DOCUMENTACIÓN 6.32

Manual del usuario de NXS-9700

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 Incluye la Caja . . . 17

Prepararse para el primer inicio . . . 19

Conectores, puertos y LED . . . 23

Operaciones Básicas . . . 25

Funciones de SMSEagle . . . 27

- Redactar SMS . . . 27
  - Importar SMS desde CSV y uso de marcadores de posición . . . 28
- Llamadas (función de voz) . . . 29
  - Llamadas de despertador (solo timbre) . . . 30
  - Llamadas de texto a voz (TTS) . . . 30
  - Llamadas con archivo de audio . . . 30
  - Llamadas entrantes . . . 32
  - Intentos de reintento . . . 32
  - Modelos de voz TTS sin conexión . . . 32
  - Modelos de voz TTS en línea . . . 33
  - Limpieza de archivos temporales . . . 33
- Carpetas . . . 34
  - MMS . . . 35
  - Estado de los elementos enviados . . . 35
  - Inbox rules . . . 36
  - Cleanup Folders . . . 38
- Agenda telefónica . . . 39
  - Contactos de la Agenda telefónica . . . 39
  - Phonebook Groups . . . 41
  - Phonebook Escalation Groups . . . 42
  - Phonebook Working Shifts . . . 43
- Usuarios . . . 44
- Capacidades multiusuario . . . 45
- Configuración de usuario . . . 45
  - Personal Data . . . 45
  - Password . . . 46
- Autenticación multifactor (MFA) . . . 46
  - Activar MFA desde User Settings . . . 46
  - Inicio de sesión de usuario con MFA . . . 48
  - Código de recuperación . . . 48
  - Activar MFA por parte del administrador . . . 49
- Módulo de generación de informes . . . 49
  - Vista de estadísticas . . . 50
  - Informes/estadísticas periódicos . . . 51

Monitorización de red . . . 52
Controle el estado de todas sus tareas definidas . . . 53
Defina lo que desea monitorizar en cada tarea . . . 53
Defina una programación . . . 54
Defina un mensaje de alerta SMS . . . 55
Reciba alertas SMS . . . 55
Llamada de voz . . . 56
Sondas de monitoreo de red . . . 56
Reports . . . 58
SNMP Traps . . . 58
Correos electrónicos . . . 61
Email to SMS . . . 61
Uso básico . . . 61
Enviar a nombre de usuario/grupo . . . 61
Enviar a contactos/grupos LDAP . . . 62
Llamada de voz . . . 62
Uso de FQDN en la dirección de correo electrónico . . . 62
Asunto del correo electrónico - parámetros adicionales (opcional) . . . 62
Configuración de la función . . . 62
Email to SMS Poller . . . 66
Ejemplo básico . . . 67
Enviar a nombre de usuario/grupo . . . 67
Enviar a contactos/grupos LDAP . . . 67
Llamada de voz . . . 67
Configuración de la función . . . 67
Configuración de la función para Office 365 OAuth2 . . . 70
SMS to Email . . . 70
Configuración de la función . . . 71
Texto de correo electrónico de esta característica . . . 72
Email Alerts . . . 73
Conversaciones de Email . . . 74
SMTP Configuration . . . 74
Workflows . . . 77
Generador de workflows . . . 78
Reenvío de SMS . . . 81
Configuración de la función . . . 81
Llamada de voz . . . 82
MQTT . . . 83
Configuración de la función . . . 83
Reglas de suscripción . . . 84
Reglas de publicación . . . 85
WhatsApp . . . 85
Enviar mensaje de WhatsApp con respaldo (fallback) a SMS/MMS . . . 88
Signal (beta) . . . 89
Webhooks (también conocido como Callback URL) . . . 89
Configuración de la función . . . 89
Parámetros de la solicitud . . . 92

Respuesta HTTP esperada y reintentos . . . 92
Zabbix ACK con SMS . . . 92
Autoreply . . . 93
Configuración de la función . . . 93
Suscripciones (boletín) . . . 94
SMS periódico . . . 96
Configuración de la función . . . 96
Llamada de voz . . . 97
E/S digital . . . 97
Uso de salidas digitales . . . 98
Uso de entradas digitales . . . 99
Configuración de la función DI/DO . . . 100
Llamada de voz . . . 104
Sensores de temperatura y humedad . . . 105
Configuración de la función - Alarmas . . . 106
Configuración de la función - ajustes . . . 107
Lectura de temperatura/humedad mediante el protocolo SNMP . . . 108
Conexión de un sensor de temperatura externo . . . 108
LDAP . . . 109
Configuración de la función . . . 109
Autenticación a SMSEagle mediante LDAP (opcional) . . . 112
Allow/Deny List . . . 114
Mode: Allow selected . . . 115
Mode: Deny selected . . . 116
Stop word . . . 117
SMPP . . . 118
Settings . . . 119
Application Settings . . . 120
IP Settings . . . 121
Failover . . . 122
Date/Time . . . 123
Mantenimiento . . . 123
Desvío de llamadas . . . 125
MMS . . . 125
Conexión de datos . . . 126
Certificado SSL y redirección HTTPS . . . 127
Copia de seguridad/Restauración . . . 129
SNMP . . . 130
Actualizaciones . . . 130
Registros . . . 132
Sysinfo . . . 132
Función de Failover (clúster HA) . . . 133
Cómo configurar el failover (clúster HA): . . . 135
Monitorización SNMP del clúster HA . . . 136
API de SMSEagle . . . 137
Referencia de la API (Documentación) . . . 137
Acceso a la API . . . 137

Acceso a los recursos de otros usuarios en la API . . . 137
Complementos e integraciones . . . 139
Extras . . . 140
Informes de entrega . . . 140
Conexión directa a la base de datos de SMSEagle . . . 141
Inyectar un SMS corto usando SQL . . . 141
Inyectar un SMS largo usando SQL . . . 142
Scripts de limpieza de la base de datos . . . 144
Agente SNMP . . . 144
Ejemplo de lectura del valorGSM_Signal1con la biblioteca NET-SNMP . . . 148
Ejemplo de lectura del valorGSM_NetName1con la biblioteca NET-SNMP . . . 148
Ejemplo de lectura del valorFolderOutbox_Totalusando la biblioteca NET-SNMP (y el nombre textual de la métrica) . . . 149
Ejemplo de lectura deltiempo de actividad del sistemadesde un host Linux usando la biblioteca NET-SNMP . . . 149
Ejemplo de exploración de los parámetros de extensión de SMSEagle en el árbol MIB usando la biblioteca NET-SNMP . . . 149
Ejemplo de exploración de los parámetros de extensión de SMSEagle en el árbol MIB usando mib-browser . . . 150
Configuración del control de acceso SNMP v3 . . . 150
Reenvío de registros a un servidor externo . . . 151
Comprobación automática de actualizaciones de software . . . 151
Comprobación manual . . . 152
Comprobación automática . . . 152
Base de conocimientos y portal de soporte . . . 152
Solución de problemas . . . 153
Verificación de los LEDs . . . 153
Comprobación de la información del dispositivo . . . 154
Registros del dispositivo . . . 154
Cuando el dispositivo no está accesible . . . 154
Restauración de los valores de fábrica . . . 154
Servicio y reparación . . . 155
Garantía . . . 155
Servicio . . . 156
Al contactar con el equipo de soporte, prepárese para proporcionar la siguiente información: . . . 156
Especificaciones técnicas e información de seguridad . . . 157
Especificación técnica . . . 157
Especificación de hardware . . . 157
Fuente de alimentación . . . 160
Antena . . . 160
Rendimiento de envío/recepción . . . 161
Plataforma de software . . . 161
Información Importante de Seguridad . . . 161
Declaraciones regulatorias . . . 163
Declaración de conformidad UE . . . 163

Declaración de cumplimiento de la FCC . . . 163
Declaración de conformidad del proveedor de la FCC . . . 164
Declaración regulatoria canadiense (ISED) . . . 164
Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada . . . 165
Declaración de Conformidad del Reino Unido . . . 165
Límites de Exposición a RF . . . 165
Información sobre Eliminación y Reciclaje . . . 165
Information gemäß § 4 Absatz 4 Elektrogesetz (DE) . . . 166
Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas (RoHS) . . . 166

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 «**Licencia**» o «**EULA**») se considerará un acuerdo legalmente vinculante entre usted (una persona física o una entidad, en adelante «**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, incluyendo pero no limitado a los controladores necesarios (el «**Software SMSEagle**»). Otros aspectos del Software SMSEagle también pueden incluir, entre otros, actualizaciones de software y cualquier mejora que PROXIMUS pueda suministrarle o poner a Su disposición, o que Usted obtenga después de adquirir el dispositivo SMSEagle, siempre que dichos elementos no vayan 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 USAR 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 ACEPTA QUEDAR VINCULADO POR LOS TÉRMINOS DE ESTE EULA, NO UTILICE EL DISPOSITIVO SMSEAGLE Y PUEDE OPTAR POR DEVOLVER EL DISPOSITIVO DE INMEDIATO 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 se pone a Su disposición 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 (incluyendo la fecha, la versión y el identificador del dispositivo) se registra localmente en la base de datos del dispositivo SMSEagle. Si Usted 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 PERTINENTE. EL SOFTWARE SMSEAGLE SE LICENCIA Y NO SE VENDE. TODOS LOS DERECHOS, INCLUYENDO LOS DERECHOS DE AUTOR DEL SOFTWARE SMSEAGLE, SIGUEN SIENDO 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 de una jurisdicción a otra. Las renuncias, exclusiones y limitaciones de responsabilidad establecidas en 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 afecta la ejecutabilidad y 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 bajo 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, incluyendo, entre otros, una corrección urgente (hot fix), 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, un organismo corporativo o no constituido (tenga o no personalidad jurídica separada) y a los representantes legales y personales, sucesores y cesionarios permitidos 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 reedición, e incluye cualquier estatuto, disposición legal o legislación subordinada que la modifique o la reedite; siempre que, entre las Partes, ninguna de dichas modificaciones o reediciones se aplique a los efectos de este Acuerdo en la medida en que imponga alguna obligación, responsabilidad o restricción nueva o extendida, o que afecte negativamente de otro modo los derechos de cualquier Parte.
    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 acordar ni permitir que se haga dicha cosa.
    3. Cualquier frase introducida por los términos «incluyendo», «incluir», «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», «Nos» 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 otorga a Usted una licencia no exclusiva para el uso del Software SMSEagle en el dispositivo SMSEagle en el que fue preinstalado, así como para la instalación de Actualizaciones y Mejoras, sujeta a los términos y condiciones aquí establecidos:

1. **Uso.** PROXIMUS le otorga a Usted el derecho de usar una única instancia del Software SMSEagle en el dispositivo SMSEagle que ha adquirido. Está prohibido su uso en cualquier otro dispositivo o computadora.
2. **Copia de seguridad.** Usted puede conservar una única copia de la versión actual del Software SMSEagle para Su dispositivo SMSEagle, según sea necesario para fines de respaldo.
    1. Además, este EULA también cubrirá todas y cada una de las Actualizaciones y Mejoras de software proporcionadas por PROXIMUS que sustituyan, sobrescriban y/o complementen la versión original instalada del Software SMSEagle, a menos que dichas otras Actualizaciones y Mejoras estén cubiertas por una licencia separada, 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 puede: (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 cualquier 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) Aplicar 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 imperativas de la legislación aplicable, 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, derecho de autor 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 puede considerar apropiado 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 publicaciones condicionales de dichas Actualizaciones o Mejoras a Usted previa aceptación de otro EULA o la firma de otro acuerdo separado. Al decidir instalar y hacer uso de estas Actualizaciones o Mejoras, Usted acepta quedar sujeto a todos los términos, condiciones y licencias 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 a partir de la fecha de la primera venta del modelo correspondiente de dispositivo SMSEagle (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 (End-of-Life) de cada modelo de dispositivo SMSEagle en su sitio web con no menos de doce (12) meses de antelación a dicha fecha. Este compromiso se entiende sin perjuicio de cualquier período de soporte más largo que pueda ser requerido por disposiciones imperativas de la legislación aplicable, incluidas la Ley de Resiliencia Cibernética (Cyber Resilience Act) y la Directiva NIS2.

2. **EXENCIÓN DE GARANTÍA**

PROXIMUS empleará esfuerzos razonables, conforme a los estándares vigentes de desarrollo de software, para mantener el Software SMSEagle de una manera que minimice los errores e interrupciones.

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

EN LA MEDIDA MÁXIMA PERMITIDA POR LA LEY APLICABLE, SALVO LO EXPRESAMENTE PREVISTO EN EL PRESENTE DOCUMENTO Y NO OBSTANTE CUALQUIER DISPOSICIÓN EN CONTRARIO, NI PROXIMUS NI NINGÚN DIRECTIVO, DIRECTOR, FILIAL, EMPRESA AFILIADA, REVENDEDOR AUTORIZADO O EMPLEADO DE LOS MISMOS OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, YA SEA EXPRESA, IMPLÍCITA, LEGAL O DE OTRO TIPO, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, 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 conforme a la legislación polaca aplicable.
    2. PROXIMUS no será responsable ante el Licenciatario por ninguna pérdida indirecta o consecuente, incluyendo 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 manera dolosa (intencional).

3. PROXIMUS no será responsable, en particular, por: (i) pérdida de datos o configuración; (ii) pérdida de beneficios del Licenciatario; (iii) daños indirectos o consecuentes; (iv) acciones de terceros.
4. Con respecto a la responsabilidad de PROXIMUS por cualquier reclamación del usuario final, 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 conforme a 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 contenidas estén prohibidas por disposiciones imperativas de protección al consumidor.

2. **CÓDIGO ABIERTO**

Determinados módulos de software del Software de 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 conforme a los términos de la licencia de usuario final que lo acompaña. Nada en este Acuerdo limita sus derechos conforme a, u 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 Reducida GNU v. 2.1; la Licencia BSD de 3 cláusulas; la Licencia Apache 2.0. Si así lo requiere alguna licencia para un Software de Código Abierto en particular, PROXIMUS pondrá dicho Software de Código Abierto, así como Nuestras modificaciones a dicho Software de Código Abierto, a disposición mediante solicitud por escrito a Nosotros a través del correo electrónico o dirección postal.

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, duplicación o divulgación del mismo por parte del Gobierno de los EE. UU. estará sujeto a las restricciones de acuerdo con la cláusula DFARS 252.227-7013 de Datos Técnicos y Software Informático, y 48 CFR 52.227-19 de la cláusula de Software Informático Comercial, según corresponda.

1. **PRIVACIDAD DE DATOS**

1. **DECLARACIÓN DE RECOPILACIÓN DE DATOS**. PROXIMUS NO recopila NINGÚN dato con el que Usted trabaje cuando utiliza el dispositivo SMSEagle. No podemos ver ni recopilar ningún dato guardado en el dispositivo SMSEagle, porque no tenemos ningún acceso a Su dispositivo. Sin embargo, en el curso de la provisión 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 estrictamente limitada 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) RGPD; (b) cumplimiento de obligaciones legales (fiscales, contables) - Artículo 6(1)(c) RGPD; (c) intereses legítimos de PROXIMUS en la mejora del Software SMSEagle y la defensa frente a reclamaciones - Artículo 6(1)(f) RGPD.
5. Destinatarios de los datos personales: empleados y contratistas autorizados de PROXIMUS sujetos a confidencialidad, proveedores de servicios de TI (hosting, 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 tratan 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, tales 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 objeción 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. Toma de decisiones automatizada: PROXIMUS no lleva a cabo toma de decisiones automatizada, 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. Más detalles, incluidas las actualizaciones de esta información, están disponibles en la Política de Privacidad en https://www.smseagle.eu/privacy-policy/.

2. **RESCISIÓN**

    1. PROXIMUS se reserva el derecho de rescindir este EULA con efecto inmediato en caso de: (i) un incumplimiento sustancial por parte del Licenciatario de las restricciones de licencia establecidas en la sección «Restrictions on Use»; (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 al menos treinta (30) días de aviso previo por escrito.
    3. Sujeto a las leyes de protección al consumidor obligatorias, 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 distribuidor 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 distribuidor o socio autorizado.
    6. Este EULA se proporciona de forma independiente a cualquier garantía de hardware aplicable al dispositivo SMSEagle. La expiración o 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 bajo este EULA.

3. **VARIOS**

    1. **SUCESORES Y CESIONARIOS**. Este EULA, en su totalidad, será legalmente vinculante y redundará en beneficio de PROXIMUS y de Usted, así como de nuestros respectivos sucesores y cesionarios permitidos.
    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 respecto de algún incumplimiento o falta de aplicación de alguna de las disposiciones contenidas en el presente documento, no se considerará como una renuncia futura a dichos términos ni como una renuncia a ninguna otra disposición de este EULA.

4. **ENMIENDAS**. Cualquier renuncia, adición, modificación o enmienda a cualquier disposición de este EULA será efectiva únicamente cuando se realice por escrito y sea firmada por PROXIMUS.
5. **LEY APLICABLE**. En los asuntos no regulados en el presente 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 de Leyes 1994, N.º 24, punto 83). Este Acuerdo se regirá en todos los aspectos por las leyes de la República de Polonia.
6. **RESOLUCIÓN DE DISPUTAS**. Cualquier disputa que surja de o en relación 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 según el significado de la ley polaca, quienes conservan el derecho de iniciar procedimientos ante el tribunal competente conforme a 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 otra copia del Software SMSEagle que posea en el momento de la transferencia. Esta disposición no afecta la doctrina del agotamiento de derechos conforme al Artículo 4(2) de la Directiva 2009/24/CE ni ningún derecho obligatorio del Licenciatario conforme a 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 conformidad con sus términos, sujeto en todos los aspectos a los efectos de quiebra, insolvencia, transmisión fraudulenta, reorganización, moratoria y otras leyes relacionadas con o que afecten a los derechos de los acreedores en general y 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 a cualquiera de las Partes se le impide 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 con prontitud todas las medidas razonablemente necesarias para reanudar el pleno cumplimiento.

4. **PROTECCIÓN DEL CONSUMIDOR Y EMPRESARIO INDIVIDUAL**

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 Incluye la Caja



SMSEagle desempaquetado

Su caja de SMSEagle contiene:

- Gateway SMS de hardware SMSEagle
- Antena omnidireccional externa (con base magnética) – dispositivo 3G/4G

- 2x antenas MIMO externas (con base magnética/adhesiva) – dispositivo 5G
- **Fuente de alimentación AC/DC (voltaje de entrada: 100-240V)**
- **Guía de Inicio Rápido**
- Tarjeta de garantía

Prepararse para el primer inicio

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

PASO 1: Instale la(s) antena(s)

Directrices de instalación de la antena

- Instale la(s) antena(s) en un lugar con acceso a la señal de radio de la red celular.
- La(s) antena(s) debe(n) instalarse de manera que proporcione(n) una distancia de separación de al menos 30 cm (12 pulgadas) de todas las personas y no debe(n) estar ubicada(s) junto a, ni operar en conjunto con, ninguna otra antena o transmisor.
- La antena no debe instalarse dentro de cajas metálicas.

Conecte el/los conector(es) de antena al dispositivo.

PASO 2: Inserte la tarjeta SIM

Instale la tarjeta SIM cuando el dispositivo esté APAGADO. La ranura de la tarjeta SIM se encuentra 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 dentro de la ranura.



Insertando una 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 DC. 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

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

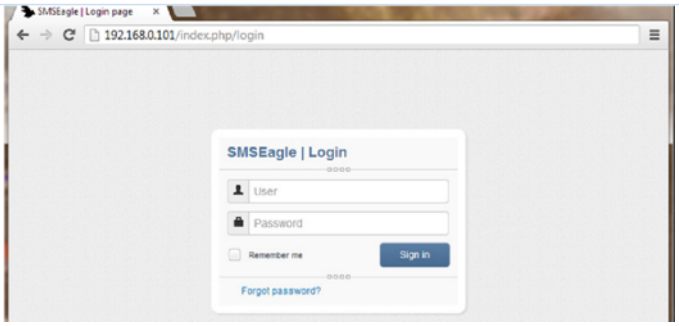
  ```
  nano /mnt/nand-user/smseagle/syscfg
  ```

  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 mediante un cable Ethernet

C) Iniciar sesión en SMSEagle



Página de inicio de sesión de SMSEagle

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

Usuario predeterminado de SMSEagle:

Usuario: `admin` Contraseña: `password`

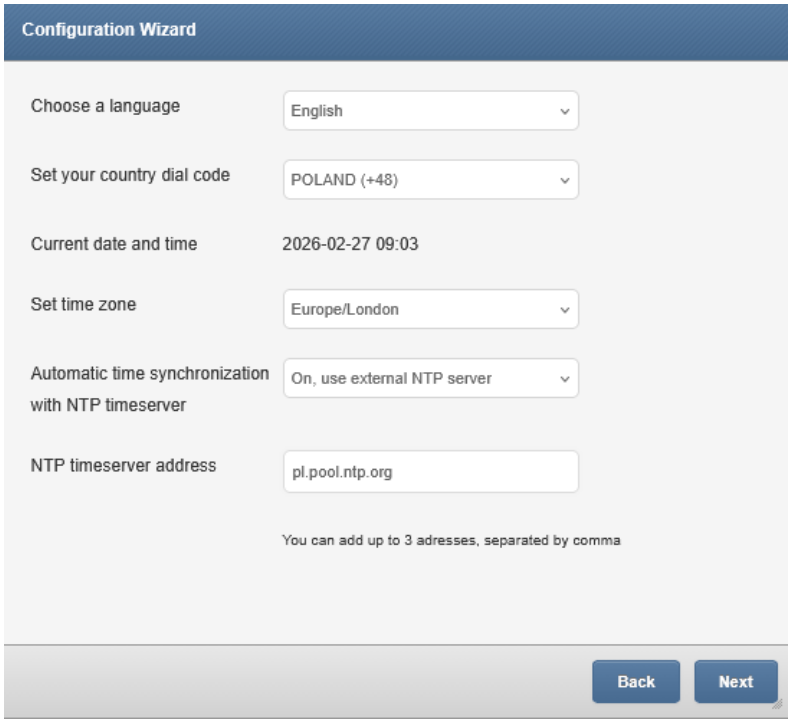
Inicie sesión en la aplicación con el nombre de usuario y la contraseña anteriores.

Importante: Por motivos de seguridad, después del primer inicio de sesión, se le pedirá que cambie la contraseña predeterminada.

Requisitos de complejidad de la contraseña: la contraseña debe tener al menos 8 caracteres e incluir al menos una letra minúscula, una letra mayúscula, un número y un carácter especial.

PASO 5: Asistente de configuración

Los nuevos dispositivos SMSEagle están equipados con un Asistente de configuración integrado que guía al usuario paso a paso por el 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 se puede omitir y volver a acceder a él más tarde desde el menú Settings.



Asistente de configuración

PASO 6: Instalación de un certificado SSL personalizado y HTTPS únicamente **(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

De forma predeterminada, se puede acceder a la interfaz web de SMSEagle mediante HTTP o HTTPS. Para mejorar la seguridad, recomendamos usar HTTPS. Si desea redirigir HTTP > HTTPS, siga las instrucciones en el capítulo Certificado SSL y redirección HTTPS.

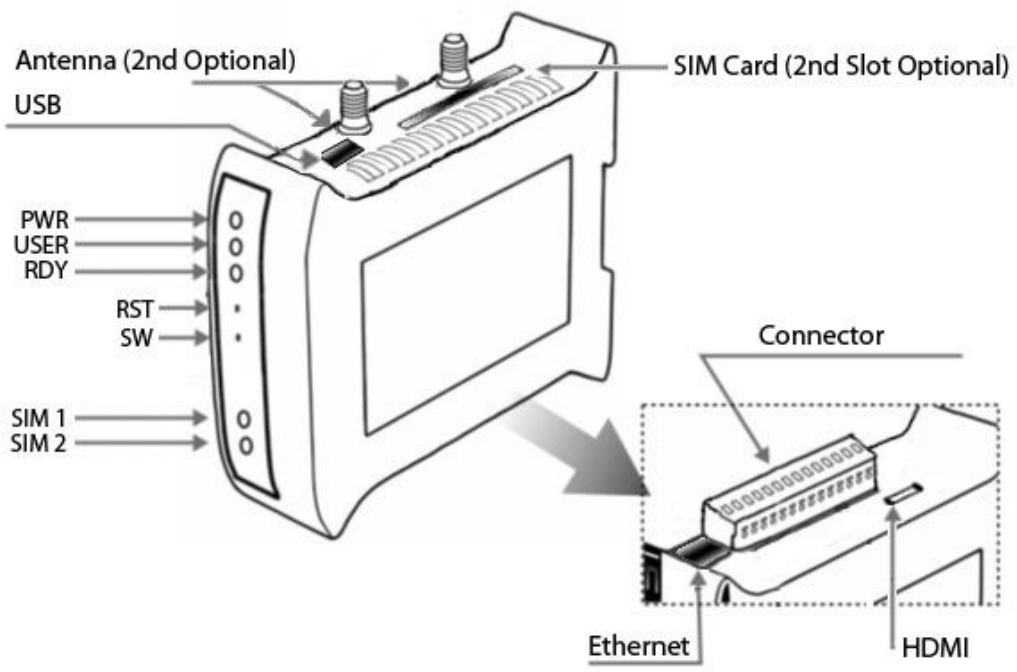
PASO 7: Reinicie el dispositivo



Botón Reboot

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

Conectores, puertos y LED

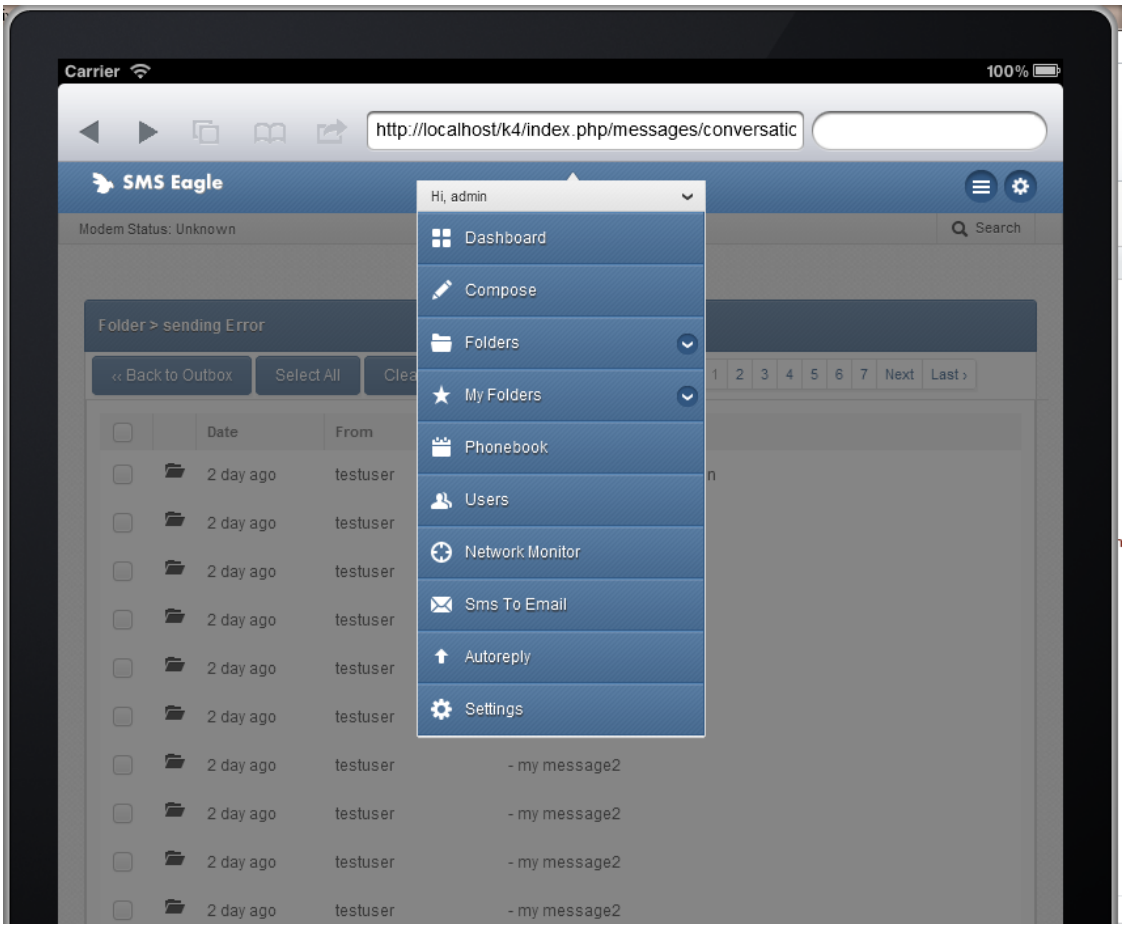


Conectores, puertos y LEDs

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 para tarjeta SIM	SIM	Ranura para 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	Puerto Ethernet RJ45
Antena	ANT, ANT1-4	ANT: Zócalo de antena única (dispositivo 3G/4G) ANT1-4: Zócalos de antena (dispositivo 5G)
LED de encendido	PWR	LED que indica encendido
User LED	USER	LED para uso de la aplicación del usuario
LEDs SIM1,2	Módem 1,2 (opcional)	Indicador LED para el estado del módem
Ready LED	RDY	LED indicador del estado del dispositivo
Reset	RST	Interruptor para reiniciar el dispositivo
User Switch	SW	Interruptor para restaurar la configuración de fábrica

Operaciones Básicas

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



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

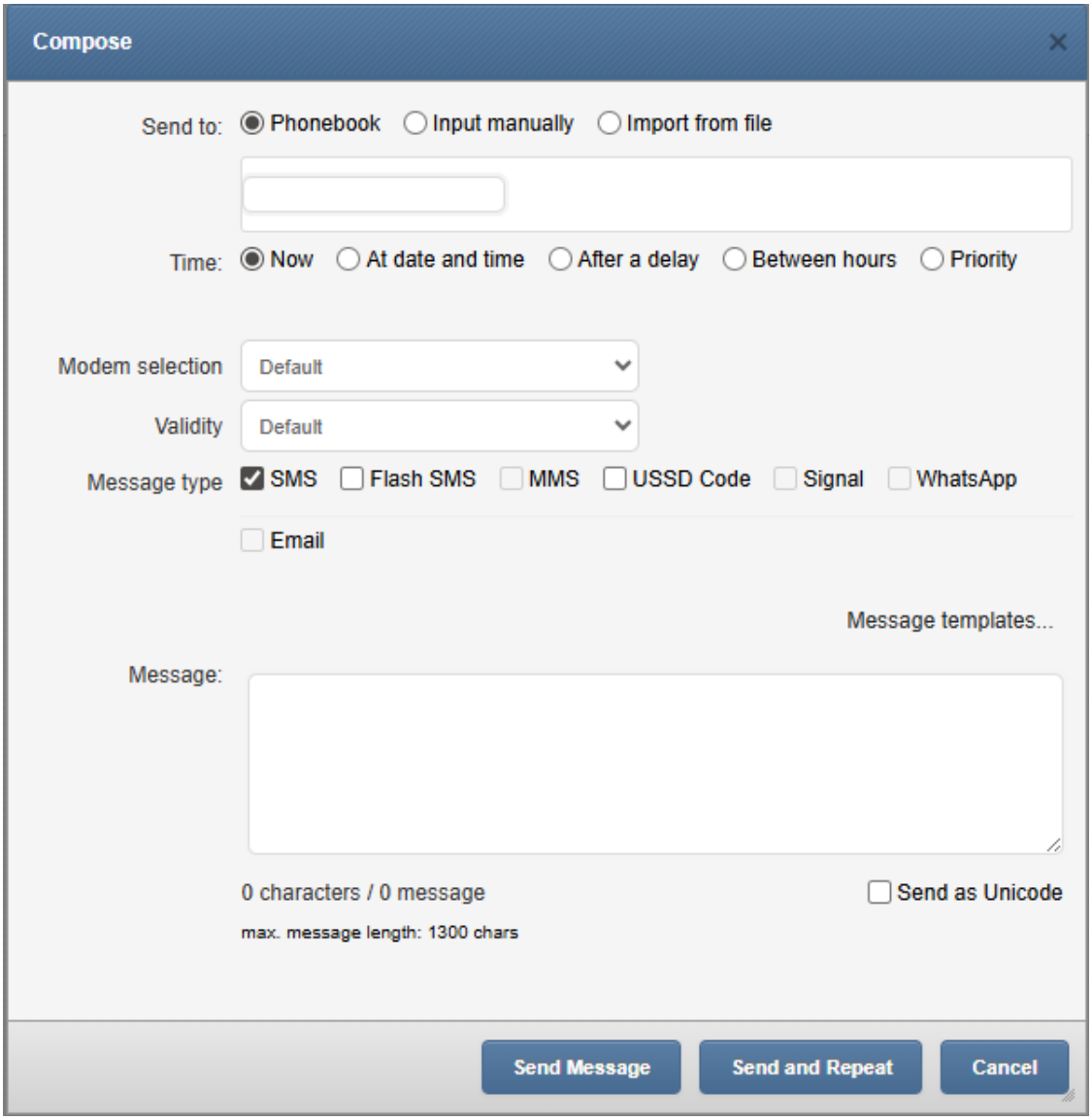
- Envío y recepción de SMS (gestión de mensajes con Inbox, Outbox, Sent Items). Diferentes tipos de mensajes (SMS normal, flash, WAP push, códigos USSD)
- Envío y recepción de MMS (interfaz web y API)
- Modo de conversación tipo smartphone (los mensajes se agrupan de forma ordenada por número de teléfono). 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 y 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 distintas formas de enviar un SMS desde su dispositivo.



Captura de pantalla de la vista predeterminada de Compose SMS

En Compose SMS los usuarios pueden:

- Enviar SMS a un contacto de la agenda telefónica, introducido manualmente o importado desde un archivo

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

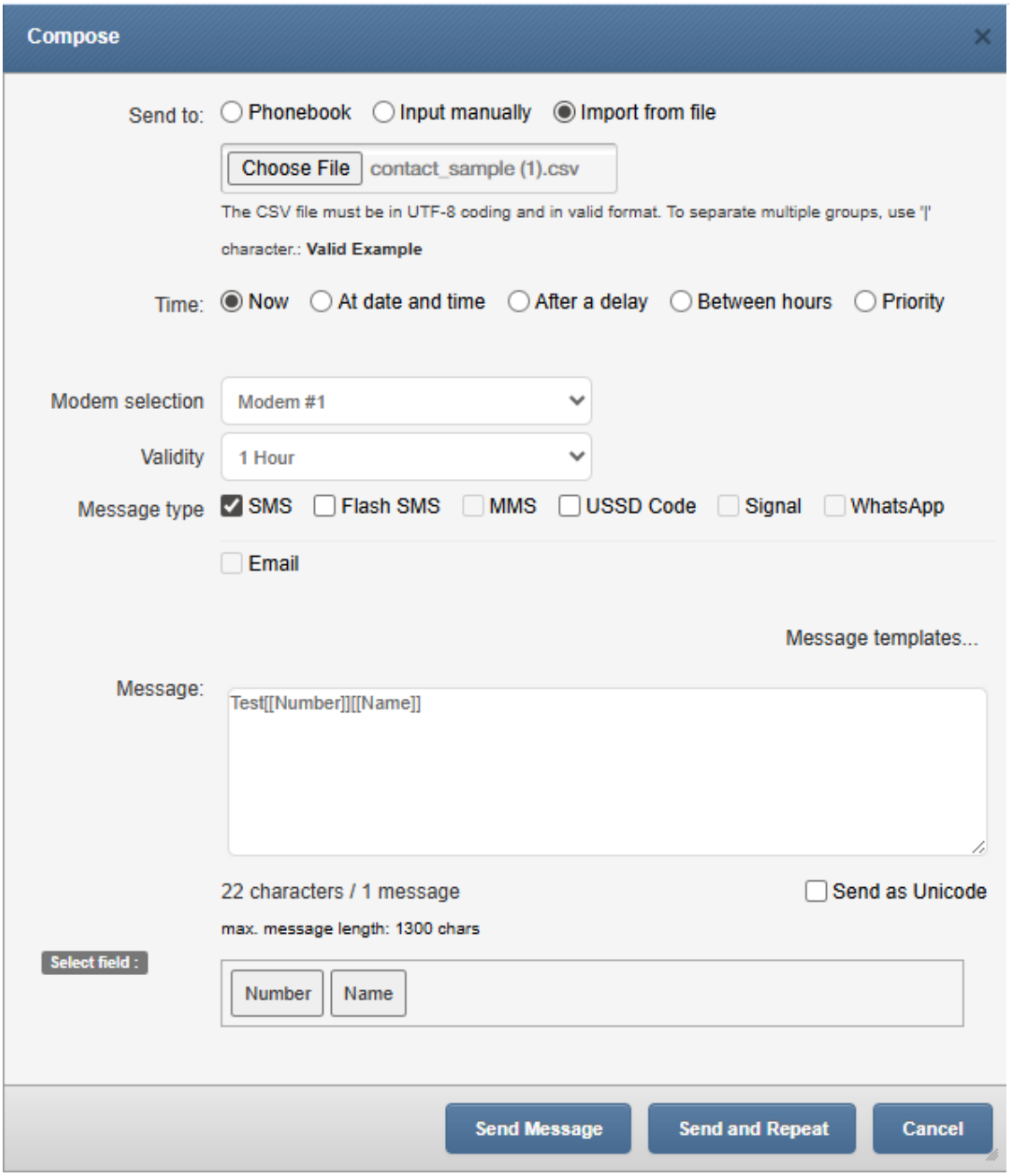
Importar SMS desde CSV y uso de marcadores de posición

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 sustituyen por valores únicos para cada mensaje.

Primero se necesita un archivo .csv como el del ejemplo siguiente. Las columnas se pueden añadir y nombrar 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 se rellenará con 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 un archivo .csv importado.

Llamadas (función de voz)

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

La función Calls permite realizar llamadas de despertador (solo timbre), llamadas de texto a voz y llamadas con archivo de audio a un único número de teléfono o a un grupo de destinatarios.

Esta función es ideal para enviar 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 de la API.

Llamadas de despertador (solo timbre)

La llamada de despertador es una llamada que solo hace sonar el timbre y que puede utilizarse para captar la atención del 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 despertador, el dispositivo SMSEagle llamará al número de teléfono especificado o a la entrada de la agenda telefónica indicada 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.

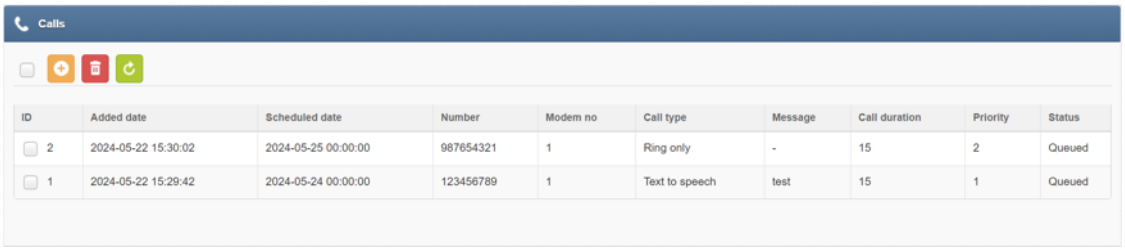
La llamada de texto a voz (Text-To-Speech) permite convertir un mensaje de texto en una llamada de voz. Esta función es especialmente útil para empresas u organizaciones que deben entregar mensajes importantes mediante voz. Cuando se realiza una llamada TTS, el dispositivo SMSEagle llamará a un número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

Existen 3 modos de la función de texto a voz:

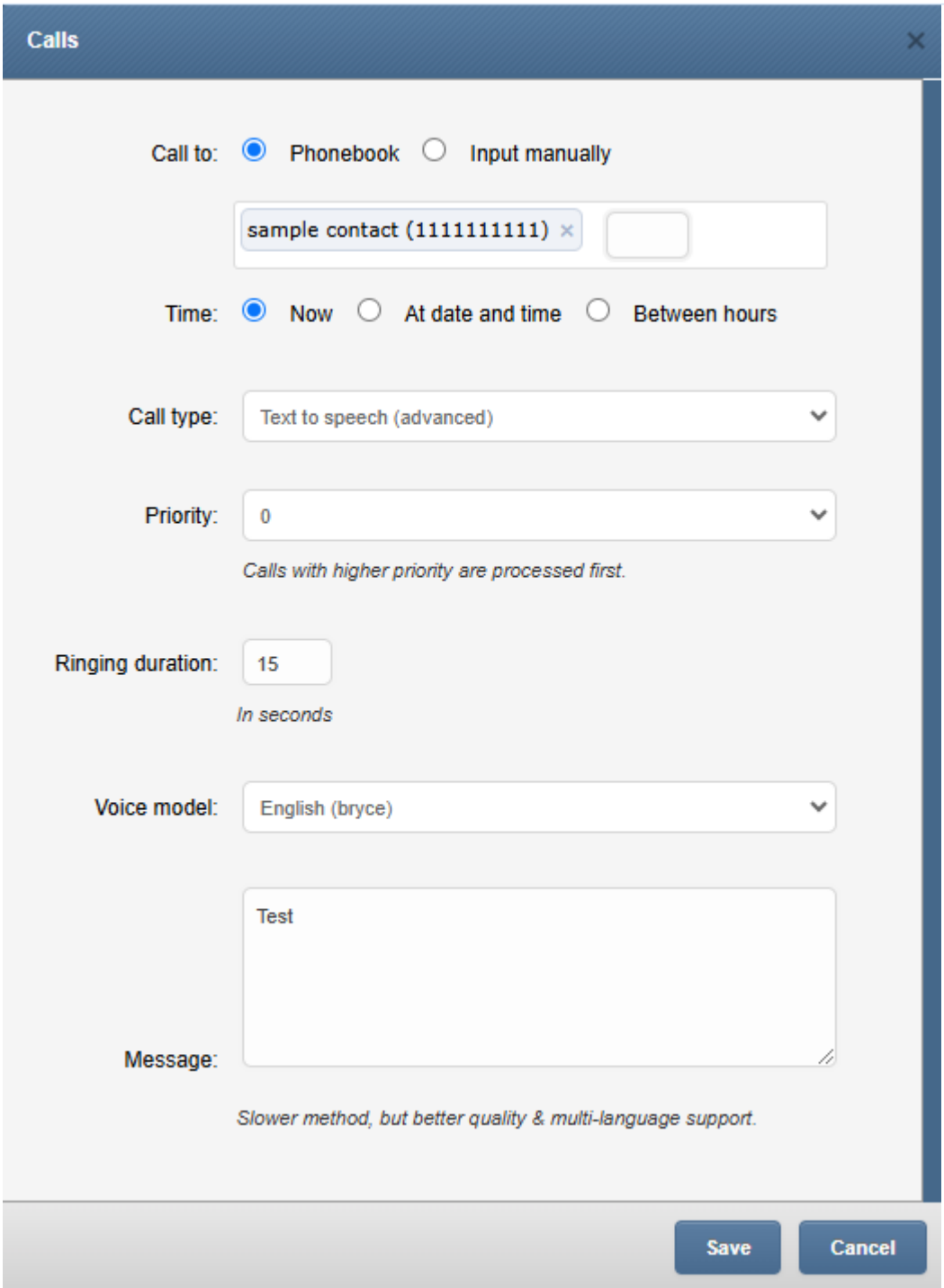
- Text to Speech Simple: método más rápido, pero solo admite el idioma inglés.
- Text to Speech Advanced: admite múltiples idiomas, ofrece mejor calidad de voz, pero es más lento para textos largos. Funciona sin conexión. La velocidad de reproducción se puede ajustar para controlar la rapidez con la 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 de llamada con archivo de audio le 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.



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 libreta de contactos o entrada manual
- Seleccione si la llamada debe realizarse de inmediato, en una fecha/hora especificada, o entre determinadas 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

- Seleccione el tipo de llamada: Ring only, Text to Speech Simple, Text to Speech Advanced, Audio File, ElevenLabs
- 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
- Introduzca el mensaje cuando se seleccione el tipo de llamada de texto a voz. Para "Text-to-speech Simple" 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
- Utilizarse como desencadenador 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.

