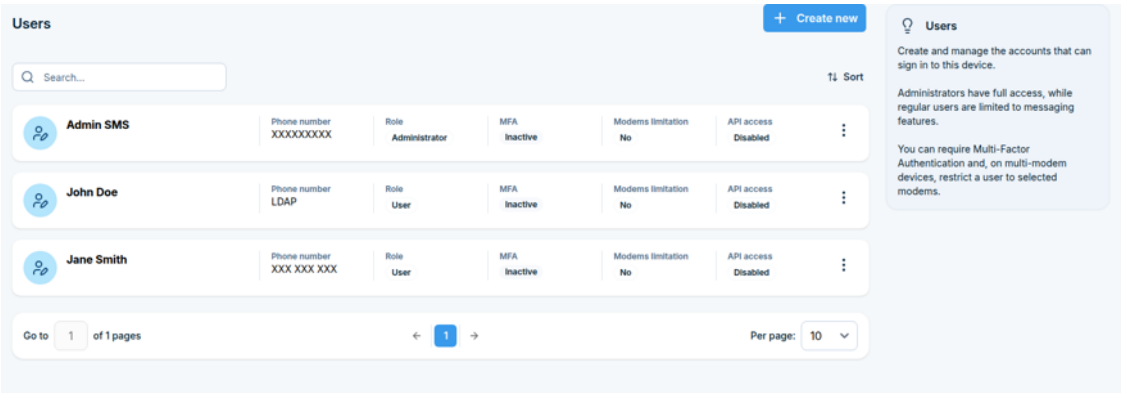
- **Time zone**
- **NTP time synchronization** - po włączeniu ujawnia **NTP server address**. Również oferowane podczas Configuration Wizard.

System

Ten rozdział obejmuje sekcję **System** interfejsu internetowego: zarządzanie kontami użytkowników i samym urządzeniem.

Użytkownicy

System > Users (`/system/users/`) to miejsce, w którym tworzysz i zarządzasz kontami, które mogą się zalogować na urządzeniu. Administratorzy mają pełny dostęp, podczas gdy zwykli użytkownicy są ograniczeni do funkcji obsługi wiadomości.



Użytkownicy w sekcji System w menu

Dla każdego użytkownika możesz ustawić jego **poziom dostępu** (Administrator lub User) i wymagać uwierzytelniania wieloskładnikowego. Dostęp do API (patrz API i integracja dla programistów) jest również przyznawany dla każdego użytkownika z tego miejsca.

Informacje o systemie

System > System info (`/system/info/`) wyświetla informacje tylko do odczytu na temat urządzenia i jego modemów:

- Typ urządzenia, wersja oprogramowania SMSEagle, numer seryjny (adres MAC), wersja oprogramowania modemu i wersja schematu bazy danych
- Użycie **przestrzeni dyskowej**, z opcjonalnym powiadomieniem SMS do administratora głównego, gdy użycie przekroczy ustawiony przez Ciebie próg
- Szczegóły na modem: siła sygnału, nazwa sieci, status karty SIM i status rejestracji, IMEI i IMSI karty SIM

Dzienniki

System > Logs (`/system/logs/`) umożliwia przeglądanie i wyszukiwanie dzienników urządzenia, pogrupowanych na dzienniki poszczególnych modemów i dzienniki systemowe (Database, System, Application, Message). Użyj **Search by phrase** do filtrowania lub **Download logs** aby zapisać je dla wsparcia. Dzienniki można również przekazywać na zewnętrzny serwer syslog w celu centralnego zbierania, zobacz Forwarding logs to an external server.

Aktualizacje

System > Updates (`/system/updates/`) wyświetla zainstalowaną wersję oprogramowania i pozwala ręcznie lub automatycznie sprawdzać aktualizacje; możesz również sprawić, że urządzenie powiadomi administratora SMS, gdy dostępna będzie nowa wersja. Ta sama strona pokazuje ważność Twojej technicznej pomocy i pozwala to również automatycznie sprawdzać.

Łatki

System > Patches (`/system/patches/`) instaluje ukierunkowaną poprawkę lub dodatkowy komponent dostarczony przez obsługę SMSEagle: albo wpisz **kod łatki** aby pobrać i zainstalować go bezpośrednio, albo prześlij **plik łatki** (plik `.bin`, do 100 MB) dostarczony przez obsługę.

Kopia zapasowa / Przywracanie

System > Backup / Restore (`/system/backup/`) obejmuje oba kierunki:

- **Ręczne kopie zapasowe** - twórz kopię zapasową bazy danych i ustawień urządzenia na żądanie.
- **Automatyczne kopie zapasowe** - włącz zaplanowane kopie zapasowe na serwerze SFTP/FTP(S), z czyszczeniem starych wersji kopii zapasowych.
- **Przywróć dane** - przywróć bazę danych z pliku kopii zapasowej.

Ponowne uruchomienie

System > Restart (`/system/restart/`) uruchamia urządzenie ponownie na żądanie - wysyłanie i odbieranie jest niedostępne do czasu powrotu do trybu online - lub pozwala włączyć zaplanowany restart na bazie cyklicznej.

Zaawansowane

Bezpośredni dostęp do bazy danych i inne tematy dla zaawansowanych użytkowników, znajdują się w osobnym rozdziale: patrz Advanced.

Integracja API i dla deweloperów

SMSEagle oferuje potężny wbudowany REST API. API jest przeznaczony do integracji SMSEagle z dowolnym systemem zewnętrznym lub aplikacją.

Dokumentacja API

SMSEagle oferuje dwie wersje API:

- **API v2 - zalecane, używaj go do każdej nowej integracji.** Nowoczesne RESTful API oparte na specyfikacji OpenAPI 3.0. Dokumentacja API v2
- **API v1 - starsze API, zachowane dla wstecznej kompatybilności.** Proste API oparte na HTTP i JSON-RPC. Wciąż działa i jest wspierane, ale nie otrzymuje nowych funkcji - nie twórz nowych integracji względem niego. Dokumentacja API v1

Ze względu na obszerną zawartość dokumentacji API, jest ona przechowywana jako osobny dokument. Kliknij powyższe linki, aby otrzymać pełną specyfikację każdego API.

