DOCUMENTACIÓN 6.32

Manual del usuario de MHD-8100

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

- Contenido de la caja . . . 16

Prepararse para el primer arranque . . . 18

Conectores, puertos y LED . . . 22

- Panel frontal . . . 23
- Panel trasero . . . 23
- Pantalla . . . 23

Operaciones básicas . . . 27

Características de SMSEagle . . . 29

- Redactar SMS . . . 29
  - Importar SMS desde CSV y uso de marcadores de posición . . . 30
- Llamadas (función de voz) . . . 31
  - Llamadas de despertador (solo timbre) . . . 32
  - Llamadas de texto a voz (TTS) . . . 32
  - Llamadas de archivo de audio . . . 32
  - Llamadas entrantes . . . 34
  - Intentos de reintento . . . 34
  - Modelos de voz TTS sin conexión . . . 34
  - Modelos de voz TTS en línea . . . 35
  - Limpieza de archivos temporales . . . 35
- Carpetas . . . 36
  - MMS . . . 37
  - Estado de los elementos enviados . . . 37
  - Inbox rules . . . 38
  - Cleanup Folders . . . 40
- Agenda telefónica . . . 41
  - Contactos de la Agenda telefónica . . . 41
  - Grupos de la Libreta de contactos . . . 44
  - Grupos de Escalado de la Libreta de contactos . . . 44
  - Turnos de Trabajo de la Libreta de contactos . . . 45
- Usuarios . . . 46
- Capacidades multiusuario . . . 48
- Configuración de usuario . . . 48
  - Personal Data . . . 48
  - Password . . . 49
- Autenticación Multifactor (MFA) . . . 49
  - Activar MFA desde User Settings . . . 49
  - Inicio de sesión de usuario con MFA . . . 51
  - Código de recuperación . . . 51
  - Activar MFA por el administrador . . . 51

Módulo de Reportes . . . 52
Vista de Estadísticas . . . 53
Reportes/estadísticas periódicos . . . 54
Monitoreo de Red . . . 55
Controlar el estado de todas sus tareas definidas . . . 56
Defina qué desea monitorear en cada tarea . . . 56
Defina una programación . . . 57
Defina un mensaje de alerta SMS . . . 58
Recibir alertas SMS . . . 58
Llamada de voz . . . 59
Sondas de Monitorización de Red . . . 59
Reports . . . 61
SNMP Traps . . . 62
Correos electrónicos . . . 64
Email to SMS . . . 64
Uso básico . . . 64
Enviar a nombre de usuario/grupo . . . 64
Enviar a contactos/grupos LDAP . . . 65
Llamada de voz . . . 65
Uso de FQDN en la dirección de correo electrónico . . . 65
Asunto del correo electrónico - parámetros adicionales (opcional) . . . 65
Configuración de la función . . . 65
Email to SMS Poller . . . 69
Ejemplo básico . . . 70
Enviar a nombre de usuario/grupo . . . 70
Enviar a contactos/grupos LDAP . . . 70
Llamada de voz . . . 70
Configuración de la función . . . 70
Configuración de la función para Office 365 OAuth2 . . . 73
SMS to Email . . . 73
Configuración de la función . . . 74
Texto del email de esta función . . . 76
Email Alerts . . . 76
Conversaciones de correo electrónico . . . 78
SMTP Configuration . . . 78
Workflows . . . 80
Workflow builder . . . 81
Reenvío de SMS . . . 84
Configuración de la función . . . 84
Llamada de voz . . . 87
MQTT . . . 87
Configuración de la función . . . 87
Reglas Subscribe . . . 88
Reglas Publish . . . 89
WhatsApp . . . 89
Enviar mensaje de WhatsApp con respaldo (fallback) a SMS/MMS . . . 92
Signal (beta) . . . 93