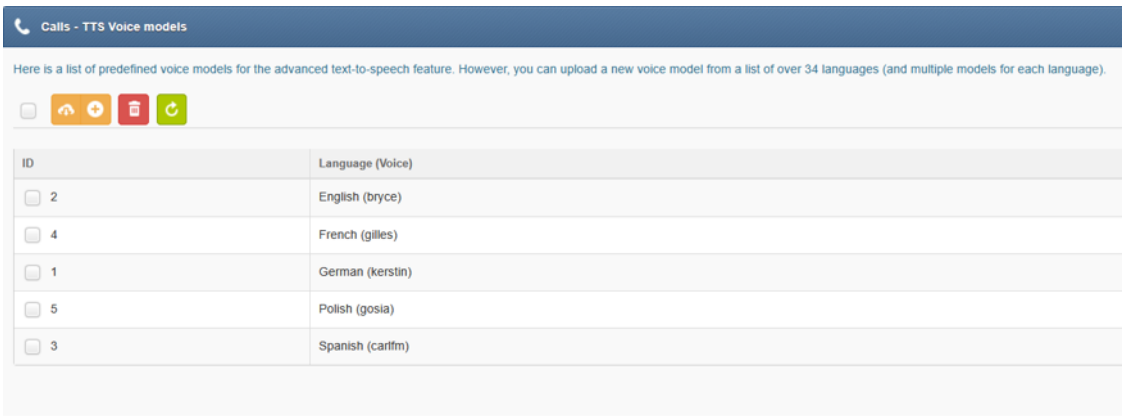
Intentos de reintento

Si un intento de llamada falla, se volverá a intentar automáticamente hasta 2 veces más.

Modelos de voz TTS sin conexión

La función avanzada de Texto a Voz 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 actualmente contiene 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 agregar de forma semiautomática (el dispositivo descarga 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

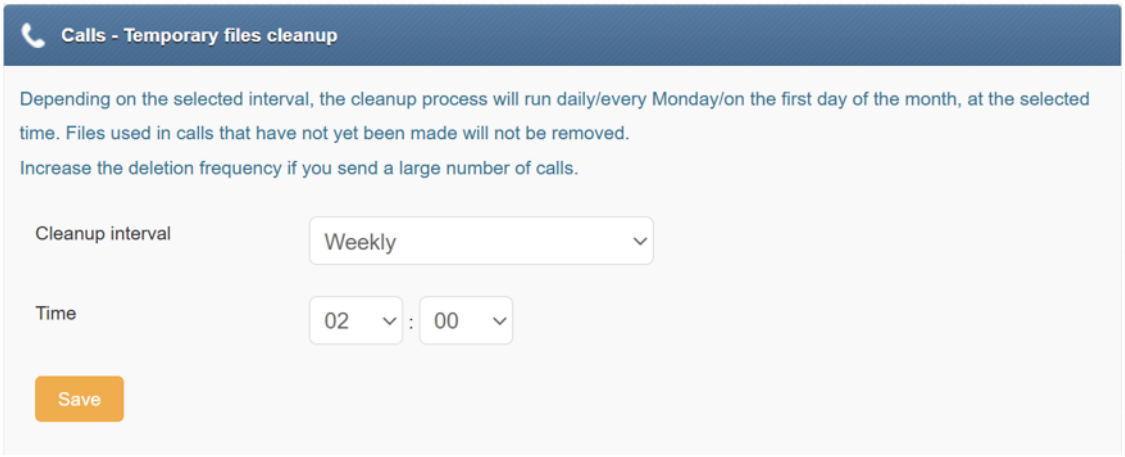
Para usar las llamadas de voz de ElevenLabs en SMSEagle, debe generar una clave API de ElevenLabs (en la pestaña Developers > API Keys). SMSEagle requiere los siguientes permisos de la API de ElevenLabs: Text to Speech: Access Voices: Read.

Después de seleccionarlos, guarde la configuración e introduzca la clave API de ElevenLabs en la web-GUI de SMSEagle (menú Calls > TTS Online voice models > 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 eliminando automáticamente los archivos temporales no utilizados creados durante el procesamiento de Texto a Voz (TTS).

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



Captura de pantalla del menú Calls>Temporary files cleanup

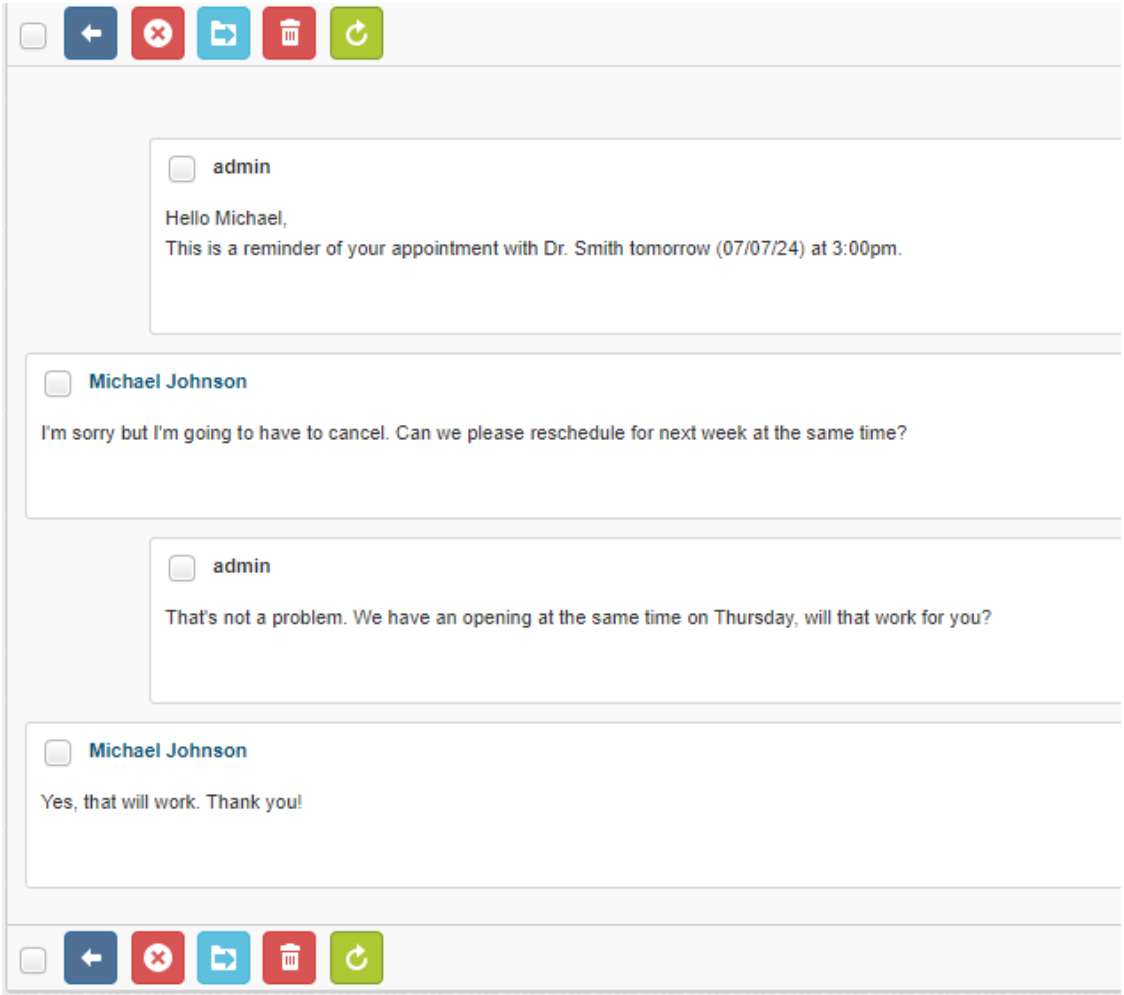
Carpetas

Las carpetas contienen sus mensajes SMS/MMS. Las carpetas se agrupan convenientemente en 5 categorías:

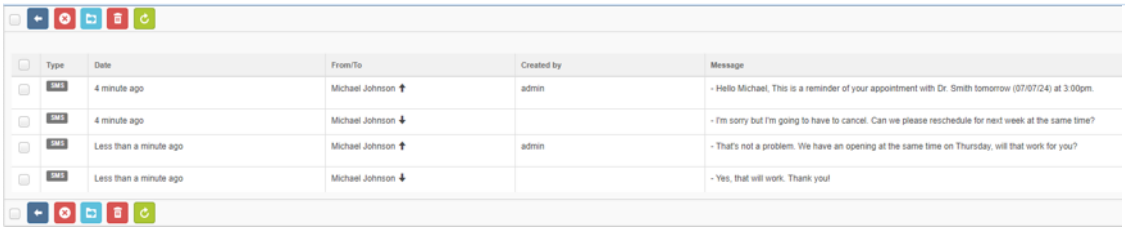
- Inbox
- Outbox
- Sent Items
- Inbox rules
- Trash

La vista de 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:

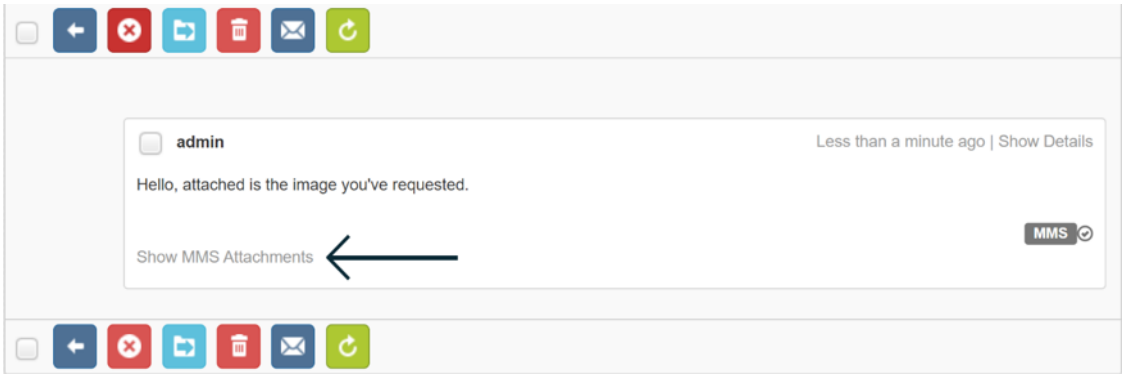


Tipo de vista Table:



MMS

Para ver un adjunto MMS, debe hacer clic en «show MMS attachment» en el mensaje de la bandeja de entrada.



Estado de los elementos enviados

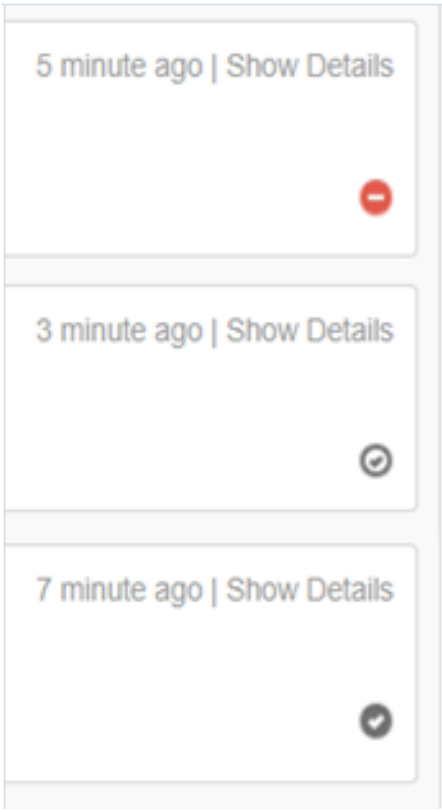
El estado de un mensaje enviado se puede ver en Folders>Sent Items>en el mensaje seleccionado. Hay 2 lugares donde se muestra el estado de envío: el icono de estado en la esquina inferior derecha de cada mensaje y el texto de estado en los detalles del mensaje (botón “Show Details”).



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

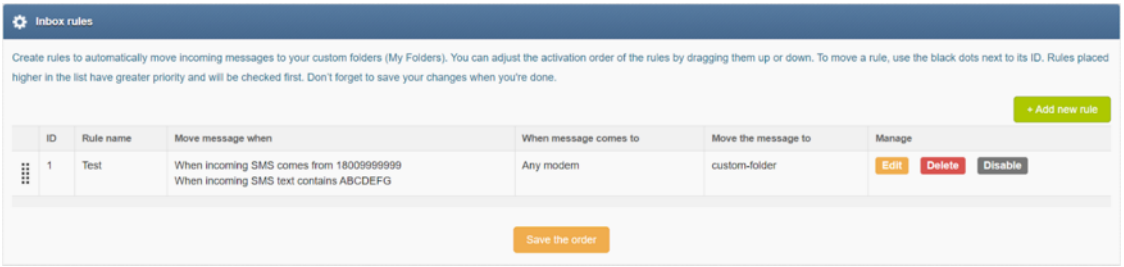
Hay 3 iconos diferentes que indican el estado de envío:

- Error de envío
- Mensaje enviado
- Mensaje entregado (solo disponible cuando los informes de entrega están habilitados)

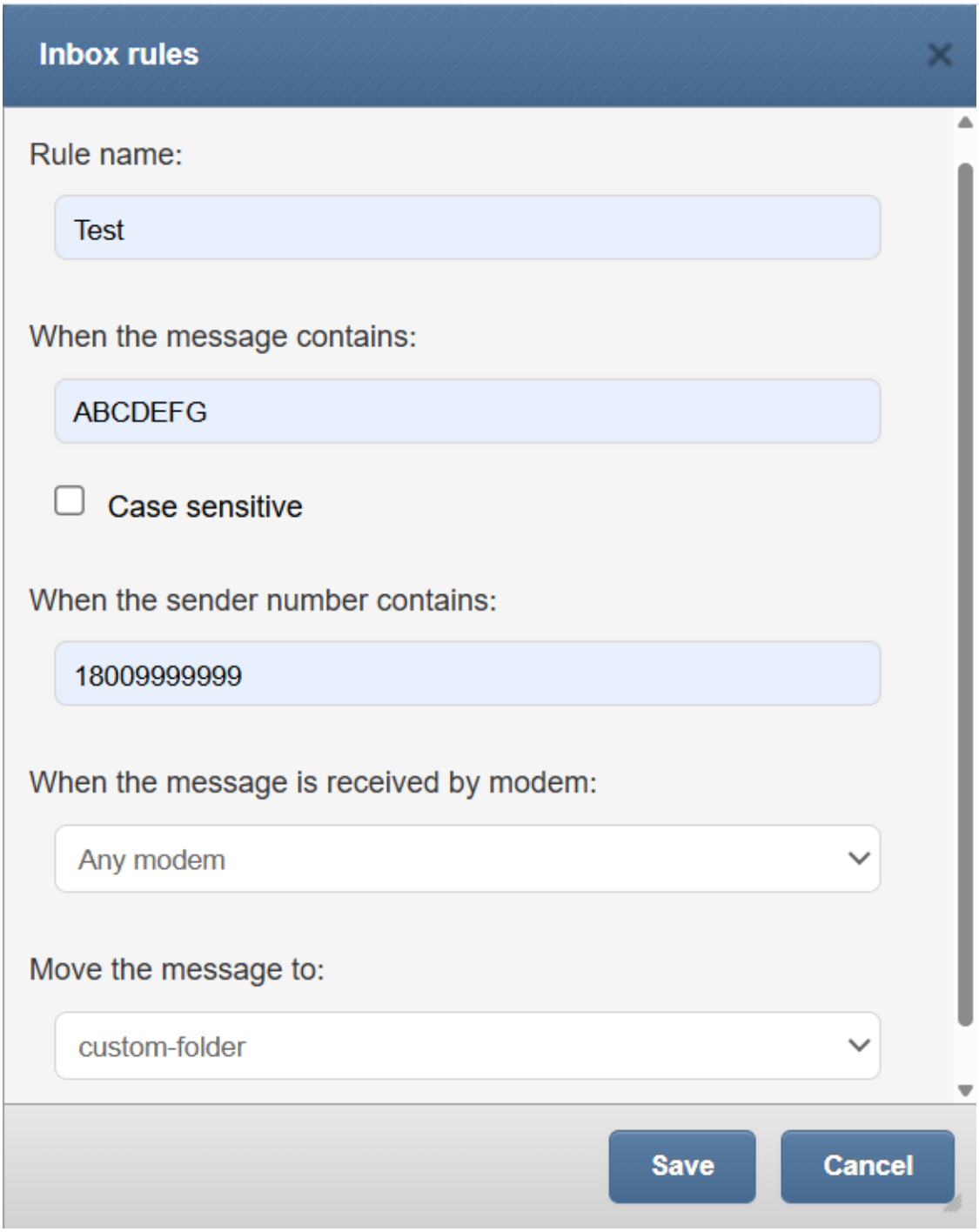


Inbox rules

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 tomada de “Inbox > Inbox rules”



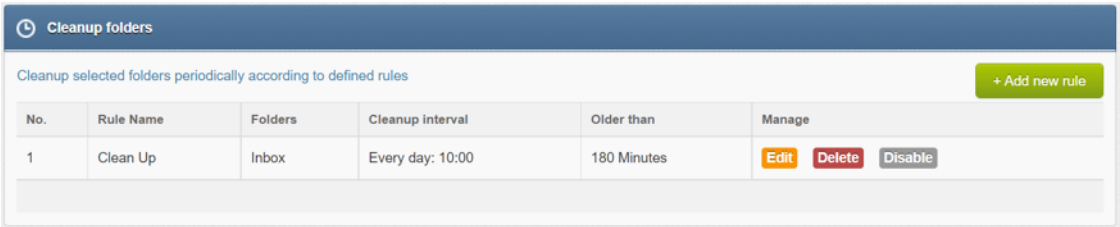
*Captura de pantalla de “Add new inbox rule” *

Al añadir una nueva regla puede configurar:

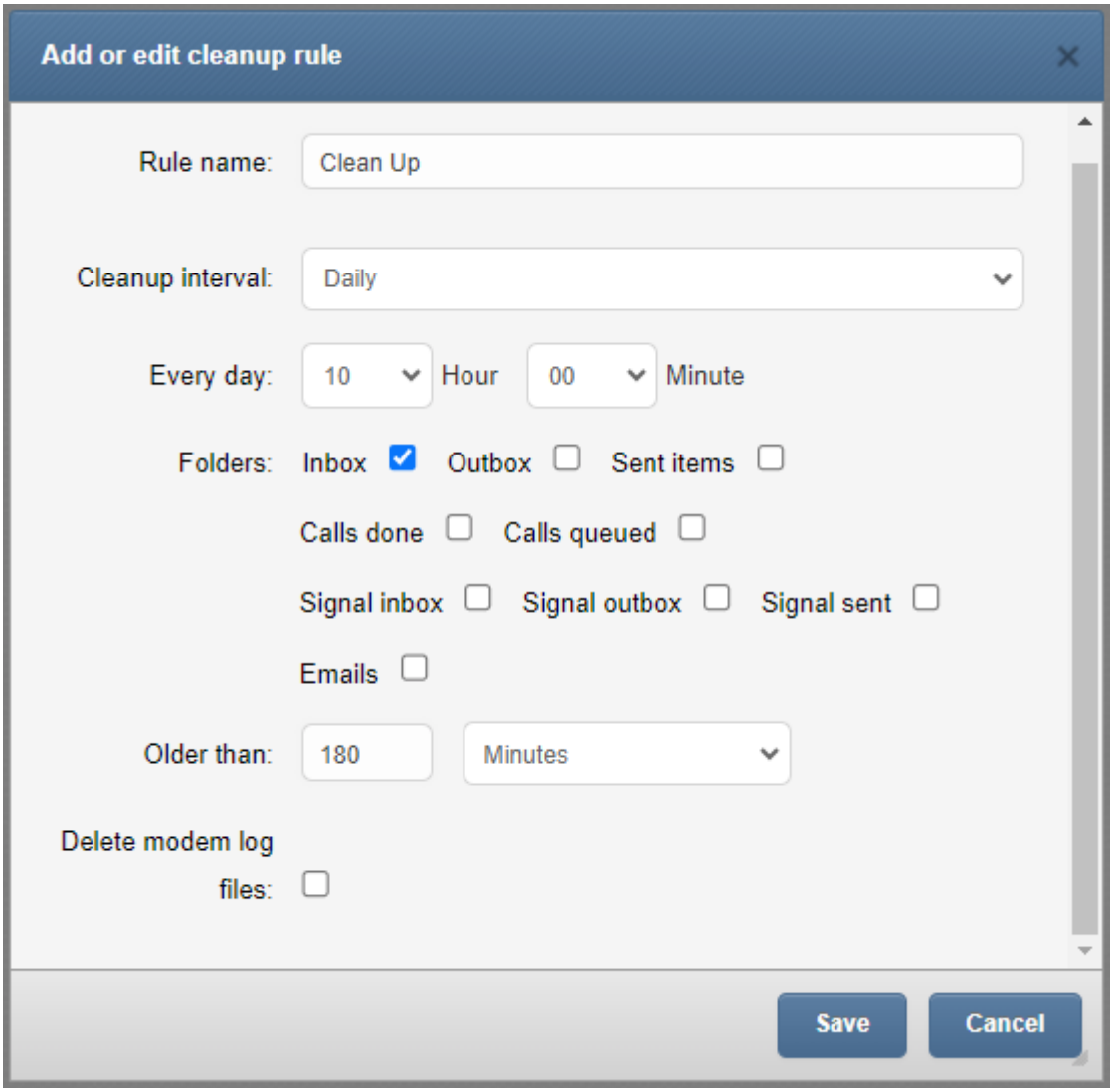
- Nombre de la regla
- Qué contiene el mensaje
- Qué contiene el número del remitente
- Desde qué módem se recibe el mensaje
- A qué carpeta personalizada se debe mover el mensaje

Cleanup Folders

Esta función le permite añadir reglas sobre cuándo purgar (limpiar) automáticamente los 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 añadir o editar una regla de limpieza puede configurar:

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

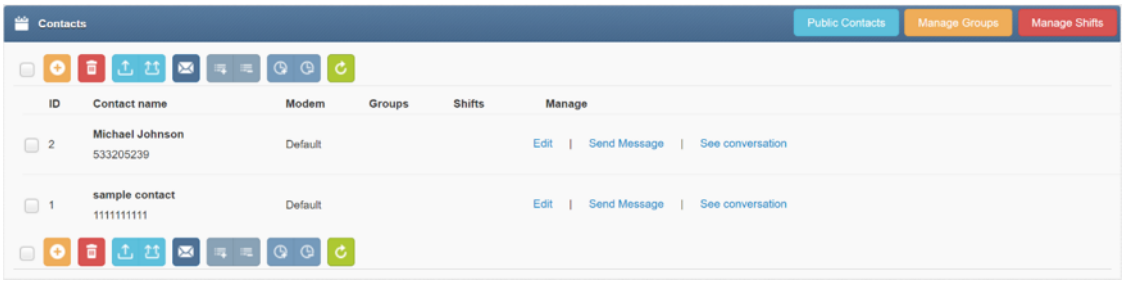
- Seleccione la carpeta (Bandeja de entrada, Bandeja de salida, Elementos enviados, Llamadas realizadas, Llamadas en cola, Bandeja de entrada de Signal, Bandeja de salida de Signal, Enviados de Signal, Bandeja de entrada de WhatsApp, Bandeja de salida de WhatsApp, Enviados de WhatsApp y Correos electrónicos)
- Establecer el intervalo de tiempo de los mensajes
- Seleccione para eliminar los archivos de registro del módem

Agenda telefónica

La interfaz web del dispositivo SMSEagle está equipada 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

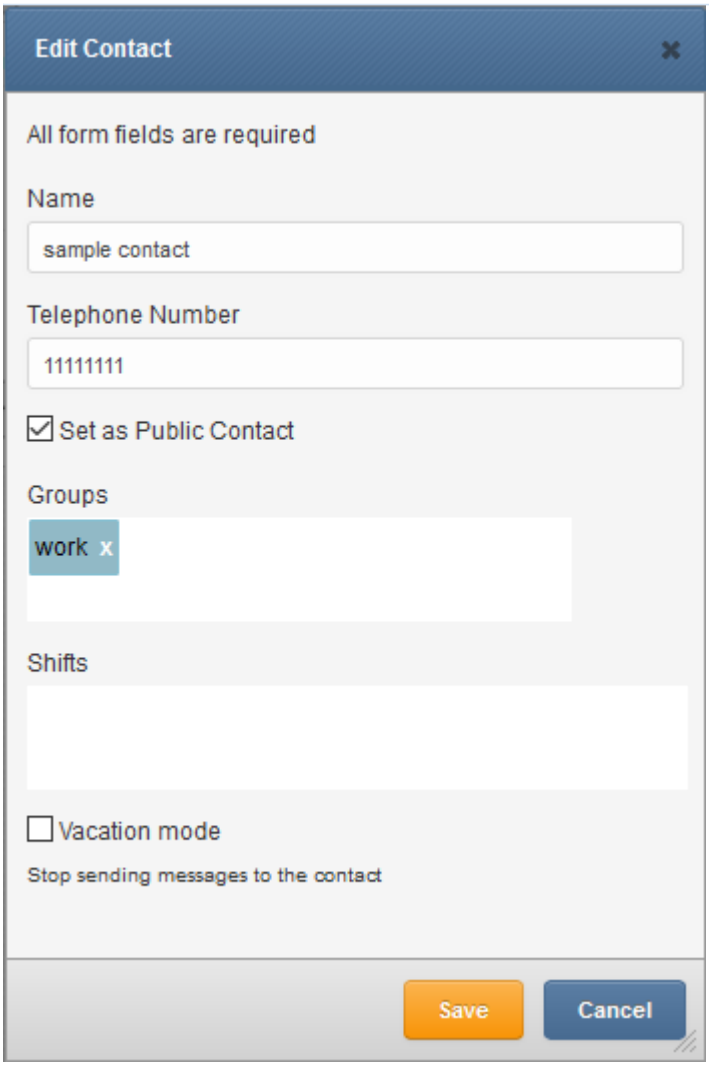
A continuación se presenta la vista principal de la Agenda telefónica, donde el usuario gestiona sus Contactos.



Captura de pantalla de la vista predeterminada de la agenda telefónica

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

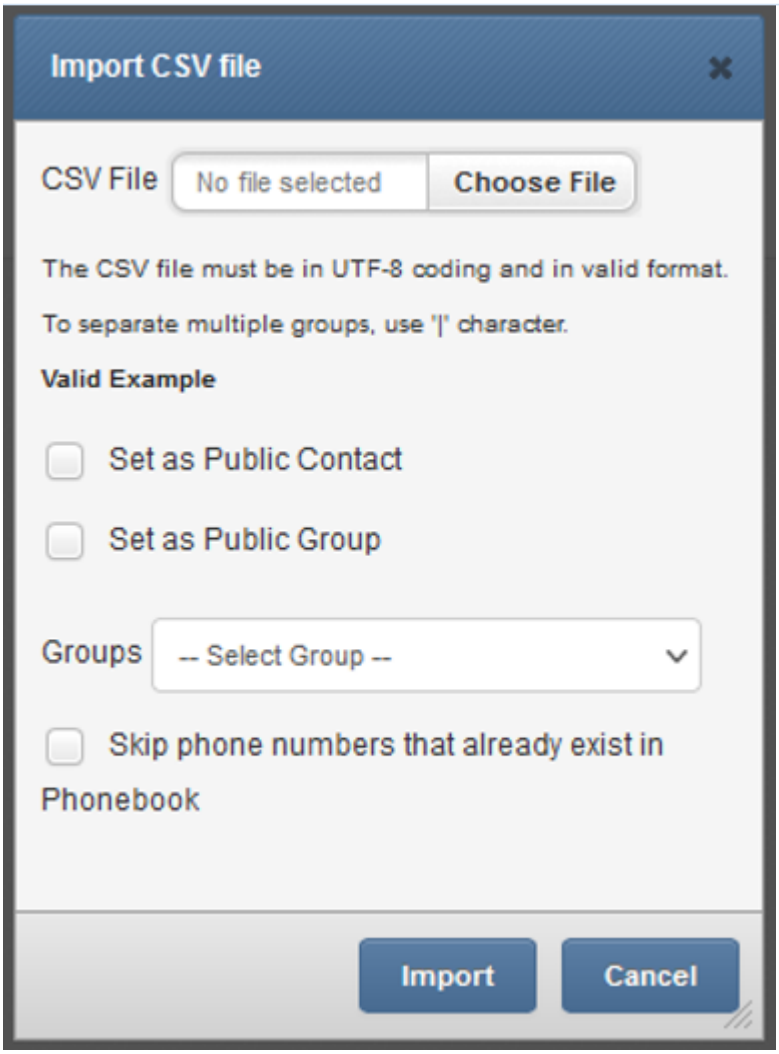
- Agregar/editar/eliminar contactos a través de la interfaz web
- Importar contactos desde un archivo CSV
- Establecer la visibilidad del contacto como pública o privada
- Agregar contactos a grupos
- Agregar contactos a turnos de trabajo
- Configurar el modo de vacaciones (rango de tiempo o permanente)
- 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
- Agregar el contacto a un Grupo
- Agregar el contacto a un Turno de trabajo
- Activar/desactivar el modo de vacaciones (los mensajes no se envían cuando el modo de vacaciones está activado)

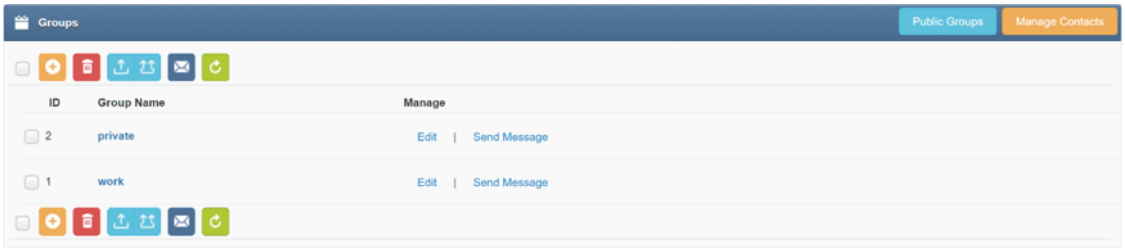


Captura de pantalla de Importar archivo CSV

En la ventana Import CSV file, los usuarios pueden:

- Elegir un archivo CSV para cargar
- Establecer los contactos cargados como Public Contact
- Establecer los contactos cargados como Public Group
- Seleccionar a qué grupo se agregarán los contactos cargados
- Elegir omitir los números de teléfono que ya existen en el Phonebook

Phonebook Groups



Captura de pantalla tomada de phonebook groups

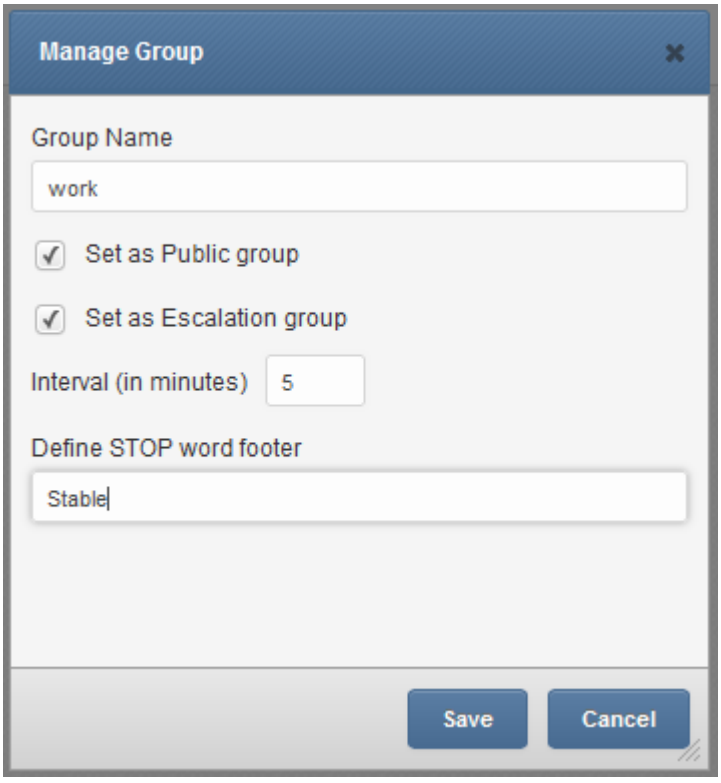
En la vista Phonebook Group Management, los usuarios pueden:

- Agregar/editar/eliminar grupos
- Establecer la visibilidad de los grupos como pública o privada
- Configurar la escalación de grupo
- Ver el contenido del grupo (contactos que pertenecen al grupo)
- Enviar mensaje a un grupo
- Exportar el grupo seleccionado o exportar todo
- Agregar o eliminar contactos directamente desde la vista del grupo (sin necesidad de ir a la configuración de contactos individuales)
- Eliminar contactos de los resultados de búsqueda

Public and Private Contacts/Groups Los contactos/grupos públicos son visibles para todos los usuarios del dispositivo. Un contacto/grupo público solo puede ser editado por su propietario (el usuario que creó el contacto/grupo). Los contactos/grupos privados son visibles únicamente para un solo usuario (el propietario).

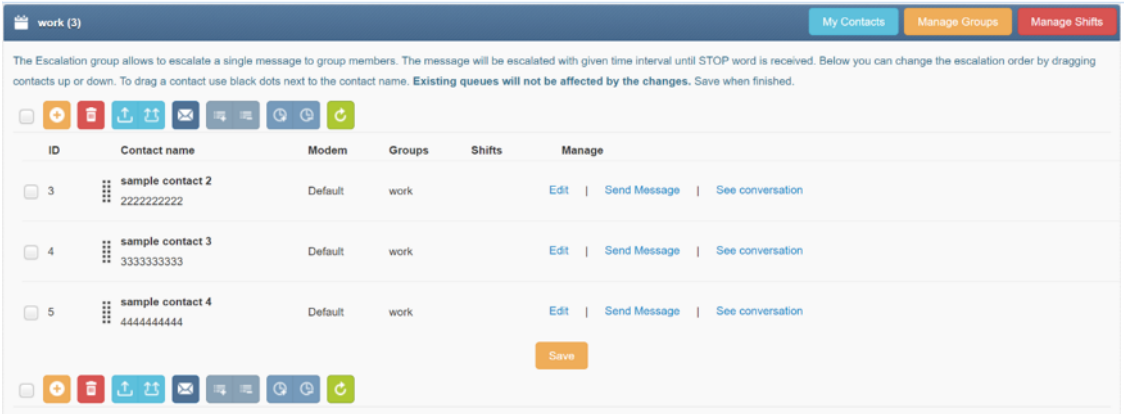
Phonebook Escalation Groups

Escalation group es una versión especial de un Phonebook group. Cuando un grupo se configura como “Escallation group”, 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 STOP configurada.



Captura de pantalla de la vista Manage Group

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



Captura de pantalla de Manage Groups con escalación configurada

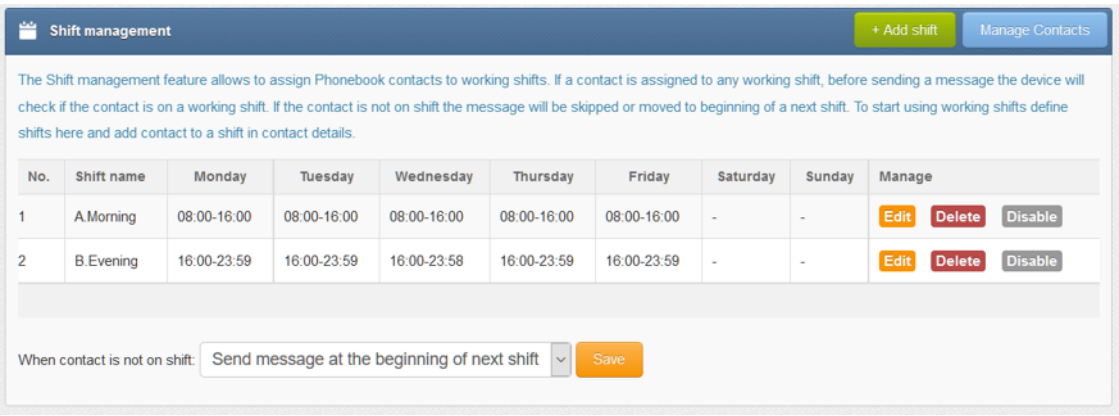
La cola de escalación actual se puede ver y gestionar a través del menú Folders>Outbox>Escalation queues



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

Phonebook Working Shifts

La función de gestión de turnos permite a los usuarios asignar contactos de la agenda telefónica para trabajar en turnos. Si un contacto está asignado a algún turno de trabajo, antes de enviar un mensaje el dispositivo comprobará 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 empezar a usar los turnos de trabajo, defina los turnos aquí y añada el contacto a un turno en los detalles del contacto.



Captura de pantalla de la gestión de turnos en la agenda telefónica

Usuarios

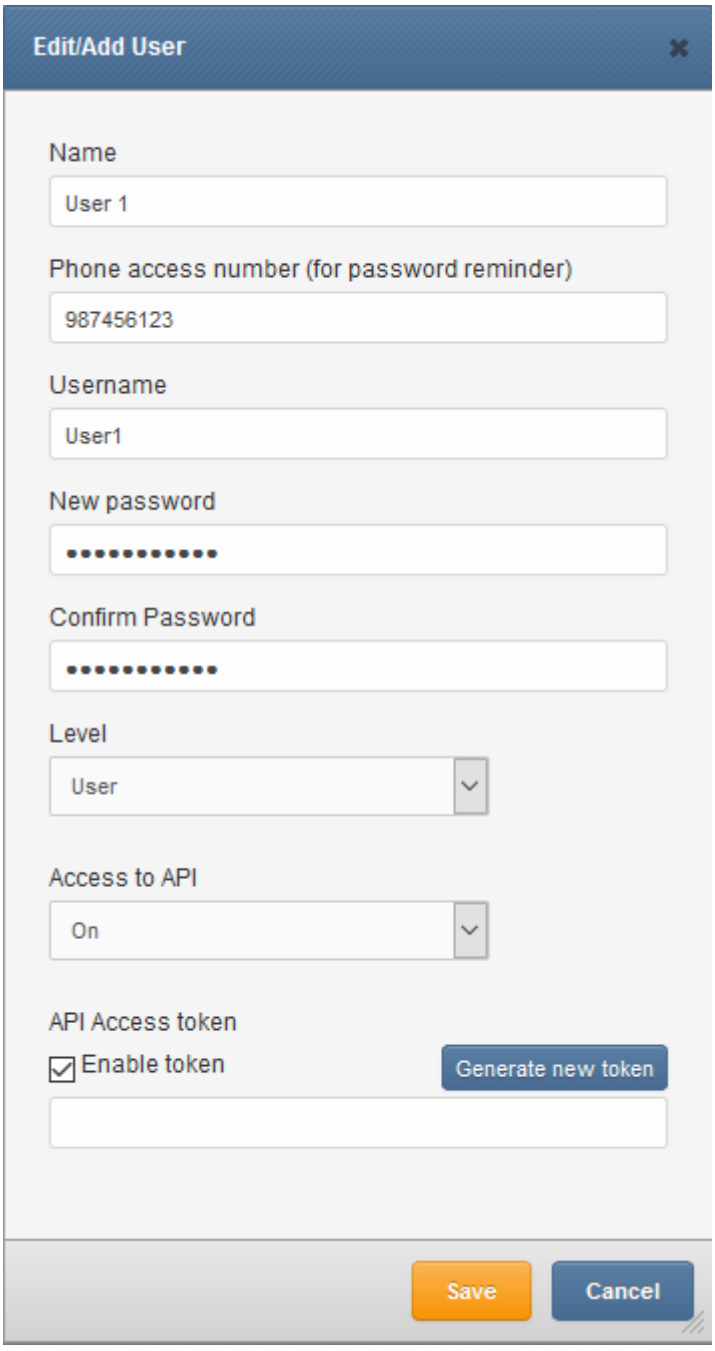
La función Usuarios le permite gestionar el acceso a su dispositivo. Permite añadir, editar y eliminar usuarios y establecer sus permisos. Hay dos niveles de acceso para un usuario:

- Rol de usuario “Administrator”:

  Permite acceso completo y control del dispositivo, incluyendo la configuración y la gestión de Usuarios.

- Rol de usuario “User”:

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



Captura de pantalla de la ventana Editar/Añadir Usuario

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 del web-GUI 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 del webGUI o de la API
- Cada usuario puede crear contactos y grupos privados o públicos (compartidos) en la agenda telefónica (vea los detalles en el capítulo “Phonebook”)
- Los usuarios con el rol “User” tienen su propia carpeta privada de elementos enviados (no pueden ver los mensajes enviados por otros usuarios). Los usuarios con el rol “Administrator” pueden ver los mensajes enviados por todos los usuarios.
- el contenido de la carpeta de entrada (mensajes entrantes) puede ser visible: para todos o solo para el rol “Administrator” (vea 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 comportamiento de la interfaz dentro de la interfaz web de SMSEagle. Estos ajustes se aplican únicamente al usuario actualmente conectado y no afectan 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 datos de identidad del usuario, las preferencias de mensajes y el comportamiento de la interfaz. Ajustes 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 de mensaje personal:
    - Firma desactivada: no se añade ninguna firma

    - Firma activada: el texto introducido se añade a los mensajes enviados desde el menú Compose.
- Asunto de correo electrónico predeterminado en el menú Compose: Define una línea de asunto predeterminada que se rellena automáticamente al enviar mensajes a través del menú Compose.
- Codificación SMS predeterminada en el menú Compose: 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 un SMS: Activa o desactiva una notificación audible cuando se recibe un nuevo mensaje SMS en la interfaz web.
- Orden de conversación: 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 a la paginación en toda la interfaz.

Password

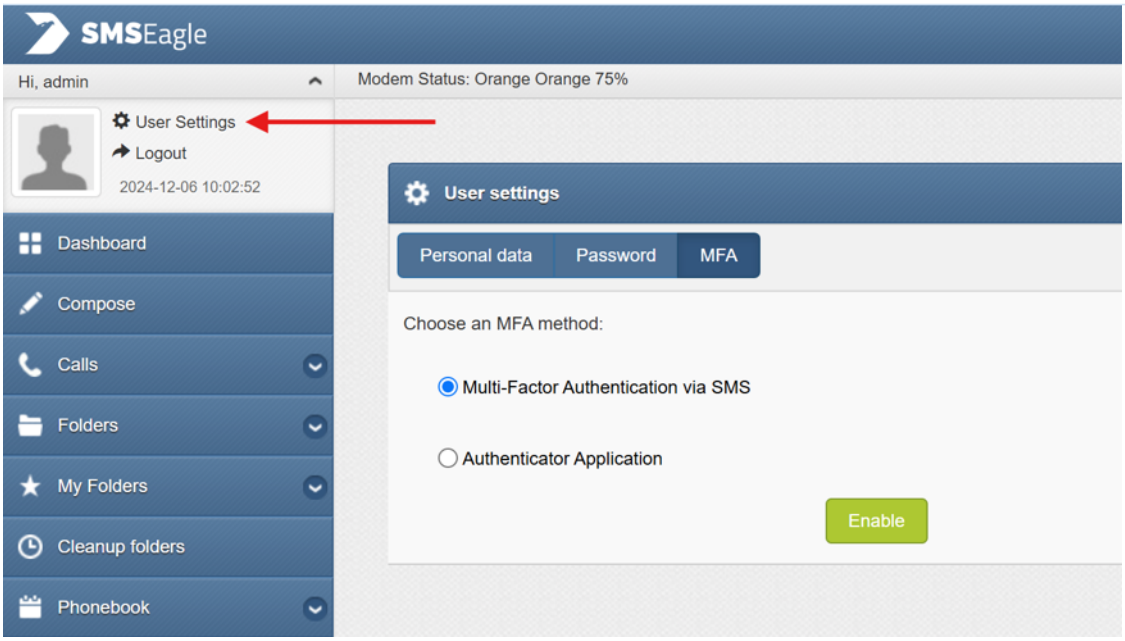
La pestaña Password permite al usuario cambiar la contraseña de su cuenta.

Autenticación multifactor (MFA)

La **autenticación multifactor** (MFA) añade una capa de protección al proceso de inicio de sesión. Al acceder a las cuentas del 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 de autenticación.