Klucze API

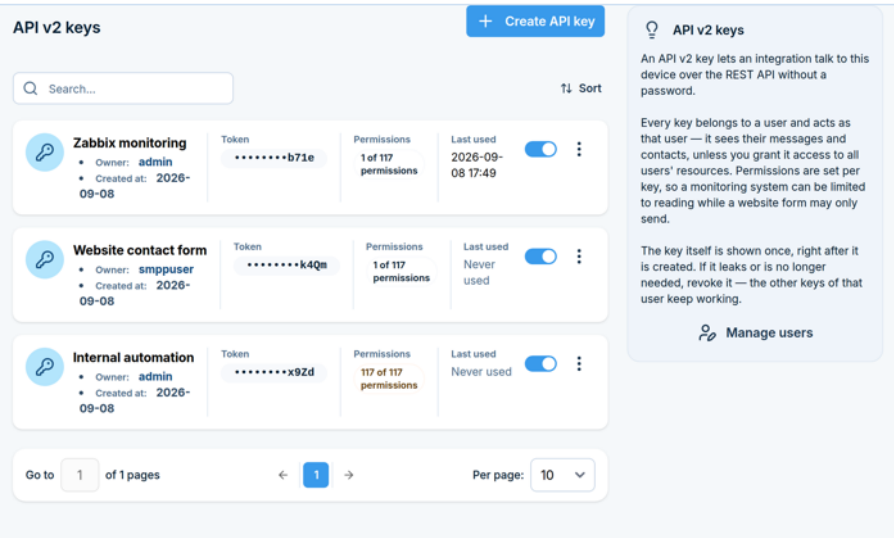
Integracja uwierzytelnia się za pomocą **klucza API** zamiast hasła użytkownika. Klucze są przechowywane osobno dla każdej wersji API, na dwóch stronach:

- **Settings > API > API v2** (`/settings/api/v2`)
- **Settings > API > API v1** (`/settings/api/v1`)

Klucz zawsze należy do użytkownika i działa jako ten użytkownik, więc widzi wiadomości i kontakty tego użytkownika. Uprawnienia są przydzielane dla każdego klucza, co pozwala na ograniczenie systemu monitorującego do tylko odczytu, podczas gdy formularz na stronie internetowej może tylko wysyłać.

Klucze API v2

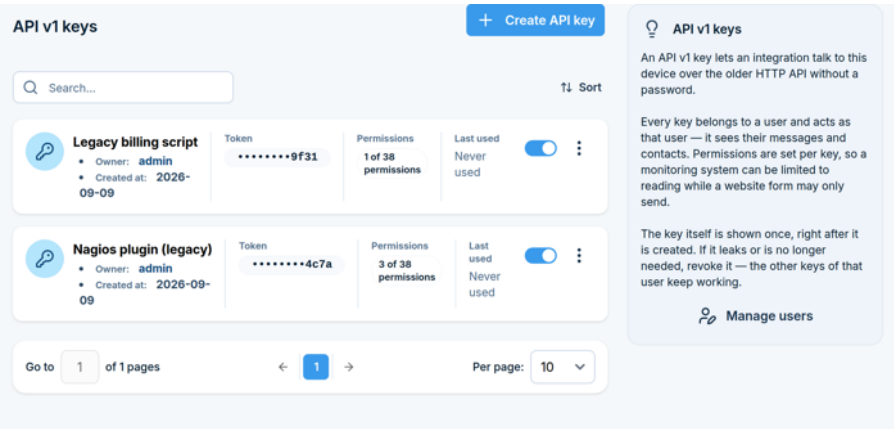
To jest strona do użytku dla nowej integracji.



Klucze API v2

Klucze API v1

API v1 jest starszym API. Utwórz klucz v1 tylko dla istniejącej integracji, której nie można przenieść do v2 - dla wszystkiego nowego utwórz zamiast tego klucz API v2.



Klucze API v1

Tworzenie klucza

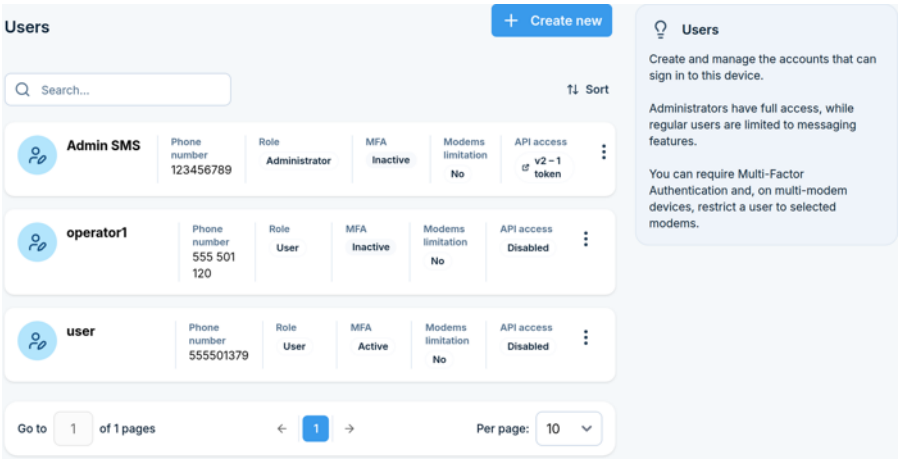
Create API key otwiera formularz dla wersji API, której strona się znajduje:

Pole	Co to robi
Key name	Jak rozpoznasz tę integrację później, na przykład Zabbix lub Website form.
Owner	Użytkownik, jako który działa klucz. Klucz widzi wiadomości i kontakty tego użytkownika.
Key enabled	Wyłączony klucz jest odrzucany przez API bez jego usunięcia, co wyłącza integrację bez utraty jej konfiguracji.
Access to all users» resources	Tylko API v2. Pozwala kluczowi czytać i zmieniać zasoby należące do innych użytkowników (patrz poniżej).
Uprawnienia	Tylko metody, które włączysz, mogą być wywoływane za pomocą tego klucza.

Klucz jest wyświetlany tylko raz, zaraz po jego utworzeniu. Skopiuj go wtedy i przechowuj w bezpiecznym miejscu. Jeśli go zgubisz, odwołaj ten klucz i utwórz nowy - pozostałe klucze tego samego użytkownika będą nadal działać.