Webhooks (también conocido como Callback URL) . . . 93
Configuración de la función . . . 93
Parámetros de la solicitud . . . 96
Respuesta HTTP esperada e intentos de reintento . . . 96
Zabbix ACK con SMS . . . 96
Autoreply . . . 97
Configuración de la función . . . 97
Subscriptions (boletín) . . . 98
SMS periódicos . . . 100
Configuración de la función . . . 100
Llamada de voz . . . 101
E/S digital . . . 101
Configuración de la función DI/DO . . . 102
Llamada de voz . . . 105
LDAP . . . 106
Configuración de la función . . . 106
Autenticación en SMSEagle mediante LDAP (opcional) . . . 109
Lista de permitidos/denegados . . . 111
Modo: Allow selected . . . 112
Modo: Deny selected . . . 113
Palabra de parada . . . 114
SMPP . . . 116
Settings . . . 117
Application Settings . . . 117
Configuración IP . . . 118
Conmutación por error (Failover) . . . 120
Fecha/Hora . . . 120
Mantenimiento . . . 120
Desvío de llamadas . . . 121
MMS . . . 122
Conexión de Datos . . . 123
SNMP . . . 124
Certificado SSL y redirección HTTPS . . . 124
Backup/Restore . . . 125
Updates . . . 127
Logs . . . 128
Sysinfo . . . 129
Función Failover (clúster HA) . . . 130
Cómo configurar el failover (HA-cluster): . . . 131
SNMP-monitorización del HA-cluster . . . 132
Funciones multimodem . . . 134
Estrategia de selección multimodem . . . 134
Habilitar mecanismo de failover de módem . . . 134
SMSEagle API . . . 135
Referencia de la API (Documentación) . . . 135
Acceso a la API . . . 135

Acceso a recursos de otros usuarios en la API . . . 135
Complementos e integraciones . . . 137
Extras . . . 138
Informes de entrega . . . 138
Conexión directa a la base de datos de SMSEagle . . . 139
Inyectar SMS cortos usando SQL . . . 139
Inyectar SMS largos usando SQL . . . 140
Scripts de limpieza de la base de datos . . . 142
Agente SNMP . . . 142
Ejemplo de lectura del valor deGSM_Signal1usando la librería NET-SNMP . . . 146
Ejemplo de lectura del valorGSM_NetName1con la biblioteca NET-SNMP . . . 146
Ejemplo de lectura del valorFolderOutbox_Totalusando la librería NET-SNMP (y el nombre textual de la métrica) . . . 146
Ejemplo de lectura deltiempo de actividad del sistemadesde un host Linux usando la librería NET-SNMP . . . 147
Ejemplo de exploración de los parámetros de extensión de SMSEagle EN el árbol MIB usando la librería NET-SNMP . . . 147
Ejemplo de exploración de los parámetros de extensión de SMSEagle EN el árbol MIB usando mib-browser . . . 148
Configuración del control de acceso SNMP v3 . . . 148
Reenvío de registros a un servidor externo . . . 149
Verificación automática de actualizaciones de software . . . 149
Verificación manual . . . 150
Comprobación automática . . . 150
Base de conocimientos y portal de soporte . . . 150
Solución de problemas . . . 151
Verificación de los LEDs . . . 151
Comprobación de la información del dispositivo . . . 151
Registros del dispositivo . . . 151
Cuando el dispositivo no es accesible . . . 152
Restauración de los valores de fábrica . . . 152
Servicio y reparación . . . 152
Garantía . . . 152
Servicio . . . 152
Al contactar con el equipo de soporte, tenga preparada la siguiente información: . . . 153
Especificaciones Técnicas e Información de Seguridad . . . 154
Especificación Técnica . . . 154
Especificación de Hardware . . . 154
Fuente de alimentación . . . 155
Antena . . . 155
Rendimiento de envío/recepción . . . 155
Plataforma de software . . . 155
Información Importante de Seguridad . . . 156
Declaraciones Regulatorias . . . 158
Declaración de Conformidad UE . . . 158

Declaración de Cumplimiento de la FCC 158
Declaración de Conformidad del Proveedor de la FCC 159
Declaración Regulatoria Canadiense (ISED) 159
Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada 160
Declaración de Conformidad del Reino Unido 160
Límites de exposición a RF 160
Información sobre desecho y reciclaje 160
Information gemäß § 4 Absatz 4 Elektrogesetz (DE) 161
Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas (RoHS) 161