Activar MFA desde User Settings

La MFA puede ser activada por cada usuario en el menú User Settings > pestaña MFA.

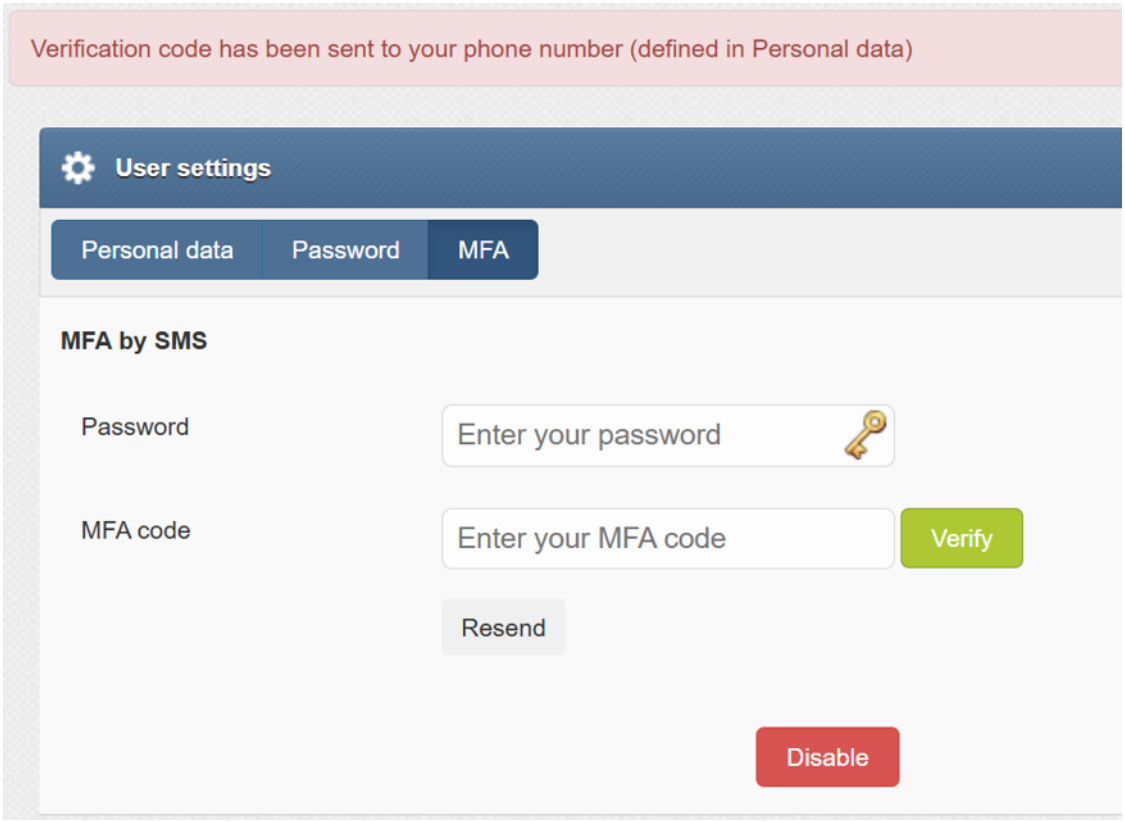


Captura de pantalla de User Settings > MFA.

Puede elegir un 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.

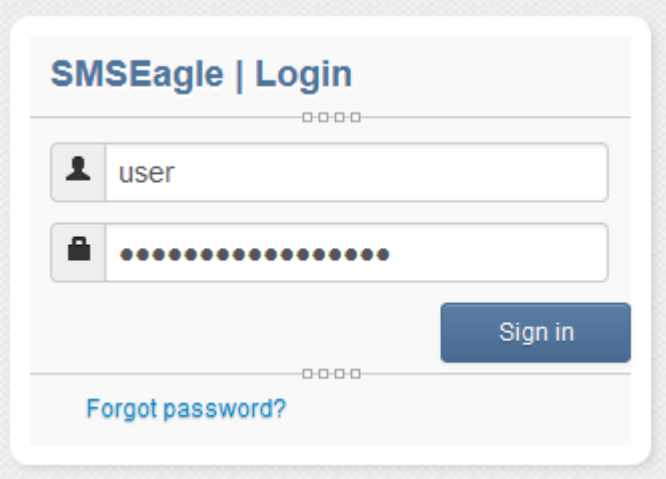
Cuando se selecciona Authenticator app, se debe introducir la contraseña del usuario para mostrar un código QR para la aplicación de autenticación. El código QR debe escanearse en la aplicación, y luego el OTP de la aplicación debe introducirse en el web-GUI para completar el proceso.



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

Inicio de sesión de usuario con MFA

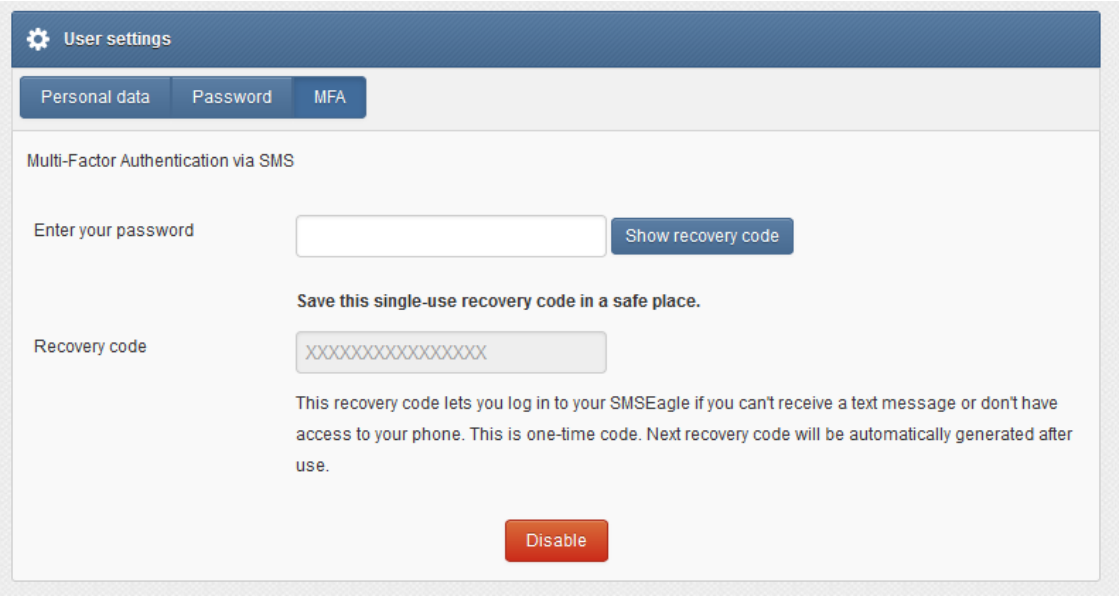
Una vez activada la MFA, el usuario debe proporcionar autenticación de dos factores (usuario y contraseña + token SMS de un solo uso) cada vez que inicia sesión en el Web-GUI. El token SMS de un solo uso es válido durante 10 minutos.



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

Código de recuperación

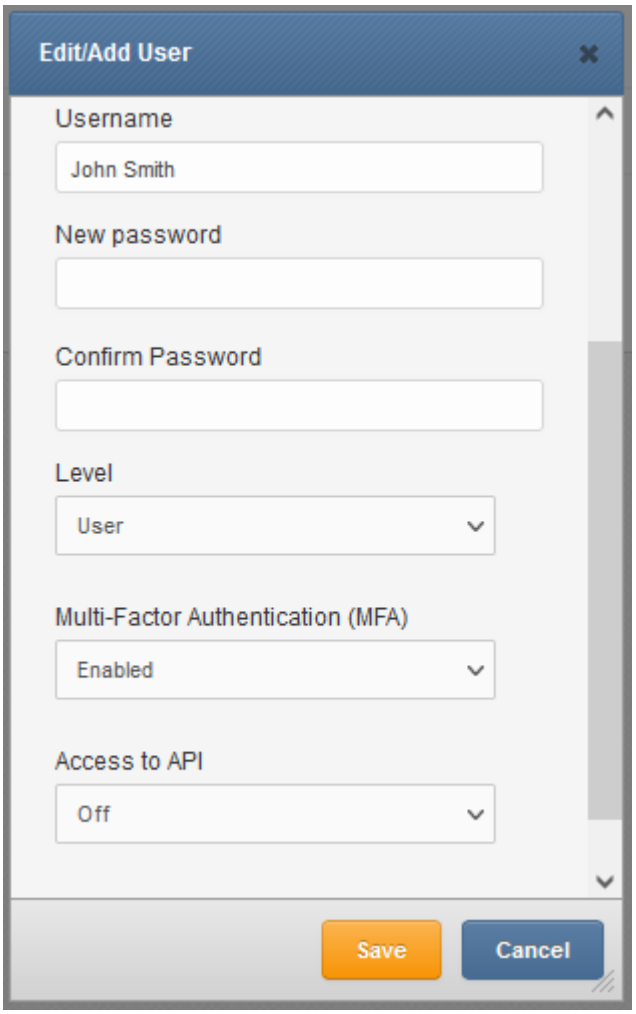
Si por alguna razón un usuario no puede recibir un mensaje de texto o no tiene acceso a su teléfono, se puede utilizar un código de recuperación. El código de recuperación se encuentra en User Settings > pestaña MFA. **Recuerde guardar el código de recuperación de un solo uso en un lugar seguro.** El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



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

Activar MFA por parte del administrador

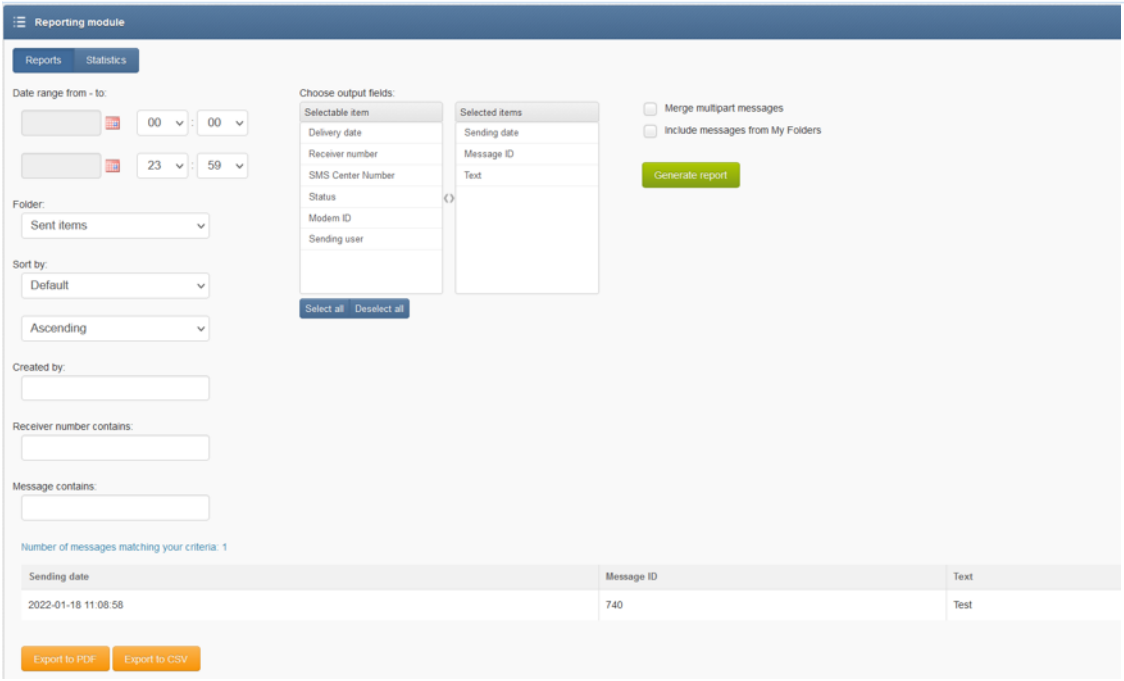
La AMF también puede ser habilitada por un rol de administrador para usuarios seleccionados. Esto se hace en el menú Users > Edit User.



Captura de pantalla de Edit/Add User

Módulo de generación de informes

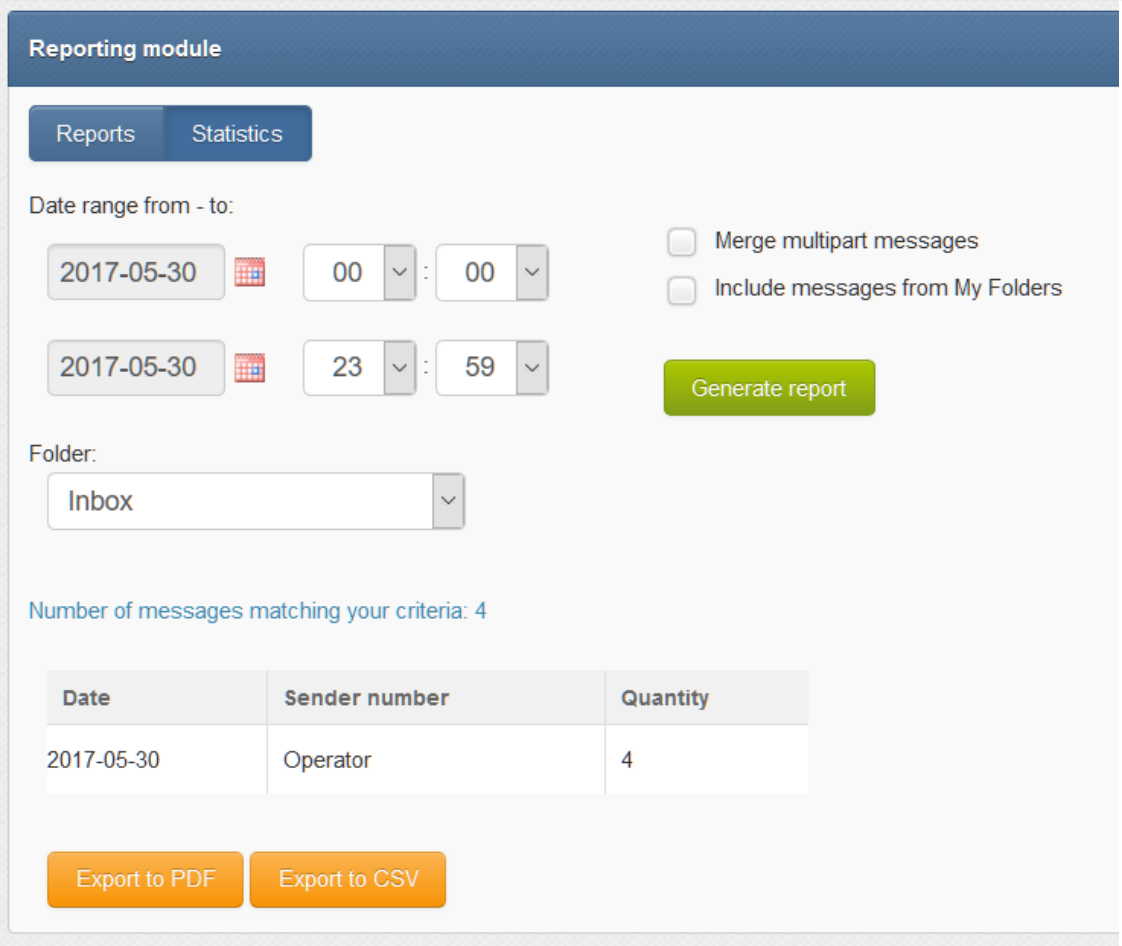
El módulo de generación de informes es una extensión de la función de búsqueda básica. El módulo permite a los usuarios filtrar mensajes de las carpetas de elementos Recibidos/Enviados según criterios personalizados y mostrar los mensajes filtrados. La lista filtrada de mensajes se puede exportar a un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



Captura de pantalla del módulo de generación de informes

Vista de estadísticas

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

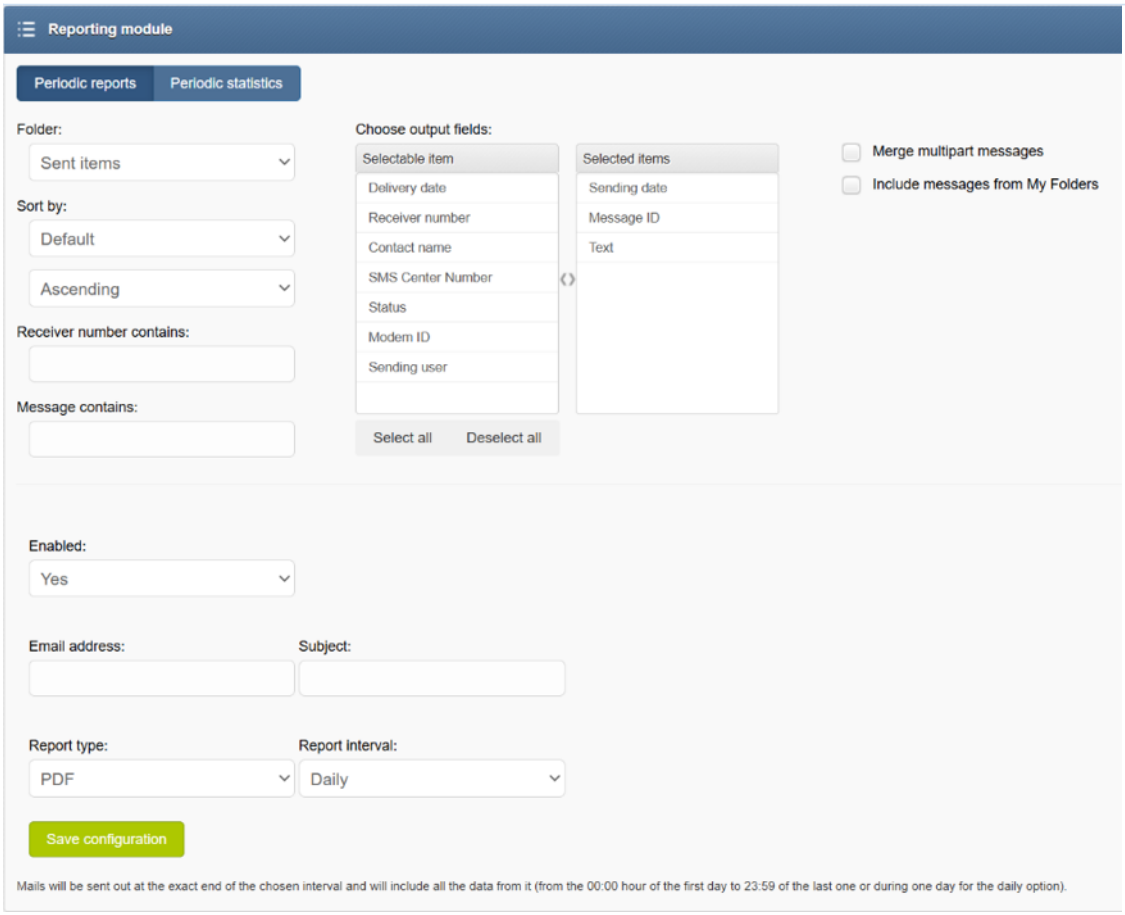


Captura de pantalla de la vista de Estadísticas en el módulo de generación de informes

Informes/estadísticas periódicos

El módulo permite el envío periódico de informes y estadísticas en un archivo PDF o CSV a una dirección de correo electrónico seleccionada. 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 período (desde las 00:00 horas del primer día hasta las 23:59 del último, o durante un día para 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”.

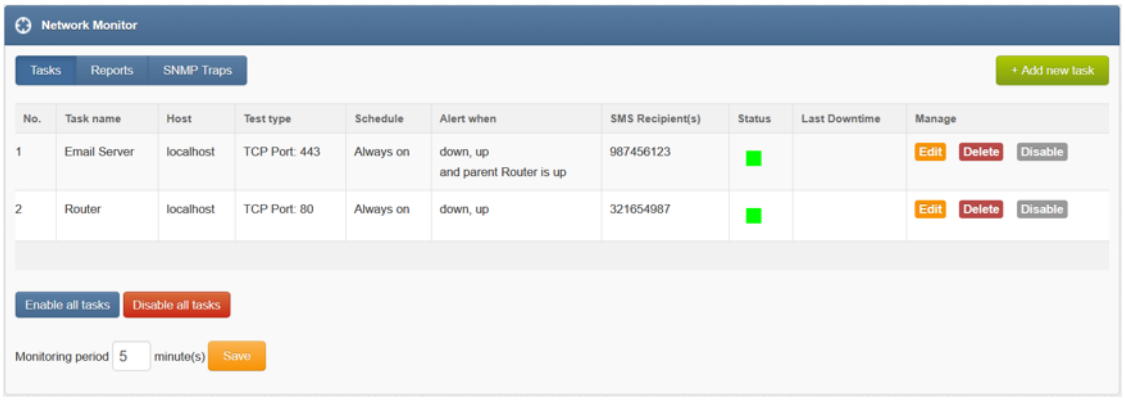


Captura de pantalla de Informes periódicos en el módulo de generación de informes

Monitorización de red

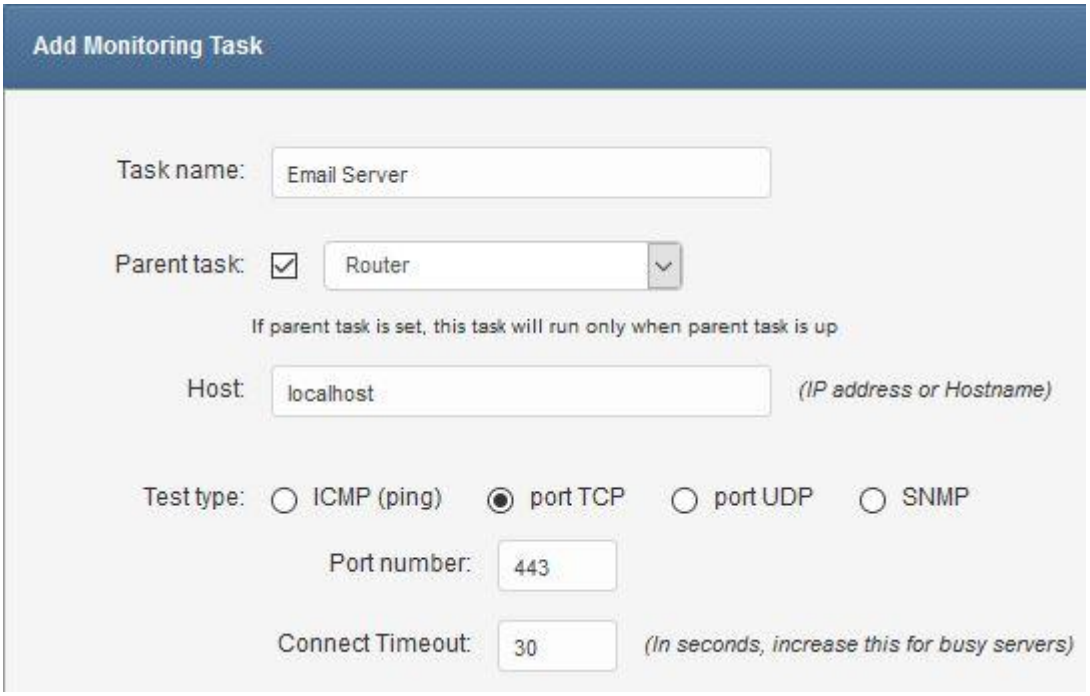
SMSEagle está equipado con funciones de monitorización de red. Con estas funciones puede monitorizar cualquier dispositivo o servicio que opere con protocolo ICMP, TCP, UDP o SNMP. El complemento de Monitorización de red de SMSEagle controla secuencialmente la disponibilidad de los hosts/servicios definidos en la función de Monitorización de red y envía una alerta SMS definida cuando un host/servicio no está disponible/vuelve a estar activo o cuando el valor de retorno 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 una descripción general 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 (último tiempo de inactividad)
- compruebe qué sucedió en el último tiempo de inactividad (vea la respuesta del servidor/servicio)
- edite/elimine sus tareas
- deshabilite las tareas cuando sea necesario (por ejemplo, al realizar actualizaciones de una máquina)

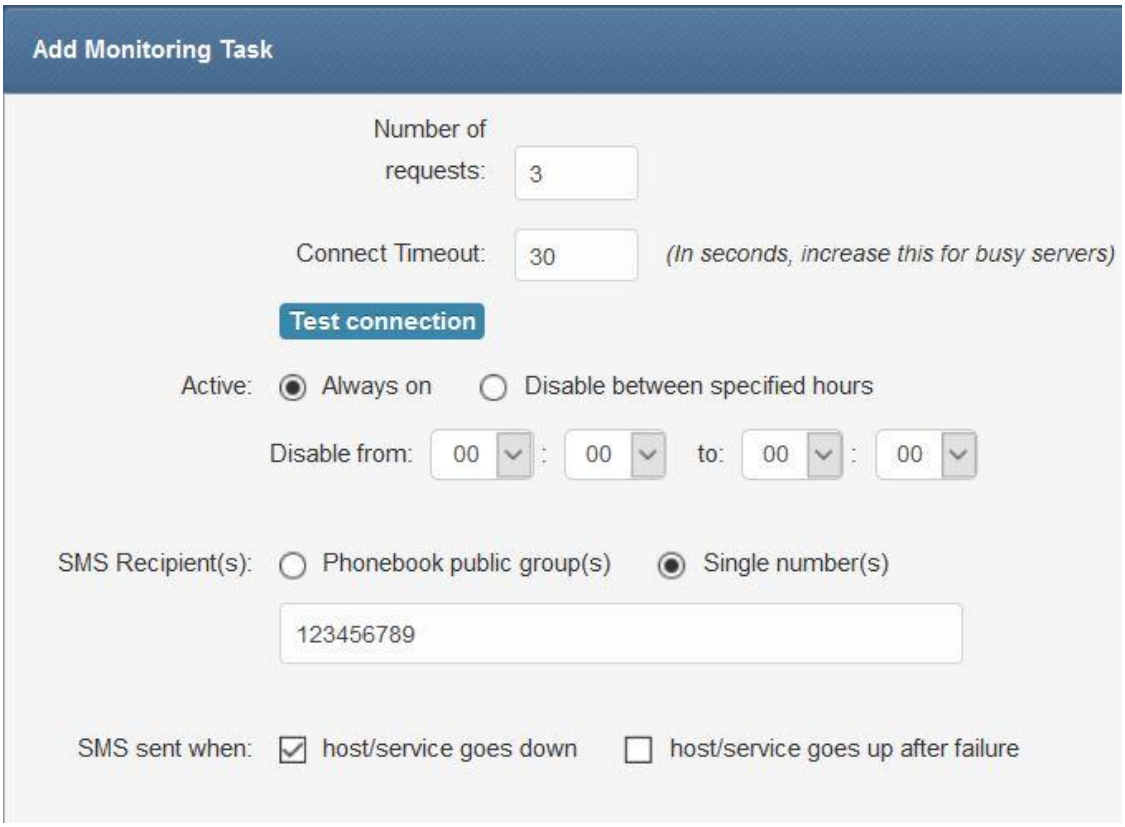
Defina lo que desea monitorizar en cada tarea



- elija un nombre para la tarea
- establezca la tarea principal. Si se define una tarea principal, el monitor de red solo supervisará el estado de la tarea secundaria si la tarea principal está en buen estado

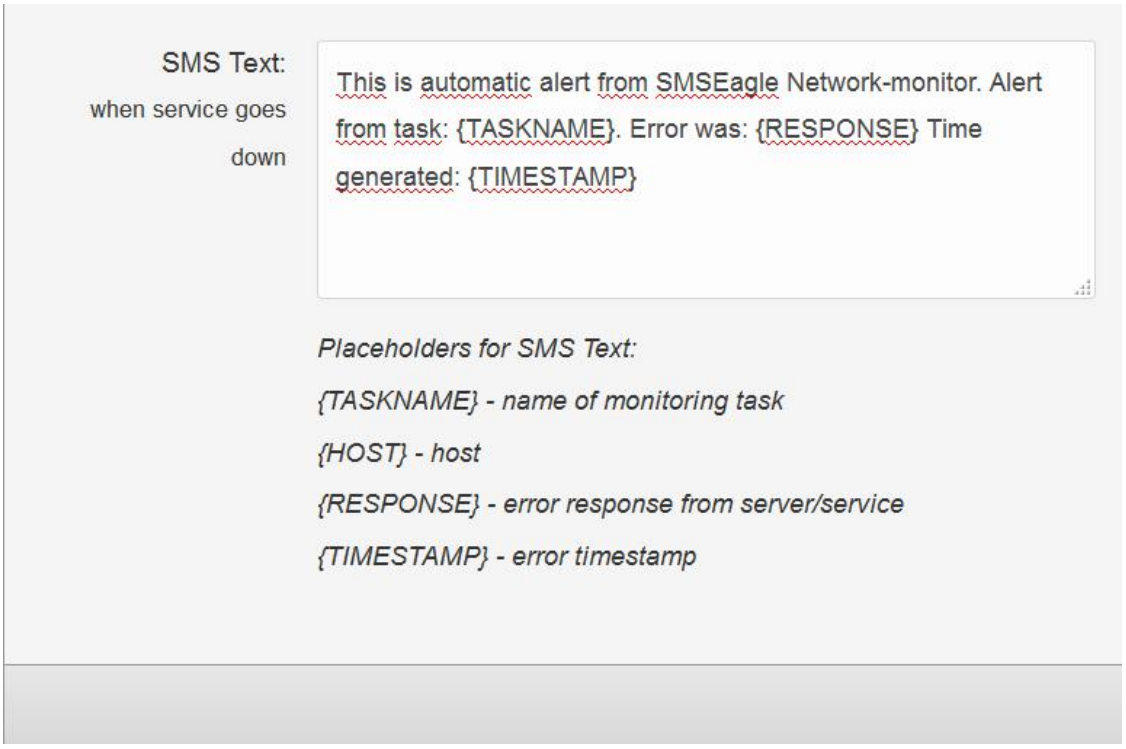
- ingrese un host (dirección IP o nombre de host)
- elija ICMP (ping) para monitorear un servidor con el protocolo ICMP
- o PORT (TCP/UDP) para monitorear su servicio en un puerto seleccionado (SMSEagle comprobará si el puerto está abierto)
- o SNMP para monitorear objetos mediante el protocolo SNMP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

Defina una programación



- elija si la tarea debe estar siempre habilitada...
- ...o deshabilítela en los momentos elegidos (durante la noche, cuando una máquina pasa por reinicios planificados, durante copias de seguridad que consumen muchos recursos, etc.)
- ingrese un número de teléfono o elija un grupo de usuarios para enviarles su alerta SMS
- seleccione cuándo enviar la alerta SMS (cuando el host/servicio deja de funcionar, cuando el host/servicio vuelve a funcionar después de una falla)
- elija si la alerta SMS debe enviarse una vez o repetirse cada X minutos

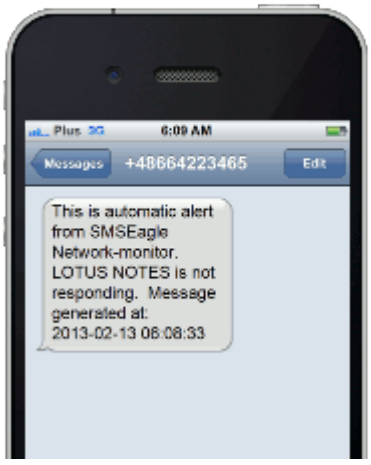
Defina un mensaje de alerta SMS



Defina sus mensajes SMS para cuando el host o el servicio quede no disponible/vuelva a estar activo. Elija marcadores de posición para su texto SMS:

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

Reciba alertas SMS



- reciba alertas cuando sus servicios/servidores dejen de funcionar (o vuelvan a funcionar después de una falla)
- dese la oportunidad de reaccionar rápidamente

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.

Sondas de monitoreo de red

La función de Supervisión de Red (Network Monitoring) en los dispositivos SMSEagle le permite supervisar continuamente la disponibilidad y el estado de dispositivos de red, servicios y sistemas industriales. Cada tarea de supervisión se basa en un **tipo de prueba**, que define cómo se comprueba el objetivo. Cuando se detecta un problema, SMSEagle puede enviar alertas SMS de inmediato (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
- Connect Timeout

Casos de uso típicos:

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

TCP Port

La prueba 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
- Connect Timeout

Casos de uso típicos:

- Supervisar servicios como HTTP/HTTPS, SMTP, SSH, FTP, bases de datos o servidores de aplicaciones
- Verificar no solo que un host esté en línea, sino que un servicio realmente esté en ejecución

UDP Port

La prueba UDP Port supervisa la disponibilidad de servicios que dependen del protocolo UDP.

Parámetros disponibles:

- Host: dirección IP o nombre de host
- Número de puerto
- Connect Timeout

Casos de uso típicos:

- Servicios DNS
- Aplicaciones UDP personalizadas o propietarias

SNMP Probe

La prueba SNMP (Simple Network Management Protocol) permite a SMSEagle supervisar parámetros específicos expuestos por dispositivos habilitados para SNMP.

Parámetros disponibles:

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

Casos de uso típicos:

- Supervisar routers, switches, sistemas UPS, servidores y dispositivos de red
- Realizar 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 monitorizar entornos industriales y OT. Esto le permite leer valores directamente desde PLCs, sensores, controladores y otros equipos industriales que admiten comunicación Modbus TCP/IP, y activar alertas SMS cuando el valor de un registro cumple con los criterios definidos.

Parámetros disponibles:

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

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

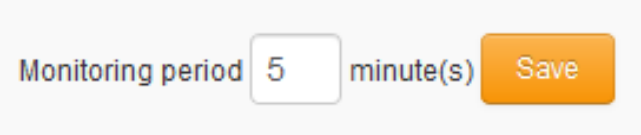
Casos de uso típicos:

- 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 período de monitorización cuando es necesario.

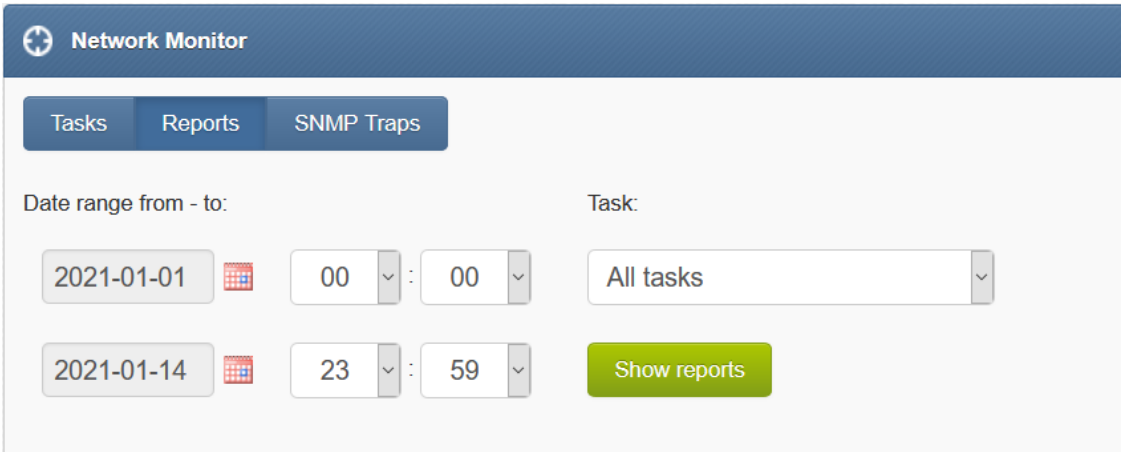
Puede aumentar/disminuir manualmente el período de monitorización en la configuración de Network Monitor:



Si el valor del período de monitorización es demasiado pequeño (hay demasiadas tareas de monitorización para ejecutar 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 Network Monitor para un período de tiempo seleccionado.

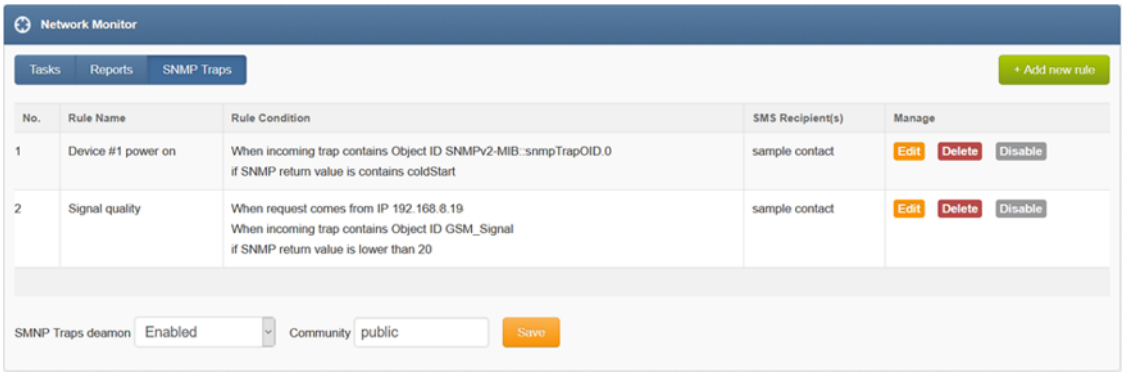


Captura de pantalla de la ventana Network Monitor > Reports.

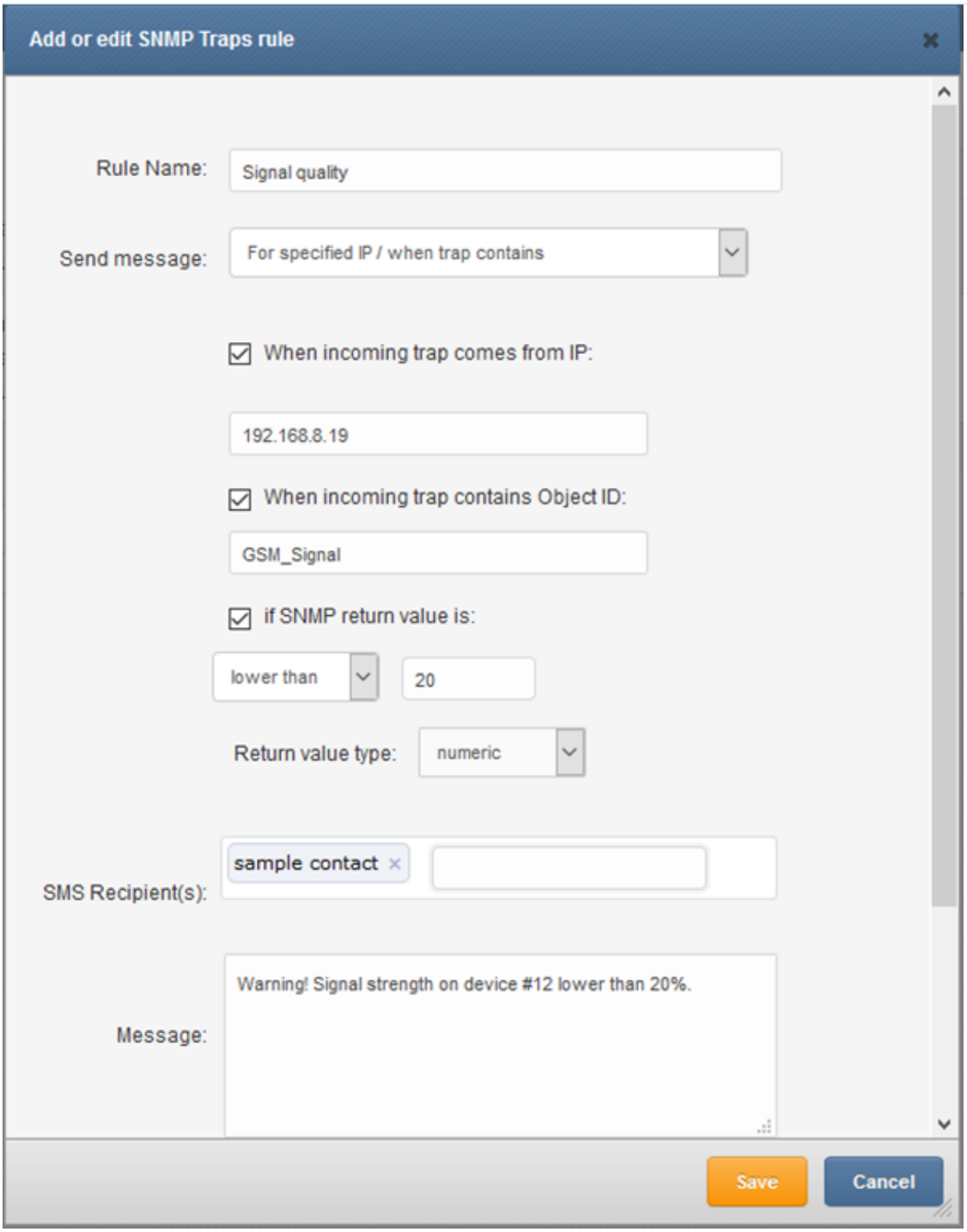
SNMP Traps

SNMP trap es un mecanismo popular utilizado para gestionar y monitorizar las actividades de los dispositivos en una red pequeña o global. Lo que hace único al Trap es que se activa

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

La coincidencia de un único valor OID es útil cuando un dispositivo envía varios OIDs en un mismo trap y usted solo desea reaccionar a uno específico.

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

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

Correos electrónicos

Email to SMS

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

Uso básico

Si la función está habilitada, 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 el 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 nombre de 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 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 su libreta de contactos de 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 un 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 de una llamada de texto a voz. Esto se puede habilitar en la definición de la regla. La función requiere un dispositivo con el complemento Voice-Call activo.

