DOCUMENTACIÓN 6.32

Manual del usuario de NXS-9750

Documentación

ESPAÑOL · SMSEAGLE

Este documento se ha traducido automáticamente (IA) y puede contener errores.

Table of contents

Portada . . . 7

Información sobre la licencia del software SMSEagle . . . 8

Qué Hay En La Caja . . . 17

Preparación para el primer inicio . . . 18

Conectores, puertos y LED . . . 22

Operaciones Básicas . . . 24

Funciones de SMSEagle . . . 26

- Redactar SMS . . . 26
  - Importar SMS desde CSV y usar marcadores de posición . . . 27
- Llamadas (función de voz) . . . 28
  - Llamadas de aviso (solo timbre) . . . 29
  - Llamadas de texto a voz (TTS) . . . 29
  - Llamadas con archivo de audio . . . 29
  - Llamadas entrantes . . . 31
  - Intentos de reintento . . . 31
  - Modelos de voz TTS sin conexión . . . 31
  - Modelos de voz TTS en línea . . . 32
  - Limpieza de archivos temporales . . . 32
- Carpetas . . . 33
  - MMS . . . 34
  - Estado de los elementos enviados . . . 34
  - Inbox rules . . . 35
  - Cleanup Folders . . . 37
- Agenda telefónica . . . 38
  - Contactos de la Agenda telefónica . . . 38
  - Grupos de la Libreta de contactos . . . 41
  - Grupos de Escalamiento de la Libreta de contactos . . . 41
  - Turnos de trabajo de la Libreta de contactos . . . 42
- Usuarios . . . 43
- Capacidades multiusuario . . . 45
- Configuración de usuario . . . 45
  - Personal Data . . . 45
  - Password . . . 46
- Autenticación Multifactor (MFA) . . . 46
  - Habilitar MFA desde User Settings . . . 46
  - Inicio de sesión de usuario con MFA . . . 48
  - Código de recuperación . . . 48
  - Habilitar MFA por parte del administrador . . . 49
- Módulo de generación de informes . . . 49
  - Vista de estadísticas . . . 50
  - Informes/estadísticas periódicos . . . 51

Monitoreo de Red . . . 51
Controle el estado de todas sus tareas definidas . . . 52
Defina qué desea monitorear en cada tarea . . . 52
Definir una programación . . . 53
Definir un mensaje de alerta SMS . . . 54
Recibir alertas SMS . . . 54
Llamada de voz . . . 55
Sondas de monitorización de red . . . 55
Reports . . . 57
SNMP Traps . . . 57
Emails . . . 60
Email to SMS . . . 60
Uso básico . . . 60
Enviar a usuario/grupo . . . 60
Enviar a contactos/grupos Ldap . . . 61
Llamada de voz . . . 61
Uso de FQDN en la dirección de correo electrónico . . . 61
Asunto del correo electrónico - parámetros adicionales (opcional) . . . 61
Configuración de la función . . . 61
Email to SMS Poller . . . 65
Ejemplo básico . . . 66
Enviar a usuario/grupo . . . 66
Enviar a contactos/grupos Ldap . . . 66
Llamada de voz . . . 66
Configuración de la función . . . 66
Configuración de la función para Office 365 OAuth2 . . . 69
SMS a Email . . . 69
Configuración de la función . . . 70
Texto de correo electrónico de esta función . . . 72
Email Alerts . . . 72
Conversaciones de Email . . . 74
Configuración SMTP . . . 74
Workflows . . . 76
Workflow builder . . . 77
Marcadores de posición dinámicos de destinatario . . . 80
Reenvío de SMS . . . 80
Configuración de la función . . . 80
Llamada de voz . . . 81
MQTT . . . 81
Configuración de la función . . . 82
Reglas de suscripción . . . 83
Reglas de publicación . . . 84
WhatsApp . . . 84
Enviar mensaje de WhatsApp con respaldo de SMS/MMS . . . 87
Signal (beta) . . . 88
Webhooks (también conocido como Callback URL) . . . 88
Configuración de la función . . . 88

Parámetros de la solicitud . . . 91
Respuesta HTTP esperada e intentos de reintento . . . 91
Zabbix ACK con SMS . . . 91
Respuesta automática . . . 92
Configuración de la función . . . 92
Suscripciones (boletín) . . . 93
SMS periódicos . . . 95
Configuración de la función . . . 95
Llamada de voz . . . 96
E/S digital . . . 96
Uso de salidas digitales . . . 97
Uso de entradas digitales . . . 98
Configuración de la característica DI/DO . . . 99
Llamada de voz . . . 103
Sensores de temperatura y humedad . . . 104
Configuración de la función - Alarms . . . 105
Configuración de la función - settings . . . 106
Lectura de Temp/Humedad mediante el protocolo SNMP . . . 107
Conexión de un sensor de temperatura externo . . . 107
LDAP . . . 108
Configuración de la función . . . 108
Autenticación en SMSEagle mediante LDAP (opcional) . . . 111
Allow/Deny List . . . 113
Modo: Allow selected . . . 114
Mode: Deny selected . . . 115
Stop word . . . 116
SMPP . . . 117
Settings . . . 118
Application Settings . . . 119
Configuración de IP . . . 120
Conmutación por error (Failover) . . . 121
Fecha/Hora . . . 121
Mantenimiento . . . 122
Call Forward . . . 123
MMS . . . 123
Conexión de datos . . . 124
SNMP . . . 125
Certificado SSL y redirección HTTPS . . . 126
Copia de seguridad/Restauración . . . 127
Actualizaciones . . . 129
Registros . . . 130
Sysinfo . . . 131
Función de Failover (clúster HA) . . . 132
Cómo configurar failover (clúster HA): . . . 133
SNMP-monitorización del clúster HA . . . 134
Funciones multimodem . . . 136
Estrategia de selección multimodem . . . 136

Habilitar el mecanismo de failover de módem . . . 136

API de SMSEagle . . . 138

Referencia de la API (Documentación) . . . 138

Acceso a la API . . . 138

Acceso a recursos de otros usuarios en la API . . . 138

Complementos e integraciones . . . 140

Extras . . . 141

Informes de entrega . . . 141

Conexión directa a la base de datos de SMSEagle . . . 142

Inyectar SMS cortos usando SQL . . . 142

Inyectar SMS largos usando SQL . . . 143

Scripts de limpieza de la base de datos . . . 145

Agente SNMP . . . 145

Ejemplo de lectura del valorGSM_Signal1con la biblioteca NET-SNMP . . . 150

Ejemplo de lectura del valorGSM_NetName1con la biblioteca NET-SNMP . . . 150

Ejemplo de lectura del valorFolderOutbox_Totalusando la biblioteca NET-SNMP (y el nombre textual de la métrica) . . . 150

Ejemplo de lectura deltiempo de actividad del sistemadesde un host Linux usando la biblioteca NET-SNMP . . . 150

Ejemplo de exploración de los parámetros de extensión de SMSEagle en el árbol MIB usando la biblioteca NET-SNMP . . . 151

Ejemplo de navegación por los parámetros de extensión de SMSEagle en el árbol MIB usando mib-browser . . . 151

Configuración del control de acceso SNMP v3 . . . 152

Reenvío de registros a un servidor externo . . . 152

Comprobación automática de actualizaciones de software . . . 153

Comprobación manual . . . 153

Comprobación automática . . . 153

Base de conocimientos y portal de soporte . . . 154

Solución de problemas . . . 155

Verificación de los LEDs . . . 155

Comprobación de la información del dispositivo . . . 156

Registros del dispositivo . . . 156

Cuando el dispositivo no está accesible . . . 156

Restauración de los valores de fábrica . . . 156

Servicio y reparación . . . 157

Garantía . . . 157

Servicio . . . 158

Al contactar con el equipo de soporte, esté preparado para proporcionar la siguiente información: . . . 158

Especificaciones Técnicas e Información de Seguridad . . . 159

Especificación Técnica . . . 159

Especificación de Hardware . . . 159

Fuente de alimentación . . . 161

Antena . . . 161

Rendimiento de Envío/Recepción . . . 161

Plataforma de Software . . . 162
Información Importante de Seguridad . . . 162
Declaraciones Regulatorias . . . 164
Declaración de Conformidad de la UE . . . 164
Declaración de Cumplimiento de la FCC . . . 164
Declaración de Conformidad del Proveedor de la FCC . . . 165
Declaración Regulatoria Canadiense (ISED) . . . 165
Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada . . . 166
Declaración de conformidad del Reino Unido . . . 166
Límites de exposición a RF . . . 166
Información sobre eliminación y reciclaje . . . 166
Information gemäß § 4 Absatz 4 Elektrogesetz (DE) . . . 167
Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas (RoHS) . . . 167

Portada

CONGRATULATIONS ON PURCHASING

The materials used in this publication are copyright and are not to be duplicated, copied, or used without the prior consent of the copyright holder. Technical specifications and information in this document is subject to change without prior notice being given.

Información sobre la licencia del software SMSEagle

IMPORTANTE – LEER ANTES DE OPERAR

ACUERDO DE LICENCIA DE USUARIO FINAL DEL SOFTWARE SMSEAGLE

El presente Acuerdo de Licencia de Usuario Final (el «**Acuerdo**» o la «**Licencia**» o el «**EULA**») se considerará un acuerdo legalmente vinculante entre usted (una persona física o una entidad, en adelante el «**Licenciatario**» o «**Usted**» o «**Su**») y Proximus Sp. z o.o., ul. Piątkowska 163, Poznań, Polonia, código postal 60-650 (en adelante «**PROXIMUS**») para el uso del software preinstalado en un dispositivo SMSEagle (es decir, el software que se instala y se entrega junto con este dispositivo), que puede incluir material impreso relacionado y cualquier otro componente y/o módulo de software, incluidos, entre otros, los controladores necesarios (el «**Software SMSEagle**»). Otros aspectos del Software SMSEagle también pueden incluir, entre otros, actualizaciones de software y cualquier mejora que PROXIMUS le proporcione o ponga a su disposición, o que usted obtenga después de adquirir el dispositivo SMSEagle, siempre que dichos elementos no estén acompañados de un acuerdo de licencia o términos de uso independientes.

AL ACEPTAR ESTOS TÉRMINOS EN LA INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO (GUI) DEL DISPOSITIVO SMSEAGLE, AL UTILIZAR EL DISPOSITIVO SMSEAGLE, O AL ACTUALIZAR O MEJORAR EL SOFTWARE SMSEAGLE, USTED ACEPTA QUEDAR LEGALMENTE VINCULADO POR LOS TÉRMINOS AQUÍ CONTENIDOS DE ESTE ACUERDO DE LICENCIA. SI NO ESTÁ DE ACUERDO EN QUEDAR VINCULADO POR LOS TÉRMINOS DE ESTE EULA, NO UTILICE EL DISPOSITIVO SMSEAGLE Y PUEDE OPTAR POR DEVOLVER RÁPIDAMENTE EL DISPOSITIVO PARA OBTENER UN REEMBOLSO DE SU PRECIO DE COMPRA PONIÉNDOSE EN CONTACTO CON PROXIMUS EN LA DIRECCIÓN INDICADA ANTERIORMENTE. La versión actual de este EULA está disponible para usted antes de la compra en www.smseagle.eu y se presenta en la GUI del dispositivo SMSEagle durante la configuración inicial y después de cualquier cambio material en sus términos. Su aceptación en la GUI (incluida la fecha, la versión y el identificador del dispositivo) se registra localmente en la base de datos del dispositivo SMSEagle. Si no acepta los términos en la GUI, el Software SMSEagle no se activará para su uso.

EL SOFTWARE SMSEAGLE ESTÁ PROTEGIDO POR LEYES DE DERECHOS DE AUTOR, ASÍ COMO POR CUALQUIER OTRA LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL RELEVANTE. EL SOFTWARE SMSEAGLE SE LICENCIA Y NO SE VENDE. TODOS LOS DERECHOS, INCLUIDOS LOS DERECHOS DE AUTOR DEL SOFTWARE SMSEAGLE, PERMANECEN COMO PROPIEDAD EXCLUSIVA DE PROXIMUS. ADEMÁS, COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN, EL SOFTWARE SMSEAGLE INCLUYE ALGUNOS MÓDULOS DESARROLLADOS POR TERCEROS, LOS CUALES SE LE SUBLICENCIAN A USTED MEDIANTE EL PRESENTE DOCUMENTO DE ACUERDO CON LOS TÉRMINOS PERMITIDOS POR EL DESARROLLADOR.

Este EULA le otorga derechos legales específicos, y también puede tener otros derechos legales adicionales, que varían según la jurisdicción. Las renuncias, exclusiones y limitaciones de responsabilidad conforme a este EULA no se aplicarán únicamente en la medida en que lo prohíba

la ley aplicable. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión de garantías implícitas ni la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes u otros derechos, por lo que, en ese caso, dichas disposiciones de este EULA pueden no aplicarse a usted. Sin embargo, esto no perjudica la ejecutabilidad ni la aplicabilidad de todas las demás disposiciones del EULA.

1. **DEFINICIONES E INTERPRETACIONES**
    1. «Acuerdo» o «Licencia» o «EULA» significará este Acuerdo de Licencia de Usuario Final.
    2. «Licenciatario» o «Usted» o «Su» se refiere a usted, la persona física o entidad comercial que adquiere un dispositivo SMSEagle en el que se ha instalado el Software SMSEagle.
    3. «Propiedad Intelectual» significa los derechos actuales y futuros a nivel mundial conforme a la ley de derechos de autor, la ley de patentes, la ley de secretos comerciales, la ley de marcas, la ley de derechos morales y otros derechos similares.
    4. «Actualización» (Update) significa el mantenimiento o una corrección de una versión del Software SMSEagle, incluidos, entre otros, una corrección urgente, un parche o una mejora, ninguno de los cuales funciona como un servicio independiente u otro paquete de software y que no tienen un costo adicional para un Licenciatario existente.
    5. «Mejora» (Upgrade) significa una versión importante e independiente del Software SMSEagle, que puede incluir aplicaciones, características o funcionalidades adicionales.
    6. Una referencia a «persona» incluye a una persona física, una entidad corporativa o no constituida (tenga o no personalidad jurídica separada) y a los representantes legales y personales, sucesores y cesionarios autorizados de dicha persona.
    7. Las palabras en singular incluirán el plural y viceversa.
    8. Una referencia a un estatuto, disposición legal o legislación subordinada es una referencia a la misma tal como esté en vigor en cada momento, teniendo en cuenta cualquier modificación o promulgación nuevamente, e incluye cualquier estatuto, disposición legal o legislación subordinada que dicha norma modifique o vuelva a promulgar; siempre que, entre las Partes, ninguna de dichas modificaciones o nuevas promulgaciones se aplique a los efectos de este Acuerdo en la medida en que imponga alguna obligación, responsabilidad o restricción nueva o ampliada, o que afecte negativamente de otro modo los derechos de cualquiera de las Partes.
    1. Una referencia a escrito o por escrito incluye el correo electrónico.
    2. Cualquier obligación en este Acuerdo por parte de una persona de no hacer algo incluye la obligación de no aceptar o permitir que dicha cosa se haga.
    3. Cualquier frase introducida por los términos «incluyendo», «incluye», «en particular» o cualquier expresión similar se interpretará como ilustrativa y no limitará el sentido de las palabras que precedan a dichos términos.
    4. Las referencias a artículos, secciones o cláusulas son referencias a los artículos, secciones y cláusulas de este Acuerdo.

5. «Nosotros» y «Nuestro» se refieren a Proximus Sp. z o.o. («PROXIMUS»).
6. Las «Partes» de este Acuerdo son Usted y Proximus Sp. z o.o. («PROXIMUS»).
7. «Recopilar» se refiere a transmitir datos fuera del dispositivo de una manera que permita a PROXIMUS o a cualquier socio externo acceder a ellos.

2. **CONCESIÓN DE LICENCIA**
    1. PROXIMUS le concede una licencia no exclusiva para el uso del Software SMSEagle en el dispositivo SMSEagle en el que estaba preinstalado, así como para la instalación de Actualizaciones y Mejoras, sujeta a los términos y condiciones establecidos en el presente documento:

1. **Uso.** PROXIMUS le concede el derecho a usar una única instancia del Software SMSEagle en el dispositivo SMSEagle que ha adquirido. Queda prohibido el uso en cualquier otro dispositivo u ordenador.
2. **Copia de seguridad.** Puede conservar una única copia de la versión actual del Software SMSEagle para su dispositivo SMSEagle, en la medida en que sea necesario para fines de copia de seguridad.
    1. Además, este EULA también cubrirá todas y cada una de las Actualizaciones y Mejoras de software proporcionadas por PROXIMUS que reemplacen, sobrescriban y/o complementen la versión original instalada del Software SMSEagle, a menos que dichas otras Actualizaciones y Mejoras estén cubiertas por una licencia independiente, en cuyo caso regirán los términos de dicha licencia.

1. **PROPIEDAD INTELECTUAL**
    1. **SOFTWARE SMSEAGLE PROTEGIDO**. El Software SMSEagle está protegido por leyes y tratados de derechos de autor y otras leyes de Propiedad Intelectual.
    2. **RESTRICCIONES DE USO**. Como Licenciatario, Usted no podrá: (a) Utilizar el Software SMSEagle en más de un dispositivo a la vez, sin la compra previa de dispositivos adicionales; (b) Compartir o poner a disposición de cualquier otra forma el Software SMSEagle, de cualquier manera, a un tercero; (c) Modificar, adaptar, crear obras derivadas o traducir cualquier parte del Software SMSEagle, salvo lo que pueda utilizarse dentro de Su dispositivo SMSEagle de acuerdo con esta Licencia; (d) Realizar ingeniería inversa, descompilar o desensamblar el Software SMSEagle, ni intentar localizar u obtener su código fuente (salvo en la medida en que dichos actos estén permitidos por disposiciones legales imperativas aplicables, incluido el Artículo 6 de la Directiva 2009/24/CE sobre descompilación con fines de interoperabilidad con otros programas); (e) Intentar alterar o eliminar cualquier marca comercial, aviso de copyright u otro aviso de propiedad contenido en el Software SMSEagle; o (f) Utilizar el Software SMSEagle de cualquier manera no estipulada en este EULA o en la documentación que acompaña al dispositivo SMSEagle en el que estaba preinstalado.
    3. **ACTUALIZACIONES/MEJORAS**. PROXIMUS podrá considerar oportuno poner a disposición Actualizaciones o Mejoras del Software SMSEagle. Usted puede iniciar el proceso de instalación de cualquier Actualización o Mejora, por ejemplo, haciendo clic en un botón «Check for software updates now» en la interfaz web del dispositivo

SMSEagle. Alternativamente (cuando el dispositivo no tenga acceso a Internet) Usted puede obtener un paquete de Actualización o Mejora del soporte de SMSEagle en https://support.smseagle.eu para instalarlo posteriormente en el dispositivo SMSEagle. Quedará a la entera discreción de PROXIMUS realizar lanzamientos condicionales de dichas Actualizaciones o Mejoras a Usted sujeto a Su aceptación de otro EULA o la ejecución de otro acuerdo independiente. Al decidir instalar y hacer uso de estas Actualizaciones o Mejoras, Usted acepta quedar sujeto a todos los términos y condiciones de licencia aplicables de este EULA y/o de cualquier otro acuerdo. PROXIMUS se compromete a proporcionar Actualizaciones de seguridad para el Software SMSEagle durante un período mínimo de cinco (5) años desde la fecha de la primera venta del modelo de dispositivo SMSEagle correspondiente (el «Período de Actualización»). Tras la expiración del Período de Actualización, PROXIMUS podrá, a su entera discreción, continuar proporcionando Actualizaciones o Mejoras, pero no estará obligado a hacerlo. PROXIMUS anunciará la fecha de Fin de Vida Útil de cada modelo de dispositivo SMSEagle en su sitio web a más tardar doce (12) meses antes de dicha fecha. Este compromiso se entiende sin perjuicio de cualquier período de soporte más largo que pueda ser exigido por disposiciones legales imperativas aplicables, incluidas la Ley de Ciberresiliencia y la Directiva NIS2.

2. **EXCLUSIÓN DE GARANTÍA**

PROXIMUS empleará esfuerzos razonables acordes con los estándares vigentes de desarrollo de software para mantener el Software SMSEagle de manera que se minimicen los errores e interrupciones.

SIN EMBARGO, PROXIMUS NO GARANTIZA QUE EL USO DEL SOFTWARE SMSEAGLE SERÁ ININTERRUMPIDO O LIBRE DE ERRORES; NI OFRECE GARANTÍA ALGUNA SOBRE LOS RESULTADOS QUE PUEDAN OBTENERSE DEL USO DEL SOFTWARE SMSEAGLE.

EN LA MEDIDA MÁXIMA PERMITIDA POR LA LEY APLICABLE, SALVO LO EXPRESAMENTE ESTABLECIDO EN EL PRESENTE DOCUMENTO Y SIN PERJUICIO DE CUALQUIER DISPOSICIÓN EN CONTRARIO, NI PROXIMUS NI NINGÚN DIRECTIVO, DIRECTOR, FILIAL, AFILIADA, REVENDEDOR AUTORIZADO O EMPLEADO DE LOS MISMOS, OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, YA SEA EXPRESA, IMPLÍCITA, LEGAL O DE OTRO TIPO, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN USO PARTICULAR Y NO INFRACCIÓN.

1. **LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD**
    1. La responsabilidad de PROXIMUS en relación con cualquier reclamación causada por, relacionada con, o derivada del uso del Software SMSEagle, o la suma de dichas reclamaciones, nunca excederá el costo del dispositivo SMSEagle respecto del cual se produjo el daño, a menos que dicha limitación de responsabilidad no esté permitida por la legislación polaca aplicable.
    2. PROXIMUS no será responsable ante el Licenciatario por pérdidas indirectas o consecuentes, incluida la pérdida de beneficios de cualquier tipo y la pérdida de clientes, ventas, margen, producción, imagen, datos o configuración, siempre que la exclusión anterior no se aplique a los daños causados por PROXIMUS de forma dolosa (intencional).

3. PROXIMUS no será responsable, en particular, de: (i) pérdida de datos o configuración; (ii) pérdida de beneficios del Licenciatario; (iii) daños indirectos o consecuentes; (iv) acciones de terceros.
4. En cuanto a la responsabilidad de PROXIMUS por cualquier reclamación de los usuarios finales, la responsabilidad de PROXIMUS se limita únicamente a situaciones en las que el daño sea resultado de una acción u omisión directa de PROXIMUS, y solo hasta el costo del dispositivo SMSEagle respecto del cual se produjo el daño, a menos que dicha limitación de responsabilidad no esté permitida por la legislación polaca aplicable.
5. Las disposiciones de esta sección no se aplican a los Licenciatarios que sean consumidores o empresarios individuales en el sentido de la legislación polaca, en la medida en que las limitaciones aquí establecidas estén prohibidas por disposiciones imperativas de protección al consumidor.

2. **CÓDIGO ABIERTO**

Ciertos módulos de software del Software PROXIMUS están sujetos a licencias de «código abierto» o «software libre» («Software de Código Abierto»). Parte del Software de Código Abierto es propiedad de terceros. Dicho Software de Código Abierto no está sujeto a los términos y condiciones de este Acuerdo. En su lugar, cada elemento de Software de Código Abierto está licenciado bajo los términos de la licencia de usuario final que lo acompaña. Nada en este Acuerdo limita sus derechos derivados de, ni le otorga derechos que sustituyan, los términos y condiciones de cualquier licencia de usuario final aplicable al Software de Código Abierto. Las licencias de Código Abierto aplicables incluyen: la Licencia MIT; la Licencia Pública General GNU v. 2.0; la Licencia Pública General Menor GNU v. 2.1; la Licencia BSD-3 Clause; la Licencia Apache 2.0. Si así lo exige alguna licencia para un determinado Software de Código Abierto, PROXIMUS pondrá a disposición dicho Software de Código Abierto, así como Nuestras modificaciones a dicho Software de Código Abierto, mediante solicitud por escrito enviada a Nosotros a la dirección de correo electrónico o postal correspondiente.

1. **USUARIOS FINALES DEL GOBIERNO DE LOS EE. UU.**

El Software SMSEagle se licencia al Gobierno de los EE. UU. con DERECHOS RESTRINGIDOS. El uso, la duplicación o la divulgación del mismo por parte del Gobierno de los EE. UU. estarán sujetos a las restricciones de conformidad con la cláusula de Datos Técnicos y Software Informático de DFARS 252.227-7013, y con la cláusula de Software Informático Comercial de 48 CFR 52.227-19, según corresponda.

1. **PRIVACIDAD DE DATOS**
    1. **DECLARACIÓN DE RECOPILACIÓN DE DATOS**. PROXIMUS NO recopila NINGÚN dato con el que Usted trabaje al utilizar el dispositivo SMSEagle. No podemos ver ni recopilar ningún dato guardado en el dispositivo SMSEagle, ya que no tenemos acceso alguno a Su dispositivo. Sin embargo, en el curso de la prestación del Software SMSEagle y del soporte relacionado, PROXIMUS puede procesar ciertos datos personales del Licenciatario (o, cuando el Licenciatario sea una entidad, de sus

representantes autorizados y usuarios finales). La siguiente información se proporciona de conformidad con el Artículo 13 del Reglamento (UE) 2016/679 (RGPD):

2. Responsable del tratamiento: Proximus Sp. z o.o., ul. Piątkowska 163, 60-650 Poznań, Polonia; Correo electrónico: odo@smseagle.eu.
3. Categorías de datos personales tratados: (a) datos de registro y licencia (nombre de la empresa, persona de contacto, correo electrónico, número de serie del dispositivo); (b) telemetría de Actualización/Mejora limitada estrictamente a la versión del software, modelo del dispositivo, número de serie del dispositivo y dirección IP, cuando corresponda. Los datos personales tratados en relación con la prestación de soporte técnico se rigen por una Política de Servicios de Soporte Técnico separada, disponible en el sitio web de Proximus: www.smseagle.eu.
4. Finalidades y bases jurídicas del tratamiento: (a) ejecución de este EULA y provisión de Actualizaciones y Mejoras - Artículo 6(1)(b) del RGPD; (b) cumplimiento de obligaciones legales (fiscales, contables) - Artículo 6(1)(c) del RGPD; (c) intereses legítimos de PROXIMUS en la mejora del Software SMSEagle y la defensa frente a reclamaciones - Artículo 6(1)(f) del RGPD.
5. Destinatarios de los datos personales: empleados y contratistas autorizados de PROXIMUS sujetos a confidencialidad, proveedores de servicios de TI (alojamiento, correo electrónico, sistemas de tickets) que actúan como encargados del tratamiento conforme al Artículo 28 del RGPD, y autoridades públicas competentes cuando así lo exija la ley.
6. Transferencias a terceros países: los datos personales se procesan principalmente dentro del Espacio Económico Europeo. Cuando se produzcan transferencias a terceros países (por ejemplo, el uso de determinados proveedores de TI), estas se realizarán sobre la base de una decisión de adecuación o de garantías apropiadas, como las Cláusulas Contractuales Tipo de la UE.
7. Período de conservación: datos de registro y licencia – durante la vigencia de este EULA y durante el período exigido por la legislación aplicable (en particular la legislación fiscal y contable, normalmente 5 años); datos tratados sobre la base de intereses legítimos – hasta que se presente una oposición efectiva o cese el interés legítimo.
8. Derechos de los interesados: el Licenciatario tiene derecho de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento y portabilidad de sus datos personales, así como el derecho a oponerse al tratamiento basado en intereses legítimos.
9. Derecho a presentar una reclamación: el Licenciatario tiene derecho a presentar una reclamación ante el Presidente de la Oficina de Protección de Datos Personales (Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych), ul. Stawki 2, 00-193 Varsovia, Polonia.
10. Decisiones automatizadas: PROXIMUS no realiza decisiones automatizadas, incluida la elaboración de perfiles, en el sentido del Artículo 22 del RGPD en relación con este EULA.
11. La provisión de datos personales es voluntaria pero necesaria para la celebración y ejecución de este EULA y para la prestación de servicios de soporte. Puede consultar

más detalles, incluidas las actualizaciones de esta información, en la Política de Privacidad disponible en https://www.smseagle.eu/privacy-policy/.

2. **TERMINACIÓN**
    1. PROXIMUS se reserva el derecho de terminar este EULA con efecto inmediato en caso de: (i) incumplimiento material por parte del Licenciatario de las restricciones de licencia establecidas en la sección «Restricciones de Uso»; (ii) reproducción, distribución o modificación no autorizada del Software SMSEagle; o (iii) elusión o manipulación de cualquier medida de protección técnica.
    2. PROXIMUS y un Licenciatario que haya adquirido el dispositivo SMSEagle directamente de PROXIMUS podrán rescindir este EULA con un aviso previo por escrito de al menos treinta (30) días.
    3. Sujeto a las leyes de protección al consumidor de carácter obligatorio, si PROXIMUS rescinde este EULA por los motivos indicados en la sección 9.01. anterior, el Licenciatario no tendrá derecho a un reembolso del precio de compra del dispositivo SMSEagle ni de ninguna tarifa pagada en relación con el Software SMSEagle.
    4. Tras la rescisión de este EULA, el Licenciatario deberá cesar todo uso del Software SMSEagle e inutilizar cualquier copia de seguridad que conserve. Las secciones «Propiedad Intelectual», «Exención de Garantía», «Limitación de Responsabilidad y Recursos», «Privacidad de Datos», «Ley Aplicable» y «Resolución de Disputas» sobrevivirán a la rescisión.
    5. Si el Licenciatario adquirió el dispositivo SMSEagle a través de un revendedor o socio autorizado, las normas para devoluciones, cancelaciones y reembolsos del dispositivo SMSEagle se especifican en la factura o en otra documentación de venta proporcionada por dicho revendedor o socio autorizado.
    6. Este EULA se proporciona de forma independiente a la garantía de hardware aplicable al dispositivo SMSEagle. El vencimiento o la rescisión de este EULA no afecta la validez ni la duración de la garantía de hardware asignada al dispositivo SMSEagle, ni los términos de la garantía de hardware limitan los derechos del Licenciatario en virtud de este EULA.
3. **DISPOSICIONES VARIAS**
    1. **SUCESORES Y CESIONARIOS**. Este EULA, en su totalidad, será legalmente vinculante y beneficiará a PROXIMUS y a Usted, así como a nuestros respectivos sucesores y cesionarios autorizados.
    2. **DIVISIBILIDAD**. Si alguna disposición de este Acuerdo es considerada ilegal, inválida o inaplicable por un tribunal de jurisdicción competente, las disposiciones restantes no se verán afectadas.
    3. **RENUNCIA**. Si se produce alguna renuncia a exigir el cumplimiento de cualquiera de las disposiciones contenidas en este documento, no se considerará una renuncia futura a dichos términos ni una renuncia a ninguna otra disposición de este EULA.

4. **MODIFICACIONES**. Cualquier renuncia, complemento, modificación o enmienda a cualquier disposición de este EULA solo será efectiva cuando se realice por escrito y sea aprobada por PROXIMUS.
5. **LEY APLICABLE**. En los asuntos no regulados en este documento se aplicarán las disposiciones del Código Civil polaco y las disposiciones de la Ley de Derechos de Autor polaca, del 4 de febrero de 1994 (Diario Oficial de 1994, N.º 24, punto 83). Este Acuerdo se regirá en todos sus aspectos por las leyes de la República de Polonia.
6. **RESOLUCIÓN DE DISPUTAS**. Cualquier disputa que surja de o en conexión con este Acuerdo se someterá a la jurisdicción exclusiva de los tribunales comunes competentes para el domicilio social de PROXIMUS en Poznań, Polonia. Esta disposición no se aplicará a los Licenciatarios que sean consumidores o empresarios individuales en el sentido de la legislación polaca, quienes conservan el derecho a iniciar procedimientos ante el tribunal competente según las disposiciones legales obligatorias aplicables.
7. **CESIONES**. Usted tiene derecho a transferir el Software SMSEagle a un tercero únicamente junto con la transferencia permanente de la propiedad del dispositivo SMSEagle en el que estaba preinstalado. En tal caso, el cesionario está obligado a aceptar este EULA en su forma actual antes de usar el Software SMSEagle, y Usted deberá inutilizar cualquier copia de seguridad u otras copias del Software SMSEagle que posea en el momento de la transferencia. Esta disposición no afecta a la doctrina del agotamiento de derechos en virtud del artículo 4(2) de la Directiva 2009/24/CE ni a ningún derecho obligatorio del Licenciatario en virtud de la legislación de la UE.
8. **VÁLIDO Y VINCULANTE**. Este Acuerdo constituye una obligación válida y legalmente vinculante de las Partes, exigible contra las Partes de acuerdo con sus términos, sujeto en todos los aspectos a los efectos de la quiebra, insolvencia, transferencia fraudulenta, reorganización, moratoria y otras leyes relacionadas o que afecten los derechos de los acreedores en general, así como a los principios generales de equidad.
9. **EFECTO DEL TÍTULO Y LOS ENCABEZADOS**. El título del Acuerdo y los encabezados de las Secciones y Cláusulas se incluyen por conveniencia y no afectarán el significado del Acuerdo ni de la Sección.
10. **FUERZA MAYOR**. Excepto en lo relativo a las obligaciones de pago, si cualquiera de las Partes se ve impedida de cumplir o no puede cumplir con alguna de sus obligaciones bajo este Acuerdo debido a causas fuera del control razonable de la Parte que invoca esta disposición, incluyendo, entre otros, actos de la naturaleza, actos de autoridades civiles o militares, disturbios o desobediencia civil, guerras, huelgas o conflictos laborales (cada uno, un «**Evento de Fuerza Mayor**»), el cumplimiento de dicha Parte quedará excusado y el plazo para el cumplimiento se extenderá en consecuencia, siempre que la Parte tome de inmediato todas las medidas razonablemente necesarias para reanudar el cumplimiento total.

4. **CONSUMER AND INDIVIDUAL ENTREPRENEUR PROTECTION**

The provisions of this EULA do not prejudice the provisions on consumer protections and entrepreneur protection if You are a natural person who buys the device and conclude this EULA not connected directly with its business or professional activity or in case of entrepreneur being a natural person – not connected directly with its professional activity (applied to the EULA concluded from January 1st, 2021). If any provision of this EULA is inconsistent with mandatory consumer or individual entrepreneur's protection laws, the provision does not bind the consumer/ individual entrepreneur and the provision of commonly binding law closest to that provision shall apply.

1. **INFORMACIÓN DE CONTACTO**

If you have questions regarding this EULA, please contact PROXIMUS at:

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

Qué Hay En La Caja



Contenido de la caja de SMSEagle

Su caja de SMSEagle contiene:

- Pasarela SMS de hardware SMSEagle
- 2x Antena omnidireccional externa (con base magnética)
- Fuente de alimentación AC/DC (tensión de entrada: 100-240V)
- Guía de inicio rápido
- Tarjeta de garantía

Preparación para el primer inicio

Su SMSEagle está diseñado para que pueda configurarlo rápidamente y empezar a usarlo de inmediato. Siga los pasos a continuación para comenzar.

PASO 1: Instale las antenas 3G/4G

Directrices de instalación de antenas

- Instale las antenas en un lugar con acceso a señal de radio de red celular.
- Las antenas deben instalarse de manera que proporcionen una distancia de separación de al menos 30 cm (12 pulgadas) respecto a todas las personas y no deben estar ubicadas junto a, ni funcionar en conjunto con, ninguna otra antena o transmisor.
- Las antenas no deben instalarse dentro de carcasas metálicas.
- Asegúrese de que las antenas del SMSEagle estén colocadas a al menos 50 cm (20 pulgadas) de distancia entre sí para evitar la intermodulación.

Conecte ambos conectores de antena al dispositivo SMSEagle.

PASO 2: Inserte la tarjeta SIM

Instale la tarjeta SIM cuando el dispositivo esté APAGADO. Las ranuras para tarjeta SIM se encuentran en la parte inferior del dispositivo. Use un bolígrafo o un destornillador pequeño para expulsar la bandeja de la tarjeta SIM. Inserte la tarjeta en la bandeja y empújela suavemente en la ranura.



Inserte la tarjeta SIM

PASO 3: Alimente el dispositivo

El dispositivo se alimenta con el adaptador de corriente AC/DC incluido en la caja. El dispositivo necesita una fuente de alimentación de 12V. Para alimentar el dispositivo, simplemente conecte el conector del adaptador AC/DC al dispositivo. Alternativamente, el dispositivo puede alimentarse mediante PoE+ (solo hardware Rev.4).

PASO 4: Configure los ajustes de IP



Diagrama de conexión de red

> **Nota**
>
> **Configuración de red predeterminada de SMSEagle: el cliente DHCP está activado** (la dirección IP se obtendrá automáticamente de su servidor DHCP)

A) Conecte SMSEagle a su LAN y obtenga la dirección IP automáticamente

- conecte el dispositivo a su LAN mediante un cable Ethernet
- SMSEagle obtendrá la dirección IP automáticamente de su DHCP
- lea la dirección IP asignada en su servidor DHCP

B) O configure la dirección IP para SMSEagle manualmente

- conecte una pantalla mediante el conector HDMI, conecte un teclado al puerto USB (nota: los cables no se incluyen)
- inicie sesión en la ventana de terminal usando las credenciales de root (estas se proporcionaron con su dispositivo)
- edite el archivo de configuración con el comando:

  ```
  nano /mnt/nand-user/smseagle/syscfg
  ```

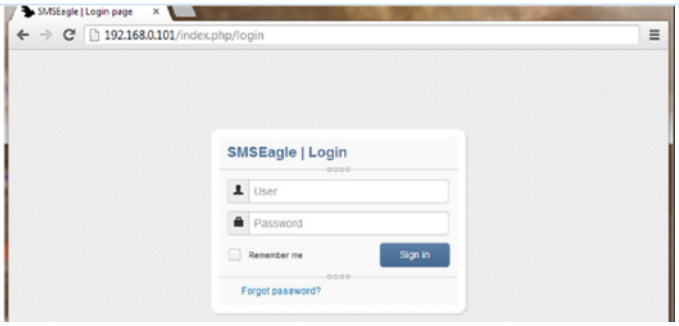
  cambie las siguientes líneas:

  ```
  HOST_IP= (set IP address for your device)
  GW_IP= (default gateway IP address)
  NET_MASK= (set subnet mask)
  START_DHCP=Y (set to START_DHCP=N to disable DHCP client)
  ```

- guarde y salga del archivo
- apague el dispositivo
- ahora conecte SMSEagle a su LAN utilizando un cable Ethernet

C) Inicie sesión en SMSEagle

Abra un navegador de internet en su PC y diríjase a la dirección IP asignada a su gateway

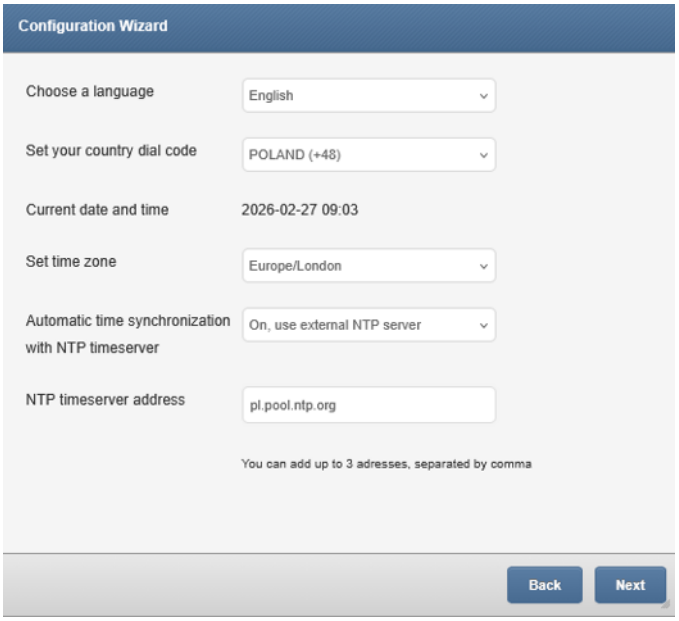


Página de inicio de sesión de SMSEagle

> **Nota**
>
> **Usuario predeterminado de SMSEagle:**
>
> Usuario: `admin` Contraseña: `password`
>
> Inicie sesión en la aplicación con el nombre de usuario y la contraseña anteriores.

PASO 5: Asistente de configuración

Los nuevos dispositivos SMSEagle están equipados con un Asistente de Configuración integrado que guía al usuario paso a paso a través del proceso de configuración inicial. El asistente se inicia automáticamente en el primer inicio de sesión y cubre las áreas de configuración más importantes: configuración de la tarjeta SIM, zona horaria y cambio de contraseña de usuario. El asistente puede omitirse y ser accedido nuevamente más tarde desde el menú Settings.



Asistente de Configuración

PASO 6: Instalación de certificado SSL personalizado y solo HTTPS **(OPCIONAL)**

Instalación de su propio certificado SSL

El dispositivo SMSEagle viene con un certificado SSL autofirmado. Siga las instrucciones en el capítulo Certificado SSL y Redirección HTTPS si desea instalar su propio certificado SSL o un certificado SSL gratuito de Let's Encrypt.

Usar solo HTTPS

Por defecto, se puede acceder a la interfaz web de SMSEagle mediante HTTP o HTTPS. Para mayor seguridad recomendamos usar HTTPS. Si desea redirigir HTTP > HTTPS, siga las instrucciones en el capítulo Certificado SSL y Redirección HTTPS.

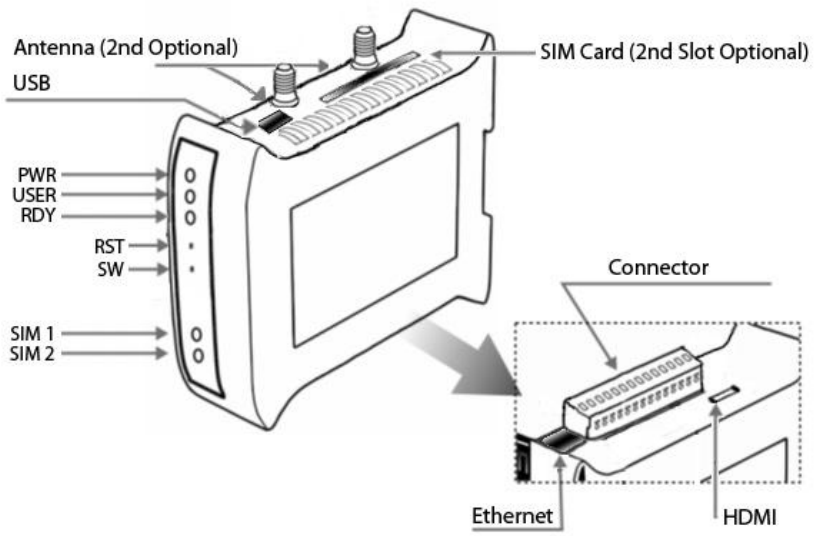
PASO 7: Reinicie el dispositivo

Vaya a la pestaña Settings > Maintenance. Presione el botón **Reboot**.



Botón Reboot

Conectores, puertos y LED

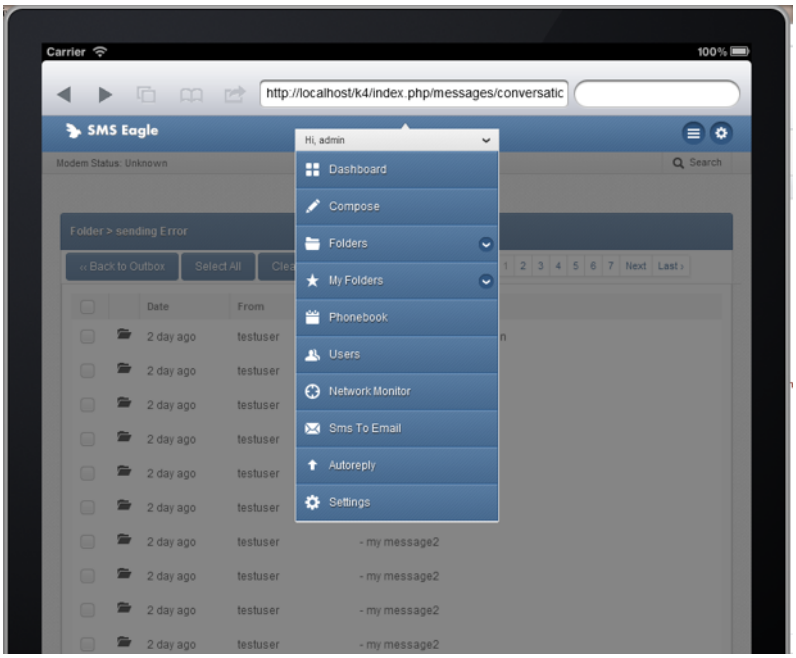


Conectores, puertos y LED

Elemento	Etiqueta	Descripción
VCC (solo Rev.4, Rev. 3)	VCC	Conector de alimentación
Conector de 12 polos	–	4x entrada digital, 4x salida digital, 1× 1Wire, 1× 5V, 2x GND
Ranura de tarjeta SIM	SIM1, SIM2	Ranuras de tarjeta SIM
Puerto HDMI	HDMI	Puerto HDMI (solo para fines de depuración)
Puerto USB	USB	Puerto USB (solo para fines de depuración)
Puerto Ethernet	ETH	Toma Ethernet RJ45
Antena	ANT	Toma de antena
LED de alimentación	PWR	LED que indica encendido
LED de usuario	USER	LED para fines de aplicación del usuario
LEDs SIM1,2	Módem 1,2 (opcional)	Indicador LED para el estado del módem
LED de Ready	RDY	LED de indicación del estado del dispositivo
Reset	RST	Interruptor para reiniciar el dispositivo
Interruptor de usuario	SW	Interruptor para restaurar los ajustes de fábrica

Operaciones Básicas

SMSEagle es capaz de funcionar en diversas resoluciones de pantalla, lo que lo hace accesible para una amplia gama de dispositivos: computadoras, portátiles, tablets, smartphones, etc.



Abra un navegador web en su dispositivo e introduzca la dirección IP de SMSEagle (configurada en el capítulo anterior). En la pantalla de inicio de sesión, introduzca su nombre de usuario/ contraseña. El nombre de usuario y contraseña predeterminados se indican en el capítulo **Prepare for the First Start**.

Aviso Importante: La interfaz web (Web-GUI) requiere un navegador web moderno con soporte para JavaScript. Los navegadores web antiguos (como Internet Explorer) no son compatibles y pueden no funcionar correctamente.

Las operaciones básicas incluyen:

- Envío y recepción de SMS (gestión de mensajes con Inbox, Outbox, Sent Items). Diferentes tipos de mensajes (SMS normal, flash, WAP push, códigos USSD)
- Envío y recepción de MMS (interfaz web y API)
- Modo de conversación similar al de un smartphone (los mensajes se agrupan de forma ordenada por número de teléfono). Puede realizar fácilmente un seguimiento del historial de lo que envía y recibe
- Envío a números individuales, contactos o grupos desde la agenda telefónica
- Importar mensajes para su envío desde un archivo CSV
- Programación de SMS por fecha y hora especificadas o por retraso
- Envío de SMS dentro de una ventana de tiempo especificada (entre horas seleccionadas)

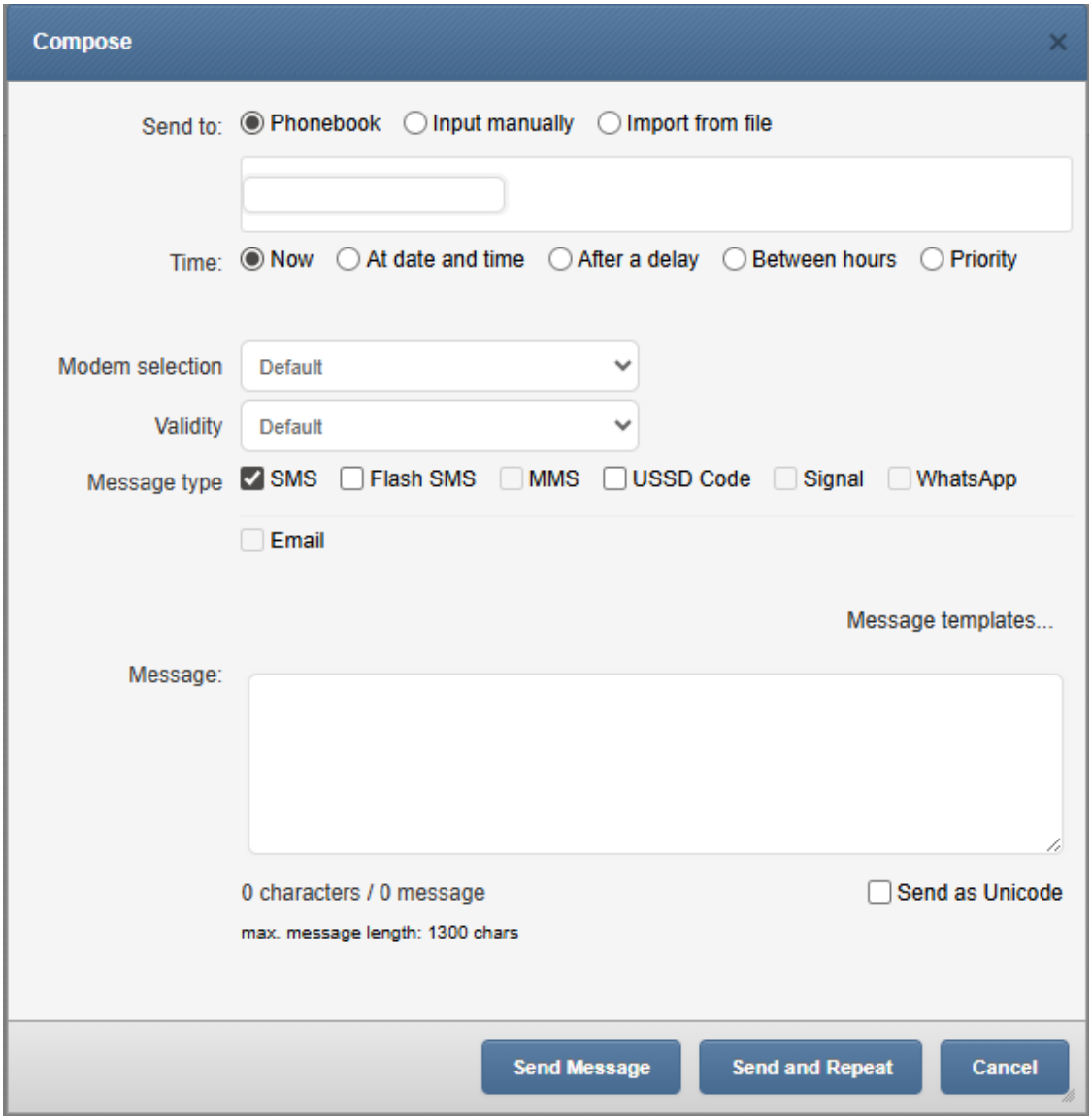
- Plantillas de mensajes (guarde y edite sus propias plantillas)
- Soporte Unicode (soporte de caracteres nacionales)
- Soporte multiusuario (cada usuario tiene acceso a un Inbox, Outbox, Sent Items privados)

Funciones de SMSEagle

A continuación encontrará una descripción detallada de todas las funciones que ofrece el software SMSEagle. El orden de las descripciones coincide con el de la interfaz web de SMSEagle.

Redactar SMS

Aquí mostramos las diversas formas de enviar un SMS desde su dispositivo.



Captura de pantalla de la vista predeterminada de Redactar SMS

En Redactar SMS los usuarios pueden:

- Enviar un SMS a un contacto de la agenda telefónica, introducirlo manualmente o importarlo desde un archivo

- Al importar desde un archivo, cada columna puede utilizarse como marcador de posición en el mensaje. Durante el envío, el marcador de posición se reemplazará por un valor único para cada fila importada del archivo CSV. Esto le permite enviar un mensaje personalizado a cada destinatario.
- Establecer la fecha de envío para ahora, en una fecha y hora específica, tras un retraso, entre las horas seleccionadas o con alta prioridad.
- Establecer la duración de la validez del SMS
- Seleccionar un tipo de mensaje: SMS normal, SMS flash, MMS, código USSD, Email, Signal o WhatsApp
- Establecer una plantilla de mensaje para guardarla y usarla en otro momento
- Enviar como Unicode (para el uso de caracteres especiales)
- Enviar mensaje o Enviar y repetir (la ventana permanece abierta, permitiendo modificaciones para el siguiente mensaje)

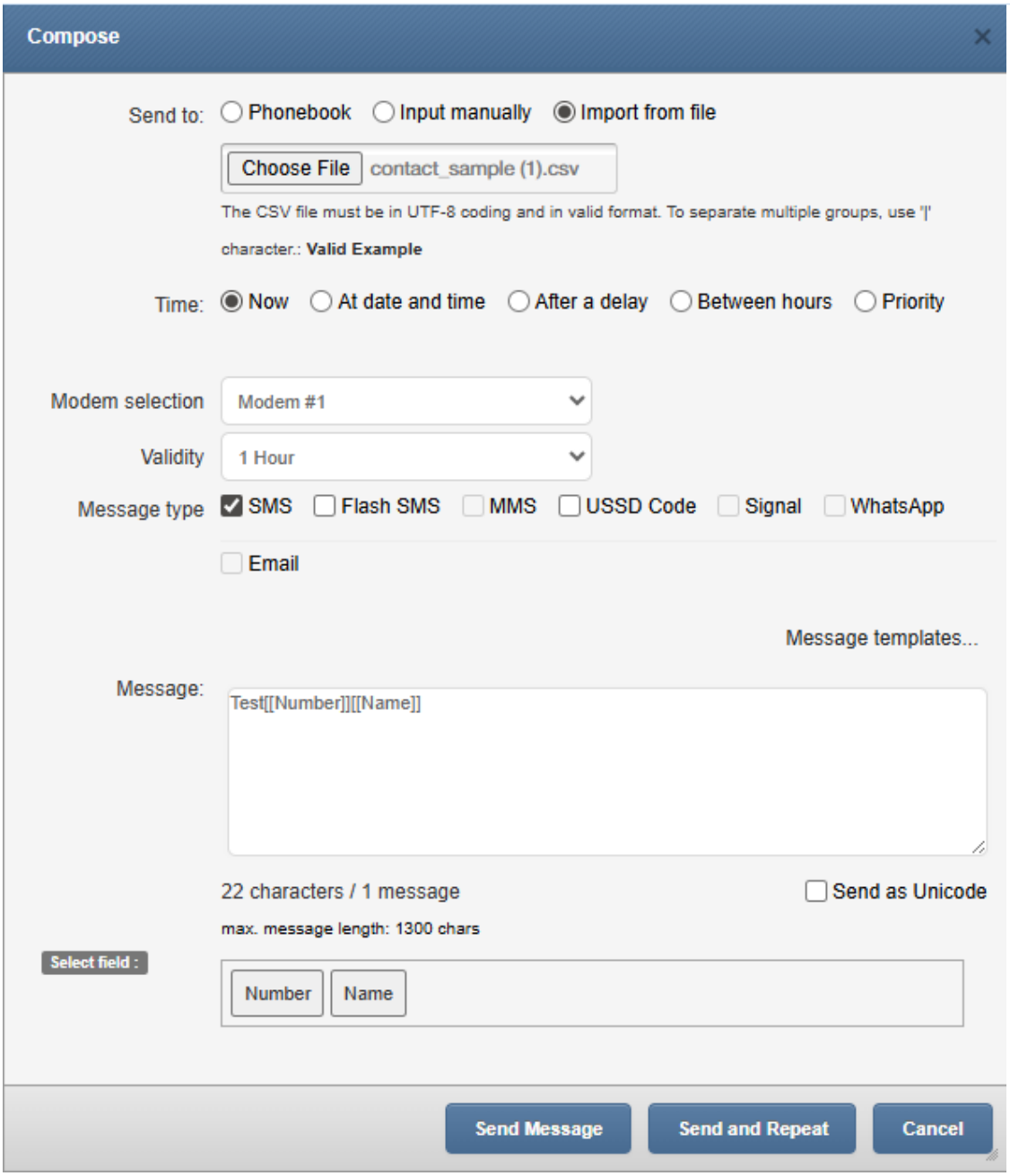
Importar SMS desde CSV y usar marcadores de posición

El software SMSEagle le permite importar texto de SMS desde un archivo CSV y (opcionalmente) usar marcadores de posición especiales en el cuerpo de un mensaje. Los marcadores de posición son campos especiales que se reemplazan con valores únicos para cada mensaje.