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 UTILIZAR EL EQUIPO

ACUERDO DE LICENCIA DE USUARIO FINAL DEL SOFTWARE SMSEAGLE

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

AL ACEPTAR ESTOS TÉRMINOS EN LA INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO (GUI) DEL DISPOSITIVO SMSEAGLE, AL UTILIZAR EL DISPOSITIVO SMSEAGLE, O AL ACTUALIZAR O MEJORAR EL SOFTWARE SMSEAGLE, USTED ACEPTA QUEDAR LEGALMENTE VINCULADO POR LOS TÉRMINOS AQUÍ CONTENIDOS DE ESTE ACUERDO DE LICENCIA. SI NO ACEPTA QUEDAR VINCULADO POR LOS TÉRMINOS DE ESTE EULA, NO UTILICE EL DISPOSITIVO SMSEAGLE Y PUEDE OPTAR POR DEVOLVERLO PRONTAMENTE 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 importante en sus términos. Su aceptación en la GUI (incluida la fecha, la versión y el identificador del dispositivo) se registra localmente en la base de datos del dispositivo SMSEagle. Si no acepta los términos en la GUI, el Software SMSEagle no se activará para su uso.

EL SOFTWARE SMSEAGLE ESTÁ PROTEGIDO POR LEYES DE DERECHOS DE AUTOR, ASÍ COMO POR CUALQUIER OTRA LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL PERTINENTE. EL SOFTWARE SMSEAGLE SE OTORGA BAJO LICENCIA Y NO SE VENDE. TODOS LOS DERECHOS, INCLUIDOS LOS DERECHOS DE AUTOR DEL SOFTWARE SMSEAGLE, PERMANECEN EN PROPIEDAD EXCLUSIVA DE PROXIMUS; ADEMÁS, TAL 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 CONFORME A LOS TÉRMINOS PERMITIDOS POR EL DESARROLLADOR.

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

la legislación 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 tales casos esas disposiciones de este EULA podrían no aplicarse a usted. Sin embargo, esto no afecta a la ejecutabilidad ni a la aplicabilidad de las demás disposiciones del EULA.

1. **DEFINICIONES E INTERPRETACIONES**
    1. «Acuerdo» o «Licencia» o «EULA» hará referencia a 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 en virtud de la ley de derechos de autor, la ley de patentes, la ley de secretos comerciales, la ley de marcas comerciales, la ley de derechos morales y otros derechos similares.
    4. «Actualización» (Update) significa el mantenimiento de, o una corrección a, una versión del Software SMSEagle, incluyendo, entre otros, una corrección urgente, un parche o una mejora, ninguno de los cuales funciona como un servicio independiente u otro paquete de software y que no tienen un costo adicional para un Licenciatario existente.
    5. «Mejora» (Upgrade) significa una versión importante e independiente del Software SMSEagle, que puede incluir aplicaciones, características o funcionalidades adicionales.
    6. Una referencia a “persona” incluye a una persona física, un ente 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 dicho estatuto tal como esté en vigor en cada momento, teniendo en cuenta cualquier enmienda o reformulación, e incluye cualquier estatuto, disposición legal o legislación subordinada que este enmiende o reformule; siempre que, entre las Partes, ninguna de dichas enmiendas o reformulaciones se aplique a los efectos de este Acuerdo en la medida en que imponga alguna obligación, responsabilidad o restricción nueva o extendida, o afecte negativamente de otro modo a los derechos de cualquiera de las Partes.
    1. Una referencia a lo escrito o por escrito incluye el correo electrónico.
    2. Cualquier obligación en este Acuerdo por la que una persona no deba hacer algo incluye la obligación de no acordar ni permitir que se haga ese algo.
    3. Cualquier frase introducida por los términos «incluyendo», «incluye», «en particular» o cualquier expresión similar se interpretará como ilustrativa y no limitará el sentido de las palabras que preceden a dichos términos.

4. Las referencias a artículos, secciones o cláusulas corresponden a los artículos, secciones y cláusulas de este Acuerdo.
5. «Nosotros», «Nos» y «Nuestro» hacen referencia a Proximus Sp. z o.o. (“PROXIMUS”).
6. Las “Partes” de este Acuerdo son Usted y Proximus Sp. z o.o. (“PROXIMUS”).
7. «Recopilar» hace referencia a transmitir datos fuera del dispositivo de una manera que permita a PROXIMUS o a cualquier socio externo acceder a ellos.