Którzy użytkownicy mają dostęp do API

System > Users pokazuje dla każdego użytkownika, ile kluczy API ma użytkownik i dla której wersji API. Badge bezpośrednio prowadzi do odpowiedniej strony kluczy.



Dostęp do API, pokazany dla każdego użytkownika na liście użytkowników

Dostęp do zasobów innych użytkowników

Dwie wersje API różnią się tym, jak szeroko klucz API może widzieć dane innych użytkowników:

- W **API v1** klucz ma domyślnie dostęp do zasobów każdego innego użytkownika - kontaktów z książki adresowej, grup itd.

- W **API v2** dostęp jest bardziej granularny: klucz ma domyślnie dostęp tylko do zasobów, które sam utworzył. Aby umożliwić dostęp do zasobów wszystkich innych użytkowników, włącz **Access to all users» resources** na kluczu.

Wtyczki i integracje

SMSEagle można zintegrować z oprogramowaniem zewnętrznym, takim jak Systemy Monitorowania Sieci, Systemy Autentykacji i wiele innych. Większość integracji wykorzystuje jedną z dwóch metod:

- **API** - system zewnętrzny wysyła i odbiera wiadomości za pośrednictwem interfejsu REST API SMSEagle. To jest najbardziej elastyczna metoda i daje dostęp do wszystkich funkcji urządzenia. Zobacz API and Developer Integration.
- **Email to SMS** - system zewnętrzny wysyła zwykły e-mail, a SMSEagle konwertuje go na SMS. Nie jest wymagane kodowanie, więc działa z każdym oprogramowaniem, które już potrafi wysyłać powiadomienia e-mail. Zobacz Email to SMS.

W zależności od Twojego środowiska możesz także używać MQTT lub SMPP.

W przypadku wielu popularnych systemów nie musisz samodzielnie budować integracji. SMSEagle udostępnia gotowe do użytku wtyczki i instrukcje integracji krok po kroku, a lista ciągle się rozszerza. Aby uzyskać kompletną i aktualną listę, przejdź do: https://www.smseagle.eu/integration-plugins/

Zaawansowane

Ten rozdział obejmuje tematy dla użytkowników zaawansowanych, które omijają normalny interfejs sieciowy zamiast go używać: bezpośredni dostęp do bazy danych i SQL, oraz skrypty oczyszczania bazy danych z wiersza poleceń. Większość użytkowników nigdy nie będzie potrzebować tego rozdziału.

Bezpośrednie połączenie z bazą danych SMSEagle

Baza danych SMSEagle działa na PostgreSQL. Możesz uzyskać do niej bezpośredni dostęp do odczytu lub zapisu wiadomości SMS za pośrednictwem zapytań SQL, zamiast korzystać z interfejsu sieciowego lub API.

Dostęp do bazy danych dla aplikacji zewnętrznych jest **domyślnie wyłączony**. Włącz go w sekcji **Settings > Global settings > Application > Access to DB for external applications**.

Po włączeniu połącz się z bazą danych z aplikacji zewnętrznej, używając:

- Host: adres IP urządzenia
- Nazwa bazy danych: `smseagle`
- Użytkownik: `smseagleuser`
- Hasło: `postgreeagle`

Wstrzykiwanie krótkiej wiadomości SMS za pomocą SQL

Krótka wiadomość tekstowa (do 160 znaków):

```
INSERT INTO outbox (
    DestinationNumber,
    TextDecoded,
    CreatorID,
    Coding,
    Class,
    SenderID
) VALUES (
    '1234567',
    'This is a SQL test message',
    'Program',
    'Default_No_Compression',
    -1,
    'smseagle1'
);
INSERT INTO user_outbox (
    id_outbox,
    id_user
) SELECT CURRVAL(pg_get_serial_sequence('outbox','ID')), 1;
```

Powyższa wiadomość należy do użytkownika z `id_user` 1 (domyślny użytkownik `admin`) - wartości `id_user` innych użytkowników znajdują się w tabeli `public."user"`. Pole `SenderID` identyfikuje, który modem wysyła wiadomość: `smseagle1` dla modemu 1, `smseagle2` dla modemu 2.

Wstrzykiwanie długiej wiadomości SMS za pomocą SQL

Wiadomości wieloczęściowe wymagają również nagłówka UDH, przechowywane jako ciąg szesnastkowy w polu `UDH`. O ile nie masz konkretnego powodu, aby to robić ręcznie, użyj zamiast tego API (zobacz API i integracja dla deweloperów).

W przypadku długiej wiadomości tekstowej, UDH zaczyna się od `050003`, a następnie jeden bajt używany jako odniesienie wiadomości (dowolna wartość szesnastkowa, ale różna dla każdej wiadomości - `D3` poniżej), jeden bajt na całkowitą liczbę części (`02` poniżej, unikatowa dla każdej wiadomości wysłanej na ten sam numer), i jeden bajt na numer bieżącej części (`01` dla pierwszej części, `02` dla drugiej, i tak dalej).

Dwuczęściowa długa wiadomość wygląda następująco:

```
INSERT INTO outbox (
    "DestinationNumber",
    "CreatorID",
    "MultiPart",
    "UDH",
    "TextDecoded",
    "Coding",
    "Class",
    "SenderID"
) VALUES (
    '1234567',
    'Program',
    'true',
    '050003D30201',
    'Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor
incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, qui',
    'Default_No_Compression',
    -1,
    'smseagle1'
)
INSERT INTO outbox_multipart (
    "ID",
    "SequencePosition",
    "UDH",
    "TextDecoded",
    "Coding",
    "Class"
) SELECT
    CURRVAL(pg_get_serial_sequence('outbox','ID')),
    2,
    '050003D30202',
    's nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo
consequat.',
    'Default_No_Compression',
    -1;
INSERT INTO user_outbox (
    id_outbox,
    id_user
) SELECT
    CURRVAL(pg_get_serial_sequence('outbox','ID')),
    1;
```

Dodanie UDH zmniejsza miejsce na tekst - przykład powyżej pozwala tylko na 153 znaki na część wiadomości.