Primero se necesita un archivo .csv como en el ejemplo siguiente. Se pueden añadir columnas y nombrarlas según sea necesario.

	A	B	C	D
1	Name	Number	ExtraColumn	
2	John Doe	123123123	asdasdasd	
3	John Kennedy	23123123	dsadsa	
4	John Kowalski	4215456456	qwerty	
5				

Al redactar un SMS utilizando un archivo .csv como fuente, cada columna del archivo .csv cargado se convierte en un marcador de posición que rellenará la información de su archivo. Los marcadores de posición se pueden añadir al cuerpo del mensaje haciendo clic en el nombre de la columna en “Select field”, como se muestra a continuación.



Captura de pantalla de “Compose SMS” con el archivo .csv importado.

Llamadas (función de voz)

Disponible únicamente para usuarios que hayan adquirido el complemento VOICE para su dispositivo SMSEagle.

La función de Llamadas permite realizar llamadas de aviso (solo timbre), llamadas de texto a voz (text-to-speech) y llamadas con archivo de audio a un único número de teléfono o a un grupo de destinatarios. Esta función es ideal para transmitir mensajes urgentes o anuncios, como alertas, notificaciones de emergencia u otra información sensible al tiempo. Una solicitud de llamada se puede crear a través de la interfaz web de SMSEagle o mediante la API.

Llamadas de aviso (solo timbre)

La llamada de aviso (Wake-up call) es una llamada de solo timbre que se puede usar para captar la atención de un destinatario. Esta función permite, por ejemplo, despertar a alguien durante la noche para llamar su atención sobre un SMS que contiene una alerta crítica. Cuando se realiza una llamada de aviso, el dispositivo SMSEagle llamará a un número de teléfono o entrada de la agenda telefónica especificado durante un número determinado de segundos.

Llamadas de texto a voz (TTS)

Disponible únicamente en hardware NXS Rev.4 y dispositivos MHD-8100-4G, debido a limitaciones técnicas.

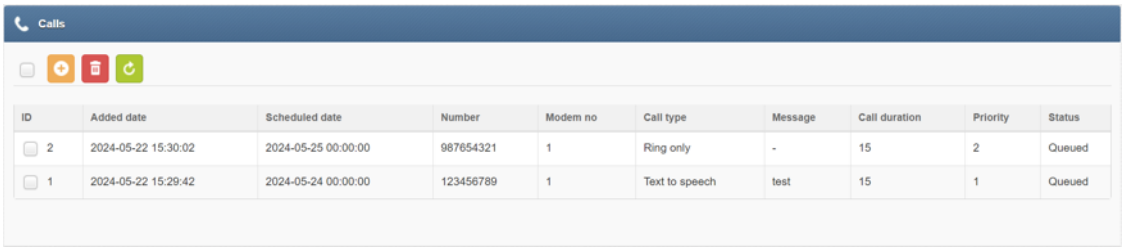
La llamada de texto a voz (Text-To-Speech) permite convertir un mensaje de texto en una llamada de voz. Esta función es especialmente útil para empresas u organizaciones que deben transmitir mensajes importantes mediante voz. Cuando se realiza una llamada TTS, el dispositivo SMSEagle llamará a un número de teléfono especificado o a un contacto/grupo de la agenda telefónica. El mensaje de texto será leído por un sintetizador de voz incorporado.

Existen 3 modos de la función de texto a voz:

- Text to Speech Simple: método más rápido, pero solo admite el idioma inglés.
- Text to Speech Advanced: admite múltiples idiomas, ofrece mejor calidad de voz, pero es más lento para textos largos. Funciona sin conexión. La velocidad de reproducción se puede ajustar para controlar la rapidez con la que se lee el mensaje.
- Elevenlabs TTS: múltiples idiomas, voces excelentes y de sonido natural. Requiere una cuenta de Elevenlabs y acceso a internet para la conversión de texto a voz.

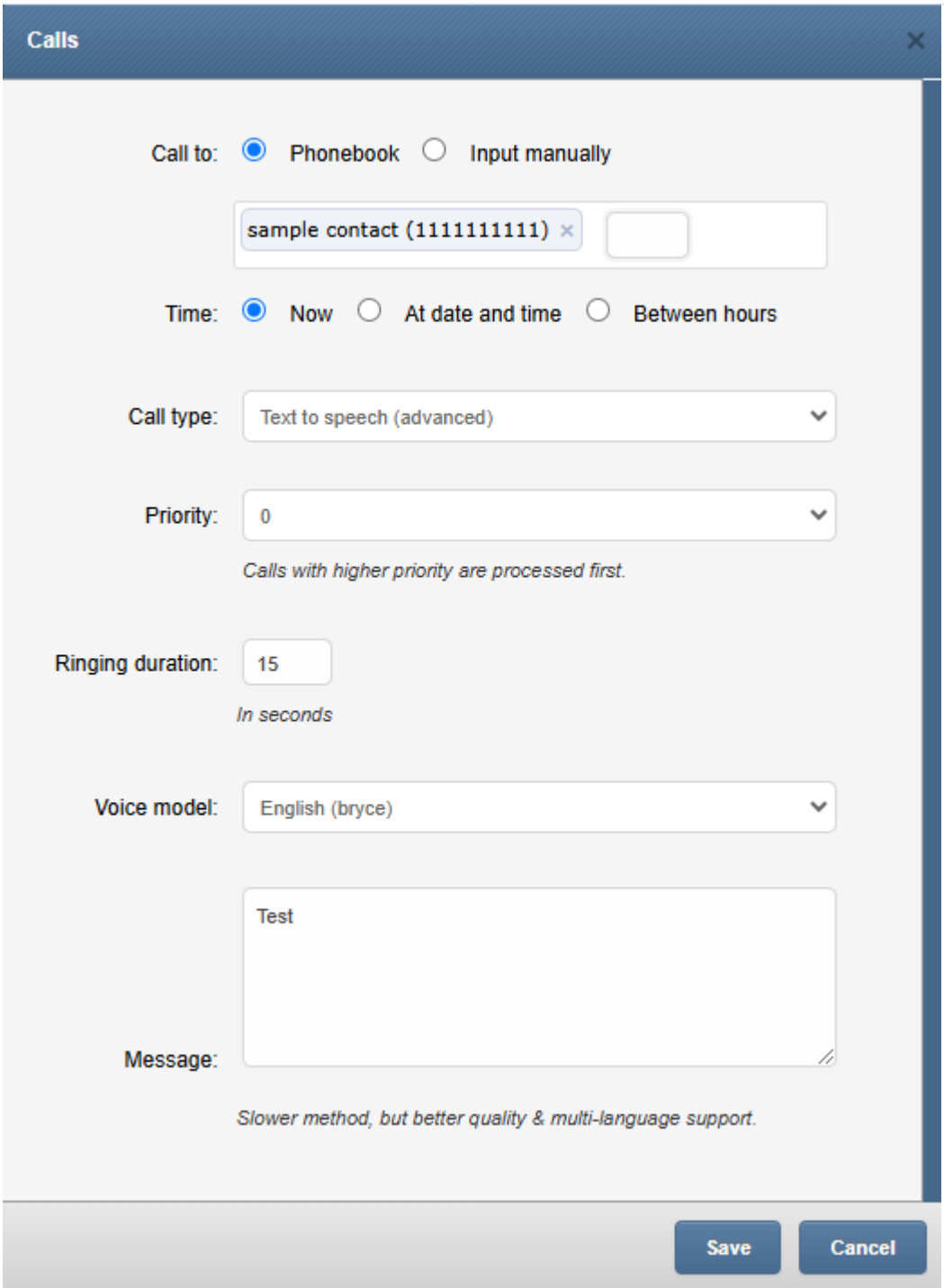
Llamadas con archivo de audio

La función Audio File Call permite realizar llamadas de voz utilizando archivos de audio (wave) grabados. Esta función es ideal para quienes prefieren un toque personal para anuncios personalizados o alertas específicas. Puede cargar un archivo predefinido en el menú Calls > Audio files. El archivo debe cumplir con los siguientes requisitos: formato de archivo Wave, 8 kHz o 16 kHz, mono, PCM de 16 bits.



ID	Added date	Scheduled date	Number	Modem no	Call type	Message	Call duration	Priority	Status
2	2024-05-22 15:30:02	2024-05-25 00:00:00	987654321	1	Ring only	-	15	2	Queued
1	2024-05-22 15:29:42	2024-05-24 00:00:00	123456789	1	Text to speech	test	15	1	Queued

Captura de pantalla con ejemplos del menú “Calls”



Captura de pantalla de la ventana New Call

En la ventana New call puede configurar:

- Contacto o grupo de la agenda telefónica o entrada manual
- Seleccionar si una llamada debe realizarse de inmediato, en una fecha/hora especificada, o entre horas
- Desde qué módem realizar la llamada (cuando se utiliza un dispositivo con múltiples módems)
- Establecer la prioridad de la llamada de 0 a 5

- Seleccionar el tipo de llamada: Ring only, Text to Speech Simple, Text to Speech Advanced, Audio File, ElevenLabs TTS
- Para Text to Speech Advanced puede seleccionar el idioma y el modelo de voz
- Para Audio File puede seleccionar un archivo existente o cargar un archivo desde su computadora
- Ingresar el mensaje cuando se selecciona el tipo de llamada Text to speech. La longitud del mensaje de texto está limitada a 950 caracteres.

Llamadas entrantes

SMSEagle admite la gestión de llamadas de voz entrantes. Las llamadas entrantes pueden:

- Registrarse en el historial de llamadas del dispositivo
- Usarse como disparador para Webhooks
- Configurarse globalmente mediante el menú Settings > Maintenance, donde puede establecer el comportamiento predeterminado del dispositivo para: rechazar siempre, aceptar o ignorar las llamadas entrantes.

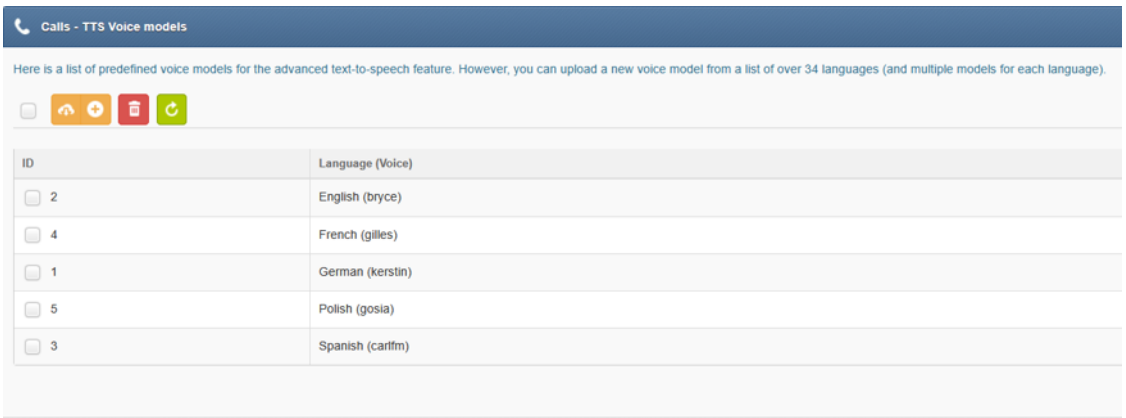
Intentos de reintento

Si un intento de llamada falla, se reintentará automáticamente hasta 2 veces más.

Modelos de voz TTS sin conexión

La función Text to Speech Advanced tiene 2 modelos de idioma precargados: inglés, alemán. Puede cargar modelos de voz adicionales a través del menú Calls > TTS voice models. La biblioteca de modelos de voz contiene actualmente **36 idiomas** y múltiples voces para algunos de los idiomas. Consulte la página Voice Models para comparar varios modelos de voz y escuchar muestras de voz.

Los nuevos modelos de voz se pueden añadir automáticamente (el dispositivo descarga los archivos desde el repositorio en github.com) o manualmente (los archivos deben descargarse en el ordenador y cargarse mediante la ventana de diálogo). Una vez cargado el modelo de voz, la conversión TTS funciona sin conexión.



Captura de pantalla del menú Calls>TTS Voice models

Modelos de voz TTS en línea

Los modelos de voz en línea utilizan la API de ElevenLabs para la conversión de texto a voz, ofreciendo voces excelentes y de sonido natural. Sin embargo, necesitará una cuenta de ElevenLabs para usar esta función. Su dispositivo SMSEagle también debe estar conectado a internet para que esta función funcione.



Captura de pantalla del menú Calls>TTS Online Voice models

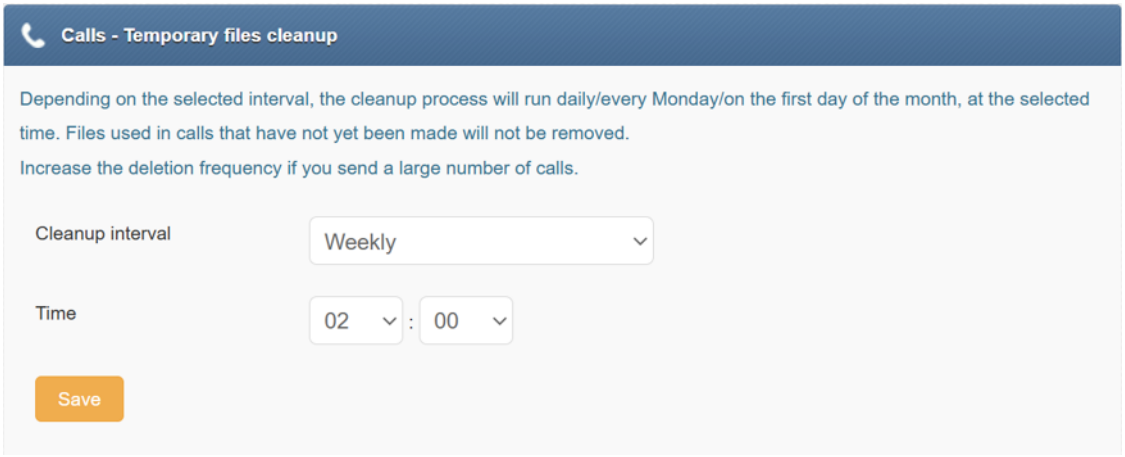
Para usar las llamadas de voz de ElevenLabs en SMSEagle, necesita generar una clave API de ElevenLabs (en la pestaña Developers > API Keys). Se requieren los siguientes permisos de la API de ElevenLabs: Text to Speech: Access Voices: Read.

Después de seleccionarlos, guarde la configuración e introduzca la clave API de ElevenLabs en la interfaz web de SMSEagle (menú Calls > TTS Online voice models, campo ElevenLabs API key).

Limpieza de archivos temporales

La función de limpieza de archivos de voz temporales ayuda a ahorrar espacio de almacenamiento en el dispositivo SMSEagle mediante la eliminación automática de archivos temporales no utilizados creados durante el procesamiento de Text-to-Speech (TTS).

En la configuración predeterminada, el proceso se ejecuta cada lunes a las 02:00. Para los sistemas que generan un gran número de llamadas, se recomienda aumentar la frecuencia de limpieza para evitar un uso excesivo del disco y garantizar un funcionamiento estable del dispositivo. Los archivos que aún son necesarios para llamadas programadas o pendientes no se eliminan y permanecen totalmente protegidos.



Captura de pantalla del menú Calls>Temporary files cleanup

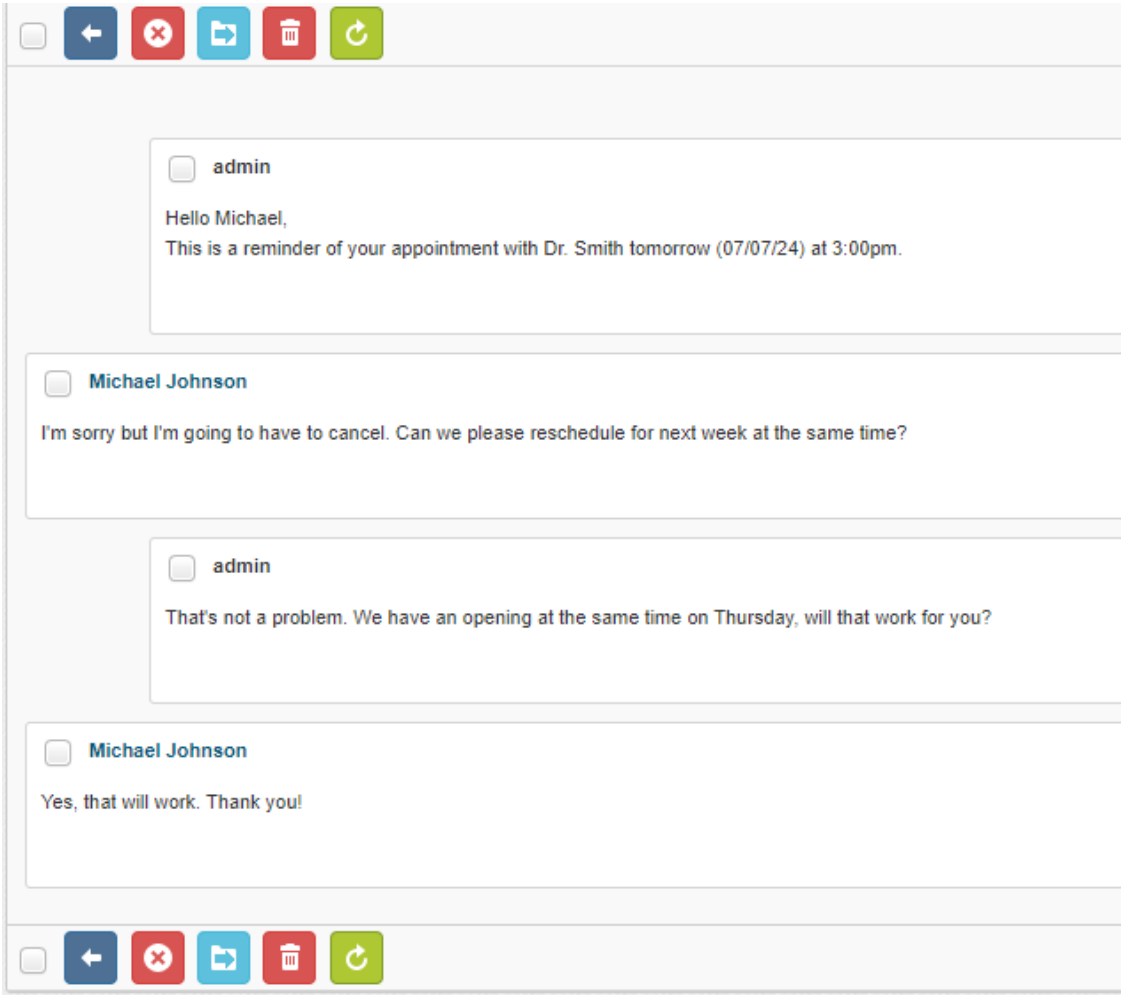
Carpetas

Las carpetas contienen sus mensajes SMS/MMS. Las carpetas están agrupadas convenientemente en 5 categorías:

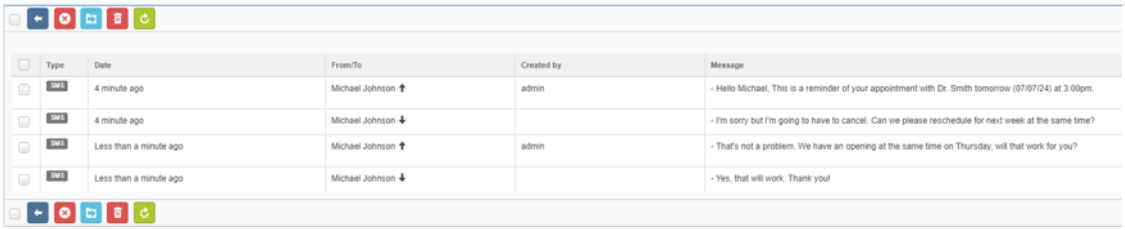
- Inbox
- Outbox
- Sent Items
- Inbox rules
- Trash

La vista de las conversaciones puede ser de tipo “Balloons” (conversación tipo smartphone) o “Table” (vista tabular). El tipo de vista se puede cambiar en el menú Settings > Application.

Tipo de vista Balloons:

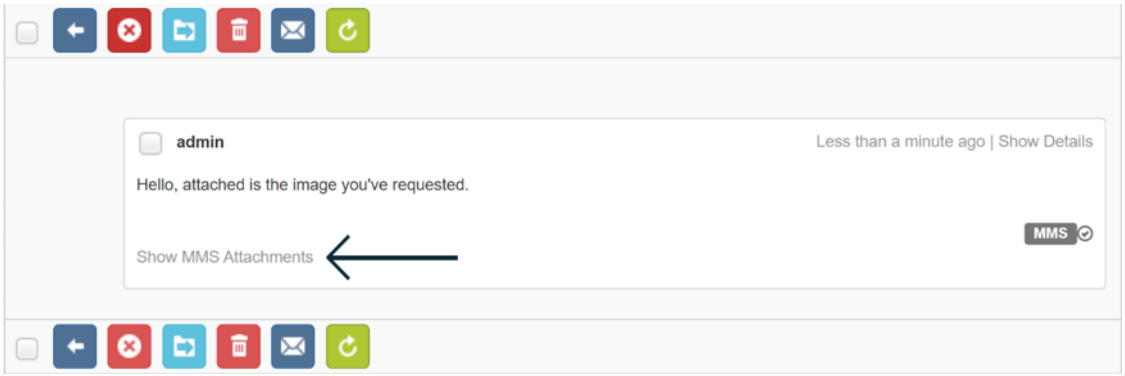


Tipo de vista Table:



MMS

Para ver un archivo adjunto MMS, debe hacer clic en “show MMS attachment” en el mensaje del inbox.



Estado de los elementos enviados

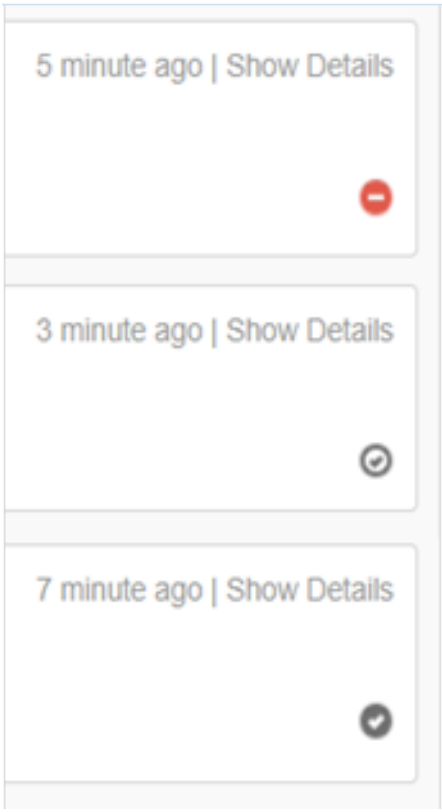
El estado de un mensaje enviado se puede ver en Folders>Sent Items>en el mensaje seleccionado. Hay 2 lugares donde se muestra el estado de envío: el icono de estado en la esquina inferior derecha de cada mensaje y el texto de estado en los detalles del mensaje (botón “Show Details”).



Captura de pantalla con ejemplos de Folders>Sent Items>ejemplo de mensaje

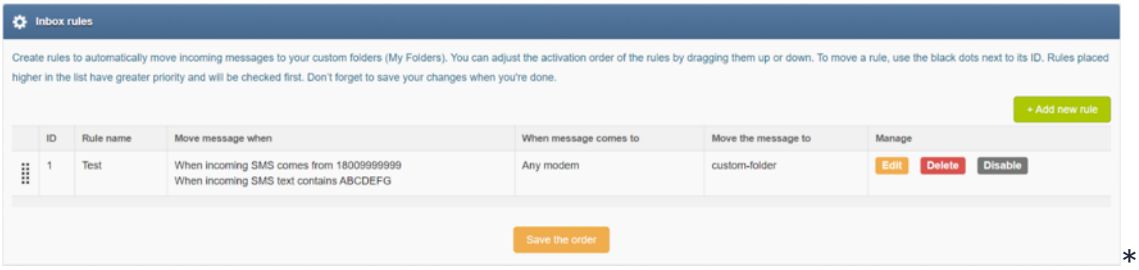
Hay 3 iconos diferentes que indican el estado de envío:

- Error de envío
- Mensaje enviado
- Mensaje entregado (solo disponible cuando los Delivery Reports están habilitados)

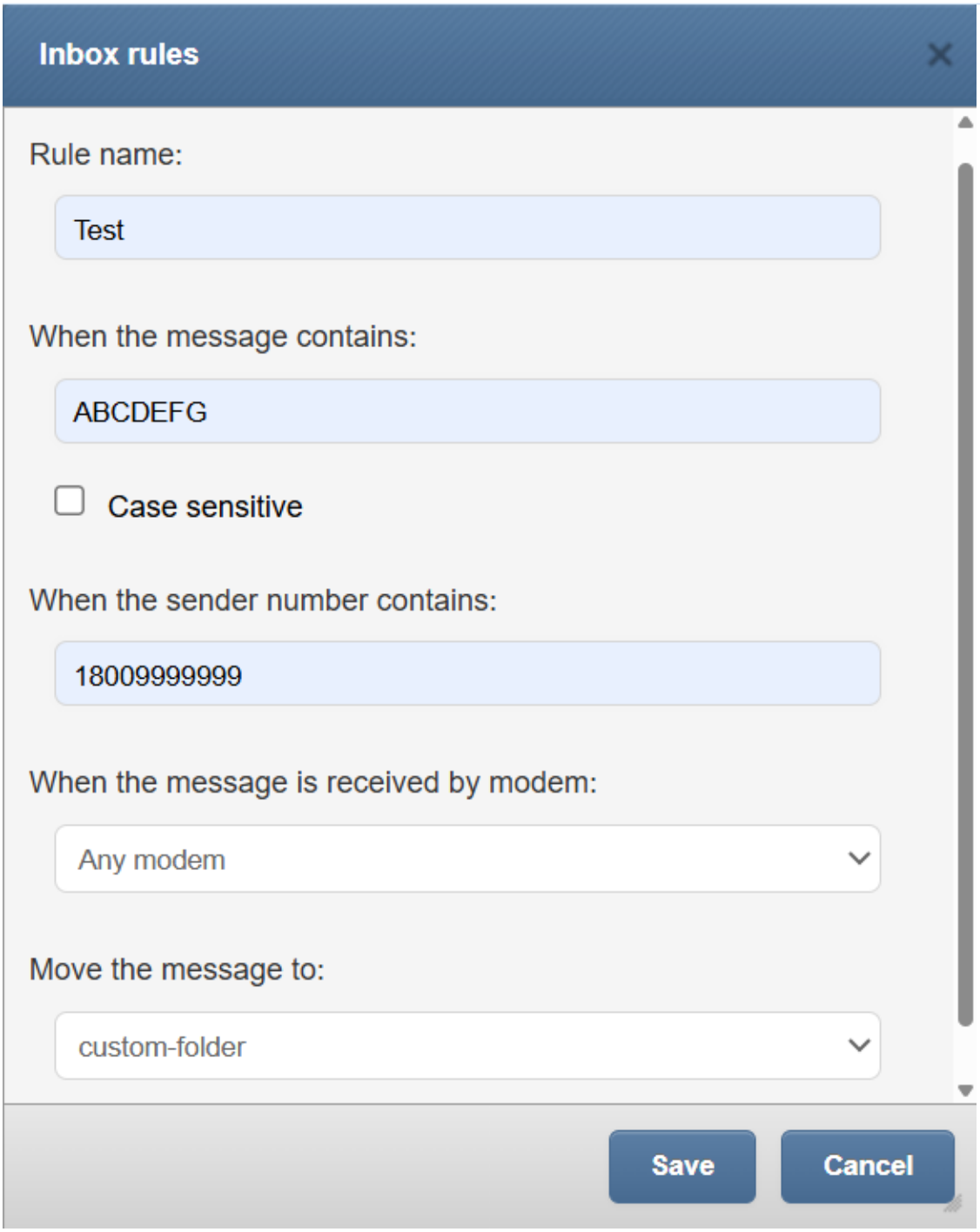


Inbox rules

Puede crear reglas para mover automáticamente los mensajes entrantes a sus carpetas personalizadas (My Folders). Puede ajustar el orden de activación de las reglas arrastrándolas hacia arriba o hacia abajo. Para mover una regla, use los puntos negros junto a su ID. Las reglas colocadas más arriba en la lista tienen mayor prioridad y se comprobarán primero.



*Captura de pantalla de “Inbox rules” *



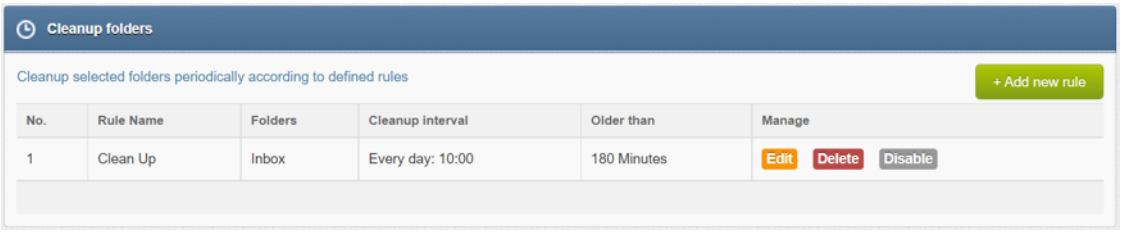
*Captura de pantalla de “Add new inbox rule” *

Al agregar una nueva regla puede establecer:

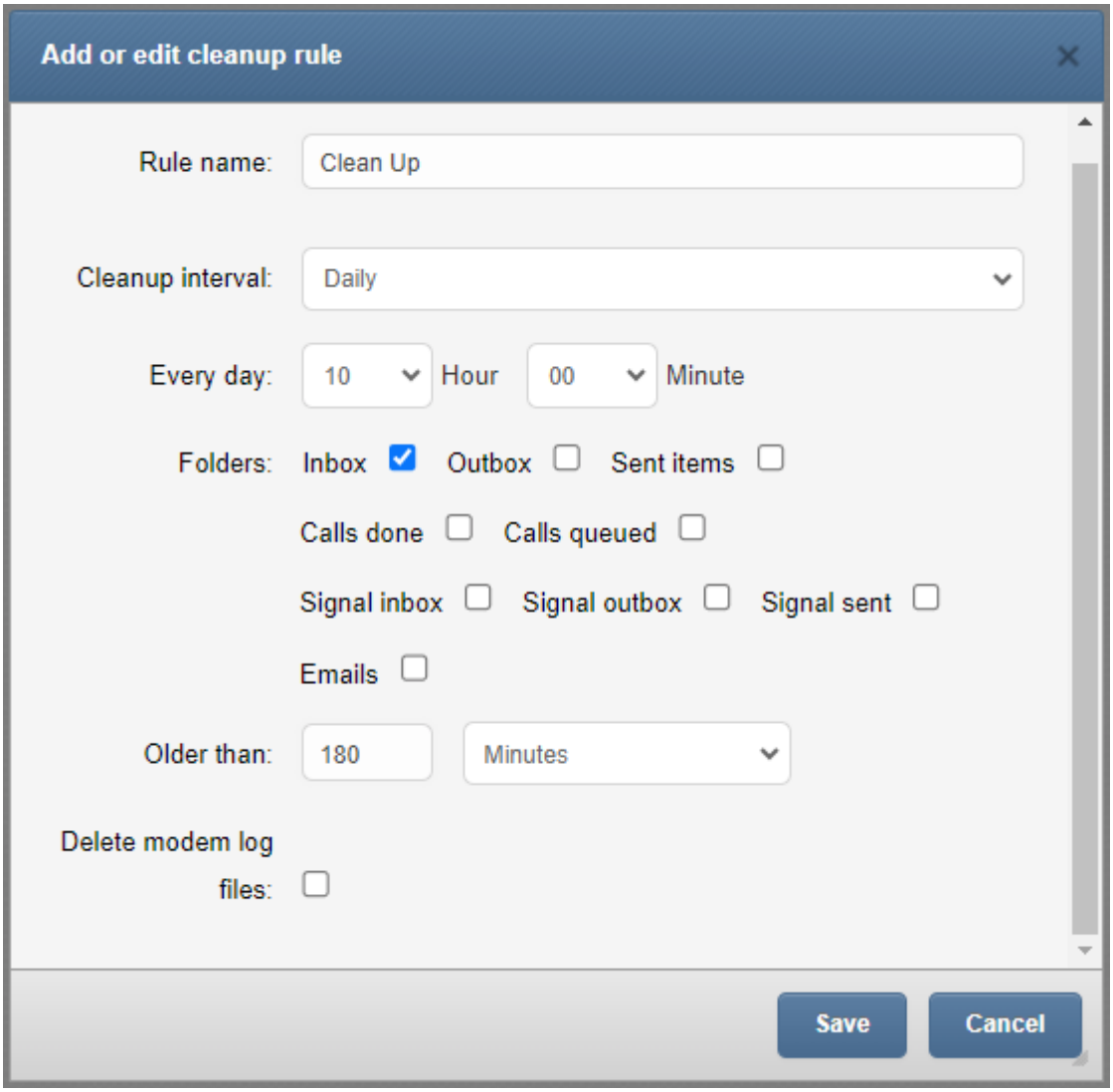
- Nombre de la regla
- Qué contiene el mensaje
- Qué contiene el número del remitente
- Desde qué módem se recibe el mensaje
- A qué carpeta personalizada se debe mover el mensaje

Cleanup Folders

Esta función le permite agregar reglas sobre cuándo limpiar automáticamente mensajes y registros en las carpetas seleccionadas.



Captura de pantalla con ejemplo de la pantalla Cleanup folders



Captura de pantalla de Add or edit purging rule

Al agregar o editar una regla de limpieza puede establecer:

- Nombre de la regla
- Intervalo de purga (diario, semanal, mensual o anual)
- Establecer la hora

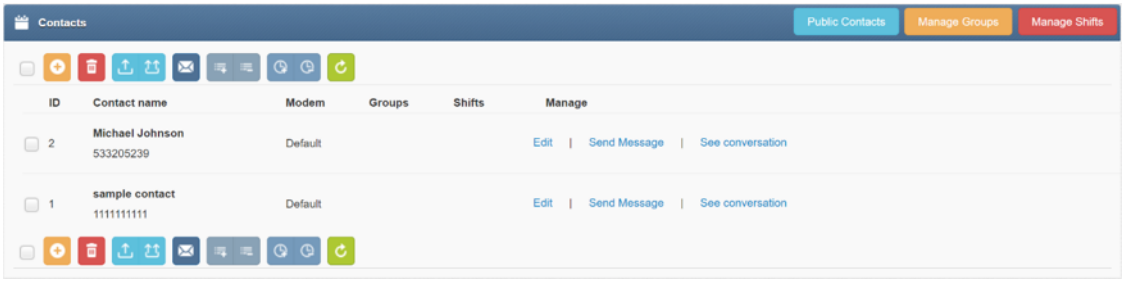
- Seleccionar la carpeta (Inbox, Outbox, Sent Items, Calls done, Calls queued, Signal inbox, Signal outbox, Signal sent, WhatsApp inbox, WhatsApp outbox, WhatsApp sent y Emails)
- Establecer el intervalo de tiempo de los mensajes
- Seleccionar para eliminar los archivos de registro del módem

Agenda telefónica

El Web-GUI del dispositivo SMSEagle está equipado con una Agenda telefónica para gestionar contactos, grupos y turnos. Cada usuario puede crear contactos privados y públicos, y agrupar contactos en grupos privados y públicos. Los contactos también pueden asignarse opcionalmente a turnos de trabajo. Los contactos y grupos de la Agenda telefónica permiten a los usuarios enviar mensajes de forma eficiente.

Contactos de la Agenda telefónica

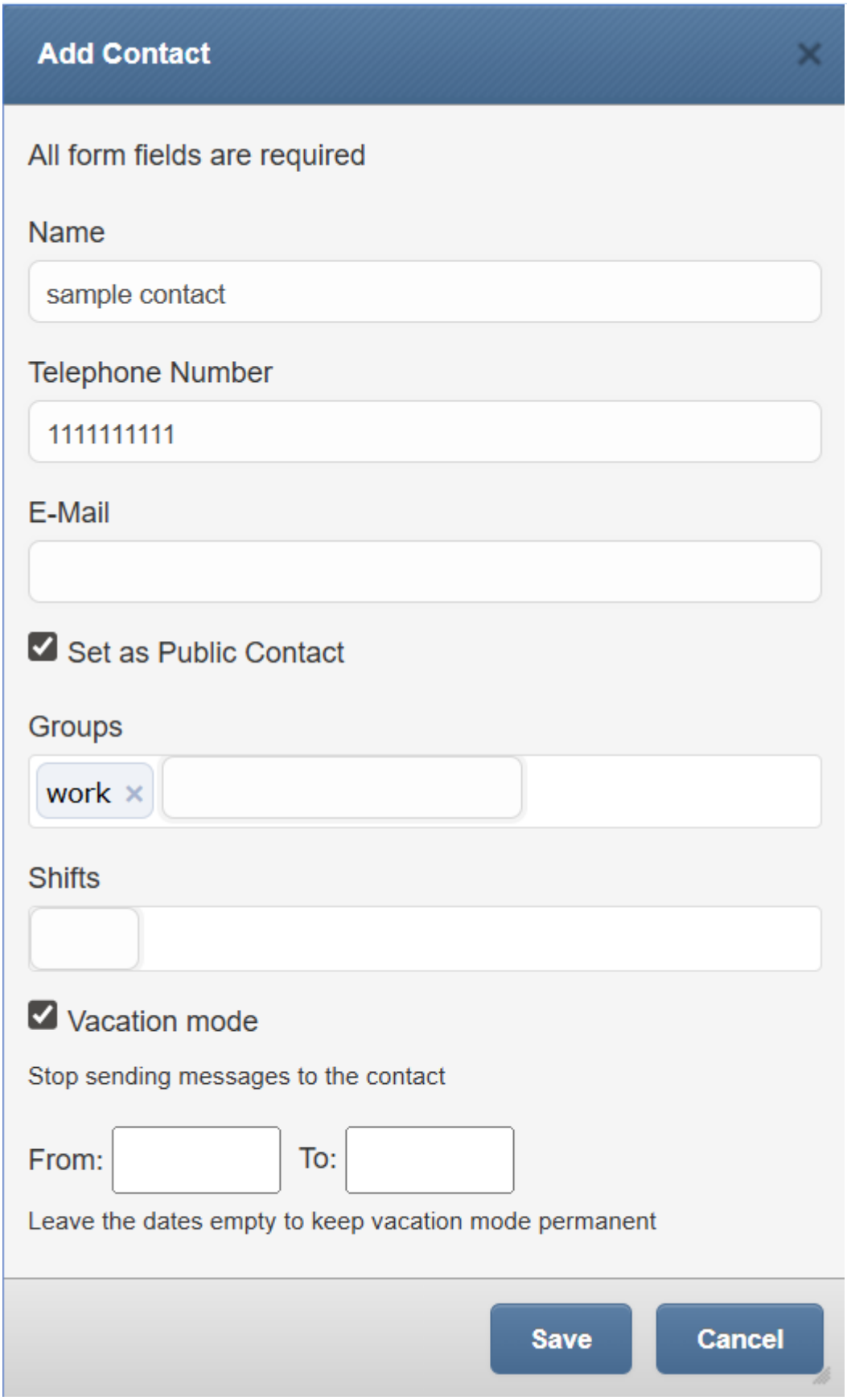
A continuación presentamos la vista principal de la Agenda telefónica, donde el usuario gestiona sus Contactos.



Captura de pantalla de la vista predeterminada de la agenda telefónica

En la Gestión de Contactos de la Agenda telefónica los usuarios pueden:

- Agregar/editar/eliminar contactos a través del Web-GUI
- Importar contactos desde un archivo CSV
- Configurar la visibilidad del contacto como pública o privada
- Agregar contactos a grupos
- Agregar contactos a turnos de trabajo
- Configurar el modo vacaciones (rango de tiempo o permanente)
- Enviar un mensaje a un contacto
- Exportar el contacto seleccionado o todos los contactos
- Ver la conversación de mensajes de un contacto

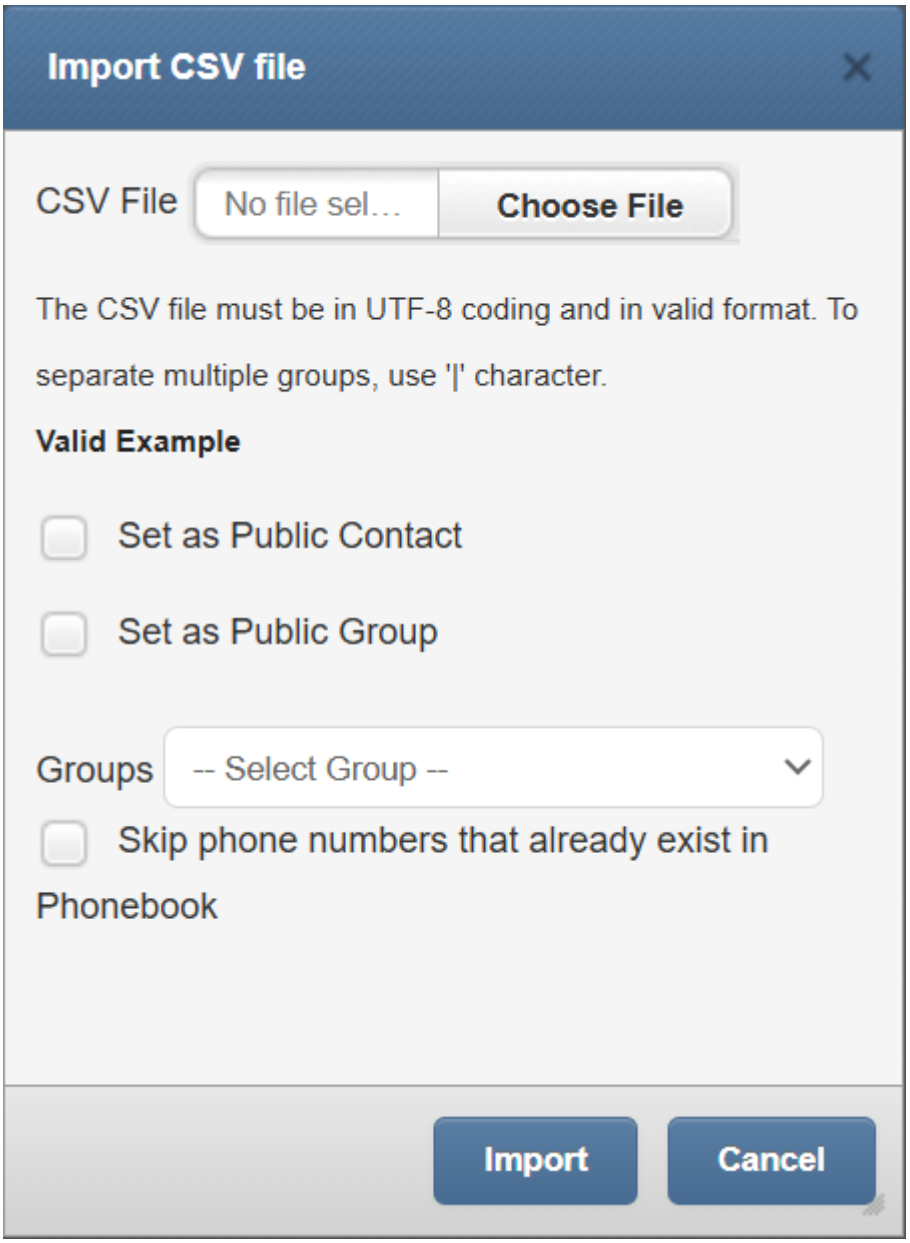


Captura de pantalla de la ventana Editar/Agregar Contacto

En la ventana Editar/Agregar Contacto de la Agenda telefónica los usuarios pueden:

- Definir el nombre del contacto y el número de teléfono

- Elegir si el contacto es Privado/Público
- Asignar un módem seleccionado al contacto o dejar la elección de módem predeterminado (según la configuración global)
- Agregar el contacto a un Grupo
- Agregar el contacto a un Turno de trabajo
- Habilitar/deshabilitar el modo Vacaciones (los mensajes no se envían cuando el modo Vacaciones está habilitado)



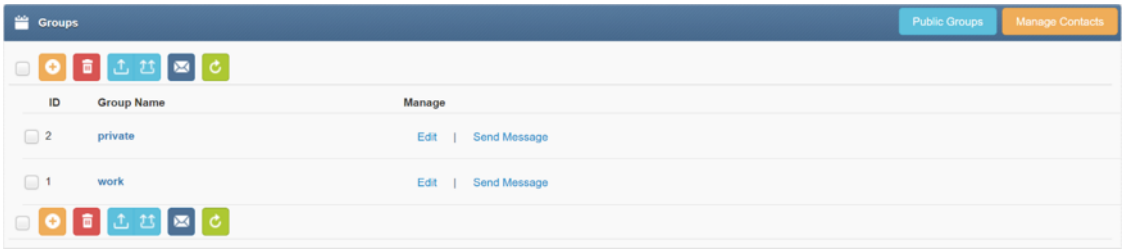
Captura de pantalla de Importar archivo CSV

En la ventana Importar archivo CSV los usuarios pueden:

- Elegir un archivo CSV para cargar
- Establecer los contactos cargados como Contacto Público
- Establecer los contactos cargados como Grupo Público

- Seleccionar a qué grupo agregar los contactos cargados
- Elija omitir los números de teléfono que ya existen en la Libreta de contactos

Grupos de la Libreta de contactos



Captura de pantalla tomada de los grupos de la libreta de contactos

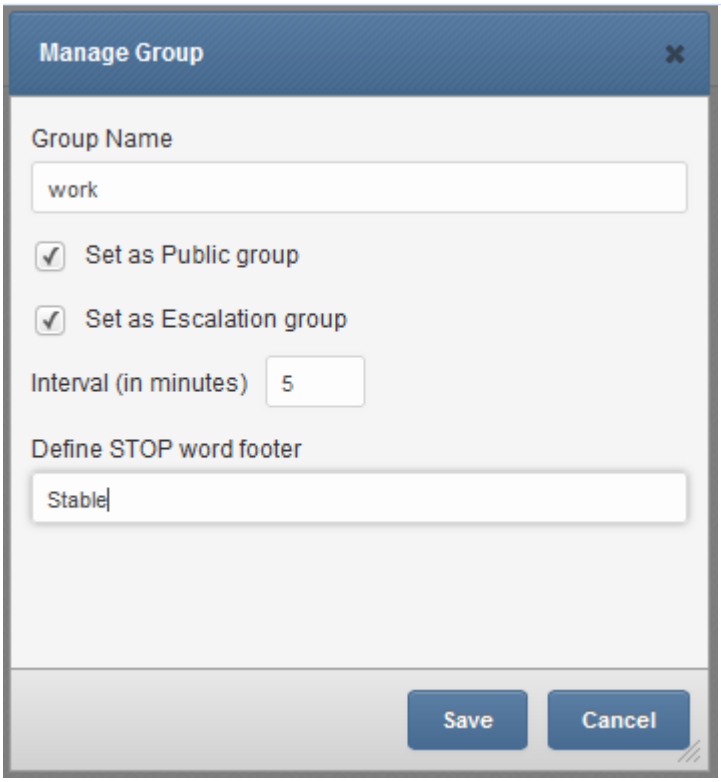
En la vista de Gestión de grupos de la libreta de contactos, los usuarios pueden:

- Agregar/editar/eliminar grupos
- Establecer los grupos como visibilidad pública o privada
- Ver el contenido del grupo (contactos que pertenecen al grupo)
- Exportar el grupo seleccionado o todos los grupos
- Enviar mensaje a un grupo
- Agregar o eliminar contactos directamente dentro de la vista del grupo (sin necesidad de navegar a la configuración individual de contactos)
- Eliminar contactos de los resultados de búsqueda

Contactos/Grupos Públicos y Privados Los contactos/grupos públicos son visibles para todos los usuarios en el dispositivo. Un contacto/grupo público solo puede ser editado por el propietario (el usuario que creó el contacto/grupo). Los contactos/grupos privados son visibles únicamente para un solo usuario (el propietario).

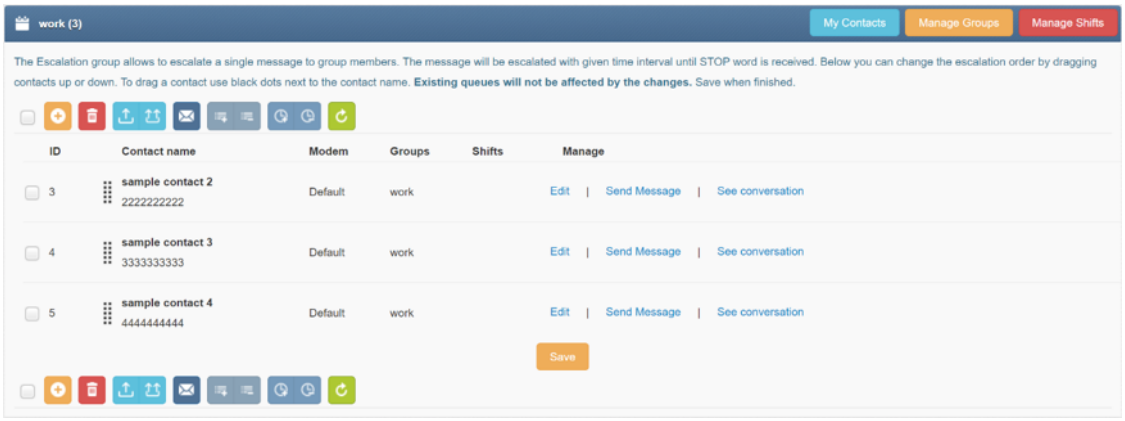
Grupos de Escalamiento de la Libreta de contactos

El grupo de escalamiento es una versión especial de un grupo de la libreta de contactos. Cuando un grupo se configura como un “Grupo de escalamiento”, un único mensaje enviado al grupo se escalará a los miembros del grupo. El mensaje se escalará con un intervalo de tiempo determinado hasta que se reciba una palabra de PARADA (STOP) establecida.



Captura de pantalla de la vista Gestionar grupo

Puede cambiar el orden de escalamiento arrastrando los contactos hacia arriba o hacia abajo.



Captura de pantalla de Gestionar grupos con escalamiento configurado

La cola de escalamiento actual se puede visualizar y gestionar a través del menú Folders>Outbox>Escalation queues

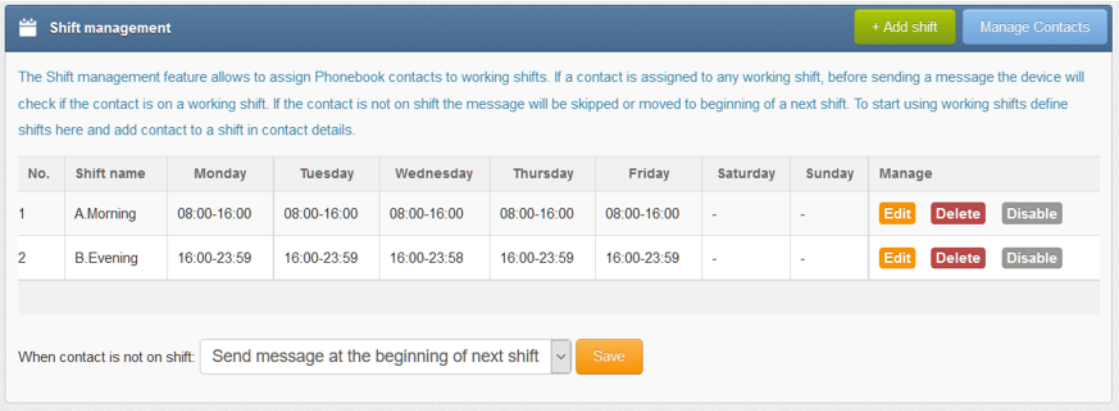


Captura de pantalla con ejemplo de la ventana Folders>Outbox>Escalation queues

Turnos de trabajo de la Libreta de contactos

La función de Gestión de turnos permite asignar contactos de la libreta de contactos para trabajar en turnos. Si un contacto está asignado a algún turno de trabajo, antes de enviar un mensaje el

dispositivo verificará si el contacto está en un turno de trabajo. Si el contacto no está de turno, el mensaje se omitirá o se moverá al inicio del siguiente turno. Para comenzar a usar los turnos de trabajo, defina los turnos aquí y agregue el contacto a un turno en los detalles del contacto.



Captura de pantalla de la gestión de turnos en la libreta de contactos

Usuarios

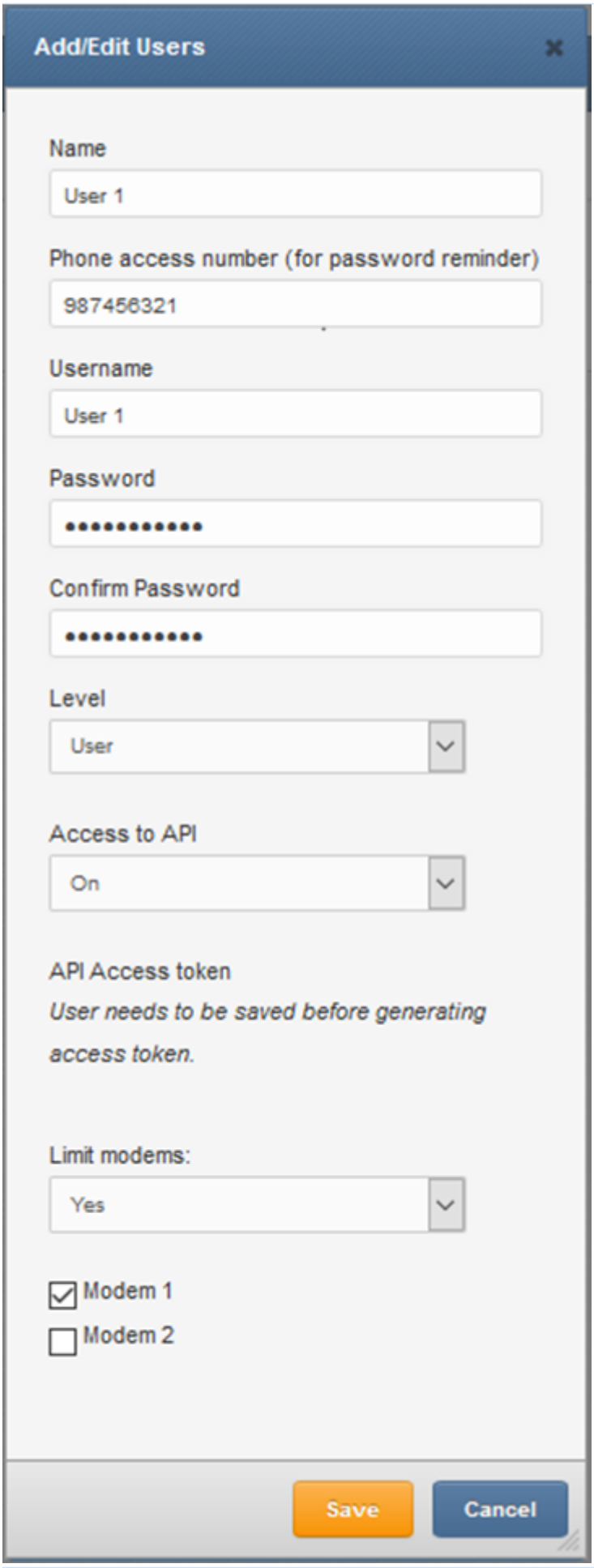
La función Usuarios le permite gestionar el acceso a su dispositivo. Le permite agregar, editar y eliminar usuarios, y establecer sus permisos. Existen dos niveles de acceso para un usuario:

- Rol de usuario “Administrator”:

  Permite acceso y control total del dispositivo, incluyendo la configuración y la gestión de usuarios.

- Rol de usuario “User”:

Limita el acceso permitiendo únicamente los módulos Compose, Folders, Phonebook y Reporting.