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

1. **Uso.** PROXIMUS le concede a Usted el derecho de usar una única instancia del Software SMSEagle en el dispositivo SMSEagle que ha adquirido. Queda prohibido el uso en cualquier otro dispositivo u ordenador.
2. **Copia de seguridad.** Usted puede conservar una única copia de la versión actual del Software SMSEagle para Su dispositivo SMSEagle, según sea necesario para fines de copia de seguridad.
    1. Además, este EULA también cubrirá todas y cada una de las Actualizaciones y Mejoras de software proporcionadas por PROXIMUS que 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 independiente, en cuyo caso regirán los términos de esa 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 manera el Software SMSEagle, de cualquier forma, a un tercero; (c) Modificar, adaptar, crear trabajos derivados o traducir cualquier parte del Software SMSEagle, salvo lo que pueda utilizarse dentro de Su dispositivo SMSEagle de acuerdo con esta Licencia; (d) Realizar ingeniería inversa, descompilar o desensamblar el Software SMSEagle, ni intentar localizar u obtener su código fuente (salvo en la medida en que dichos actos estén permitidos por disposiciones imperativas de la legislación aplicable, incluido el Artículo 6 de la Directiva 2009/24/CE sobre descompilación con el fin de lograr interoperabilidad con otros programas); (e) Intentar alterar o eliminar cualquier marca registrada, 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 lanzamientos condicionales de dichas Actualizaciones o Mejoras a Usted, sujeto a Su aceptación de otro EULA o a la ejecución de otro acuerdo por separado. Al decidir instalar y utilizar estas Actualizaciones o Mejoras, Usted acepta quedar sujeto a todas las licencias, términos y condiciones 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 de dispositivo SMSEagle correspondiente (el «Período de Actualización»). Tras la expiración del Período de Actualización, PROXIMUS podrá, a su entera discreción, continuar proporcionando Actualizaciones o Mejoras, pero no estará obligado a hacerlo. PROXIMUS anunciará la fecha de Fin de Vida Útil de cada modelo de dispositivo SMSEagle en su sitio web a más tardar doce (12) meses antes de dicha fecha. Este compromiso se entiende sin perjuicio de cualquier período de soporte más largo que pueda ser exigido por disposiciones imperativas de la legislación aplicable, incluidas la Ley de Ciberresiliencia y la Directiva NIS2.

2. **EXENCIÓN DE GARANTÍA**

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

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

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

1. **LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

1. La responsabilidad de PROXIMUS en relación con cualquier reclamación causada por, relacionada con, o derivada del uso del Software SMSEagle, o la suma de dichas reclamaciones, nunca excederá el costo del dispositivo SMSEagle respecto del cual se produjo el daño, a menos que dicha limitación de responsabilidad no esté permitida por la legislación polaca aplicable.

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

2. **CÓDIGO ABIERTO**

Ciertos módulos de software del Software PROXIMUS están sujetos a licencias de «código abierto» o «software libre» («Software de Código Abierto»). Parte del Software de Código Abierto es propiedad de terceros. Dicho Software de Código Abierto no está sujeto a los términos y condiciones de este Acuerdo. En su lugar, cada elemento de Software de Código Abierto se licencia bajo los términos de la licencia de usuario final que lo acompaña. Nada en este Acuerdo limita sus derechos bajo, ni le otorga derechos que sustituyan, los términos y condiciones de cualquier licencia de usuario final aplicable para el 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 pone dicho Software de Código Abierto, y Nuestras modificaciones a dicho Software de Código Abierto, a disposición mediante solicitud por escrito a Nosotros en la dirección de correo electrónico o 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, la duplicación o la divulgación del mismo por parte del Gobierno de los EE. UU. estarán sujetos a las restricciones de conformidad con la cláusula DFARS 252.227-7013 sobre Datos Técnicos y Software Informático, y con la cláusula 48 CFR 52.227-19 sobre Software Informático Comercial, según corresponda.