Uso de FQDN en la dirección de correo electrónico

También es posible usar un nombre de dominio completamente calificado (FQDN) en una dirección de correo electrónico enviada al dispositivo 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)

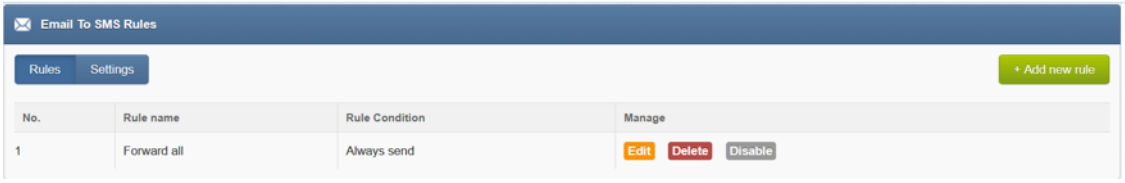
Es posible establecer indicadores adicionales para un único mensaje convertido usando el asunto del correo electrónico. Actualmente están disponibles los siguientes indicadores:

- 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)

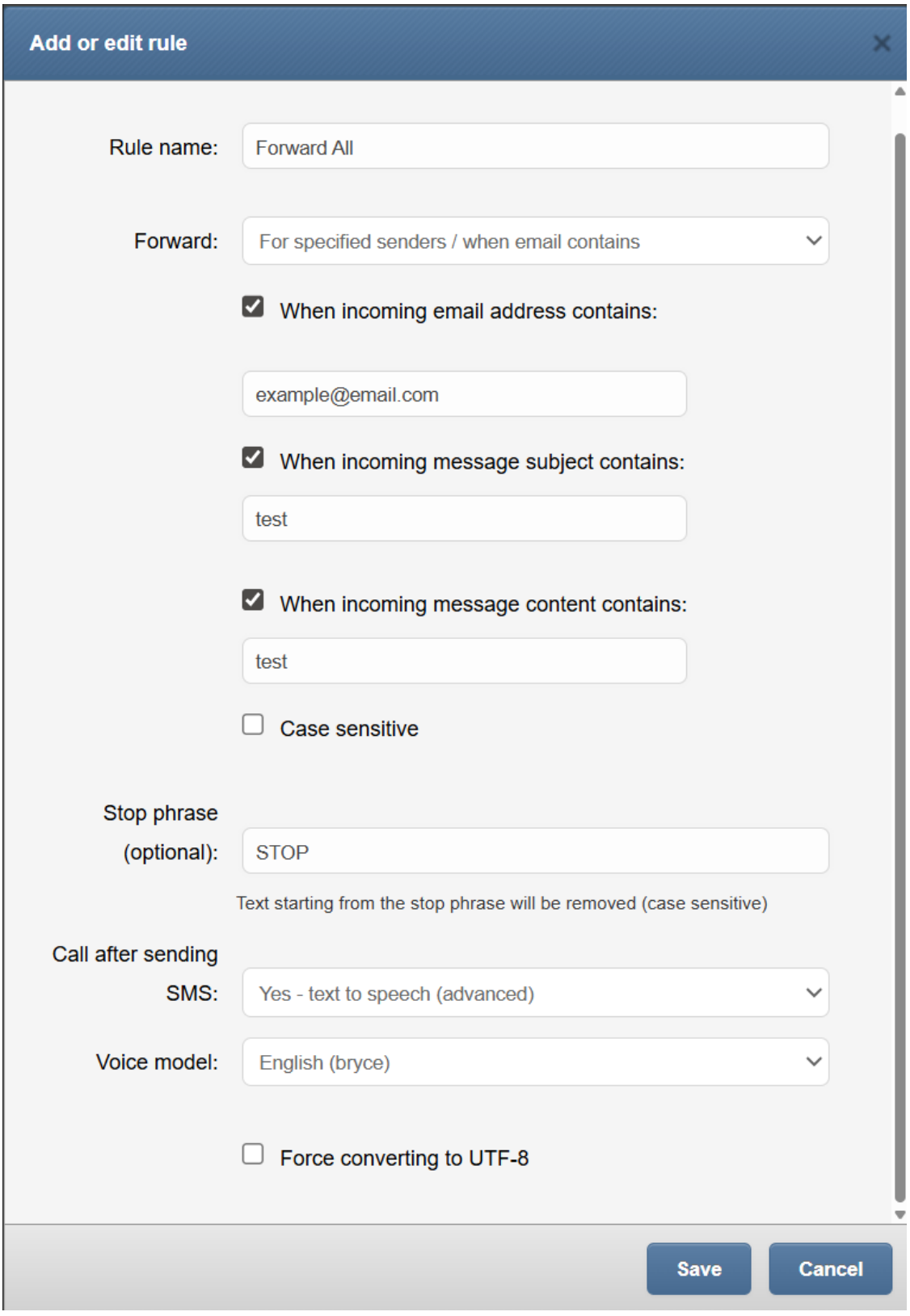
Si envía un correo electrónico con un asunto que contenga FLAG=VALOR, el indicador se establecerá para ese mensaje email2SMS en particular. Ejemplo 1: un mensaje de correo electrónico con un asunto que contenga **modemno=2** se convertirá en un mensaje SMS y se enviará a través del módem número 2. Ejemplo 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 activada o desactivada por el usuario.



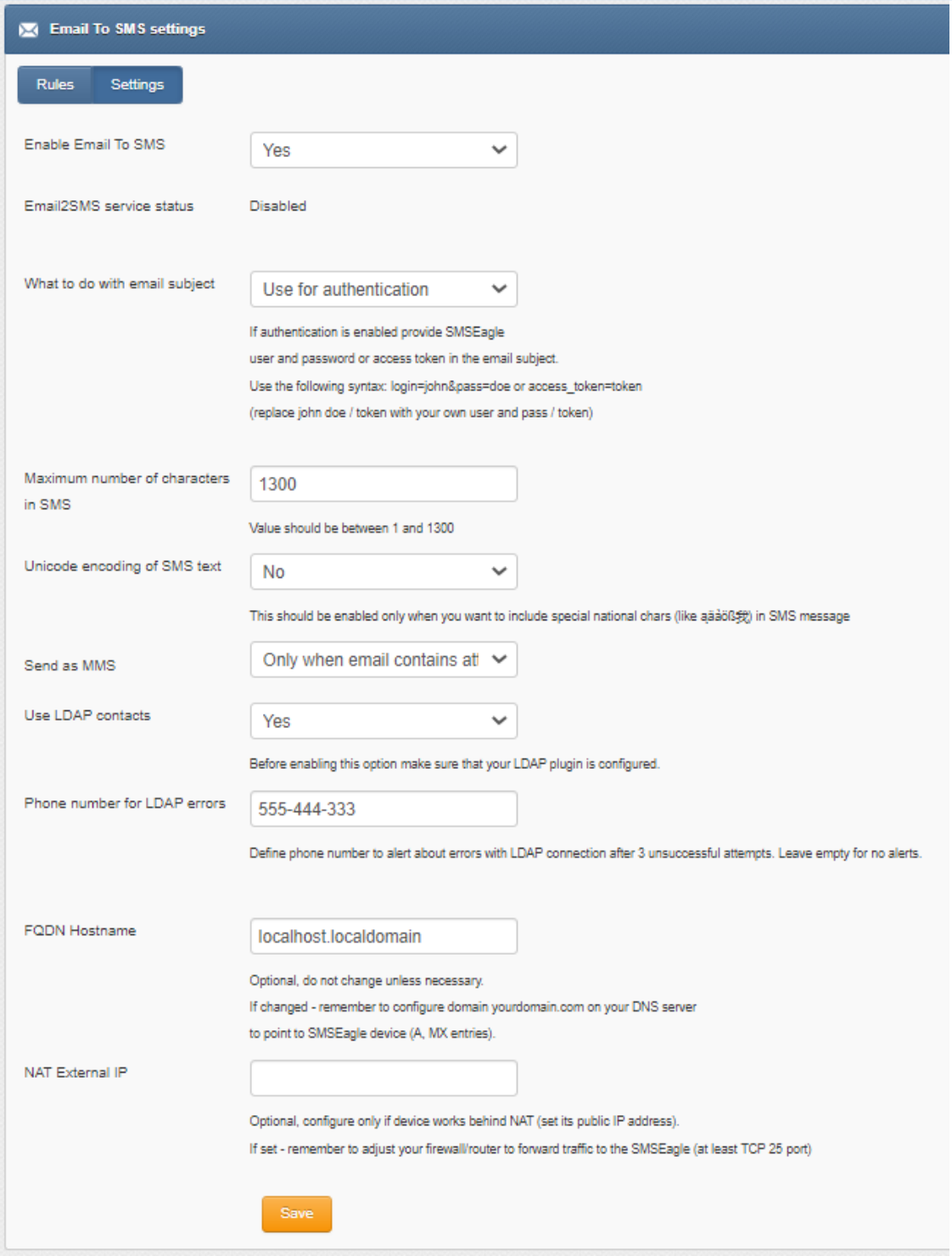
Captura de pantalla de la ventana Email To SMS > Rules



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 el contenido del mensaje (elegir si distingue mayúsculas y minúsculas o no)
- Puede definir «Stop phrase». El texto que comience a partir de la frase de parada será eliminado (sensible a mayúsculas y minúsculas) del mensaje
- Puede seleccionar si se debe llamar 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 la función, establezca ‘Email2SMS active’ en ‘Yes’
- si desea incluir el asunto de un correo electrónico en el mensaje SMS, establezca 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, establezca 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 en la siguiente

forma: login=john&pass=doe O proporcione el token de acceso de la API en la siguiente forma: access_token=token

- si desea incluir únicamente el asunto de un correo electrónico en el mensaje SMS, establezca 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 de un mensaje SMS es de 1300 caracteres
- si desea incluir en el mensaje SMS caracteres nacionales especiales (como ąääöß), establezca "Unicode encoding of SMS text" en 'Yes'
- si desea enviar como MMS, puede configurarlo para que sea siempre o solo cuando un correo electrónico contenga un archivo adjunto
- Elija si desea utilizar contactos del directorio LDAP (Yes/No). Primero se debe configurar el plugin LDAP para usar esta función
- Si habilitó los contactos de 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 fallidos de conexión LDAP. Deje este campo vacío para no recibir alertas
- FQDN: La función Email2SMS puede configurarse 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 adecuado y las entradas DNS correspondientes en su servidor DNS, tanto las entradas A como MX, apuntando a la IP del SMSEagle. Con esta configuración, el correo electrónico enviado al dominio recién 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 requerirá 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. Debe utilizarse cuando necesite recuperar 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 en periodos de tiempo especificados en busca de nuevos correos electrónicos. Una vez que se recibe un nuevo correo electrónico, este 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 utilizando Email2SMS Poller, debe enviar un correo electrónico a una cuenta de correo especificada, con el asunto del correo electrónico conteniendo un número de móvil (o varios números de teléfono separados por comas) o el nombre de un contacto/grupo de la libreta de teléfonos.

Ejemplo básico

Por ejemplo, un mensaje de correo electrónico como este:

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

En este caso, el gateway 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 nombre de 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 un 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

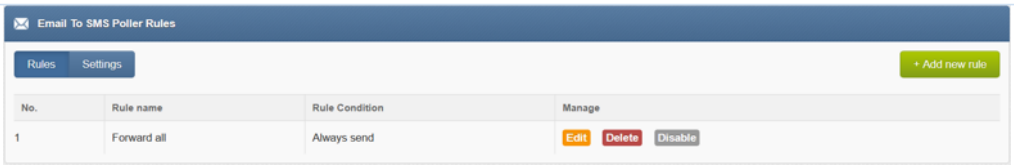
Un mensaje SMS convertido desde un correo electrónico puede ir seguido opcionalmente de una llamada de aviso (wake-up call) o una llamada de texto a voz. Esto se puede habilitar en la definición de la regla. Esta función requiere un dispositivo con el complemento Voice-Call activo.

Aviso importante:

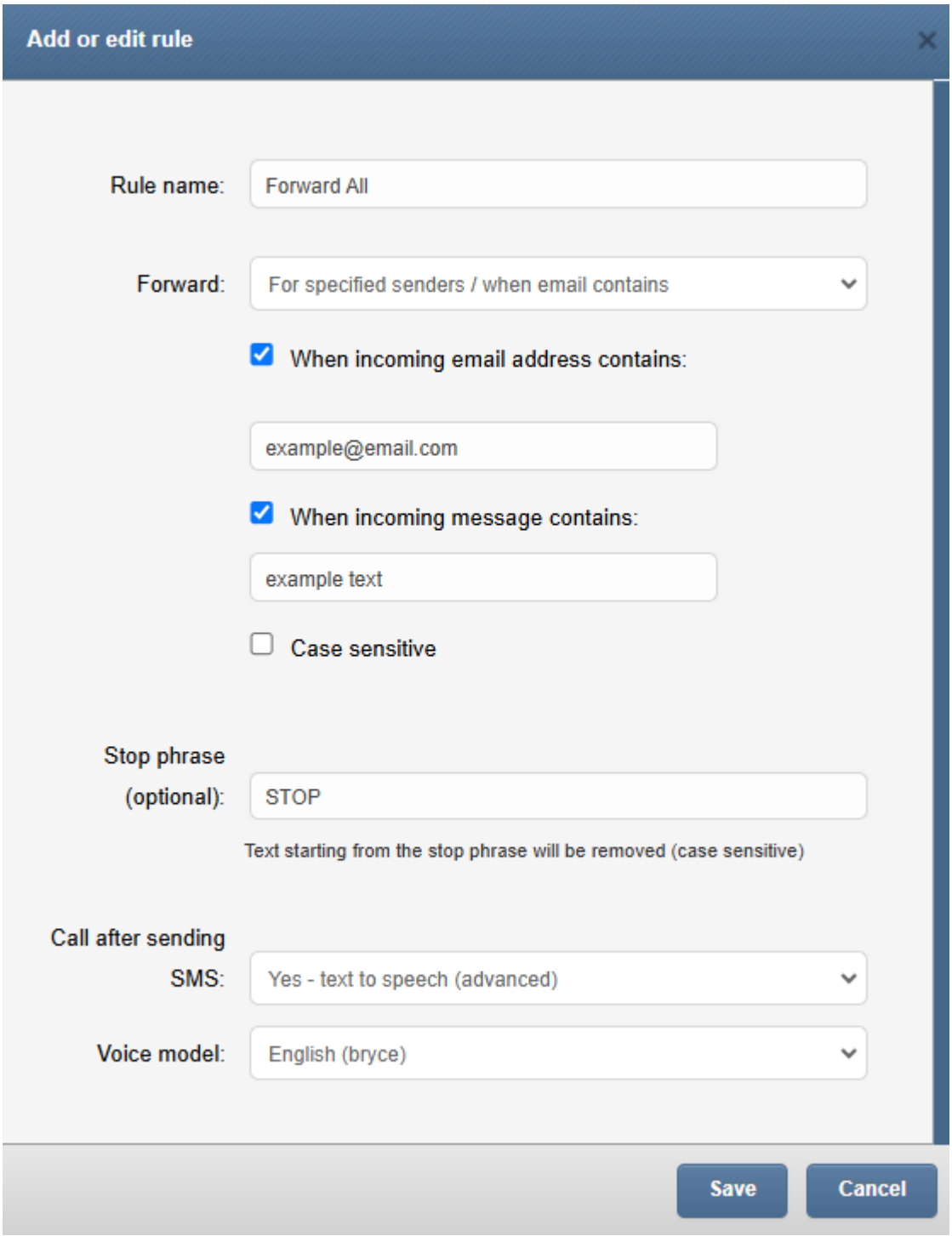
Los mensajes que son procesados por Email2SMS Poller (pero no eliminados) se marcan en el buzón como leídos. El software se basa en marcar mensajes como Leído/No leído. Marcar un mensaje leído en el buzón como no leído hará que vuelva a ser procesado por Email2SMS Poller. Sugerimos utilizar una cuenta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

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.



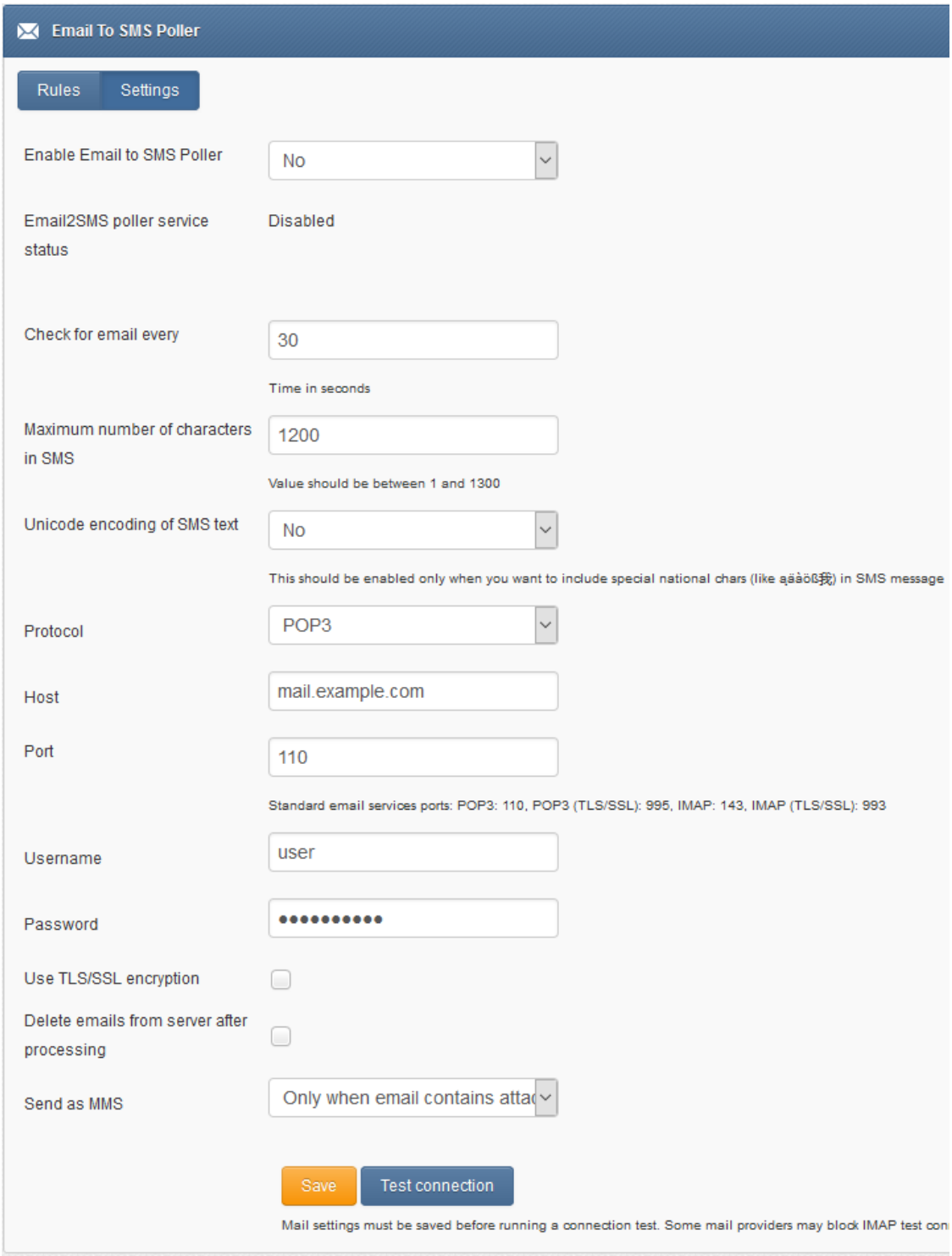
Captura de pantalla de las reglas de Email to SMS Poller



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 definir «Stop phrase». El texto que comience a partir de la frase de parada será eliminado (sensible a 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



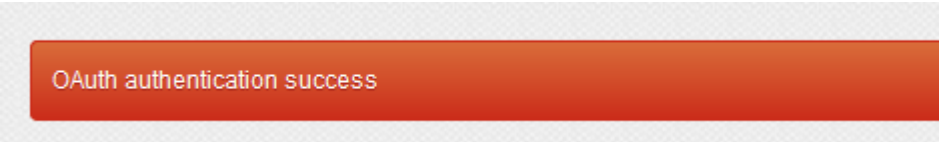
Captura de pantalla de la configuración de Email to SMS Poller

- si desea utilizar la función, establezca ‘Enable Email2SMS Poller’ en ‘Yes’
- Configure el intervalo de recuperación de correos electrónicos (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 nacionales especiales, active «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 (por defecto: 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 y Client Secret desde el Portal de Microsoft Azure
- Introduzca los valores de Client ID, Tenant ID y Client Secret en la configuración del plugin
- presione el botón «Save» para guardar la configuración
- presione 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 to Email

La función SMS to Email le permite reenviar los 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, verifica si anteriormente alguien envió un SMS al número del SMS entrante utilizando Emai2SMS. Si se encuentra un último remitente, el SMS entrante se reenvía a la dirección de correo

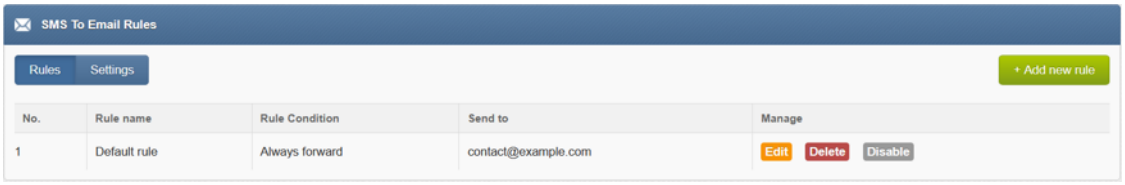
electrónico de dicho remitente. Si no se encuentra ningún último remitente, el mensaje entrante se reenvía a una dirección de correo electrónico predeterminada indicada en la configuración del plugin.

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

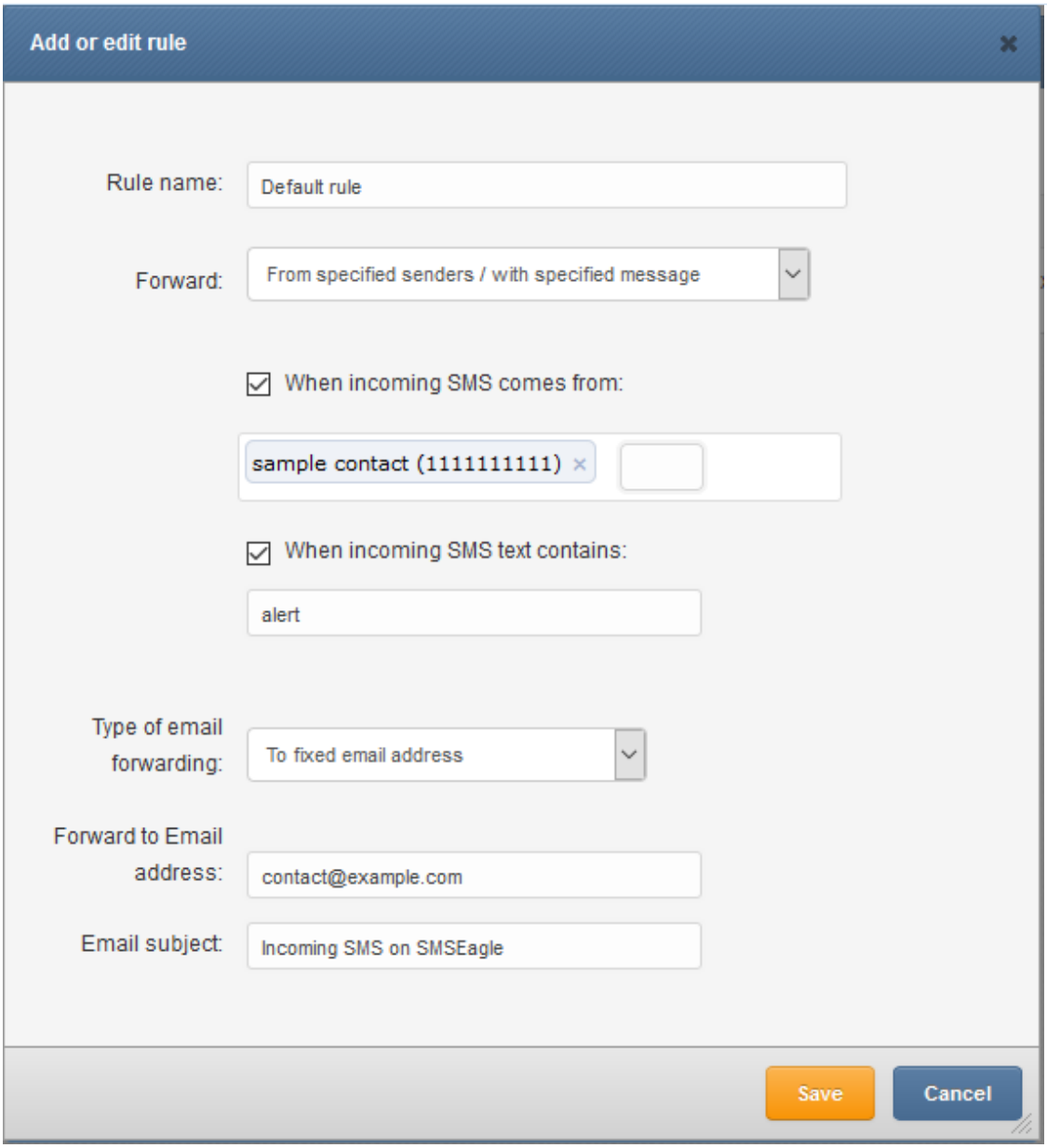
Configuración de la función

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 los mensajes de remitentes especificados/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} - Las primeras X palabras del mensaje, {CHARS,X} - Los primeros X caracteres del mensaje

Texto de correo electrónico de esta característica

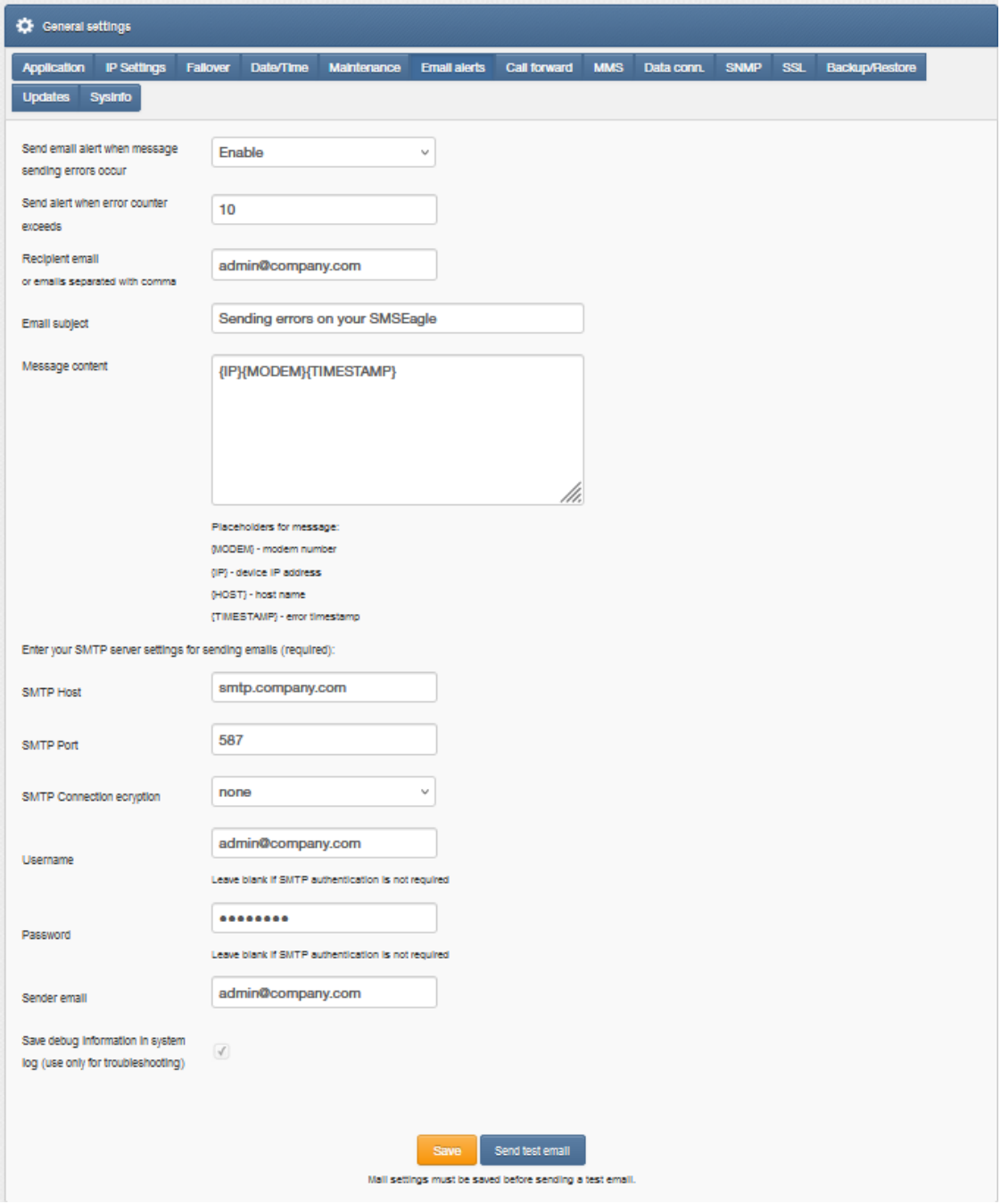
El cuerpo del correo electrónico de SMS To Email contiene:

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

Ejemplo de texto de correo electrónico enviado desde el plugin: 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 seleccionada cuando ocurren errores de envío de SMS. Cuando se alcanza un umbral de contador de errores definido, se dispara un correo electrónico de alerta.



- Puede habilitar/deshabilitar el envío de una alerta por correo electrónico cuando ocurren errores de envío de mensajes
- Puede establecer el número de errores antes de que se envíe una alerta

- Puede establecer el/los correo(s) electrónico(s) de los destinatarios
- Puede establecer el asunto y el contenido del mensaje de correo electrónico, 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 a Email se configura mediante el menú Emails > SMTP Configuration. Agregue al menos una configuración y selecciónela en el parámetro desplegable a continuación.

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

Conversaciones de Email

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

Los mensajes de correo electrónico entrantes y salientes se guardan automáticamente en el dispositivo y son accesibles desde la página Conversations.

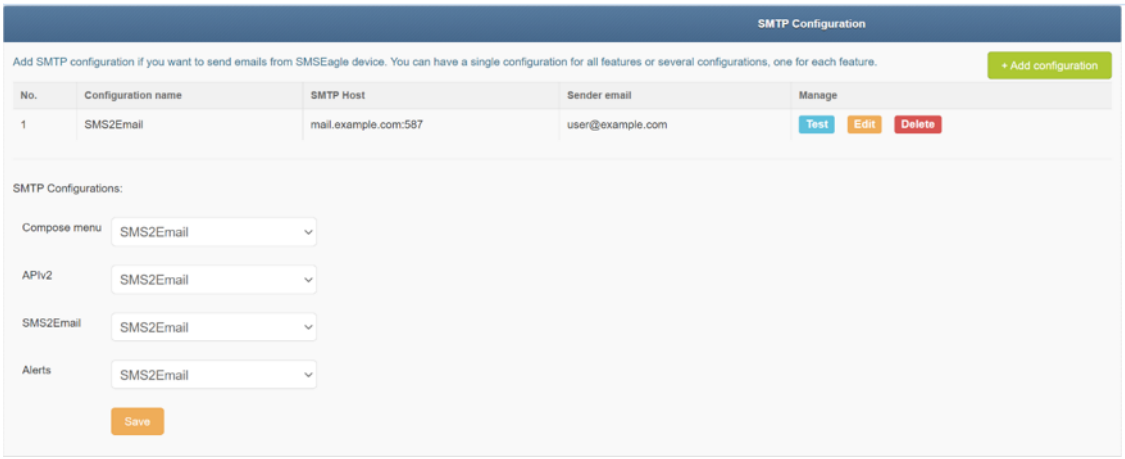


Captura de pantalla del menú Emails>Conversations

SMTP Configuration

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

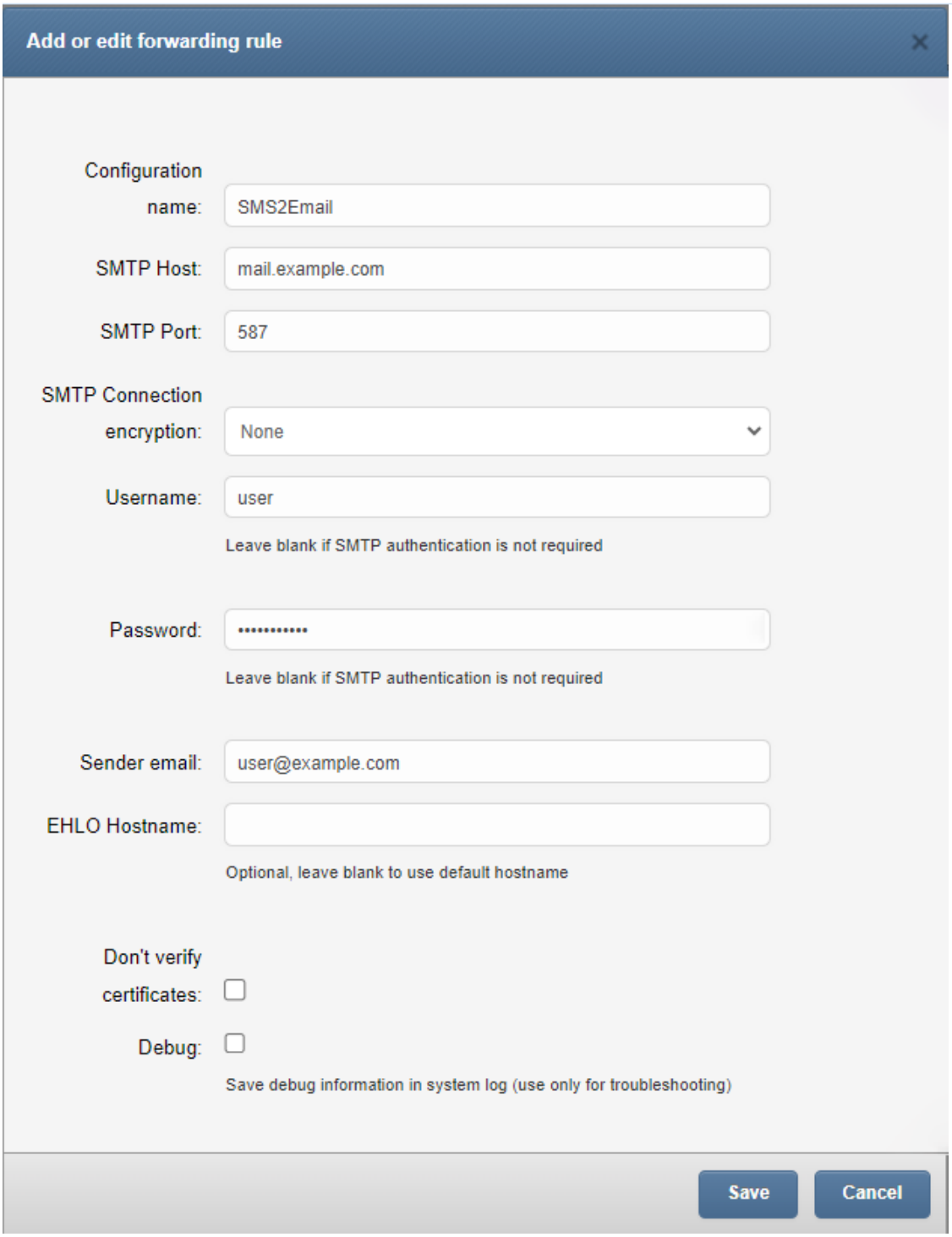
Aquí puede tener una única configuración para todas las funciones o varias configuraciones, una para cada función.



captura de pantalla del menú SMTP Configuration

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

1. Cree al menos una configuración

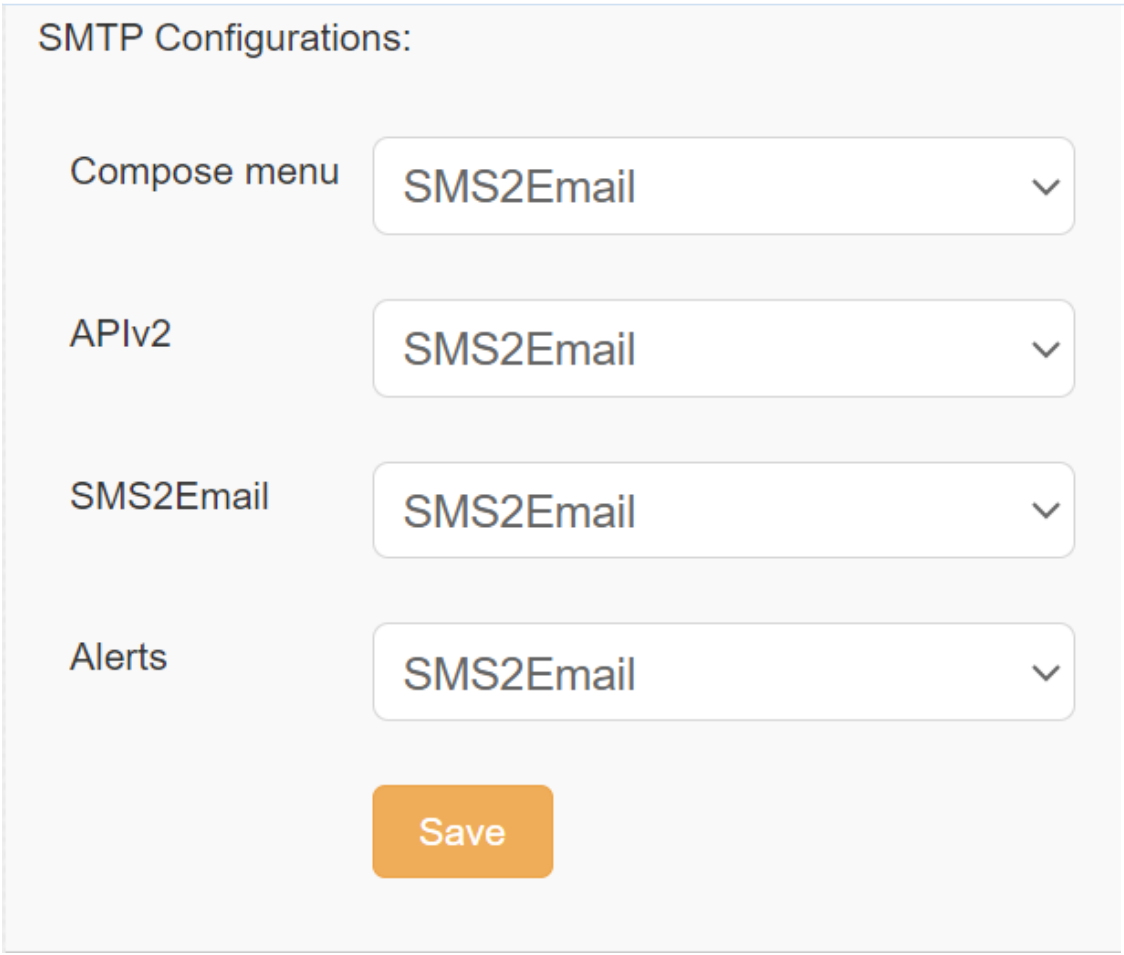


captura de pantalla de SMTP add configuration

- Establezca el nombre de la configuración
- Establezca el SMTP Host
- Establezca el SMTP Port
- Seleccione el cifrado de conexión SMTP (none, SSL, TLS)

2. Asigne la configuración a una función seleccionada

Una vez que se haya configurado una entrada de configuración, asígnela a una función seleccionada.

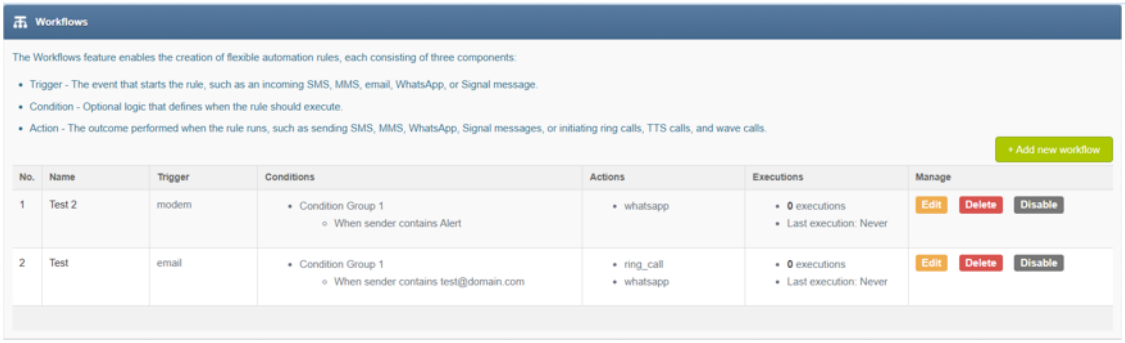


Workflows

La función Workflows permite la 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 elementos:

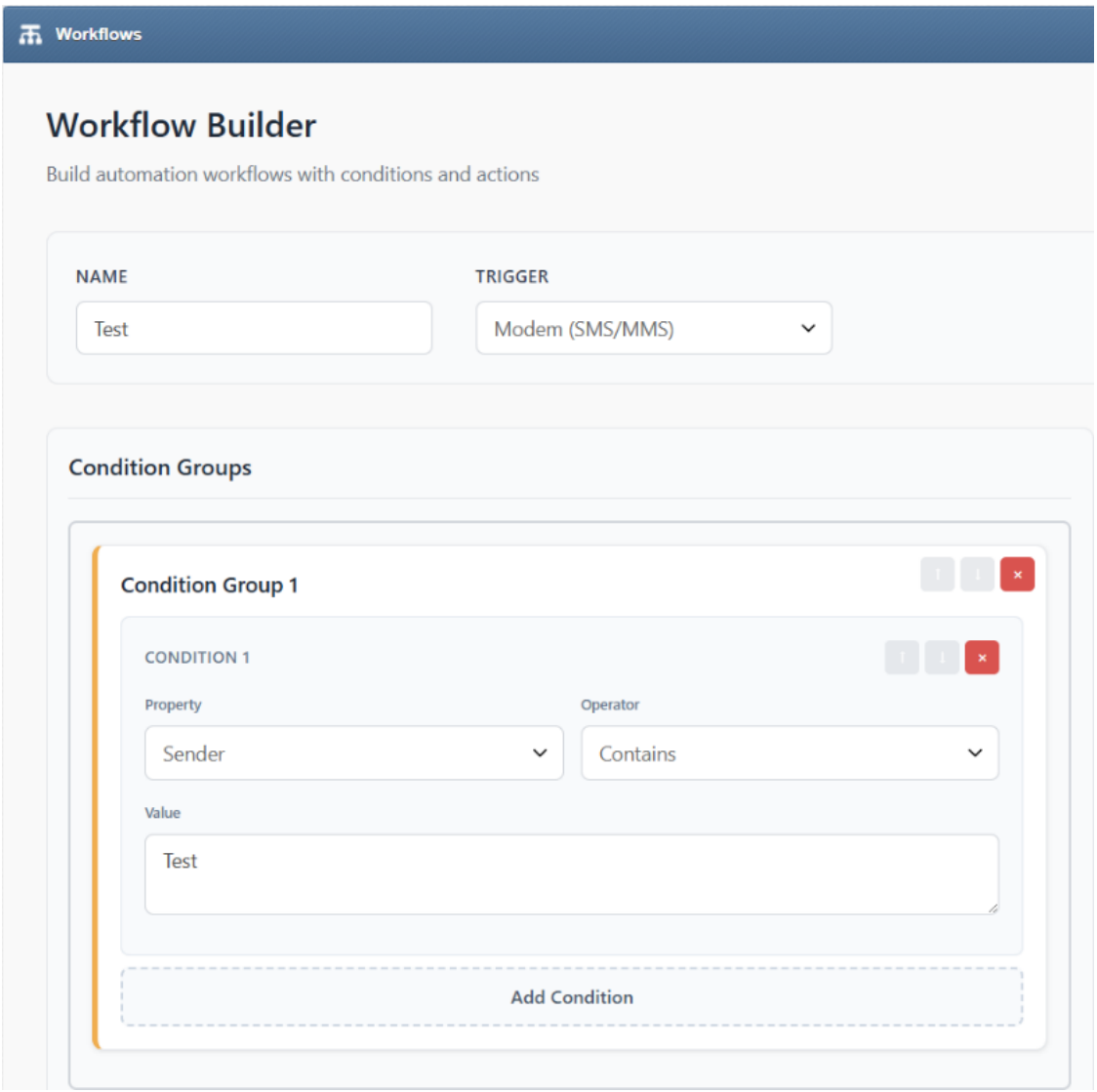
- **Trigger** - El evento que inicia la regla, como un SMS, MMS, email, WhatsApp o mensaje de Signal entrante.
- **Condition** - Lógica opcional que define cuándo debe ejecutarse la regla.
- **Action** - El resultado que se ejecuta cuando se activa la regla, como el envío de SMS, MMS, mensajes de WhatsApp, Signal, o el inicio de llamadas ring, llamadas Text-To-Speech y llamadas de archivo de audio (wave-file).

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



Generador de workflows

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.