Add/Edit Users
Name
User 1
Phone access number (for password reminder)
987456321
Username
User 1
Password
Confirm Password
Level
User
Access to API
On
API Access token
User needs to be saved before generating access token.
Limit modems:
Yes
Modem 1
Modem 2
Save
Cancel

Captura de pantalla de la ventana Edit/Add User

Capacidades multiusuario

Como se describe en el capítulo “Users”, el software de SMSEagle permite crear múltiples usuarios con diferentes niveles de acceso (Administrator o User). Estos usuarios pueden acceder al dispositivo simultáneamente a través de la interfaz web o de la API. El siguiente conjunto de funciones está disponible en un escenario de trabajo multiusuario:

- Varios usuarios pueden acceder al dispositivo simultáneamente a través de la interfaz web o de la API
- Cada usuario puede crear contactos y grupos privados o públicos (compartidos) en la Phonebook (consulte los detalles en el capítulo “Phonebook”)
- El administrador puede restringir a un usuario con rol “User” para que use solo los módems seleccionados al enviar mensajes (consulte los detalles en el capítulo “Users”)
- Los usuarios con rol “User” tienen su propia carpeta privada de elementos enviados (no pueden ver los mensajes enviados por otros usuarios). Los usuarios con rol “Administrator” pueden ver los mensajes enviados por todos los usuarios.
- el contenido de la carpeta de bandeja de entrada (mensajes entrantes) puede ser visible: para todos / solo para el rol “Administrator” / solo para los módems asignados a un usuario (consulte los detalles en el capítulo “Application settings”)

Configuración de usuario

El menú User Settings permite a cada usuario gestionar sus preferencias personales, opciones de autenticación y el comportamiento de la interfaz dentro de la interfaz web de SMSEagle. Esta configuración se aplica únicamente al usuario que ha iniciado sesión actualmente y no afecta a otras cuentas.

El menú se divide en tres pestañas:

- Personal data
- Password
- MFA

Personal Data

La pestaña Personal data se utiliza para configurar los detalles de identidad del usuario, las preferencias de mensajes y el comportamiento de la interfaz. Configuraciones disponibles:

- Language: Selecciona el idioma de visualización de la interfaz web de SMSEagle para el usuario actual.
- Name: Define el nombre para mostrar del usuario. Este nombre puede utilizarse en vistas internas y en contextos relacionados con mensajes.

- Login: Muestra el nombre de inicio de sesión del usuario. Este campo es informativo y no se puede modificar.
- Telephone Number: Especifica el número de teléfono del usuario. El número se utiliza para el recordatorio de contraseña.
- Signature: Permite al usuario definir una firma personal para los mensajes:
    - Signature Off: no se añade ninguna firma
    - Signature On: el texto introducido se agrega a los mensajes enviados desde el menú Compose.
- Default e-mail subject in Compose menu: Define una línea de asunto predeterminada que se rellena automáticamente al enviar mensajes a través del menú Compose.
- Default SMS encoding in Compose menu: Especifica el método de codificación SMS preferido que se establecerá en el menú Compose. Opciones disponibles: Standard, Unicode o Automatic.
- Reproducir sonido de notificación al recibir SMS: Activa o desactiva una notificación audible cuando se recibe un nuevo mensaje SMS en la interfaz web.
- Orden de conversaciones: Determina el orden en que se muestran las conversaciones
- Tipo de vista de conversación: Define cómo se presentan visualmente los hilos de mensajes (por ejemplo, vista tipo globo/chat).
- Datos por página: Establece el número de elementos que se muestran por página en las listas de mensajes y en la agenda telefónica. Esto afecta la paginación en toda la interfaz.

Password

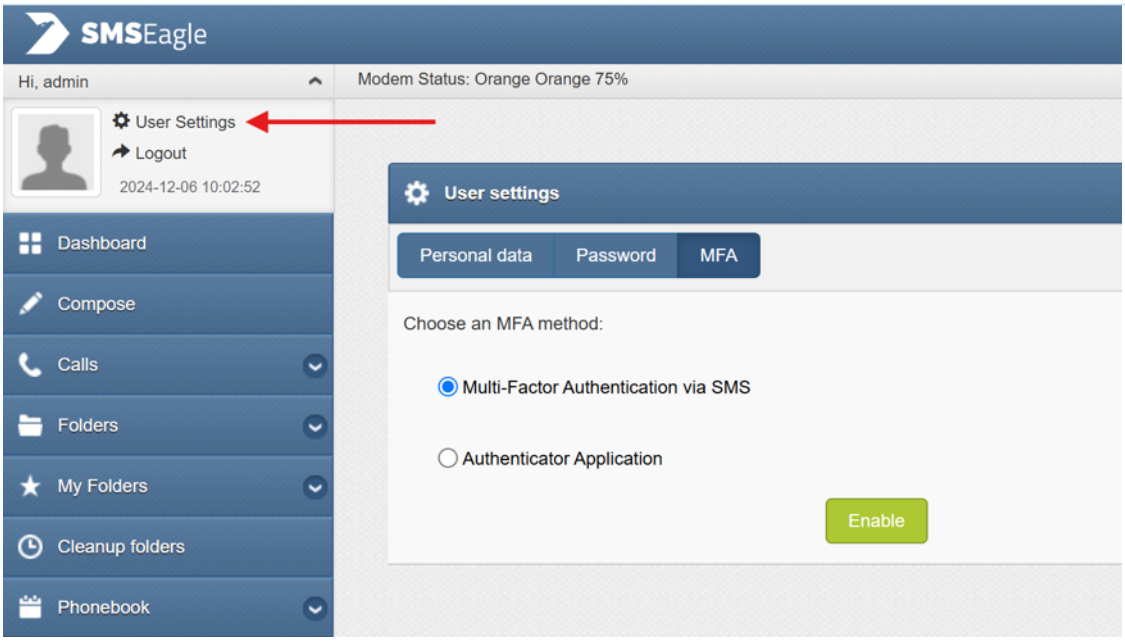
La pestaña Password permite al usuario cambiar la contraseña de su cuenta.

Autenticación Multifactor (MFA)

La Autenticación Multifactor añade una capa de protección al proceso de inicio de sesión. Al acceder a las cuentas de la web-GUI, los usuarios proporcionan un nombre de usuario y una contraseña, además de una verificación de identidad adicional, como un código recibido por SMS o un token de una aplicación autenticadora.

Habilitar MFA desde User Settings

Cada usuario puede habilitar MFA en el menú User Settings > pestaña MFA.

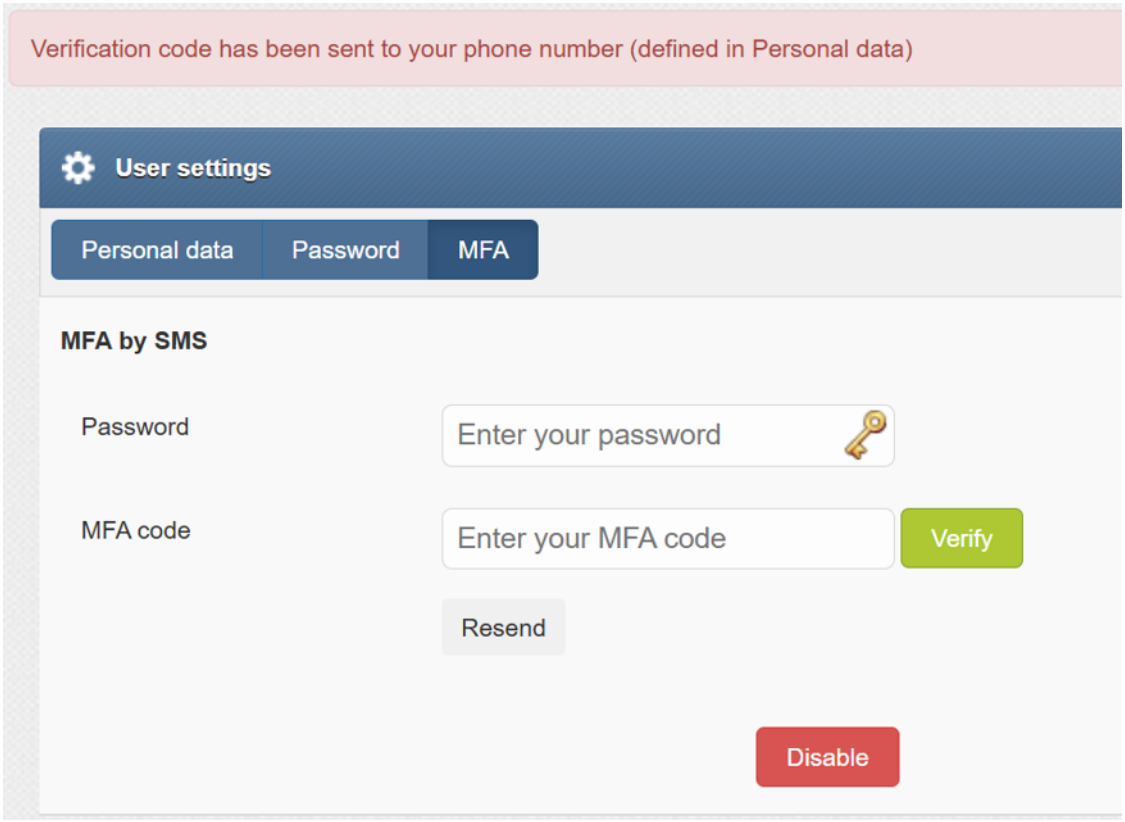


Captura de pantalla de User Settings > MFA.

Puede elegir el método de autenticación entre: SMS o Authenticator App (como Google Authenticator, MS Authenticator, Authy, FreeOTP, Aegis, etc.).

Cuando se selecciona SMS como método de autenticación, se envía un código de verificación por SMS (texto) al número especificado en la pestaña Personal data. El código OTP del SMS debe introducirse para completar el proceso.

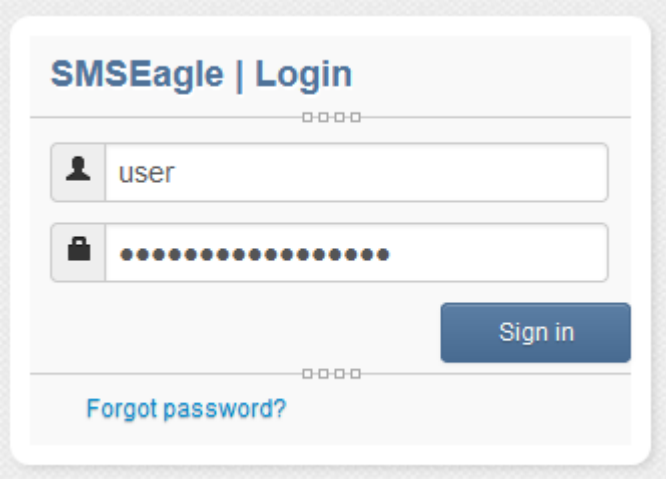
Cuando se selecciona Authenticator app, debe introducirse la contraseña del usuario para mostrar un código QR para la aplicación autenticadora. El código QR debe escanearse en la aplicación, y luego el OTP de la aplicación debe introducirse en la web-GUI para completar el proceso.



Captura de pantalla de User Settings > MFA. Solicitud de código de verificación.

Inicio de sesión de usuario con MFA

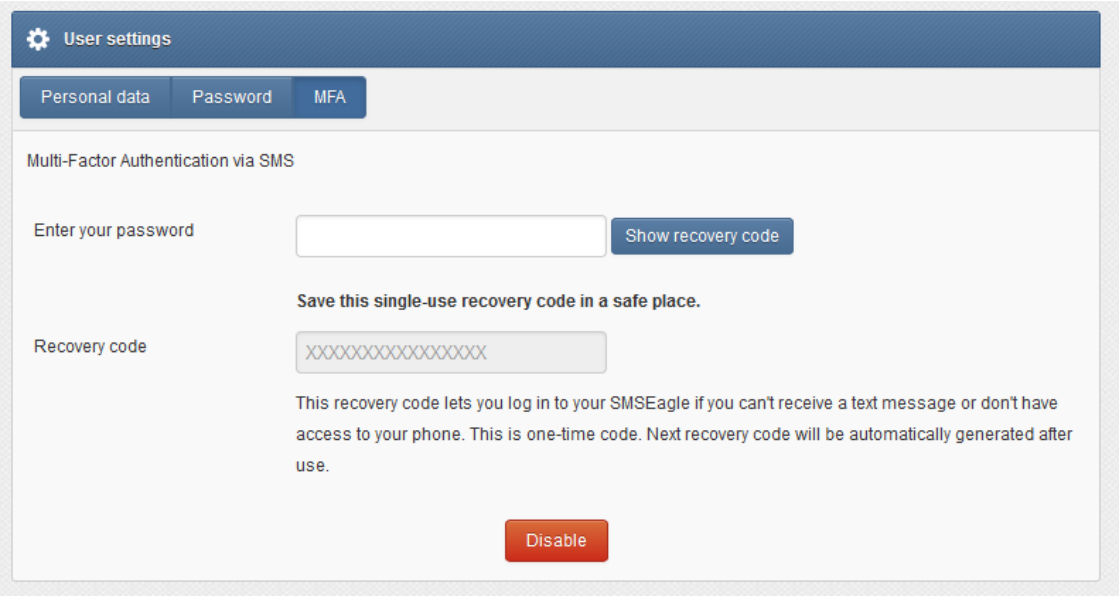
Una vez que se activa MFA, el usuario debe proporcionar autenticación de dos factores (usuario y contraseña + token SMS de un solo uso) cada vez que inicia sesión en la web-GUI. El token SMS de un solo uso es válido durante 10 minutos.



Captura de pantalla del proceso de inicio de sesión con MFA habilitado.

Código de recuperación

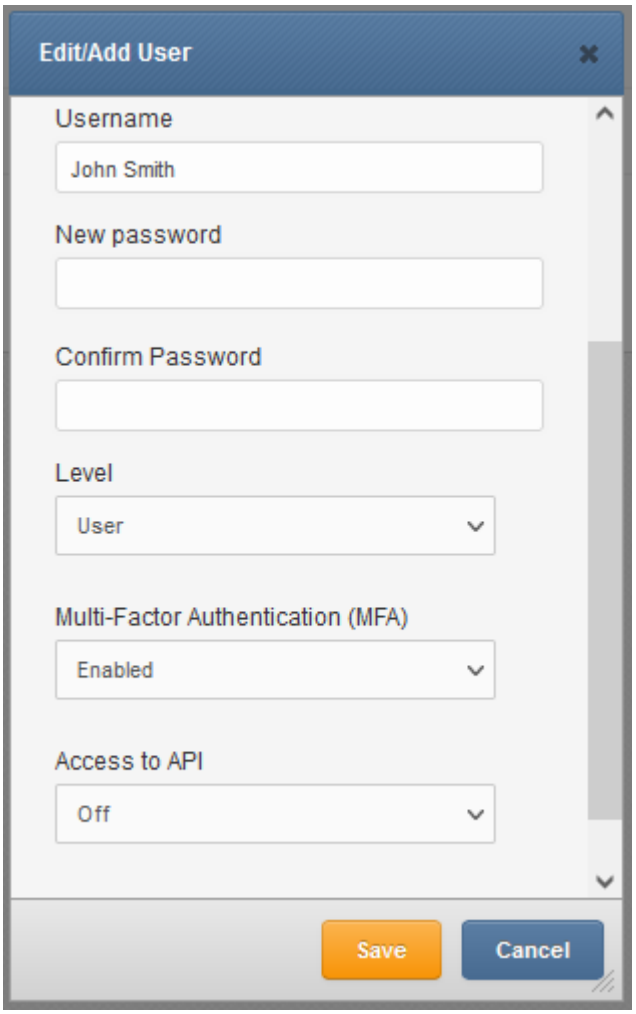
Si por alguna razón un usuario no puede recibir un mensaje de texto o no tiene acceso a su teléfono, se puede usar un código de recuperación. El código de recuperación se puede encontrar en la pestaña User Settings > MFA. **Recuerde guardar el código de recuperación de un solo uso en un lugar seguro.** El código de recuperación se vuelve a crear después de su uso.



Captura de pantalla de User Settings > MFA. El código de recuperación se revela después de introducir la contraseña

Habilitar MFA por parte del administrador

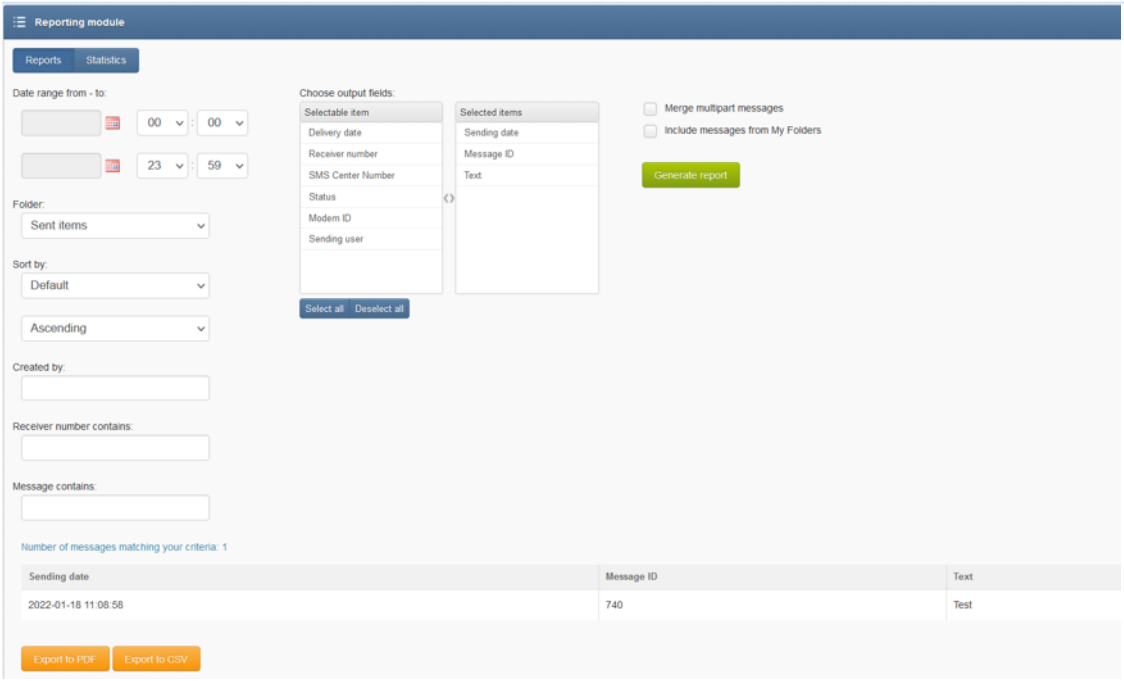
MFA también puede ser habilitado por un rol de administrador para usuarios seleccionados. Esto se hace en el menú Users > Edit User.



Captura de pantalla de Edit/Add User

Módulo de generación de informes

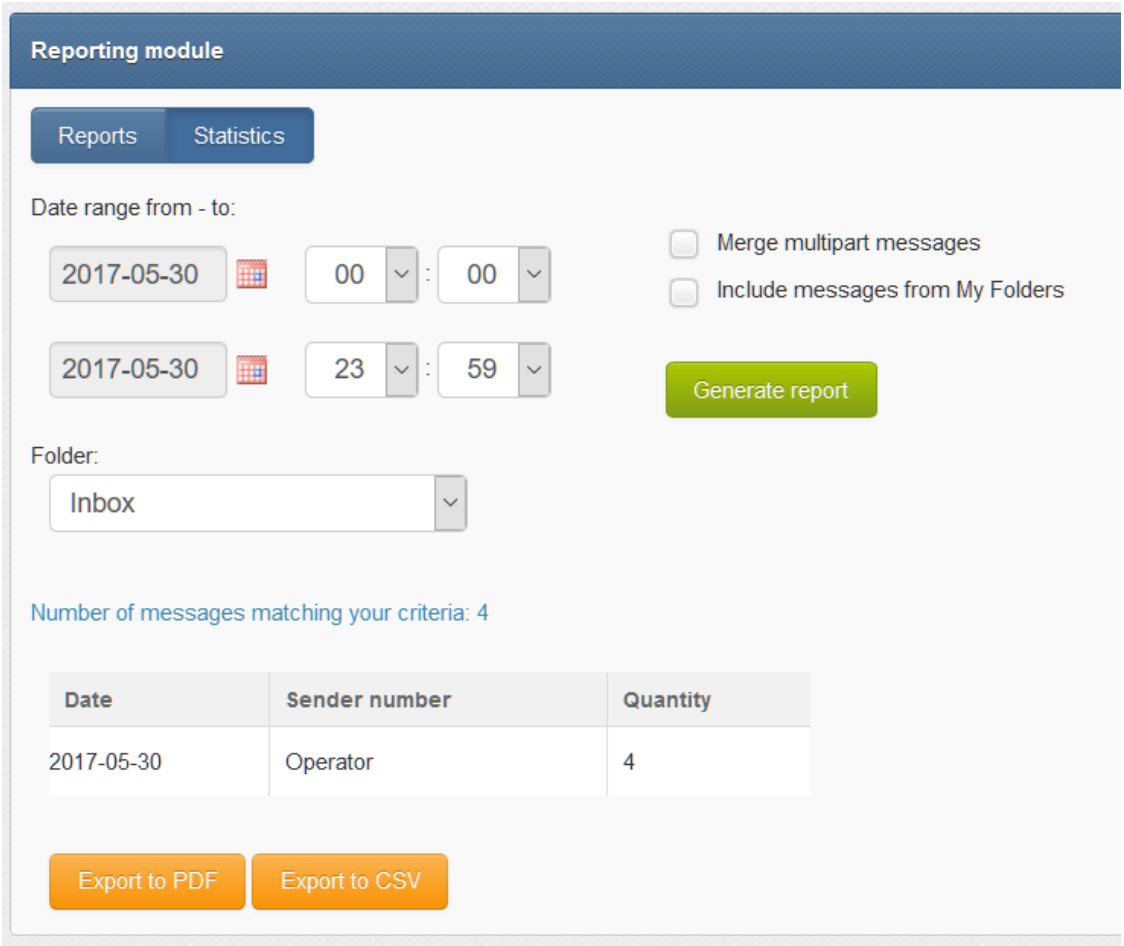
El módulo de Informes es una extensión de la función de búsqueda básica. El módulo permite a los usuarios filtrar mensajes de las carpetas de elementos de Bandeja de entrada/Enviados según criterios personalizados y mostrar los mensajes filtrados. La lista filtrada de mensajes se puede exportar a un archivo PDF o CSV.



Captura de pantalla del módulo de Informes

Vista de estadísticas

El módulo de Informes también permite ver estadísticas diarias de mensajes enviados/recibidos. La vista de estadísticas muestra el número de mensajes por día y el número de remitente/destinatario.

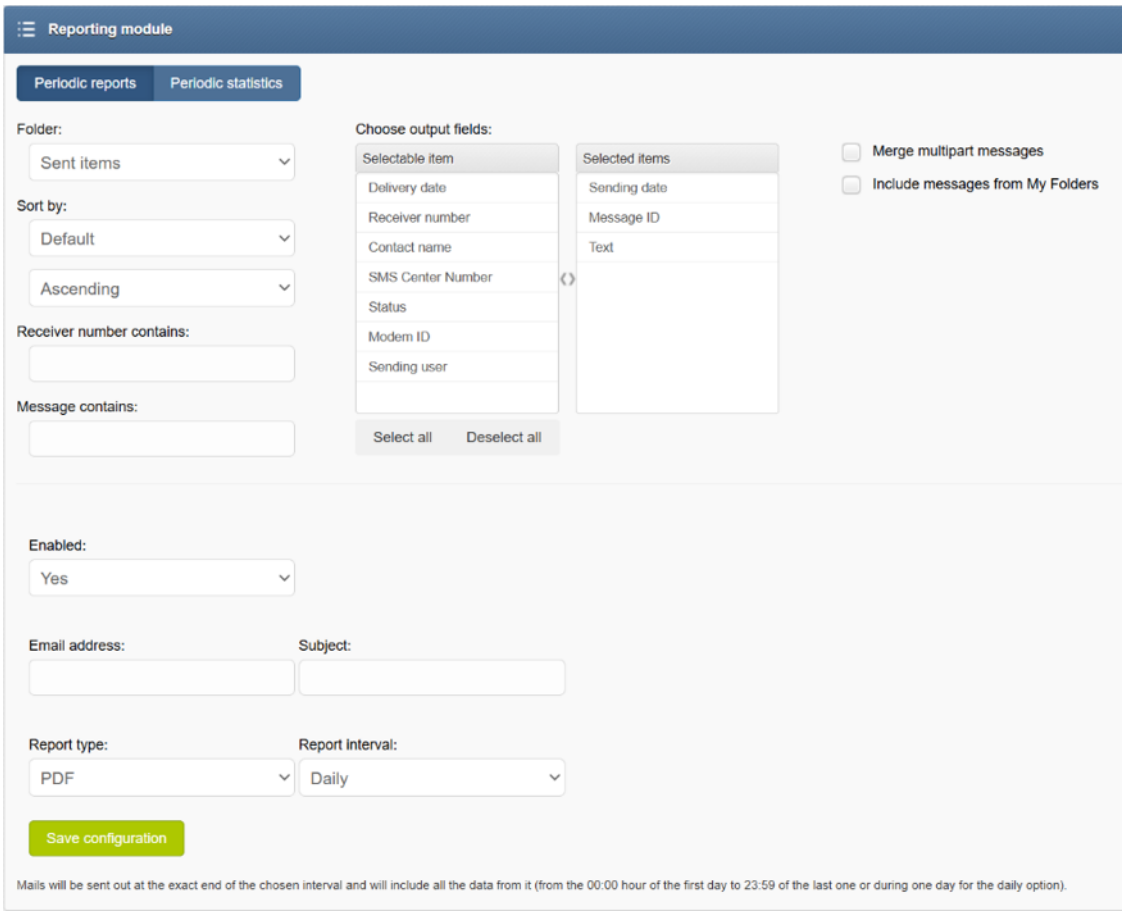


Captura de pantalla de la vista de estadísticas en el módulo de Informes

Informes/estadísticas periódicos

Puede elegir enviar informes automáticos diarios, semanales o mensuales. Los correos se enviarán exactamente al final del intervalo elegido e incluirán todos los datos de ese periodo (desde las 00:00 horas del primer día hasta las 23:59 del último, o durante un día en el caso de la opción diaria).

Importante Para los informes/estadísticas periódicos, recuerde que debe configurar los ajustes SMTP para el envío de correos electrónicos en el menú “Emails” > “SMTP Configuration” y asignarlos al “Reporting module”.

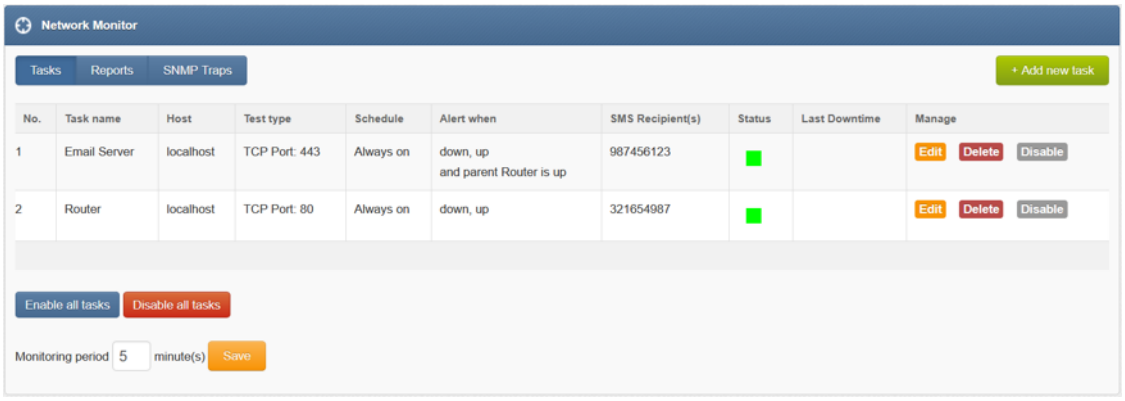


Captura de pantalla de los Informes periódicos en el módulo de Informes

Monitoreo de Red

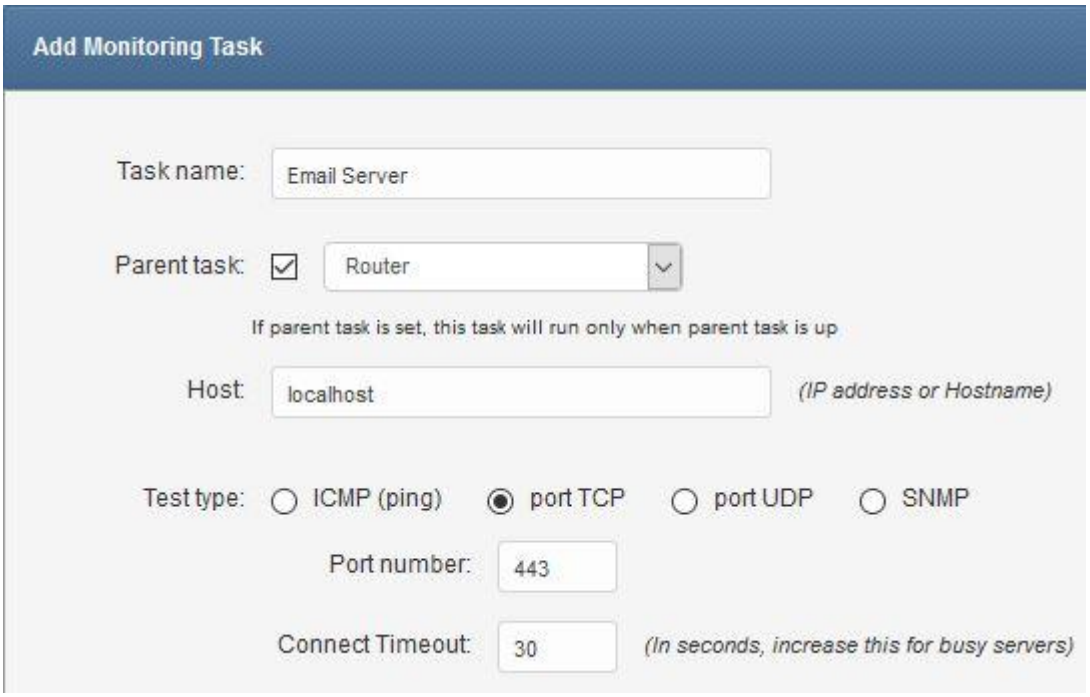
SMSEagle está equipado con funciones de monitoreo de red. Con estas funciones puede monitorear cualquier dispositivo o servicio que opere con los protocolos ICMP, TCP, UDP o SNMP. El complemento de Monitoreo de Red de SMSEagle controla secuencialmente la disponibilidad de los hosts/servicios definidos en la función de Monitoreo de Red y envía una alerta SMS definida cuando un host/servicio no está disponible/vuelve a estar operativo o cuando el valor de retorno de SNMP alcanza el criterio requerido. A continuación encontrará una breve descripción de las capacidades del complemento.

Controle el estado de todas sus tareas definidas



- vea un resumen de la configuración de todas sus tareas
- compruebe qué servidor/servicio no está disponible actualmente
- vea cuándo un servidor/servicio específico estuvo caído por última vez (última caída)
- compruebe qué ocurrió en la última caída (vea la respuesta del servidor/servicio)
- edite/elimine sus tareas
- desactive tareas cuando sea necesario (por ejemplo, al realizar actualizaciones de la máquina)

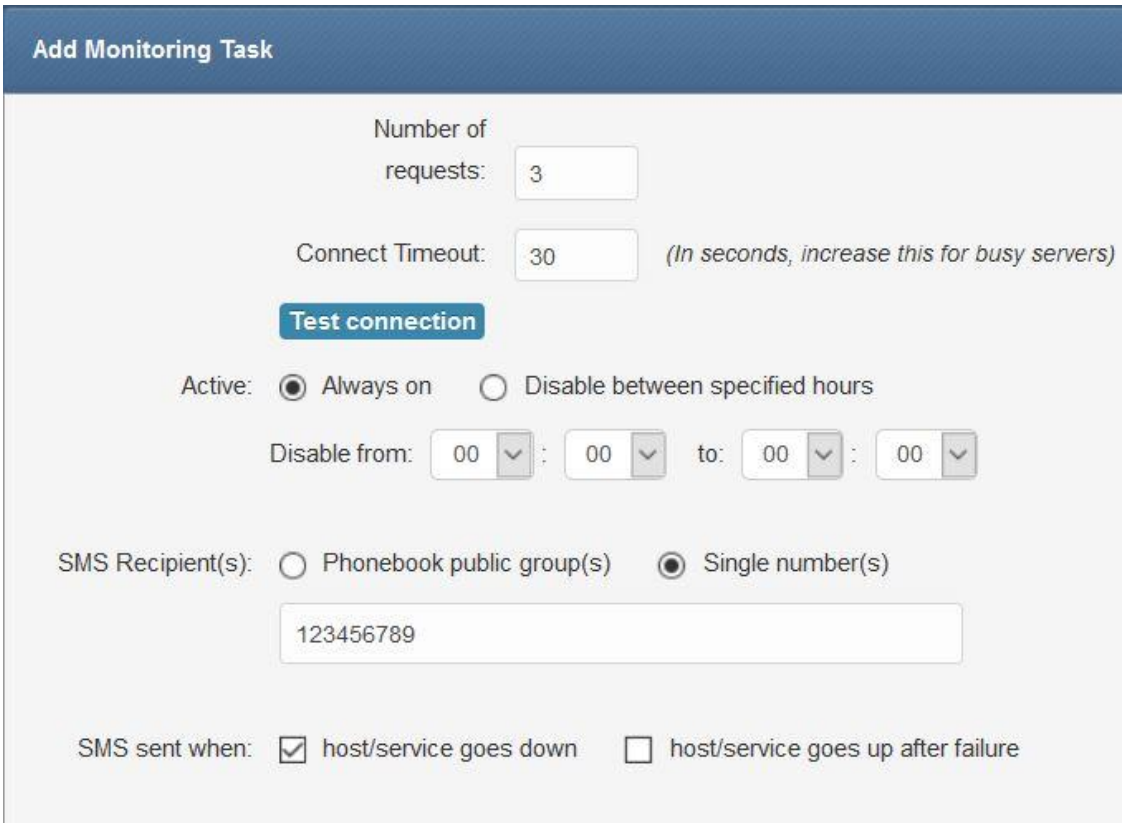
Defina qué desea monitorear en cada tarea



- elija un nombre para la tarea
- establezca la tarea principal. Si se define una tarea principal, el monitor de red comprobará el estado de la tarea secundaria únicamente si la tarea principal está en buen estado
- introduzca un host (dirección IP o nombre de host)

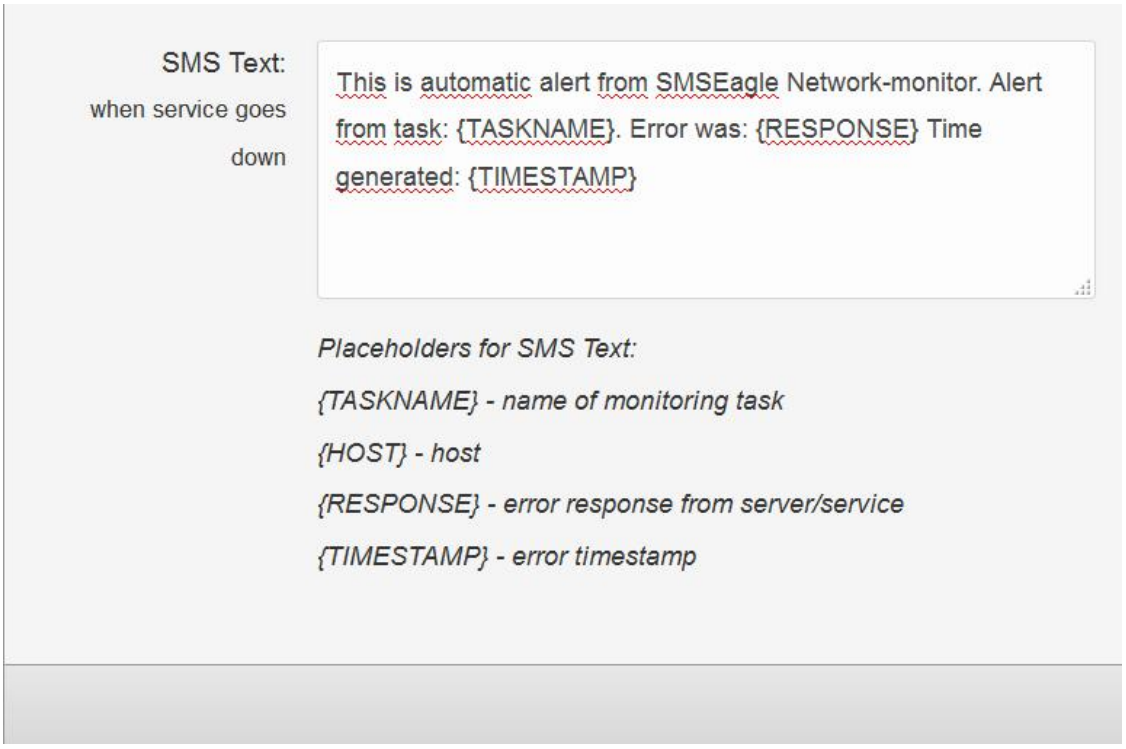
- elija ICMP (ping) para monitorear un servidor con el protocolo ICMP
- o PORT (TCP/UDP) para monitorear su servicio en un puerto seleccionado (SMSEagle comprobará si el puerto está abierto)
- o SNMP para monitorear objetos a través del protocolo SNMP (tipos de retorno admitidos: numérico, cadena)
- o Modbus TCP para monitorizar objetos y valores de registro mediante el protocolo Modbus (con código de función 1-4)
- aumentar el valor de tiempo de espera predeterminado para servidores ocupados (por defecto lo establecemos en 30 segundos)
- probar la conexión del servidor

Definir una programación



- elija si la tarea debe estar siempre habilitada...
- ...o deshabilitarla en horarios seleccionados (durante la noche, cuando una máquina pasa por reinicios planificados, durante copias de seguridad que consumen muchos recursos, etc.)
- introduzca un número de teléfono o elija un grupo de usuarios a quienes enviar su alerta SMS
- seleccione cuándo enviar la alerta SMS (cuando el host/servicio deja de funcionar, cuando el host/servicio vuelve a funcionar tras un fallo)
- elija si la alerta SMS debe enviarse una vez o repetirse cada X minutos

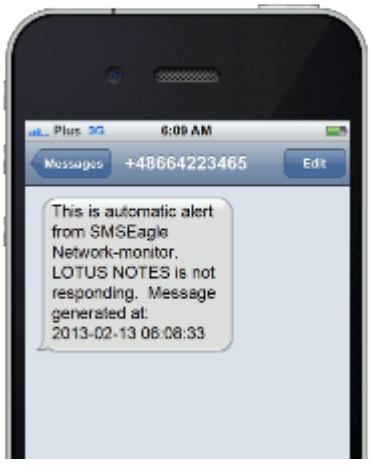
Definir un mensaje de alerta SMS



Defina sus mensajes SMS para cuando un host o servicio deja de estar disponible/vuelve a estar activo. Elija marcadores de posición de campo para su texto SMS:

- {TASKNAME} – incluye el nombre de la tarea dentro del texto SMS
- {HOST} – nombre de host o dirección IP
- {RESPONSE} – mensaje recibido (en caso de no haber respuesta del servidor/servicio)
- {TIMESTAMP} – marca de tiempo del error

Recibir alertas SMS



- reciba alertas cuando sus servicios/servidores dejen de funcionar (o vuelvan a funcionar tras un fallo)
- dese la oportunidad de reaccionar rápidamente

Llamada de voz

Un mensaje SMS puede ir opcionalmente seguido de una llamada de aviso o una llamada de texto a voz. Esto se puede habilitar en la definición de la regla. Esta función requiere un dispositivo con el complemento Voice-Call activo.

Sondas de monitorización de red

La función de Monitorización de Red en los dispositivos SMSEagle le permite supervisar continuamente la disponibilidad y el estado de dispositivos de red, servicios y sistemas industriales. Cada tarea de monitorización se basa en un **tipo de prueba**, que define cómo se comprueba el objetivo. Cuando se detecta un problema, SMSEagle puede enviar inmediatamente alertas SMS (y opcionalmente llamadas de voz), garantizando una reacción rápida ante incidentes.

ICMP (Ping)

El ICMP (Ping) verifica la accesibilidad básica de red de un host mediante el envío de solicitudes de eco ICMP.

Parámetros disponibles:

- Host (IP o nombre de host)
- Número de solicitudes
- Tiempo de espera de conexión

Casos de uso típicos:

- Comprobar si un servidor, router, firewall o dispositivo de red está en línea
- Detectar la pérdida total de conectividad o interrupciones del dispositivo

TCP Port

La sonda TCP Port comprueba si un servicio TCP específico es accesible intentando establecer una conexión TCP a un puerto definido.

Parámetros disponibles:

- Host: dirección IP o nombre de host
- Número de puerto
- Tiempo de espera de conexión

Casos de uso típicos:

- Monitorización de servicios como HTTP/HTTPS, SMTP, SSH, FTP, bases de datos o servidores de aplicaciones
- Verificar no solo que un host está en línea, sino que un servicio realmente se está ejecutando

UDP Port

La sonda UDP Port monitoriza la disponibilidad de servicios que dependen del protocolo UDP.

Parámetros disponibles:

- Host: dirección IP o nombre de host
- Número de puerto
- Tiempo de espera de conexión

Casos de uso típicos:

- Servicios DNS
- Aplicaciones UDP personalizadas o propietarias

SNMP Probe

La sonda SNMP (Simple Network Management Protocol) permite a SMSEagle monitorizar parámetros específicos expuestos por dispositivos compatibles con SNMP.

Parámetros disponibles:

- Host: dirección IP o nombre de host
- Versión del protocolo: v1/v2
- Object ID
- Community
- Tipo de valor de retorno (numérico/cadena de texto)
- Tiempo de espera de conexión
- SMS sent when: define una condición en la que se debe activar una alerta SMS (por ejemplo, el valor es igual a / distinto de / mayor que / menor que un umbral definido)

Casos de uso típicos:

- Monitorización de routers, switches, sistemas UPS, servidores y equipos de red
- Seguimiento de métricas como temperatura, carga de CPU, uso de memoria, estado del enlace o condiciones de alimentación

Modbus TCP

La sonda Modbus TCP está diseñada para la monitorización de entornos industriales y OT. Esto le permite leer valores directamente desde PLCs, sensores, controladores y otros equipos industriales compatibles con la comunicación Modbus TCP/IP, y activar alertas SMS cuando el valor de un registro cumple con criterios definidos.

Parámetros disponibles:

- Host: dirección IP o nombre de host del dispositivo Modbus
- Puerto: puerto TCP del servidor Modbus (por defecto: 502)
- Unit ID: identificador de unidad Modbus
- Código de función: tipo de registro a leer: Read Coils (1), Read Discrete Inputs (2), Read Holding Registers (3) o Read Input Registers (4)

- Registro: dirección del registro a monitorizar
- SMS sent when: define una condición en la que se debe activar una alerta SMS (por ejemplo, el valor es igual a / distinto de / mayor que / menor que un umbral definido)

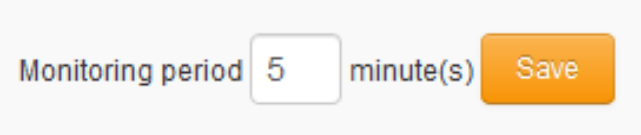
Casos de uso típicos:

- PLCs,
- sistemas SCADA
- Sensores industriales y equipos de automatización

Frecuencia de monitorización

Las tareas de monitorización se realizan en modo paralelo. El software optimiza automáticamente el número de tareas paralelas y la frecuencia de las tareas teniendo en cuenta el rendimiento del dispositivo y ajusta el periodo de monitorización cuando es necesario.

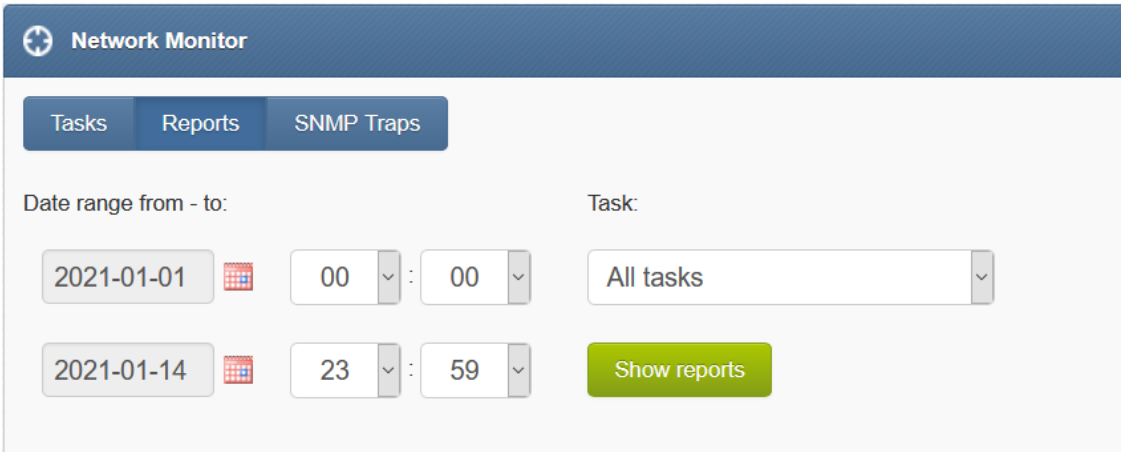
Puede aumentar/disminuir manualmente el periodo de monitorización en la configuración de Network Monitor:



Si el valor del periodo de monitorización es demasiado pequeño (hay demasiadas tareas de monitorización para realizar en paralelo), el software ajustará el valor para garantizar una carga de trabajo y un rendimiento óptimos de su dispositivo.

Reports

Esta pestaña le permite ver informes de errores de tareas en el Network Monitor durante un periodo de tiempo seleccionado.

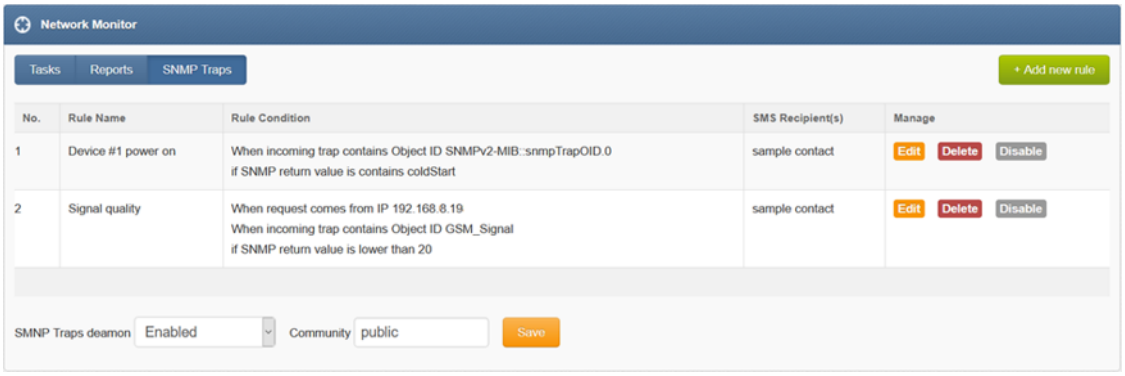


Captura de pantalla de la ventana Network Monitor > Reports.

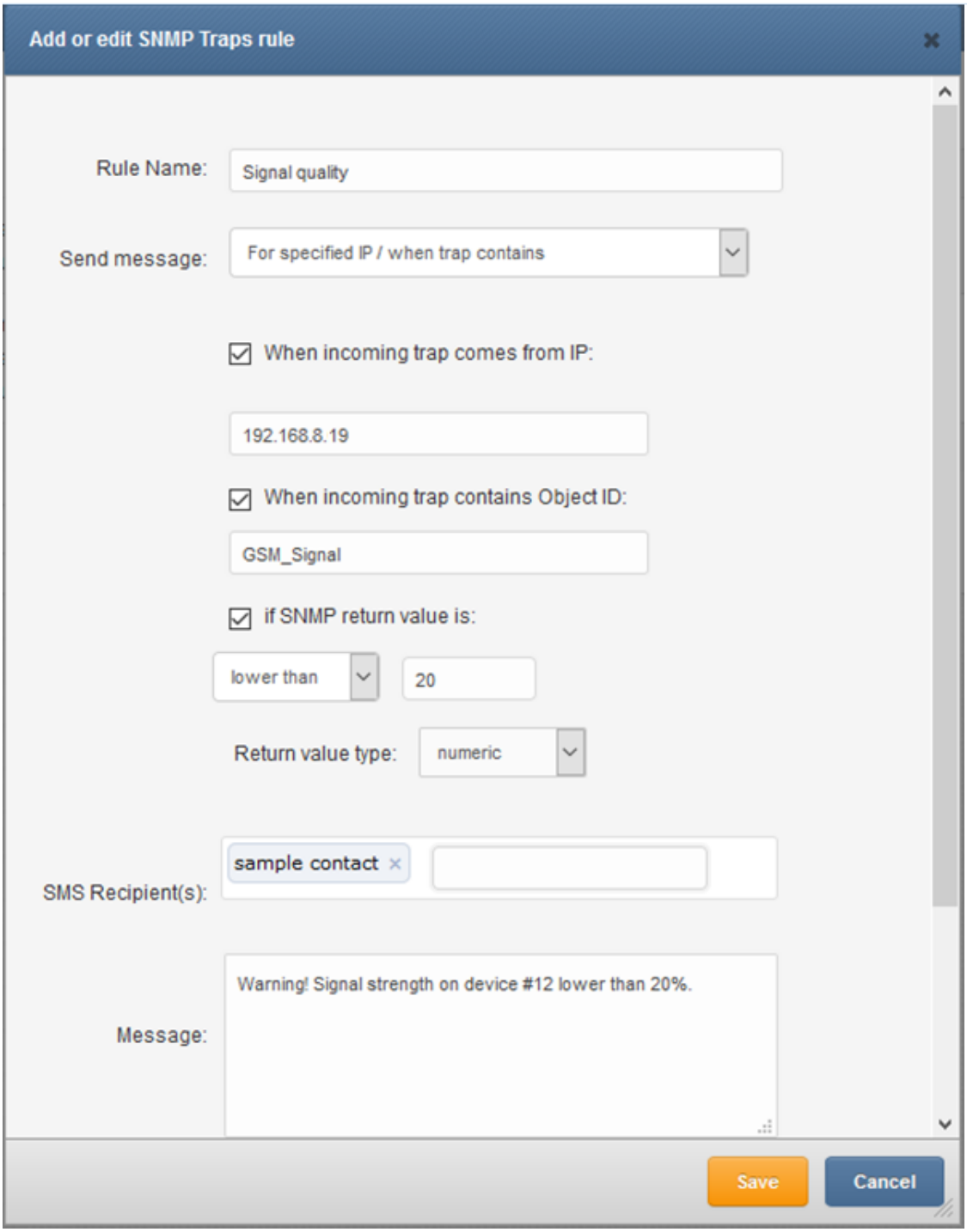
SNMP Traps

SNMP trap es un mecanismo popular utilizado para gestionar y monitorizar las actividades de los dispositivos a través del protocolo SNMP. Lo que hace única a la Trap es que se desencadena

instantáneamente por un agente, en lugar de esperar una solicitud de estado de una consulta SNMP get.



Captura de pantalla de la ventana Network Monitor > SNMP TRAPS.



Captura de pantalla de la ventana Network Monitor > SNMP TRAPS Add or Edit.

SMSEagle puede actuar como receptor de traps SNMP. Para cada trap entrante, puede definir una regla que active un mensaje SMS.

- Opciones de coincidencia de contenido de la trap:
  - Match all OIDs in the trap — la alerta se activa siempre que llegue una trap desde una fuente definida
  - Match a specific OID value — la alerta se activa solo cuando una trap contiene un OID específico que coincide con un valor definido (igual/no igual/mayor/menor que)

La coincidencia de un solo valor de OID es útil cuando un dispositivo envía múltiples OIDs en una sola trap y usted solo desea reaccionar a uno específico.

SMSEagle también admite mostrar el valor de un OID específico de una trap SNMP entrante directamente en los mensajes de alerta. Puede utilizar un marcador de posición dedicado para hacer referencia a un único valor de OID en el contenido del mensaje, por ejemplo: {TRAP:OID_IDENTIFIER}. En tiempo de ejecución, el marcador de posición se reemplaza por el valor real recibido en la trap SNMP.

Esto es especialmente útil cuando una sola trap contiene múltiples OIDs, pero solo un valor específico es relevante para el destinatario de la alerta.

Emails

Email to SMS

La función Email to SMS le permite convertir un correo electrónico en un mensaje SMS.

Uso básico

Si el plugin está habilitado, el correo electrónico enviado a la dirección de correo:

PHONE_NUMBER@IP_ADDRESS_OF_SMSEAGLE se convertirá en un mensaje SMS.

Donde:

PHONE_NUMBER - es un número de teléfono de destino

IP_ADDRESS_OF_SMSEAGLE - es la dirección IP de su dispositivo.

El texto del correo electrónico es el texto del mensaje SMS (opcionalmente puede añadir el asunto del correo al principio del mensaje SMS).

Ejemplo: un mensaje de correo electrónico enviado a la dirección: 123456789@192.168.0.101 se convertirá en un mensaje SMS y se entregará al número de teléfono 123456789.

Enviar a usuario/grupo

Correo electrónico enviado a la dirección de correo:

NAME_IN_PHONEBOOK@IP_ADDRESS_OF_SMSEAGLE se convertirá en un mensaje SMS y se enviará a un usuario o grupo de usuarios de la libreta de contactos de SMSEagle.

Donde:

NAME_IN_PHONEBOOK - es un nombre de usuario o nombre de grupo (debe ser un grupo público) de la libreta de contactos de SMSEagle

IP_ADDRESS_OF_SMSEAGLE - es la dirección IP de su dispositivo.

El texto del correo electrónico es el texto del mensaje SMS (opcionalmente puede añadir el asunto del correo al principio del mensaje SMS).

Ejemplo: un mensaje de correo electrónico enviado a la dirección: db-admins@192.168.0.101 se convertirá en un mensaje SMS y se entregará a todos los miembros del grupo db-admin. El grupo db-admin debe estar definido en la libreta de contactos de su SMSEagle.

Enviar a contactos/grupos Ldap

Si su empresa utiliza LDAP (Active Directory u OpenLDAP) para la gestión de contactos, puede usar contactos o grupos LDAP para enviar correo electrónico como mensaje de texto SMS.

Ejemplo: un mensaje de correo electrónico enviado a la dirección: myldap-admins1@192.168.0.101 se convertirá en un mensaje SMS y se entregará a todos los miembros del grupo myldap-admins1. El grupo myldap-admins1 debe estar definido en su directorio LDAP y el plugin LDAP debe estar configurado en su dispositivo SMSEagle.

Llamada de voz

Un mensaje SMS convertido a partir de un correo electrónico puede ir opcionalmente seguido de una llamada de despertador o una llamada de texto a voz. Esto se puede habilitar en la definición de la regla. Esta función requiere un dispositivo con un complemento Voice-Call activo.

Uso de FQDN en la dirección de correo electrónico

También es posible utilizar un nombre de dominio completamente cualificado (FQDN) en una dirección de correo electrónico enviada al equipo SMSEagle (por ejemplo: 123456789@mydomain.com). Consulte nuestro artículo de preguntas frecuentes: How do I configure Email2SMS plugin to accept FQDN email addresses para más detalles.