1. **PRIVACIDAD DE DATOS**

1. **DECLARACIÓN DE RECOPILACIÓN DE DATOS**. PROXIMUS NO recopila NINGÚN dato con el que Usted trabaja al usar el dispositivo SMSEagle. No podemos ver ni recopilar

ningún dato guardado en el dispositivo SMSEagle, porque no tenemos acceso alguno a Su dispositivo. Sin embargo, en el curso de la prestación del Software SMSEagle y del soporte relacionado, PROXIMUS puede procesar ciertos datos personales del Licenciatario (o, cuando el Licenciatario sea una entidad, de sus representantes autorizados y usuarios finales). La siguiente información se proporciona de conformidad con el Artículo 13 del Reglamento (UE) 2016/679 (RGPD):

2. Responsable del tratamiento: Proximus Sp. z o.o., ul. Piątkowska 163, 60-650 Poznań, Polonia; Correo electrónico: odo@smseagle.eu.
3. Categorías de datos personales tratados: (a) datos de registro y licencia (nombre de la empresa, persona de contacto, correo electrónico, número de serie del dispositivo); (b) telemetría de Actualización/Mejora estrictamente limitada a la versión del software, el modelo del dispositivo, el número de serie del dispositivo y la 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 independiente, disponible en el sitio web de Proximus: www.smseagle.eu.
4. Finalidades y bases jurídicas del tratamiento: (a) ejecución de este EULA y prestación de Actualizaciones y Mejoras - Artículo 6(1)(b) del RGPD; (b) cumplimiento de obligaciones legales (fiscales, contables) - Artículo 6(1)(c) del RGPD; (c) intereses legítimos de PROXIMUS en la mejora del Software SMSEagle y la defensa frente a reclamaciones - Artículo 6(1)(f) del RGPD.
5. Destinatarios de los datos personales: empleados y contratistas autorizados de PROXIMUS sujetos a confidencialidad, proveedores de servicios informáticos (alojamiento, correo electrónico, sistema de tickets) que actúan como encargados del tratamiento conforme al Artículo 28 del RGPD, y autoridades públicas competentes cuando así lo exija la ley.
6. Transferencias a terceros países: los datos personales se procesan principalmente dentro del Espacio Económico Europeo. Cuando se produzcan transferencias a terceros países (por ejemplo, el uso de determinados proveedores de servicios informáticos), estas se realizan sobre la base de una decisión de adecuación o garantías apropiadas, como las Cláusulas Contractuales Tipo de la UE.
7. Período de conservación: datos de registro y licencia – durante la vigencia de este EULA y por el período requerido por la legislación aplicable (en particular la legislación fiscal y contable, típicamente 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 una 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) incumplimiento material por parte del Licenciatario de las restricciones de licencia establecidas en la sección «Restricciones de Uso»; (ii) reproducción, distribución o modificación no autorizada del Software SMSEagle; o (iii) elusión o manipulación de cualquier medida de protección técnica.
    2. PROXIMUS y un Licenciatario que haya adquirido el dispositivo SMSEagle directamente de PROXIMUS podrán rescindir este EULA con un aviso previo por escrito de al menos treinta (30) días.
    3. Sujeto a las leyes de protección al consumidor de carácter obligatorio, si PROXIMUS rescinde este EULA por las razones enumeradas 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. Al rescindirse este EULA, el Licenciatario deberá cesar todo uso del Software SMSEagle e inutilizar cualquier copia de seguridad que conserve. Las secciones «Propiedad Intelectual», «Exclusión de Garantía», «Limitación de Responsabilidad y Recursos», «Privacidad de Datos», «Ley Aplicable» y «Resolución de Disputas» seguirán vigentes tras 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 la garantía de hardware aplicable al dispositivo SMSEagle. El vencimiento o la rescisión de este EULA no afecta a la validez ni a la duración de la garantía de hardware asignada al dispositivo SMSEagle, ni los términos de la garantía de hardware limitan los derechos del Licenciatario en virtud de este EULA.

3. **DISPOSICIONES VARIAS**
    1. **SUCESORES Y CESIONARIOS**. Este EULA, en su totalidad, será legalmente vinculante y redundará en beneficio de PROXIMUS y de Usted, así como de nuestros respectivos sucesores y cesionarios autorizados.
    2. **DIVISIBILIDAD**. Si algún tribunal de jurisdicción competente determina que alguna disposición de este Acuerdo es ilegal, inválida o inaplicable, las disposiciones restantes no se verán afectadas.