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:

- Modem (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 se produce un error de envío de mensaje
- On Delivery Report (SMS/MMS): se activa cuando se recibe un informe de entrega

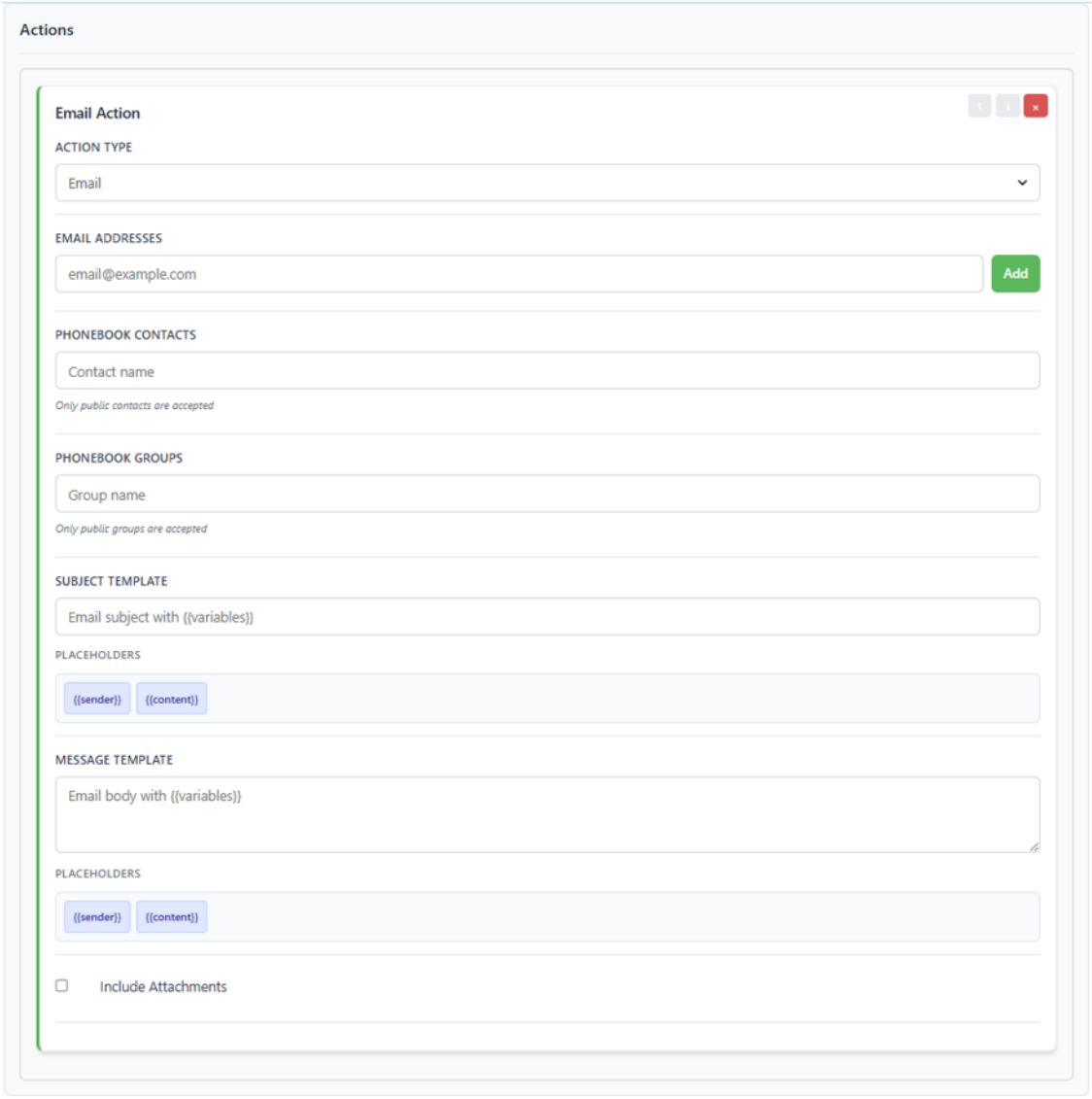
Condition Groups Construya una lógica con grupos de condiciones. Cada condición tiene:

- 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 múltiples condiciones dentro de un grupo conectadas con lógica AND. Puede añadir múltiples grupos de condiciones conectados con lógica OR.

Actions Una acción define lo que ocurrirá 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**:

- Direcciones de correo electrónico: introduzca uno o más destinatarios y haga clic en Add.
- Contactos/grupos de la libreta de contactos: destine el mensaje a contactos públicos o grupos públicos guardados (solo se aceptan entradas públicas).
- Subject template y Message template: componga el correo electrónico saliente utilizando marcadores de posición:
    - Marcadores de posición disponibles (como se muestra): {{sender}}, {{content}}
- Include attachments: casilla opcional para reenviar los archivos adjuntos.

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

Marcadores de posición dinámicos de destinatario

Cuando el desencadenador 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:

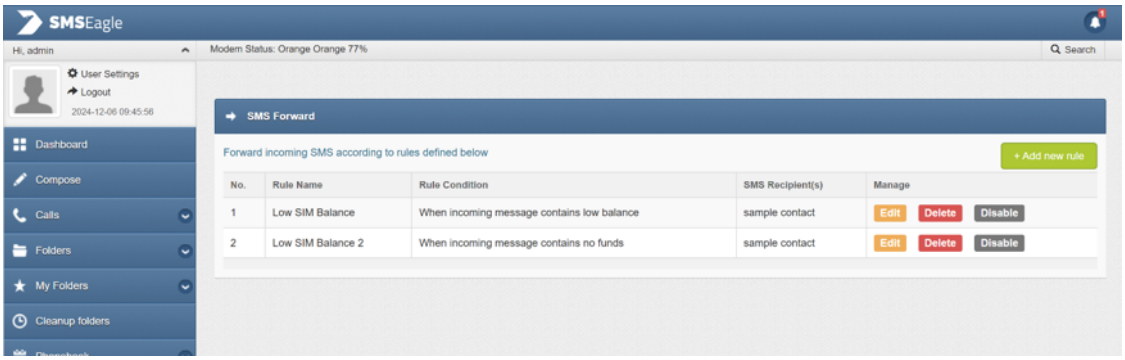
- identificador de correo electrónico: número de teléfono extraído de la dirección «to» (por ejemplo, de +48123456789@domain.com toma +48123456789).
- asunto (subject): utiliza el asunto de un correo electrónico para extraer un número de teléfono de destinatario, un id de contacto de la libreta de contactos, o un id de grupo de la libreta de contactos

Reenvío de SMS

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

Configuración de la función

La función «SMS Forward» permite añadir muchas reglas de reenvío. El usuario puede habilitar o deshabilitar cada regla.



Captura de pantalla de la ventana principal del plugin

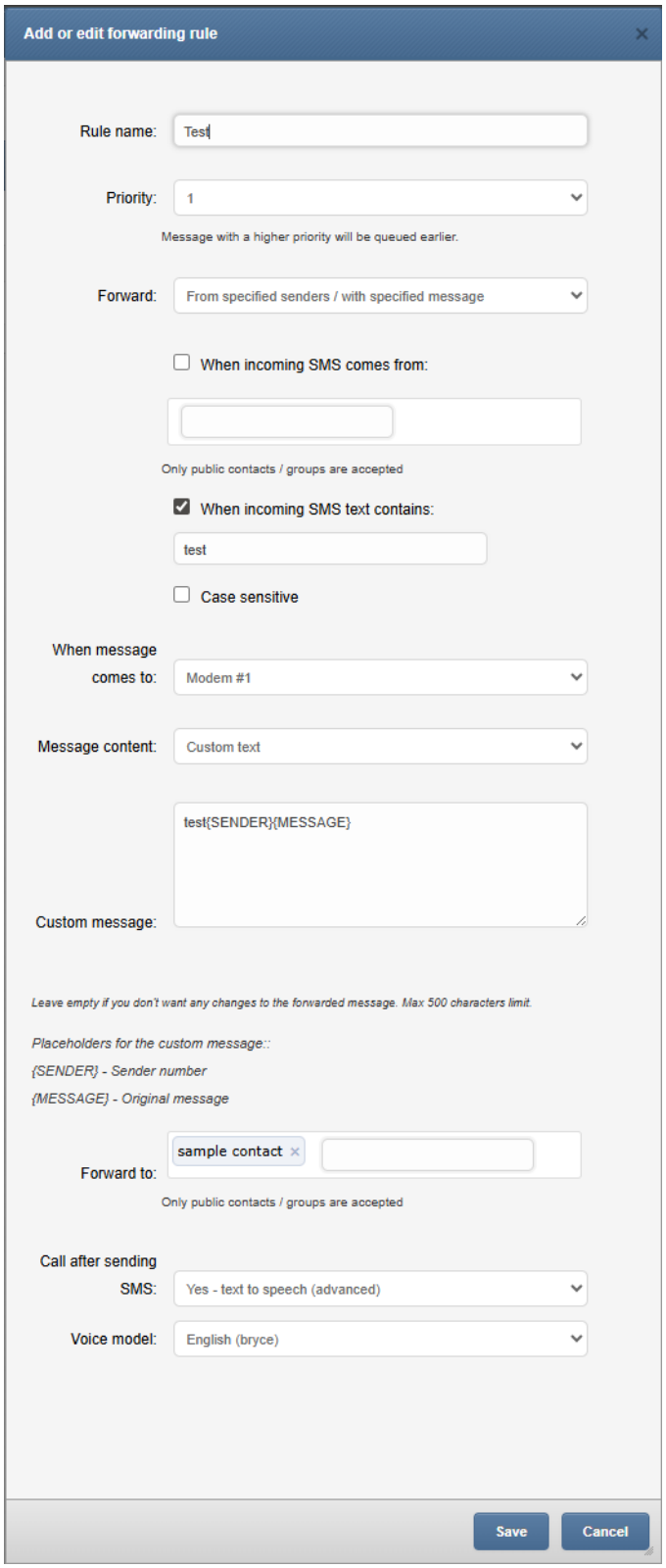
Para cada regla, el usuario puede definir:

- Cuándo se debe reenviar el SMS entrante (Rule type) y a qué número(s) se debe reenviar 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 libreta de contactos.
- El usuario puede definir muchas reglas de reenvío en el plugin.
- Cada regla se procesa de forma independiente.
- Se puede establecer una 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 de «Add/edit forwarding 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. La función requiere un dispositivo con el complemento Voice-Call activo.

MQTT

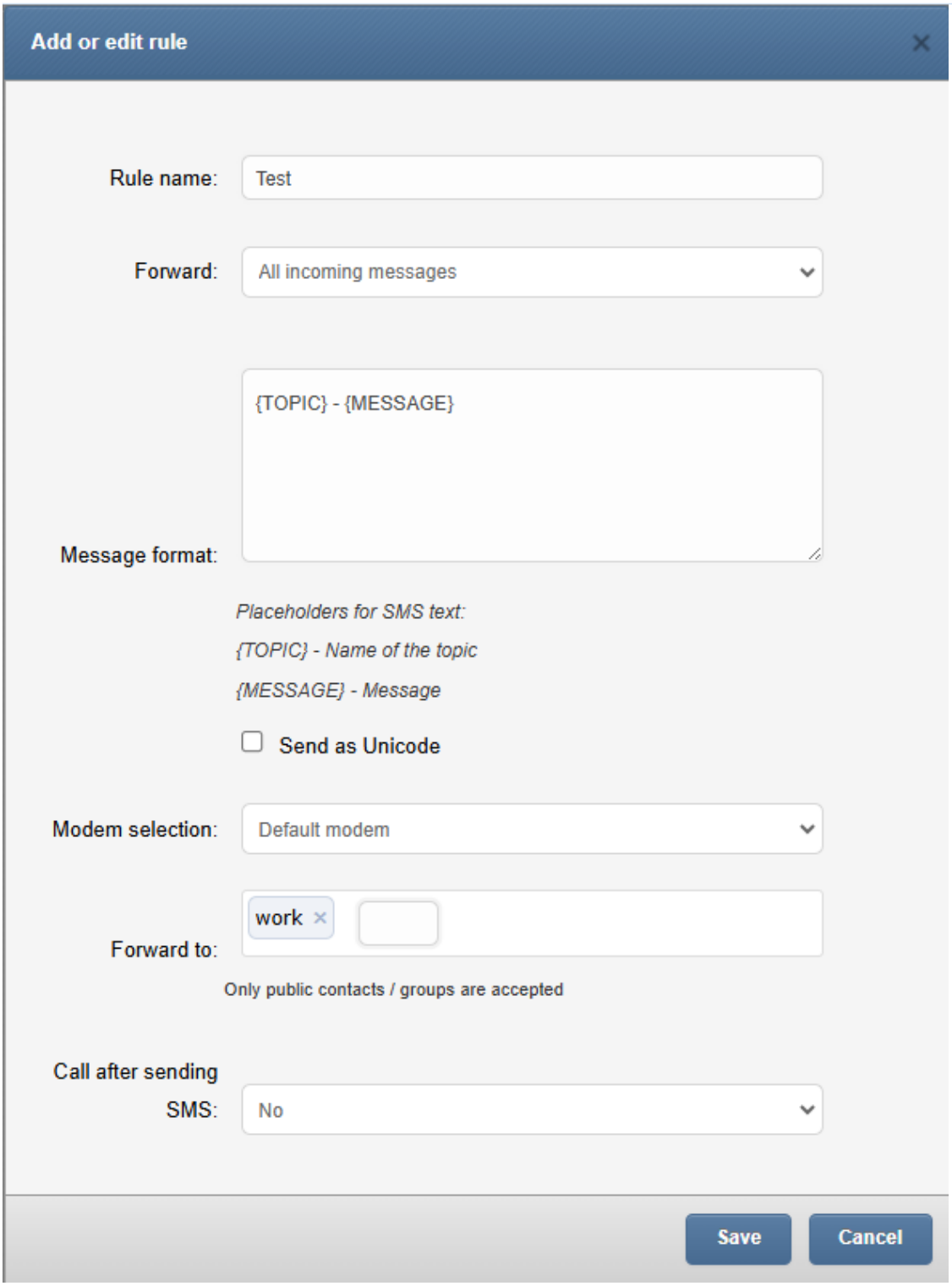
MQTT es un protocolo de mensajería para el Internet de las Cosas (IoT). Está diseñado como un transporte de mensajería de publicación/suscripción extremadamente ligero, ideal para conectar dispositivos remotos con un mínimo ancho de banda de red. Hoy en día, MQTT se utiliza en una amplia variedad de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

La función MQTT en SMSEagle le permite convertir **MQTT a SMS y SMS a MQTT**. Puede crear múltiples reglas de conversión:

- cuando un mensaje SMS con un contenido predefinido llega a la puerta de enlace SMSEagle, se reenvía a MQTT
- cuando un mensaje con un contenido definido llega a MQTT, la puerta de enlace 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 escenarios de Suscripción (Subscribe) como de Publicación (Publish).



*Captura de pantalla de añadir regla MQTT. *

Reglas de suscripción



Captura de pantalla de la ventana de suscripción MQTT

Para cada regla de procesamiento, el usuario puede definir:

1. si el reenvío debe enviarse siempre o solo desde un topic específico/cuando el mensaje MQTT contenga
2. el texto del mensaje SMS saliente
3. el 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 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 topic del suscriptor MQTT
3. para dispositivos multi-módem, los usuarios también pueden definir desde qué módem se recibe el SMS

WhatsApp

La función 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, on-premises, de su pila de mensajería permite la gestión de incidentes en tiempo real y la comunicación con 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 compatibles 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 ningún protocolo obtenido por 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 automatización e integraciones de terceros.
- SMSEagle **proporciona esta función tal cual (as-is)**, 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 utilizar 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.

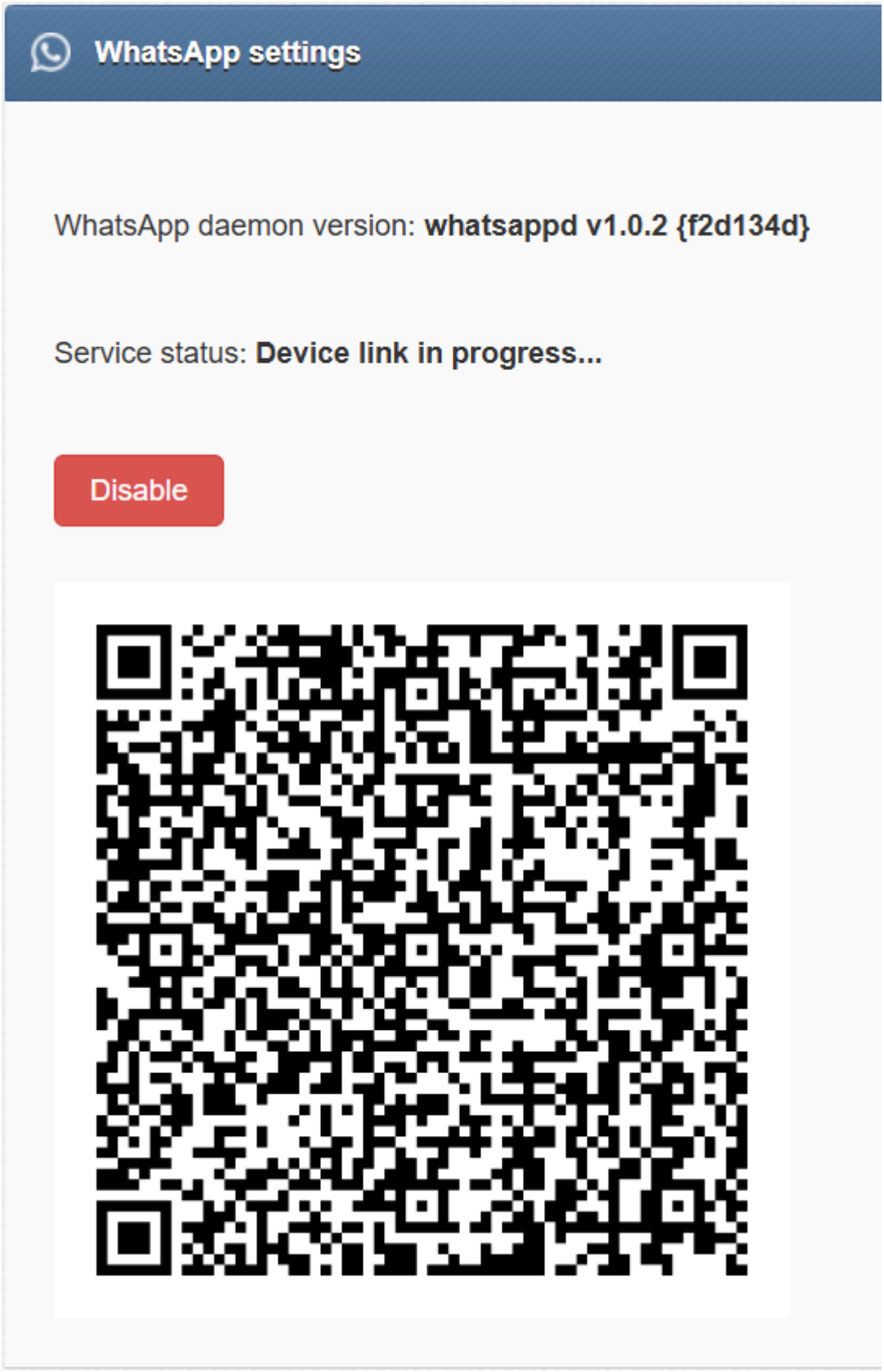
Configuración



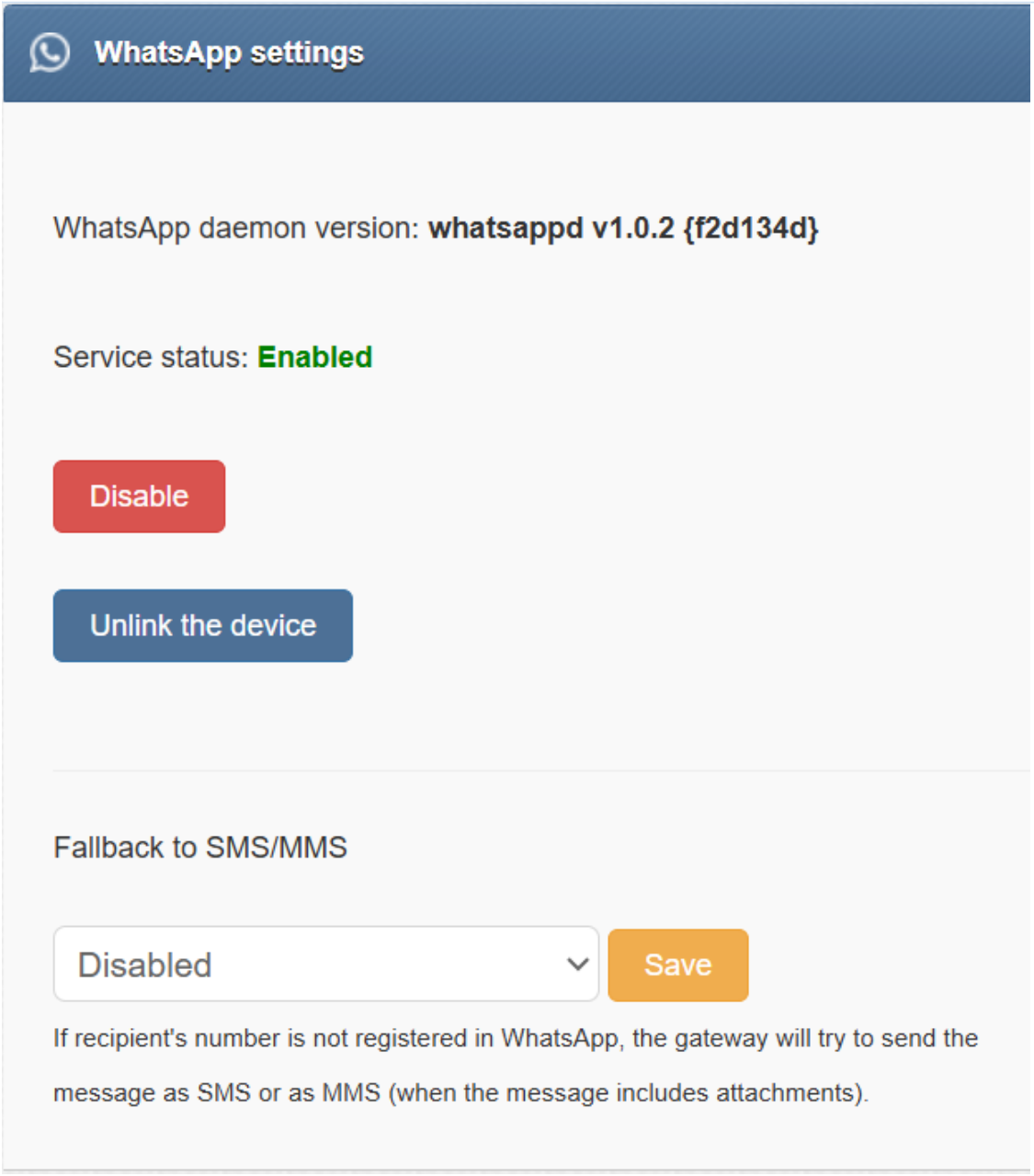
Captura de pantalla del menú > Configuración de WhatsApp

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 mostrado en la interfaz web 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 (fallback) a SMS/MMS

En la pestaña de Configuración de WhatsApp puede establecer un respaldo (fallback) 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 biblioteca SMSEagle incluye un mecanismo integrado para actualizar la biblioteca de integración de WhatsApp. Dado que WhatsApp actualiza periódicamente su plataforma, mantener la biblioteca actualizada garantiza una compatibilidad continua y un funcionamiento ininterrumpido. Las actualizaciones disponibles se pueden comprobar y aplicar desde la pestaña de Configuración de WhatsApp.

Signal (beta)

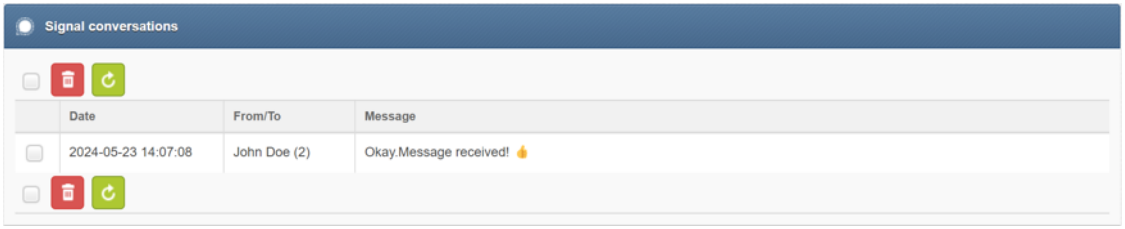
(disponible en dispositivos NXS Rev. 4)

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 accesible públicamente.

Los dispositivos SMSEagle admiten la mensajería de Signal al enviar mensajes desde la interfaz web 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 según 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)

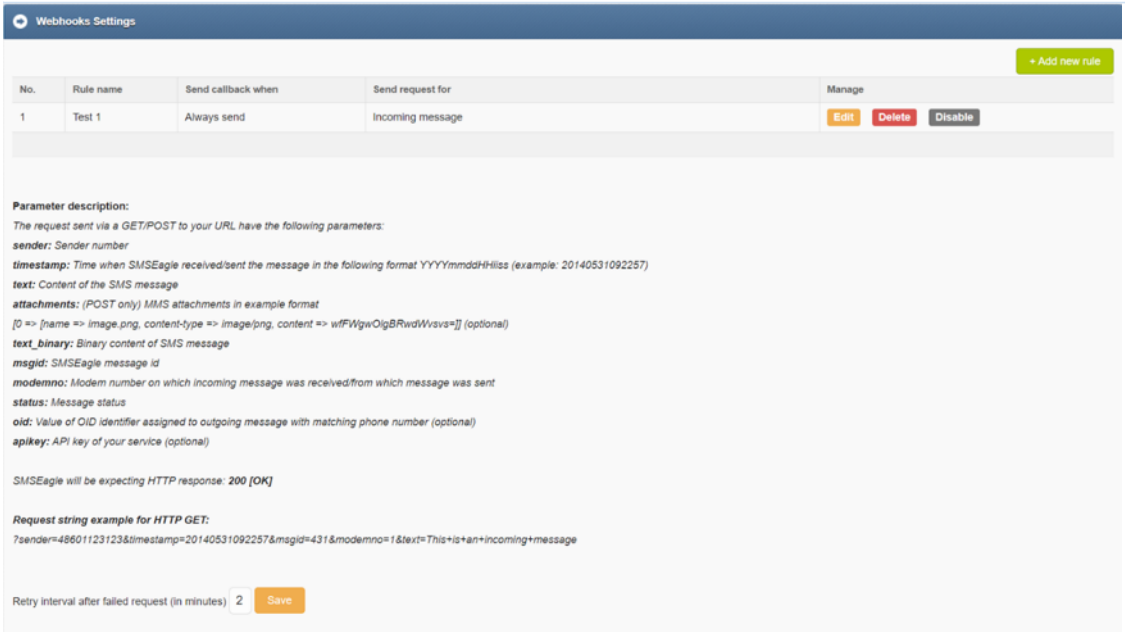
La función de Webhooks le permite:

- 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 fue enviado/entregado o hubo 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

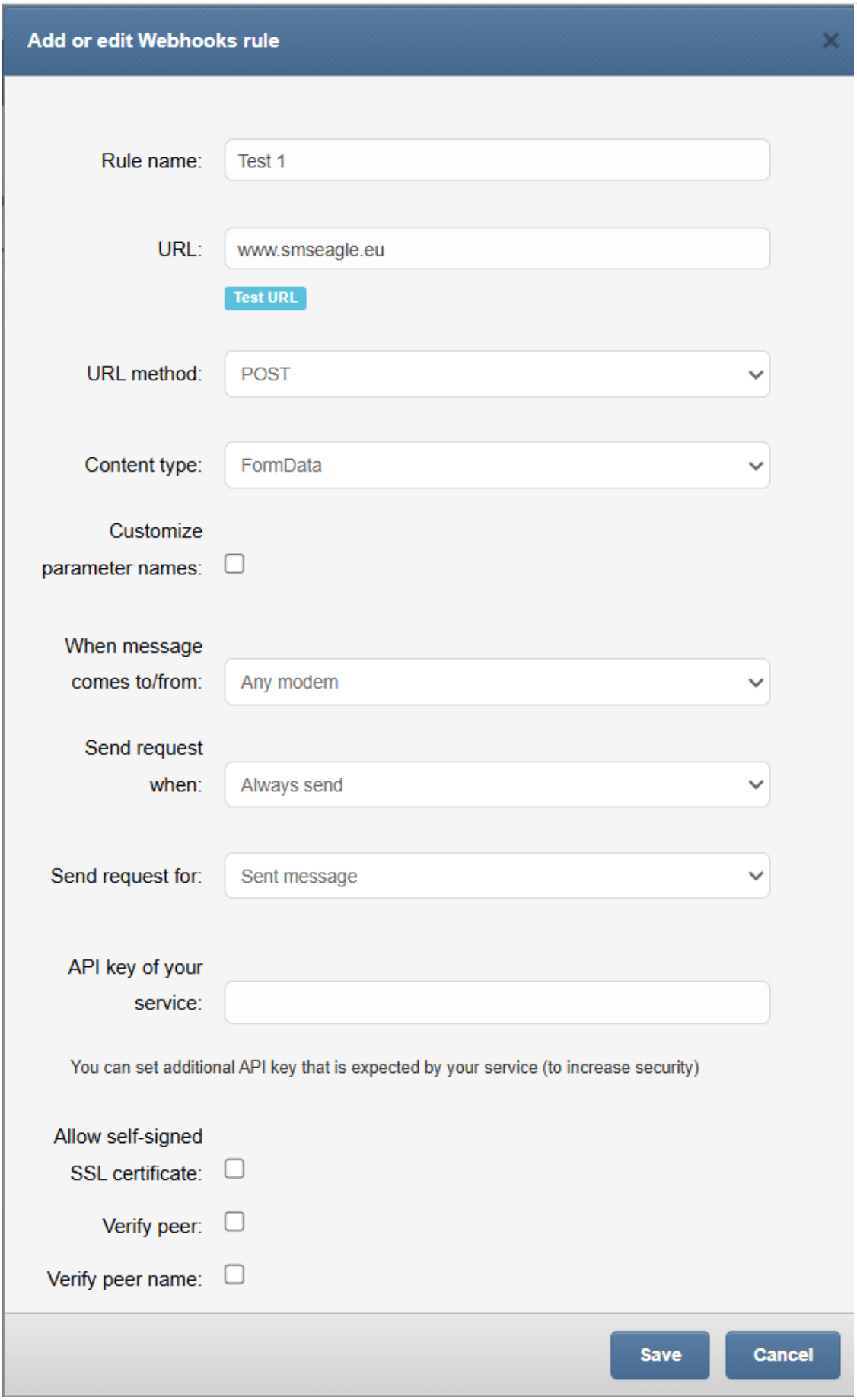
La función de Webhooks permite añadir un número ilimitado de reglas. Cada regla puede ser habilitada o deshabilitada por el usuario.



Captura de pantalla de la configuración de Webhooks

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

- Nombre de la regla
- El campo “URL” define la dirección remota de su script de retorno de llamada (callback)
- El botón “Test URL” permite comprobar si la configuración de sus Webhooks es correcta. SMSEagle realizará una solicitud de retorno de llamada con parámetros de prueba y verificará la respuesta del servidor remoto
- “URL method” permite elegir si la llamada de retorno a su URL se realiza con el método HTTP(S) GET o POST
- seleccione los desencadenantes: 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
- elija el formato de carga útil (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 retorno de llamada en el parámetro “apikey”. Si deja el campo en blanco, el parámetro “apikey” no se pasará a su URL de retorno de llamada
- 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. Valor predeterminado: 200
- El usuario también puede elegir si desea habilitar la compatibilidad con certificados SSL autofirmados



Captura de pantalla de la ventana de añadir o editar reglas de Webhooks

Parámetros de la solicitud

La solicitud enviada mediante GET/POST a su URL tiene los siguientes parámetros: **sender:** Número del remitente **timestamp:** Hora en que SMSEagle recibió/envió el mensaje en el siguiente formato AAAAmmddHHiiss (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:** Identificador de mensaje de SMSEagle **modemno:** Número de módem en el que se recibió el mensaje entrante/desde el que se envió el mensaje **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 y reintentos

Después de enviar la solicitud HTTP(S) GET/POST a su URL de retorno de llamada, 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 retorno de llamada, SMSEagle seguirá reintentando cada X minutos durante 24 horas. El intervalo de reintento se puede configurar en la ventana principal del plugin:



Zabbix ACK con SMS

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

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 la alerta en Zabbix
- El texto de la respuesta se añade como comentario al problema de Zabbix

Parámetros de configuración en la regla del webhook:

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

- Usuario/Contraseña (para versiones anteriores de Zabbix)

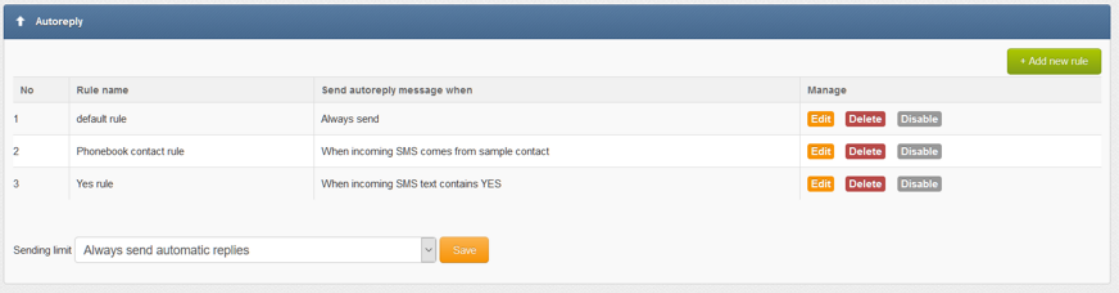
- Formato de respuesta SMS esperado: ACK [eventid] [mensaje opcional] o NOACK [eventid] [mensaje opcional]

Autoreply

Esta función permite responder automáticamente a cada mensaje recibido con una respuesta de texto definida.

Configuración de la función

La función “Autoreply” permite añadir múltiples reglas de respuesta automática. Cada regla puede ser activada o desactivada por el usuario.

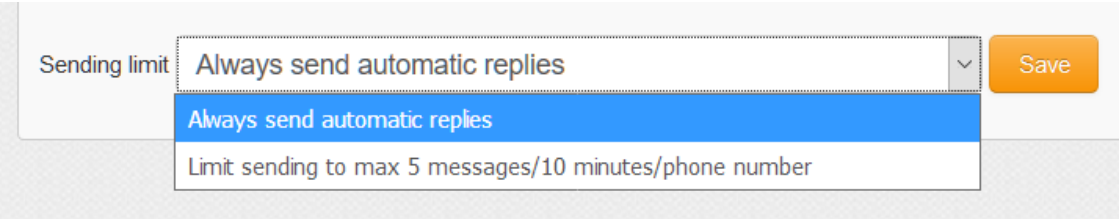


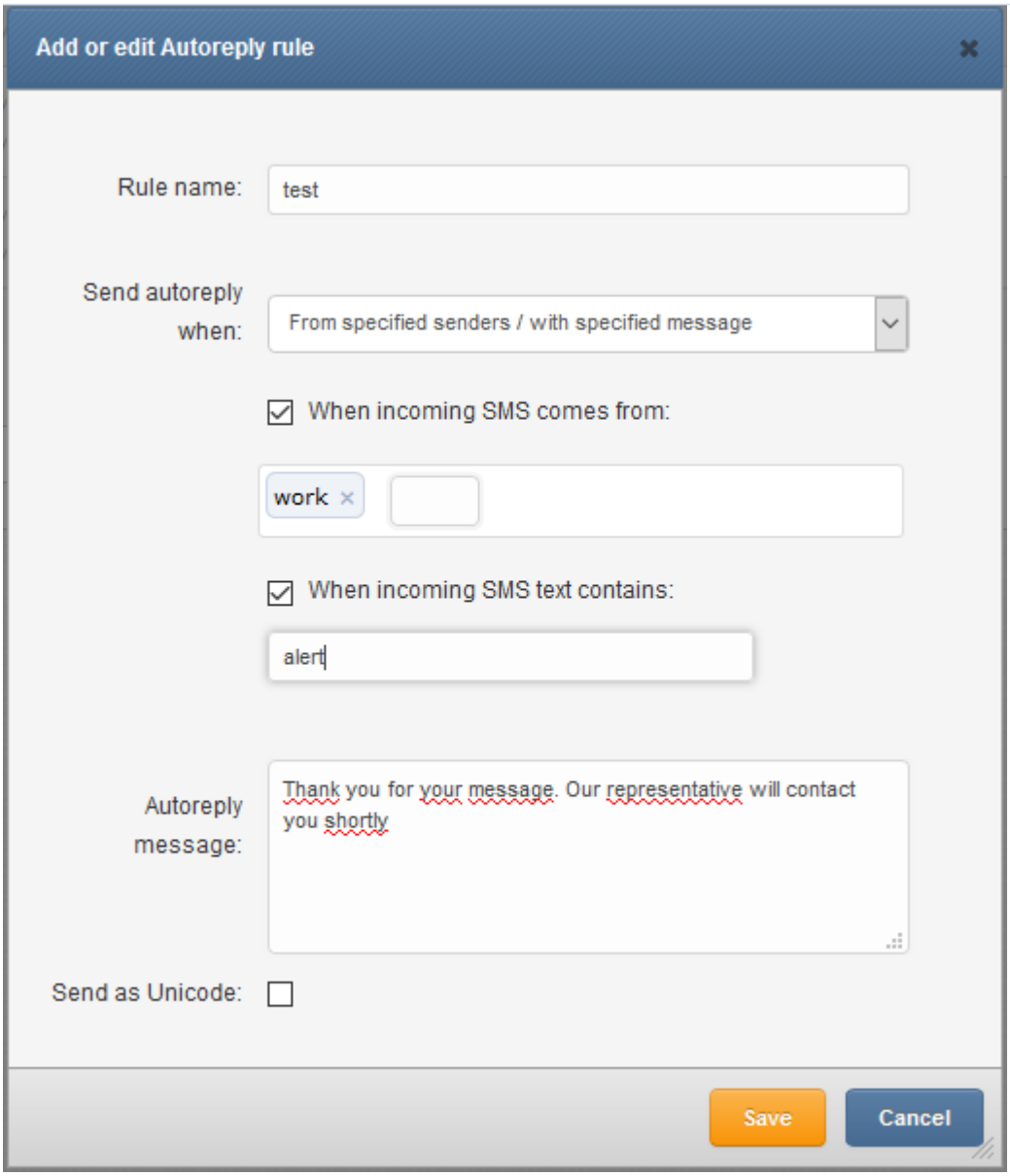
Captura de pantalla de la ventana principal del plugin

Para cada regla, el usuario puede definir:

- Cuándo debe enviarse 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 mensaje de respuesta automática debe enviarse como caracteres Unicode

El plugin 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.

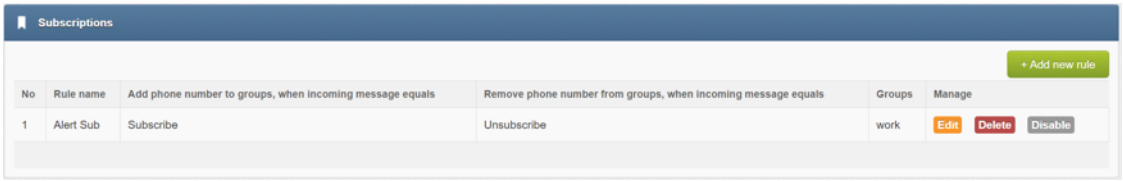




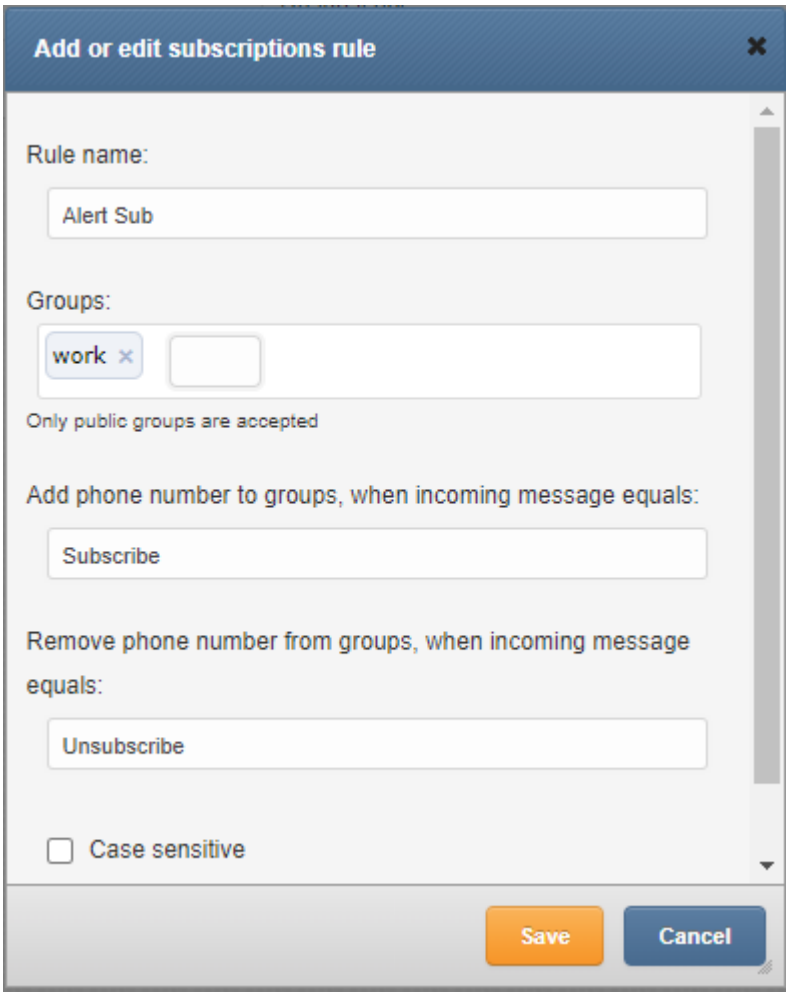
Captura de pantalla del formulario “Add/edit autoreply rule”

Suscripciones (boletín)

Esta función permite habilitar suscripciones tipo boletín informativo mediante 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 puede utilizarse posteriormente para enviar mensajes a través de web-GUI/API/Email a 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
- Defina la frase que elimina el número del grupo
- Seleccione si la frase debe distinguir mayúsculas y minúsculas

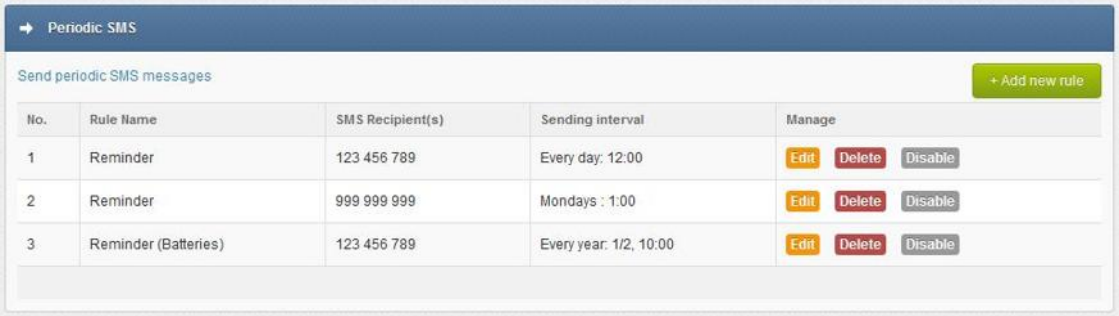
Cuando se agrega un número de teléfono a la libreta de contactos de SMSEagle mediante esta función, primero se crea un contacto de libreta de contactos con un nombre: [NOMBRE DE LA REGLA] [NÚMERO DE TELÉFONO]. Por ejemplo: “Alert Sub +48123456789“. Luego, el contacto se agrega a un grupo de libreta de contactos definido.