Asunto del correo electrónico - parámetros adicionales (opcional)

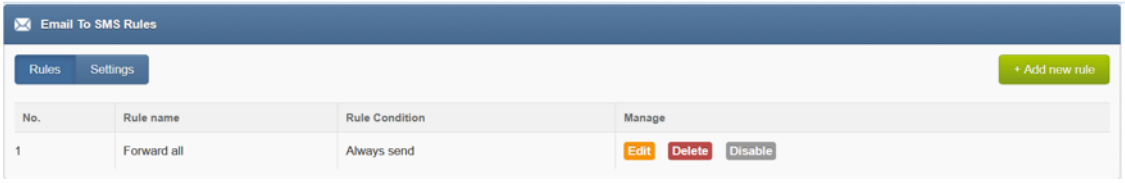
Es posible establecer indicadores adicionales para un único mensaje convertido usando el asunto del correo electrónico. Actualmente están disponibles los siguientes indicadores:

- date - fecha y hora en formato YYYYmmDDHHMM (YYYY – año, mm – mes, DD – día, HH – hora, MM – minuto). Si este parámetro no es nulo, el SMS se programará para su envío en la fecha y hora indicadas
- modemno - establece el número de módem de envío (disponible solo para dispositivos multimódem)

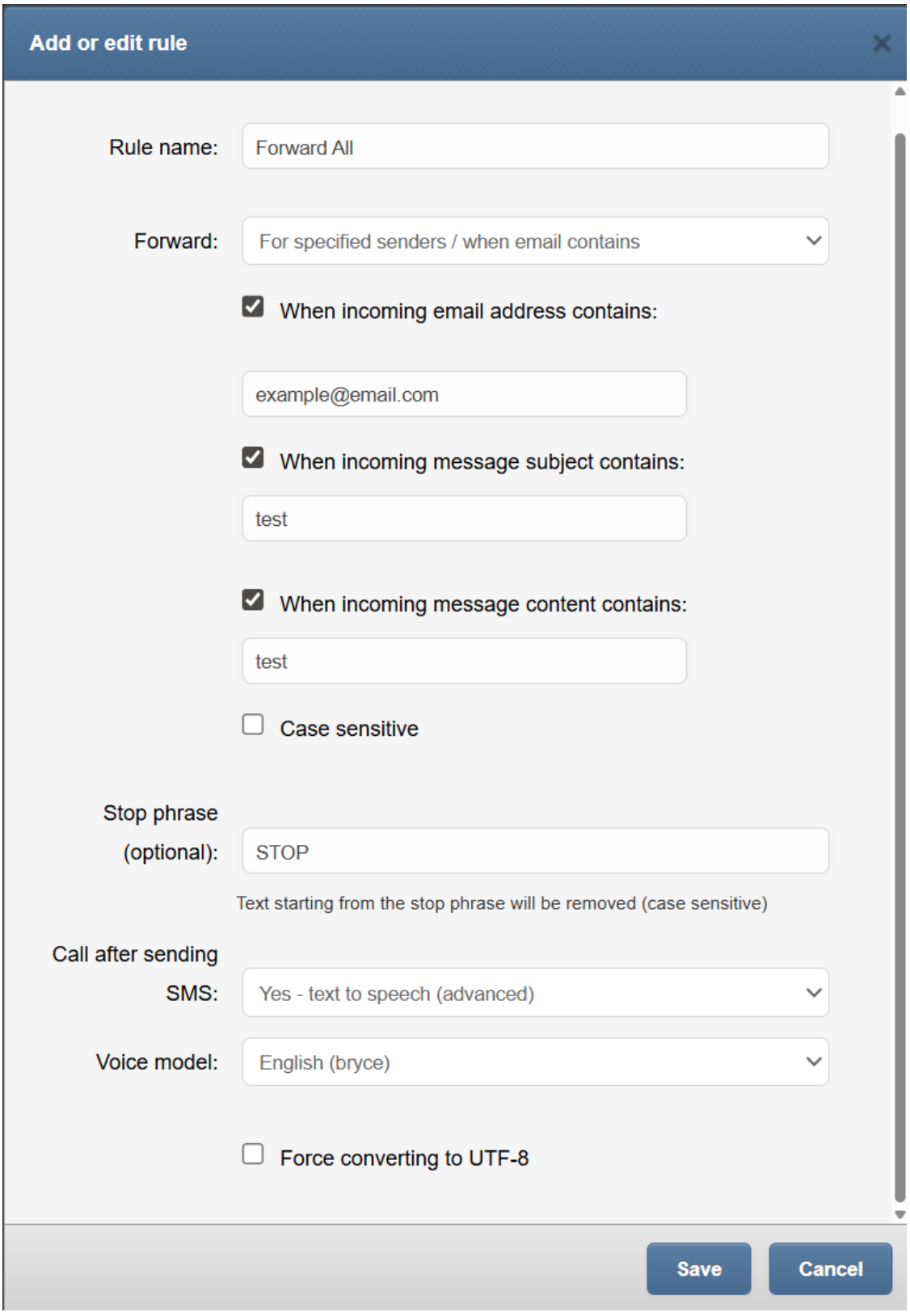
Si envía un correo electrónico con un asunto que contenga FLAG=VALUE, el indicador se establecerá para este mensaje email2SMS en particular. Ejemplo 1: un mensaje de correo electrónico con un asunto que contenga **modemno=2** se convertirá en un mensaje SMS y se enviará a través del módem número 2. Ejemplo 2: un mensaje de correo electrónico con un asunto que contenga **date=201801010005&modemno=2** se convertirá en un mensaje SMS y se enviará el 2018-01-01 00:05 a través del módem número 2.

Configuración de la función

La función “Email To SMS” permite añadir muchas reglas de reenvío. Cada regla puede ser habilitada o deshabilitada por el usuario.



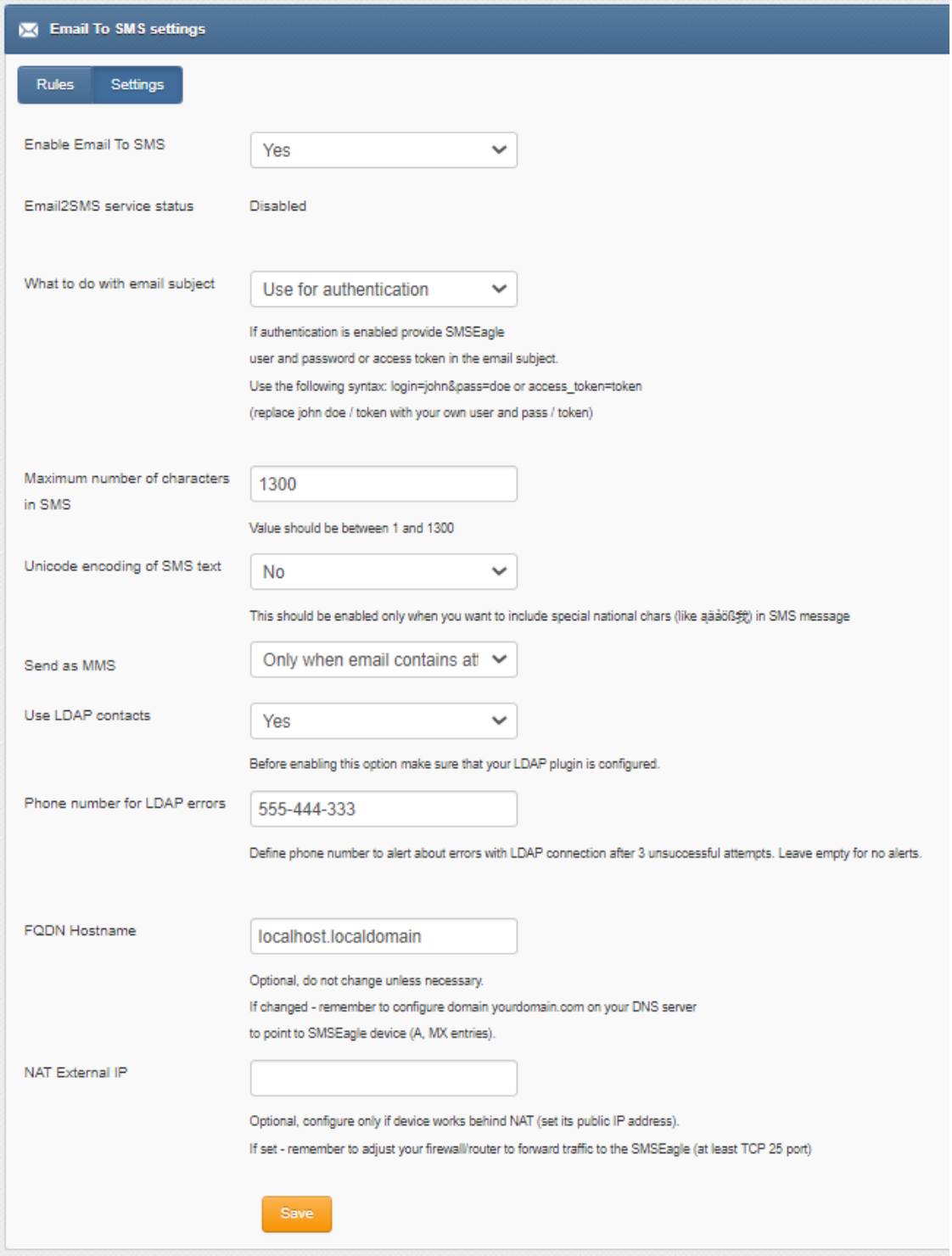
Captura de pantalla de la ventana Email To SMS > Rules



Captura de pantalla de Email to SMS > Add new rule

- Puede nombrar su regla
- Puede configurar el reenvío como Always o For specified senders / when email contains
- Puede configurar when subject contains y message content (elegir si distingue mayúsculas y minúsculas o no)
- Puede definir una «Stop phrase». El texto a partir de la frase de parada se eliminará (distingue mayúsculas y minúsculas) del mensaje
- Puede seleccionar si se realiza una llamada después de enviar el SMS (No/Ring only/TTS o TTS advanced)*
- Puede elegir el modelo de voz (inglés o alemán)*
- Puede establecer la prioridad del mensaje (0–9). Los mensajes con mayor prioridad se procesarán antes en la cola de salida

*Las opciones de llamada solo están disponibles al adquirir la función Voice (Calls) para su dispositivo



Captura de pantalla de la configuración de Email to SMS

- si desea utilizar el plugin, configure 'Email2SMS active' en 'Yes'
- si desea incluir el asunto de un correo electrónico en el mensaje SMS, configure la opción 'What to do with email subject' en 'Include in SMS'. El asunto del correo electrónico se añadirá al principio del mensaje SMS
- si desea utilizar la autenticación de usuario, configure la opción 'What to do with email subject' en 'Use for authentication'. Si la autenticación de usuario está habilitada, proporcione en el asunto de un correo electrónico su usuario y contraseña con el siguiente

formato: login=john&pass=doe O bien proporcione un token de acceso a la API con el siguiente formato: access_token=token

- si desea incluir únicamente el asunto de un correo electrónico en el mensaje SMS, configure la opción 'What to do with email subject' en 'Send only subject without email body'. Solo se insertará el asunto del correo electrónico en el mensaje SMS
- el texto de un correo electrónico se recortará al valor de 'Maximum number of characters'. La longitud máxima permitida del mensaje SMS es de 1300 caracteres
- si desea incluir en el mensaje SMS caracteres nacionales especiales (como ąääöß) configure "Unicode encoding of SMS text" en 'Yes'
- si desea enviar como MMS, puede configurarlo como always o solo cuando un correo electrónico contenga un archivo adjunto
- Elija si desea utilizar contactos del directorio LDAP (Yes/No). El plugin LDAP debe configurarse primero para utilizar esta función.
- Si habilitó los contactos desde LDAP, defina el número de teléfono para errores de LDAP. Las alertas sobre errores de conexión con LDAP se enviarán a este número de teléfono después de 3 intentos de conexión LDAP fallidos. Deje este campo vacío para no recibir alertas.
- FQDN: El plugin Email2SMS se puede configurar para utilizar una dirección FQDN alternativa en lugar de trabajar únicamente con la IP del dispositivo en la dirección de correo electrónico. Esto requiere configurar el dominio y las entradas DNS adecuadas en su servidor DNS, tanto entradas A como MX, apuntando a la IP del SMSEagle. Con esto configurado, el correo electrónico enviado al nuevo dominio configurado llegará al SMSEagle y será procesado correctamente por el plugin.
- NAT: Si su dispositivo funciona en una LAN detrás de NAT y desea poder enviarle correos electrónicos desde internet público, debe configurar aquí la IP pública mediante la cual sería accesible. Tenga en cuenta que esto requeriría una configuración adicional de su LAN/ firewall, para reenviar el tráfico al SMSEagle (al menos reenviar el puerto TCP 25).

Email to SMS Poller

Email2SMS Poller es una alternativa a la función Email2SMS para convertir correos electrónicos en mensajes SMS. Este plugin debe utilizarse cuando necesite obtener correos electrónicos de un buzón de correo existente en su servidor de correo. La función Email2SMS Poller se conecta a una cuenta de correo electrónico configurada y la consulta a intervalos de tiempo especificados en busca de nuevos correos electrónicos. Una vez que se recibe un nuevo correo electrónico, se convierte automáticamente en un mensaje SMS.

La función admite cuentas POP3 e IMAP. El plugin admite autenticación básica para todos los buzones de correo y Oauth2 para buzones de Office365.

Para enviar un SMS mediante Email2SMS Poller, debe enviar un correo electrónico a una cuenta de correo especificada, con el asunto del correo conteniendo un número móvil (o varios números de teléfono separados por comas) o un nombre de contacto/grupo de la agenda telefónica.

Ejemplo básico

Por ejemplo, un mensaje de correo electrónico como el siguiente:

TO: smseagle@mycompany.com
FROM: john.doe@mycompany.com
SUBJECT: +48333444555
BODY: Hello world!

En este caso, la puerta de enlace SMSEagle recuperará un correo electrónico entrante de la cuenta smseagle@mycompany.com y enviará su cuerpo como mensaje SMS al número de móvil +48333444555.

Enviar a usuario/grupo

Si desea enviar un SMS a un contacto o grupo de la agenda de SMSEagle, coloque el nombre del contacto/grupo en el campo SUBJECT.

Enviar a contactos/grupos Ldap

Si su empresa utiliza LDAP (Active Directory u OpenLDAP) para la gestión de contactos, puede usar contactos o grupos LDAP para enviar correo electrónico como mensaje de texto SMS.

Ejemplo: un mensaje de correo electrónico enviado con el asunto myldap-admins se convertirá en un mensaje SMS y se entregará a todos los miembros del grupo myldap-admins1. El grupo myldap-admins1 debe estar definido en su directorio LDAP y el plugin LDAP debe estar configurado en su dispositivo SMSEagle.

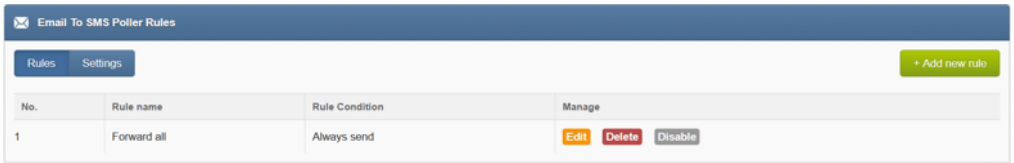
Llamada de voz

Un mensaje SMS convertido a partir de un correo electrónico puede ir opcionalmente seguido de una llamada de despertador o una llamada de texto a voz. Esto se puede habilitar en la definición de la regla. Esta función requiere un dispositivo con un complemento Voice-Call activo.

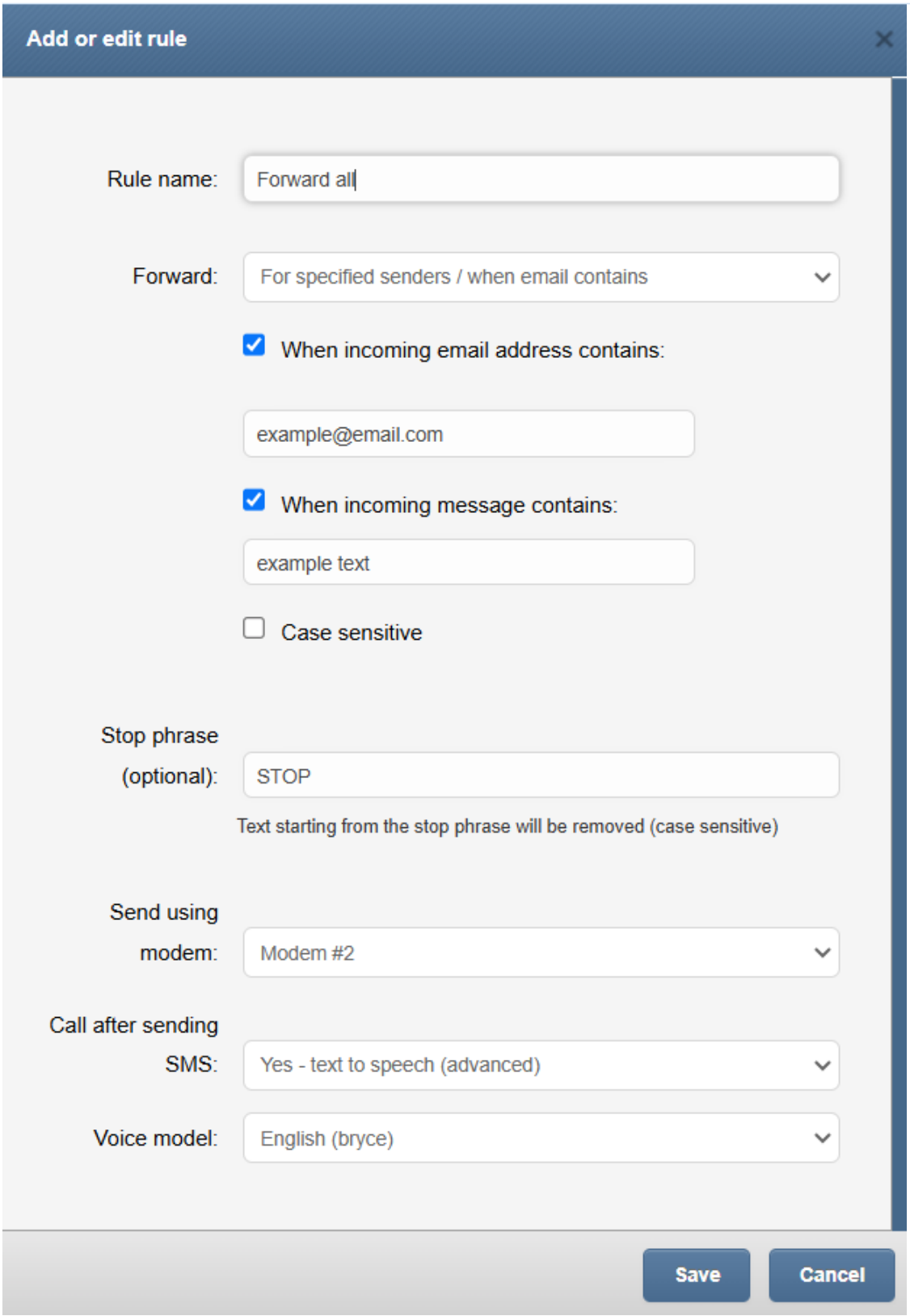
Aviso importante: Los mensajes que son procesados por Email2SMS Poller (pero no eliminados) se marcan en el buzón como leídos. El software se basa en marcar los mensajes como Leído/No leído. Marcar un mensaje leído en el buzón como no leído hará que vuelva a ser procesado por Email2SMS Poller. Sugerimos usar una cuenta de correo electrónico separada para evitar situaciones de reenvío del mismo mensaje (marcar como no leído un mensaje leído ya procesado).

Configuración de la función

La función “Email To SMS Poller” permite añadir muchas reglas de reenvío. Cada regla puede ser habilitada o deshabilitada por el usuario.



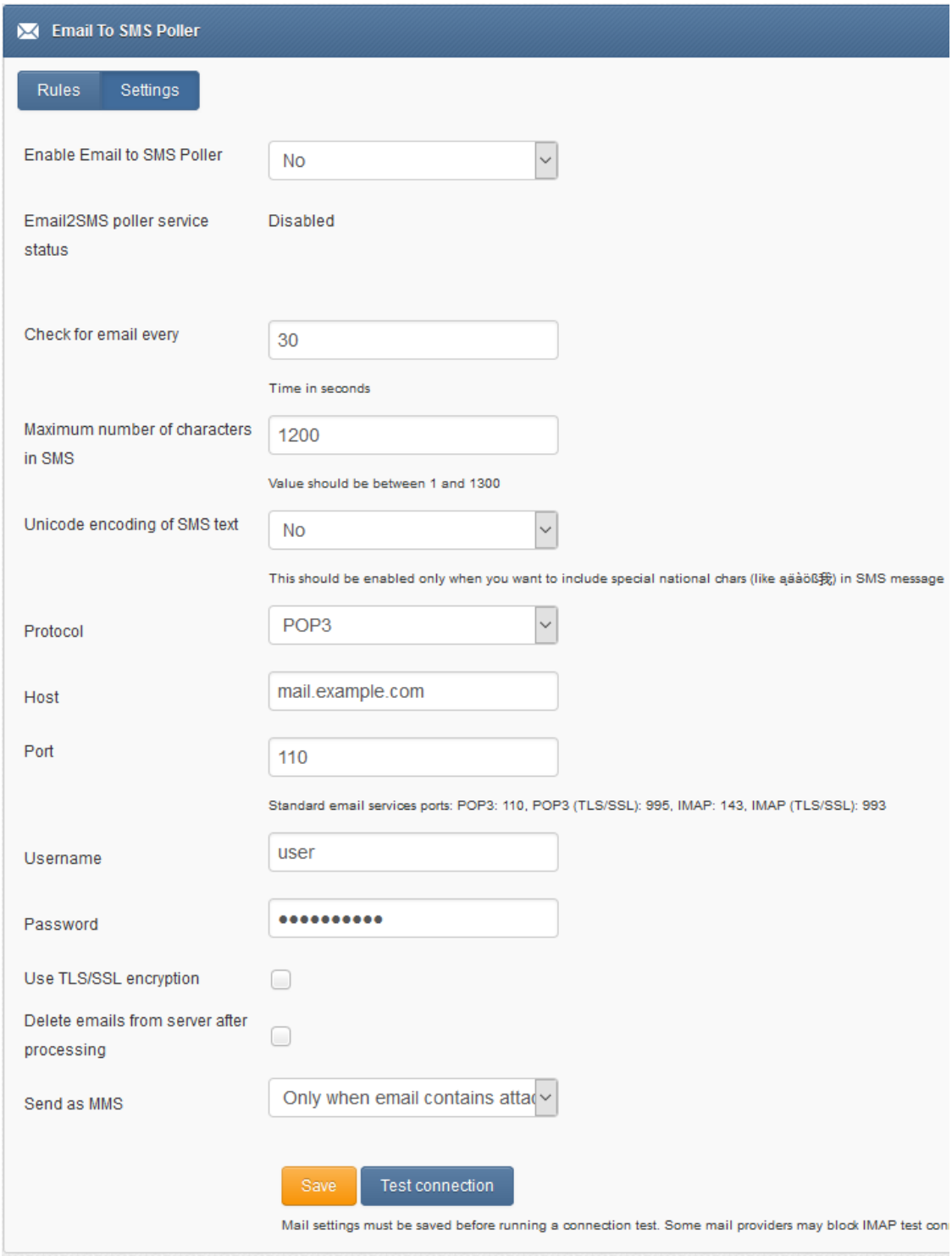
Captura de pantalla de Email to SMS Poller Rules



Captura de pantalla de Email to SMS Poller > Add new rule

- Puede nombrar su regla
- Puede configurar el reenvío como Always o For specified senders / when email contains
- Puede elegir el número de módem de envío

- Puede definir una «Stop phrase». El texto a partir de la frase de parada se eliminará (distingue mayúsculas y minúsculas) del mensaje
- Puede establecer la prioridad del mensaje (0–9). Los mensajes con mayor prioridad se procesarán antes en la cola de salida



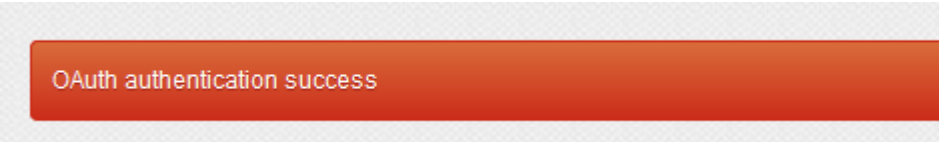
Captura de pantalla de la configuración de Email to SMS Poller

- si desea usar el plugin, configure ‘Enable Email2SMS Poller’ en ‘Yes’
- Configure el intervalo de recuperación de correo (en segundos)

- el texto de un correo electrónico se recortará al valor de 'Maximum number of characters'. La longitud máxima permitida de un mensaje SMS es de 1300 caracteres.
- Si desea incluir caracteres especiales nacionales, habilite «Unicode encoding of SMS text»
- Elija el protocolo entre IMAP o POP3
- Proporcione la configuración del buzón (host, puerto, usuario, contraseña, ajustes de cifrado)
- Si desea eliminar los correos electrónicos del buzón después de que sean recuperados por Email2SMS Poller, marque «Delete emails from server after processing»
- Si desea enviar como MMS, seleccione siempre o solo cuando el correo electrónico contenga un archivo adjunto

Configuración de la función para Office 365 OAuth2

- en la pestaña Settings > parámetro «Protocol» elija «IMAP + Oauth2 (Office 365)»
- Host: introduzca el servidor IMAP para Office365 (predeterminado: outlook.office365.com)
- Username: introduzca la dirección de correo electrónico del buzón que se utilizará para Email2SMS Poller
- siga las instrucciones del artículo de la base de conocimientos: How to setup Office365 for Oauth2? para obtener los valores de Client ID, Tenant ID, Client Secret desde el portal de Microsoft Azure
- Introduzca los valores Client ID, Tenant ID, Client Secret en la configuración del plugin
- pulse el botón «Save» para guardar la configuración
- pulse el botón «Authenticate via Oauth» e inicie sesión con el correo electrónico y la contraseña del buzón que se utilizará para Email2SMS Poller
- Si el proceso se completa correctamente, debería ver el mensaje «Oauth authentication success» en la interfaz web de SMSEagle



SMS a Email

La función SMS a Email le permite reenviar mensajes SMS/MMS entrantes a una dirección de correo electrónico.

La función se puede utilizar en dos modos:

1. reenvío de SMS entrantes al correo electrónico del último remitente (denominado **Two-way Email2SMS & SMS2Email**) En este modo, cuando SMSEagle recibe un SMS entrante, comprueba si alguien envió previamente un SMS al número del SMS entrante utilizando Email2SMS. Si se encuentra al último remitente, el SMS entrante se reenvía a la dirección de

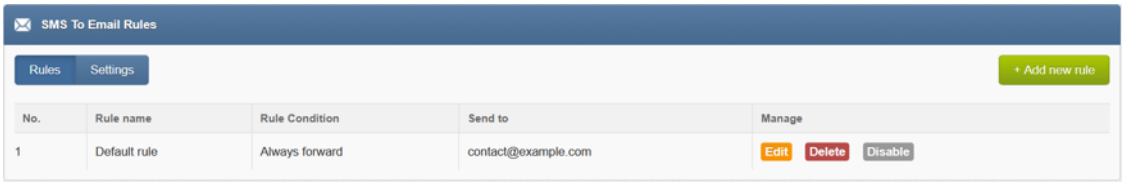
correo electrónico de ese remitente. Si no se encuentra ningún último remitente, el mensaje entrante se reenvía a una dirección de correo electrónico predeterminada indicada en la configuración del plugin.

2. Reenvía todos los mensajes entrantes a una dirección de correo electrónico fija. En este modo, los mensajes SMS entrantes siempre se reenvían a la misma dirección de correo electrónico.

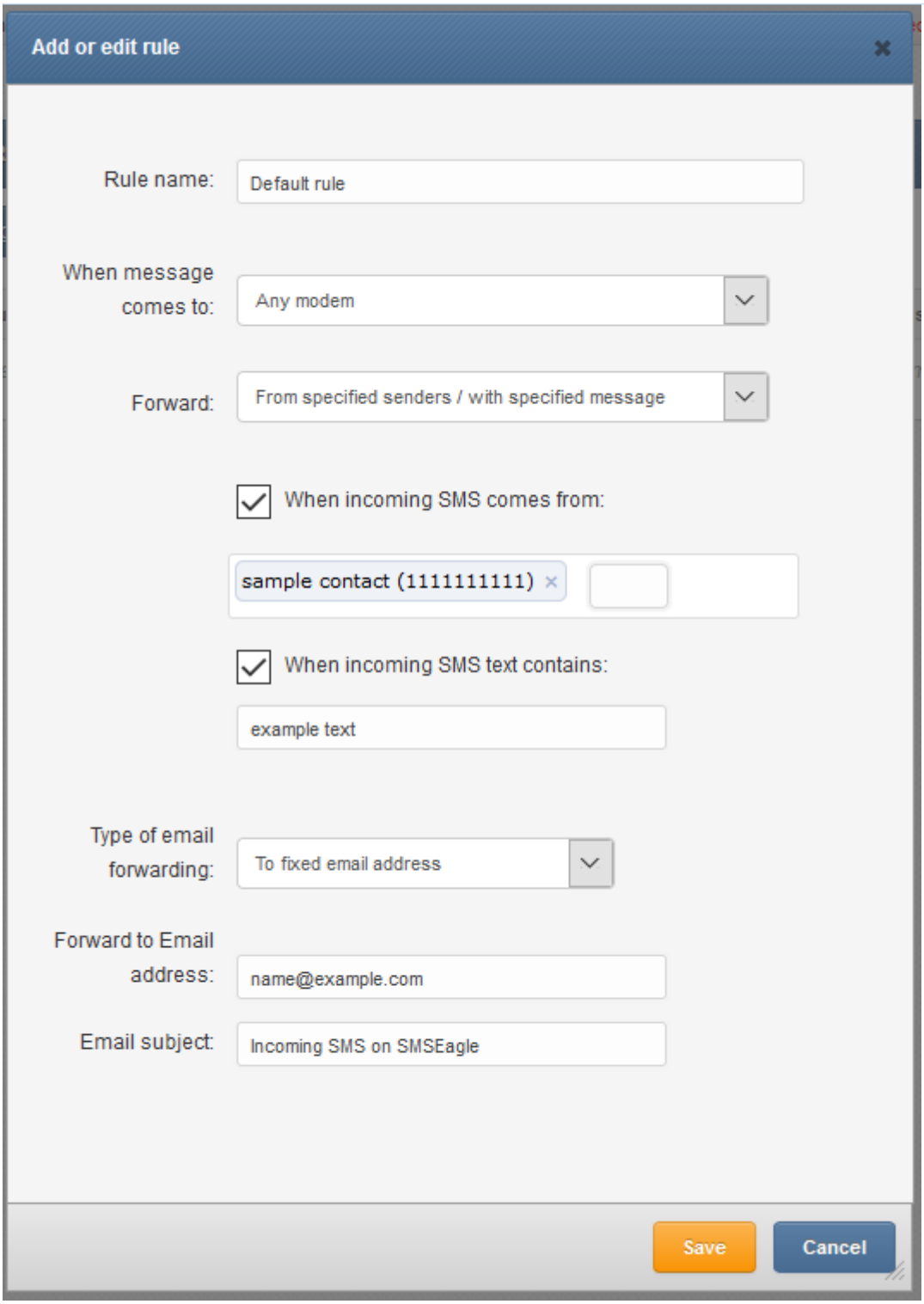
Configuración de la función

La función utiliza un servidor de correo SMTP externo para el envío de correos electrónicos. Puede configurar el servidor de correo a través del menú Emails > SMTP Configuration. Agregue al menos una configuración y seleccione la configuración en el parámetro desplegable “SMS To Email” a continuación.

“SMS To Email” permite agregar múltiples reglas de reenvío. Cada regla puede ser habilitada o deshabilitada por un usuario.



Captura de pantalla de SMS to Email > Rules



Captura de pantalla de SMS to Email > Rules> Add or Edit rule

En la definición de la regla puede elegir reenviar todos los mensajes entrantes o solo mensajes de remitentes específicos/con texto específico. El asunto del correo electrónico puede ser un texto fijo o puede utilizar marcadores de posición: {SENDER} - Número del remitente, {WORDS,X} - Primeras X palabras del mensaje, {CHARS,X} - Primeros X caracteres del mensaje.

Texto de correo electrónico de esta función

El cuerpo del correo electrónico de la función SMS To Email contiene:

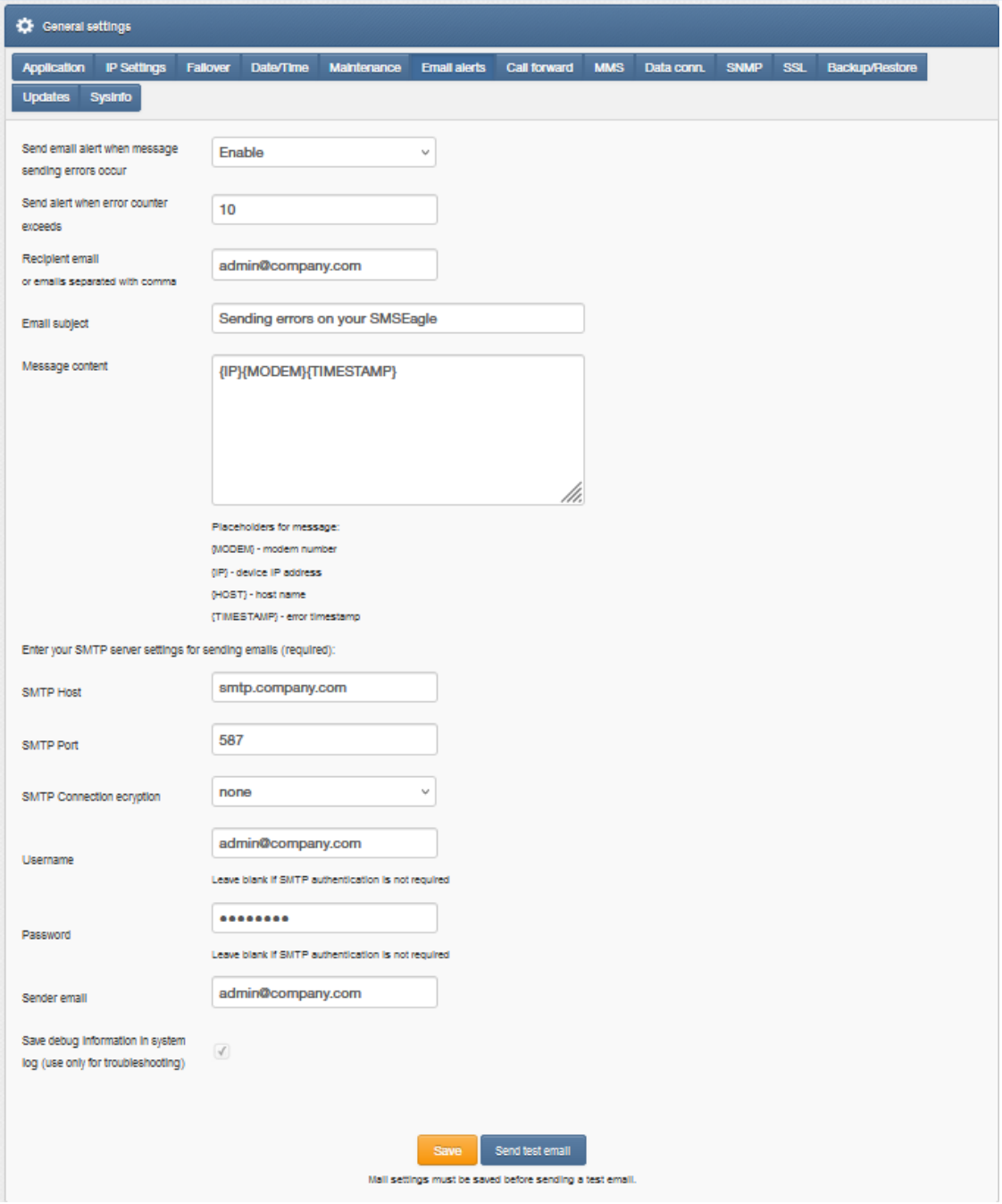
- número de teléfono del SMS entrante (y el nombre de contacto de la agenda telefónica si se encuentra)
- Fecha y hora en que se recibió el SMS
- Mensaje SMS

Ejemplo de texto de correo electrónico enviado desde SMSEagle: From: +483334455 (John Doe) Received: 2017-06-01 14:38:12 Message: My SMS message

Email Alerts

La función Email Alerts permite enviar un mensaje de alerta por correo electrónico a una dirección de correo electrónico seleccionada cuando se producen errores de envío de SMS. Cuando se alcanza un umbral de contador de errores definido, se activa un correo electrónico de alerta.

Se puede acceder a la función en la pestaña Settings > Email Alerts



- Puede habilitar/deshabilitar el envío de una alerta por correo electrónico cuando se produce un error de envío de mensajes
- Puede establecer el número de errores antes de que se envíe una alerta
- Puede establecer el correo electrónico/s de los destinatarios
- Puede establecer el asunto y el contenido del mensaje, incluyendo marcadores de posición.
- Puede ingresar la configuración de su servidor SMTP para el envío de correos electrónicos
- Puede guardar información de depuración en el registro del sistema (habilite esto solo para solución de problemas)

El servidor de correo que se utiliza para SMS to Email se configura a través del menú Emails > SMTP Configuration. Agregue al menos una configuración y selecciónela en el parámetro desplegable a continuación.

Aviso: Para evitar falsas alarmas, recomendamos establecer el parámetro "Send alert when error counter exceeds" en un valor > 2.

Conversaciones de Email

El módulo Emails incluye una página dedicada de Conversaciones, que muestra los mensajes de email entrantes y salientes en una vista de hilos agrupados por remitente/destinatario. Esto facilita el seguimiento del historial completo de comunicación por email directamente desde la GUI web de SMSEagle.

Los mensajes de email entrantes y salientes se guardan automáticamente en el dispositivo y son accesibles desde la página de Conversaciones.

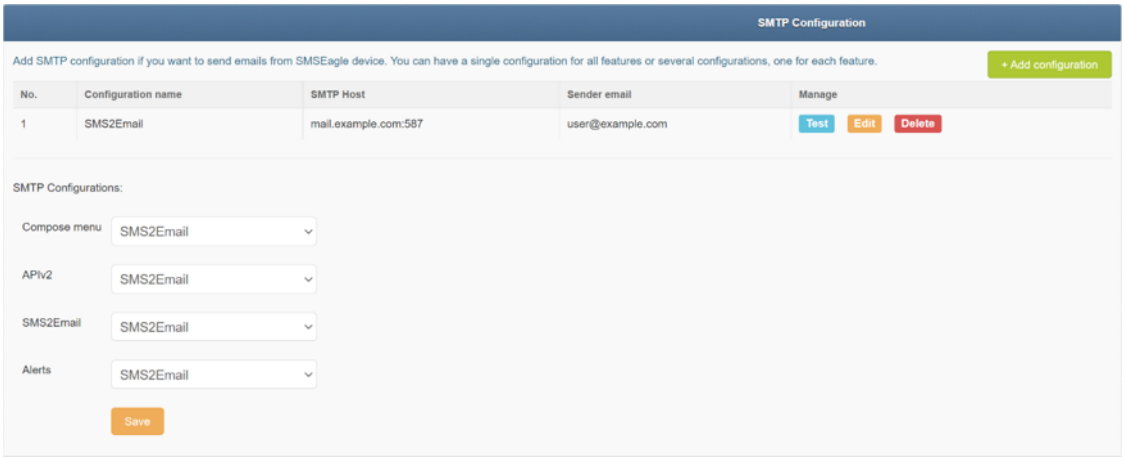


Captura de pantalla del menú Emails>Conversations

Configuración SMTP

El menú SMTP Configuration es un único punto para la configuración de los ajustes SMTP. Estos ajustes son necesarios si desea enviar emails desde el dispositivo SMSEagle en varias funciones como SMS to Email, API, menú Compose, Email Alerts.

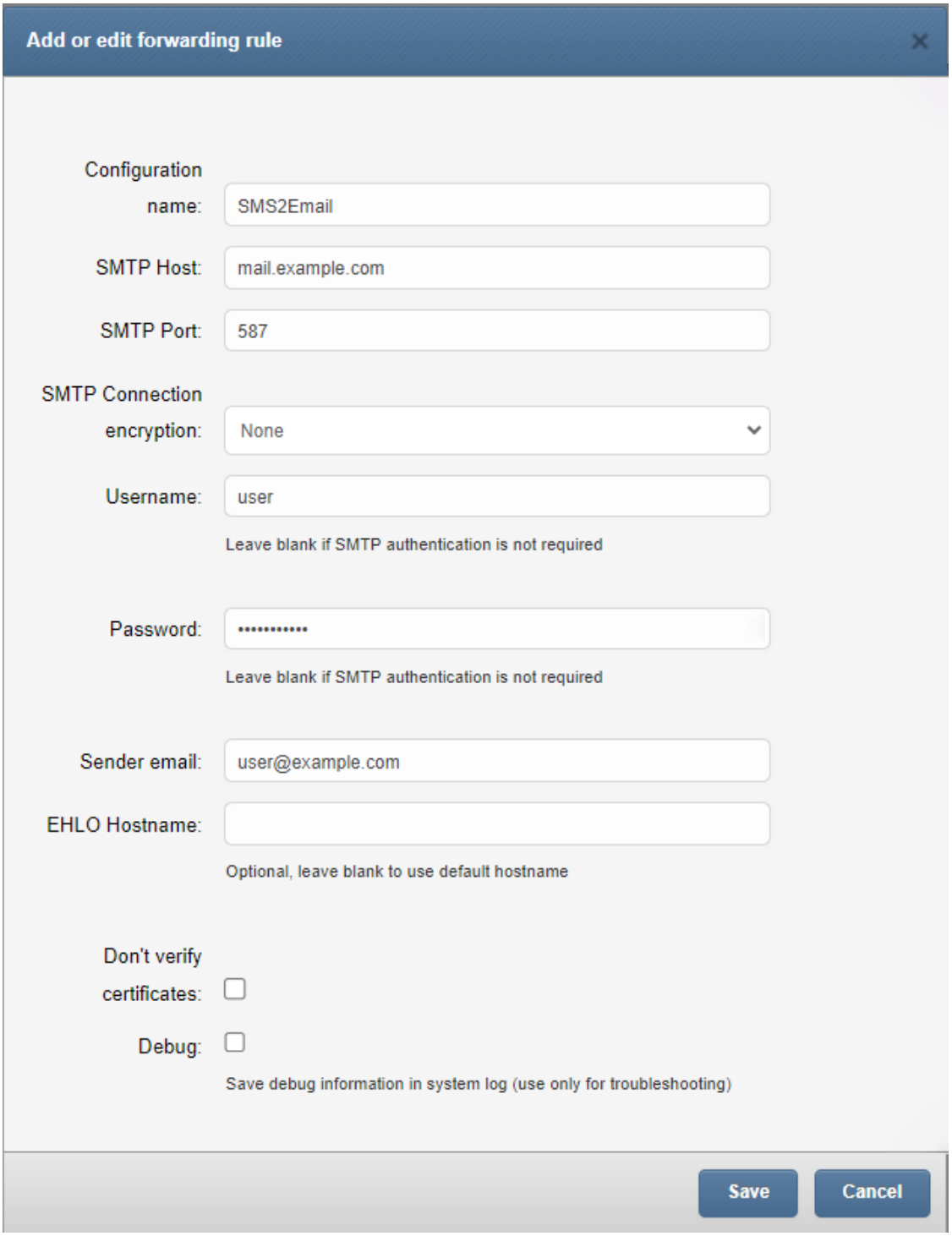
Aquí puede tener una única configuración para todas las funciones o varias configuraciones, una para cada función.



captura de pantalla del menú SMTP Configuration

Para empezar a usar las funciones de Email en su SMSEagle:

1. Cree al menos una configuración

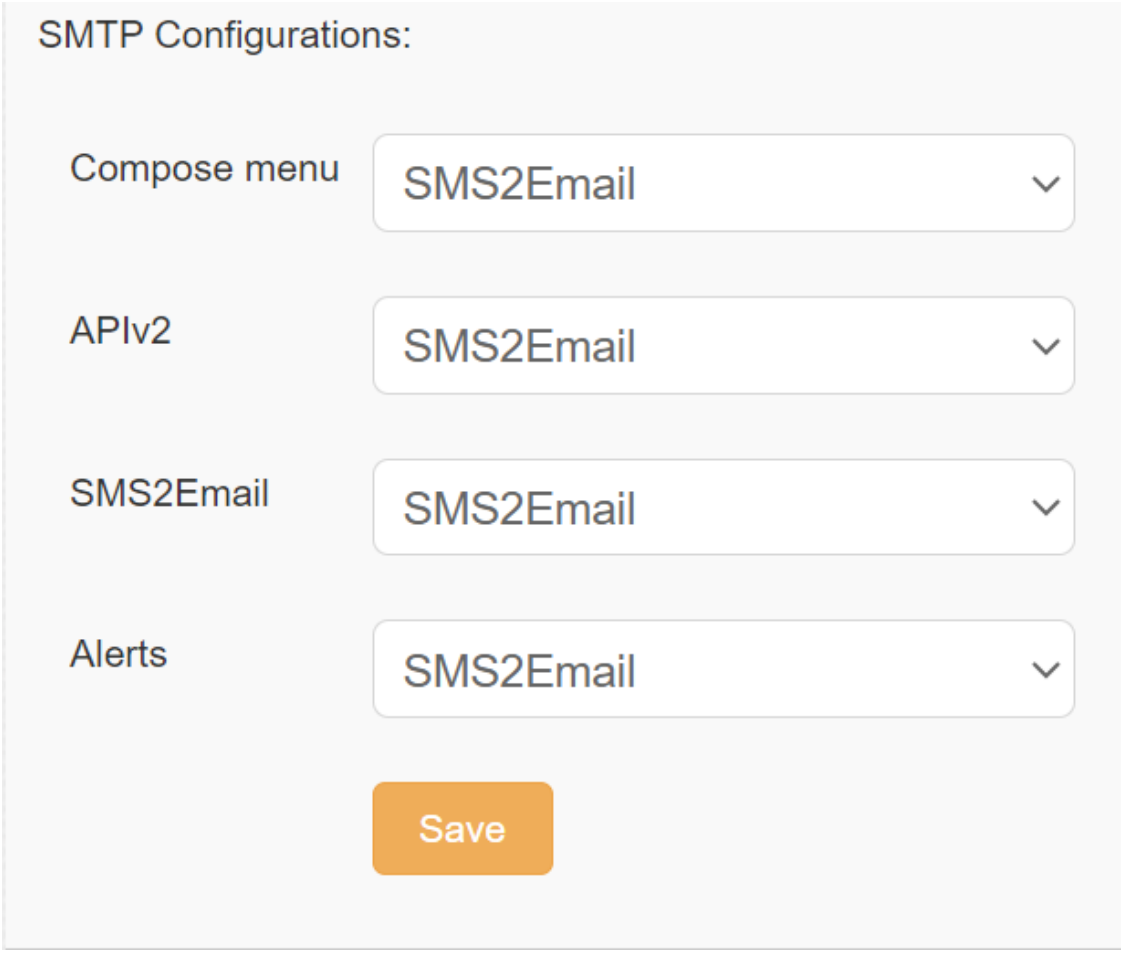


captura de pantalla de SMTP add configuration

- Establezca un nombre de configuración
- Establezca el SMTP Host
- Establezca el SMTP Port
- Seleccione el cifrado de conexión SMTP (ninguno, SSL, TLS)

2. Asigne la configuración a una función seleccionada

Una vez configurada una entrada de configuración, asígnela a una función seleccionada.

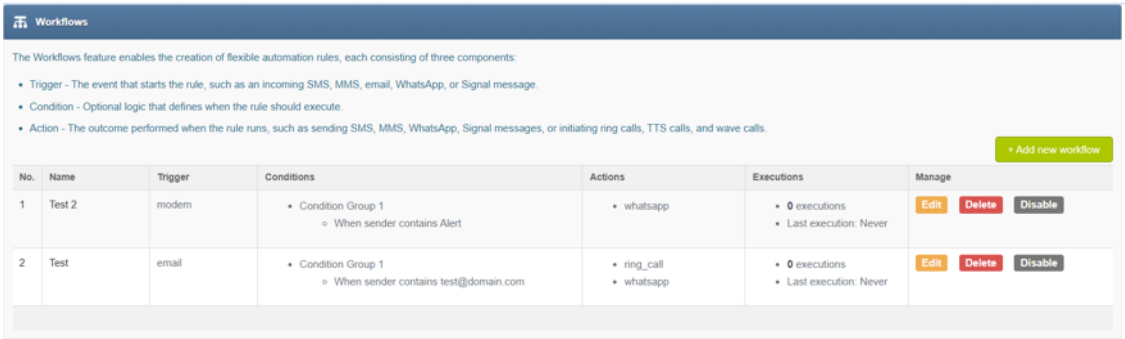


Workflows

La función Workflows permite una gestión avanzada de las comunicaciones entrantes y salientes mediante la definición de reglas y acciones basadas en el contenido y el origen del mensaje. Permite la creación de reglas de automatización muy flexibles, cada una compuesta por tres componentes:

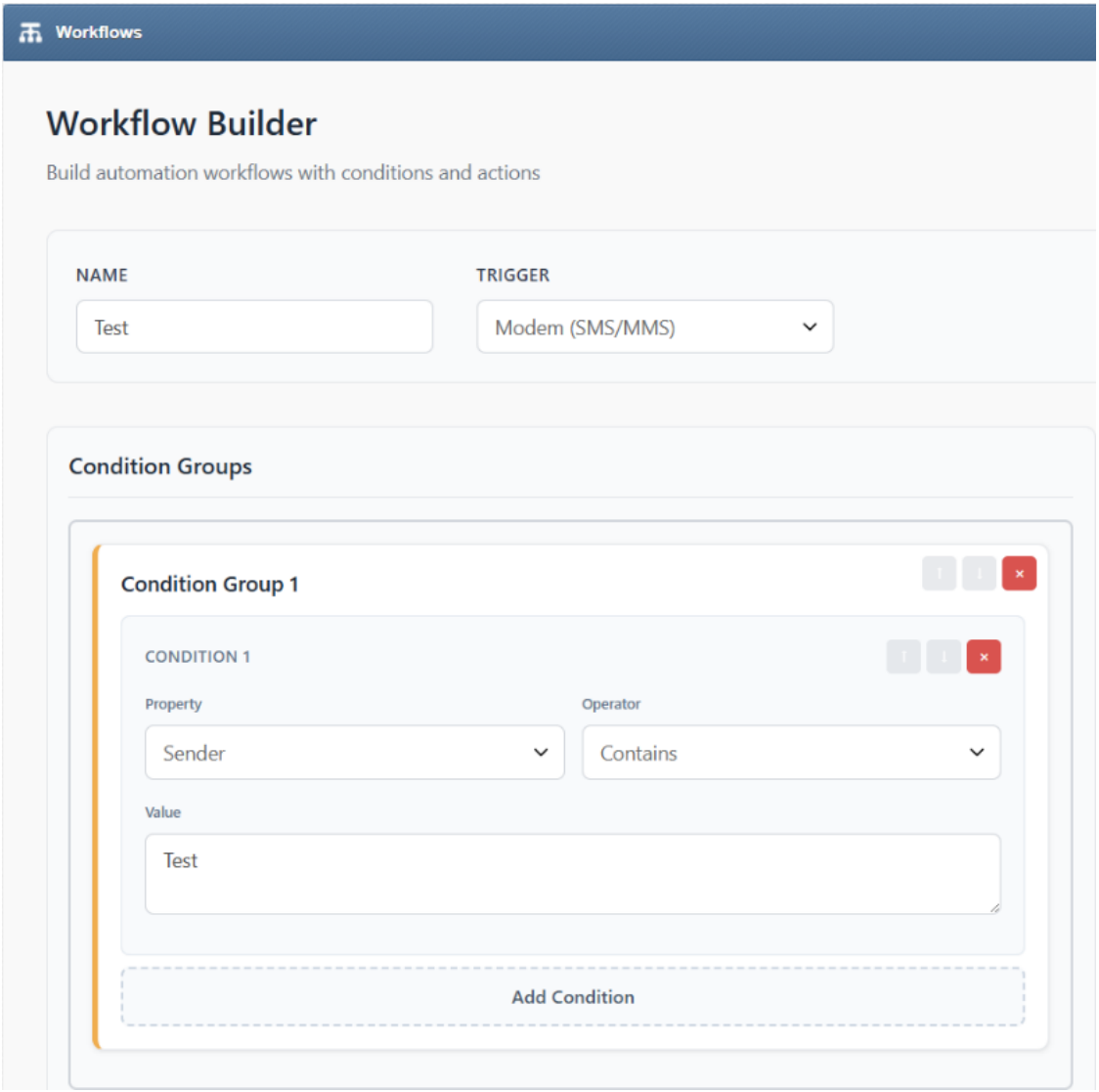
- **Trigger (Disparador)** - El evento que inicia la regla, como un SMS, MMS, email, WhatsApp o mensaje de Signal entrante.
- **Condition (Condición)** - Lógica opcional que define cuándo debe ejecutarse la regla.
- **Action (Acción)** - El resultado ejecutado cuando se activa la regla, como enviar SMS, MMS, mensajes de WhatsApp, Signal, o iniciar llamadas ring, llamadas Text-To-Speech y llamadas de archivo wave.

La función Workflows le permite añadir múltiples reglas de procesamiento. Cada regla puede ser activada o desactivada por un usuario.



Workflow builder

Para crear una única regla de Workflow, se utiliza el Workflow Builder. Esta herramienta le permite automatizar el procesamiento de mensajes entrantes (u otros eventos) mediante reglas de tipo apuntar y hacer clic (point-and-click).



Captura de pantalla del Workflow Builder

En cada workflow, puede configurar:

Name Introduzca un nombre descriptivo para su regla.

Trigger El trigger es un evento que inicia la regla. Puede elegir entre los siguientes triggers:

- Módem (SMS/MMS)
- Email
- WhatsApp
- Signal
- On Sent (SMS/MMS): se activa cuando se ha enviado un mensaje saliente
- On Error (SMS/MMS): se activa cuando ocurre un error al enviar un mensaje
- On Delivery Report (SMS/MMS): se activa cuando se recibe un informe de entrega

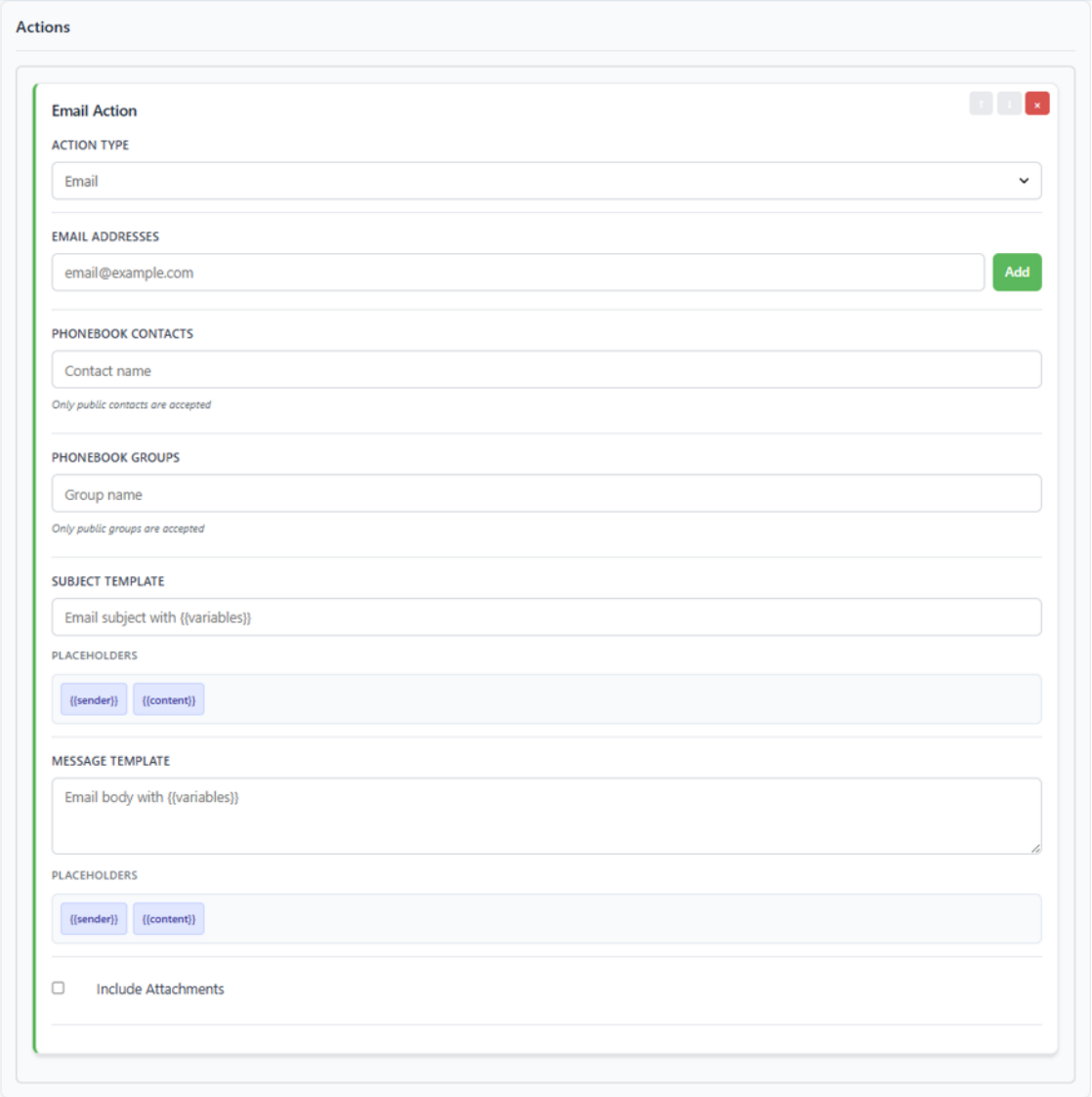
Condition Groups Construya una lógica con grupos de condiciones. Cada condición tiene:

- Property (Sender o Content)
- Operator (Contains, Equals, Not Equals, Ends With, Not Contains, Regex Match, Starts With, In Group o In Contact)
- Value (texto libre)

Puede añadir varias condiciones dentro de un grupo conectadas con lógica AND. Puede añadir varios grupos de condiciones conectados con lógica OR.