3. **RENUNCIA**. Si se produce alguna renuncia a exigir el cumplimiento de cualquier incumplimiento o a hacer valer cualquiera de las disposiciones aquí contenidas, no se considerará como una renuncia futura a dichos términos ni como una renuncia a ninguna otra disposición de este EULA.
4. **MODIFICACIONES**. Cualquier renuncia, ampliación, modificación o enmienda a cualquier disposición de este EULA solo será efectiva si se realiza por escrito y es firmada por PROXIMUS.
5. **LEY APLICABLE**. En las materias no reguladas 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 (Boletín Oficial de 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 en el sentido de la ley polaca, quienes conservan el derecho a iniciar procedimientos ante el tribunal competente según las disposiciones legales obligatorias aplicables.
7. **CESIONES**. Usted tiene el derecho de transferir el Software SMSEagle a un tercero únicamente junto con la transferencia permanente de la propiedad del dispositivo SMSEagle en el que estaba preinstalado. En tal caso, el cesionario está obligado a aceptar este EULA en su forma actual antes de usar el Software SMSEagle, y Usted deberá inutilizar cualquier copia de seguridad u otras copias del Software SMSEagle que conserve en el momento de la transferencia. Esta disposición no afecta a la doctrina de agotamiento de derechos conforme al Artículo 4(2) de la Directiva 2009/24/CE ni a ningún derecho obligatorio del Licenciatario en virtud del derecho de la UE.
8. **VÁLIDO Y VINCULANTE**. Este Acuerdo constituye una obligación válida y legalmente vinculante para las Partes, exigible contra las Partes de acuerdo con sus términos, sujeto en todos los aspectos a los efectos de la quiebra, insolvencia, transmisión fraudulenta, reorganización, moratoria y otras leyes relacionadas con los derechos de los acreedores en general, así como a los principios generales de equidad.
9. **EFECTO DEL TÍTULO Y LOS ENCABEZADOS**. El título del Acuerdo y los encabezados de las Secciones y Cláusulas se incluyen por conveniencia y no afectarán al significado del Acuerdo ni de la Sección.
10. **FUERZA MAYOR**. Salvo en el caso de las obligaciones de pago, si alguna de las Partes se ve impedida de cumplir o no puede cumplir con alguna de sus obligaciones en virtud de este Acuerdo debido a causas fuera del control razonable de la Parte que invoca esta disposición, incluyendo, entre otros, actos de fuerza mayor, 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 cumplimiento total.

4. **CONSUMER AND INDIVIDUAL ENTREPRENEUR PROTECTION**

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

1. **INFORMACIÓN DE CONTACTO**

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

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

Contenido de la caja

Su caja de SMSEagle contiene:

- Pasarela SMS de hardware SMSEagle
- 8x Antena omnidireccional externa
- **Cable de alimentación de CA**
- Soportes de montaje en rack
- Guía de inicio rápido



Contenido de la caja

Prepararse para el primer arranque

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

PASO 1: Instale las antenas

Directrices para la instalación de antenas

- Instale las antenas en un lugar con acceso a la señal de radio de la red celular.
- Las antenas deben instalarse de manera que proporcionen una distancia de separación de al menos 23 cm (9 pulgadas) respecto a cualquier persona y no deben estar ubicadas junto a, ni operar en conjunto con, antenas de ningún otro transmisor.
- Las antenas no deben instalarse dentro de cajas metálicas.

Enrosque las antenas en el conector de antena situado en la parte posterior de la carcasa del dispositivo SMSEagle.

PASO 2: Inserte la tarjeta SIM



Inserción de una tarjeta SIM

Instale la tarjeta SIM cuando el dispositivo esté APAGADO. Las ranuras para la tarjeta SIM se encuentran en el panel frontal del dispositivo. Los contactos metálicos de la SIM deben mirar hacia abajo al insertarla en la ranura.