SMS periódico

La función “SMS periódico” permite enviar mensajes SMS o códigos USSD a 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

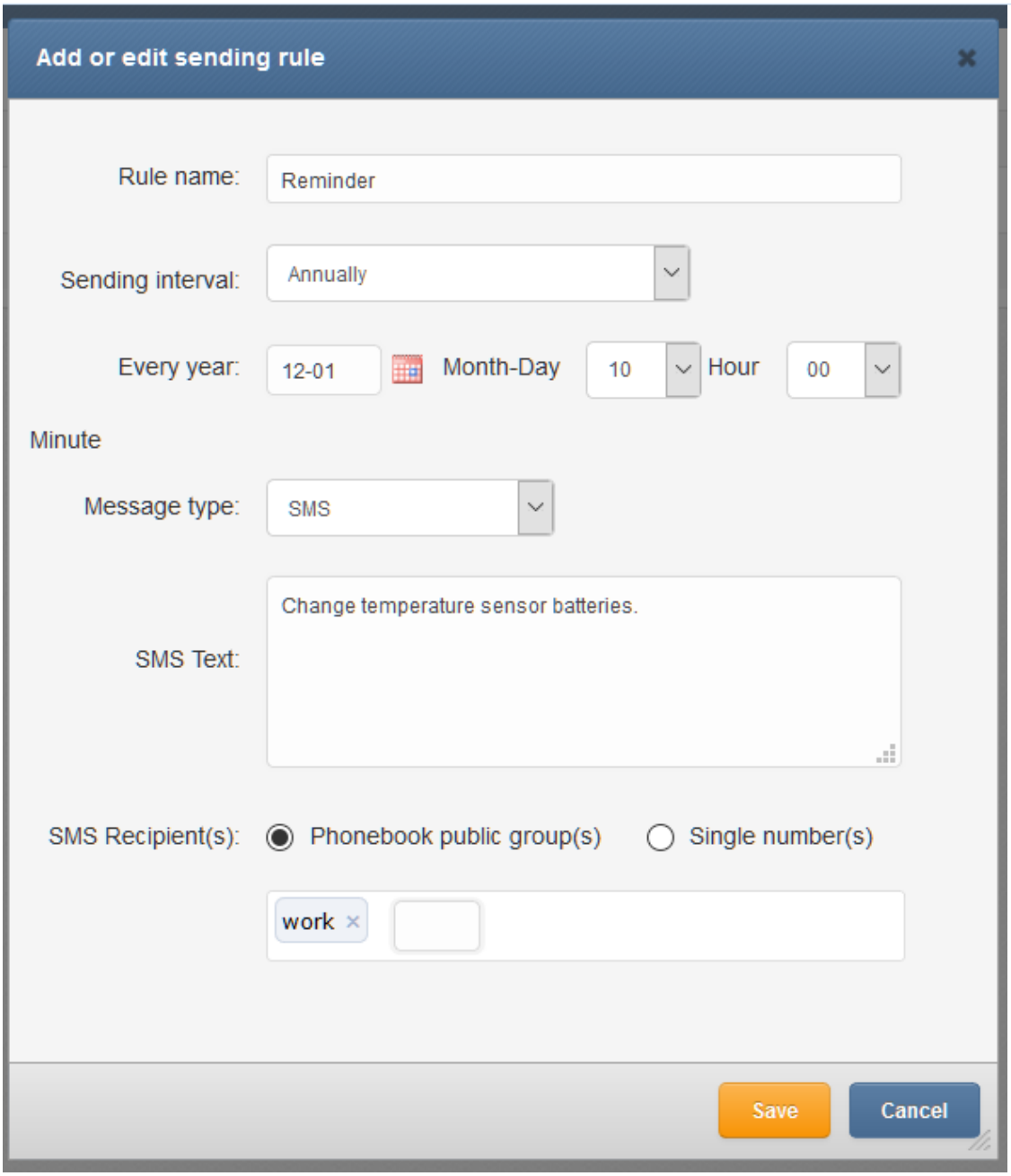
La función “SMS periódico” permite agregar muchas reglas de envío. Cada regla puede ser habilitada o deshabilitada por el usuario.



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 comas o grupo(s) de la libreta de contactos)



Captura de pantalla de la ventana “Add new rule”

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. La función requiere un dispositivo con un 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 usar 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 pueden usarse 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:

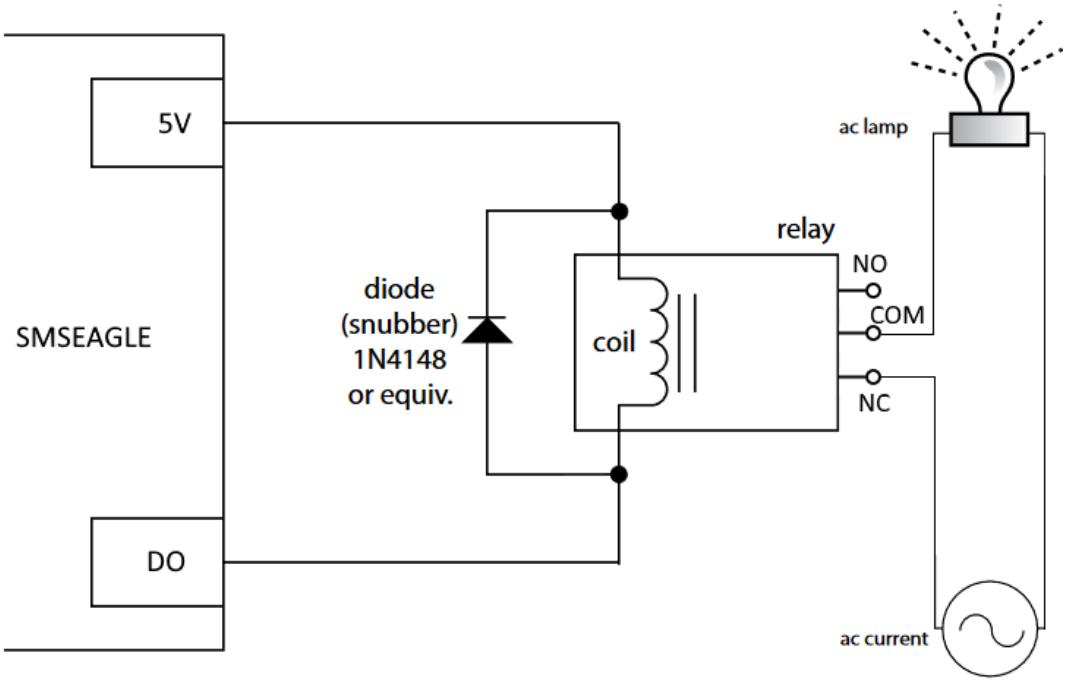
Nivel lógico	Valor
BAJO (0)	+5 V
ALTO (1)	0 V

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.

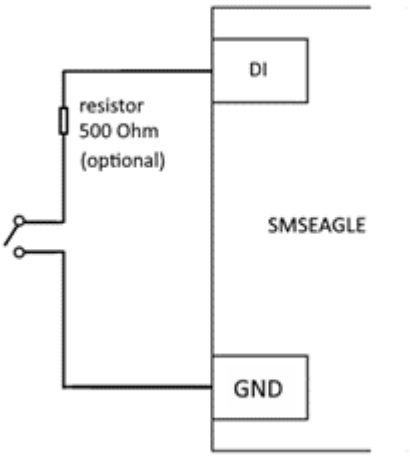
Pero la forma más segura de controlar circuitos externos es utilizando un relé intermedio con un diodo de protección. En la imagen a continuación se muestra un ejemplo de uso.

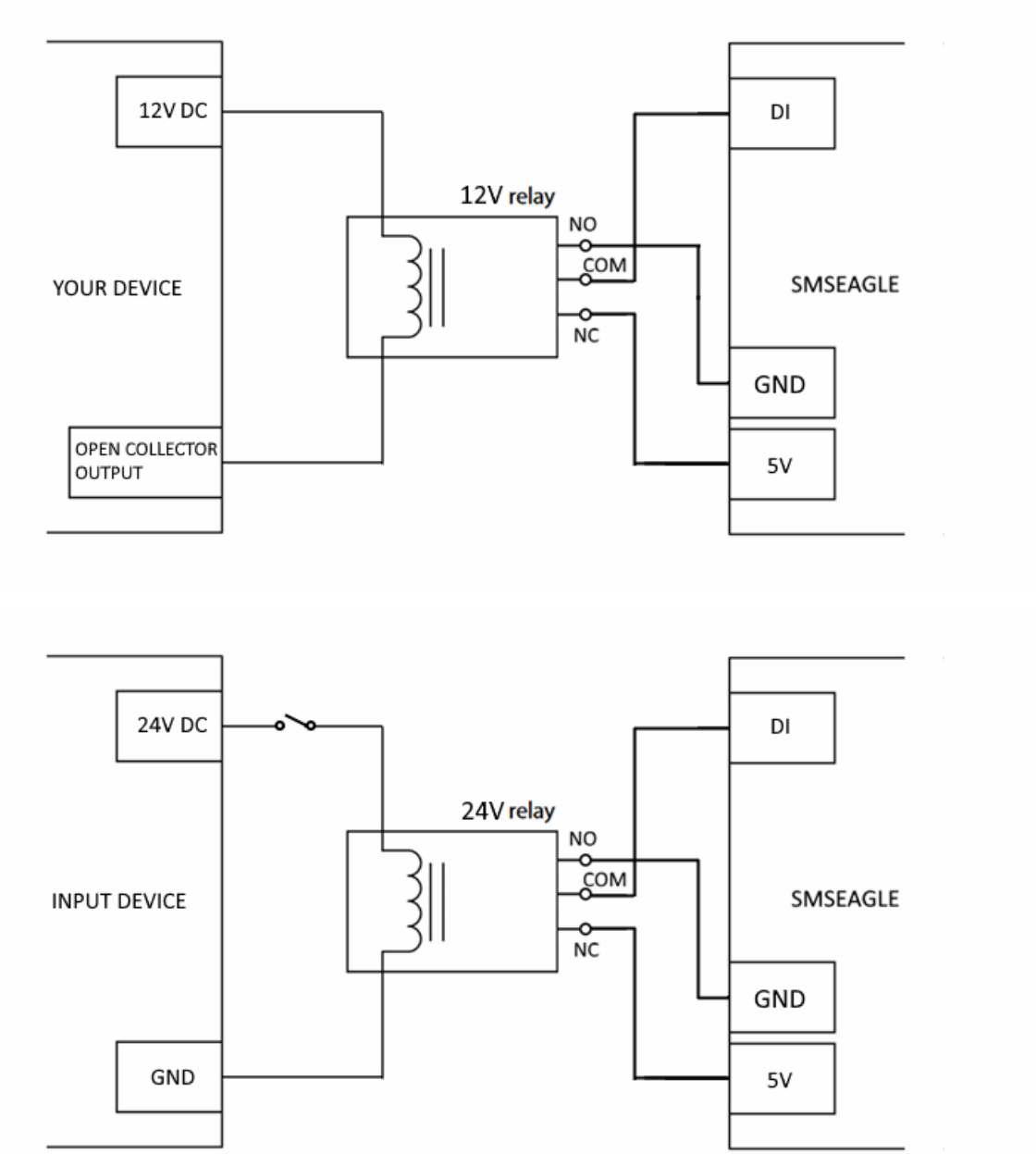
Advertencia: Si planea utilizar la salida digital con un relé, se recomienda conectar también un diodo de protección independiente (también conocido como “snubber”) entre los terminales de la bobina del relé. Se puede añadir un circuito snubber de diodo al realizar el pedido con algunos fabricantes de relés. 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 tensión en la dirección inversa mientras el inductor intenta mantener la corriente fluyendo en el circuito. Colocar el diodo snubber en paralelo con la carga inductiva para un flujo en polarización inversa permite que la corriente del inductor fluya a través del diodo en lugar de a través del elemento de conmutación, disipando la energía almacenada en la carga inductiva a través de su resistencia en serie, y en su lugar pasa por la resistencia mucho menor del diodo.



Uso de entradas digitales

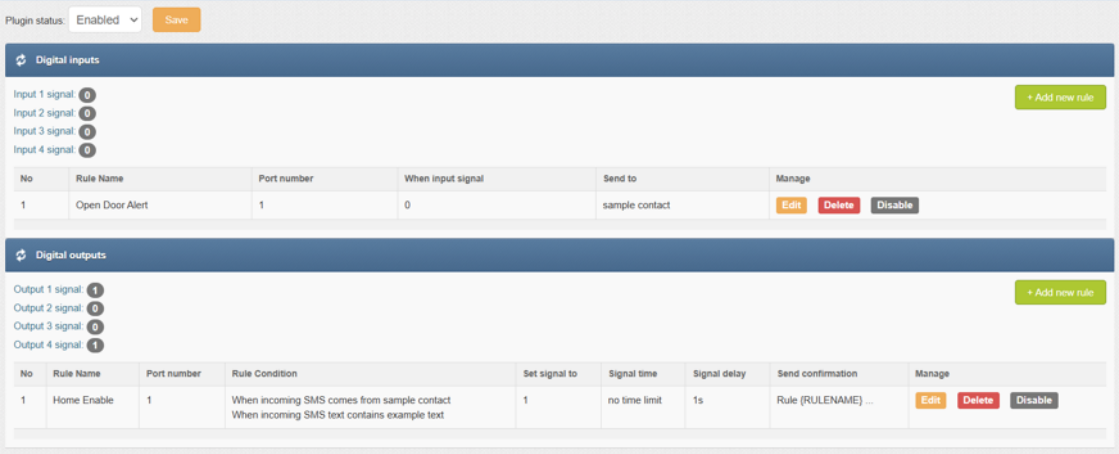
Las entradas digitales (DI) del dispositivo SMSEagle son del tipo “resistencia pull-up”. Este tipo de entrada se utiliza para evitar la conmutación accidental de circuitos digitales. Para lograrlo, cualquier entrada no conectada, denominada “entrada flotante”, debe fijarse a un nivel lógico “1” o lógico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





Configuración de la función 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.

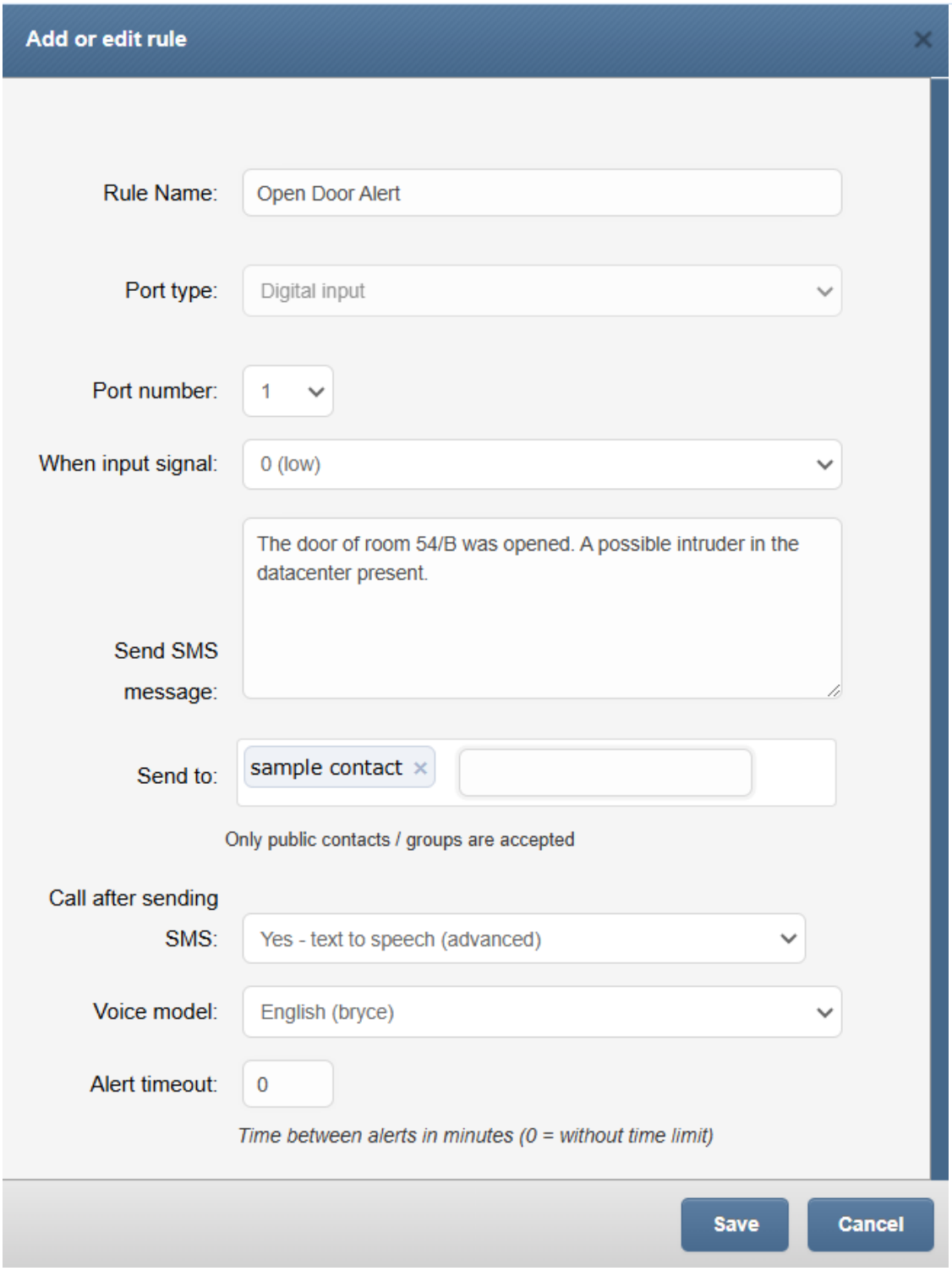


Captura de pantalla de la ventana del plugin

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 de un 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 la alerta. Este valor define el tiempo entre alertas consecutivas. Si se establece el valor y la entrada se activa varias veces durante ese tiempo de espera, solo se enviará un mensaje de alerta



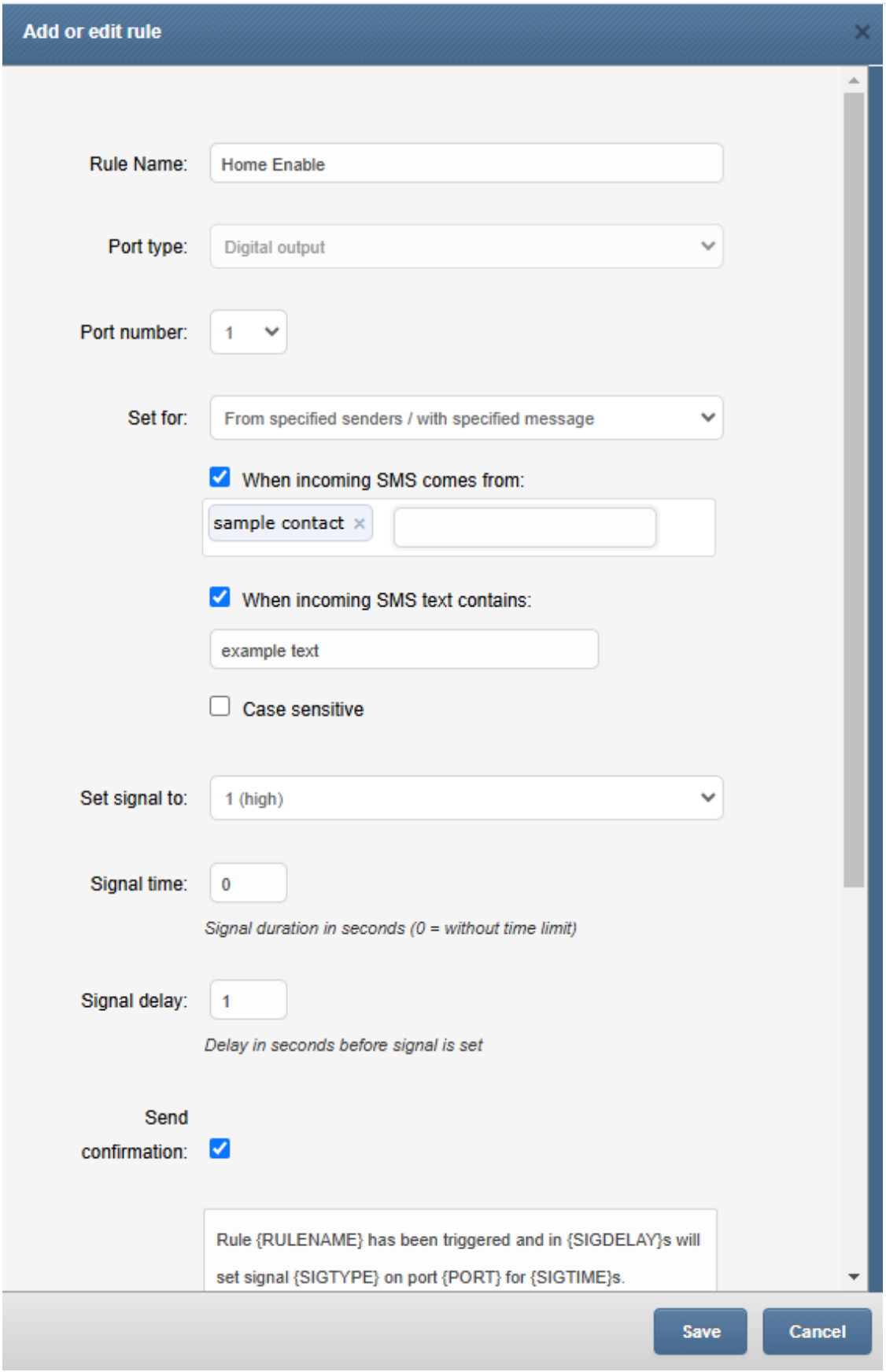
Captura de pantalla de la ventana “Add or edit rule” de la entrada digital

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 se debe activar 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 se activará mediante 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 “Añadir o editar regla” de salida digital

Llamada de voz

Un mensaje SMS activado por una regla de entrada/salida digital 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 un 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 digitales de E/S configurables adicionales. Cada puerto se puede configurar individualmente como entrada digital o salida digital, 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 estarán disponibles en la definición de la regla (selección del 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 obtener 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.

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

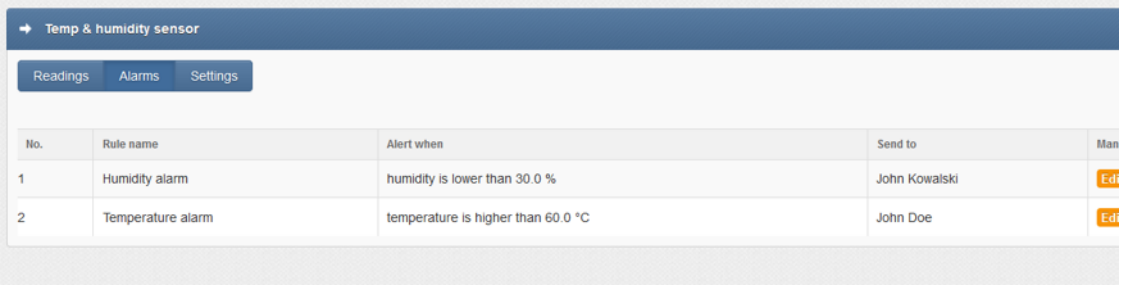
Los valores medidos por los sensores se pueden mostrar en la interfaz web de SMSEagle y usarse para activar el envío de mensajes SMS a uno o varios destinatarios.



Captura de pantalla del menú Temp & humidity sensor - ventana principal

Configuración de la función - Alarmas

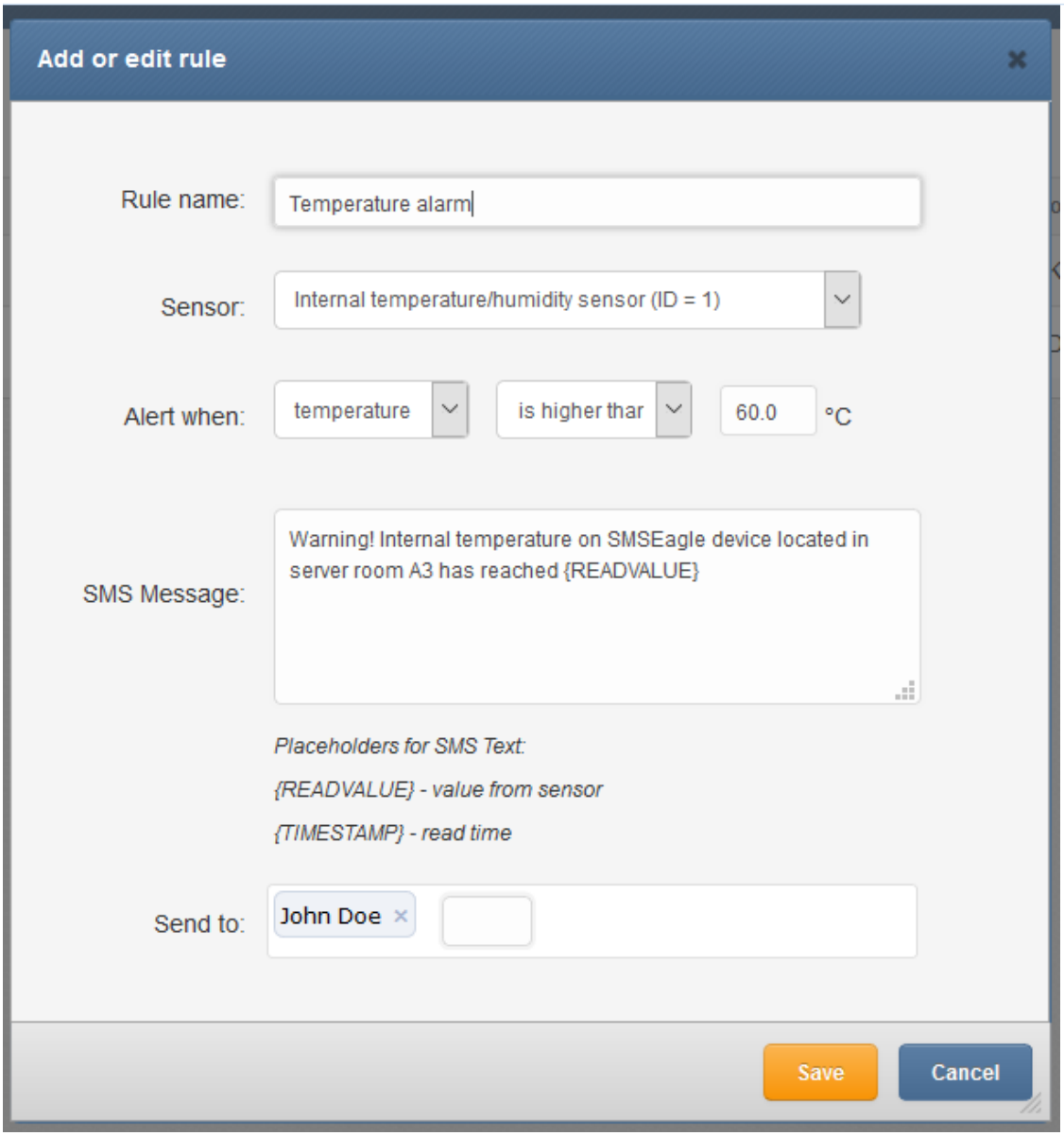
La pestaña “Alarms” permite definir reglas de activación para alarmas SMS de temperatura y humedad. El usuario puede definir varias reglas de procesamiento.



Captura de pantalla de la ventana “Alarms”

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

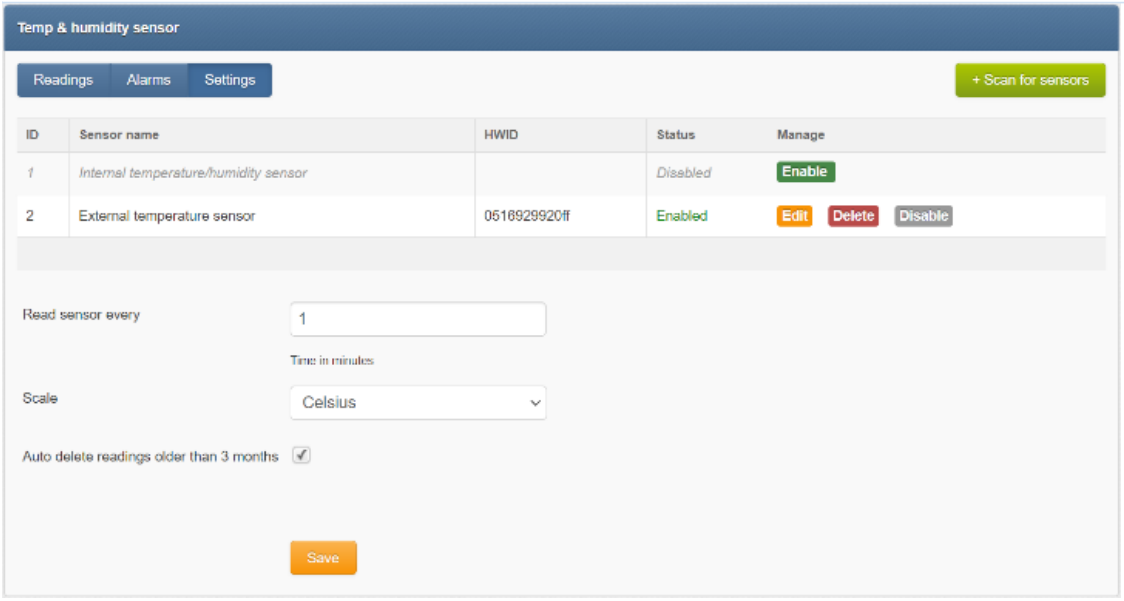
- El nombre de la regla
- Sensor (interno o externo)
- En qué condición se debe enviar la alarma SMS (la temperatura/humedad es superior/inferior a un valor determinado)
- Texto del SMS
- Destinatario del SMS: nombre de contacto o nombre de grupo de la Agenda telefónica



Captura de pantalla de la ventana “Añadir o editar regla”

Configuración de la función - ajustes

La pestaña “Settings” permite controlar los ajustes del sensor. El usuario puede habilitar/deshabilitar el sensor y establecer el período de lectura del sensor (en minutos). Si se admiten sensores externos, estos se pueden añadir y definir aquí. La escala de temperatura se puede establecer en Celsius o Fahrenheit.



Captura de pantalla de la ventana “Settings”

Lectura de temperatura/humedad mediante el protocolo SNMP

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

Conexión de un sensor de temperatura externo

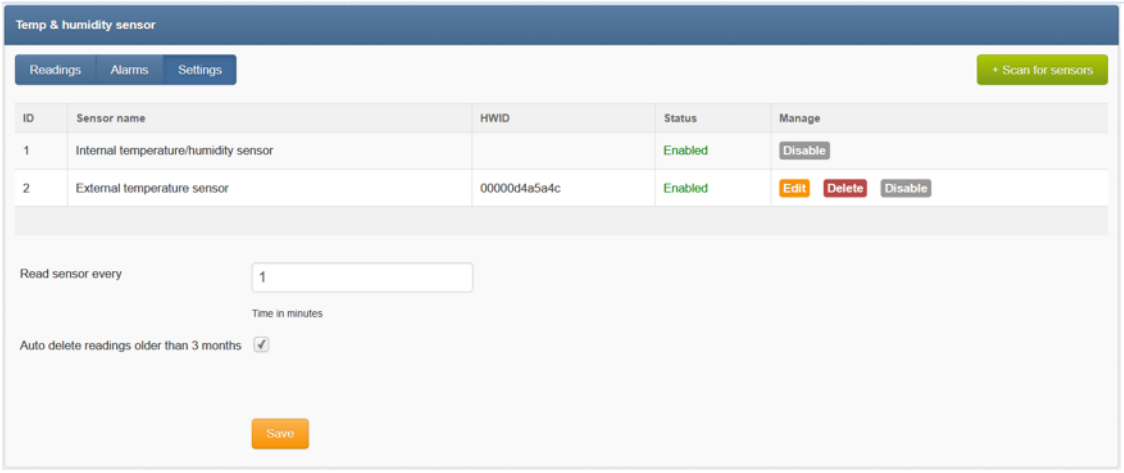
Las sondas externas con sensores de temperatura para dispositivos SMSEagle NXS-97xx Rev.3 (y superiores) se pueden comprar en nuestra tienda online o a través de la red de Socios de Ventas. El propósito de las sondas es facilitar la medición de temperatura y las alertas SMS a través del menú «Temp &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

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

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

Se admiten múltiples sensores y se pueden conectar en paralelo.

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



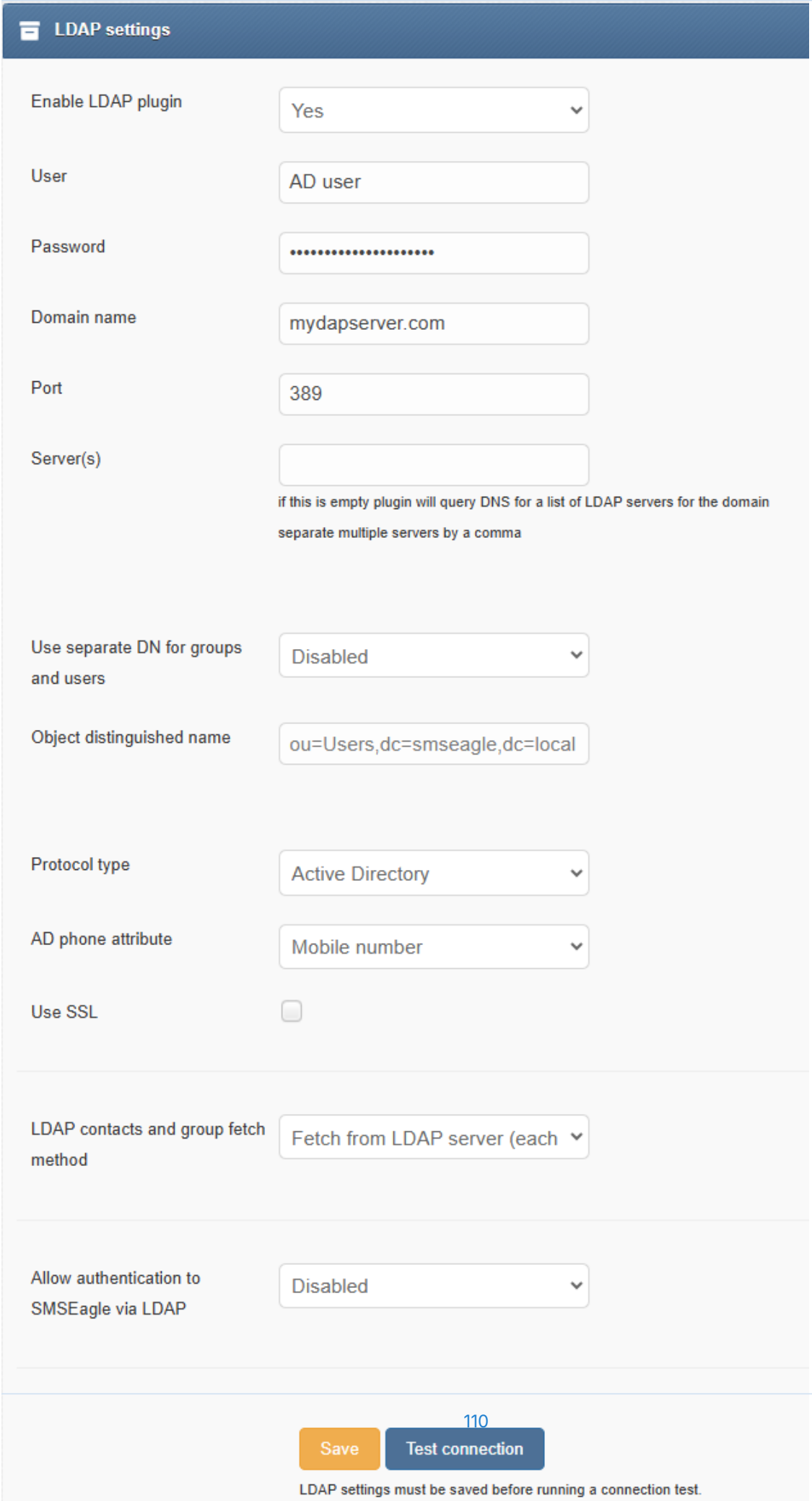
LDAP

La función LDAP permite acceder a servicios de directorio: Active Directory (en adelante “AD”) y OpenLDAP. El plugin permite leer contactos y grupos de directorio en el Web-GUI de SMSEagle. Opcionalmente, permite autenticarse en el dispositivo SMSEagle utilizando servicios de directorio.

Configuración de la función

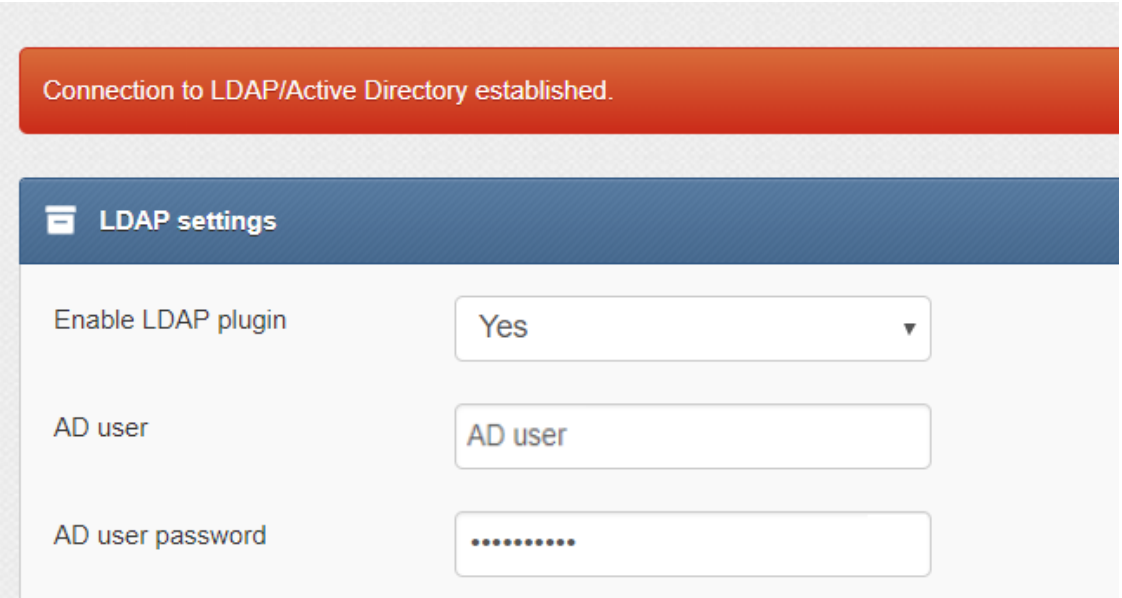
Elija “LDAP” en el menú del lado izquierdo del Web-GUI de SMSEagle para acceder a la configuración del plugin. Después de habilitar el plugin, el usuario debe completar todos los campos solicitados según la configuración de AD.

En el campo “AD phone attribute”, el usuario debe elegir qué atributo de teléfono de AD se mostrará en el Web-GUI 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”

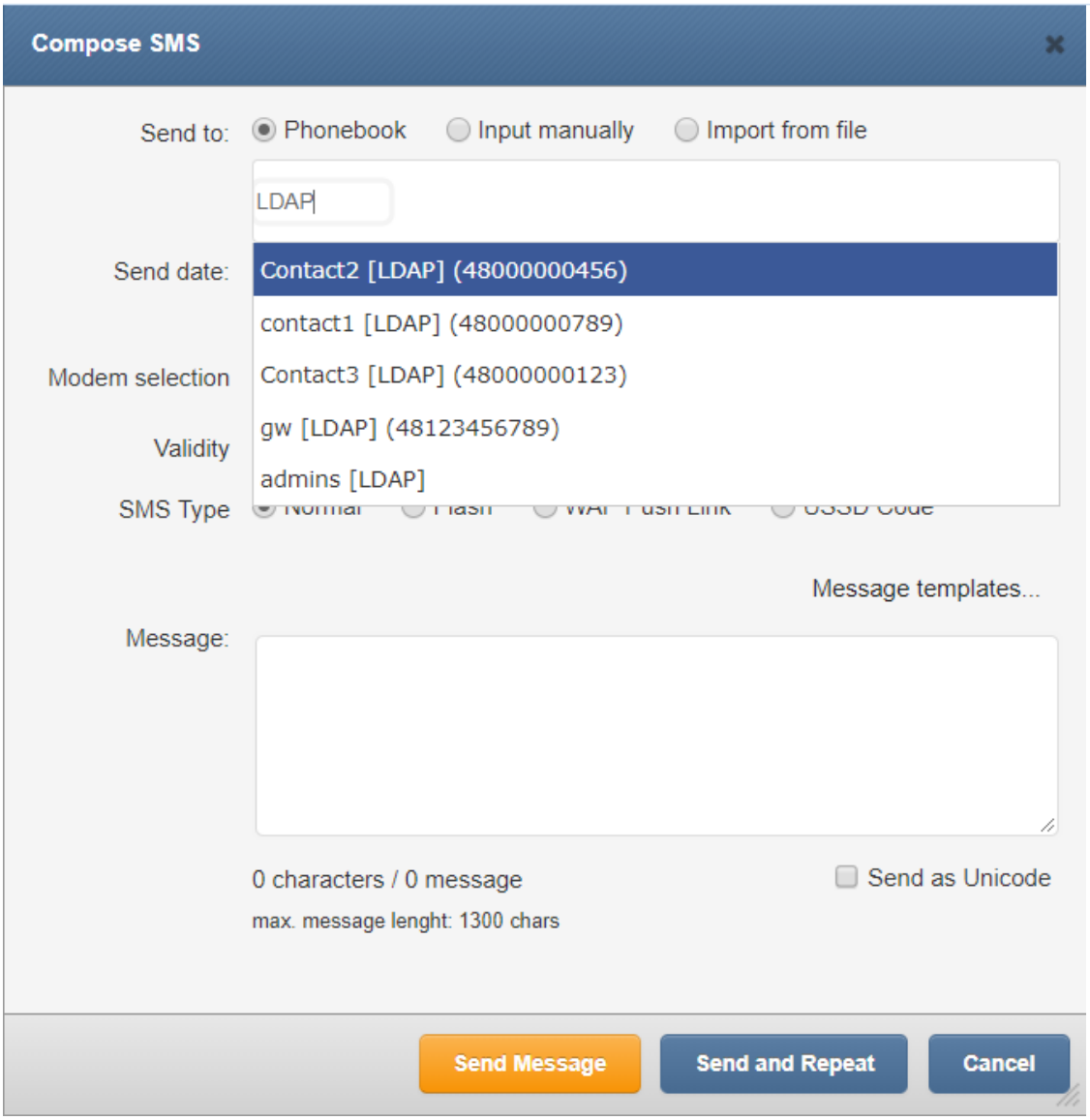
Haga clic en “Save” y “Test connection” para asegurarse de que SMSEagle está conectado con el servidor de AD.



Captura de pantalla que muestra una conexión exitosa al servidor de AD.

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

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



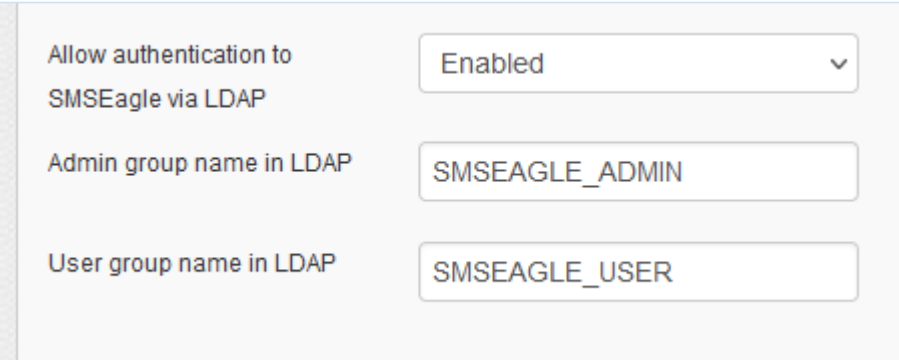
Captura de pantalla del módulo “Compose” con la conexión LDAP habilitada

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

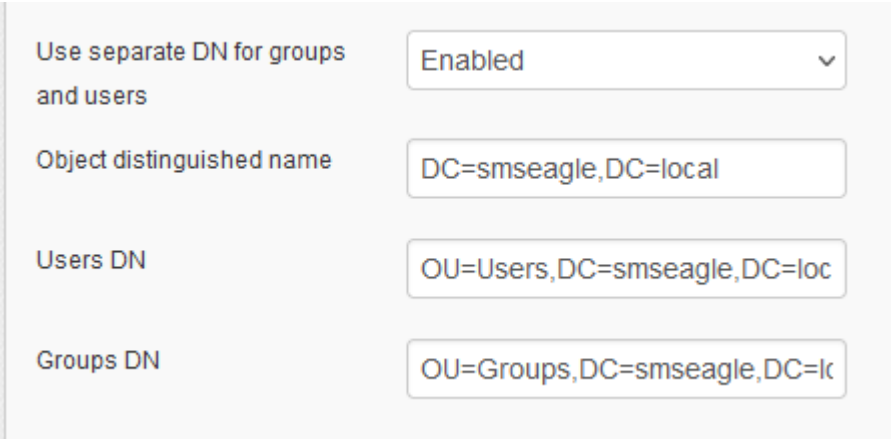
Autenticación a SMSEagle mediante LDAP (opcional)

Esta función permite la autenticación a 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 SMSEagle web GUI > 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 SMSEagle web GUI > LDAP > «User group name in LDAP»
- Establezca el parámetro «Allow authentication to SMSEagle via LDAP» en «Enable»
- pulse el botón «Save»»

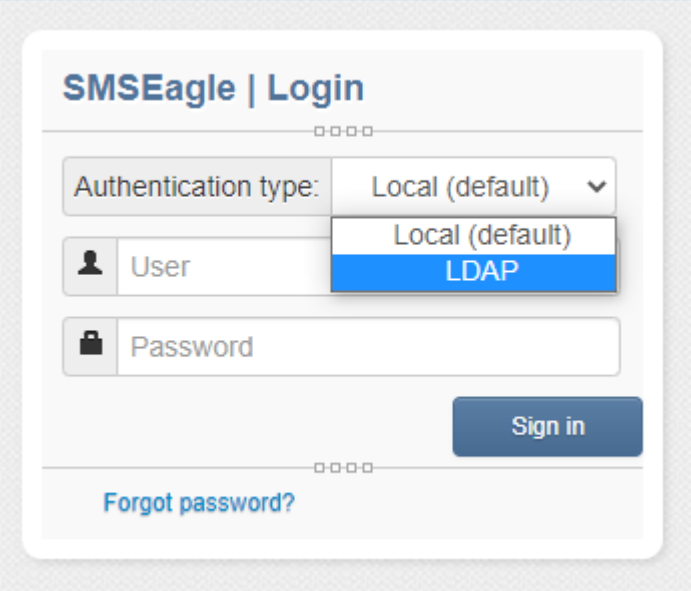


Dependiendo de la estructura de directorios de su servidor LDAP, para OpenLDAP también puede que necesite especificar Nombres Distinguidos (Distinguished Names) separados para Usuarios y Grupos (si ambos se encuentran bajo rutas diferentes):



En la pantalla de inicio de sesión, el usuario podrá elegir entre autenticación «Local» o «LDAP». Utilice 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.