Actions Una acción define lo que sucederá cuando se cumplan las condiciones. Están disponibles las siguientes acciones:

- SMS
- TTS Call
- TTS Advanced Call
- Ring Call
- Wave Call
- Email
- WhatsApp
- Signal



Captura de pantalla del menú > Workflows > +Add new workflow > Email Action

La captura de pantalla anterior muestra un **Email Action Example**:

- Email addresses: Introduzca uno o más destinatarios y haga clic en Add.
- Phonebook contacts / groups: Seleccione contactos públicos guardados o grupos públicos (solo se aceptan entradas públicas).
- Subject template y Message template: Redacte el email saliente utilizando placeholders:
    - Placeholders disponibles (como se muestra): {{sender}}, {{content}}
- Incluir archivos adjuntos: casilla opcional para reenviar cualquier archivo adjunto.

Puede añadir varias acciones dentro de un mismo flujo de trabajo, por ejemplo: enviar SMS y realizar una llamada.

Marcadores de posición dinámicos de destinatario

Cuando el disparador se establece en **Email**, están disponibles los marcadores de posición dinámicos de destinatario, que permiten que el flujo de trabajo enrute automáticamente el mensaje al destinatario derivado del contenido del mensaje entrante. El destinatario puede derivarse de:

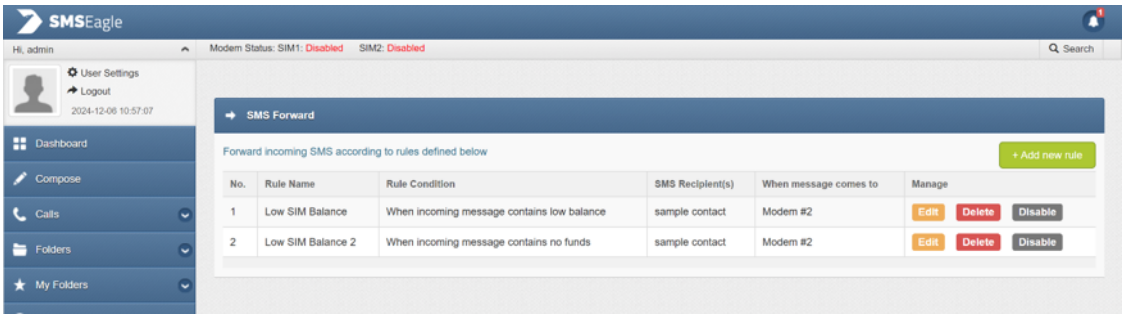
- identificador de email: número de teléfono extraído de la dirección «to» (por ejemplo, de +48123456789@domain.com se extrae +48123456789).
- asunto: utiliza el asunto de un email para extraer un número de teléfono de destinatario, o un id de contacto de la agenda telefónica, o un id de grupo de la agenda telefónica

Reenvío de SMS

La función «Reenvío de SMS» permite reenviar mensajes SMS entrantes a uno o varios destinatarios según reglas definidas.

Configuración de la función

La función «SMS Forward» permite añadir muchas reglas de reenvío. Cada regla puede ser habilitada o deshabilitada por el usuario.

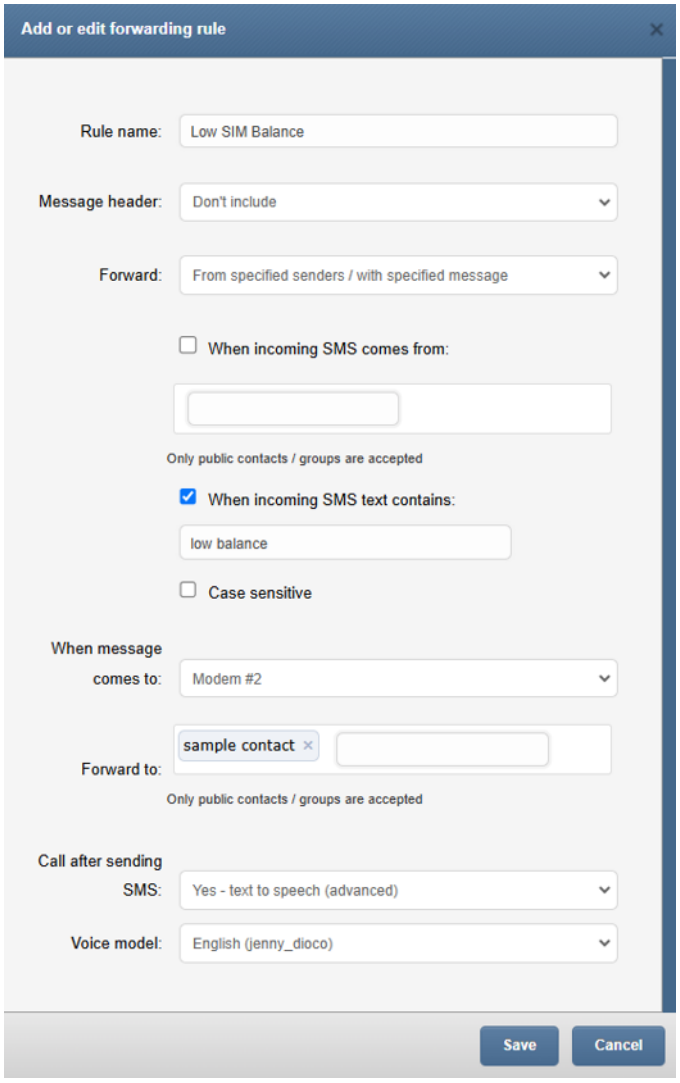


Captura de pantalla de la ventana principal del plugin

Para cada regla el usuario puede definir:

- Cuándo debe reenviarse un SMS entrante (Rule type) y a qué número(s) debe reenviarse el mensaje (SMS Recipient).
- Si se debe incluir o no en el SMS el número del remitente del que provino el SMS original.
- Al definir una regla, el usuario puede elegir el destinatario del SMS (quién recibe el SMS reenviado). Puede ser un número de teléfono o el nombre de un grupo de la agenda telefónica.
- El usuario puede definir muchas reglas de reenvío en el plugin.
- Cada regla se procesa de forma independiente.
- Se puede establecer la prioridad (0-9); el mensaje con mayor prioridad se pondrá en cola antes.
- El usuario puede optar por incluir un texto personalizado junto con marcadores de posición:
- {SENDER} - Número del remitente {MESSAGE} - Mensaje original

- Existe la posibilidad de habilitar/deshabilitar cada regla.



Captura de pantalla del formulario «Add/edit forwarding rule»

Llamada de voz

Un mensaje SMS puede ir opcionalmente seguido de una llamada de aviso (wake-up call) o de una llamada de texto a voz (text-to-speech). Esto se puede habilitar en la definición de la regla. Esta función requiere un dispositivo con el add-on Voice-Call activo.

MQTT

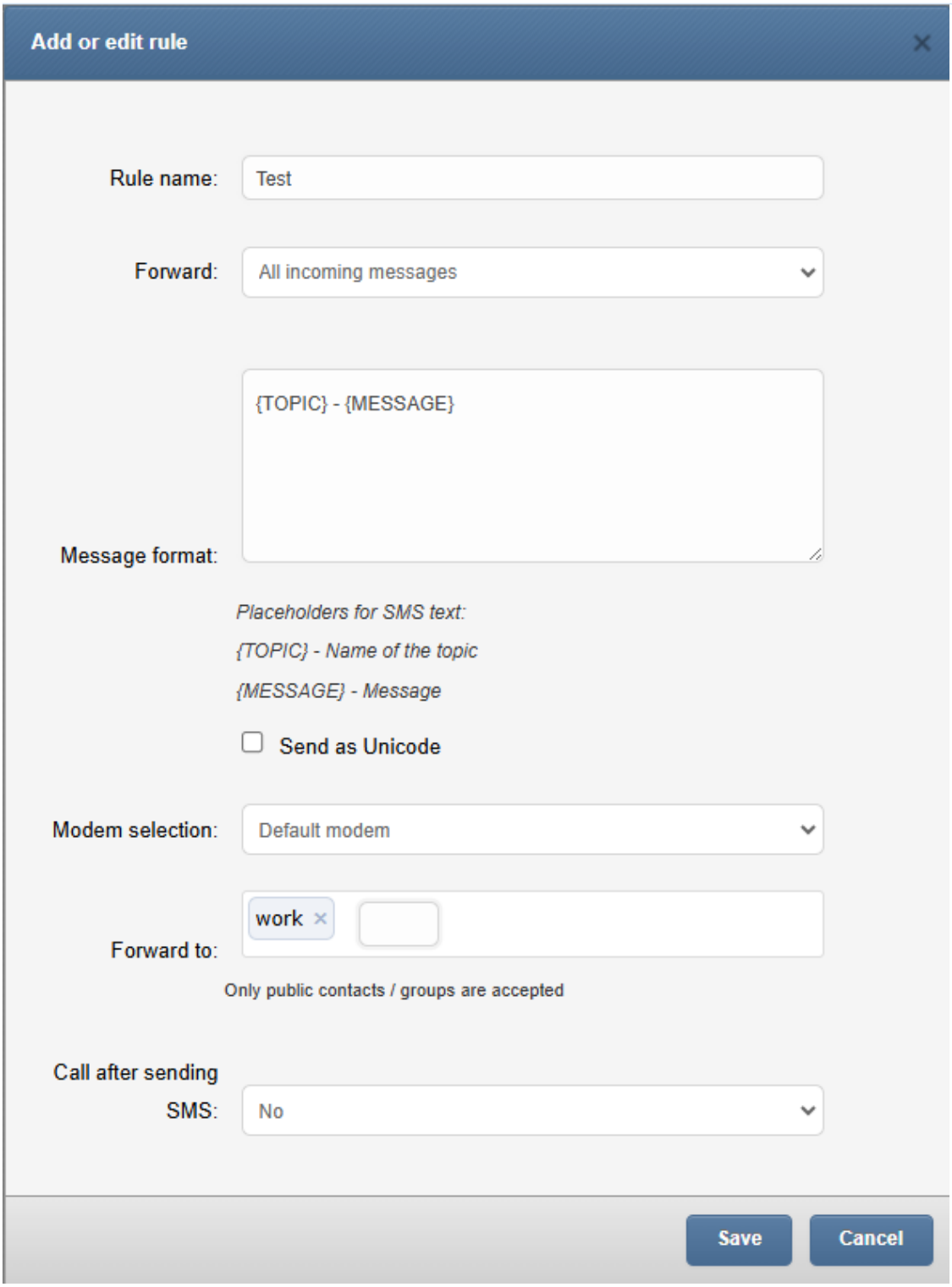
MQTT es un protocolo de mensajería para el Internet de las Cosas (IoT). Está diseñado como un transporte de mensajería de publicación/suscripción extremadamente ligero, ideal para conectar dispositivos remotos con un ancho de banda de red mínimo. Hoy en día, MQTT se utiliza en una amplia variedad de industrias, como la automotriz, la manufactura, las telecomunicaciones, el petróleo y el gas, etc.

La función MQTT en SMSEagle le permite crear varias reglas de conversión:

- cuando llega un texto SMS a la pasarela SMSEagle con un contenido predefinido, se reenvía a MQTT
- cuando llega un mensaje con un contenido definido a MQTT, la pasarela SMSEagle puede enviarlo como SMS a uno o varios destinatarios

Configuración de la función

La función «MQTT» le permite definir varias reglas de procesamiento tanto para el escenario de Suscripción (Subscribe) como para el de Publicación (Publish).



Captura de pantalla de la regla de adición de MQTT

Reglas de suscripción



Captura de pantalla de la ventana de suscripción de MQTT

Para cada regla de procesamiento el usuario puede definir:

1. si el reenvío debe enviarse siempre o solo desde un tema específico/cuando el mensaje MQTT contiene
2. el texto del mensaje SMS saliente
3. destinatario del mensaje (individual o grupo)
4. para dispositivos multi-módem, los usuarios también pueden definir desde qué módem se envía el SMS

Reglas de publicación



Captura de pantalla de la ventana de publicación de MQTT.

Para cada regla de procesamiento el usuario puede definir:

1. si el reenvío de SMS debe enviarse siempre o solo para un remitente/texto de mensaje específico
2. host, puerto y tema del suscriptor MQTT
3. para dispositivos multi-módem, los usuarios también pueden definir en qué módem se recibe el SMS

WhatsApp

La función de WhatsApp en el dispositivo SMSEagle le permite enviar y recibir mensajes de WhatsApp a través de la interfaz web o de la APIv2, o mediante la conversión automática de mensajes. Una vez que haya conectado una cuenta de WhatsApp en el menú “Settings”, podrá enviar mensajes de WhatsApp a través del menú “Compose”. También puede configurar flujos de automatización en combinación con otras fuentes, como correos electrónicos, mensajes SMS o mensajes de Signal. Esta extensión segura y local de su pila de mensajería permite la gestión de incidentes en tiempo real y la comunicación con los clientes a través del popular canal de WhatsApp. La mensajería depende de datos, por lo que su dispositivo debe estar conectado a Internet mediante Ethernet o datos móviles.

La funcionalidad de WhatsApp permite a los usuarios enviar mensajes que incluyen tanto texto como imágenes. Los formatos de imagen admitidos incluyen JPEG, GIF, PNG y BMP, lo que permite una comunicación flexible y enriquecida.

AVISO LEGAL

- Esta integración funciona a través de **una sesión legítima y autenticada por el usuario de WhatsApp Web.** No utiliza ninguna API no oficial ni protocolo obtenido mediante ingeniería inversa.
- WhatsApp Inc. no admite ni respalda oficialmente el uso de sistemas automatizados, bots o clientes no oficiales para acceder a su plataforma.
- Los usuarios son responsables de cumplir con los Términos de Servicio de WhatsApp, incluidas las restricciones sobre la automatización y las integraciones de terceros.
- SMSEagle **ofrece esta función tal cual**, y no puede garantizar un funcionamiento ininterrumpido debido a posibles cambios en la plataforma, las políticas o la infraestructura técnica de WhatsApp.
- El uso de esta función puede estar sujeto a limitaciones o restricciones de cuenta impuestas por WhatsApp.

Al habilitar y usar esta función, el usuario reconoce y acepta las condiciones anteriores.

WhatsApp es una marca registrada de Meta Platforms, Inc. Este producto no está afiliado, respaldado ni patrocinado por WhatsApp o Meta Platforms.

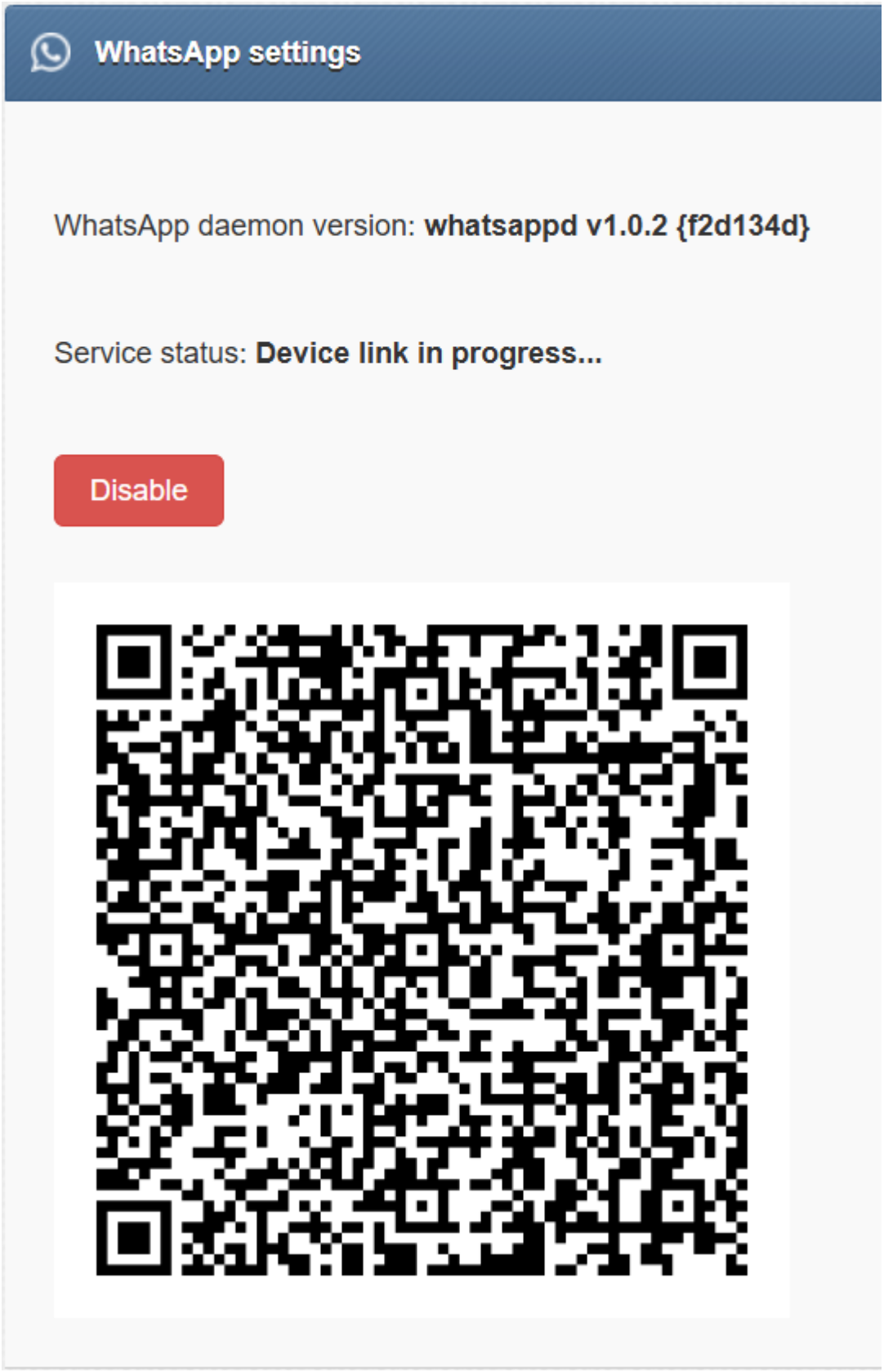
Configuración



Captura de pantalla del menú > configuración de WhatsApp

1. En la interfaz web de SMSEagle > menú WhatsApp > seleccione la pestaña Settings y haga clic en **Show QR code**
2. Abra la **aplicación de WhatsApp en su teléfono móvil** (debe estar ya registrada en una cuenta de WhatsApp), abra el menú contextual (tres puntos) y vaya a **«Dispositivos vinculados»**.
3. *Seleccione **Vincular un dispositivo** y escanee el código QR que se muestra en la web-GUI de SMSEagle. *

4. Una vez que la aplicación esté emparejada, estará listo para enviar/recibir mensajes de WhatsApp a través de SMSEagle.



Captura de pantalla del menú > configuración de WhatsApp



* *

Captura de pantalla del menú > configuración de WhatsApp

Enviar mensaje de WhatsApp con respaldo de SMS/MMS

En la pestaña WhatsApp Settings puede configurar un respaldo a SMS/MMS. Si el número del destinatario no está registrado en WhatsApp, SMSEagle enviará el mensaje como SMS o MMS (si el mensaje incluye archivos adjuntos).

Actualizaciones de la librería SMSEagle incluye un mecanismo integrado para actualizar la librería de integración de WhatsApp. Dado que WhatsApp actualiza periódicamente su plataforma, mantener la librería actualizada garantiza una compatibilidad continua y un funcionamiento ininterrumpido. Las actualizaciones disponibles se pueden comprobar y aplicar desde la pestaña WhatsApp Settings.

Signal (beta)

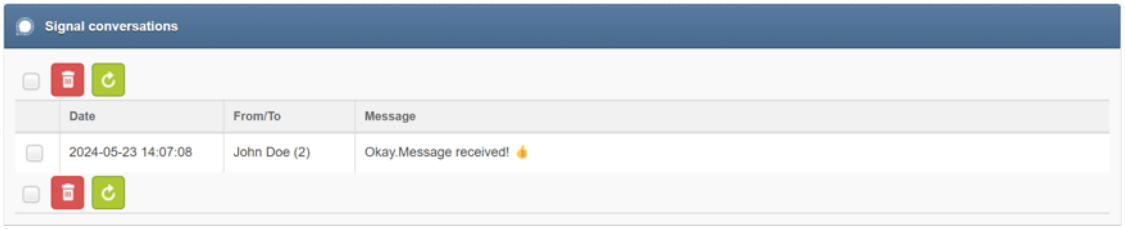
(disponible en dispositivos NXS Rev. 4)

Signal es una aplicación de mensajería segura. Ofrece mensajes cifrados, llamadas de voz y video. Los expertos en seguridad recomiendan Signal porque cuenta con cifrado de extremo a extremo. Esto garantiza que solo su dispositivo y el dispositivo del destinatario puedan leer los mensajes que envía. El equipo detrás del software opera como una organización sin fines de lucro, financiada por subvenciones y donaciones. Signal es de código abierto, lo que significa que su código es de acceso público.

Los dispositivos SMSEagle admiten la mensajería Signal al enviar mensajes desde la web-GUI o la APIv2. También puede configurar flujos de automatización en combinación con otras fuentes, como correos electrónicos, mensajes SMS, etc.

Para empezar a usar Signal, vaya al menú Signal > Settings y registre un número de teléfono utilizado en su dispositivo SMSEagle, tal como se describe en el artículo de la base de conocimientos: How to setup Signal on SMSEagle device. La mensajería depende de datos, por lo que su dispositivo debe estar conectado a Internet mediante Ethernet o datos móviles.

Los mensajes de Signal enviados/recibidos se pueden encontrar en el menú Signal > Conversations



Captura de pantalla del menú Signal > Conversations

Webhooks (también conocido como Callback URL)

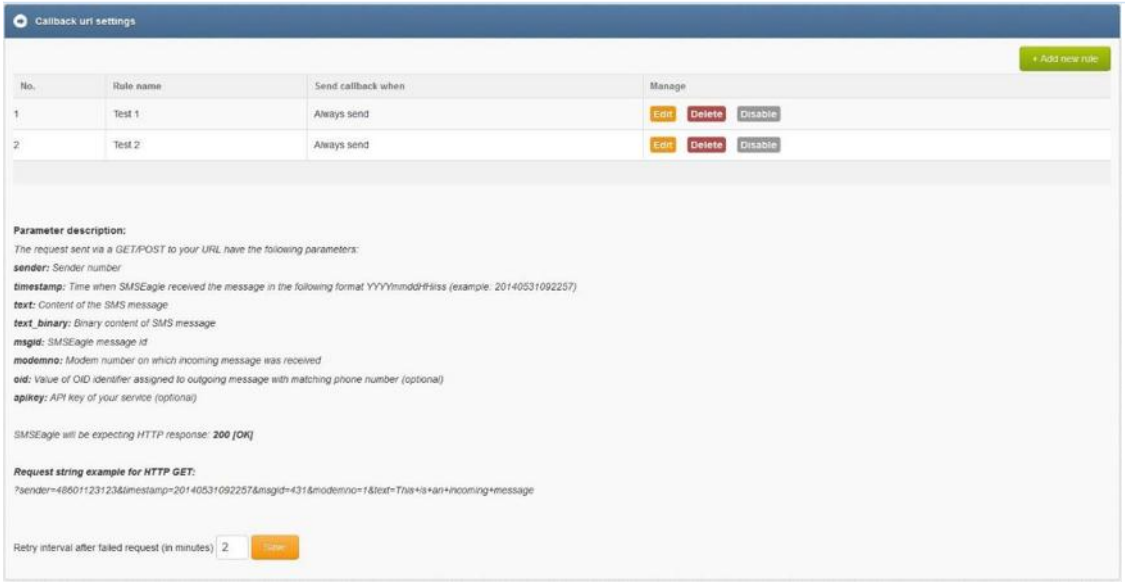
La función Webhooks URL le permite:

- reenviar un mensaje entrante a una dirección URL definida
- llamar a una dirección URL definida si el estado de un mensaje saliente ha cambiado (el mensaje se envió/entregó o se produjo un error de envío)

Si la función está habilitada, cada regla definida activará una solicitud HTTP(S) a una URL definida. La solicitud HTTP(S) puede ser de tipo GET o POST.

Configuración de la función

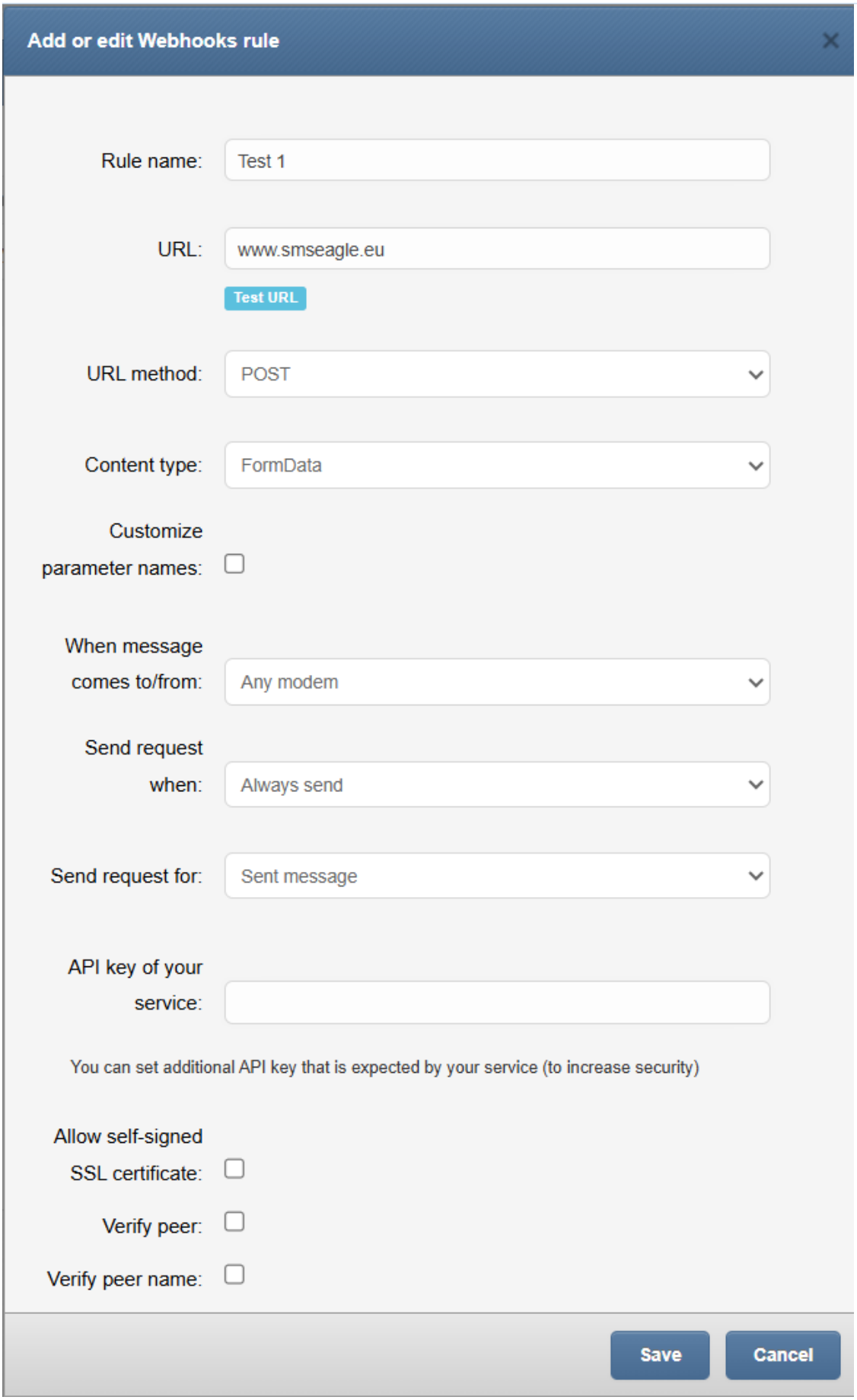
La función Webhooks permite añadir un número ilimitado de reglas. El usuario puede habilitar o deshabilitar cada regla.



Captura de pantalla de la configuración de Webhooks

Para cada regla nueva, el usuario debe completar los campos solicitados:

- Nombre de la regla
- el campo “URL” define la dirección remota de su script de callback
- el botón “Test URL” permite comprobar si su configuración de Webhooks es correcta. SMSEagle realizará una solicitud de callback con parámetros de prueba y verificará la respuesta del servidor remoto
- “URL method” permite elegir si el callback a su URL se realiza con el método HTTP(S) GET o POST
- seleccione los disparadores: al recibir un mensaje, al recibir una llamada, al enviar un mensaje, al entregar un mensaje, al producirse un error de envío
- para cambiar los nombres de las variables en GET/POST
- elegir el formato de payload para POST (form-data o json)
- “Send request when” define si la solicitud se envía siempre, solo cuando el remitente del SMS pertenece a un contacto/grupo determinado, o solo cuando el mensaje entrante contiene una cadena de caracteres determinada
- Opcionalmente puede definir el valor de “API key of your service”. Este se pasará a su URL de callback en el parámetro “apikey”. Si deja el campo en blanco, el parámetro “apikey” no se pasará a su URL de callback
- Expected HTTP Status Code(s): Define qué códigos de respuesta HTTP se consideran una entrega exitosa del webhook. El webhook se considera correcto solo si el estado de la respuesta HTTP coincide con uno de los códigos especificados. Se pueden indicar varios códigos de estado. Por defecto: 200
- El usuario también puede elegir si desea habilitar el soporte de certificados SSL autofirmados


Add or edit Webhooks rule
Rule name:
Test 1
URL:
www.smseagle.eu
Test URL
URL method:
POST
Content type:
FormData
Customize parameter names:
When message comes to/from:
Any modem
Send request when:
Always send
Send request for:
Sent message
API key of your service:
You can set additional API key that is expected by your service (to increase security)
Allow self-signed SSL certificate:
Verify peer:
Verify peer name:
Save
Cancel

Parámetros de la solicitud

La solicitud enviada mediante GET/POST a su URL tiene los siguientes parámetros: **sender:** Número del remitente **timestamp:** Hora en la que SMSEagle recibió/envió el mensaje en el siguiente formato YYYYmmddHHiiss (ejemplo: 20140531092257) **text:** Contenido del mensaje SMS **attachments:** (solo POST) Adjuntos MMS en formato de ejemplo [0 ⇒ [name ⇒ image.png, content-type ⇒ image/png, content ⇒ wfFWgwOlgBRwdWvsvs=]] (opcional) **text_binary:** Contenido binario del mensaje SMS **msgid:** ID de mensaje de SMSEagle **modemno:** Número de módem en el que se recibió/desde el que se envió el mensaje entrante **status:** Estado del mensaje **oid:** Valor del identificador OID asignado al mensaje saliente con el número de teléfono correspondiente (opcional) **apikey:** Clave API de su servicio (opcional)

Respuesta HTTP esperada e intentos de reintento

Después de enviar la solicitud HTTP(S) GET/POST a su URL de callback, SMSEagle esperará la respuesta HTTP definida en el parámetro «Expected HTTP Status Code(s)». Si se recibe otra respuesta o ninguna respuesta desde su URL de callback, SMSEagle seguirá reintentando cada X minutos durante 24 horas. El intervalo de reintento se puede configurar en el plugin principal

Ventana:



Zabbix ACK con SMS

Los Webhooks de SMSEagle permiten una integración nativa con la API de Zabbix para el reconocimiento (acknowledgment) de alertas bidireccional.

Cuando está configurado:

- Zabbix envía una alerta a los destinatarios a través de SMSEagle
- Cuando el destinatario responde al SMS, SMSEagle llama automáticamente a la API de Zabbix para reconocer (acknowledge) la alerta en Zabbix
- El texto de la respuesta se añade como comentario al problema de Zabbix

Parámetros de configuración en la regla de webhook:

- Method: seleccione «POST (Zabbix)», luego elija el modo:
    - Solo reconocer (Acknowledge only)
    - Solo anular reconocimiento (Unacknowledge only)
    - Ambos (ACK y NOACK — detectado automáticamente según el prefijo del SMS)
- URL del servidor Zabbix
- Tipo de autenticación:
    - Token de API (Zabbix ≥ 6.4)

- Usuario/Contraseña (para versiones anteriores de Zabbix)

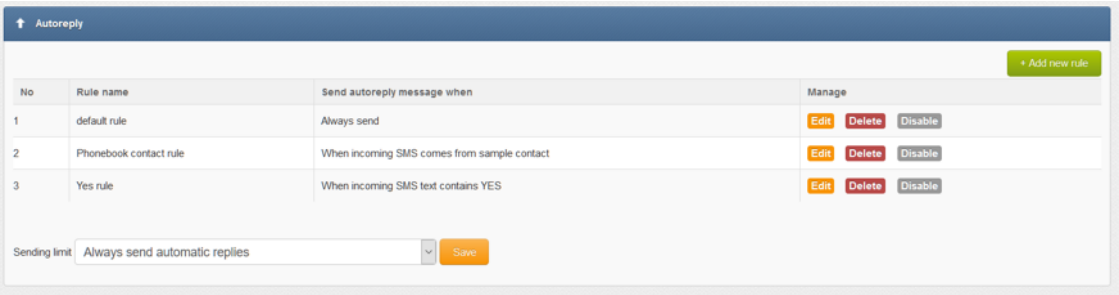
- Formato de respuesta SMS esperado: ACK [eventid] [mensaje opcional] o NOACK [eventid] [mensaje opcional]

Respuesta automática

Esta función permite responder automáticamente a cada mensaje recibido con un texto de respuesta definido.

Configuración de la función

La función “Autoreply” permite añadir muchas reglas de respuesta automática. El usuario puede habilitar o deshabilitar cada regla.

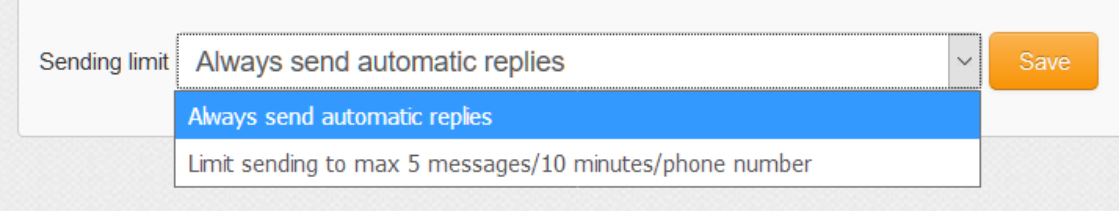


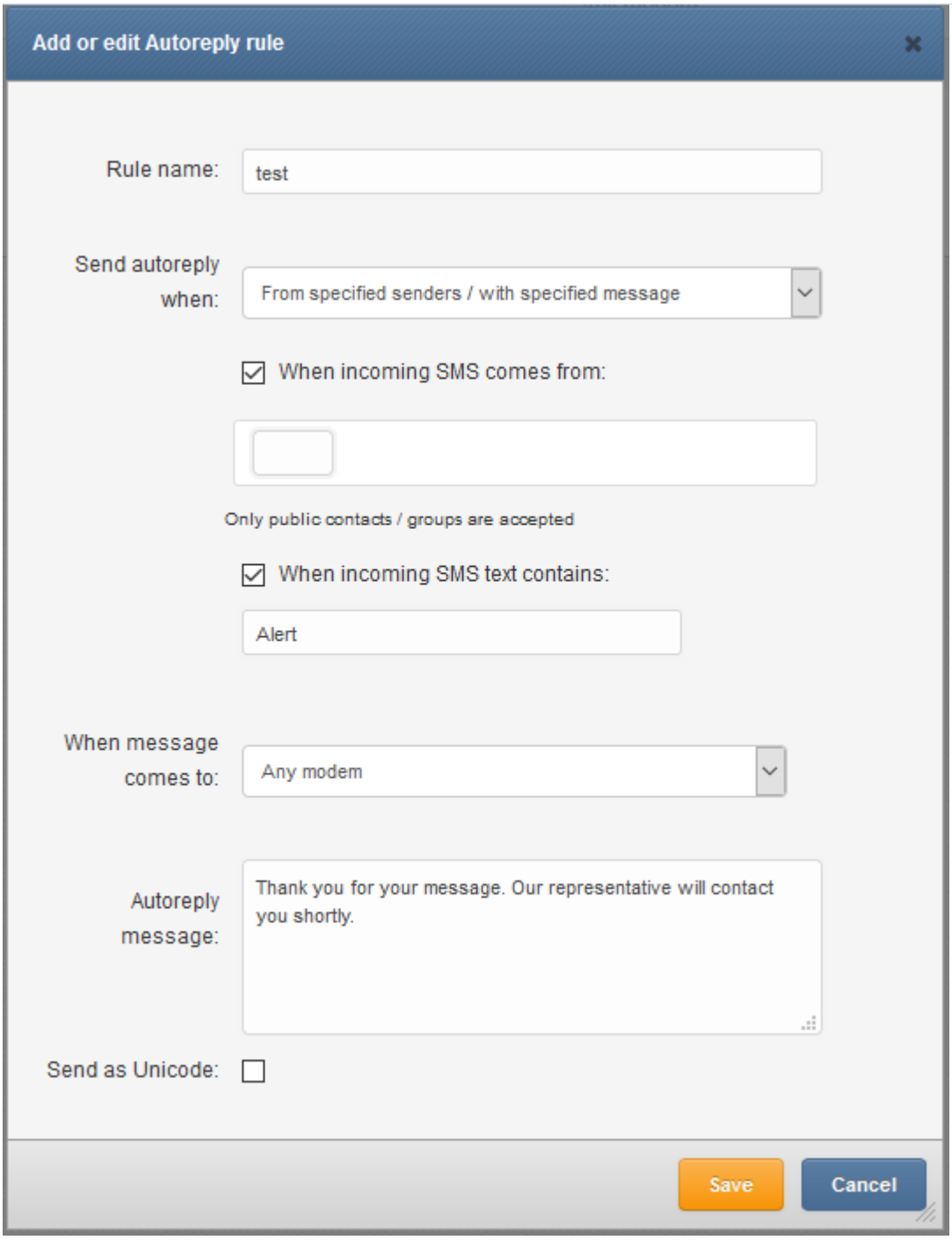
Captura de pantalla de la ventana principal del plugin

Para cada regla el usuario puede definir:

- Cuándo se debe enviar el mensaje de respuesta automática:
  - siempre,
  - cuando el mensaje entrante contiene un texto definido,
  - y/o cuando el remitente del mensaje pertenece a un contacto/grupo de la Agenda telefónica
  - si el texto del SMS entrante llega a un módem seleccionado
- Si el texto del mensaje de respuesta automática debe enviarse como caracteres Unicode

Esta función también permite definir un límite de envío para los mensajes de respuesta automática. Es posible establecer una limitación de máximo 5 mensajes / 10 minutos / número de teléfono.

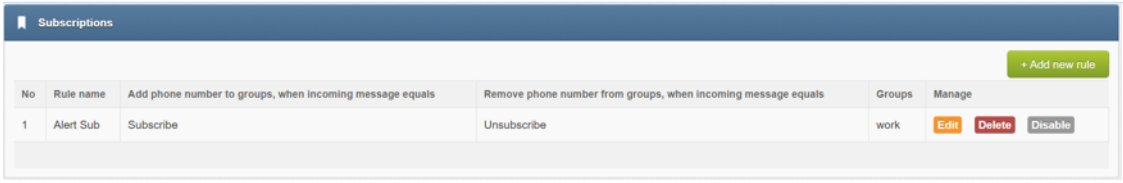




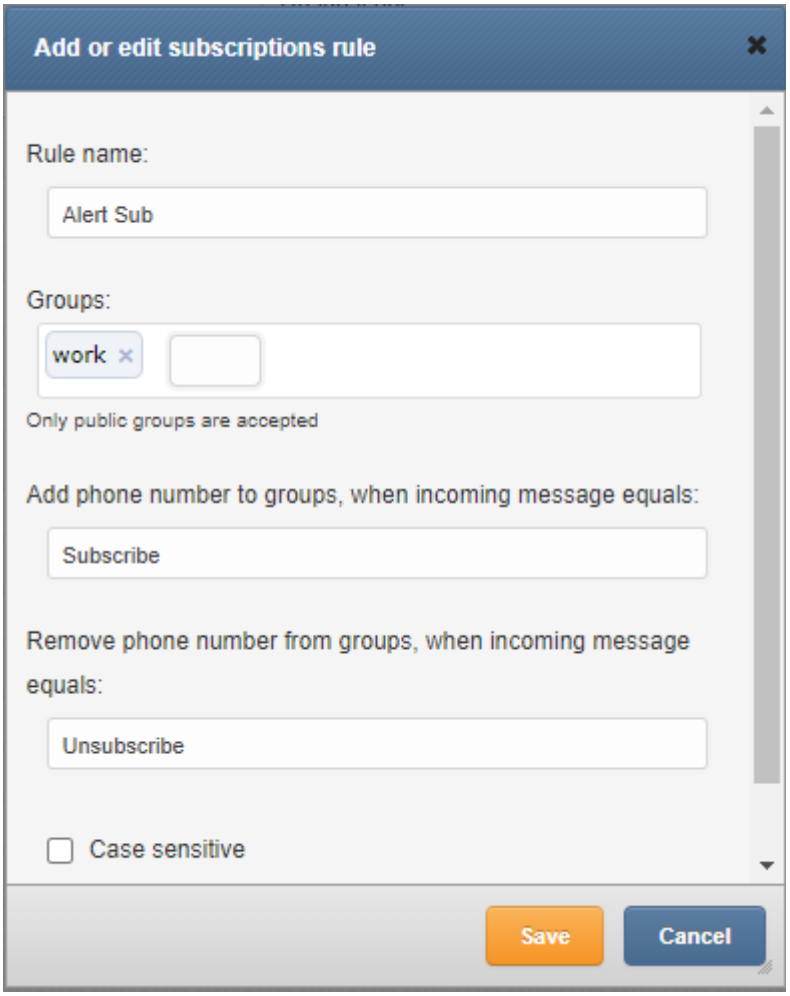
Captura de pantalla del formulario “Add/edit autoreply rule”

Suscripciones (boletín)

Esta función permite habilitar suscripciones al estilo de un boletín (newsletter) a través de SMS. Cuando alguien envía un mensaje a su SMSEagle que incluye un texto definido, el número remitente se añadirá automáticamente a un grupo de la Agenda telefónica. Este grupo se puede utilizar posteriormente para enviar mensajes a través de web-GUI/API/Email To SMS. La eliminación automática del grupo funciona de la misma manera: cuando el SMS entrante contiene un texto definido, el número de teléfono remitente se eliminará automáticamente.



Captura de pantalla de la función “Subscriptions”



Captura de pantalla de Subscriptions > Add or edit subscriptions rule

En la ventana Add or edit subscriptions rule:

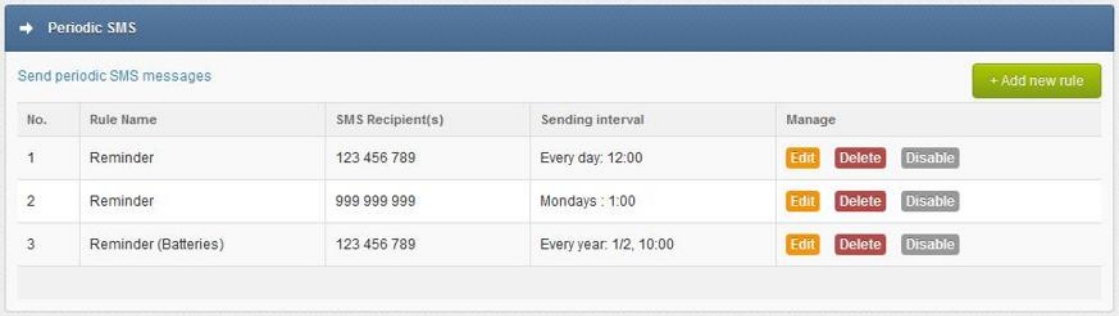
- Puede añadir el nombre de la regla
- Seleccionar un grupo de la Agenda telefónica
- Definir la frase que añade el número de teléfono del SMS entrante al grupo
- Definir la frase que elimina el número del grupo
- Seleccionar si la frase debe distinguir entre mayúsculas y minúsculas
- Cuando se agrega un número de teléfono a la Agenda telefónica de SMSEagle mediante esta función, primero se crea un contacto de la agenda con un nombre: [NOMBRE DE LA REGLA] [NÚMERO DE TELÉFONO]. Por ejemplo: “Alert Sub +48123456789“. Luego, el contacto se agrega a un grupo de la Agenda telefónica definido.

SMS periódicos

La función “SMS periódicos” permite enviar mensajes SMS o códigos USSD en un intervalo de tiempo deseado. El usuario puede definir muchas reglas de envío, y cada regla se procesará de forma independiente.

Configuración de la función

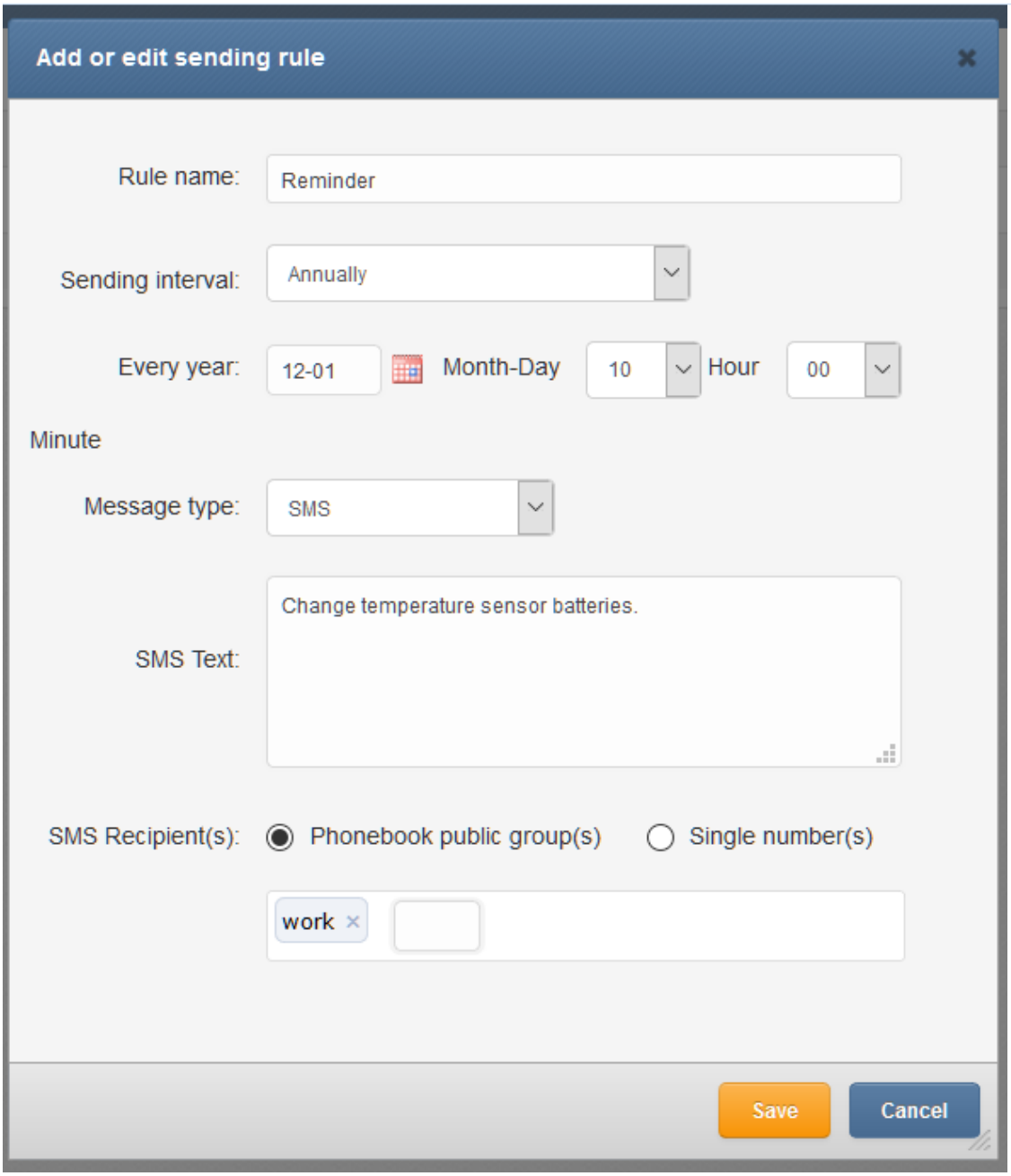
La función “SMS periódicos” permite agregar muchas reglas de envío. Cada regla puede ser habilitada o deshabilitada por el usuario.



Captura de pantalla de la ventana principal del plugin

Para cada regla, el usuario puede definir:

- El nombre de la regla
- Intervalo de envío (Cada hora, Diario, Semanal, Mensual o Anual)
- Tipo de mensaje (SMS, Código USSD)
- El contenido del texto del SMS
- Los destinatarios (número(s) de teléfono separados por coma o grupo(s) de la agenda telefónica)



Captura de pantalla de la ventana “Add new rule”

Llamada de voz

Un mensaje SMS puede ir opcionalmente seguido de una llamada de despertador o una llamada de texto a voz. Esto se puede habilitar en la definición de la regla. Esta función requiere un dispositivo con el complemento Voice-Call activo.

E/S digital

La familia de dispositivos NXS de SMSEagle está equipada con entradas digitales (DI) y salidas digitales (DO). Las entradas digitales se pueden utilizar para recibir señales de sensores o dispositivos externos y activar automáticamente el envío de un mensaje SMS según el estado de la

entrada. Por otro lado, las salidas digitales se pueden utilizar para activar dispositivos externos conectados a las salidas cuando SMSEagle recibe determinados mensajes SMS.

Tipo de puerto	Valor
DI	4
DO	4

Los estados lógicos de las entradas y salidas de los dispositivos de la familia SMSEagle NXS se representan mediante los siguientes estados:

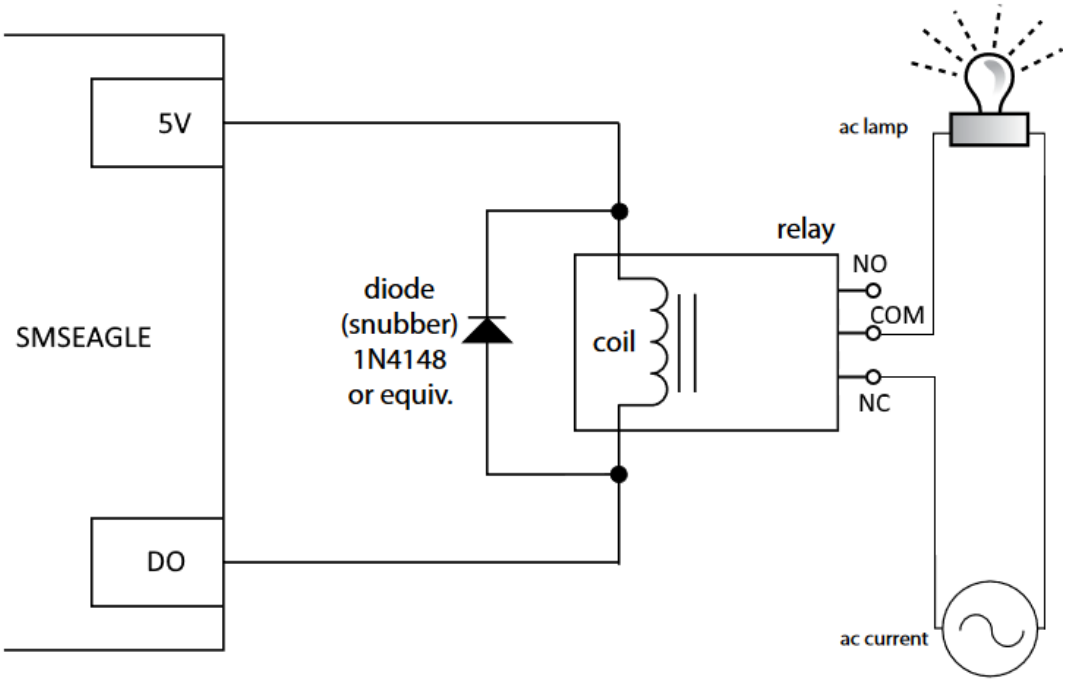
Nivel lógico	Valor
LOW (0)	+5V
HIGH (1)	0

Uso de salidas digitales

Desde la salida digital, sin efectos secundarios, puede controlar directamente un circuito externo con una tensión que no supere los 5V y una corriente máxima de 450mA.

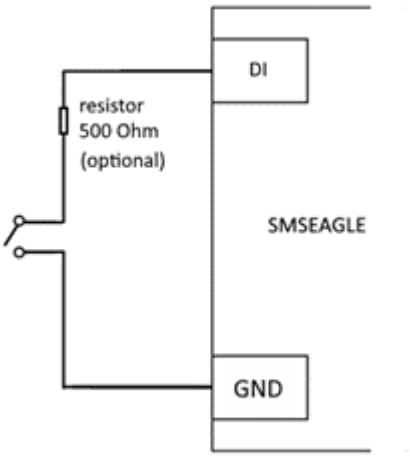
Pero la forma más segura de controlar circuitos externos es utilizando un relé intermediario con un diodo de protección. A continuación se muestra un ejemplo de uso en la siguiente imagen.