Skrypty oczyszczania bazy danych

Kilka skryptów jest dostępnych do usuwania wiadomości SMS z bazy danych za pośrednictwem Linux CLI, znajdujących się w `/mnt/nand-user/scripts/`:

Skrypt	Użycie	Cel
`db_delete`	`./db_delete YYYYMMDDhhmm`	Usun wiadomości SMS z Inbox i SentItems starsze niż podana data
`db_delete_7days`	`./db_delete_7days`	Usuń wiadomości SMS z Inbox i SentItems starsze niż 7 dni
`db_delete_allfolders`	`./db_delete_allfolders`	Czyszczenie Inbox, SentItems i Outbox — przeznaczone do okresowego uruchamiania przez cron
`db_delete_select`	`./db_delete_select {inbox|outbox|sentitems|trash}`	Usuwanie wiadomości SMS z wybranego folderu

Dodawanie skryptu do crona: utwórz plik w katalogu `/etc/cron.d/` (na przykład `db_cleaner`) z zawartością taką jak:

```
0 0 1 * * root /mnt/nand-user/scripts/db_delete_allfolders
```

Ten przykład uruchamia skrypt czyszczący 1. dnia każdego miesiąca.

Przekazywanie dzienników do serwera zewnętrznego

SMSEagle zapisuje swoje dzienniki za pośrednictwem rsyslog. Aby wysłać ich kopię na centralny serwer syslog, dodaj regułę przekazywania przez SSH. Nie ma ustawienia dla tego w interfejsie sieciowym.

1. Zaloguj się na urządzenie przez SSH jako `root`.
2. Utwórz plik `/etc/rsyslog.d/005-remote.conf` z tą regułą, zastępując adres, port i protokół swoim serwerem:

   ```
   *.* action(type="omfwd" target="192.0.2.250" port="514" protocol="udp"
              action.resumeRetryCount="10"
              queue.type="linkedList" queue.size="10000")
   ```

   - `target` - adres IP lub nazwa hosta serwera syslog.

- `port` - port, na którym nasłuchuje serwer, zwykle `514`.
- `protocol` - `udp` lub `tcp`.
- Ustawienia kolejki przechowują do 10000 wiadomości na urządzeniu, gdy serwer jest niedostępny, i wysyłają je, gdy wróci do stanu dostępności.

3. Sprawdź konfigurację, a następnie uruchom ponownie rsyslog:

```
rsyslogd -N1
systemctl restart rsyslog
```

Zachowaj nazwę pliku. Własne dzienniki SMSEagle (Application, API, Message i usługi email, call, Signal i WhatsApp) są zapisywane przez reguły w `/etc/rsyslog.d/010-*.conf` do `018-*.conf`, a każda z tych reguł zatrzymuje dalsze przetwarzanie swoich wiadomości. Reguła przekazywania umieszczona po nich, na przykład na końcu `/etc/rsyslog.conf`, przekazuje tylko dzienniki systemowe. Prefiks `005-` powoduje, że rsyslog odczytuje regułę przekazywania jako pierwszy, dzięki czemu każda wiadomość jest przekazywana.

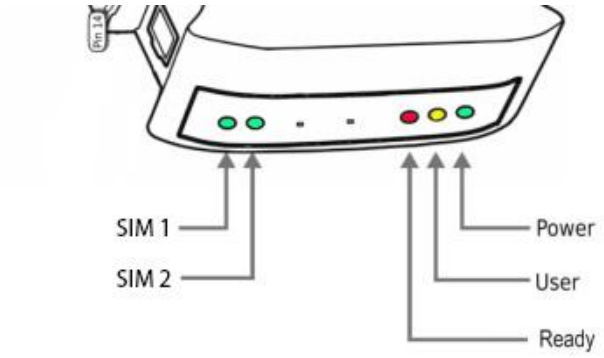
Aby szyfrować ruch dziennika za pomocą TLS, zapoznaj się z przewodnikiem rsyslog Encrypting Syslog Traffic with TLS.

Rozwiązywanie problemów

Aby upewnić się, że urządzenie działa prawidłowo, wykonaj trzy kroki:

1. Weryfikacja diod LED
2. Sprawdzanie informacji o urządzeniu (Informacje systemowe)
3. Sprawdzenie dzienników urządzenia (opis poniżej)

Weryfikacja diod LED



Lokalizacja diod LED

Prawidłowe działanie urządzenia sygnalizowane jest przez diody LED w następujący sposób:

Dioda LED	Prawidłowe działanie
Power (PWR)	Stale zaświecona
User	Miga podczas odczytu/zapisu na dysku Flash
Ready (RDY)	Migająca
SIM1 NXS-9700-3G	Wolne miganie w trybie czuwania, Szybkie miganie podczas używania modemu 1
SIM2 NXS-9700-3G	Nie używana

Sprawdzanie informacji o urządzeniu

Informacje o urządzeniu (typ urządzenia, wersja oprogramowania, IMEI modemu, IMSI, siła sygnału sieci, nazwa sieci) można znaleźć w **System > System info**. Zobacz System.

Dzienniki urządzenia

W **System > Logs** można znaleźć najnowsze linie dzienników urządzenia: dziennik modemu, dziennik bazy danych i dziennik systemowy. W przypadku problemów z urządzeniem dzienniki te są cennym źródłem informacji do rozwiązywania problemów.

Rozszerzone dzienniki urządzenia można pobrać za pomocą przycisku **Download logs** na tej samej stronie. Zobacz System.

Gdy urządzenie nie jest dostępne

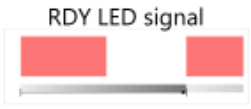
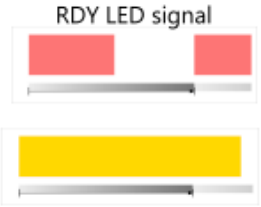
1. Sprawdź, czy urządzenie jest prawidłowo podłączone do sieci. Sprawdź stan diod LED gniazda RJ45.
2. Jeśli urządzenie nie odpowiada z powodu awarii lub nieprawidłowych ustawień użytkownika, uruchom ponownie urządzenie, odłączając i ponownie podłączając źródło zasilania (lub naciskając przycisk Reset).
3. Jeśli nadal nie możesz się połączyć z urządzeniem, możliwe jest przywrócenie ustawień fabryki IP za pomocą przycisku SW.