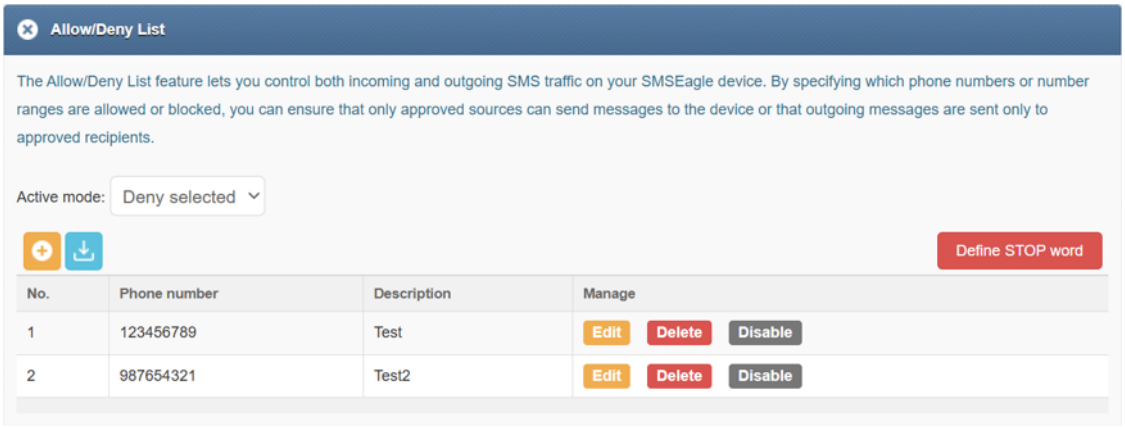
Allow/Deny List

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 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”

Mode: 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

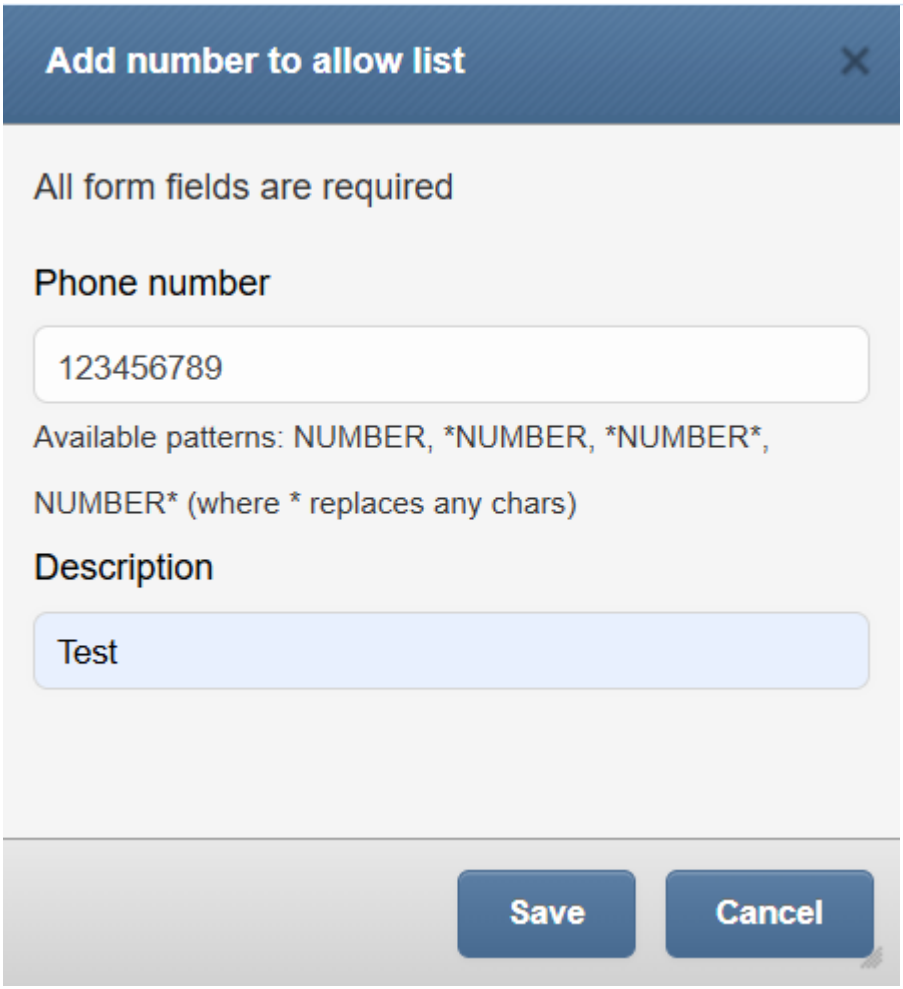
Ejemplo

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 por defecto, 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:

- Bloquear remitentes no deseados o abusivos
- Evitar la entrega de SMS a destinos o rangos de números específicos
- Reemplazar el filtrado tradicional tipo lista negra por un control unificado de entrada y salida

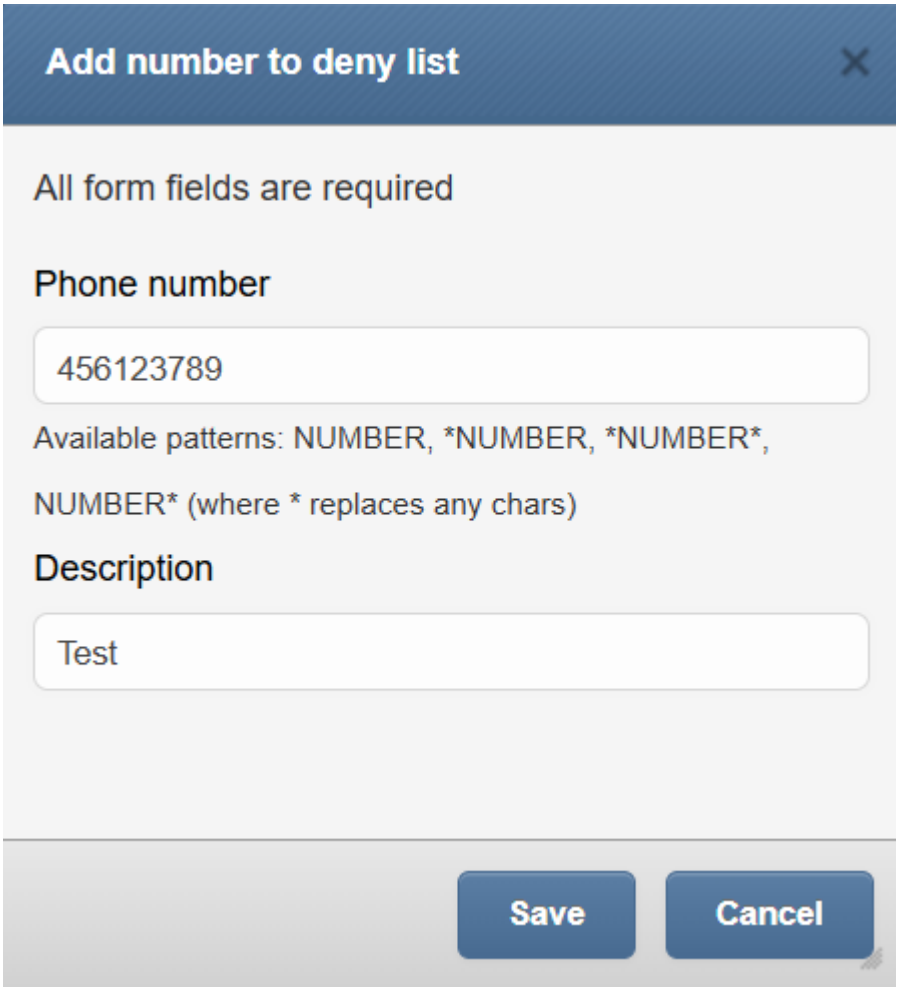
Ejemplo

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”

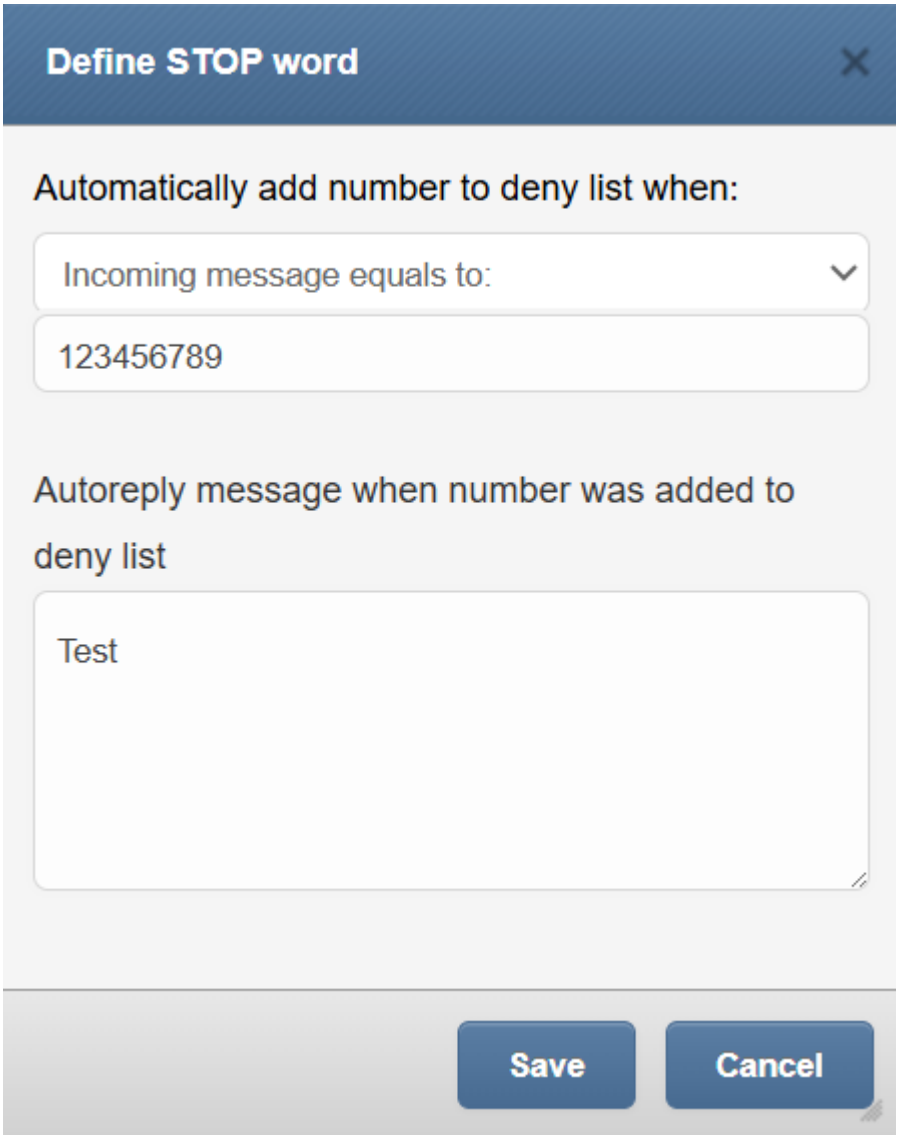
Stop word

La función STOP Word ofrece una manera automatizada de bloquear remitentes de SMS no deseados en función del 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 baja o cancelación de suscripción

- Bloquear remitentes que responden con palabras clave predefinidas (por ejemplo, STOP, UNSUBSCRIBE)
- Reducir la administración manual de números bloqueados



Captura de pantalla de la ventana “Define STOP Word”

Notas:

- La Lista de Permitidos/Denegados se aplica globalmente al tráfico SMS del dispositivo.
- Los números de teléfono pueden definirse como números individuales o rangos de números usando comodines. Se pueden usar los siguientes comodines para múltiples números: *NÚMERO, *NÚMERO*, NÚMERO* (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 estándar de la industria, abierto, diseñado para proporcionar

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

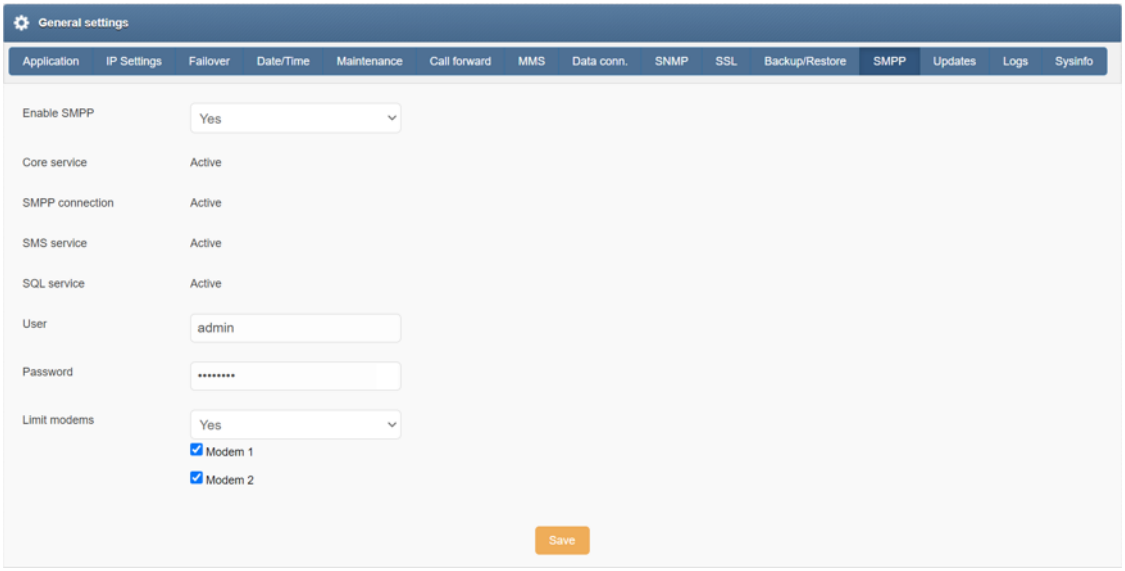
El protocolo SMPP se utiliza a menudo para permitir que terceros envíen mensajes a gateways SMS para su posterior procesamiento.

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 a través de 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 ASCII de 7 bits 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.

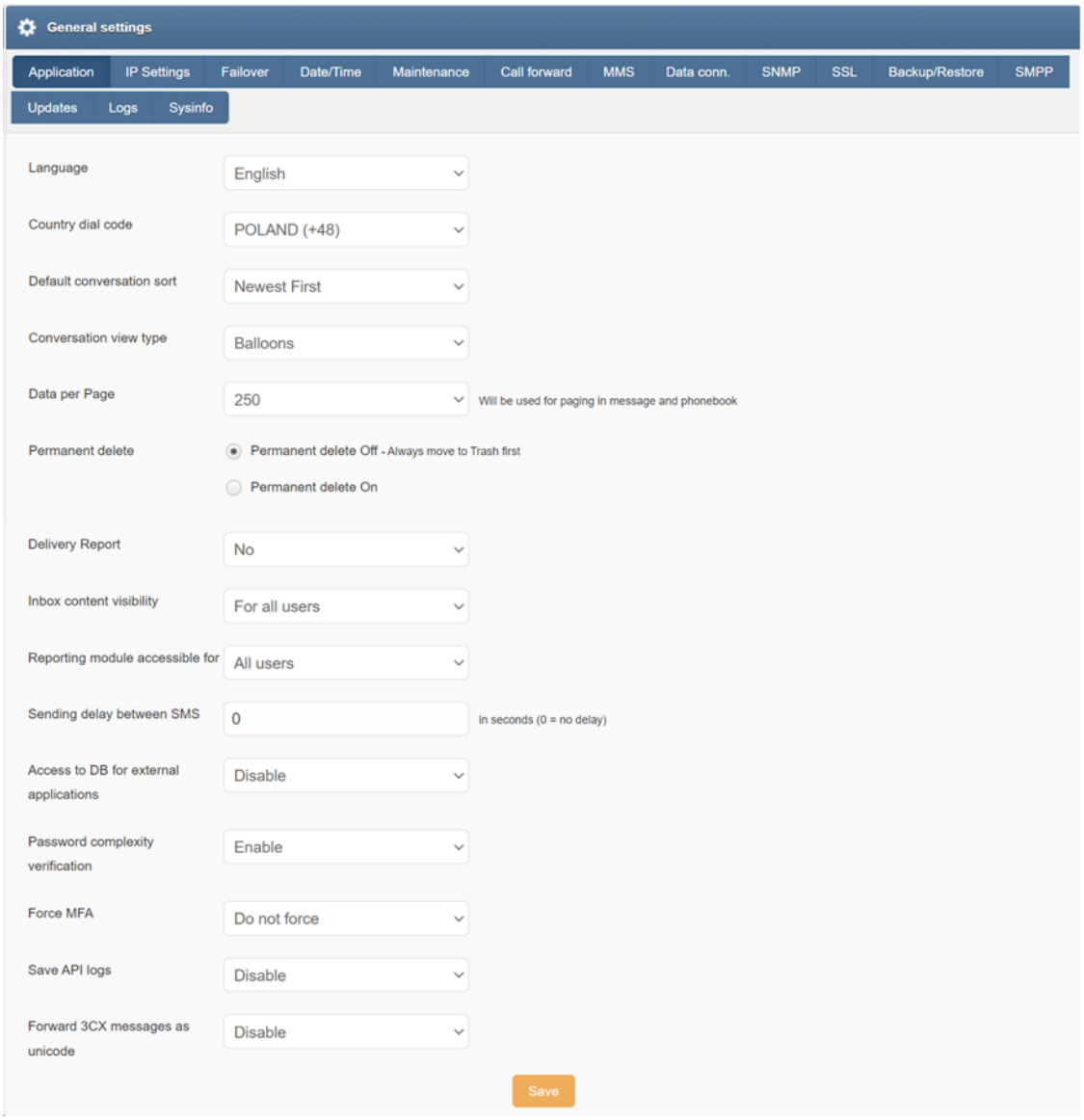
El servidor SMPP admite la versión 3.4 de SMPP.

Settings

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

Application Settings

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

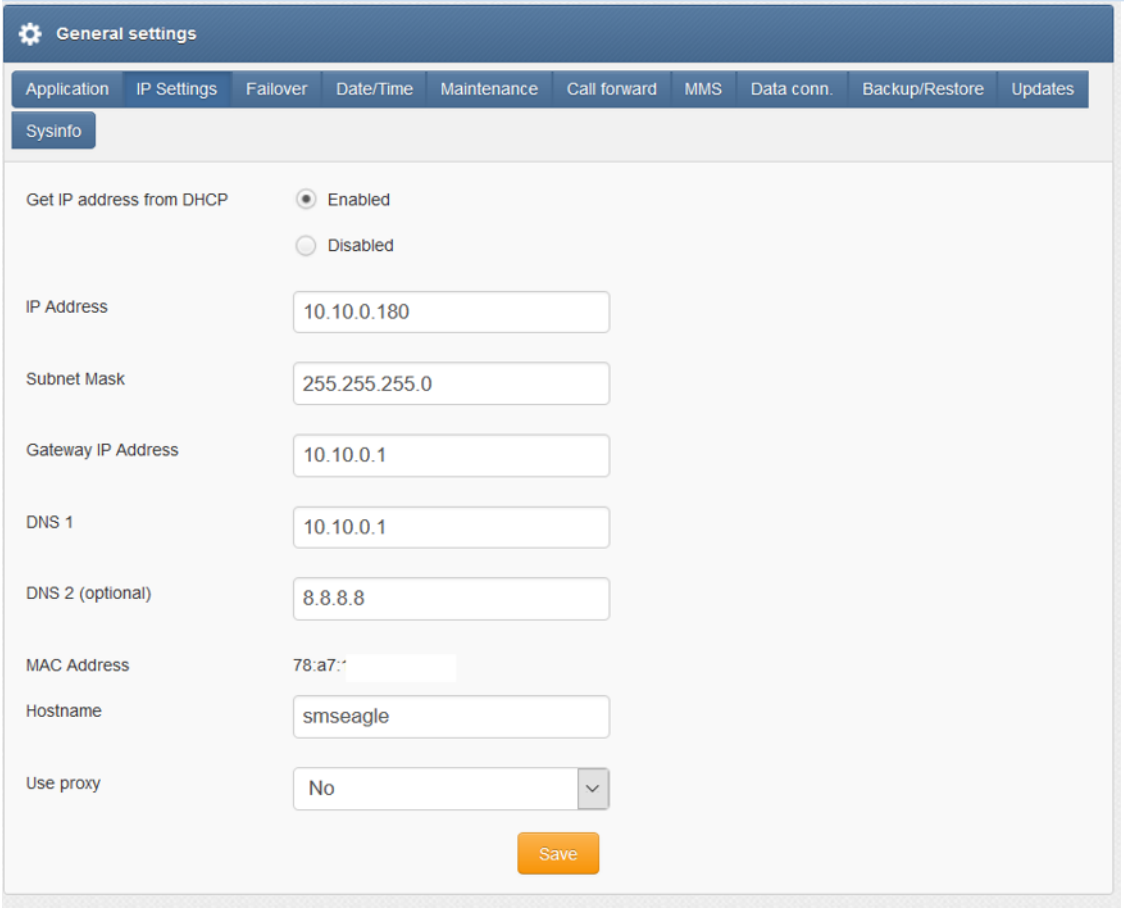


- Puede cambiar el idioma de la aplicación a inglés, francés, alemán, polaco y español
- Puede cambiar el código de llamada del país a su país (esta configuración solo afecta a la correcta asignación de números de teléfono a las entradas de la agenda telefónica)
- Puede ordenar la conversación para mostrar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

- Puede configurar la recepción de informes de entrega como Yes, No o Default (configuración del operador de red)
- Puede establecer la visibilidad del contenido de la Bandeja de entrada como Todos los usuarios o Solo administradores
- Puede establecer el acceso al módulo de informes como Todos los usuarios o Solo administradores
- Puede establecer 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 un tráfico intensivo. Nota: establecer un retardo entre el envío de SMS también introduce un tiempo de retardo entre 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 la MFA forzada (Autenticación Multifactor) para el rol de usuario: para todos los usuarios, solo usuarios nuevos, o dejar que los usuarios elijan su configuración de MFA (deshabilitar forzado)

IP Settings

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



- Puede habilitar o deshabilitar Get IP address from DHCP
- Puede introducir la dirección IP
- Puede introducir la máscara de subred
- Puede establecer la dirección IP de la puerta de enlace (Gateway)
- Puede establecer el DNS 1
- Opcionalmente puede establecer el DNS 2
- Puede ver la dirección MAC de su dispositivo
- Puede introducir el Hostname
- Puede elegir usar un proxy (Use proxy)

Allow/Deny Rules For Ip Addresses

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 confiables. Separe varias direcciones con una coma.

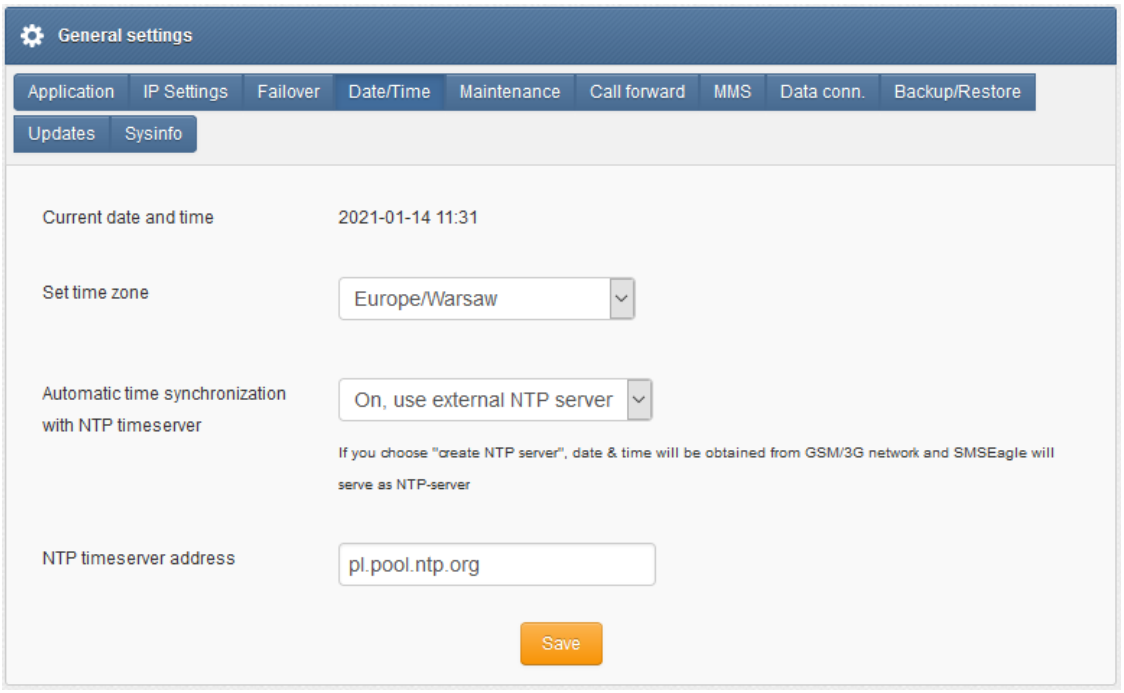
Aviso: Con esta configuración todos los puertos quedan bloqueados excepto el 22.

Failover

La configuración de Failover se ha descrito en el capítulo "Failover (HA-cluster) feature".

Date/Time

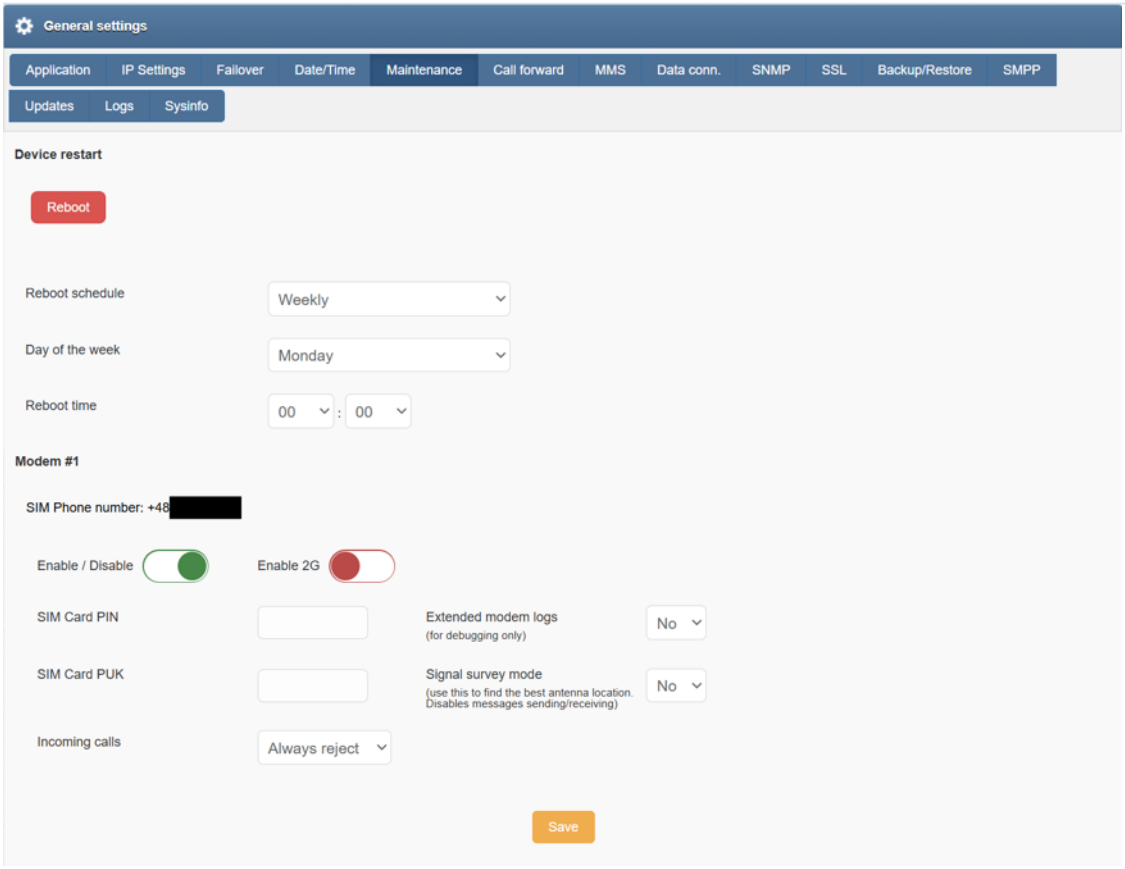
La configuración de Date/Time se puede modificar en la pestaña Settings Tab > Date/Time



- Puede comprobar la fecha y hora actuales del dispositivo
- Puede establecer su zona horaria
- Puede establecer la sincronización automática de hora 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/5G)
- Puede establecer la dirección del servidor de hora NTP (o varias direcciones separadas por comas)

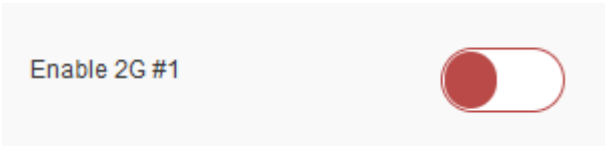
Mantenimiento

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 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

Enable 2G Connectivity



Para los dispositivos 4G de 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 en dispositivos ubicados en áreas donde existan problemas de conectividad con las redes celulares 4G/3G.

Modo de estudio de señal

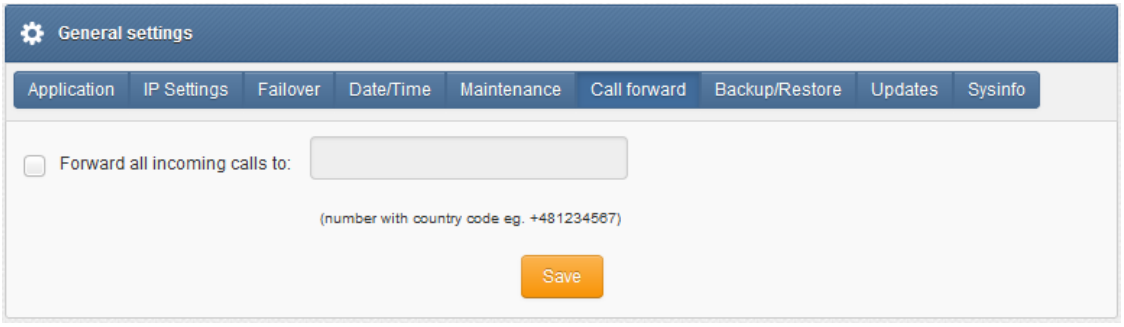
Esta función le permite encontrar la mejor ubicación de la antena en entornos con poca intensidad de señal celular. Cuando está habilitada, el valor de intensidad de señal en el panel de SMSEagle

se actualizará cada 3s. Esto le permite probar diferentes ubicaciones de la antena y encontrar el lugar con la mejor señal.

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

Desvío de llamadas

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



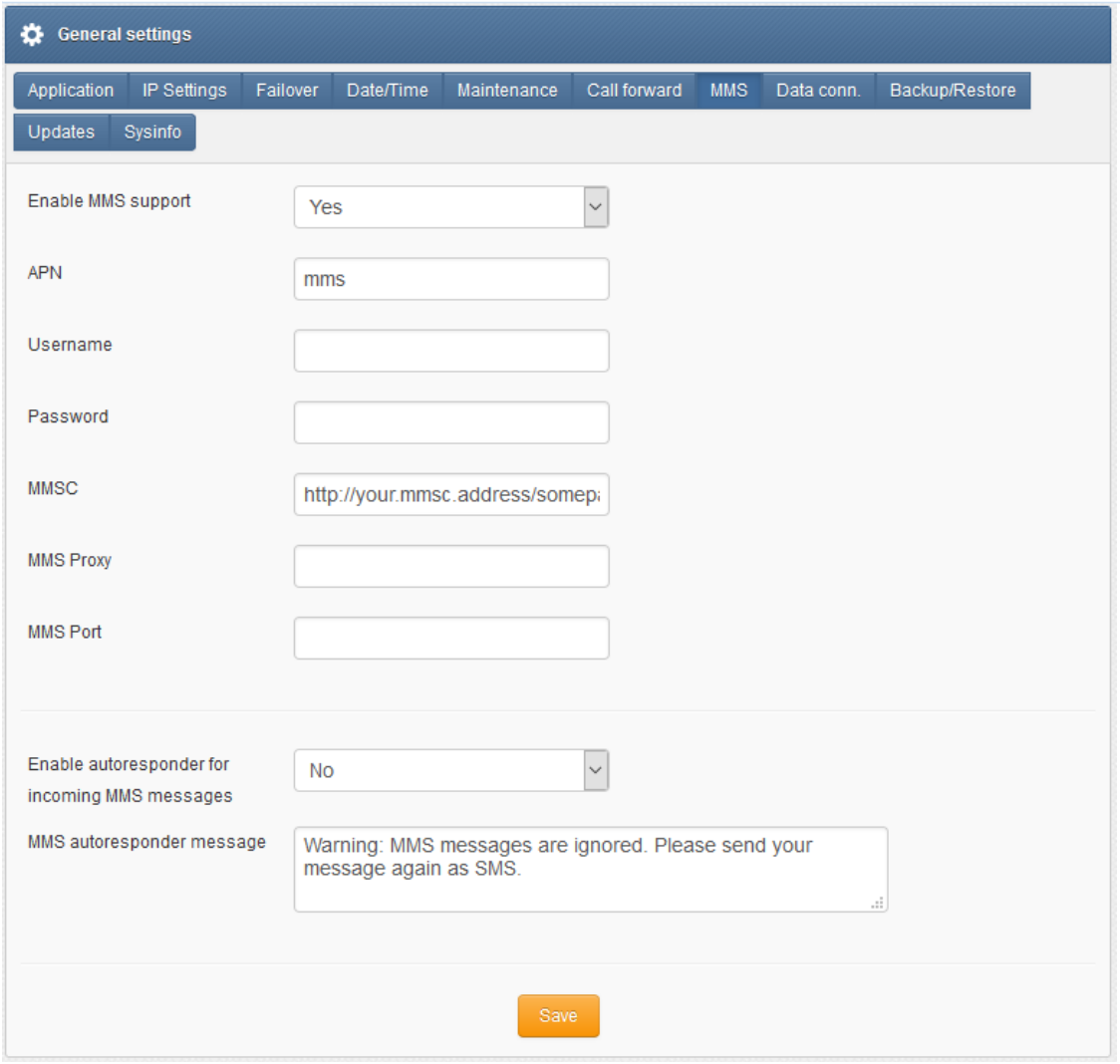
- Puede optar por desviar todas las llamadas entrantes a un número elegido

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

Para obtener detalles sobre el manejo de llamadas entrantes y el registro de llamadas, consulte el capítulo Calls (Voice feature) > Incoming Calls.

MMS

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



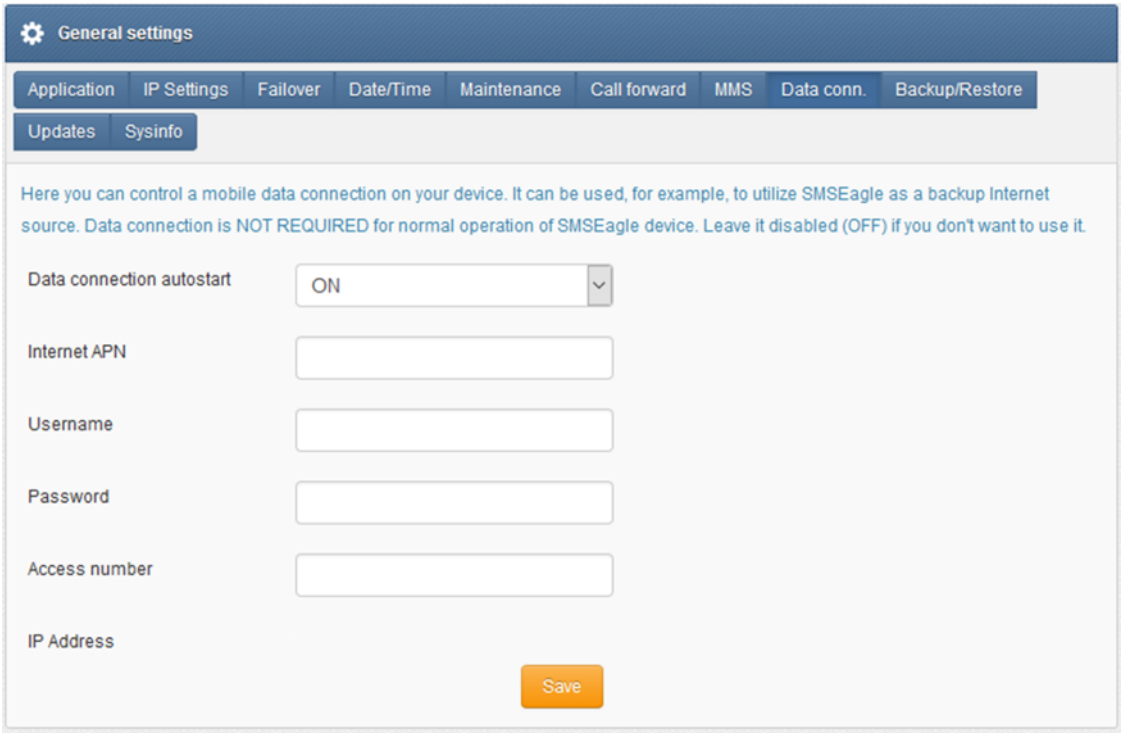
- Puede habilitar el soporte de MMS
- Puede establecer el valor de APN
- Puede introducir el nombre de usuario de APN
- Puede introducir la contraseña de APN
- Puede configurar el MMSC
- Puede configurar el proxy MMS
- Puede configurar el puerto MMS
- Puede configurar el autorespondedor para mensajes 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 una conexión de datos móviles en 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 deshabilitada (OFF) si no desea utilizarla.

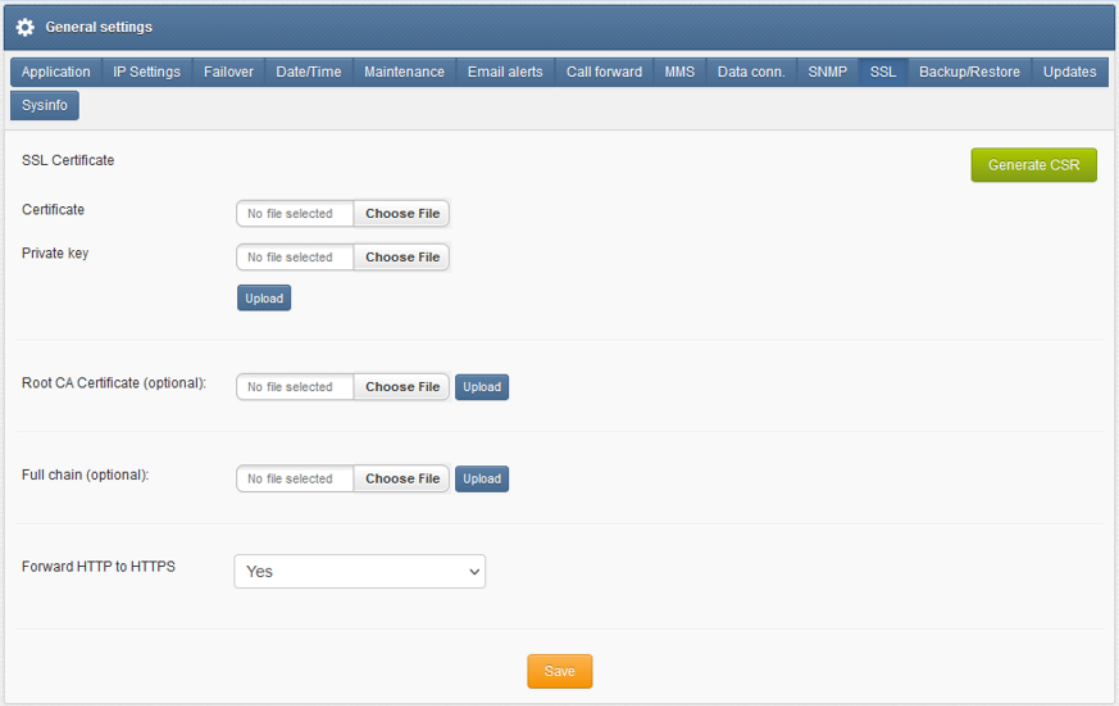


- Puede elegir iniciar automáticamente la conexión de datos
- Puede introducir el APN de Internet
- Puede introducir el nombre de usuario de APN
- Puede introducir la contraseña de APN
- Puede introducir el número de acceso
- Puede ver la dirección IP de su dispositivo

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.

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 está 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. Para cargar el certificado, proporcione el archivo del certificado y la clave privada en formato PEM. El certificado no puede estar protegido con contraseña.

Aviso: Si desea utilizar un certificado de 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 configurando «Forward HTTP to HTTPS» en «Yes».