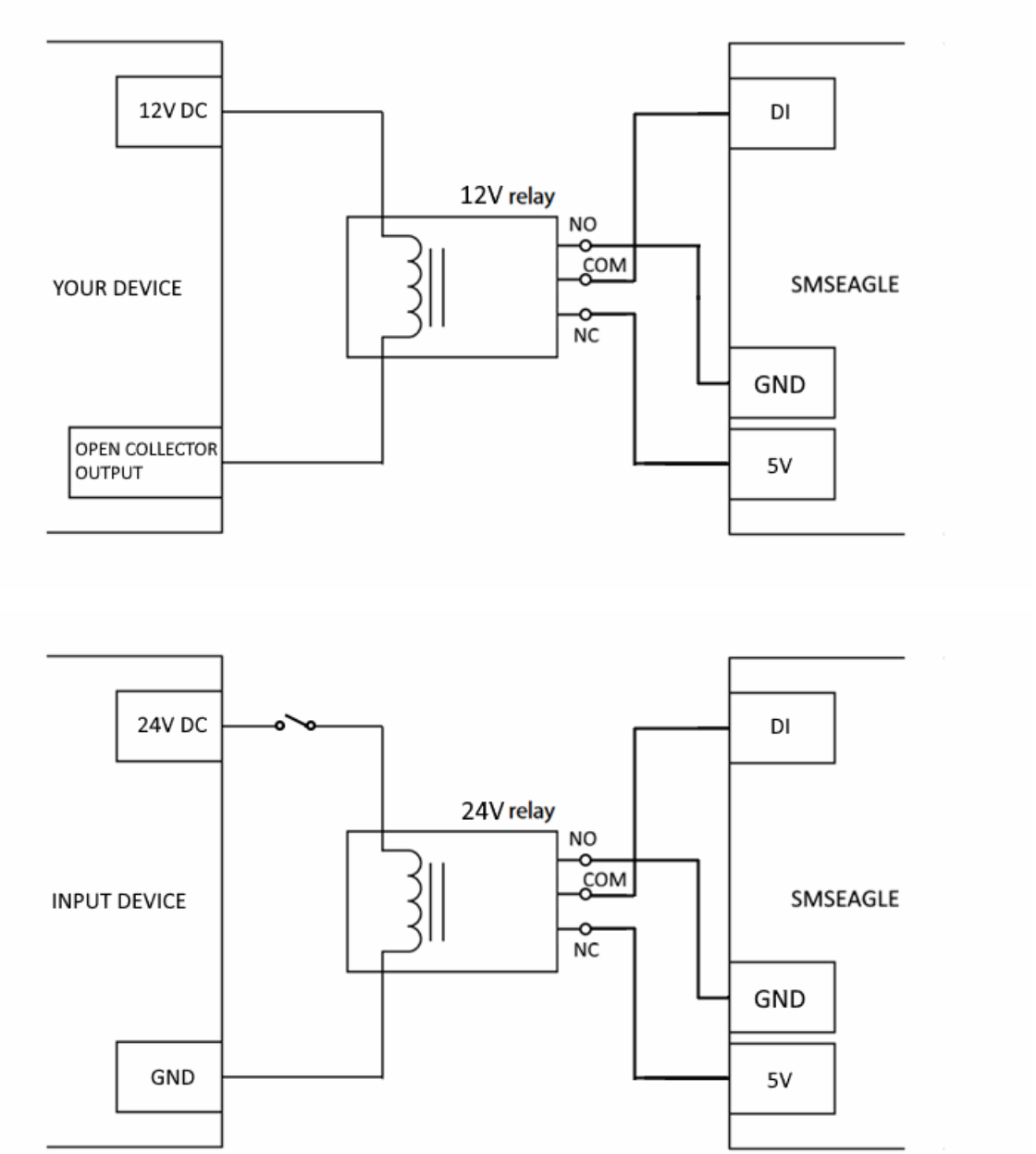
Advertencia: Si planea utilizar una salida digital con relé, se recomienda encarecidamente conectar también un diodo de protección independiente (también conocido como “snubber”) a través de los terminales de la bobina del relé. Algunos fabricantes de relés pueden añadir un circuito snubber con diodo al momento de realizar el pedido. Este diodo se instala en la dirección que normalmente no permite la conducción de corriente. Cuando la corriente hacia la carga inductiva se interrumpe rápidamente, se produce un gran pico de voltaje en dirección inversa, ya que el inductor intenta mantener la corriente fluyendo en el circuito. Colocar el diodo snubber en paralelo con la carga inductiva para el flujo con polarización inversa permite que la corriente del inductor fluya a través del diodo en lugar del elemento de conmutación, disipando la energía almacenada en la carga inductiva a través de su resistencia en serie, pasando en su lugar por la resistencia mucho menor del diodo.



Uso de entradas digitales

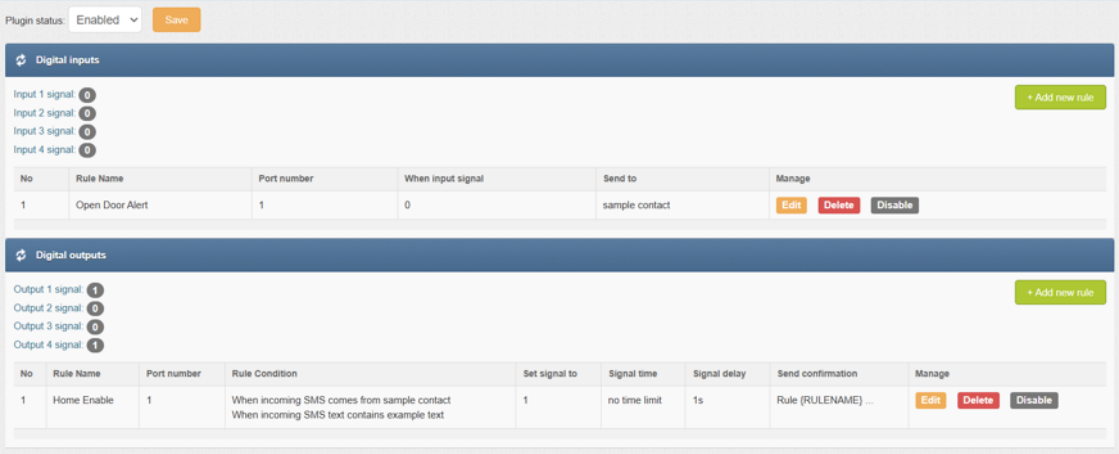
Las entradas digitales (DI) del dispositivo SMSEagle son del tipo “resistencia pull-up”. Este tipo de entrada se utiliza para evitar la conmutación accidental de circuitos digitales. Para lograrlo, cualquier entrada no conectada, denominada “entrada flotante”, debe fijarse a un nivel lógico “1” o “0” según corresponda al circuito. Esto se logra mediante el uso de lo que comúnmente se conoce como resistencias pull-up, que otorgan al pin de entrada un estado predeterminado definido cuando no hay nada conectado a él. Esto puede observarse con un nivel de voltaje de 3-5V en una entrada digital no conectada.





Configuración de la característica DI/DO

La función “Digital input/output” le permite definir reglas que controlan el comportamiento de las entradas/salidas digitales en el dispositivo SMSEagle. El usuario puede definir varias reglas de procesamiento tanto para entradas como para salidas.

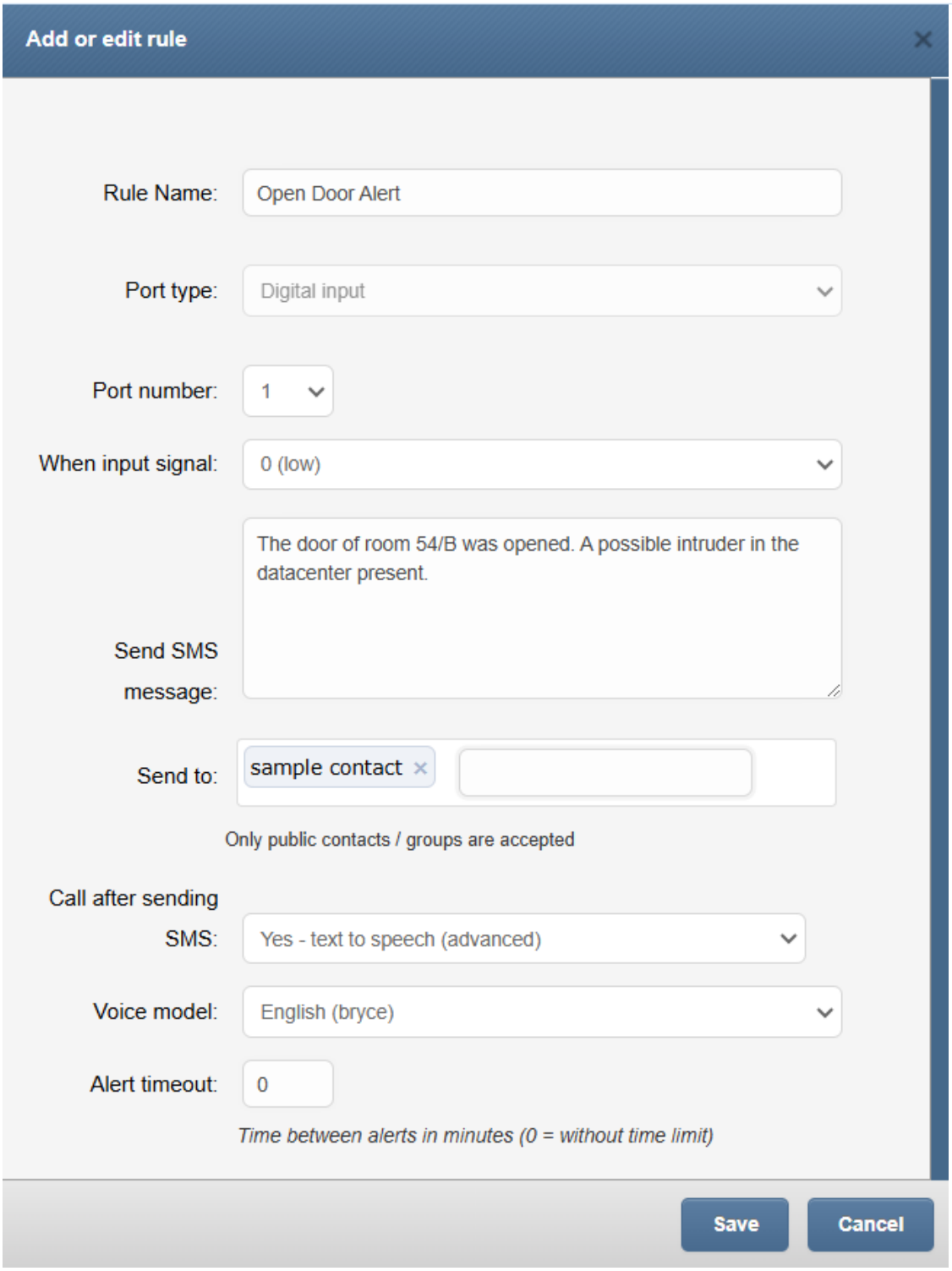


Captura de pantalla de la ventana del plugin

Entradas digitales

Para cada regla de procesamiento de entrada digital, el usuario puede definir:

- El nombre de la regla
- Número de puerto
- Estado de la señal de entrada que activará el envío del mensaje SMS (campo “When input signal”)
- Texto del SMS (campo “Send SMS message”)
- El nombre del destinatario desde la agenda telefónica
- Tiempo de espera de alerta. Este valor define el tiempo entre alertas consecutivas. Si este valor está configurado y la entrada se activa varias veces durante ese tiempo de espera, solo se enviará un mensaje de alerta.



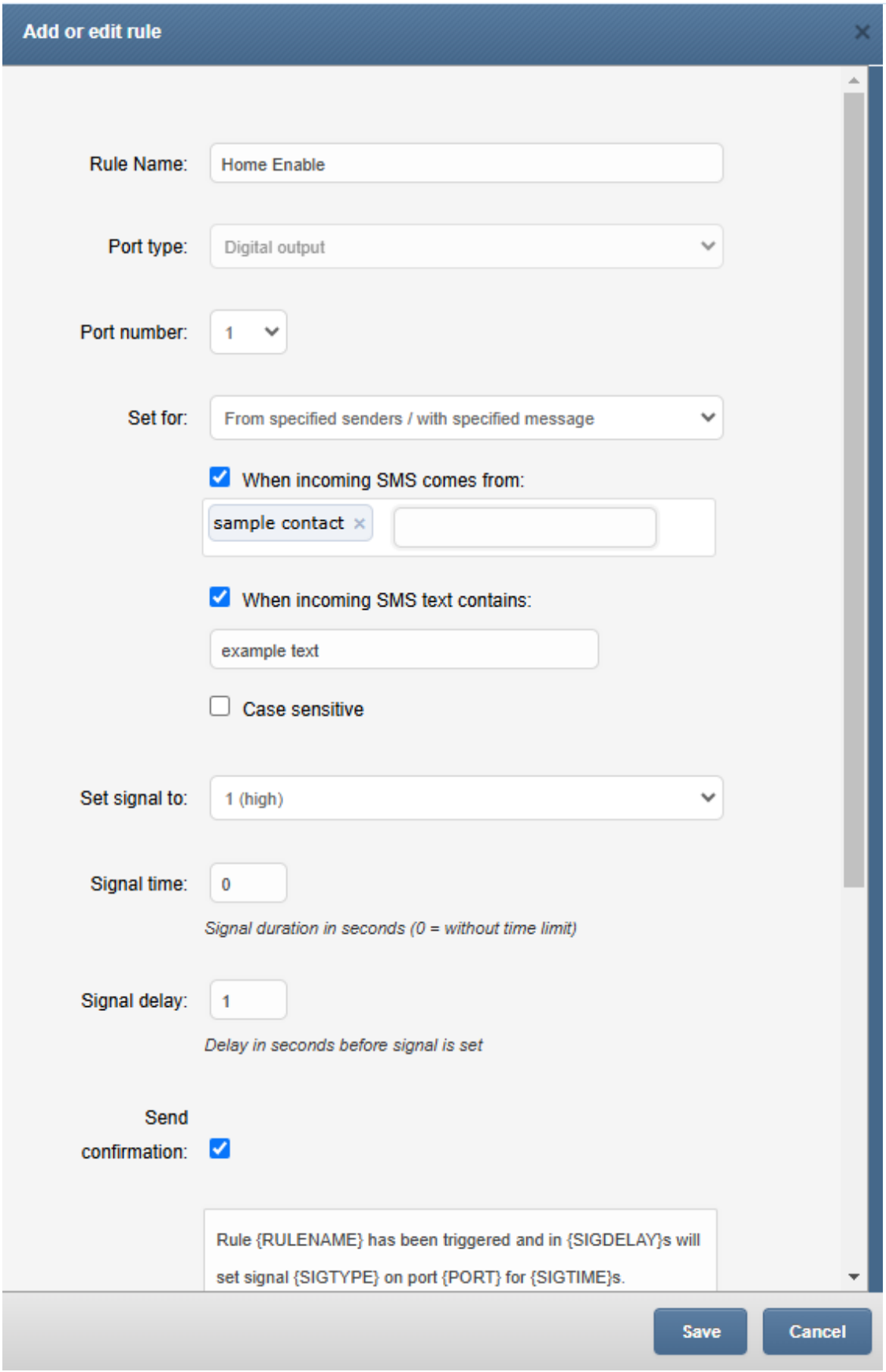
Captura de pantalla de la ventana “Add or edit rule” de entrada digital

Salidas digitales

Para cada regla de procesamiento de salida digital, el usuario puede definir:

- El nombre de la regla
- Número de puerto

- En qué condición debe activarse la salida digital (todos los mensajes entrantes, cuando el SMS entrante proviene de un contacto especificado en la agenda telefónica, o cuando el texto del SMS entrante contiene un valor determinado)
- Estado de la señal de salida que será activada por el mensaje SMS entrante
- Duración de la señal de salida en segundos (0 = sin límite de tiempo)
- Retardo de la señal de salida antes de que se active la señal
- Definir el SMS saliente que se enviará después de que se active la señal de salida



Captura de pantalla de la ventana “Add or edit rule” de salida digital

Llamada de voz

Un mensaje SMS activado por una regla de entrada/salida digital puede, opcionalmente, ir seguido de una llamada de aviso o una llamada de texto a voz. Esto puede habilitarse en la definición de la regla. Esta función requiere un dispositivo con el complemento Voice-Call activo.

Digital I/O Extender El Digital I/O Extender es un módulo de expansión diseñado para los dispositivos SMSEagle NXS y MHD. Amplía las capacidades de entrada y salida digital del sistema, proporcionando 32 puertos de E/S digitales configurables adicionales. Cada puerto puede configurarse individualmente como entrada digital o digital

de salida, permitiendo una adaptación flexible a los requisitos de la aplicación. El módulo extensor se conecta al dispositivo SMSEagle a través de una interfaz USB.

Una vez conectado:

- Los puertos DI/DO adicionales quedan disponibles en la definición de reglas (selección de número de puerto)
- Se aplica la misma lógica de reglas que para los puertos integrados
- El estado del dispositivo de E/S externo es visible en el menú Settings > Sysinfo

Consulte la tienda en línea de SMSEagle o la red de Socios de Ventas para el Digital I/O Extender (P/N: ACCDPIOKIT).

Sensores de temperatura y humedad

Todos los dispositivos de la familia NXS de SMSEagle están equipados con un sensor **interno** de temperatura y humedad. El sensor interno permite medir la temperatura con una precisión de ±0,5°C y la humedad con una precisión de ±2% HR.

Adicionalmente, los dispositivos NXS-97xx Rev.3 (y superiores) también admiten sensores **externos** a través de la interfaz 1-Wire.

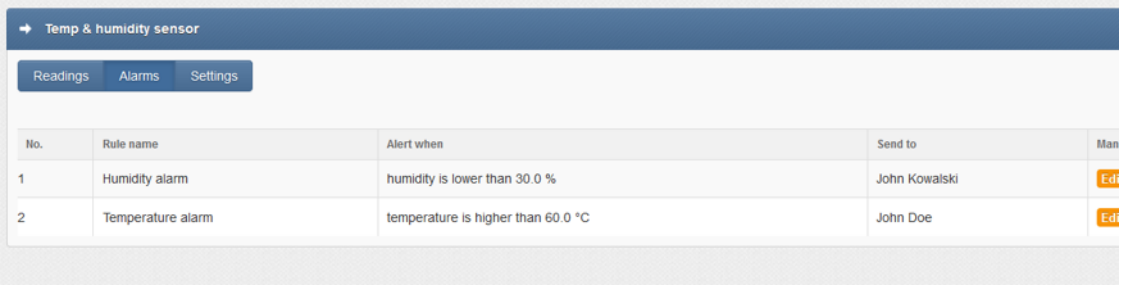
Los valores medidos por los sensores pueden mostrarse en la interfaz web de SMSEagle y utilizarse para activar el envío de mensajes SMS a uno o varios destinatarios.



Captura de pantalla de la ventana principal del plugin

Configuración de la función - Alarms

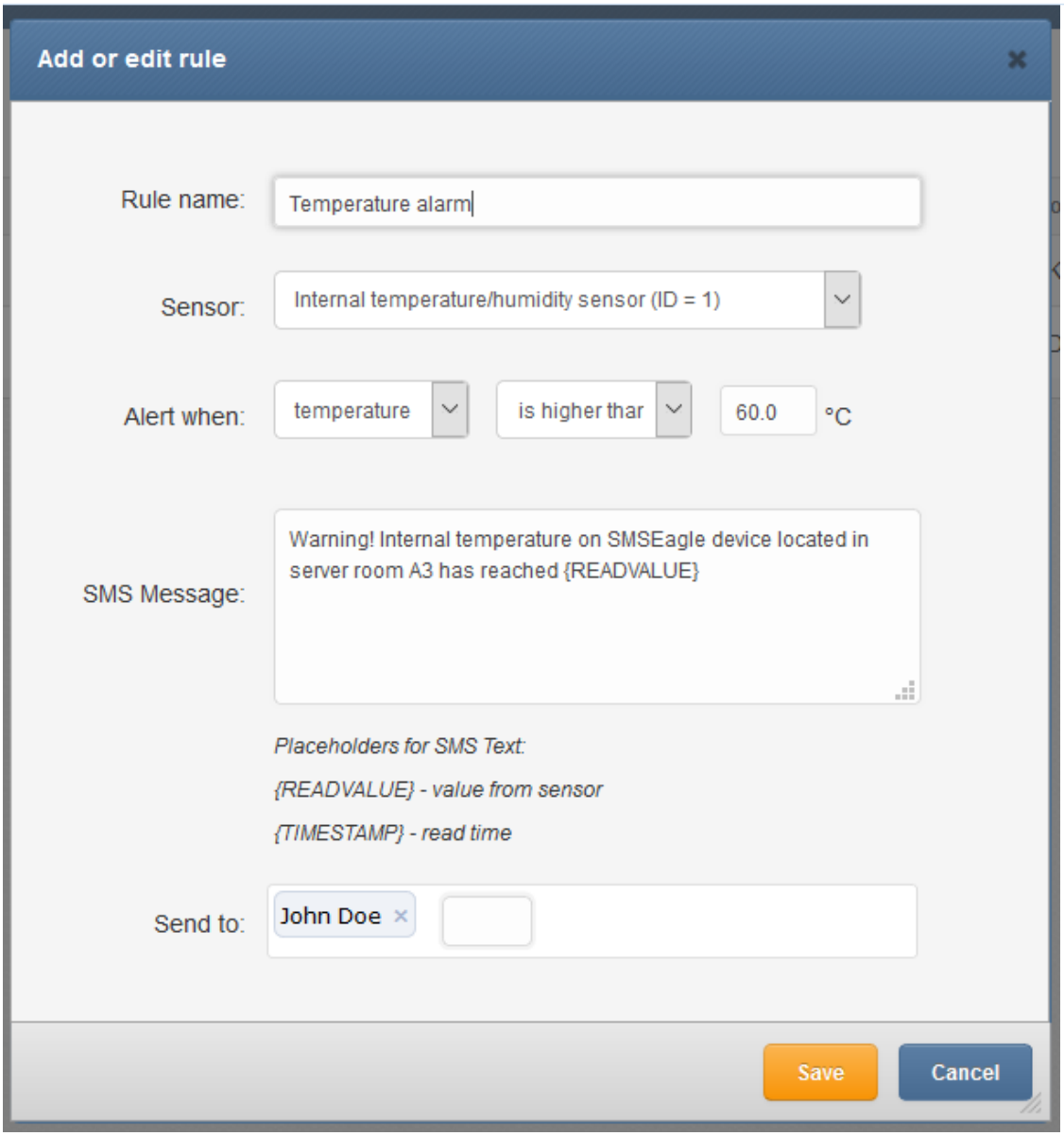
La pestaña “Alarms” permite definir reglas de activación para alarmas SMS de temperatura y humedad. El usuario puede definir varias reglas de procesamiento.



Captura de pantalla de la ventana “Alarms”

Para cada regla de procesamiento de salida digital, el usuario puede definir:

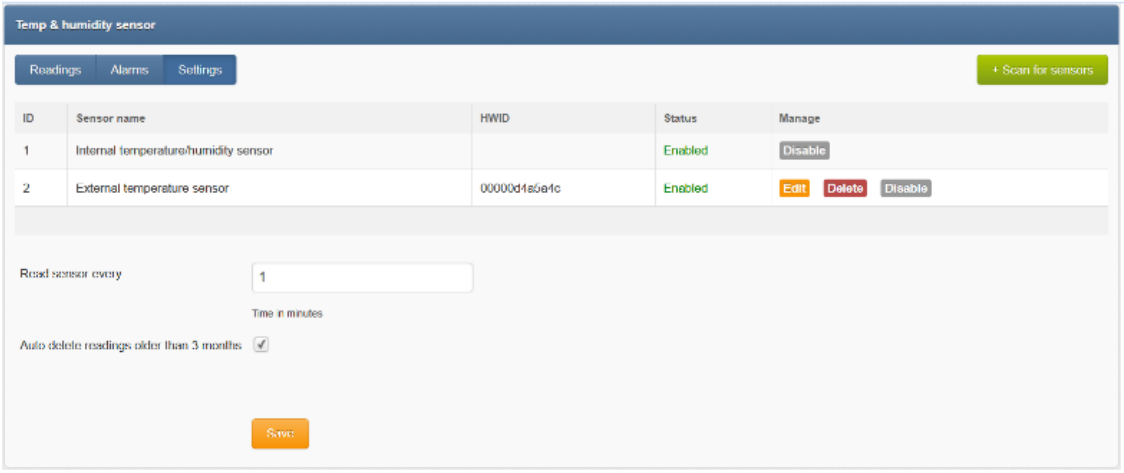
- El nombre de la regla
- Sensor (actualmente solo hay 1 sensor disponible)
- En qué condición se debe enviar la alarma SMS (la temperatura/humedad es mayor/menor que el valor dado)
- Texto del SMS
- Destinatario del SMS: nombre de contacto o nombre de grupo del Phonebook



Captura de pantalla de la ventana “Add or edit rule”

Configuración de la función - settings

La pestaña “Settings” permite controlar la configuración del sensor. El usuario puede habilitar/deshabilitar el sensor y establecer el periodo de lectura del sensor (en minutos). Si se admiten sensores externos, pueden añadirse y definirse aquí. La escala de temperatura puede configurarse en Celsius o Fahrenheit.



Captura de pantalla de la ventana “Settings”

Lectura de Temp/Humedad mediante el protocolo SNMP

Los valores actuales de temperatura y humedad del sensor interno/externo también pueden leerse mediante el protocolo SNMP. Consulte el capítulo “**SNMP agent**” para una descripción detallada.

Conexión de un sensor de temperatura externo

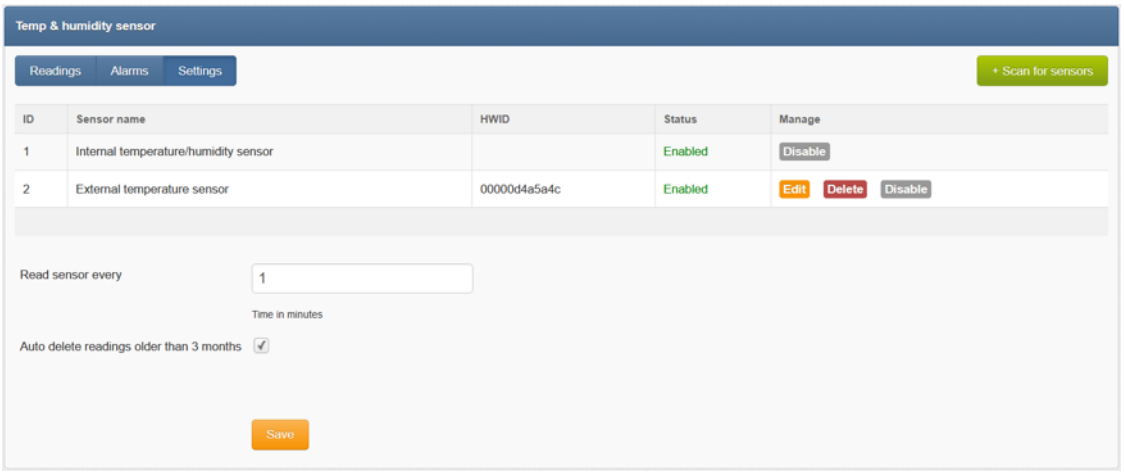
Las sondas externas con sensores de temperatura para dispositivos SMSEagle NXS-97xx Rev.3 (y superiores) pueden adquirirse en nuestra tienda en línea o a través de la red de Socios de Ventas. El propósito de las sondas es facilitar la medición de temperatura y las alertas por SMS a través del menú «Temp & humidity» en la interfaz web de SMSEagle.

El sensor externo se conecta al dispositivo mediante un conector de bloque de la siguiente manera:

- **Cable **rojo** al (5V)
- **Cable **amarillo** al (1W)
- **Cable **negro** al (GND)

Se admiten varios sensores y pueden conectarse en paralelo.

Una vez conectado al dispositivo, debe ejecutar “Scan for sensors” en el menú Temp & Sensors > Settings



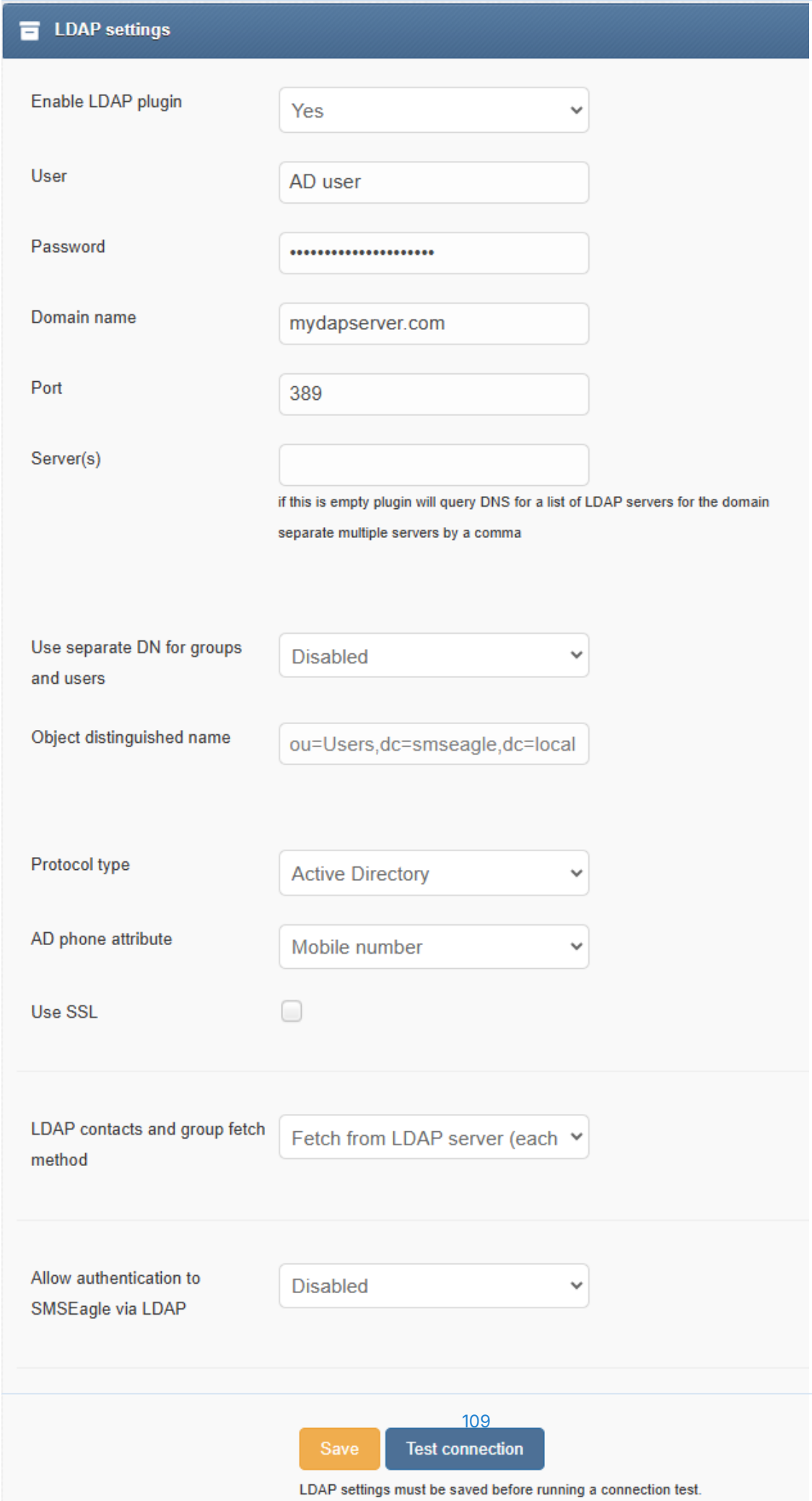
LDAP

La función LDAP permite acceder a servicios de directorio: Active Directory (denominado en adelante “AD”) y OpenLDAP. El plugin permite leer contactos y grupos del directorio en la interfaz web de SMSEagle. Opcionalmente, permite autenticarse en el dispositivo SMSEagle mediante servicios de directorio.

Configuración de la función

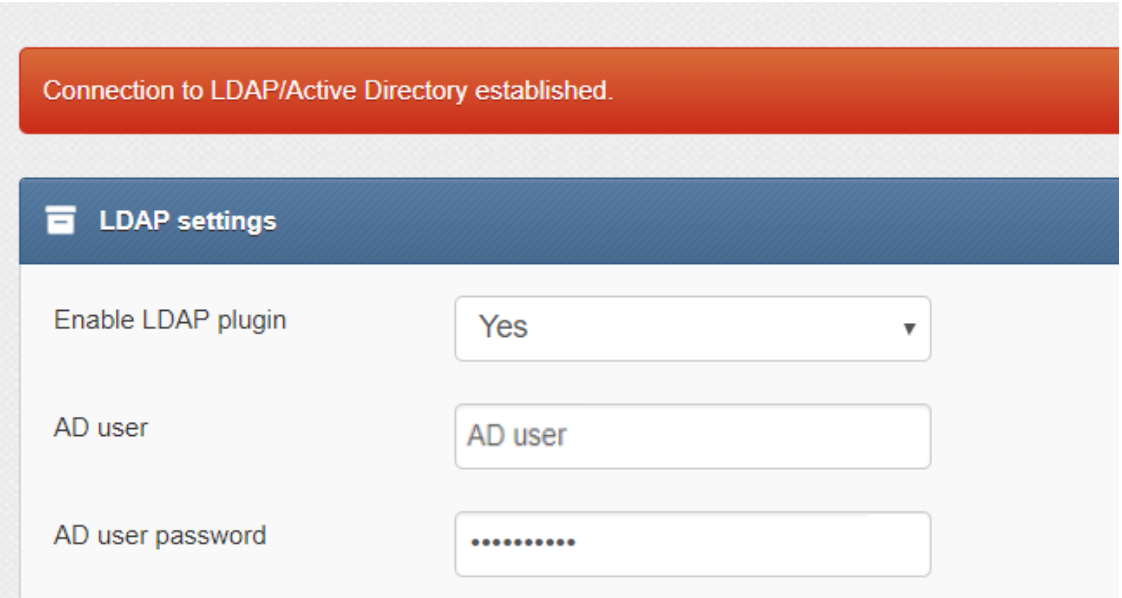
Seleccione “LDAP” en el menú lateral izquierdo de la interfaz web de SMSEagle para acceder a la configuración del plugin. Después de habilitar el plugin, el usuario debe completar todos los campos solicitados según la configuración de AD.

En el campo “AD phone attribute”, el usuario debe elegir qué atributo de teléfono de AD se mostrará en la interfaz web de SMSEagle.


LDAP settings
Enable LDAP plugin
Yes
User
AD user
Password
Domain name
mydapserver.com
Port
389
Server(s)
if this is empty plugin will query DNS for a list of LDAP servers for the domain
separate multiple servers by a comma
Use separate DN for groups and users
Disabled
Object distinguished name
ou=Users,dc=smseagle,dc=local
Protocol type
Active Directory
AD phone attribute
Mobile number
Use SSL
LDAP contacts and group fetch method
Fetch from LDAP server (each
Allow authentication to SMSEagle via LDAP
Disabled
Save
Test connection
LDAP settings must be saved before running a connection test.

Captura de pantalla de la ventana “LDAP settings”

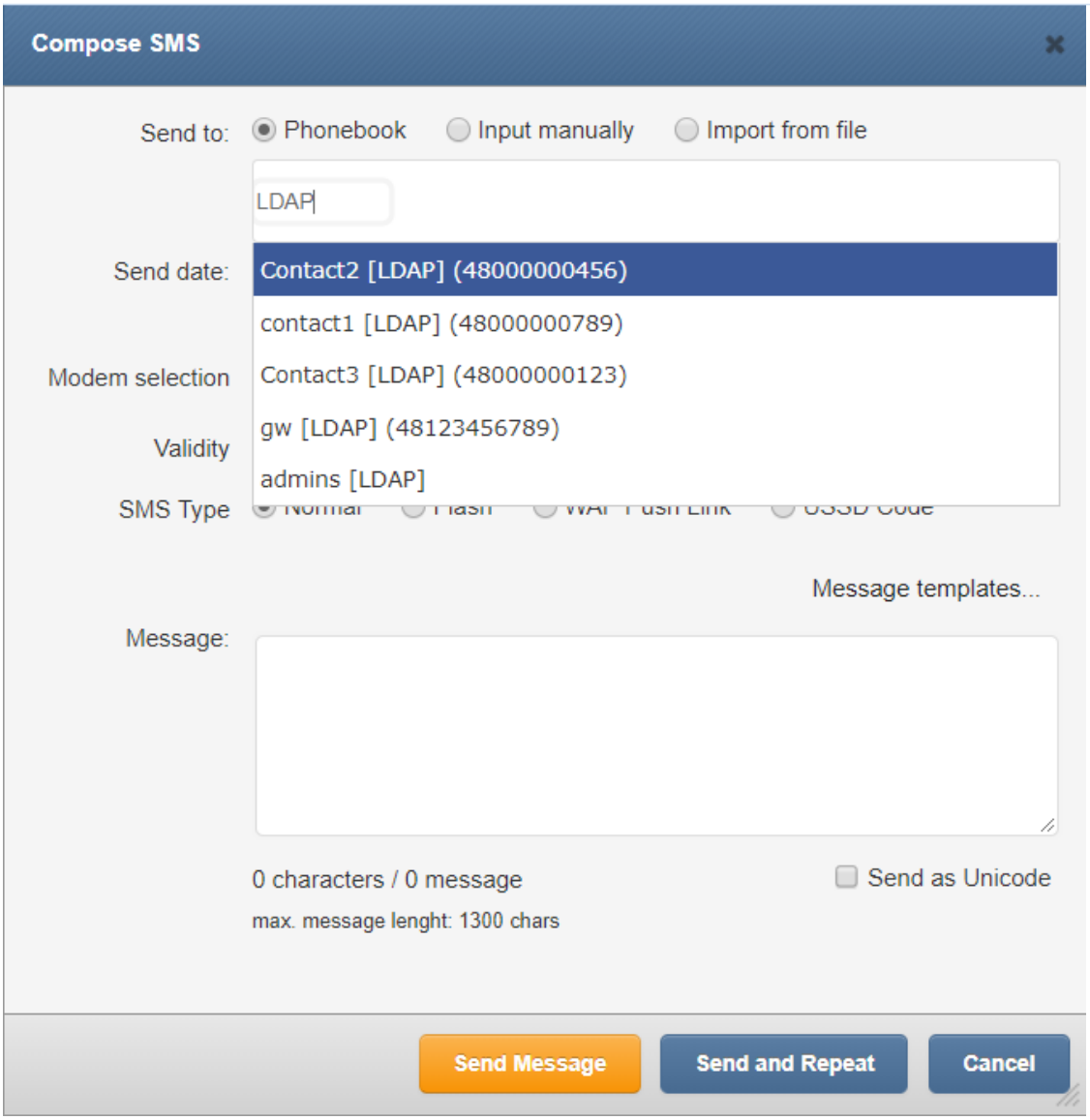
Haga clic en “Save” y luego en “Test connection” para asegurarse de que SMSEagle esté conectado con el servidor AD.



Captura de pantalla que muestra una conexión exitosa con el servidor AD.

Una vez establecida la conexión, se muestran sugerencias de contactos/grupos de AD en los módulos seleccionados de la interfaz web. Comience a escribir cualquier parte del nombre o número del contacto/grupo para ver las sugerencias de contactos de AD.

Escriba “LDAP” (distingue entre mayúsculas y minúsculas) para ver todos los contactos listados en el directorio AD.



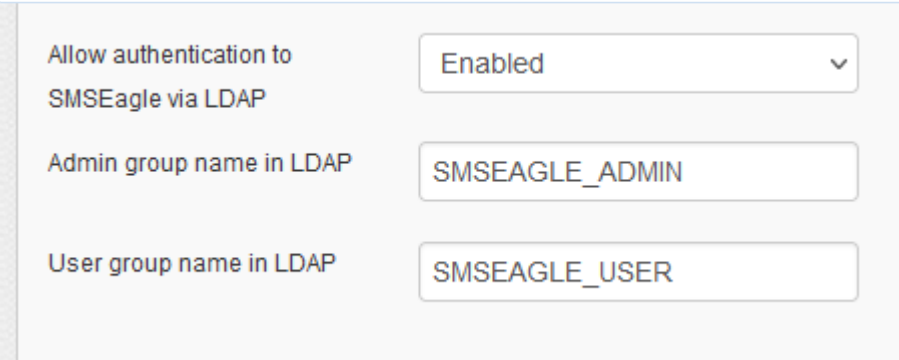
Captura de pantalla del módulo “Compose” con la conexión LDAP habilitada

Las sugerencias del directorio LDAP se pueden usar en los módulos “Compose”, “Autoreply”, “Digital input/output”, “Email To SMS” y “Email To SMS Poller”.

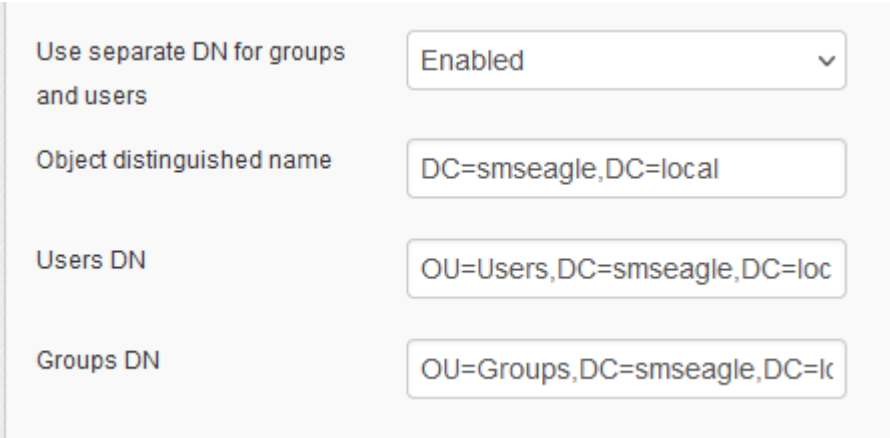
Autenticación en SMSEagle mediante LDAP (opcional)

Esta función permite la autenticación en su dispositivo SMSEagle mediante LDAP. Para empezar a usarla:

- cree en sus servicios de directorio un nuevo grupo para el rol de administrador de SMSEagle. Introduzca el nombre del grupo creado en la interfaz web de SMSEagle > LDAP > «Admin group name in LDAP»
- cree en sus servicios de directorio un nuevo grupo para el rol de usuario de SMSEagle. Introduzca el nombre del grupo creado en la interfaz web de SMSEagle > LDAP > «User group name in LDAP»
- Configure el parámetro «Allow authentication to SMSEagle via LDAP» en «Enable»
- pulse el botón «Save»»

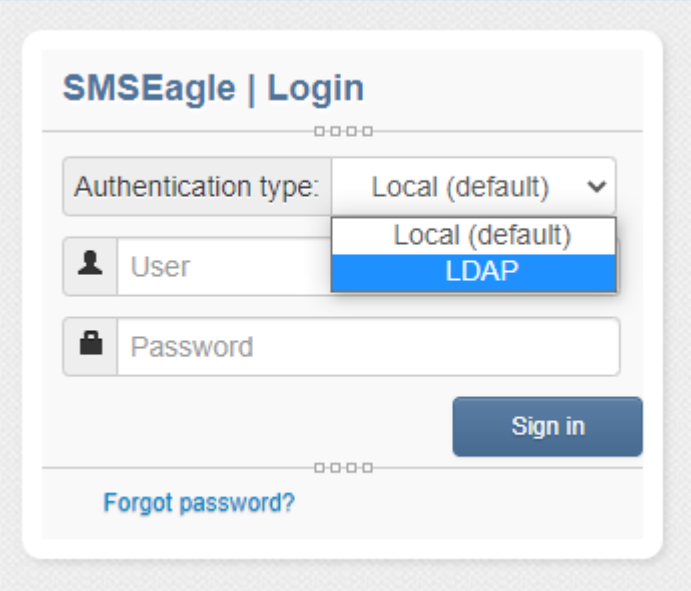


Dependiendo de la estructura de directorio de su servidor LDAP, para OpenLDAP también podría necesitar especificar Distinguished Names separados para Usuarios y Grupos (si ambos se encuentran en rutas diferentes):



En la pantalla de inicio de sesión, el usuario podrá elegir entre la autenticación «Local» o «LDAP». Use uno de estos parámetros como su usuario en el formulario de inicio de sesión de SMSEagle:

- Common Name
- givenName
- sAMAccountName
- displayName
- userPrincipalName



Durante el primer inicio de sesión utilizando el tipo de autenticación LDAP, el sistema creará un nuevo usuario en el dispositivo SMSEagle, vinculado a la cuenta LDAP. La configuración de esta cuenta se sincronizará con LDAP en cada inicio de sesión.

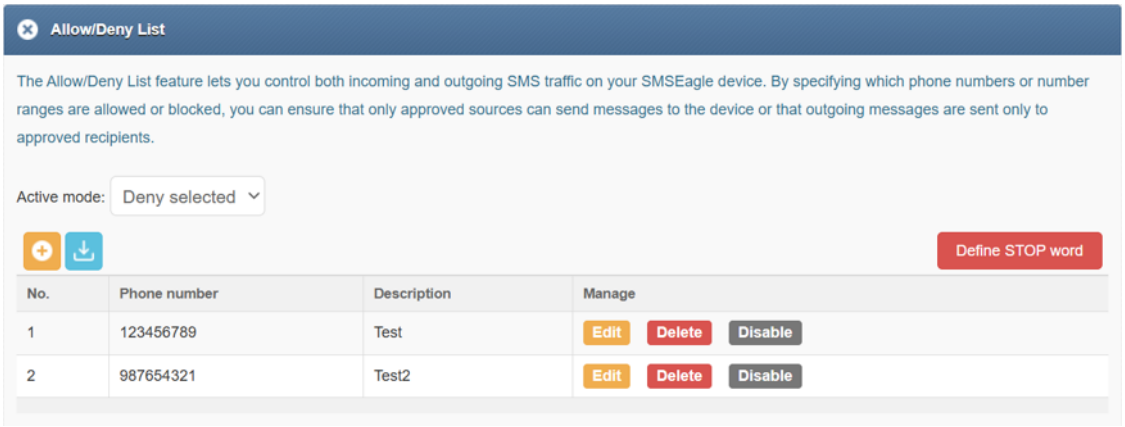
Allow/Deny List

La función Allow/Deny List le permite controlar tanto el tráfico SMS entrante como saliente en su dispositivo SMSEagle. Al especificar qué números de teléfono o rangos de números están permitidos o bloqueados, puede asegurarse de que solo las fuentes aprobadas puedan enviar mensajes al dispositivo o que los mensajes salientes se envíen únicamente a destinatarios aprobados.

La Allow/Deny List funciona en uno de los dos modos mutuamente excluyentes:

- **Allow selected**
- **Deny selected**

Solo un modo puede estar activo a la vez.



Captura de pantalla de la función “Allow/Deny List”

Modo: Allow selected

En el modo Allow selected, solo se permiten los números de teléfono o rangos de números definidos explícitamente en la lista. Todos los demás números se bloquean automáticamente.

Comportamiento:

- SMS entrantes

Solo se aceptan los mensajes enviados desde números que figuran en la Allow List. Los mensajes de todos los demás números son rechazados.

- SMS salientes El dispositivo solo puede enviar mensajes a números que figuran en la Allow List. Los intentos de enviar mensajes a otros números son bloqueados.

Casos de uso típicos

- Restringir la comunicación a un conjunto conocido de números de confianza
- Limitar el tráfico saliente únicamente a destinatarios aprobados
- Crear un entorno SMS cerrado para integraciones, automatización o pruebas

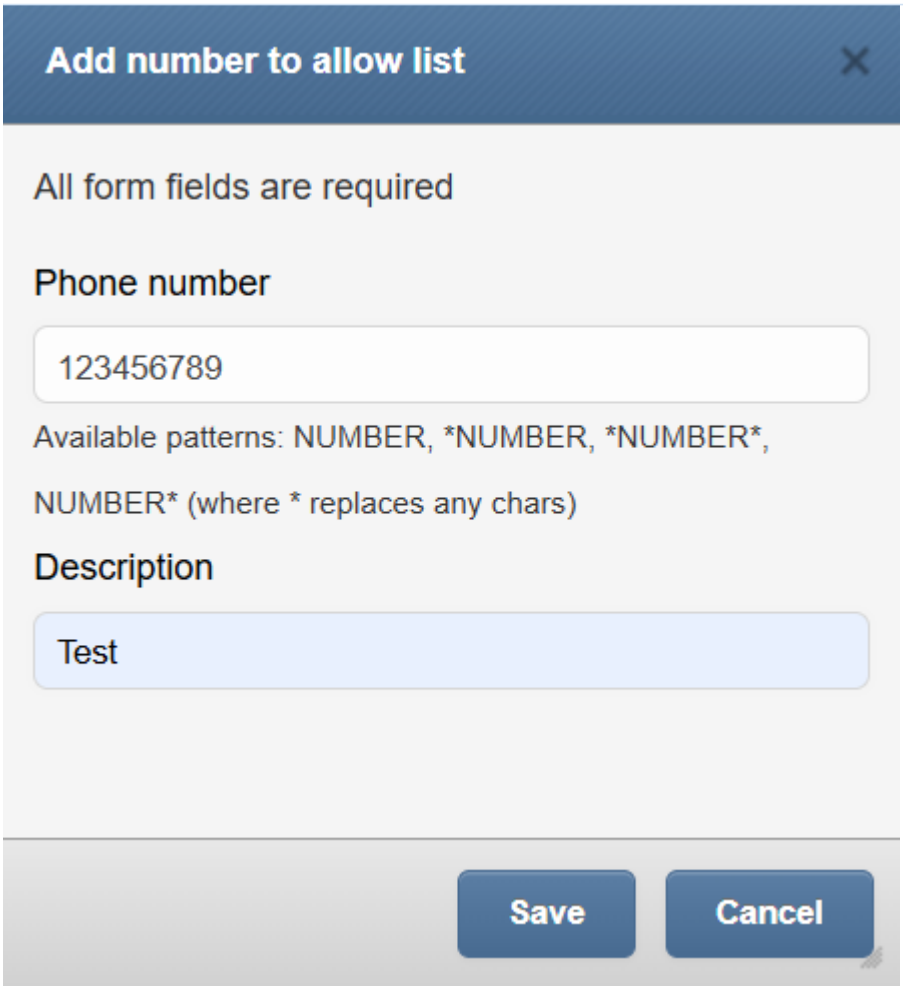
Ejemplo

Si la lista contiene:

- +48123456789
- +4420*

Entonces:

- El tráfico SMS está permitido **únicamente** hacia y desde ese número específico +48123456789 y todos los números del Reino Unido que comienzan con +4420
- Cualquier SMS que involucre otros números es bloqueado



Captura de pantalla de la ventana “Add number to allow list”

Mode: Deny selected

En el modo Deny selected, todos los números de teléfono están permitidos de forma predeterminada, excepto aquellos definidos explícitamente en la lista.

Comportamiento:

- SMS entrantes Los mensajes de números incluidos en la Deny List son bloqueados. Los mensajes de todos los demás números son aceptados.
- SMS salientes El dispositivo no puede enviar mensajes a los números incluidos en la Deny List, pero puede enviar mensajes a todos los demás números.

Casos de uso típicos:

- Bloqueo de remitentes no deseados o abusivos
- Prevención de la entrega de SMS a destinos o rangos de números específicos
- Sustitución del filtrado tradicional de tipo lista negra por un control unificado de entrada y salida

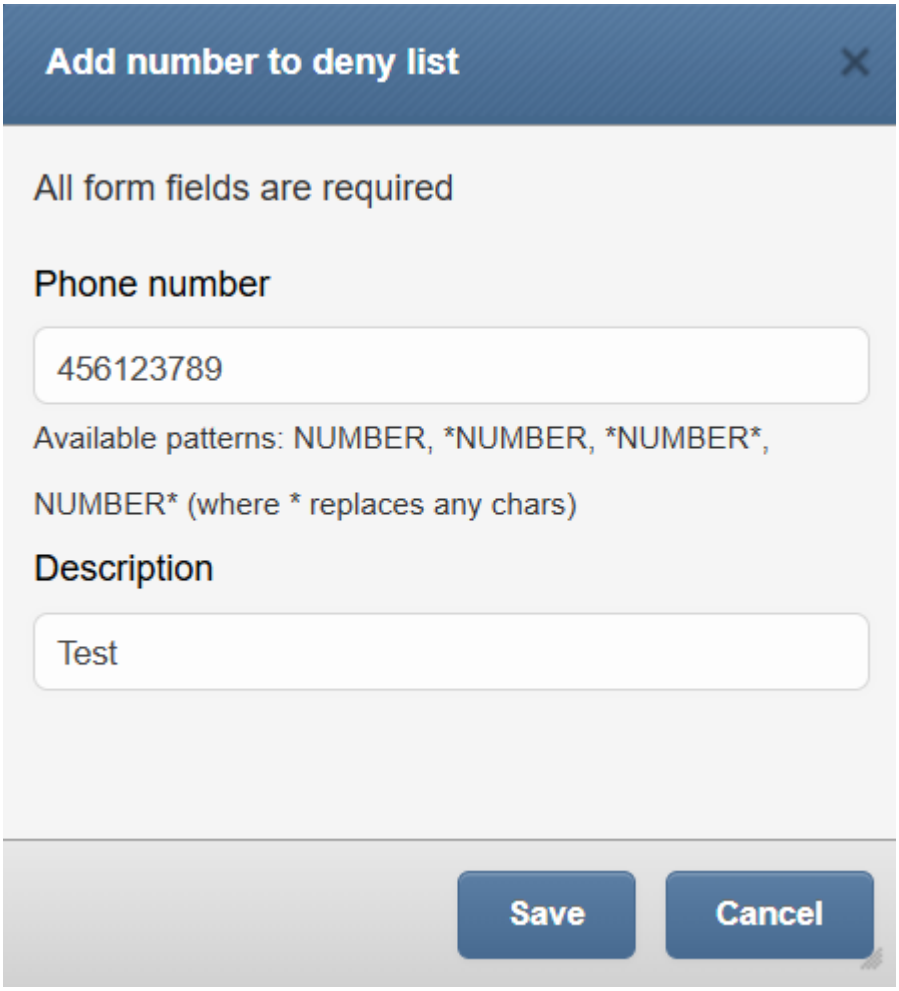
Ejemplo

Si la lista contiene:

- +1555000000
- +31*

Entonces:

- Los mensajes hacia o desde esos números son bloqueados
- Todo el resto del tráfico SMS está permitido



Captura de pantalla de la ventana “Add number to deny list”

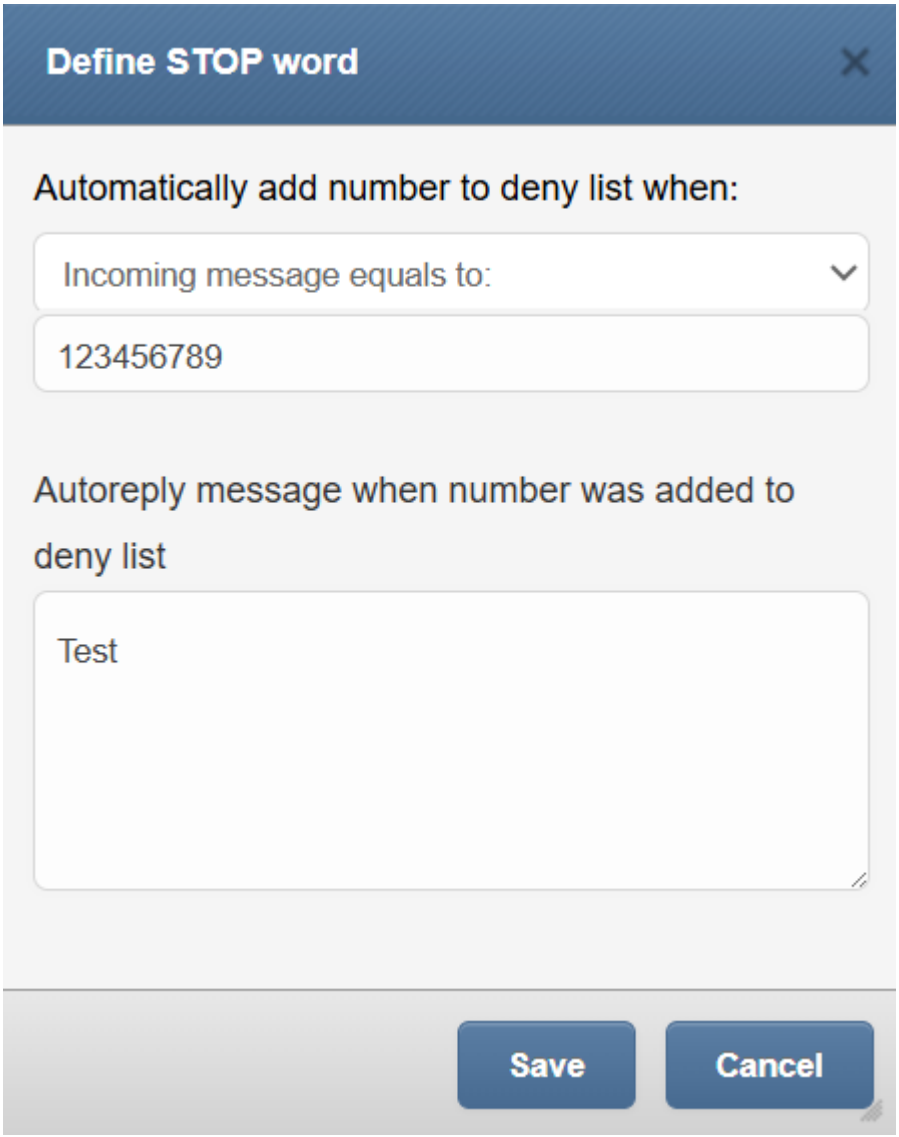
Stop word

La función STOP Word ofrece una forma automatizada de bloquear remitentes de SMS no deseados según el contenido del mensaje. Cuando se define una palabra STOP, el dispositivo SMSEagle monitorea los mensajes SMS entrantes en busca de esta palabra clave. Si un mensaje entrante contiene la palabra STOP definida, el número de teléfono del remitente se añade automáticamente a la Deny list. Como resultado, cualquier comunicación SMS adicional, entrante o saliente, con ese número queda bloqueada según las reglas del modo Deny selected.