Przywracanie ustawień fabrycznych

Funkcja Przywróć ustawienia domyślne pozwala szybko przywrócić urządzenie do oryginalnej konfiguracji fabrycznej.

> **Ostrzeżenie**
>
> Przywracanie ustawień fabrycznych trwale usuwa bieżącą konfigurację użytkownika. Przed przystąpieniem upewnij się, że wszystkie niezbędne ustawienia lub dane są zasobie kopii zapasowej.

Aby zainicjować reset, naciśnij i przytrzymaj przycisk SW przez 10 sekund. Urządzenie przejdzie w tryb odzyskiwania.

Sygnalizacja LED	Akcje UŻYTKOWNIKA	Reakcja systemu
	1. **When the device is ready to operate**	–
–	2. **Press and hold SW button for 10 seconds**	Usługa przywracania odliczania.
	3. **Release SW button after 10 seconds.** User LED will begin to blink.	System czyta ustawienia fabryczne. Ustawienia fabryczne są stosowane do urządzenia.
	4. **Wait until system reboots.** Default settings are restored.	System przygotowuje się do ponownego uruchomienia.

Hardware Rev.5 i nowsze

Rev.5

Proces wykorzystuje dedykowaną partycję odzyskiwania tylko do odczytu, zapewniając, że obraz przywracania pozostaje niezmieniony i nie jest narażony na normalną pracę urządzenia. Po wejściu w tryb odzyskiwania następuje pojedynczy krótki sygnał dźwiękowy rozpoczynający odliczanie 10 sekund. Drugi krótki sygnał dźwiękowy potwierdza rozpoczęcie procesu przywracania. Cały proces zwykle zajmuje kilka minut.

Po pomyślnym zakończeniu urządzenie sygnalizuje trzy krótkie sygnały dźwiękowe, a następnie odliczanie 10 sekund przed automatycznym ponownym uruchomieniem. Jeśli operacja zostanie anulowana podczas odliczania, emitowane są dwa krótkie sygnały dźwiękowe. W przypadku błędu przywracania urządzenie emituje jeden długi sygnał dźwiękowy, a następnie dwa krótkie sygnały dźwiękowe, a następnie wychodzi do powłoki serwisowej w celu diagnostyki.

Hardware Rev.3–Rev.4

Rev.3 Rev.4

Funkcja reset przywraca tylko następujące ustawienia do ich wartości domyślnych: ustawienia IP, ustawienia strefy czasowej, zawartość bazy danych oraz użytkowników/hasła systemu Linux.

Serwis i naprawa

Gwarancja

Twoje urządzenie SMSEagle jest wyposażone w standardowe 2 lata wsparcia technicznego i gwarancji naprawy sprzętu. Standardową gwarancję można przedłużyć w momencie zakupu urządzenia do 3 lat (sprawdź warunki zakupu). Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat warunków gwarancji, zapoznaj się z kartą gwarancji dołączoną do urządzenia lub skorzystaj z linku: www.smseagle.eu/downloads

Serwis

Zanim skontaktujesz się z zespołem wsparcia technicznego, upewnij się, że przeczytałeś sekcję Rozwiązywanie problemów niniejszego podręcznika. Więcej informacji i przydatnych wskazówek dotyczących konfiguracji urządzenia SMSEagle można znaleźć w naszej internetowej bazie wiedzy pod tym samym adresem co portal wsparcia poniżej.

Zespół wsparcia SMSEagle jest dostępny za pośrednictwem poczty elektronicznej lub telefonu.

Portal wsparcia i baza wiedzy: https://support.smseagle.eu

Email: support@smseagle.eu

Telefon: + 48 61 6713 413

Usługa wsparcia technicznego świadczona jest przez: Proximus Sp. z o.o. ul. Piątkowska 163, 60-650 Poznań, Polska

Kontaktując się z zespołem wsparcia technicznego, bądź gotowy dostarczyć następujące informacje:

Dzienniki systemowe

Przejdź do **System > Logs > Download logs**. Dostarcz paczkę dzienników zespołowi wsparcia, gdy zostanie o to poproszony.

Adres MAC

Każde urządzenie SMSEagle posiada unikatowy adres MAC. Znajduje się on na obudowie urządzenia lub można go znaleźć w **System > System info**.

Specyfikacja techniczna i informacje bezpieczeństwa

Specyfikacja techniczna

Specyfikacja sprzętu

- Typ procesora:
  - hardware Rev.5, Rev.4: Broadcom BCM2711 1.5 GHz quad-core Cortex-A72 (ARM v8) 64-bit
  - hardware Rev.3: Broadcom BCM2837 1.2 GHz quad-core ARM Cortex-A53 (64-bit)
- Pamięć operacyjna (RAM):
  - hardware Rev.5, Rev.4: 2GB LPDDR4
  - hardware Rev.3: 1GB LPDDR2 @ 900 MHz
- Pamięć eMMC
  - hardware Rev.5, Rev.4: 16GB
  - hardware Rev.3: 4GB
- Interfejs sieciowy: Ethernet (1xRJ45): Gigabit Ethernet 10/100/1000 TX
- 1x port HDMI do celów debugowania
- Inne porty zewnętrzne: 4x DI, 4x DO, 1× 1Wire, 2x USB 2.0 (maks. 300mA)
- Typy portów wejścia/wyjścia cyfrowego: typ DI „rezystor pull-up”. Typ DO „open collector”
- Zegar RTC: RTC 240B SRAM, czasomierz nadzoru
- Wbudowany czujnik wilgotności i temperatury: Dokładność ± 0,5 °C, ±2 %RH
- Pobór mocy:
  - hardware Rev.5, Rev.4: maks 25W
  - hardware Rev.3: maks 12W
- Poziom hałasu: Bez wentylatora
- Wymiary: (szerokość x głębokość x wysokość) 45 × 120 × 101 mm
- Waga: 350g
- Obudowa: ABS, montaż na szynie DIN
- Parametry pracy:
  - Temperatura pracy: 0 ~ 40°C
  - Wilgotność: 8 ~ 90% RH (bez kondensacji)