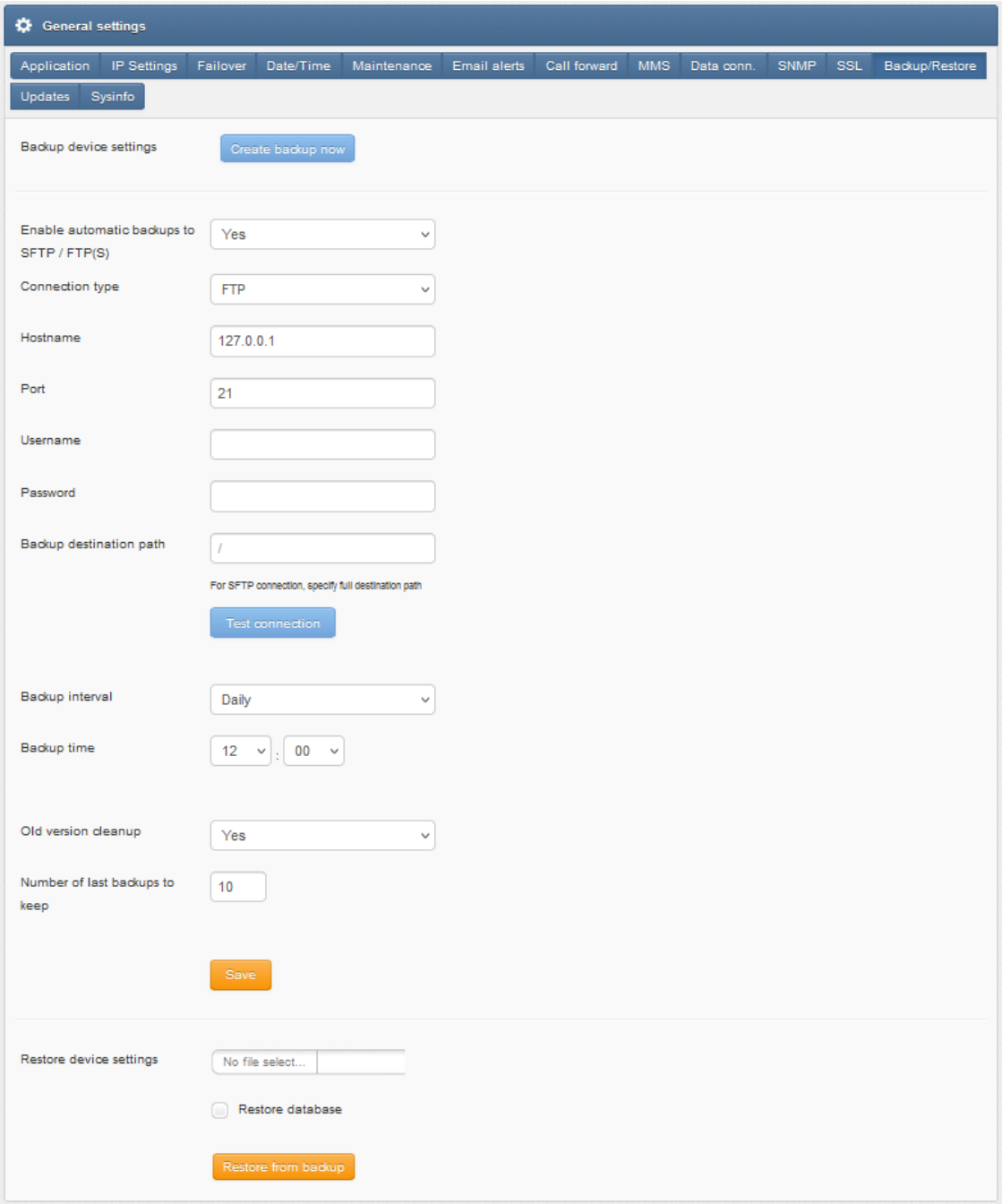
Generar CSR

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

- Archivo CSR (Certificate Signing Request). Es necesario en un 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 utilizará en el certificado, como: nombre de la organización, nombre de dominio, ciudad, país. También contiene una 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



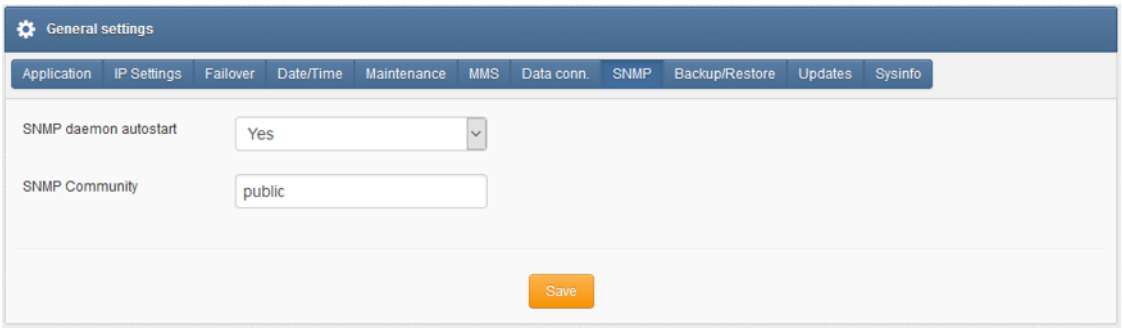
- Puede crear una copia de seguridad de la configuración de su dispositivo
- Puede habilitar la copia de seguridad automática a SFTP/FTP(S)
    - Puede configurar el intervalo (diario/semanal/mensual) y la hora de la copia de seguridad automática
    - Puede seleccionar cuántas copias de seguridad conservar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

- Puede elegir restaurar adicionalmente la base de datos

ADVERTENCIA La restauración de la copia de seguridad de la configuración solo funciona con la misma versión de dispositivo y software.*

SNMP

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



- Puede habilitar/deshabilitar el demonio SNMP
- Puede configurar el nombre de su comunidad SNMP (valor personalizado)

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

Actualizaciones

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

El software de SMSEagle está en un proceso de mejora continua. Escuchamos a nuestros clientes, y las nuevas versiones se basan en las aportaciones/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 verificar automáticamente si hay nuevas actualizaciones de software. Esto se puede hacer de dos maneras:

Verificación manual

Para verificar 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 está actualizado.

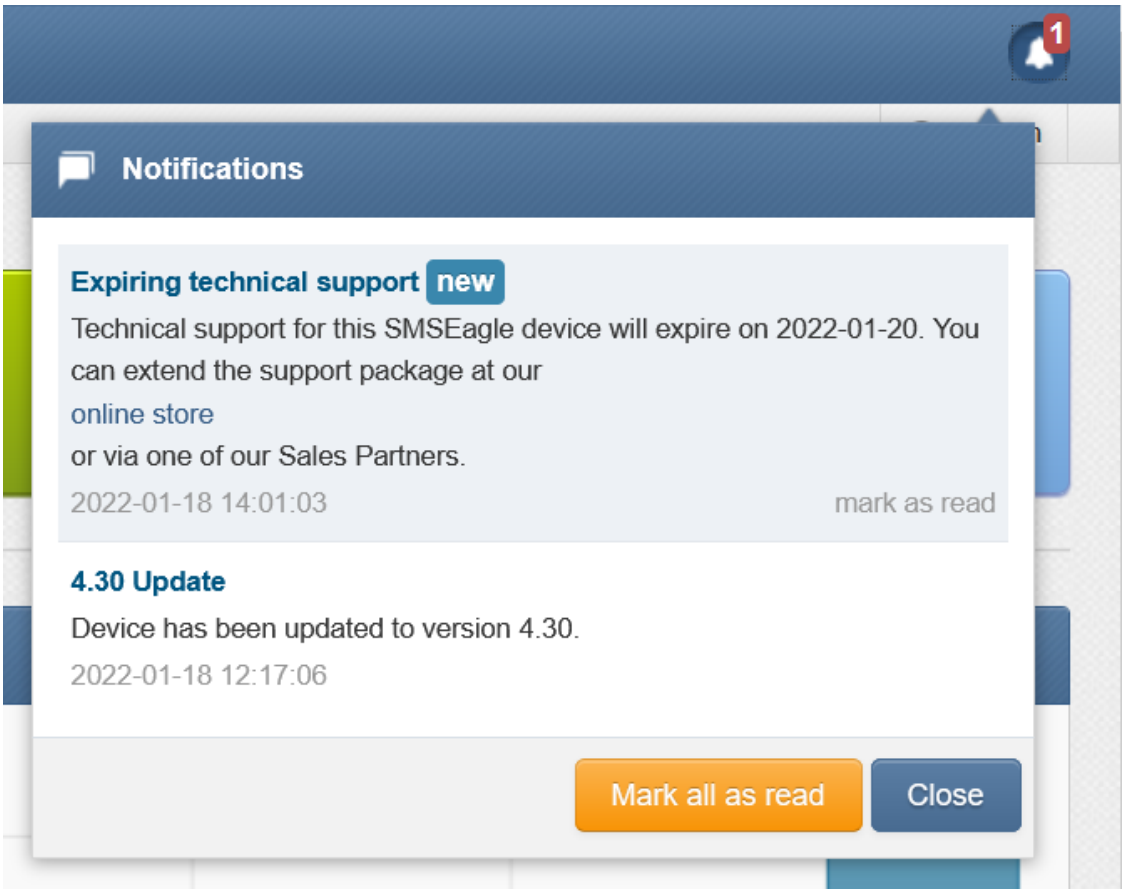
Verificación automática

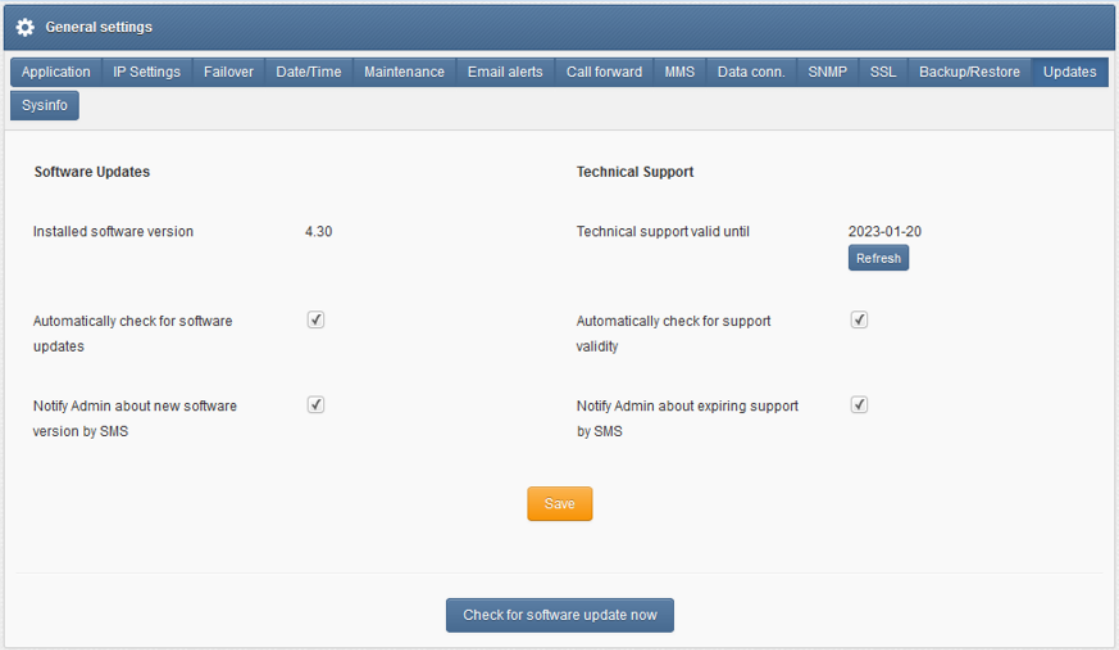
Para iniciar las verificaciones automáticas de actualizaciones de software, vaya al menú Settings > pestaña Updates, y marque la opción "Automatically check for software updates". Esto habilitará verificaciones periódicas (una vez al mes) de actualizaciones de software disponibles. Si hay una nueva actualización 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 adicionalmente un SMS a la cuenta de administrador predeterminada (si se ha introducido el número de teléfono en la cuenta) con una notificación sobre la nueva actualización de software.

Notificación de vencimiento del soporte técnico

De manera similar a las verificaciones automáticas de actualizaciones de software, el mecanismo de validez del soporte técnico proporciona información sobre la fecha de vencimiento del soporte técnico. Un mes antes de que expire un paquete de soporte, su dispositivo le notificará sobre la próxima fecha de vencimiento y le proporcionará convenientemente 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 el servidor updates.smseagle.eu para que esta función funcione.

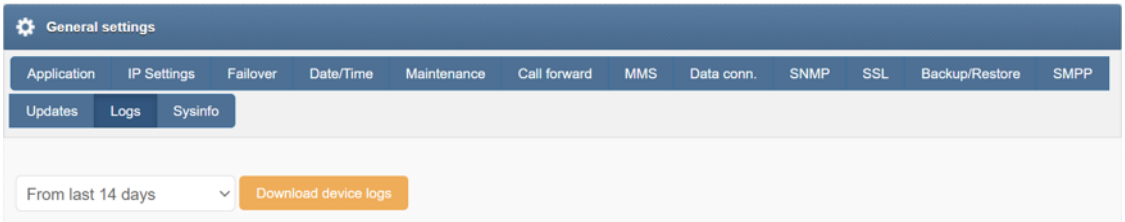
Registros

Disponible en la sección de menú Settings > 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

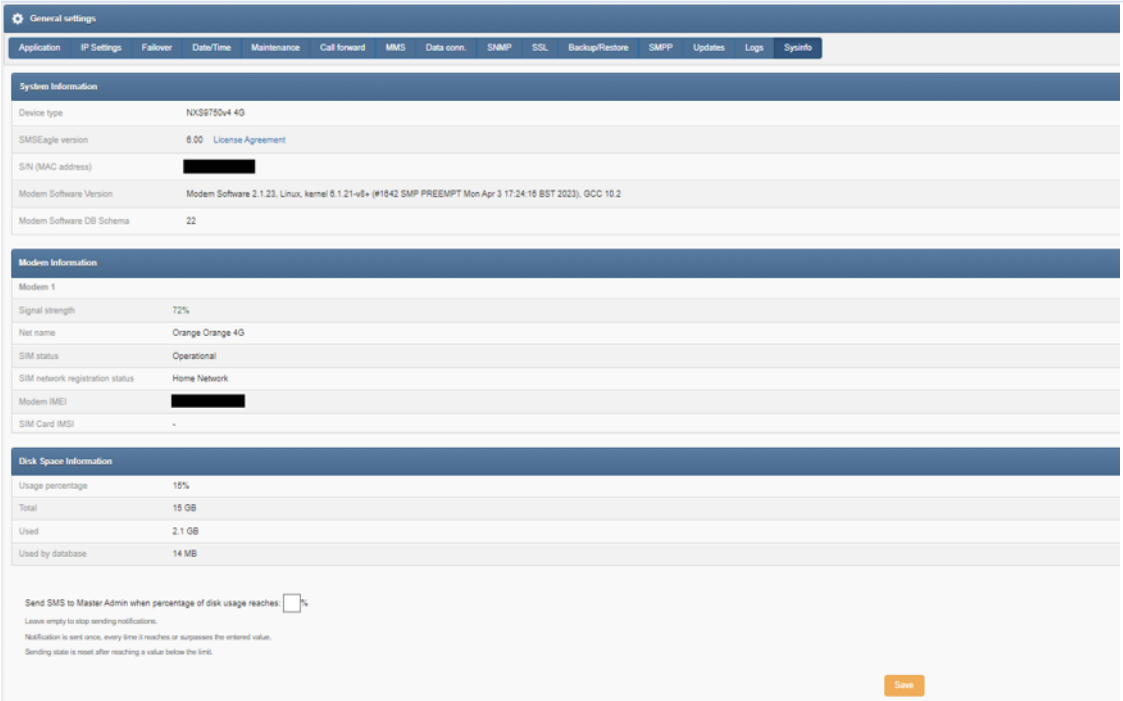
También puede descargar el paquete completo de registros del dispositivo para la resolución de problemas y soporte. Esto se puede hacer usando el botón «Download device logs»



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

Sysinfo

La información general del dispositivo y del sistema se puede consultar en el menú Settings > Sysinfo.



La información del sistema contiene:

- modelo del dispositivo y número de serie (MAC)
- versión del 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.» (source: Wikipedia)

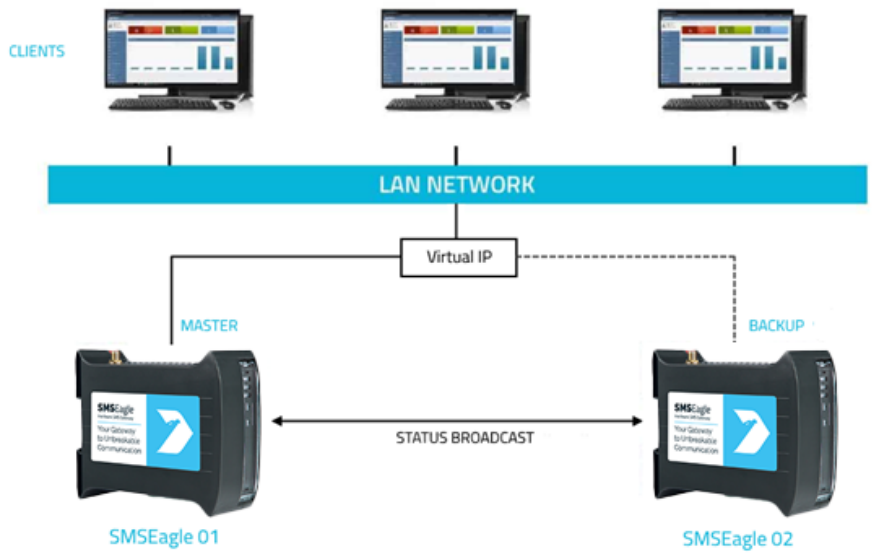
Los dispositivos SMSEagle de la familia NXS disponen de su propio mecanismo de failover basado en clúster HA. Esta función permite garantizar una alta disponibilidad de los dispositivos SMSEagle en entornos críticos. Para habilitar el failover (clúster HA) necesita 2 dispositivos (también llamados

nodos). La función de failover supervisa 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 del clúster puede tener uno de tres estados:

- **Master:** nodo principal en buen estado dentro de un clúster, accesible por defecto mediante la IP virtual
- **Backup:** segundo nodo en buen estado dentro de un clúster, preparado y a la espera para sustituir al Master cuando sea necesario
- **Fault:** nodo con fallo de servicio detectado



En el clúster hay un dispositivo MASTER y un dispositivo BACKUP. **Se accede al clúster HA mediante 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, automáticamente y de inmediato cambia la asignación de IP del clúster al dispositivo (nodo) BACKUP, proporcionando al usuario un uso continuo del clúster HA de SMSEagle.

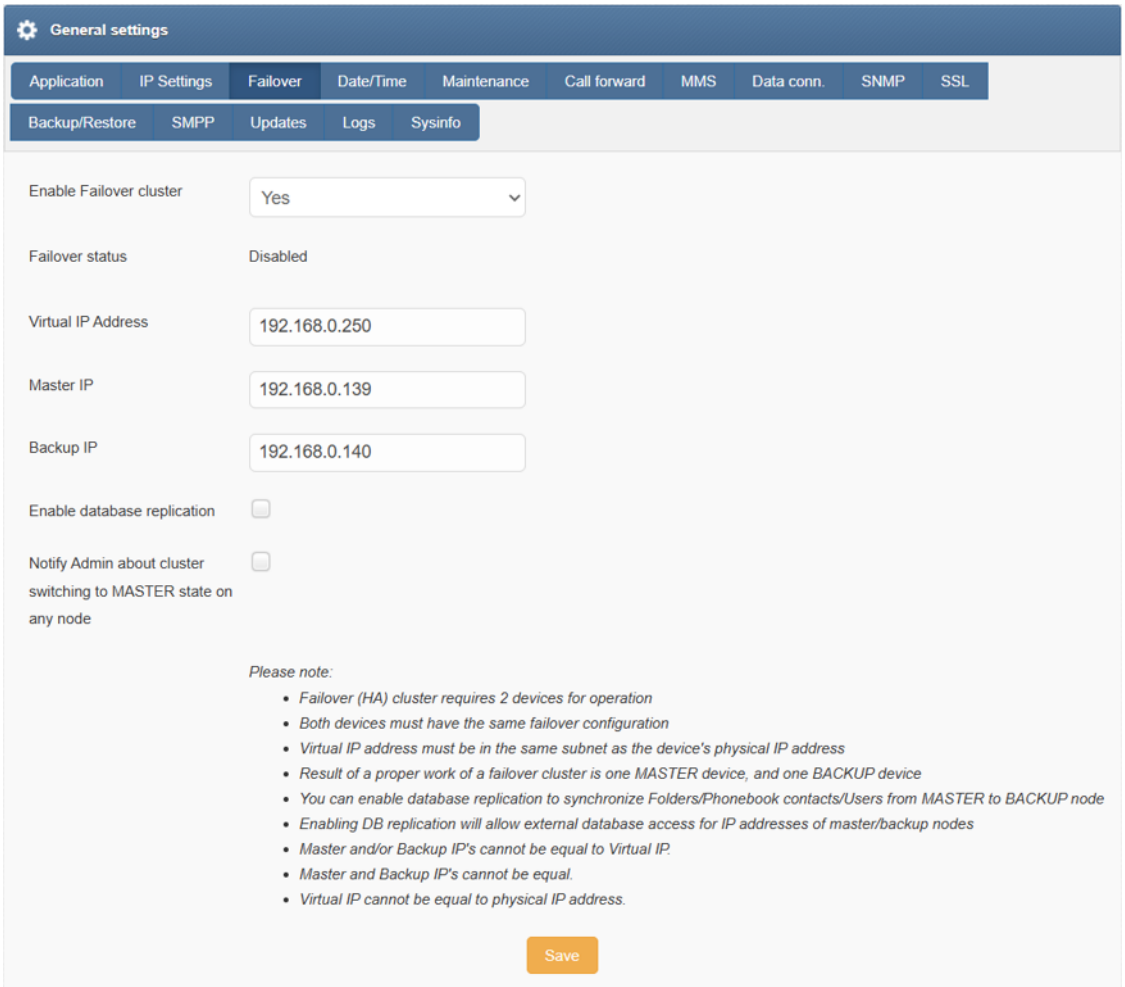
Los dispositivos (nodos) deben poder verse entre sí en la red. Por defecto, los nodos HA utilizan la dirección IP multicast 224.0.0.18 para VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) para la comunicación entre los dos nodos. Si los nodos están en la misma red (mismo segmento e intervalo de IP) no es necesaria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

Cómo configurar el failover (clúster HA):

El clúster de failover se puede configurar 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. **Configure primero el dispositivo MASTER y después el dispositivo BACKUP**. Para **cada** dispositivo del clúster de failover:

- introduzca la dirección IP virtual en el campo “Virtual IP Address”
- ingrese las direcciones IP 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 pasa al estado MASTER, por ejemplo: BACKUP > MASTER, o FAULT> MASTER). Esto permite a los administradores reaccionar rápidamente ante fallos de infraestructura sin necesidad de 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 Admin 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, desde MASTER hacia BACKUP. En la versión actual del software se replica el siguiente contenido: Carpetas (con mensajes), Contactos de la agenda telefónica, Usuarios. Recomendamos utilizar los mismos modelos de dispositivo y la misma versión de software en ambos dispositivos para una replicación fluida entre nodos.

Después de configurar correctamente el clúster HA, **debe acceder al clúster a través de su dirección IP virtual.**

Monitorización SNMP del clúster HA

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

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

a) Comando para leer el valor del 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

API de SMSEagle

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

Referencia de la API (Documentación)

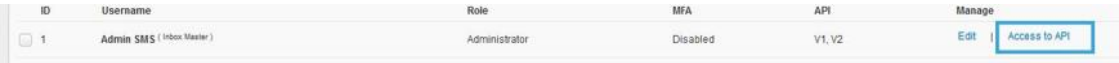
El dispositivo SMSEagle ofrece dos versiones de API: APIv2 y APIv1.

- **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 simple HTTP y JSONRPC Enlace a la referencia de APIv1

Debido al extenso contenido de la documentación de la API, se ha trasladado a un documento separado. 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 se puede generar o introducir
- Para APIv1 se puede otorgar autenticación por usuario/contraseña (use esto solo para compatibilidad con versiones anteriores)
- Para APIv2 se puede otorgar acceso a los recursos de otros usuarios (creados por otros)
- Se pueden otorgar permisos específicos para los métodos en APIv1 y APIv2

Acceso a los recursos de otros usuarios en la API

En APIv1, un usuario de la API (una sola clave de API) tiene por defecto acceso a los recursos de todos los demás usuarios (contactos de la agenda, grupos, etc.). APIv2 es más granular en cuanto al acceso a los recursos: un usuario de la API (una sola clave de 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

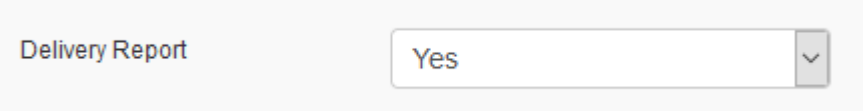
SMSEagle dispone de numerosos plugins listos para usar y manuales de integración para una integración fácil y rápida del dispositivo SMSEagle con software externo (Sistemas de Monitoreo de Red, Sistemas de Autenticación y otros). La lista crece constantemente y se publica en el sitio web de SMSEagle.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

Extras

Informes de entrega

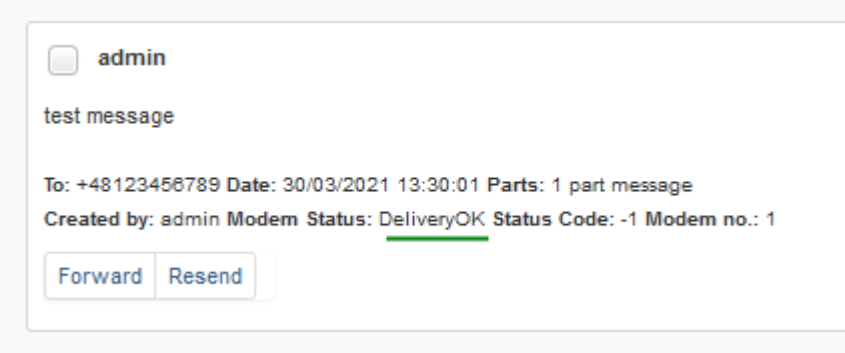
El software de SMSEagle le permite habilitar informes de entrega para cada SMS enviado. Los informes de entrega son una función que permite recibir una confirmación de que el SMS fue recibido en el teléfono del destinatario.

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



Una vez que los informes de entrega estén habilitados en la web-GUI, puede 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



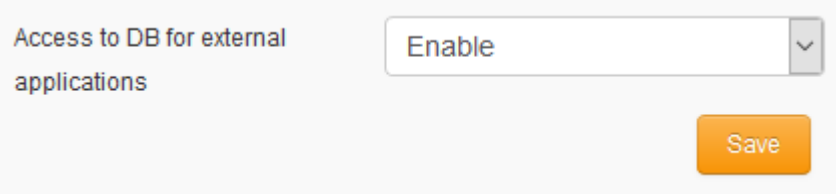
- **Usando Webhooks** La función CallbackURL permite definir un webhook para el cambio de estado de entrega. Los webhooks son endpoints HTTP estándar implementados en su aplicación externa que aceptarán solicitudes HTTP del dispositivo SMSEagle. Los webhooks le evitan tener que enviar continuamente solicitudes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

Conexión directa a la base de datos de SMSEagle

La base de datos de SMSEagle funciona sobre 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 la web-GUI > menú Settings y habilite la siguiente opción:



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

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

Inyectar un SMS corto 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».

Inyectar un SMS largo usando SQL

Insertar mensajes multiparte es un poco más complicado, también necesita construir el encabezado UDH y almacenarlo escrito en formato 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 poner 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: Añadir un UDH significa que tiene menos espacio para el texto, en el ejemplo anterior solo puede usar 153 caracteres en un único mensaje. *

Scripts de limpieza de la base de datos

Hemos añadido 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 proporcionada. 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 del 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 monitorear 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 del host Linux del dispositivo y, además (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_Signal	Devuelve la intensidad de la señal 3G/4G/5G en porcentaje. Rango de valores: 0-100. Si el módem está desconectado de la red 3G/4G/5G, 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_NetName1	Devuelve el nombre de red utilizado en la tarjeta SIM actual	.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_ModemState[X] donde X es el número del módem	Devuelve información sobre el 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
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.

Nombre de la métrica	Descripción	OID
FolderSent_Last24H	Devuelve el número de mensajes SMS enviados desde el dispositivo en las últimas 24 horas	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.18.70.111.108.100.101.114.83.101.110.116.95.76.97.1
FolderSent_Last1M	Devuelve el número de mensajes SMS enviados desde el dispositivo durante el último mes	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.17.70.111.108.100.101.114.83.101.110.116.95.76.97.1
FolderSent_Last24HSendErr	Devuelve el número de mensajes SMS enviados con error en las últimas 24h. El error ocurre cuando el módem 3G/4G/5G no puede enviar el mensaje SMS o el mensaje es rechazado por el operador 3G/4G/5G	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.25.70.111.108.100.101.114.83.101.110.116.95.76.97.1

Nombre de la métrica	Descripción	OID
Temp	Devuelve el último valor de Temperatura (en °C) del sensor de temperatura interno. 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
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 (para el 1er sensor) .1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.4.1.2.5.84.101.109.112.50.1 (para el 2do 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

Nombre de la métrica	Descripción	OID
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

Valores de resultado

- Usando OID

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

- Usando nombre textual

  Alternativamente, los valores de resultado de cada métrica personalizada pueden obtenerse usando nombres textuales del árbol de OID bajo: 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 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 del 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 GSM/3G/4G/5G es 54%

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

a) Comando para leer el valor del 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 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 del 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 la bandeja 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 del 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 lleva activo 36 horas, 6.22 minutos

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 del 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

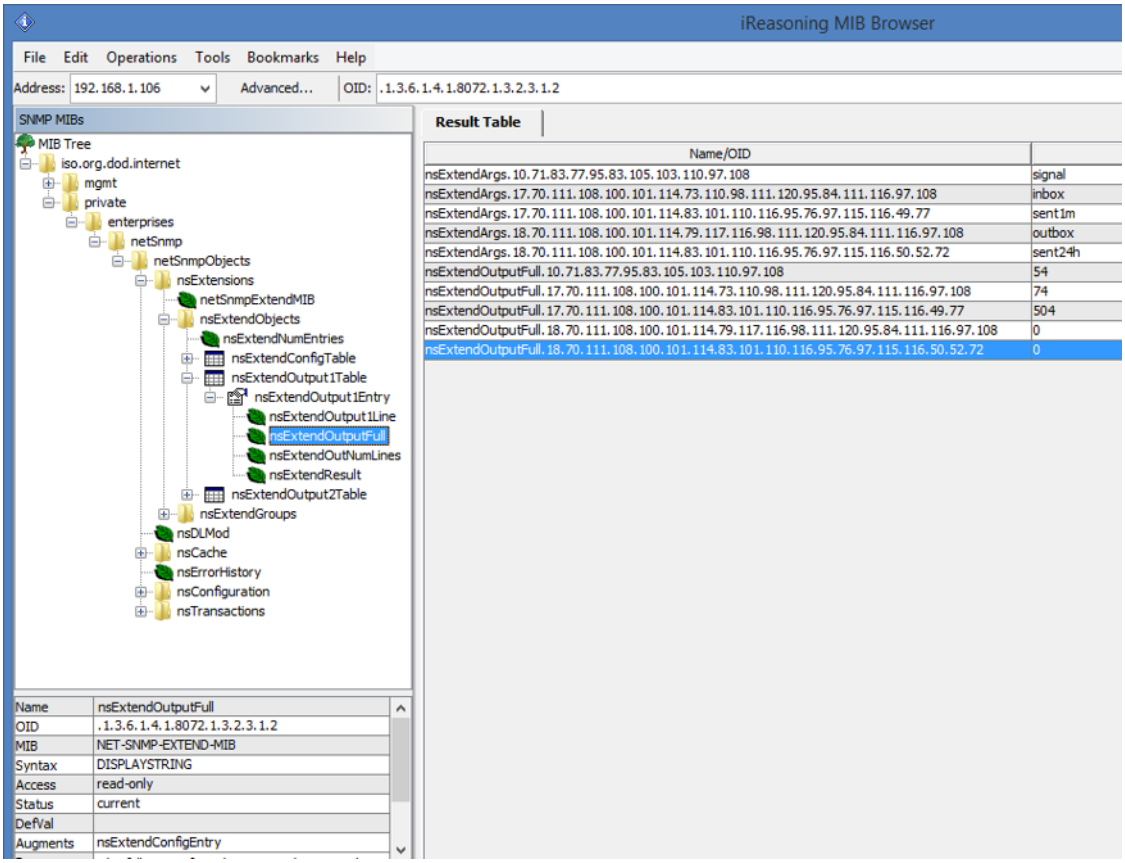
NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»FolderInbox_Total» = STRING: 15

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 exploración de 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. Usar v3 puede reforzar la seguridad, aunque 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. Navegar 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, ejecute:

    ./snmpv3 add USERNAME PASSWORD ENCRYPTIONPASSWORD

1. Para eliminar un USUARIO, ejecute:

./snmpv3 del

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

   ./snmpv3 disablev2

1. Para habilitar 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: https://www.rsyslog.com/

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

- En la parte inferior 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 registros: 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 aportaciones/solicitudes de nuestros clientes. Las actualizaciones de software se publican con frecuencia y ofrecen acceso a nuevas funciones y correcciones de problemas reportados. La Web-GUI le ofrece la posibilidad de comprobar automáticamente si hay nuevas actualizaciones de software. Esto se puede hacer de dos maneras:

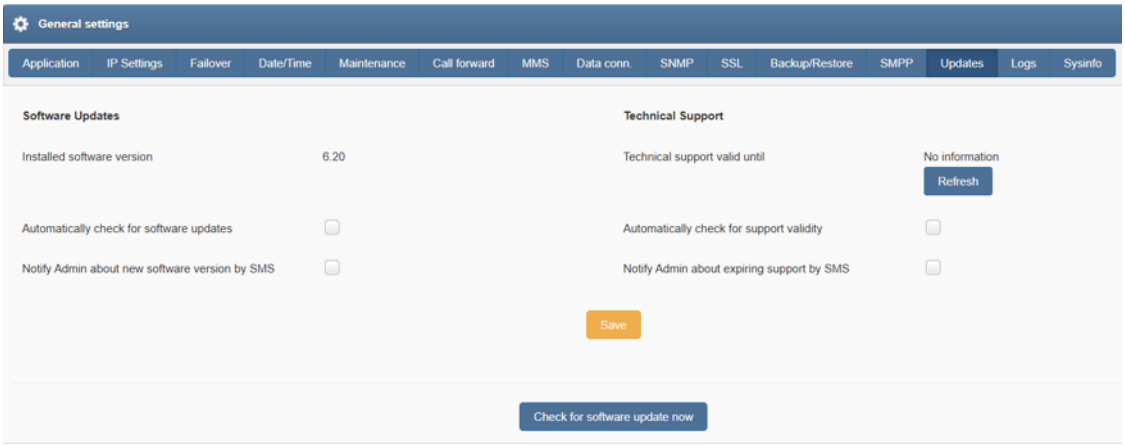
Comprobación manual

Para comprobar manualmente si hay actualizaciones de software disponibles, vaya al menú Settings > pestaña Maintenance. Haga clic en el botón “Check manually now”. En la parte superior aparecerá un globo en 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 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-Updates”

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

Base de conocimientos y portal de soporte

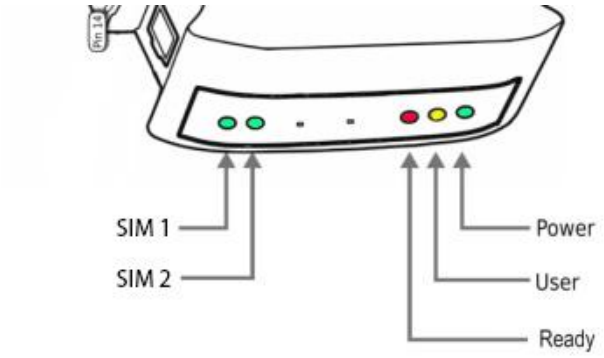
Puede encontrar más información y consejos útiles sobre la configuración del dispositivo SMSEagle en nuestra base de conocimientos y portal de soporte en línea en: https://support.smseagle.eu

Solución de problemas

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

1. Verificación de los LEDs
2. Comprobación de la configuración del dispositivo (Configuración IP)
3. Comprobación de 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 disco flash
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 utilizado

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

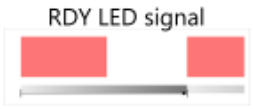
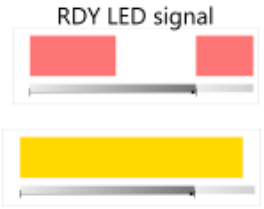
1. Compruebe si el dispositivo está correctamente conectado a la red. Compruebe el estado del LED del conector RJ45.
2. En caso de que el dispositivo no responda debido a un mal funcionamiento o a una configuración incorrecta del usuario, reinicie el dispositivo desconectando y conectando la fuente de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

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

Para iniciar el reinicio, mantenga pulsado 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 atrás.
	3. **Release SW button after 10 seconds.** User LED will begin to blink.	El sistema está leyendo los valores de fábrica. Los ajustes de fábrica se están aplicando 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 entra en el modo de recuperación, un pitido corto inicia una cuenta atrás de 10s. Un segundo pitido corto confirma el inicio del proceso de restauración. Todo el proceso suele tardar unos minutos en completarse.

Cuando se completa correctamente, el dispositivo emite tres pitidos cortos, seguidos de una cuenta atrás de 10s antes de reiniciarse automáticamente. Si la operación se cancela durante la cuenta atrás, 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 reinicio restaura únicamente los siguientes ajustes a sus valores predeterminados: ajustes de IP, ajustes 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, prepárese 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 propia 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: DI tipo “resistencia pull-up”. DO tipo “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 25W
  - hardware Rev.3: máx 12W
- Nivel de ruido: sin ventilador
- Dimensiones: (ancho x profundidad x alto) 45 × 120 × 101 mm
- Peso: 350g
- Carcasa: ABS, instalación en riel DIN
- Parámetros de funcionamiento:
  - Temperatura de funcionamiento: 0 ~ 40°C

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

Tipo de dispositivo NXS-9700-5G Rev.5:

- Bandas de frecuencia: 5G NR, LTE.
- 5G NR 3GPP versión 17 operación RedCap SA, Sub-6 GHz
- 5G NR SA: n1/ 2/ 3/ 5/ 7/ 8/ 12/ 13/ 14/ 18/ 20/ 25/ 26/ 28/ 30/ 38/ 40/ 41/ 48/ 66/ 70/ 71/ 77/ 78/ 79
- LTE FDD: B1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 7/ 8/ 12/ 13/ 14/ 17/ 18/ 19/ 20/ 25/ 26/ 28/ 30/ 66/ 70/ 71
- LTE TDD: B34/ 38/ 39/ 40/ 41/ 42/ 43/ 48
- Velocidades de datos (Máx.)
    - 5G SA Sub-6: 223 Mbps (DL)/ 123 Mbps (UL)
    - LTE: 195 Mbps (DL)/ 105 Mbps (UL)
- Potencia de salida (nominal):
    - Clase 3 (23dBm±2dB) para bandas 5G NR
    - Clase 2 (26dBm+2/-3dB) para bandas 5G NR HPUE (n38/n40/n41/n77/n78/n79)
    - Clase 3 (23dBm±2dB) para bandas LTE
    - Clase 2 (26dBm±2dB) para bandas LTE HPUE (B38/B40/B41/B42/B43)

Tipo de dispositivo NXS-9700-5G Rev.4:

- Bandas de frecuencia: 5G NR, LTE, UMTS.
- 5G NR 3GPP versión 15 operación NSA/SA, Sub-6 GHz
- 5G NR NSA/SA: n1/n2/n3/n5/n7/n8/n12/n20/n25/n28/n38/n40/n41/ /n66/n71/n77/n78/n79
- LTE DL Cat 16/ UL Cat 18
- LTE FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12(B17)/B13/B14/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B29/B30/B32/B66/B71
- LTE TDD: B34/B38/B39/B40/B41/B42/B43/B48
- WCDMA: B1/B2/B3/B4/B5/B6/B8/B19
- Potencia de salida (nominal):
    - Clase 3 (23dBm±2dB) para bandas 5G NR
    - Clase 2 (26dBm±2dB) para bandas 5G NR HPUE (n41/n77)
    - Clase 3 (23dBm±2dB) para bandas LTE
    - Clase 2 (26dBm±2dB) para bandas LTE HPUE (B38/B41)
    - Clase 3 (24dBm+1/-3dB) para bandas WCDMA

Tipo de dispositivo NXS-9700-4G 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-9700-4G 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-9700-3G 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 como ES1 (12Vdc; mín. 3.3A), PS2 (LPS – Fuente de Potencia 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 como ES1 (50-57Vdc; 30W), PS2 (LPS – Fuente de Potencia 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-9700-5G Rev.5:
  - 2x antena omnidireccional 2,5dBi con base magnética
  - Banda de frecuencia: 4GLTE, 5GNR
  - Longitud de cable 2m
  - Tipo de conector: SMA
  - Impedancia: 50 Ohm
  - Dimensiones Ø 31 × 109 mm
- Tipo de dispositivo NXS-9700-5G Rev.4:
  - 2x antena omnidireccional MIMO 2,5dBi con base magnética/adhesiva
  - Banda de frecuencia: UMTS, LTE, 5GNR
  - Longitud de cable 2m
  - Tipo de conector: SMA
  - Impedancia: 50 Ohm
- Tipo de dispositivo NXS-9700-4G:
  - Antena omnidireccional 2dBi con base magnética
  - Banda de frecuencia: UMTS, LTE
  - Longitud de cable 3m

    - Tipo de conector: SMA
    - Impedancia: 50 Ohm
- Tipo de dispositivo NXS-9700-3G:
    - Antena omnidireccional 3dBi con base magnética
    - Banda de frecuencia: GSM, UMTS
    - Longitud de cable 3m
    - Tipo de conector: SMA
    - Impedancia: 50 Ohm

Rendimiento de envío/recepción

- Tasa de transmisión de entrada: hasta 30 SMS/min
- Tasa de transmisión de salida: hasta 30 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 integrado
- servidor de base de datos PostgreSQL integrado
- servidor de correo electrónico Postfix integrado
- agente SNMP integrado
- cliente NTP integrado
- servicio de Failover integrado (clúster HA)
- mecanismo watchdog para módem 3G/4G/5G
- interfaz web moderna y responsiva
- 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 otras lesiones o daños.

Tome siempre las siguientes precauciones.

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

- el cable de alimentación o el enchufe se deshilacha o se daña de alguna otra forma
- 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 forma

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, aeronaves, etc.; donde exista riesgo de explosión, como estaciones de servicio, 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 30 cm (12 pulgadas) del 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 los daños causados por una instalación inapropiada, por no mantener la condición técnica adecuada o por usar un producto contrario a su finalidad.

Declaraciones regulatorias

Declaración de conformidad UE

Por la presente, Proximus Sp. z o.o., propietaria de la marca SMSEagle, declara que el tipo de equipo radioeléctrico SMSEagle NXS-9700-3G, NXS-9700-4G, NXS-9700-5G cumple con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración de conformidad 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. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

(1) Este dispositivo no debe 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, de acuerdo con la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en un entorno comercial/empresarial no residencial. Sin embargo, no hay 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 de 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 de radio. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso se le pedirá que corrija la interferencia a su propio cargo. Las regulaciones de la FCC establecen que los cambios o modificaciones no

aprobados expresamente por SMSEagle™ podrían anular la autorización del usuario para operar este equipo. Este producto ha demostrado cumplimiento de EMC bajo condiciones que incluyeron 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 de acuerdo con el 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-9700-4G, NXS-9700-5G 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 los 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 aceptable según 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 que puede esperarse debido a la producción en cantidad y a las pruebas realizadas sobre una base estadística.

Declaración regulatoria canadiense (ISED)

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

(1) este dispositivo no debe causar interferencias, y

(2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Este aparato digital de Clase B cumple con los requisitos del Reglamento Canadiense sobre Equipos que Causan Interferencias.

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 tipo de equipo radioeléctrico SMSEagle NXS-9700-3G, NXS-9700-4G, NXS-9700-5G cumple con The Radio Equipment Regulations 2017.

El texto completo de la declaración de conformidad 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 exceder los límites de exposición a 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 el respaldo 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 regulaciones 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 por separado 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 consulte 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.4-5	CR1216	Litio
Rev.3	CR1632	Litio

Información sobre la extracción segura de las pilas o baterías:

Hardware Rev.4-5:

- Abra el panel lateral transparente
- Levante la tapa por el borde lateral con un destornillador. Retire la tapa
- Retire con cuidado la batería del soporte situado en el lado izquierdo
- La batería y el dispositivo ahora 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 pila o batería y el dispositivo ahora 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, en o después 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”).