Esta función es especialmente útil para:

- Gestionar automáticamente las solicitudes de exclusión o cancelación de suscripción

- Bloquear remitentes que respondan con palabras clave predefinidas (p. ej., STOP, UNSUBSCRIBE)
- Reducir la administración manual de números bloqueados



Captura de pantalla de la ventana “Define STOP Word”

Notas:

- La Allow/Deny List se aplica globalmente al tráfico SMS del dispositivo.
- Los números de teléfono pueden definirse como números individuales o rangos de números mediante comodines. Se pueden usar los siguientes comodines para múltiples números: *NUMBER, *NUMBER*, NUMBER* (donde * reemplaza cualquier carácter)

SMPP

(disponible en dispositivos NXS Rev. 3 y Rev. 4)

Short Message Peer-to-Peer (SMPP) es un protocolo utilizado en la industria de las telecomunicaciones. Es un protocolo abierto y estándar de la industria diseñado para proporcionar

una interfaz de comunicación de datos para la transferencia de datos de mensajes cortos entre entidades de mensajería externa (ESMEs) y SMSCs.

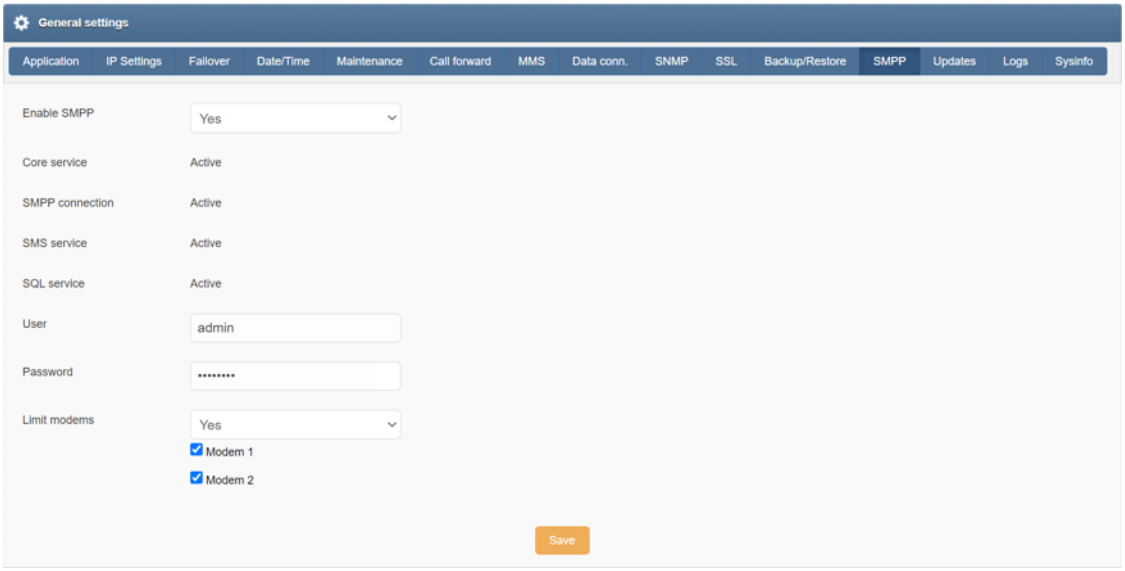
El protocolo SMPP se utiliza a menudo para permitir que terceros envíen mensajes a gateways SMS para su posterior procesamiento.

El dispositivo SMSEagle está equipado con un servidor SMPP integrado. Admite SMPP en los siguientes escenarios:

- Recibir solicitudes de SMS a través de SMPP y enviar mensajes al operador mediante SIM y módulo de radio
- Recibir SMS entrantes del operador celular a través del módulo de radio con SIM y reenviar el SMS al cliente SMPP

Dentro de la función SMPP es posible:

1. enviar mensajes de texto SMS (máx. 1300 caracteres)
2. recibir informes de entrega
3. especificar la codificación del mensaje (se admite 7bit ASCII o UTF-8)
4. recibir mensajes entrantes y reenviarlos al cliente SMPP
5. seleccionar los módems que se utilizan para enviar/recibir SMS (solo para dispositivos multimódem)



Captura de pantalla del menú Settings > SMPP.

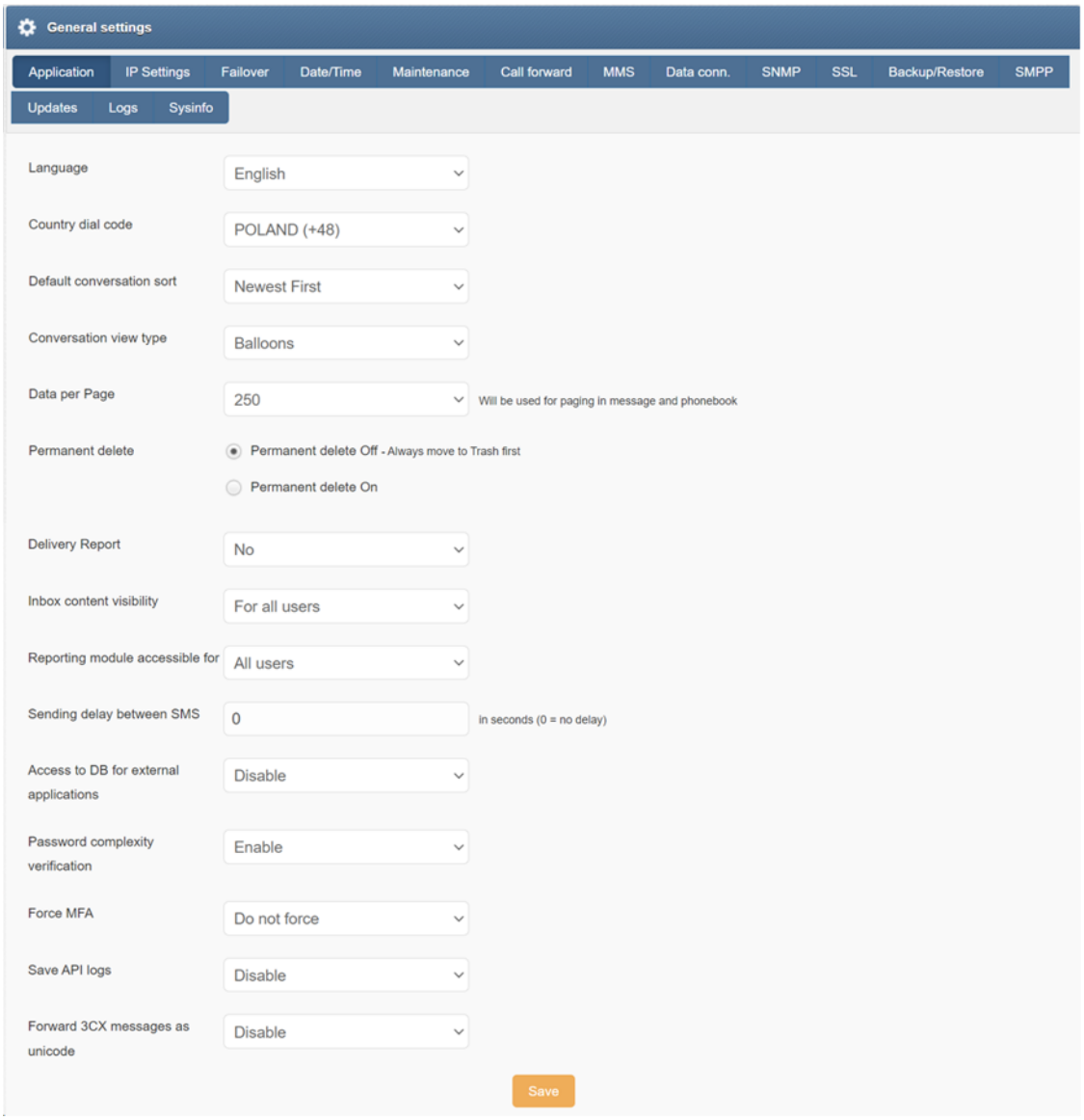
El servidor SMPP admite la versión 3.4 de SMPP.

Settings

El menú Settings está dividido en varias pestañas para facilitar su mantenimiento.

Application Settings

La configuración de la aplicación se puede cambiar en la pestaña Settings > Application.

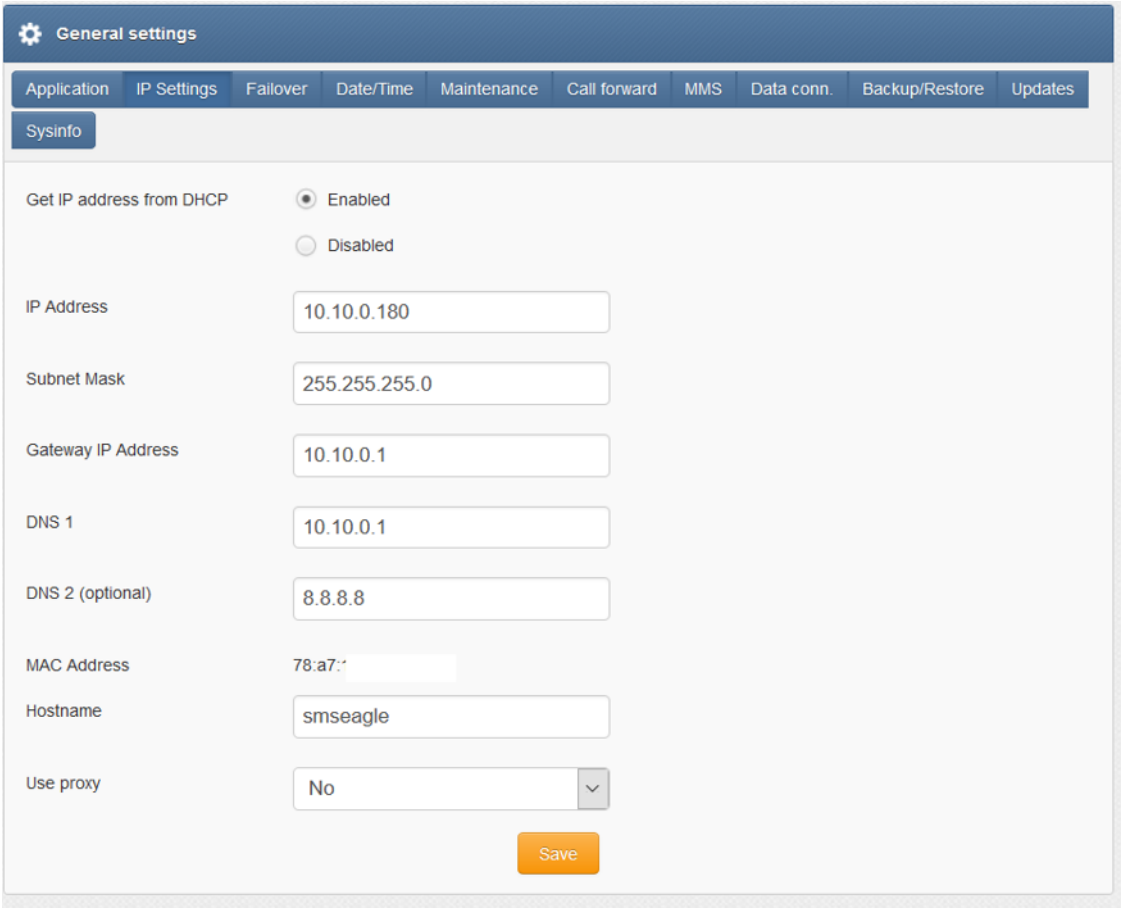


- Puede cambiar el idioma de la aplicación a inglés, francés, alemán, polaco y español
- Puede cambiar el código de marcación del país al de su país (esta configuración solo afecta a la correcta asignación de números de teléfono a las entradas de la agenda)
- Puede ordenar la conversación para mostrar los mensajes como “Newest First” (más recientes primero) u “Oldest First” (más antiguos primero)
- Puede cambiar la vista de conversación a “Table” (vista de tabla) o “Balloons” (vista tipo smartphone), como se muestra en el capítulo Folders
- Puede ajustar la cantidad de datos mostrados en una página a 10, 15, 20, 25, 50, 100, 250 o Show all
- Puede configurar que los mensajes se eliminen de forma permanente o se muevan primero a la papelera (Trash)

- Puede configurar la recepción de informes de entrega en Yes, No o Default (configuración del operador de red)
- Puede configurar la visibilidad del contenido de la bandeja de entrada (Inbox) en All users, Only admins u Only from assigned modems
- Puede configurar el acceso al módulo de informes en All users u Only admins
- Puede configurar un retardo entre el envío de SMS en segundos (esta configuración puede ser útil en los casos en que el operador de telefonía móvil bloquea un número debido a tráfico intensivo. Nota: configurar un retardo entre el envío de SMS también introduce un retardo en la recepción de SMS)
- Puede habilitar o deshabilitar el acceso a la base de datos para aplicaciones externas
- Puede habilitar/deshabilitar la verificación de complejidad de contraseña. Cuando está habilitada, la contraseña del usuario debe tener al menos 8 caracteres e incluir al menos una letra minúscula, una letra mayúscula, un número y un carácter especial
- Puede habilitar el uso forzado de MFA (Autenticación Multifactor) para el rol de usuario: para todos los usuarios, solo para usuarios nuevos, o dejar que los usuarios elijan su configuración de MFA (deshabilitar forzado)

Configuración de IP

La configuración de IP se puede cambiar en la pestaña Settings > IP Settings.



- Puede habilitar o deshabilitar Get IP address from DHCP

- Puede ingresar la dirección IP
- Puede ingresar la máscara de subred
- Puede configurar la dirección IP de la puerta de enlace (Gateway)
- Puede configurar DNS 1
- Opcionalmente puede configurar DNS 2
- Puede ver la dirección MAC de su dispositivo
- Puede ingresar el nombre de host (Hostname)
- Puede elegir usar un proxy (Use proxy)

Reglas de permitir/denegar para direcciones IP

La pestaña IP Settings incluye una opción para definir reglas de control de acceso basadas en direcciones IP. Los administradores pueden crear una lista de permitidos (whitelist) o una lista de bloqueados (blacklist) de direcciones IP o rangos que tienen permitido o denegado el acceso a la interfaz web y a la API de SMSEagle. Esta función ayuda a restringir el acceso al dispositivo únicamente a segmentos de red de confianza. Separe varias direcciones con una coma.

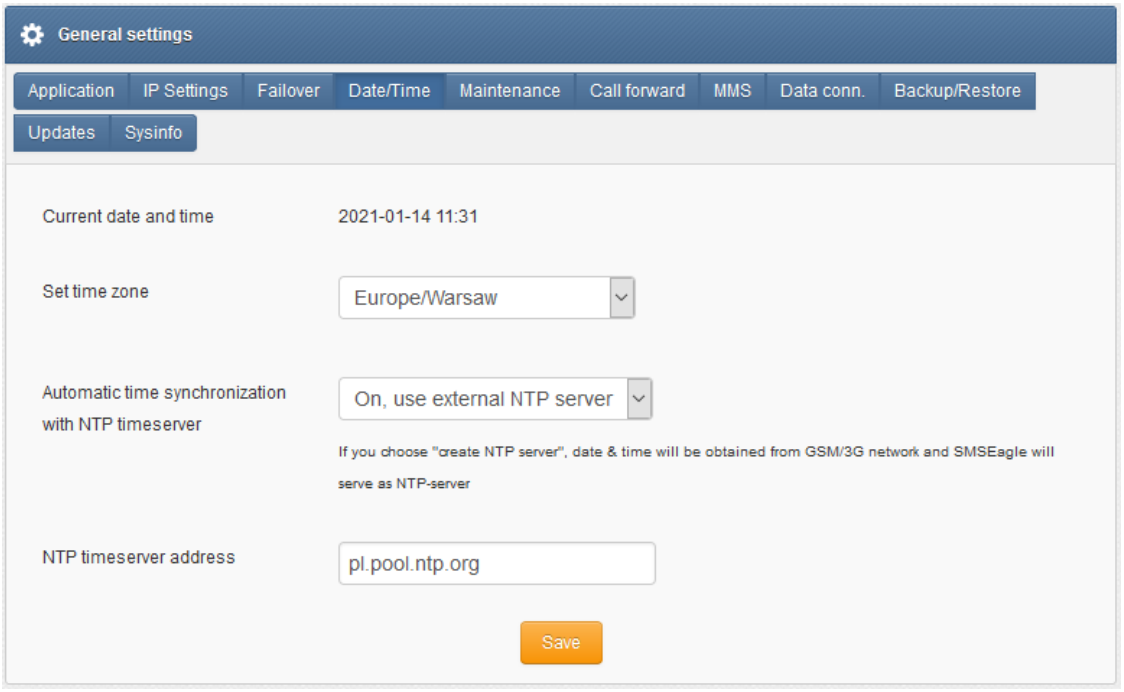
Aviso: Con esta configuración, todos los puertos quedan bloqueados excepto el 22.

Conmutación por error (Failover)

La configuración de conmutación por error se ha descrito en el capítulo “**Failover (HA-cluster) feature**”.

Fecha/Hora

La configuración de fecha/hora se puede cambiar en la pestaña Settings Tab > Date/Time

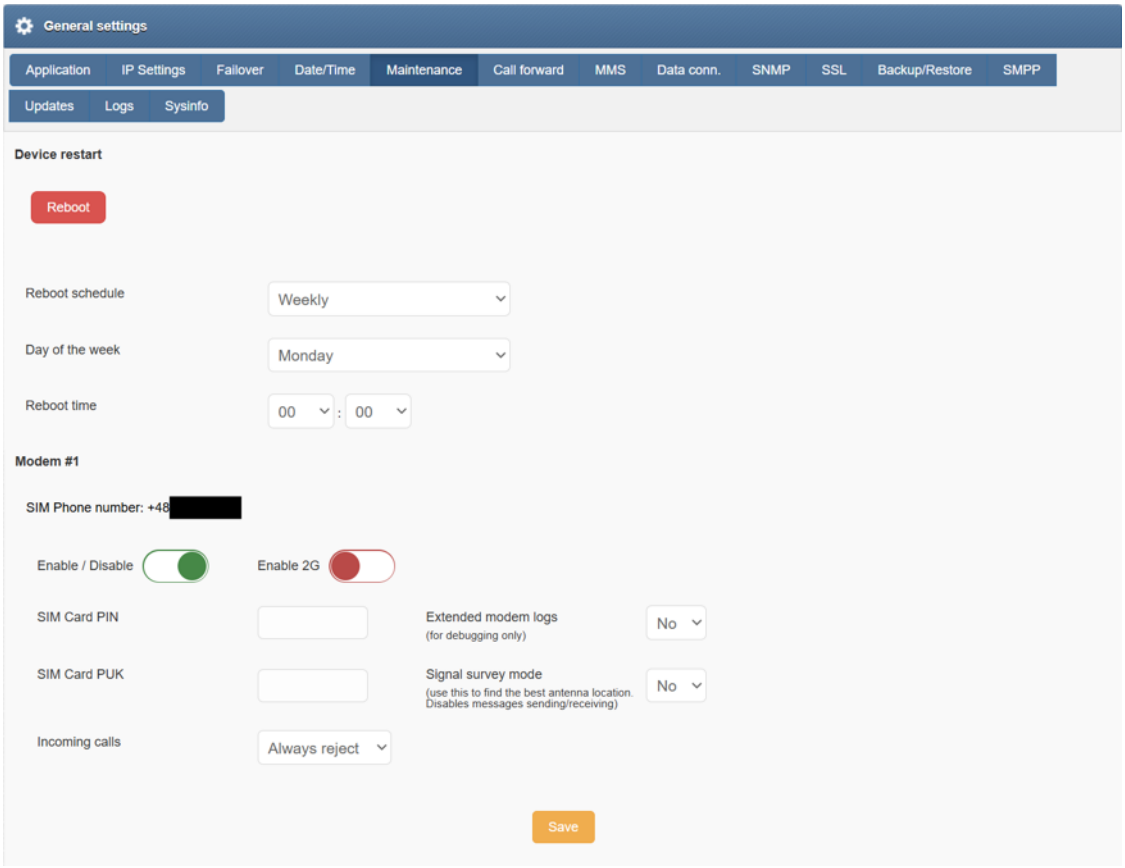


- Puede consultar la fecha y hora actuales del dispositivo

- Puede configurar su zona horaria
- Puede configurar la sincronización horaria automática con un servidor NTP, deshabilitar la sincronización automática de hora o crear un servidor NTP en el dispositivo SMSEagle (la fecha y hora se obtendrán de la red 3G/4G)
- Puede configurar la dirección del servidor horario NTP (o varias direcciones separadas por coma)

Mantenimiento

Se puede acceder a la configuración de mantenimiento en la pestaña Settings > Maintenance



- Puede reiniciar su dispositivo
- Puede habilitar o deshabilitar el módem del dispositivo
- Puede introducir el PIN de su tarjeta SIM
- Puede introducir el PUK de su tarjeta SIM
- Puede habilitar los registros extendidos del módem (con fines de depuración)
- Puede habilitar el modo de estudio de señal (para encontrar la mejor ubicación de la antena)
- Puede configurar las llamadas entrantes para que siempre se rechacen, acepten o ignoren

La configuración multi-módem se describe en el capítulo Multimodem features.

Enable 2G Connectivity



Para dispositivos con hardware Rev.4 existe una opción adicional que permite habilitar la conectividad de red 2G. La red 2G está deshabilitada de forma predeterminada y solo debe habilitarse para dispositivos ubicados en áreas donde existan problemas de conectividad con las redes celulares 4G/3G.

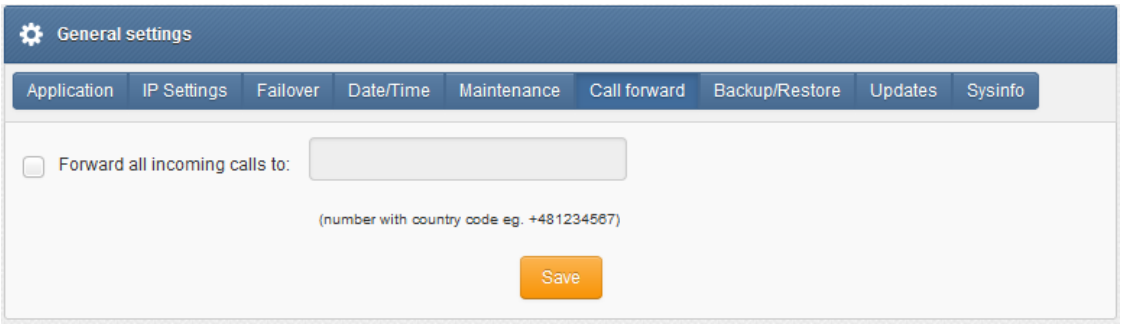
Modo de estudio de señal

Esta función le permite encontrar la mejor ubicación de la antena en entornos con baja intensidad de señal celular. Cuando está habilitada, el valor de intensidad de señal en el panel de SMSEagle se actualizará cada 3 s. Esto le permite probar diferentes ubicaciones de la antena y encontrar el punto con la mejor señal.

ADVERTENCIA: cuando el modo de estudio de señal está habilitado, no podrá enviar/recibir mensajes en el dispositivo.

Call Forward

Se puede acceder a la configuración de desvío de llamadas en la pestaña Settings > Call forward.

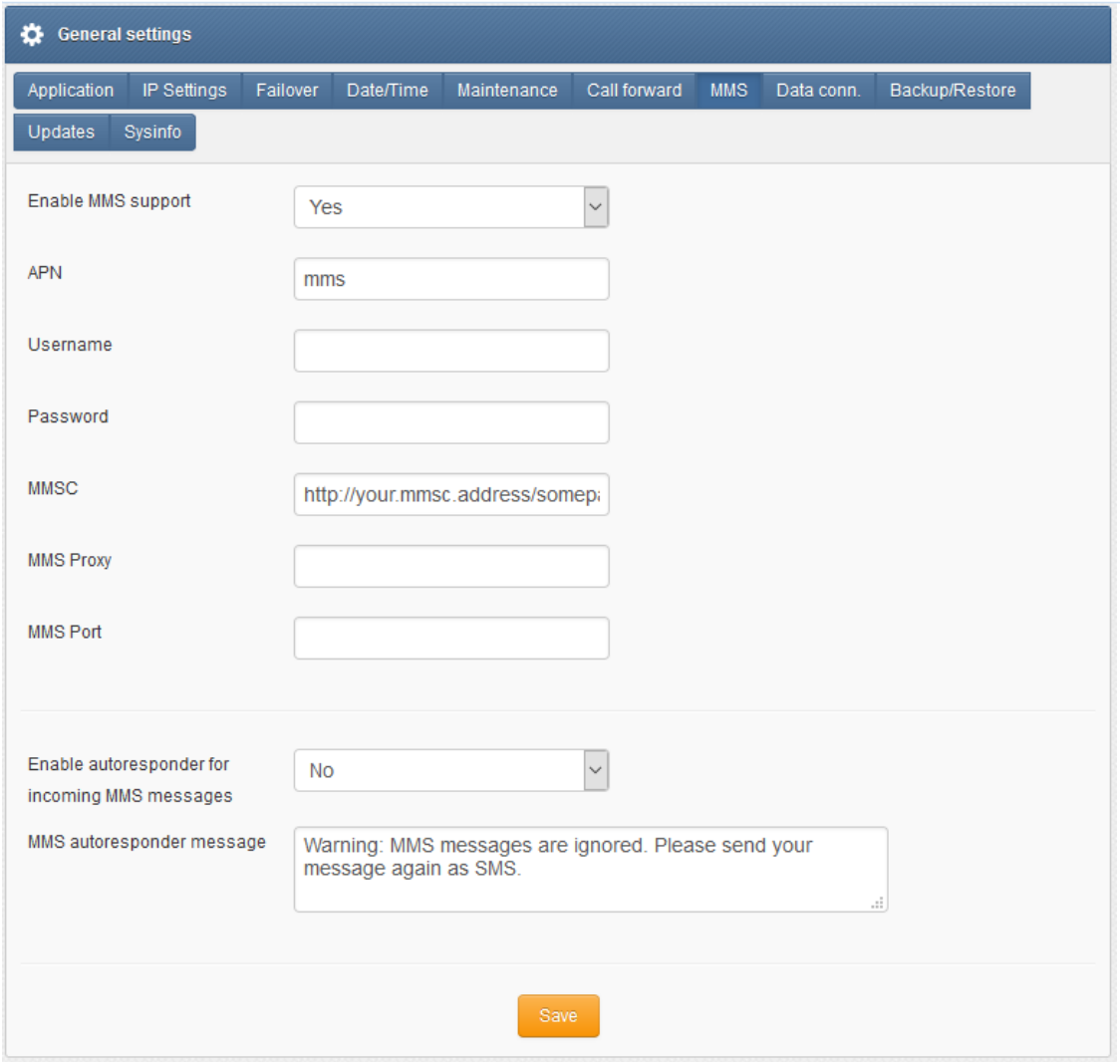


- Puede optar por desviar todas las llamadas entrantes a un número elegido

Aviso importante: Esta función no está disponible en los dispositivos NXS-97xx-4G Rev.3.

MMS

Se puede acceder a la configuración de MMS en la pestaña Settings > MMS.



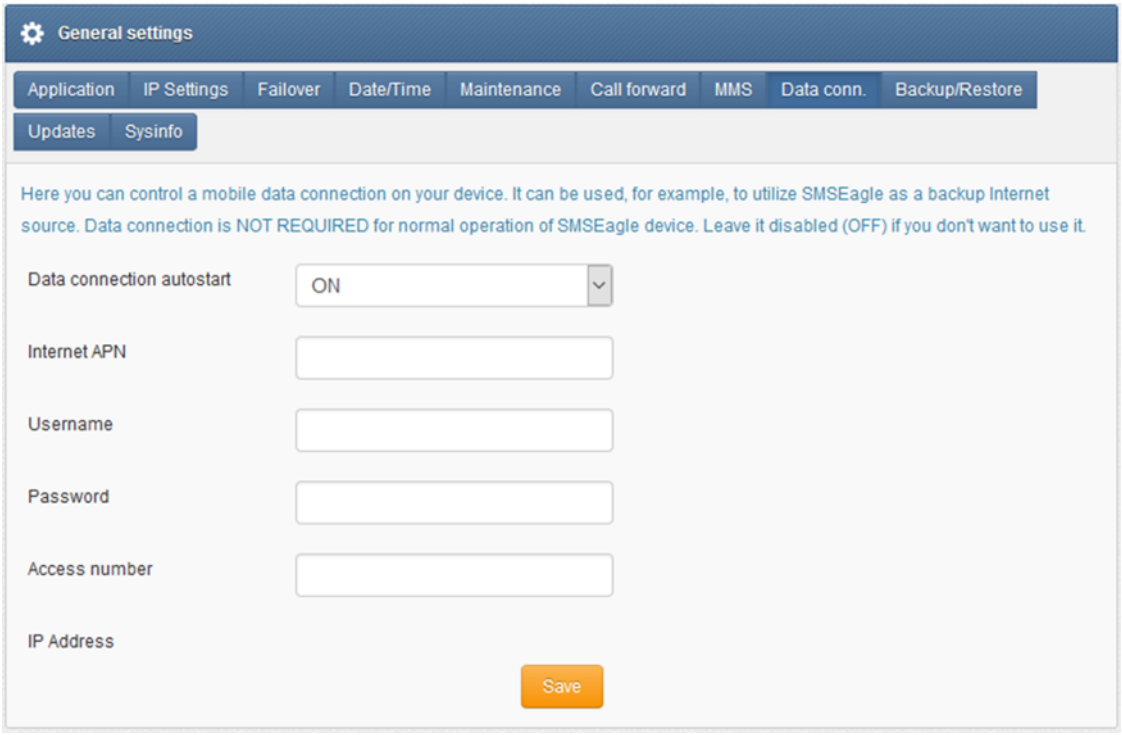
- Puede habilitar la compatibilidad con MMS
- Puede configurar el valor de APN
- Puede introducir el nombre de usuario del APN
- Puede introducir la contraseña del APN
- Puede configurar el MMSC
- Puede configurar el proxy de MMS
- Puede configurar el puerto de MMS
- Puede configurar la respuesta automática para los mensajes MMS entrantes
- Puede introducir el mensaje del autorespondedor MMS

Puede cargar los valores predeterminados para su operador SIM usando el botón "Read APN Settings" o introducir los valores que encuentre en el sitio web de su operador SIM.

Conexión de datos

Se puede acceder a la configuración de la conexión de datos en la pestaña Settings > Data conn.

Aquí puede controlar la conexión de datos móviles de su dispositivo. Puede utilizarse, por ejemplo, para usar SMSEagle como fuente de Internet de respaldo. **La conexión de datos NO ES NECESARIA para el funcionamiento normal** del dispositivo SMSEagle. Déjela desactivada (OFF) si no desea utilizarla.

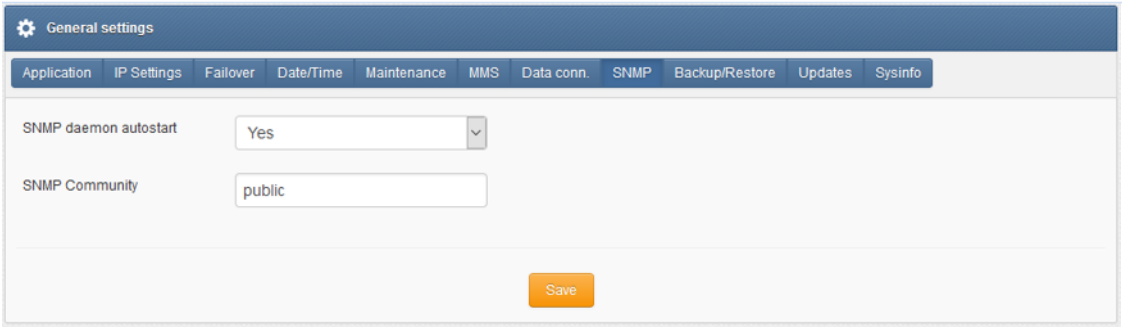


- Puede elegir reiniciar automáticamente la conexión de datos
- Puede introducir el APN de Internet
- Puede introducir el nombre de usuario del APN
- Puede introducir la contraseña del APN
- Puede introducir el número de acceso
- Puede ver la dirección IP de su dispositivo

Puede cargar los valores predeterminados para su operador SIM usando el botón "Read APN Settings" o introducir los valores que encuentre en el sitio web de su operador SIM.

SNMP

Se puede acceder a la configuración de SNMP en la pestaña Settings > SNMP

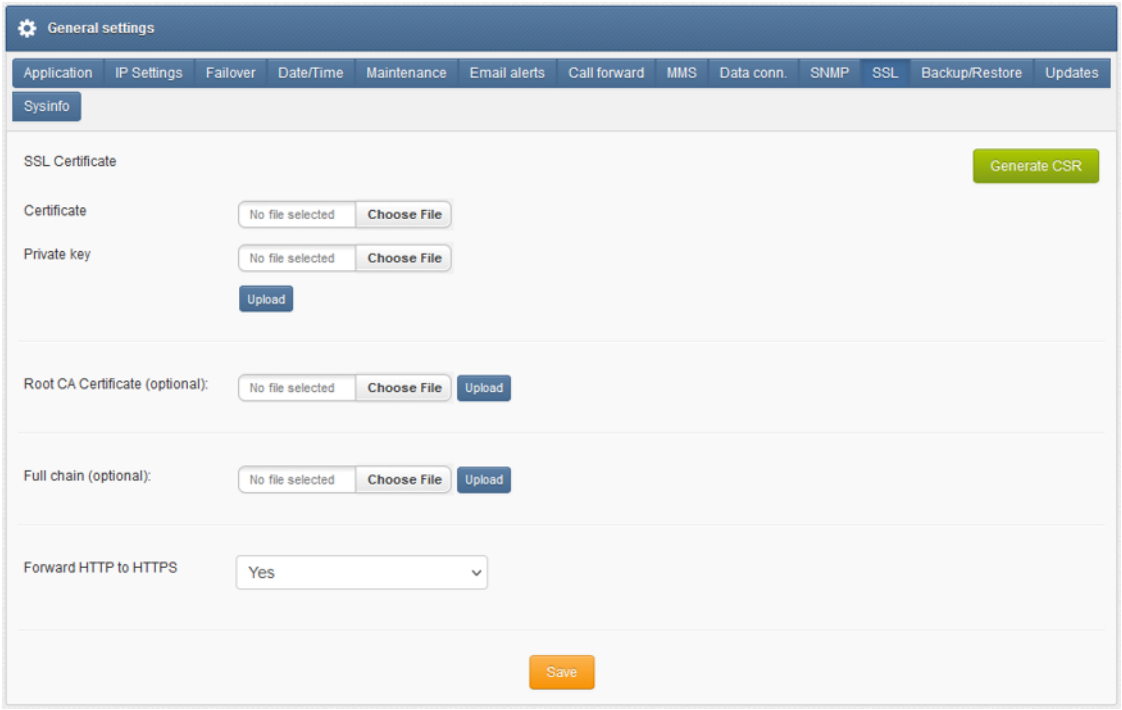


- Puede activar/desactivar el demonio SNMP
- Puede configurar el nombre de su comunidad SNMP (valor personalizado)

El demonio SNMP solo es necesario cuando desea monitorizar su dispositivo desde soluciones externas de monitorización como sistemas de gestión de red (Network Monitoring Systems), etc. Puede leer más sobre las métricas SNMP personalizadas disponibles en el dispositivo SMSEagle en el capítulo del agente SNMP.

Certificado SSL y redirección HTTPS

Se puede acceder a la configuración SSL en la pestaña Settings > SSL. Esta configuración le permite cargar un certificado SSL en su dispositivo y redirigir el tráfico HTTP a HTTPS.



** Certificado SSL** Por defecto, el dispositivo SMSEagle viene equipado con un certificado SSL autofirmado. Si desea instalar su propio certificado en el dispositivo, obtenga un archivo de certificado válido emitido por una autoridad certificadora (Certificate Authority). Para cargar el certificado, proporcione el archivo de certificado y la clave privada en formato PEM. El certificado no puede estar protegido con contraseña.

Aviso: Si desea usar un certificado Let's Encrypt, siga esta guía en nuestra base de conocimientos.

Root CA y cadena completa (opcional) Si necesita añadir un certificado de CA raíz o de cadena completa, puede cargarlos usando los controles «Root CA Certificate» y «Full chain».

Redirigir HTTP a HTTPS Para una seguridad óptima, recomendamos usar únicamente conexiones HTTPS con su SMSEagle. Puede redirigir fácilmente el tráfico HTTP a HTTPS estableciendo «Forward HTTP to HTTPS» en «Yes».

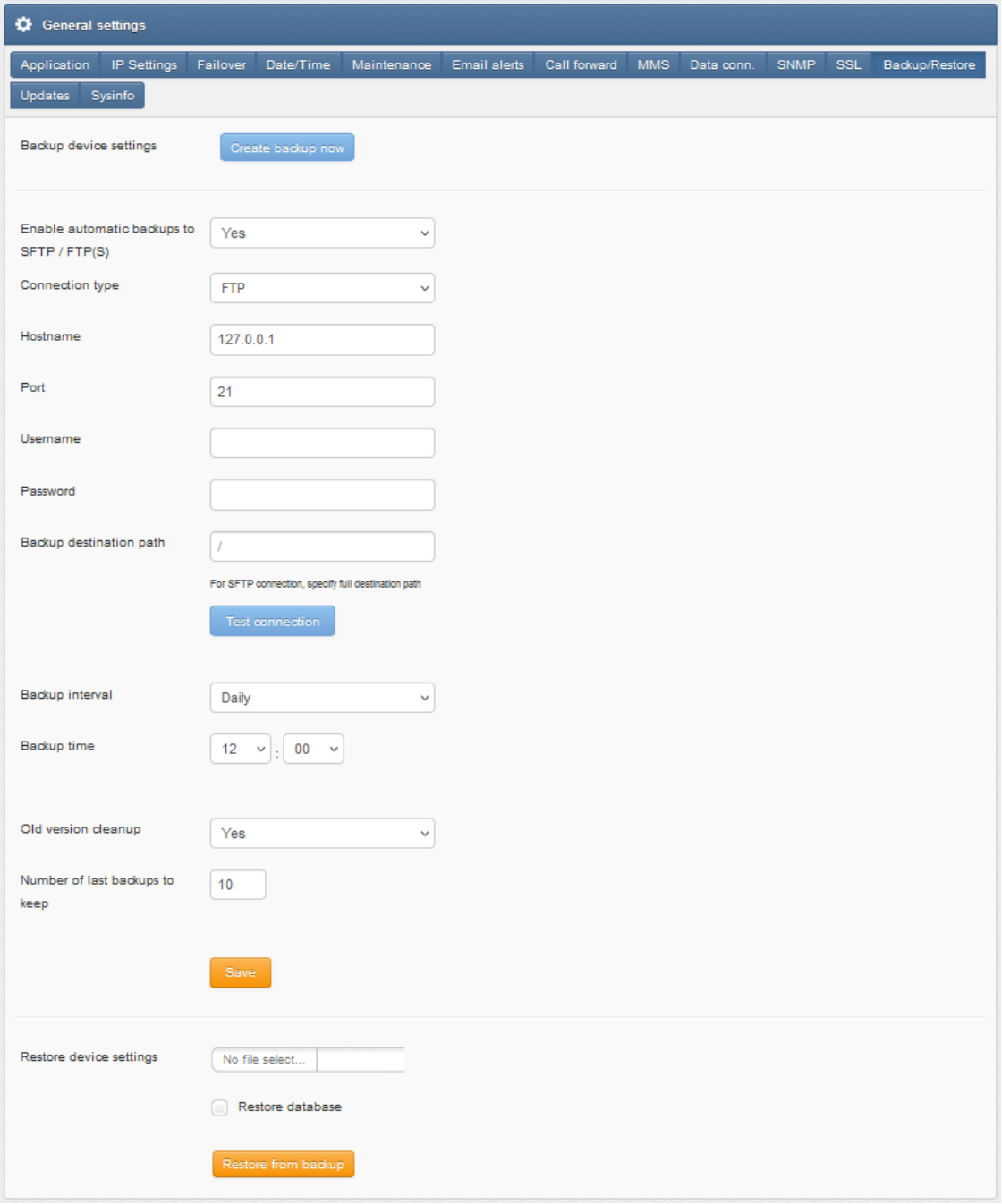
Generate CSR

Esta función simplifica el proceso de obtención de un certificado SSL. Crea dos archivos:

- Archivo CSR (Certificate Signing Request). Es necesario en el procedimiento de certificación SSL. Es un archivo que contiene un texto cifrado generado por el servidor en el que se va a ejecutar el certificado. Contiene información que se usará en el certificado, como: nombre de la organización, nombre de dominio, ciudad, país. También contiene la clave pública que se utiliza para cifrar la información transmitida.
- Clave privada. La clave privada (clave de descifrado) del archivo CSR debe conservarse para uso exclusivo del propietario del certificado. Este archivo debe cargarse junto con el certificado SSL.

Copia de seguridad/Restauración

Se puede acceder a la configuración de copia de seguridad y restauración en la pestaña Settings > Backup/Restore



- Puede crear una copia de seguridad de la configuración de su dispositivo
- Puede habilitar la copia de seguridad automática a SFTP/FTP(S)
    - Puede configurar el intervalo de copia de seguridad automática (diario/semanal/mensual) y la hora
    - Puede seleccionar cuántas copias de seguridad conservar (eliminar copias de seguridad)
- Puede restaurar la configuración del dispositivo desde un archivo guardado previamente
- Puede elegir restaurar adicionalmente la base de datos

ADVERTENCIA Restaurar la configuración de la copia de seguridad solo funciona con la misma versión de dispositivo y software

Actualizaciones

Se puede acceder a la configuración de actualizaciones en el menú Settings > pestaña Updates.

El software SMSEagle está en un proceso de mejora continua. Escuchamos a nuestros clientes, y las nuevas versiones se basan en las opiniones/solicitudes de nuestros clientes. Las actualizaciones de software se publican con frecuencia y ofrecen acceso a nuevas funciones y correcciones de problemas reportados. El Web-GUI le ofrece la posibilidad de comprobar automáticamente si hay nuevas actualizaciones de software. Esto se puede hacer de dos maneras:

Comprobación manual

Para comprobar manualmente si hay actualizaciones de software disponibles, vaya al menú Settings > pestaña Updates. Haga clic en el botón "**Check for software update now**". En la parte superior aparecerá un globo en color rojo con información sobre si está actualizado.

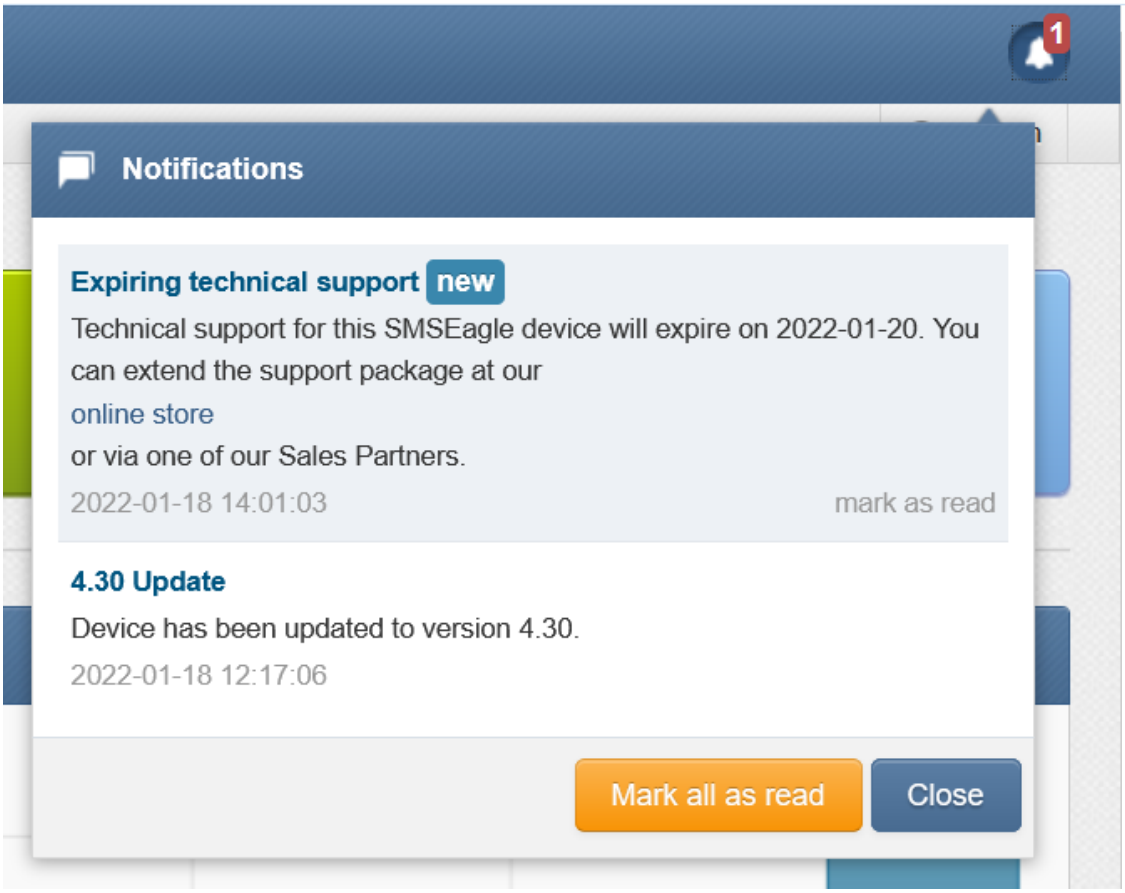
Comprobación automática

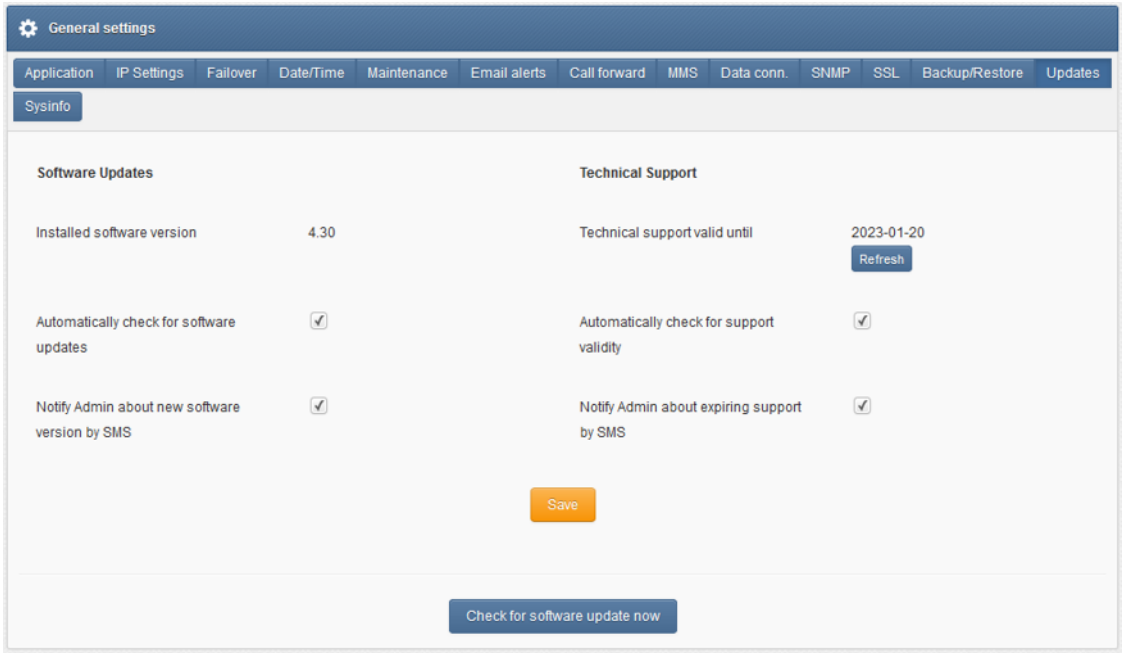
Para iniciar las comprobaciones automáticas de actualizaciones de software, vaya al menú Settings > pestaña Updates, y marque la opción "Automatically check for software updates". Esto habilitará comprobaciones periódicas (una vez al mes) de actualizaciones de software disponibles. Si hay una nueva actualización disponible, aparecerá un mensaje "Update Available" en el menú Settings> Sysinfo, junto al número de versión de software actual.

Si selecciona "Notify Admin about new software version by SMS", el dispositivo enviará además un SMS a la cuenta de administrador predeterminada (si el número de teléfono está introducido en la cuenta) con una notificación sobre la nueva actualización de software.

Notificación de vencimiento de soporte técnico

De manera similar a las comprobaciones automáticas de actualización de software, el mecanismo de validez del soporte técnico proporciona información sobre la fecha de vencimiento del soporte técnico. Un mes antes del vencimiento de un paquete de soporte, su dispositivo le notificará sobre la próxima fecha de vencimiento y le proporcionará, de manera conveniente, un enlace a nuestra tienda en línea y a los socios de ventas donde puede renovar su paquete.





Captura de pantalla de “General Settings-Updates”

Aviso: Su dispositivo SMSEagle debe tener conectividad HTTPS con la dirección updates.smseagle.eu para que esta función funcione.

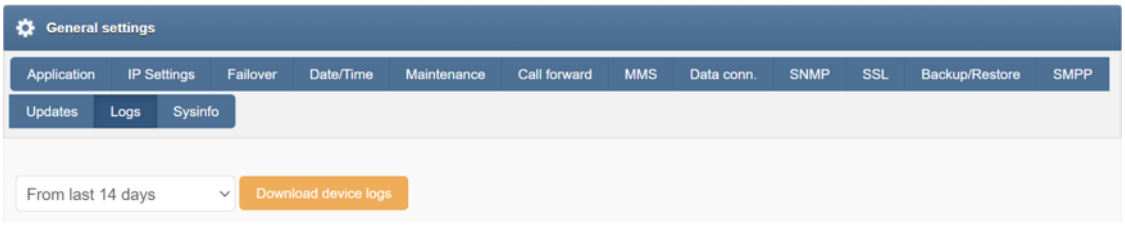
Registros

Disponible en el menú Settings > sección Logs presenta una representación visual de los registros más importantes del dispositivo.

Los siguientes registros del dispositivo están disponibles a través del web-GUI:

1. Registro del módem
2. Registro de la base de datos
3. Registro del sistema
4. Registro de la aplicación

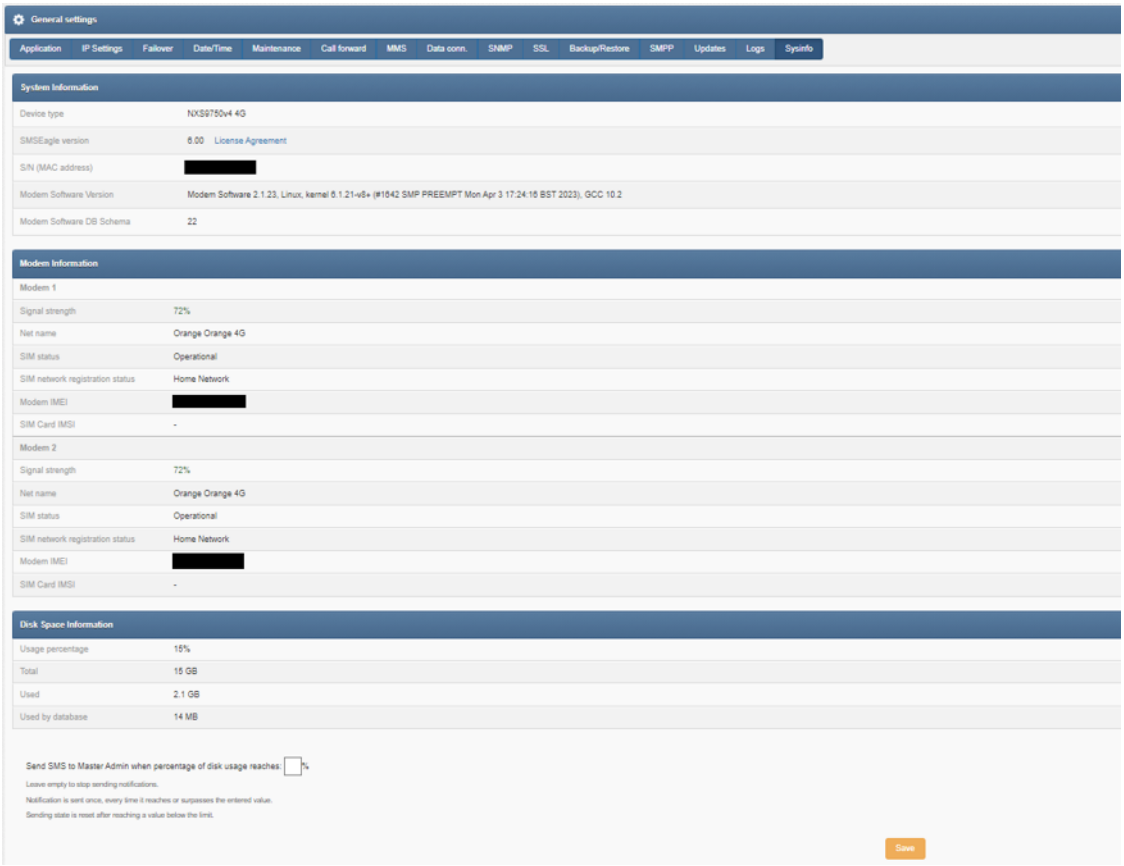
También puede descargar el paquete completo de registros del dispositivo para la resolución de problemas y soporte. Esto se puede hacer usando el botón «Download device logs»



- Puede elegir descargar los registros del dispositivo de los últimos 14 días, 30 días o todos.

Sysinfo

Se puede acceder a la información general del dispositivo y del sistema en el menú Settings > Sysinfo.



La información del sistema contiene:

- modelo del dispositivo y número de serie (MAC)

- versión de software
- información del módem: estado de la SIM, intensidad de señal, estado de registro en la red, IMEI del módem
- disponibilidad de espacio en disco

Puede configurar notificaciones SMS para que se envíen cuando el uso del disco alcance un valor específico. La alerta SMS se enviará al número de teléfono asignado al usuario con el rol de Master Admin (id=1).