- Modem wewnętrzny

Typ urządzenia NXS-9700-5G Rev.5

- Pasma falowe: 5G NR, LTE.
- 5G NR 3GPP Release 17 RedCap SA, Sub-6 GHz
- 5G NR SA: n1/ 2/ 3/ 5/ 7/ 8/ 12/ 13/ 14/ 18/ 20/ 25/ 26/ 28/ 30/ 38/ 40/ 41/ 48/ 66/ 70/ 71/ 77/ 78/ 79
- LTE FDD: B1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 7/ 8/ 12/ 13/ 14/ 17/ 18/ 19/ 20/ 25/ 26/ 28/ 30/ 66/ 70/ 71
- LTE TDD: B34/ 38/ 39/ 40/ 41/ 42/ 43/ 48
- Szybkości transmisji danych (maksymalne)
    - 5G SA Sub-6: 223 Mbps (DL)/ 123 Mbps (UL)
    - LTE: 195 Mbps (DL)/ 105 Mbps (UL)
- Moc wyjściowa (znamionowa):
    - Klasa 3 (23dBm±2dB) dla pasm 5G NR
    - Klasa 2 (26dBm+2/-3dB) dla pasm 5G NR HPUE (n38/n40/n41/n77/n78/n79)
    - Klasa 3 (23dBm±2dB) dla pasm LTE
    - Klasa 2 (26dBm±2dB) dla pasm LTE HPUE (B38/B40/B41/B42/B43)

Typ urządzenia NXS-9700-5G Rev.4

- Pasma falowe: 5G NR, LTE, UMTS.
- 5G NR 3GPP Release 15 NSA/SA, Sub-6 GHz
- 5G NR NSA/SA: n1/n2/n3/n5/n7/n8/n12/n20/n25/n28/n38/n40/n41/ /n66/n71/n77/n78/n79
- LTE DL Cat 16/ UL Cat 18
- LTE FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12(B17)/B13/B14/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B29/B30/B32/B66/B71
- LTE TDD: B34/B38/B39/B40/B41/B42/B43/B48
- WCDMA: B1/B2/B3/B4/B5/B6/B8/B19
- Moc wyjściowa (znamionowa):
    - Klasa 3 (23dBm±2dB) dla pasm 5G NR
    - Klasa 2 (26dBm±2dB) dla pasm 5G NR HPUE (n41/n77)
    - Klasa 3 (23dBm±2dB) dla pasm LTE
    - Klasa 2 (26dBm±2dB) dla pasm LTE HPUE (B38/B41)
    - Klasa 3 (24dBm+1/-3dB) dla pasm WCDMA

Typ urządzenia NXS-9700-4G Rev.4

- Pasma falowe: LTE, UMTS. Opcjonalnie GSM.

- LTE FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28
- LTE TDD: B38/B39/B40/B41
- UMTS: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19
- GSM: B2/B3/B5/B8 (opcjonalnie)
- Moc wyjściowa (znamionowa):
    - Klasa 3 (23dBm±2dB) dla pasm LTE-FDD, LTE-TDD
    - Klasa 3 (24dBm+1/-3dB) dla pasm WCDMA
    - Klasa 4 (33dBm±2dB) dla GSM850, EGSM900
    - Klasa 1 (30dBm±2dB) dla DCS1800, PCS1900
    - Klasa E2 (27dBm±3dB) dla GSM850 8-PSK, EGSM900 8-PSK
    - Klasa E2 (26dBm±3dB) dla DCS1800 8-PSK, PCS1900 8-PSK

Typ urządzenia NXS-9700-4G Rev.3

- Pasmo: UMTS, LTE
- Pasma LTE: LTE FDD: 1-5, 7, 8, 12, 13, 17, 20, 25, 26, 28, 29, 30 (tylko odbiór), 66 LTE TDD: 38, 40, 41
- Pasma 3G: 1, 2, 4, 5, 8
- Moc wyjściowa:
    - Klasa 3 (0.2 W, 23 dBm) @ LTE
    - Klasa 3 (0.25 W, 23 dBm) @ 3G

Typ urządzenia NXS-9700-3G Rev.3

- Pasmo: GSM, UMTS
- GSM/GPRS czterozakresowy 850/900/1800/1900 MHz
- UMTS 800/850/900/AWS 1700/1900/2100 MHz
- Moc wyjściowa (znamionowa):
    - E-GSM 900: Klasa 4, DCS 1800: Klasa 1
    - EDGE 900: Klasa E2, EDGE 1800: Klasa E2
    - FDD I: Klasa 3, FDD VIII: Klasa 3
- Standard karty SIM: mini
- Łącznik anteny: SMA
- Kraj pochodzenia: Unia Europejska (Polska)

Zasilanie

- hardware Rev.5, Rev.4:
  - Zewnętrzne zasilanie z obwodem wyjściowym ocenionym ES1 (12Vdc; min, 3.3A), PS2 (LPS – Ograniczone źródło zasilania). Wejście linii AC:
    - Zakresy napięcia: 100–240V prąd przemienny (AC)
    - Częstotliwość: 50–60Hz jednofazowe
    - Typ złącza DC: 5.5/2.5
  - Alternatywne źródło zasilania: PoE+ (IEEE 802.3at Type 2). Obwód zasilany przez PoE+: oceniany ES1 (50-57Vdc; 30W), PS2 (LPS – Ograniczone źródło zasilania)
- hardware Rev.3:
  - Zewnętrzny zasilacz z obwodem wyjściowym o klasie ES1 (12Vdc; min. 1A), PS2 (LPS – Limited Power Source). Wejście linii AC:
    - Zakresy napięcia: 100–240V prąd przemienny (AC)
    - Częstotliwość: 50–60Hz jednofazowe
    - Typ złącza DC: 5.5/2.5

Antena

- Typ urządzenia NXS-9700-5G Rev.5:
  - 2x Antena omnidirektywna 2,5dBi z magnetyczną podstawą
  - Pasmo: 4GLTE, 5GNR
  - Długość kabla 2m
  - Typ wtyczki: SMA
  - Impedancja: 50 Ohm
  - Wymiary Ø 31 × 109 mm
- Typ urządzenia NXS-9700-5G Rev.4:
  - 2x Antena omnidirektywna MIMO 2,5dBi z magnetyczną/samoprzylepną podstawą
  - Pasmo: UMTS, LTE, 5GNR
  - Długość kabla 2m
  - Typ wtyczki: SMA
  - Impedancja: 50 Ohm
- Typ urządzenia NXS-9700-4G:
  - Antena omnidirektywna 2dBi z magnetyczną podstawą
  - Pasmo: UMTS, LTE
  - Długość kabla 3m
  - Typ wtyczki: SMA