PASO 3: Encienda el dispositivo

El dispositivo se alimenta con el cable de alimentación de CA incluido en la caja. El dispositivo necesita una fuente de alimentación de 100-240V CA.

PASO 4: Configure los ajustes de IP

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

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

- conecte el dispositivo a su LAN usando un cable Ethernet y el puerto ETH1

- SMSEagle obtendrá la dirección IP automáticamente desde su DHCP
- lea la dirección IP asignada en su servidor DHCP

B) O configure la dirección IP de SMSEagle manualmente

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

```
nano /opt/smseagle/syscfg
```

cambie las siguientes líneas:

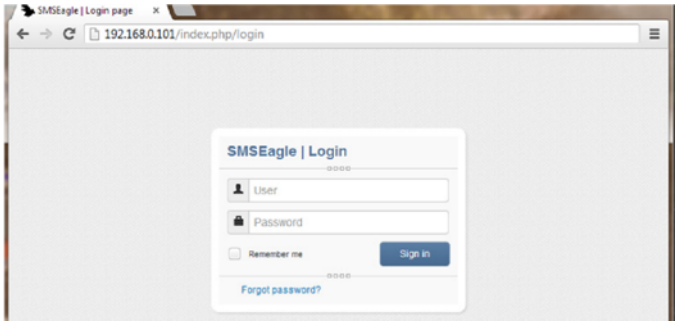
```
ETH1_HOST_IP=      (set IP address for your device)
ETH1_GW_IP=        (default gateway IP address)
ETH1_NET_MASK=     (set subnet mask)
ETH1_START_DHCP=Y  (set to ETH1_START_DHCP=N to disable DHCP client)
```

- guarde y cierre el archivo
- apague el dispositivo
- ahora conecte SMSEagle a su LAN usando un cable Ethernet

La dirección IP actual se puede leer en la pantalla del panel frontal.

C) Inicie sesión en SMSEagle

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



Página de inicio de sesión de SMSEagle

Usuario predeterminado de SMSEagle:

Usuario: `admin` Contraseña: `password`

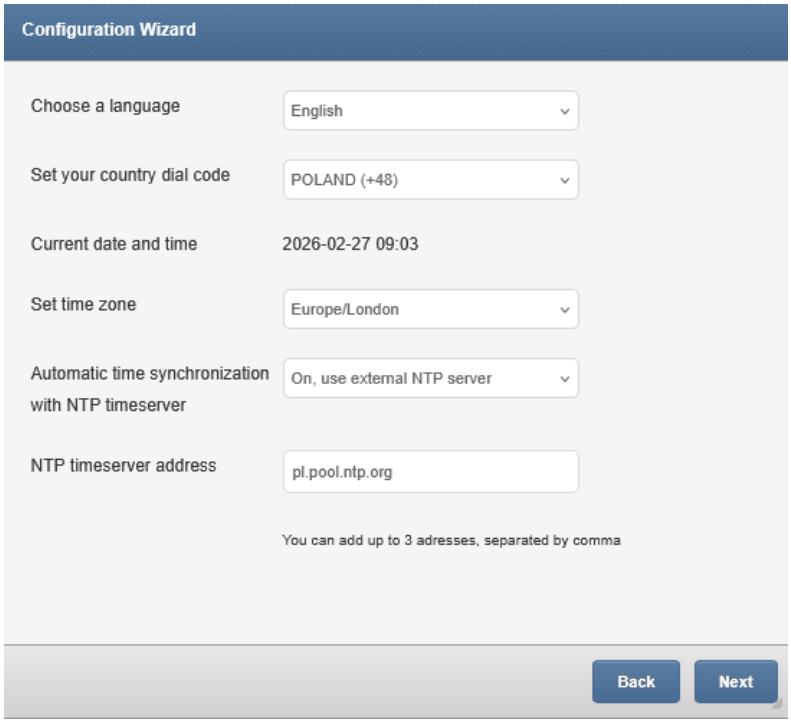
Inicie sesión en la aplicación con el nombre de usuario y la contraseña anteriores.

Importante: Por razones 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 a través del proceso de configuración inicial. El asistente se inicia automáticamente en el primer inicio de sesión y cubre las áreas de configuración más importantes: configuración de la tarjeta SIM, zona horaria y cambio de contraseña de usuario. El asistente se puede omitir y volver a acceder más tarde desde el menú Settings.