Función de Failover (clúster HA)

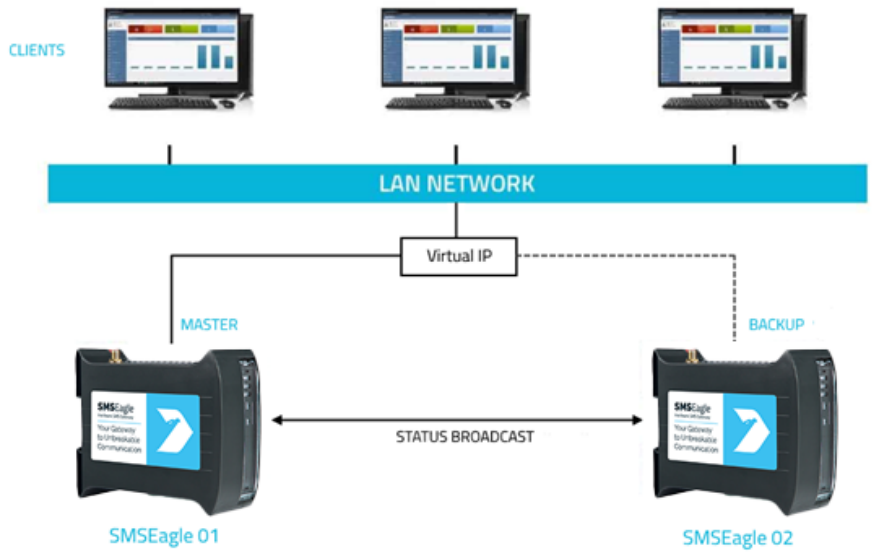
«High-availability clusters (also known as HA clusters or fail over clusters) are groups of computers (...) that can be reliably utilized with a minimum of down-time. They operate by using high availability software to harness redundant computers in groups or clusters that provide continued service when system components fail. Without clustering, if a server running a particular application crashes, the application will be unavailable until the crashed server is fixed. HA clustering remedies this situation by detecting hardware/software faults, and immediately restarting the application on another system or whole node without requiring administrative intervention, a process known as failover.» (fuente: Wikipedia)

Los dispositivos de la familia SMSEagle NXS tienen su propio mecanismo de failover basado en clúster HA. Esta función le permite garantizar la alta disponibilidad de los dispositivos SMSEagle en entornos críticos. Para habilitar failover (clúster HA) necesita 2 dispositivos (también llamados "nodos"). La función de failover monitoriza los dispositivos que trabajan en el clúster y detecta fallos en los siguientes servicios:

1. Servidor WWW Apache2
2. Base de datos PostgreSQL
3. Agente SNMP
4. Software del módem (demonio Gammu-SMSD)
5. Accesibilidad (respuesta a ping) de todo el nodo.

Cada nodo de un clúster puede tener uno de tres estados:

- **Master:** nodo principal saludable en un clúster, accesible por defecto a través de la IP Virtual
- **Backup:** segundo nodo saludable en un clúster, listo y a la espera de reemplazar al Master cuando sea necesario
- **Fault:** nodo con un fallo de servicio detectado



En el clúster se tiene un dispositivo MASTER y un dispositivo BACKUP. **Se accede al clúster HA a través de una dirección IP Virtual.** Cuando el demonio que se ejecuta en el dispositivo MASTER detecta el fallo de al menos una de las funciones descritas, cambia automáticamente e inmediatamente la asignación de la IP del clúster al dispositivo (nodo) BACKUP, proporcionando al usuario un uso continuo del clúster HA de SMSEagle.

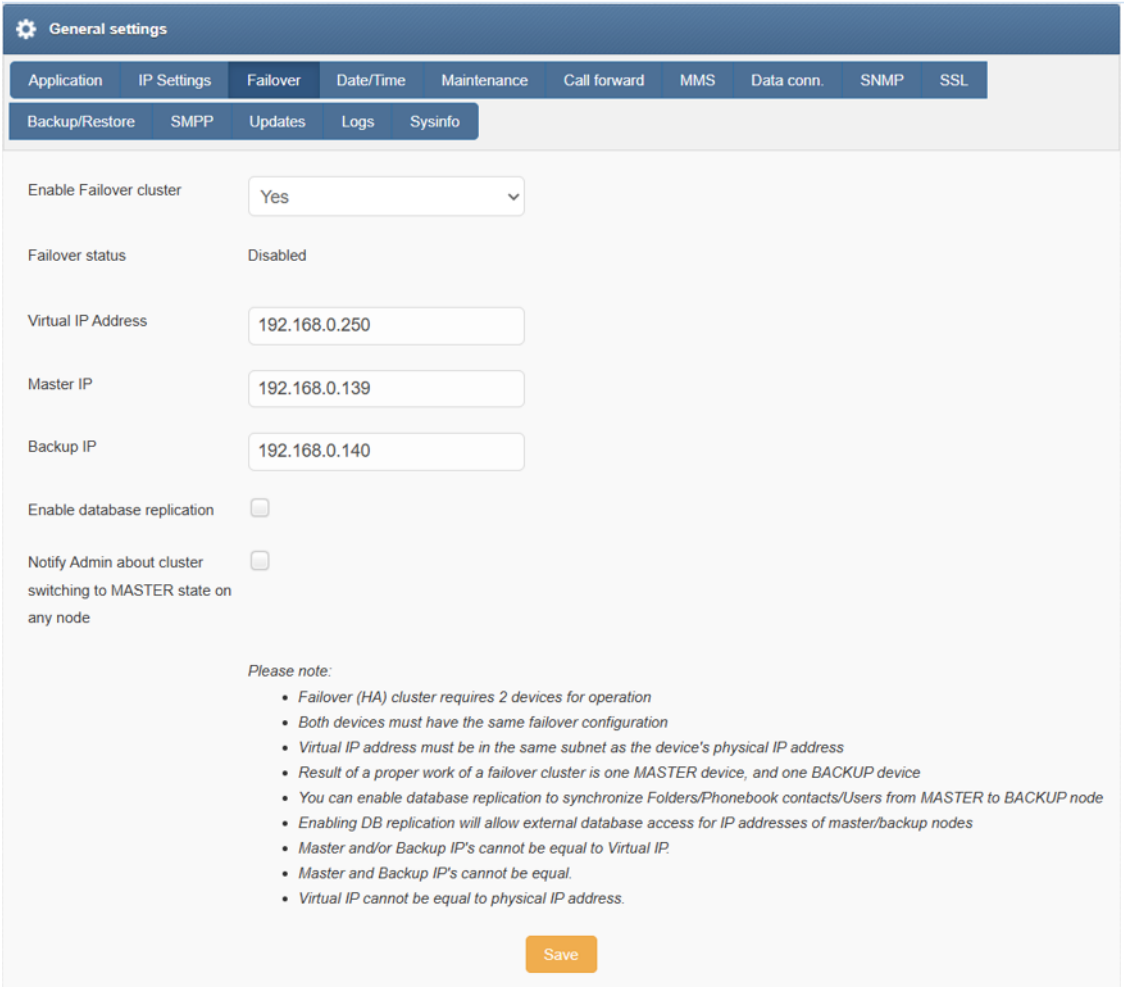
Los dispositivos (nodos) deben poder verse entre sí en la red. Por defecto, los nodos HA utilizan la dirección IP multicast 224.0.0.18 para VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) para la comunicación entre los dos nodos. Si los nodos están en la misma red (misma subred y rango de IP) no es necesaria ninguna configuración de red adicional. Si los dos nodos están detrás de cortafuegos, asegúrese de que el cortafuegos esté configurado para aceptar multicast y el protocolo VRRP (Protocolo IP #112).

Cómo configurar failover (clúster HA):

El clúster de failover puede configurarse fácilmente mediante la interfaz web. La configuración se puede realizar en el menú “Settings” > pestaña “Failover”. La configuración debe ser exactamente la misma en ambos dispositivos del clúster HA. **Por favor, configure primero el dispositivo MASTER y luego el BACKUP**. Para **cada** dispositivo del clúster de failover:

- introduzca la dirección IP virtual en el campo “Virtual IP Address”
- introduzca las direcciones IP de Master y Backup (deben ser las direcciones físicas de sus dispositivos)
- establezca “Enable Failover cluster” en “Yes”
- opcionalmente puede habilitar la replicación de base de datos entre nodos

Guarde la configuración. **Reinicie** cada dispositivo después de guardar.



Captura de pantalla de “General Settings-Failover”

Notificación SMS ante cambios de estado

La función Failover puede opcionalmente enviar notificaciones SMS cuando cambia el estado del clúster (por ejemplo, cuando algún nodo cambia a estado MASTER, por ejemplo: BACKUP > MASTER, o FAULT> MASTER). Esto permite a los administradores reaccionar rápidamente ante fallos de infraestructura sin tener que monitorizar el dispositivo manualmente. La notificación SMS se puede habilitar en la pestaña de configuración de Failover. Las notificaciones se envían automáticamente al número de teléfono asignado a la cuenta de administrador principal (id=1).

Replicación de base de datos

La replicación de base de datos (opcional) permite replicar automáticamente el contenido de la base de datos entre nodos, de MASTER a BACKUP. En la versión actual del software, se replica el siguiente contenido: Carpetas (con mensajes), Contactos de la agenda, Usuarios. Recomendamos utilizar los mismos modelos de dispositivo y la misma versión de software en ambos dispositivos para lograr una replicación fluida entre nodos.

Tras una configuración correcta del clúster HA, **debe acceder al clúster a través de su dirección IP virtual.**

SNMP-monitorización del clúster HA

La función Failover utiliza KEEPALIVED-MIB para la monitorización SNMP.

Ejemplo de lectura del valor estado del clúster del dispositivo utilizando la librería NET-SNMP

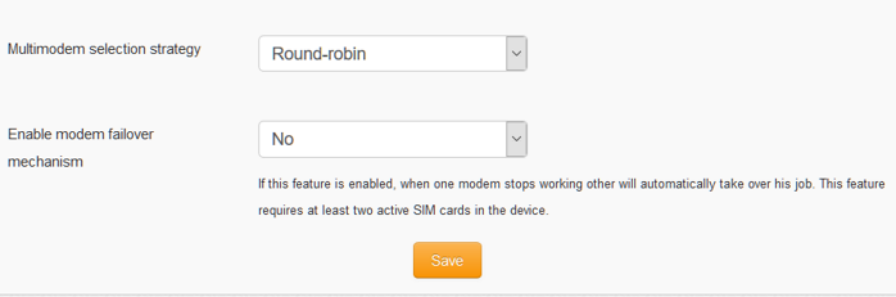
a) Comando para leer el valor de resultado:* *snmpget -v 2c -c public ip-of-smseagle . 1.3.6.1.4.1.9586.100.5.2.3.1.4.1

Resultado:* *KEEPALIVED-MIB::vrrpInstanceState.1 = INTEGER: master(2)

Comentario: El estado actual del dispositivo es master

Funciones multimodem

SMSEagle NXS-9750 está equipado con dos módems integrados. Puede gestionar la configuración de los módems en el menú del interfaz web Settings > Maintenance Tab. Existen las siguientes opciones disponibles para el dispositivo multimodem:



Configuración multimodem

Estrategia de selección multimodem

Esta configuración es responsable de la estrategia de elección de módem al enviar mensajes SMS desde SMSEagle. Están disponibles las siguientes opciones:

- Round-robin

En esta estrategia, los módems se seleccionan secuencialmente uno por uno al enviar mensajes SMS. Esto significa que el dispositivo envía mensajes usando modem1 > modem2 > modem1 > modem2, etc.

- SIM1 como módem maestro

En esta estrategia, el modem1 siempre se selecciona al enviar mensajes SMS. Si el failover está habilitado (ver más abajo), el modem2 siempre se utilizará como respaldo en la estrategia de failover

- SIM2 como módem maestro

En esta estrategia, el modem2 siempre se selecciona al enviar mensajes SMS. Si el failover está habilitado (ver más abajo), el modem1 siempre se utilizará como respaldo en la estrategia de failover

Habilitar el mecanismo de failover de módem

Si esta configuración está habilitada, cuando un módem deja de funcionar, el otro asumirá automáticamente su trabajo. Esta función requiere al menos dos tarjetas SIM activas en el dispositivo. La comprobación de estado de cada módem se realiza con una frecuencia de 3

minutos. Si durante una comprobación de estado un módem no está conectado a la red, el otro asumirá automáticamente sus tareas (incluidos los mensajes en espera en la carpeta Outbox).

API de SMSEagle

SMSEagle ofrece potentes funcionalidades de API REST integradas. La API está dedicada a la integración de SMSEagle con cualquier sistema o aplicación externa.

Referencia de la API (Documentación)

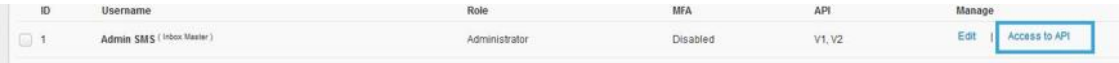
El dispositivo SMSEagle ofrece dos versiones de API: APIv2 y APIv1.

- **API v2 – recomendada para proyectos nuevos** API RESTful moderna basada en la especificación OpenAPI 3.0 Enlace a la Referencia de APIv2
- **API v1 – para proyectos existentes y compatibilidad con versiones anteriores** API HTTP y JSONRPC simple Enlace a la Referencia de APIv1

Debido al extenso contenido de la documentación de la API, esta se ha trasladado a un documento independiente. Siga los enlaces anteriores para encontrar la especificación de cada API.

Acceso a la API

Antes de poder usar la API de SMSEagle, debe habilitar el acceso a la API en la interfaz web (menú Users). A continuación encontrará la descripción de cómo habilitar la API en su dispositivo.



Captura de pantalla del menú “Users” con el enlace “Access to API” marcado.

El acceso puede otorgarse a:

- APIv1
- APIv2
- El token de acceso a la API puede generarse o introducirse
- Para APIv1 puede otorgarse autenticación por usuario/contraseña (use esto solo para compatibilidad con versiones anteriores)
- Para APIv2 puede otorgarse acceso a los recursos de otros usuarios (creados por otros)
- Pueden otorgarse permisos particulares para métodos en APIv1 y APIv2

Acceso a recursos de otros usuarios en la API

En APIv1, un usuario de la API (una única clave API) tiene por defecto acceso a los recursos de todos los demás usuarios (contactos de la agenda, grupos, etc.). APIv2 es más granular en lo que respecta al acceso a los recursos: un usuario de la API (una única clave API) tiene por defecto acceso solo a los recursos creados por él mismo. Si desea permitir el acceso a los recursos de

todos los demás usuarios, debe marcar la casilla “Access to resources of all users” en la ventana Access to API.

Complementos e integraciones

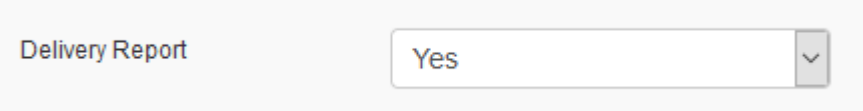
SMSEagle dispone de una serie de plugins listos para usar y manuales de integración para una integración fácil y rápida del dispositivo SMSEagle con software externo (Sistemas de Monitorización de Red, Sistemas de Autenticación y otros). La lista crece constantemente y se publica en el sitio web de SMSEagle. Para obtener una lista completa y actualizada de los plugins, por favor visite: https://www.smseagle.eu/integration-plugins/

Extras

Informes de entrega

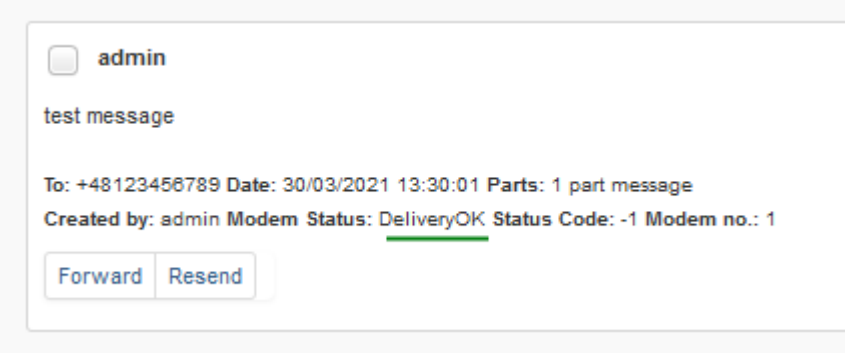
El software SMSEagle le permite habilitar informes de entrega para cada SMS enviado. Los informes de entrega son una función que permite recibir una confirmación de que el SMS fue recibido en el teléfono del destinatario.

Para habilitar los informes de entrega, vaya a web-GUI > menú Settings y configure “Delivery Reports” en “Yes”



Una vez que los informes de entrega estén habilitados en la web-GUI, podrá verificar si el SMS fue entregado al destinatario:

- **En la web-GUI** En el menú Folders > Sent items > abra el mensaje que desea verificar. Presione “Show Details” en la esquina superior derecha del mensaje. El campo “Modem Status” contiene información sobre el estado de entrega



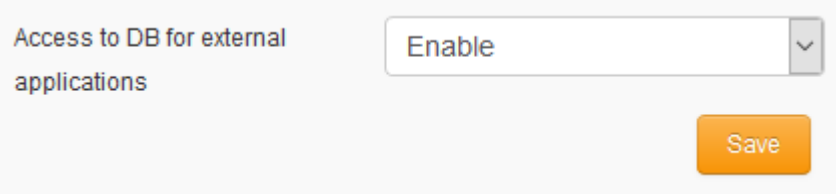
- **Usando Webhooks** La función CallbackURL permite definir un webhook para el cambio de estado de entrega. Los webhooks son puntos de conexión HTTP estándar implementados en su aplicación externa que aceptarán solicitudes HTTP del dispositivo SMSEagle. Los webhooks le evitan tener que enviar solicitudes continuamente al dispositivo SMSEagle preguntando por el estado del mensaje. Consulte más detalles en el capítulo Callback URL de este Manual de Usuario.
- **Usando API**

Use el método “read_sms” para obtener datos de un SMS seleccionado en la carpeta sentitems. Los datos contendrán las columnas “Status” y “DeliveryDateTime”, que contienen información sobre el estado de entrega del mensaje. Para más información sobre los posibles valores de la columna “Status”, consulte la tabla “Field Description Of Response Data – Sentitems Folder” en la Referencia APIv1.

Conexión directa a la base de datos de SMSEagle

La base de datos de SMSEagle opera con el motor de base de datos PostgreSQL. Puede utilizar un acceso directo a la base de datos para leer/escribir mensajes SMS directamente desde/hacia la base de datos mediante consultas SQL.

El acceso a la base de datos para aplicaciones externas está deshabilitado por defecto. Para habilitarlo, vaya a webGUI > menú Settings y active la siguiente opción:



Una vez habilitado el acceso a la base de datos, es posible conectarse a ella desde una aplicación externa usando las siguientes credenciales:

- Host: dirección IP de su dispositivo
- Nombre de la base de datos: `smseagle`
- Usuario: `smseagleuser`
- Contraseña: `postgreeagle`

Inyectar SMS cortos usando SQL

El ejemplo más simple es un mensaje de texto corto (limitado a 160 caracteres):

```
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;
```

En el ejemplo anterior, el mensaje pertenecerá al usuario con **id_user** 1 (por defecto “admin”). Puede encontrar los valores de id_user para otros usuarios en la tabla public.»user». El campo SenderID contiene el número de identificación del módem SMSEagle. Para el módem 1 SenderID = smseagle1 y para el módem 2 SenderID = smseagle2.

Inyectar SMS largos usando SQL

Insertar mensajes multiparte es un poco más complicado, también debe construir un encabezado UDH y almacenarlo escrito en hexadecimal en el campo UDH. A menos que tenga una buena razón para hacerlo manualmente, use la API.

Para un mensaje de texto largo, el UDH comienza con 050003 seguido de un byte como referencia del mensaje (puede colocar cualquier valor hexadecimal ahí, pero debe ser diferente para cada mensaje, D3 en el siguiente ejemplo), un byte para el número de mensajes (02 en el ejemplo, debe ser único para cada mensaje que envíe al mismo número de teléfono) y un byte para el número del mensaje actual (01 para el primer mensaje, 02 para el segundo, etc.).

Por ejemplo, un mensaje de texto largo de dos partes podría verse así:

```
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;
```

Nota: Agregar UDH significa que tiene menos espacio para el texto; en el ejemplo anterior, solo puede usar 153 caracteres en un solo mensaje.

Scripts de limpieza de la base de datos

Hemos agregado algunos scripts útiles que pueden usarse para eliminar mensajes SMS de la base de datos a través de la CLI de Linux. Los scripts se encuentran en el siguiente directorio: `/mnt/nand-user/scripts/`

- **db_delete** – script para eliminar SMS de las carpetas Inbox, SentItems anteriores a la fecha indicada. Uso: `./db_delete YYYYMMDDhhmm`
- **db_delete_7days** – script para eliminar SMS de las carpetas Inbox, Sentitems con más de 7 días de antigüedad. Uso: `./db_delete_7days`
- **db_delete_allfolders** – script para limpiar las carpetas de la base de datos PostgreSQL (Inbox, SentItems, Outbox). Diseñado especialmente para ejecutarse periódicamente mediante cron. Uso: `./db_delete_allfolders`
- **db_delete_select -** script para eliminar SMS de la carpeta de base de datos elegida (Inbox, Outbox, SentItems, Trash). Uso: `./db_delete_select {inbox|outbox|sentitems|trash}`

  Agregar el script al demonio cron del sistema

  1. Cree un archivo dentro del directorio /etc/cron.d/ con el nombre que desee (por ejemplo, pico db_cleaner)
  2. Ejemplo de contenido de este archivo: `0 0 1 * * root /mnt/nand-user/scripts/db_delete_allfolders`

  Esto ejecutará el script de limpieza cada día 1ro de cada mes.

Agente SNMP

"Simple Network Management Protocol (**SNMP**) es un protocolo estándar de Internet para la gestión de dispositivos en redes IP. Se utiliza principalmente en sistemas de gestión de redes para supervisar dispositivos conectados a la red en busca de condiciones que requieran atención administrativa" (fuente: Wikipedia).

El dispositivo SMSEagle cuenta con un agente Net-SNMP integrado. El agente SNMP proporciona acceso al árbol MIB de Linux Host del dispositivo y, adicionalmente (mediante la extensión NET-SNMP-EXTEND-MIB), permite el acceso a métricas personalizadas específicas de SMSEagle.

Las métricas SNMP disponibles que describen el estado de un dispositivo SMSEagle son:

Nombre de la métrica	Descripción	OID
GSM_Signal1	Devuelve la intensidad de la señal 3G/4G en porcentaje para el módem 1. Rango de valores: 0-100. Si el módem está desconectado de la red celular, GSM_Signal devuelve 0.	.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_Signal[X]	Devuelve la intensidad de la señal 3G/4G en porcentaje para el módem X. Rango de valores: 0-100. Si el módem está desconectado de la red celular, GSM_Signal devuelve 0.	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.11.71.83.77.95.83.105.103.110.97.108.[48+X]
GSM_NetName1	Devuelve el nombre de la red celular en el módem 1	.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_NetName[X]	Devuelve el nombre de la red celular utilizada en el módem X	.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.[48+X]

Nombre de la métrica	Descripción	OID
GSM_ModemState[X] donde X es el número del módem	Devuelve la información del estado del módem: habilitado/ deshabilitado	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.11.77.111.100.101.109.83.116.97.116.101.49 (para e .1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.11.77.111.100.101.109.83.116.97.116.101.50 (para e
FolderOutbox_Total	Devuelve el número de mensajes SMS en la carpeta Outbox (longitud de la cola de salida)	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.18.70.111.108.100.101.114.79.117.116.98.111.120.95
FolderInbox_Total	Devuelve el número de mensajes SMS en la carpeta Inbox	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.17.70.111.108.100.101.114.73.110.98.111.120.95.84
FolderSent_Last24H	Devuelve el número de mensajes SMS enviados desde el dispositivo en las últimas 24 horas	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.18.70.111.108.100.101.114.83.101.110.116.95.76.97
FolderSent_Last1M	Devuelve el número de mensajes SMS enviados desde el dispositivo durante el último mes	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.17.70.111.108.100.101.114.83.101.110.116.95.76.97.

Nombre de la métrica	Descripción	OID
FolderSent_Last24HSendErr	Devuelve el número de mensajes SMS enviados con error en las últimas 24h. El error ocurre cuando el módem 3G no puede enviar el mensaje SMS o el mensaje es rechazado por el operador 3G/4G (esto ocurre principalmente cuando el saldo de una tarjeta SIM de prepago se ha agotado)	. 1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.25.70.111.108.100.101.114.83.101.110.116.95.76.97
Temp	Devuelve el último valor de Temperatura (en °C) del sensor interno DHT22. Requiere que el sensor esté habilitado.	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.4.1.2.4.84.101.109.112.1
Humidity	Devuelve el último valor de Humedad (en %) del sensor interno DHT22. Requiere que el sensor esté habilitado.	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.8.72.117.109.105.100.105.116.121

Nombre de la métrica	Descripción	OID
Temp[X] where X is between 1 and 4	Devuelve el último valor de Temperatura (en °C) de: Temp1: sensor de temperatura interno Temp2-Temp4: sensores de temperatura externos 1-Wire.	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.4.1.2.5.84.101.109.112.49.1 (for 1st sensor) .1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.4.1.2.5.84.101.109.112.50.1 (for 2nd sensor) etc.
SIM_State[X] where X is the no of modem	Devuelve información del estado físico de la SIM	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.10.83.73.77.95.83.116.97.116.101.49 (for 1st mod .1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.10.83.73.77.95.83.116.97.116.101.50 (for 2nd mo
SIM_RegState[X] where X is the no of modem	Devuelve información del estado de registro de la tarjeta SIM en la red móvil.	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.13.83.73.77.95.82.101.103.83.116.97.116.101.49 (.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.13.83.73.77.95.82.101.103.83.116.97.116.101.50 (

Valores de resultado

- Usando OID

Los valores de resultado para cada métrica personalizada están disponibles y pueden obtenerse del OID indicado en la tabla anterior.

- Usando nombre textual

  Alternativamente, los valores de resultado para cada métrica personalizada pueden obtenerse usando nombres textuales del árbol OID en: NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»[METRIC NAME]»

  For example:
  Result value for parameter **GSM_Signal1**:
  NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»GSM_Signal1»

> Si su herramienta SNMP elegida no puede acceder a los objetos NET-SNMP-EXTEND-MIB, puede descargar las definiciones MIB desde: https://www.smseagle.eu/download/NET-SNMP-EXTEND-MIB.txt

Lectura de valores de resultado Para probar la lectura de los valores de los parámetros desde el agente SNMP, puede usar cualquier herramienta disponible para el protocolo SNMP (por ejemplo: la biblioteca NET-SNMP para Linux o iReasoning MiB-Browser para Windows).

Ejemplo de lectura del valor GSM_Signal1 con la biblioteca NET-SNMP

a) Comando para leer el valor de resultado:

snmpget -v 2c -c public localhost .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

Resultado:

NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»GSM_Signal1» = STRING: 54

Comentario: El valor de intensidad de señal 3G/4G es del 54%

Ejemplo de lectura del valor GSM_NetName1 con la biblioteca NET-SNMP

a) Comando para leer el valor de resultado:

snmpget -v 2c -c public localhost .
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

Resultado:

NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»GSM_NetName1» = STRING: PLAY

Comentario: La red actualmente utilizada en la tarjeta SIM #1 es PLAY

Ejemplo de lectura del valor FolderOutbox_Total usando la biblioteca NET-SNMP (y el nombre textual de la métrica)

a) Comando para leer el valor de resultado:

snmpget -v 2c -c public ip-of-smseagle “NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»FolderOutbox_Total»”

Resultado:

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

Comentario: El número de mensajes SMS en espera en la cola de salida es 0

Ejemplo de lectura del tiempo de actividad del sistema desde un host Linux usando la biblioteca NET-SNMP

a) Comando para leer el valor de resultado:

snmpget -v 2c -c public ip-of-smseagle system.sysUpTime.0

Resultado:

DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (216622) 0:36:06.22

Comentario: El sistema Linux ha estado activo durante 36 minutos, 6.22 segundos

Ejemplo de exploración de los parámetros de extensión de SMSEagle en el árbol MIB usando la biblioteca NET-SNMP

a) Comando para leer el valor de resultado:

snmpwalk -v 2c -c public ip-of-smseagle .1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2

Resultado:

NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»GSM_Signal1» = STRING: 54

NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»GSM_NetName1» = STRING: PLAY

NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»GSM_NetName2» = STRING: PLAY

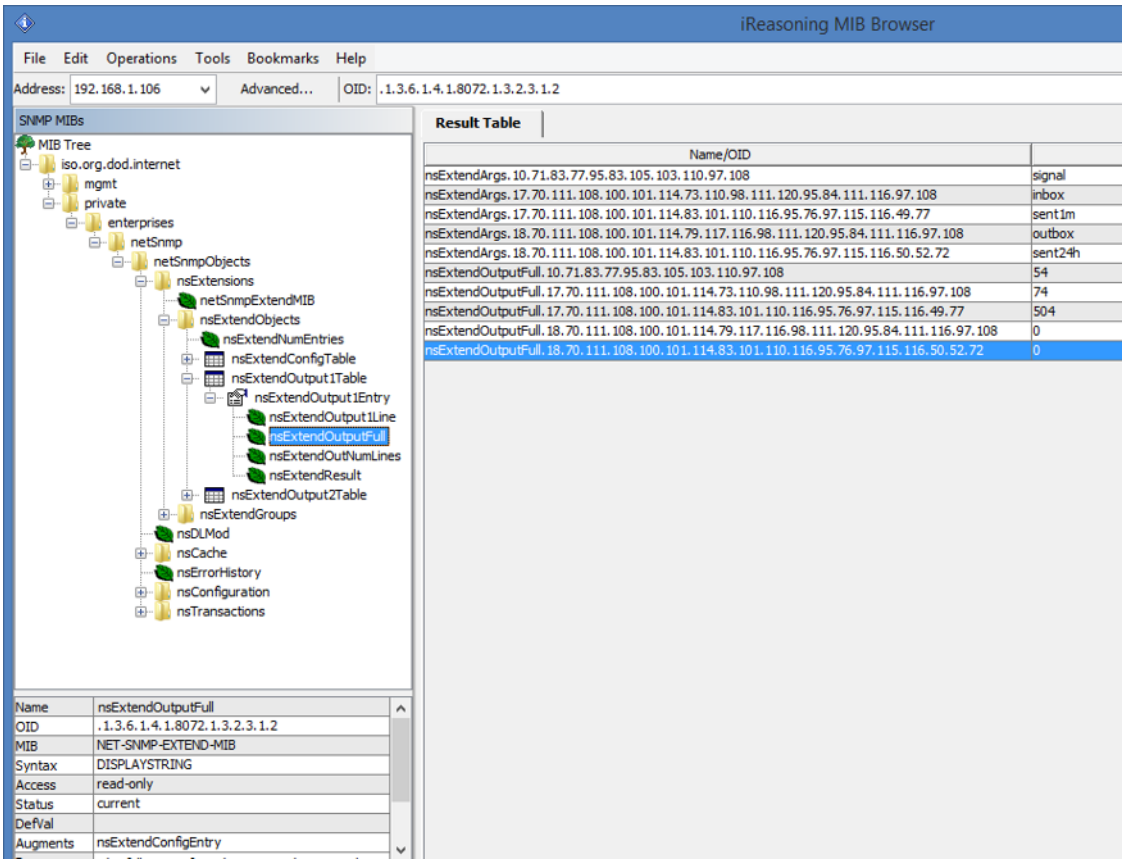
NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»FolderInbox_Total» = STRING: 15

NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»FolderSent_Last1M» = STRING: 19

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

NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»FolderSent_Last24H» = STRING: 0
NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.» FolderSent_Last24HSendErr» = STRING: 0

Ejemplo de navegación por los parámetros de extensión de SMSEagle en el árbol MIB usando mib-browser



Configuración del control de acceso SNMP v3

Por defecto, los dispositivos SMSEagle utilizan el control de acceso SNMP v2. El uso de v3 puede reforzar la seguridad, sin embargo no es obligatorio. Para cambiar fácilmente al control de acceso SNMP v3 hemos preparado un script de shell especial ubicado en el directorio /mnt/nand-user/smseagle.

1. Inicie sesión vía SSH usando la cuenta root
2. Navegue a: cd /mnt/nand-user/smseagle/
3. Script de configuración: ./snmpv3
4. El script puede ejecutarse con los siguientes parámetros:
    1. add
    2. del
    3. enablev2
    4. disablev2
5. Para añadir un USUARIO v3, por favor ejecute:

   ./snmpv3 add USERNAME PASSWORD ENCRYPTIONPASSWORD

1. Para eliminar un USUARIO, por favor ejecute:

   ./snmpv3 del

1. Para desactivar la política de acceso v2, ejecute:

   ./snmpv3 disablev2

1. Para activar la política de acceso v2, ejecute:

   ./snmpv3 enablev2

Reenvío de registros a un servidor externo

Nuestros dispositivos ejecutan rsyslog para la gestión de registros. Aquí describimos cómo configurar reglas adicionales para el demonio rsyslog: rsyslogd. Este es solo un breve extracto del sitio web del manual de rsyslog. La información completa está disponible en: http://www.rsyslog.com/

La configuración de Rsyslogd se gestiona mediante un archivo de configuración ubicado en /etc/rsyslog.conf

- Al final del archivo de configuración añada:

  . action(type=»omfwd» target=»SERVER_IP» port=»PORT» protocol=»PROTOCOL»

action.resumeRetryCount=»10»

queue.type=»linkedList» queue.size=»10000»)

donde: SERVER_IP – dirección IP (o FQDN) del servidor receptor PORT – puerto en el servidor receptor PROTOCOL uno de los valores: tcp, udp

- Ejemplo:

. action(type=»omfwd» target=»192.168.0.250» port=»10514» protocol=»tcp»

action.resumeRetryCount=»10»

queue.type=»linkedList» queue.size=»10000»)

- Cifrado SSL de su tráfico de logs: consulte este artículo: https://www.rsyslog.com/doc/v8-stable/tutorials/tls_cert_summary.html

Comprobación automática de actualizaciones de software

El software de SMSEagle está en proceso de mejora continua. Escuchamos a nuestros clientes, y las nuevas versiones se basan en las sugerencias/solicitudes de nuestros clientes. Las actualizaciones de software se publican con frecuencia y ofrecen acceso a nuevas funciones y correcciones de problemas reportados. La interfaz web le ofrece la posibilidad de comprobar automáticamente si hay nuevas actualizaciones de software. Esto se puede hacer de dos maneras:

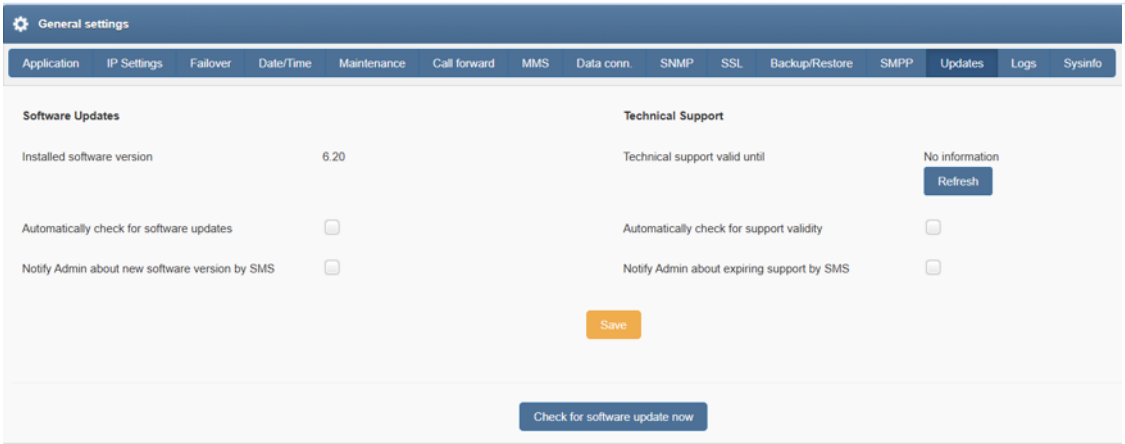
Comprobación manual

Para comprobar manualmente si hay actualizaciones de software disponibles, vaya al menú Settings > pestaña Updates. Haga clic en el botón «Check for software update now». En la parte superior aparecerá un globo en rojo con información sobre si el sistema está actualizado.

Comprobación automática

Para iniciar las comprobaciones automáticas de actualizaciones de software, vaya al menú Settings > pestaña Updates, y marque la opción “Automatically check for software updates”. Esto activará comprobaciones periódicas (una vez al mes) de actualizaciones de software disponibles. Si hay una nueva actualización disponible, aparecerá un mensaje “Update Available” en el menú Settings> Sysinfo, junto al número de versión actual del software.

Si selecciona “Notify Admin about new software version by SMS”, el dispositivo enviará adicionalmente un SMS a la cuenta de administrador predeterminada (si el número de teléfono está introducido en la cuenta) con una notificación sobre la nueva actualización de software.



Captura de pantalla de “General settings-Maintenance”

Aviso: Su dispositivo SMSEagle debe tener conectividad HTTPS con la dirección updates.smseagle.eu para que esta función funcione.

Base de conocimientos y portal de soporte

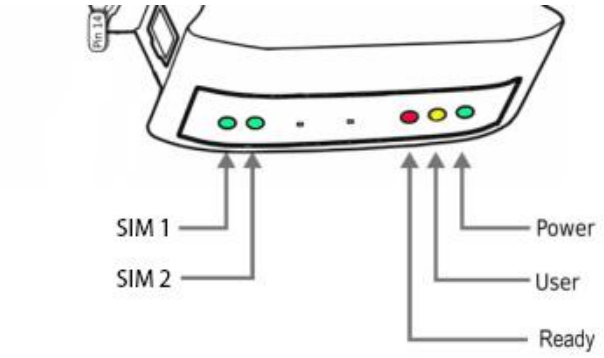
Puede encontrar más información y consejos útiles sobre la configuración del dispositivo SMSEagle en nuestra base de conocimientos y portal de soporte en línea en: https://support.smseagle.eu

Solución de problemas

Para asegurarse de que el dispositivo funciona correctamente, siga los tres pasos:

1. Verificación de los LEDs
2. Comprobación de la configuración del dispositivo (Ajustes de IP)
3. Comprobar los registros del dispositivo (descripción a continuación)

Verificación de los LEDs



Ubicaciones de los LEDs

El funcionamiento normal del dispositivo se indica mediante LEDs de la siguiente manera:

LED	Funcionamiento correcto
Power (PWR)	Encendido de forma continua
User	Parpadea durante la lectura/escritura del flashdisk
Ready (RDY)	Parpadeando
SIM1 (solo dispositivo 3G)	Parpadeo lento en modo de espera, parpadeo rápido cuando el módem 1 está en uso
SIM2 (solo dispositivo 3G)	No se utiliza

Comprobación de la información del dispositivo

La información del dispositivo (tipo de dispositivo, versión de software, IMEI del módem, IMSI, intensidad de la señal de red, nombre de la red) se puede encontrar en el menú “Settings” > “Sysinfo”.

Registros del dispositivo

En el menú “Settings” > “Logs” puede encontrar las últimas líneas de los registros del dispositivo: registro del módem, registro de la base de datos y registro del sistema. En caso de cualquier problema con el dispositivo, estos registros son una valiosa fuente de información para la solución de problemas.

Los registros extendidos del dispositivo se pueden descargar mediante el botón “Download device logs” en el menú “Settings” > “Logs”.

Cuando el dispositivo no está accesible

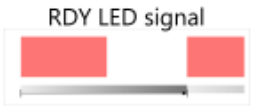
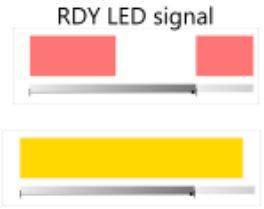
1. Compruebe si el dispositivo está correctamente conectado a la red. Compruebe el estado del LED del conector RJ45.
2. En caso de que el dispositivo no responda debido a un mal funcionamiento o a una configuración incorrecta del usuario, reinicie el dispositivo desconectando y conectando la fuente de alimentación (o pulsando el interruptor de Reset).
3. Si aún no puede conectarse con el dispositivo, es posible restaurar los ajustes de IP de fábrica utilizando el botón SW.

Restauración de los valores de fábrica

La función Reset to Default Settings le permite restaurar rápidamente el dispositivo a su configuración de fábrica original.

> **Advertencia**
>
> La restauración de los valores de fábrica elimina permanentemente la configuración actual del usuario. Asegúrese de realizar una copia de seguridad de cualquier configuración o dato necesario antes de continuar.

Para iniciar el restablecimiento, mantenga presionado el botón SW durante 10 segundos. El dispositivo entrará en modo de recuperación.

Señalización LED	Acciones del USUARIO	Reacción del sistema
	1. **When the device is ready to operate**	–
–	2. **Press and hold SW button for 10 seconds**	El servicio de restauración está en cuenta regresiva.
	3. **Release SW button after 10 seconds.** User LED will begin to blink.	El sistema está leyendo los valores de fábrica. Se están aplicando los ajustes de fábrica al dispositivo.
	4. **Wait until system reboots.** Default settings are restored.	El sistema va a reiniciarse.

Hardware Rev.5 y posteriores

El proceso utiliza una partición de recuperación dedicada de solo lectura, lo que garantiza que la imagen de restauración permanezca intacta y no se vea afectada por el funcionamiento normal del dispositivo. Una vez que se ingresa al modo de recuperación, un breve pitido inicia una cuenta regresiva de 10 segundos. Un segundo pitido breve confirma el inicio del proceso de restauración. Todo el proceso normalmente tarda unos minutos en completarse.

Al completarse con éxito, el dispositivo emite tres pitidos cortos, seguidos de una cuenta regresiva de 10 segundos antes de reiniciarse automáticamente. Si la operación se cancela durante la cuenta regresiva, se emiten dos pitidos cortos. En caso de error de restauración, el dispositivo emite un pitido largo seguido de dos pitidos cortos, y luego pasa a un shell de servicio para diagnóstico.

Hardware Rev.3–Rev.4

La función de restablecimiento restaura únicamente los siguientes ajustes a sus valores predeterminados: configuración IP, configuración de zona horaria, contenido de la base de datos y usuarios/contraseñas del sistema operativo Linux.

Servicio y reparación

Garantía

Your SMSEagle comes with a standard 2 years of technical support and hardware repair warranty coverage. The standard warranty can be extended during device purchase to 3-years coverage

(check your purchase conditions). For detailed information on warranty terms and conditions check the warranty card that comes with your device or follow the link: www.smseagle.eu/downloads

Servicio

Antes de contactar con el equipo de soporte, asegúrese de haber leído la sección de Solución de problemas de este manual. El equipo de soporte de SMSEagle está disponible por correo electrónico o teléfono.

Portal de soporte: https://support.smseagle.eu

Correo electrónico: support@smseagle.eu

Teléfono: + 48 61 6713 413

El servicio de soporte es proporcionado por: Proximus Sp. z o.o. ul. Piątkowska 163, 60-650 Poznan, Polonia

Al contactar con el equipo de soporte, esté preparado para proporcionar la siguiente información:

Registros del sistema

Vaya al menú Settings > Logs > “Download device logs”. Proporcione el paquete de registros al equipo de soporte cuando se le solicite.

Dirección MAC

Cada dispositivo SMSEagle tiene su dirección MAC única. La dirección MAC está impresa en el cuerpo del dispositivo o se puede encontrar en el menú Settings > IP Settings

Especificaciones Técnicas e Información de Seguridad

Especificación Técnica

Especificación de Hardware

- Tipo de procesador:
  - 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)
- Memoria operativa (RAM):
  - hardware Rev.5, Rev.4: 2GB LPDDR4
  - hardware Rev.3: 1GB LPDDR2 @ 900 MHz
- Almacenamiento eMMC
  - hardware Rev.5, Rev.4: 16GB
  - hardware Rev.3: 4GB
- Interfaz de red: Ethernet (1xRJ45): Gigabit Ethernet 10/100/1000 TX
- 1x puerto HDMI para fines de depuración
- Otros puertos externos: 4x DI, 4x DO, 1× 1Wire, 2x USB 2.0 (máx. 300mA)
- Tipos de puerto de Entrada/Salida Digital: tipo DI “resistencia pull-up”. Tipo DO “colector abierto”
- Reloj RTC: RTC 240B SRAM, temporizador Watchdog
- Sensor interno de humedad y temperatura: Precisión ± 0,5 °C, ±2 %RH
- Consumo de energía:
  - hardware Rev.5, Rev.4: máx 35W
  - hardware Rev.3: máx 20W
- Nivel de ruido: Sin ventilador
- Dimensiones: (ancho x profundidad x alto) 45 × 120 × 101 mm
- Peso: 350g
- Carcasa: ABS, instalación en carril DIN
- Parámetros de funcionamiento:
  - Temperatura de funcionamiento: 0 ~ 40°C

    - Humedad: 8 ~ 90% RH (sin condensación)
- 2x Módem interno

  Tipo de dispositivo NXS-9750-4G Rev.5, Rev.4:

- Bandas de frecuencia: LTE, UMTS. GSM opcional.
- 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 (opcional)
- Potencia de salida (nominal):
    - Clase 3 (23dBm±2dB) para bandas LTE-FDD, LTE-TDD
    - Clase 3 (24dBm+1/-3dB) para bandas WCDMA
    - Clase 4 (33dBm±2dB) para GSM850, EGSM900
    - Clase 1 (30dBm±2dB) para DCS1800, PCS1900
    - Clase E2 (27dBm±3dB) para GSM850 8-PSK, EGSM900 8-PSK
    - Clase E2 (26dBm±3dB) para DCS1800 8-PSK, PCS1900 8-PSK

  Tipo de dispositivo NXS-9750-4G Rev.3:

- Banda de frecuencia: UMTS, LTE
- Bandas LTE: LTE FDD: 1-5, 7, 8, 12, 13, 17, 20, 25, 26, 28, 29, 30 (solo Rx), 66 LTE TDD: 38, 40, 41
- Bandas 3G: 1, 2, 4, 5, 8
- Potencia de salida:
    - Clase 3 (0.2 W, 23 dBm) @ LTE
    - Clase 3 (0.25 W, 23 dBm) @ 3G

Tipo de dispositivo NXS-9750-3G Rev.3:

- Banda de frecuencia: GSM, UMTS
- GSM/GPRS cuatribanda 850/900/1800/1900 MHz
- UMTS 800/850/900/AWS 1700/1900/2100 MHz
- Potencia de salida (nominal):
    - E-GSM 900: Clase 4, DCS 1800: Clase1
    - EDGE 900: Clase E2, EDGE 1800: Clase E2
    - FDD I: Clase 3, FDD VIII: Clase 3
- Estándar de tarjeta SIM: mini
- Conector de antena: SMA

- País de origen: Unión Europea (Polonia)

Fuente de alimentación

- hardware Rev.5, Rev.4:
  - Fuente de alimentación externa con circuito de salida clasificado ES1 (12Vdc; mín, 3.3A), PS2 (LPS – Fuente de Alimentación Limitada). Entrada de línea AC:
    - Rangos de voltaje: 100–240V corriente alterna (AC)
    - Frecuencia: 50–60Hz monofásica
    - Tipo de conector DC: 5.5/2.5
  - Fuente de alimentación alternativa: PoE+ (IEEE 802.3at Tipo 2). Circuito provisto con PoE+: clasificado ES1 (50-57Vdc; 30W), PS2 (LPS – Fuente de Alimentación Limitada)
- hardware Rev.3:
  - Fuente de alimentación externa con circuito de salida clasificado ES1 (12Vdc; mín, 1A), PS2 (LPS – Fuente de Alimentación Limitada). Entrada de línea AC:
    - Rangos de voltaje: 100–240V corriente alterna (AC)
    - Frecuencia: 50–60Hz monofásica
    - Tipo de conector DC: 5.5/2.5

Antena

- Tipo de dispositivo NXS-9750-4G:
  - 2x antena omnidireccional de 2dBi con base magnética
  - Banda de frecuencia: UMTS, LTE
  - Longitud del cable 3m
  - Tipo de conector: SMA
  - Impedancia: 50 Ohm
- Tipo de dispositivo NXS-9750-3G:
  - 2x antena omnidireccional de 3dBi con base magnética
  - Banda de frecuencia: GSM, UMTS
  - Longitud del cable 3m
  - Tipo de conector: SMA
  - Impedancia: 50 Ohm

Rendimiento de Envío/Recepción

- Tasa de transmisión entrante: hasta 60 SMS/min
- Tasa de transmisión saliente: hasta 60 SMS/min

Plataforma de Software

- Sistema operativo: Linux
    - hardware Rev. 5: kernel 6.12
    - hardware Rev. 4: kernel 5.1x
    - hardware Rev. 3: kernel 4.14
- servidor web Apache2 incorporado
- servidor de base de datos PostgreSQL incorporado
- servidor de correo electrónico Postfix incorporado
- agente SNMP incorporado
- cliente NTP incorporado
- servicio de Failover (clúster HA) incorporado
- mecanismo de watchdog para módem 3G/4G/5G
- interfaz web moderna y adaptable (responsive)
- lista de puertos TCP/UDP abiertos en la configuración predeterminada:
    - TCP: 22 (SSH), 80 (HTTP), 443 (HTTPS), 5432 (Postgresql con acceso restringido solo a localhost)
    - UDP: 68 (cliente DHCP), 323 (cliente NTP)

Información Importante de Seguridad

Este capítulo proporciona información importante sobre los procedimientos de seguridad. Para su seguridad y la de su equipo, siga estas reglas para el manejo de su dispositivo.

> **Advertencia**
>
> El almacenamiento o uso incorrecto de su dispositivo puede anular la garantía del fabricante. El incumplimiento de estas instrucciones de seguridad podría provocar incendios, descargas eléctricas u otros daños o lesiones.

Tome siempre las siguientes precauciones.

Desconecte el enchufe de alimentación de la fuente de CA si se produce alguna de las siguientes condiciones:

- el cable de alimentación o el enchufe se deshilacha o se daña de otra manera
- derrama algo dentro de la carcasa
- el dispositivo está expuesto a la lluvia o a cualquier otro exceso de humedad
- el dispositivo se ha caído o la carcasa se ha dañado de alguna otra manera

Asegúrese de que el uso de este producto esté permitido en su país y en el entorno requerido. Como con cualquier otro equipo de telecomunicaciones, el uso de este producto puede ser peligroso y debe evitarse en las siguientes áreas: donde pueda interferir con otros dispositivos electrónicos ubicados en las proximidades, en entornos como hospitales, aeropuertos, aviones, etc.; donde exista riesgo de explosión, como estaciones de gasolina, refinerías de petróleo, etc.

Es responsabilidad del usuario hacer cumplir la normativa del país y la normativa específica del entorno.

No desmonte el producto; cualquier señal de manipulación comprometerá la validez de la garantía.

Cada dispositivo debe estar equipado con una antena adecuada con características específicas. La antena debe instalarse con cuidado para evitar cualquier interferencia con otros dispositivos electrónicos y debe instalarse garantizando una distancia mínima de 31 cm (12,2 pulgadas) respecto al cuerpo. En caso de que este requisito no pueda cumplirse, el integrador del sistema debe evaluar el producto final conforme a la normativa SAR.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: El fabricante no se hace responsable de ningún daño causado por una instalación inadecuada, por no mantener la condición técnica adecuada o por utilizar un producto en contra de su finalidad.

Declaraciones Regulatorias

Declaración de Conformidad de la UE

Por la presente, Proximus Sp. z o.o., propietaria de la marca SMSEagle, declara que el tipo de equipo radioeléctrico SMSEagle NXS-9750-3G, NXS-9750-4G cumple con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de internet: www.smseagle.eu/certification

Declaración de Cumplimiento de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

(1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y

(2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Nota:

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites establecidos para un dispositivo de Clase B, conforme a la parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en un entorno empresarial/comercial no residencial. Sin embargo, no existe garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor
- Consultar al distribuidor o a un técnico experimentado en radio/TV para obtener ayuda

Importante:

Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones del fabricante, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso se le exigirá corregir la interferencia a su propio costo. Las normativas de la FCC establecen que los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por SMSEagle™ podrían anular su autorización para operar este equipo. Este

producto ha demostrado cumplimiento de EMC bajo condiciones que incluían el uso de dispositivos periféricos compatibles (antenas) y cables blindados entre los componentes del sistema. Es importante que utilice dispositivos periféricos compatibles y cables blindados entre los componentes del sistema para reducir la posibilidad de causar interferencias a radios, televisores y otros dispositivos electrónicos.

Declaración de Conformidad del Proveedor de la FCC



Esta Declaración de Conformidad del Proveedor se emite conforme al Capítulo 1, Subparte A, Parte 2 del Título 47 del Código de Regulaciones Federales por:

Proximus Sp. z o.o. ul. Piatkowska 163 60-650 Poznan, Polonia

El producto NXS-9750-3G, NXS-9750-4G cumple con los requisitos aplicables de la Parte 15B de las Normas de la FCC para las clases de equipos correspondientes de Radiadores No Intencionales.

PARTE RESPONSABLE ubicada en Estados Unidos:

Testing Partners LLC

18200 SR 306

Chagrin Falls, OH 44023

info@testingpartners.com

La parte responsable garantiza que cada unidad de equipo comercializada bajo esta Declaración de Conformidad será idéntica a la unidad probada y considerada conforme a los estándares, y que los registros mantenidos por la parte responsable continúan reflejando que el equipo producido bajo esta Declaración de Conformidad del Proveedor sigue cumpliendo dentro de la variación esperada debido a la producción en cantidad y las pruebas realizadas sobre una base estadística.

Declaración Regulatoria Canadiense (ISED)

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

(1) este dispositivo no debe causar interferencias, y

(2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Este aparato digital de Clase B cumple los requisitos del Reglamento canadiense sobre equipos causantes de interferencias (Canadian Interference-Causing Equipment Regulations).

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)

Declaración de conformidad del Reino Unido

Por medio de la presente, Proximus Sp. z o.o., propietaria de la marca SMSEagle, declara que el equipo radioeléctrico del tipo SMSEagle NXS-9750-3G, NXS-9750-4G cumple con The Radio Equipment Regulations 2017.

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de internet: www.smseagle.eu/certification

Límites de exposición a RF

Este dispositivo cumple con los límites de exposición a la radiación establecidos para un entorno no controlado. Para evitar la posibilidad de superar los límites de exposición a la radiofrecuencia, la proximidad humana a la antena no debe ser inferior a 30 cm (12 pulgadas) durante el funcionamiento normal.

Información sobre eliminación y reciclaje

Su dispositivo SMSEagle contiene una batería de litio para la copia de seguridad del RTC. Deseche el dispositivo y/o la batería de acuerdo con las leyes y directrices medioambientales locales.

Unión Europea—Información sobre eliminación



El símbolo anterior significa que, de acuerdo con las leyes y normativas locales, su producto debe desecharse por separado de los residuos domésticos. Cuando este producto llegue al final de su vida útil, llévelo a un punto de recogida designado por las autoridades locales. La recogida y el

reciclaje separados de su producto en el momento de su eliminación ayudarán a conservar los recursos naturales y garantizarán que se recicle de una manera que proteja la salud humana y el medio ambiente.

Para su eliminación en países fuera de la Unión Europea

Este símbolo solo es válido en la Unión Europea (UE). Si desea desechar este producto, póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor y solicite el método correcto de eliminación.

Information gemäß § 4 Absatz 4 Elektrogesetz (DE)

Folgende Batterien bzw. Akkumulatoren sind in diesem Elektrogerät enthalten

Hardware	Batterietyp	Chemisches System
Rev.4	CR1216	Lithium
Rev.3	CR1632	Lithium

Información sobre la extracción segura de las baterías o los acumuladores:

Hardware Rev.4:

- Abra la pared lateral transparente
- Levante la tapa por el borde lateral con un destornillador. Retire la tapa
- Extraiga con cuidado la batería del soporte situado en el lado izquierdo
- La batería y el dispositivo ya pueden desecharse por separado

Hardware Rev.3:

- Retire el cierre DIN rojo introduciendo un destornillador plano bajo la parte inferior del cierre. Levante el pestillo que se encuentra debajo de la tapa DIN retirada.
- Retire la bandeja SIM
- Utilice un destornillador plano para levantar los cuatro cierres situados en las esquinas del dispositivo.
- Abra la carcasa. La batería se encuentra en la segunda placa. Retire la batería
- La batería o el acumulador y el dispositivo ya pueden desecharse por separado

Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas (RoHS)

RoHS de la Unión Europea

Los dispositivos SMSEagle vendidos en la Unión Europea a partir del 3 de enero de 2013 cumplen los requisitos de la Directiva 2015/863 relativa a la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (“RoHS 3”).