    - Impedancja: 50 Ohm
- Typ urządzenia NXS-9700-3G:
    - Antena omnidirektywna 3dBi z magnetyczną podstawą
    - Pasmo: GSM, UMTS
    - Długość kabla 3m
    - Typ wtyczki: SMA
    - Impedancja: 50 Ohm

Przepustowość wysyłania/odbierania

- Szybkość transmisji przychodzące: do 30 SMS/min
- Szybkość transmisji wychodzącej: do 30 SMS/min

Platforma oprogramowania

- System operacyjny: Linux
    - hardware Rev. 5: kernel 6.12
    - hardware Rev. 4: kernel 5.1x
    - hardware Rev. 3: kernel 4.14
- wbudowany serwer WWW Apache2
- wbudowany serwer bazy danych PostgreSQL
- wbudowany serwer poczty Postfix
- wbudowany agent SNMP
- wbudowany klient NTP
- wbudowana usługa Failover (klaster HA)
- mechanizm watchdog dla modemu 3G/4G/5G
- nowoczesny responsywny interfejs internetowy
- lista otwartych portów TCP/UDP w konfiguracji domyślnej:
    - TCP: 22 (SSH), 80 (HTTP), 443 (HTTPS), 5432 (Postgresql z ograniczeniem dostępu tylko do localhost)
    - UDP: 68 (klient DHCP), 323 (klient NTP)

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Ten rozdział zawiera ważne informacje na temat procedur bezpieczeństwa. Dla Twojego bezpieczeństwa i bezpieczeństwa Twojego sprzętu postępuj zgodnie z tymi zasadami obsługi urządzenia.

> **Ostrzeżenie**
>
> Nieprawidłowe przechowywanie lub użytkowanie urządzenia może unieważnić gwarancję producenta. Niedostosowanie się do tych instrukcji bezpieczeństwa może spowodować pożar, porażenie prądem, obrażenia lub uszkodzenia.

Zawsze podejmij następujące środki ostrożności.

Odłącz wtyczkę zasilania ze źródła zasilania prądem przemiennym lub jeśli istnieją jakiekolwiek z poniższych warunków:

- kabel zasilający lub wtyczka staje się postrzępiona lub w inny sposób uszkodzona
- coś wyleje się do obudowy
- urządzenie jest narażone na deszcz lub jakąkolwiek inną nadmierną wilgoć
- urządzenie zostało upuszczone lub obudowa została w inny sposób uszkodzona

Upewnij się, że użytkowanie tego produktu jest dozwolone w Twoim kraju i w wymaganym środowisku. Podobnie jak w przypadku każdego innego urządzenia telekomunikacyjnego, użytkowanie tego produktu może być niebezpieczne i musi być unikane w następujących obszarach: gdzie może zakłócać inne urządzenia elektroniczne znajdujące się w pobliżu w środowiskach takich jak szpitale, lotniska, samoloty itp.; gdzie istnieje ryzyko wybuchu, takie jak stacje benzynowe, rafinerie ropy naftowej itp.

Obowiązkiem użytkownika jest egzekwowanie regulacji krajowych i regulacji dotyczących konkretnego środowiska.

Nie rozmontowuj produktu; każdy ślad manipulacji naruszy ważność gwarancji.

Każde urządzenie musi być wyposażone w odpowiednią antenę o określonych parametrach. Antena musi być zainstalowana ostrożnie w celu unikania jakichkolwiek zakłóceń w pracy innych urządzeń elektronicznych i musi być zainstalowana z gwarancją minimalnego odstępu 30 cm (12 cali) od ciała. W przypadku, gdy tego warunku nie można spełnić, integrator systemu musi ocenić produkt końcowy zgodnie z regulacją SAR.

ZASTRZEŻENIE: Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody spowodowane nieprawidłową instalacją, brakiem utrzymania właściwego stanu technicznego lub użytkowaniem produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem.

Oświadczenia przepisów

Deklaracja zgodności UE

Proximus Sp. z o.o., właściciel marki SMSEagle, niniejszym oświadcza, że urządzenia radiowe typu SMSEagle NXS-9700-3G, NXS-9700-4G, NXS-9700-5G są zgodne z dyrektywą 2014/53/UE.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.smseagle.eu/certification

Oświadczenie zgodności FCC

To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Eksploatacja podlega następującym dwóm warunkom:

(1) To urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń oraz

(2) to urządzenie musi akceptować wszelkie otrzymywane zakłócenia, łącznie z zakłóceniami, które mogą powodować niepożądane działanie.

Uwaga:

To urządzenie zostało przetestowane i stwierdzono, że jest zgodne z limitami dla urządzenia klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Limity te są zaprojektowane w celu zapewnienia rozsądnej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w środowisku biznesowym/handlowym innym niż mieszkaniowy. Jednak nie ma gwarancji, że zakłócenia nie będą występować w konkretnej instalacji. Jeśli to urządzenie powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze radia lub telewizji, co można stwierdzić wyłączając i włączając urządzenie, użytkownik powinien spróbować wyeliminować zakłócenia, stosując jedną lub więcej z następujących miar:

- Zmienić orientację lub przesunąć antenę odbiorczą
- Zwiększyć odległość między urządzeniem a odbiornikiem
- Podłączyć urządzenie do gniazda w obwodzie innym niż ten, do którego podłączony jest odbiornik
- Skonsultować się z sprzedawcą lub doświadczonym technikiem radia/TV w celu uzyskania pomocy

Ważne:

To urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię radiofrequencji i, jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcją obsługi producenta, może powodować szkodliwe zakłócenia komunikacji radiowej. Eksploatacja tego urządzenia na obszarze mieszkaniowym może powodować szkodliwe zakłócenia, w takim przypadku będziesz zobowiązany wyeliminować zakłócenia na swój koszt. Przepisy FCC przewidują, że zmiany lub modyfikacje nie zatwierdzone wyraźnie przez SMSEagle™ mogą unieważnić Twoją autoryzację do eksploatacji tego urządzenia.

Produkt ten wykazał zgodność EMC w warunkach, które obejmowały użycie zgodnych urządzeń peryferyjnych (anten) i ekranowanych kabli między komponentami systemu. Ważne jest, aby używać zgodnych urządzeń peryferyjnych i ekranowanych kabli między komponentami systemu, aby zmniejszyć możliwość powodowania zakłóceń odbiorom radiowym, telewizyjnym i innym urządzeniom elektronicznym.

Oświadczenie zgodności dostawcy FCC

Niniejsze Oświadczenie zgodności dostawcy wydaje się niniejszym zgodnie z rozdziałem 1, podczęścią A, częścią 2 tytułu 47 kodeksu przepisów federalnych przez:

Proximus Sp. z o.o.
ul. Piatkowska 163
60-650 Poznan, Poland

Produkt NXS-9700-4G, NXS-9700-5G jest zgodny z obowiązującymi wymogami przepisów FCC Part 15B dla odpowiednich klas sprzętu Unintentional Radiators.

STRONA ODPOWIEDZIALNA zlokalizowana w Stanach Zjednoczonych:

Testing Partners LLC

18200 SR 306

Chagrin Falls, OH 44023

info@testingpartners.com

Strona odpowiedzialna gwarantuje, że każda jednostka urządzenia sprzedawana na podstawie tego Oświadczenia zgodności będzie identyczna z testowaną i zaakceptowaną jednostką zgodnie ze standardami oraz że dokumenty prowadzone przez stronę odpowiedzialną nadal odzwierciedlają, że urządzenie produkowane na podstawie tego Oświadczenia zgodności dostawcy jest nadal zgodne w obrębie zmienności, którą można spodziewać się ze względu na produkcję masową i testowanie na podstawie statystycznej.

Kanadyjskie oświadczenie przepisów (ISED)

To urządzenie jest zgodne z normą RSS wolną od licencji Industry Canada. Eksploatacja podlega następującym dwóm warunkom:

(1) urządzenie to nie może powodować zakłóceń, a

(2) urządzenie to musi akceptować wszelkie zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować niepożądane działanie urządzenia.

Ten cyfrowy aparat klasy B spełnia wymagania kanadyjskiego rozporządzenia dotyczącego urządzeń powodujących zakłócenia.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage,

(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Cet appareil numérique de classe B répond aux exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Deklaracja zgodności Wielkiej Brytanii

Niniejszym Proximus Sp. z o.o., właściciel marki SMSEagle, oświadcza, że urządzenie radiowe typu SMSEagle NXS-9700-3G, NXS-9700-4G, NXS-9700-5G jest zgodne z Rozporządzeniem o urządzeniach radiowych z 2017 r.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.smseagle.eu/certification

Limity ekspozycji na promieniowanie RF

To urządzenie spełnia limity ekspozycji na promieniowanie określone dla środowiska niekontrolowanego. Aby uniknąć możliwości przekroczenia limitów ekspozycji na częstotliwości radiowe, odległość człowieka od anteny nie powinna być mniejsza niż 30 cm (12 cali) podczas normalnej pracy.

Informacje dotyczące utylizacji i recyklingu

Twoje urządzenie SMSEagle zawiera baterię litową do kopii zapasowej RTC. Zutylizuj urządzenie i/lub baterię zgodnie z lokalnymi przepisami i wytycznymi dotyczącymi ochrony środowiska.

Unia Europejska — Informacje dotyczące utylizacji



Powyższy symbol oznacza, że zgodnie z lokalnymi przepisami i regulacjami Twój produkt powinien być utylizowany osobno od odpadów komunalnych. Gdy produkt osiągnie koniec swojego życia, dostarczy go do punktu zbiórki wyznaczonego przez lokalne władze. Oddzielna zbiórka i recykling

Twojego produktu w momencie utylizacji pomoże w oszczędzaniu zasobów naturalnych i zapewni, że będzie on recyklowany w sposób chroniący zdrowie człowieka i środowisko.

Do utylizacji w krajach spoza Unii Europejskiej

Ten symbol jest ważny tylko w Unii Europejskiej (UE). Jeśli chcesz pozbyć się tego produktu, skontaktuj się z lokalnymi władzami lub sprzedawcą i zapytaj o prawidłową metodę utylizacji.

Information gemäß § 4 Absatz 4 Elektrogesetz (DE)

Folgende Batterien bzw. Akkumulatoren sind in diesem Elektrogerät enthalten

Hardware	Typ baterii	System chemiczny
Rev.4 Rev.5	CR1216	Lit
Rev.3	CR1632	Lit

Wytyczne dotyczące bezpiecznego usunięcia baterii lub akumulatorów

Hardware Rev.4-5

Rev.4 Rev.5

- Otwórz przezroczystą ścianę boczną
- Podnieś klapę na krawędzi bocznej za pomocą śrubokręta. Wyjmij klapę
- Ostrożnie wyjmij baterię z uchwytu po lewej stronie
- Baterię i urządzenie można teraz utylizować oddzielnie

Hardware Rev.3

Rev.3

- Usuń czerwoną blokadę DIN, wkładając śrubokręt o płaskiej końcówce pod spód blokady. Podnieś zawór znajdujący się pod usuniętą klapą DIN.
- Usuń szufladę karty SIM
- Użyj śrubokręta o płaskiej końcówce, aby podnieść cztery blokady na rogach urządzenia.
- Otwórz obudowę. Bateria znajduje się na drugiej płytce. Wyjmij baterię
- Baterię lub akumulator i urządzenie można teraz utylizować oddzielnie

Dyrektywa w sprawie ograniczenia zagrożeń substancjami niebezpiecznymi (RoHS)

European Union RoHS

Urządzenia SMSEagle sprzedawane w Unii Europejskiej od dnia 3 stycznia 2013 r. spełniają wymogi Dyrektywy 2015/863 w sprawie ograniczenia stosowania określonych substancji niebezpiecznych w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych („RoHS 3").