Asistente de configuración

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

Instalación de su propio certificado SSL

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

Uso exclusivo de HTTPS

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

PASO 7: Reinicie el dispositivo

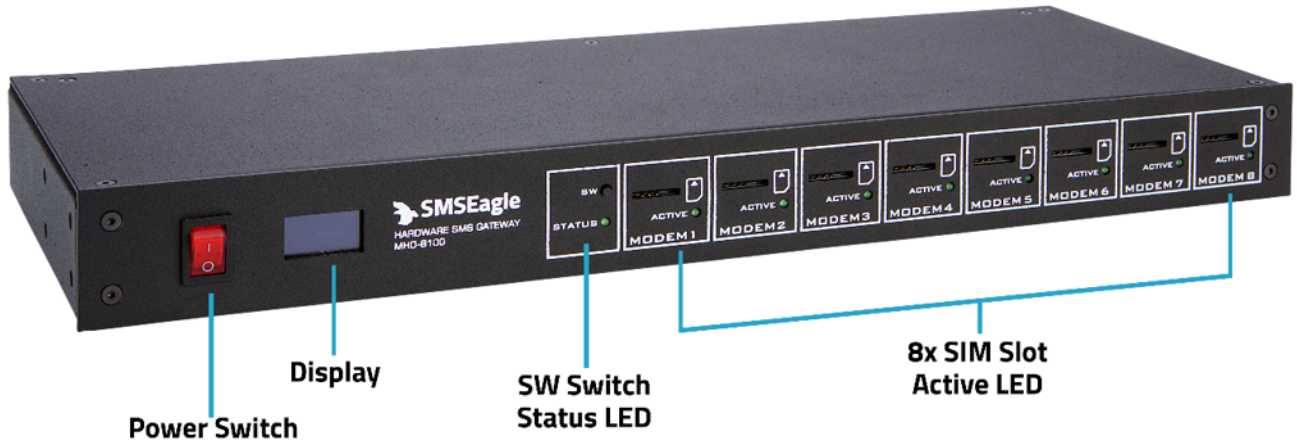


Botón Reboot

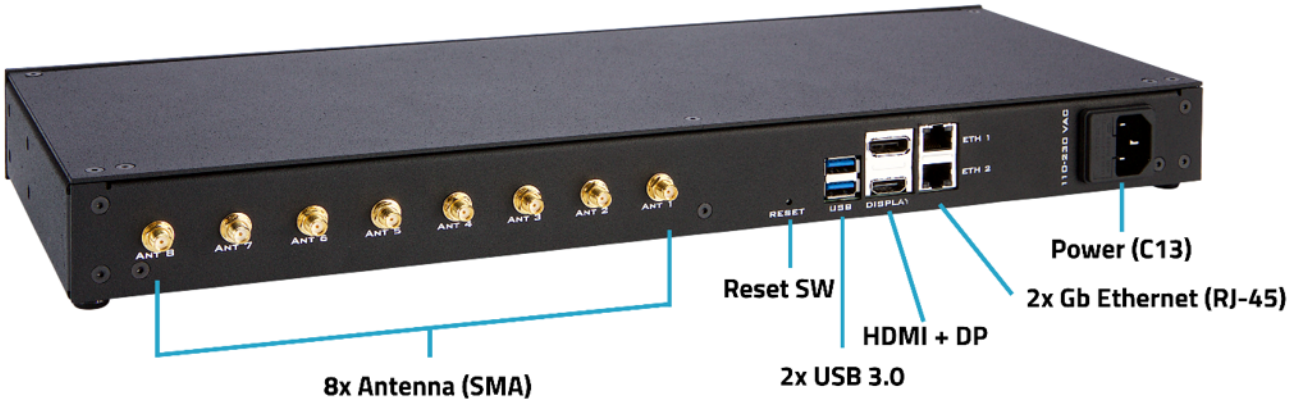
Vaya a la pestaña Settings > Maintenance. Presione el botón **Reboot**.

Conectores, puertos y LED

Panel frontal



Panel trasero



Panel frontal

Elemento	Etiqueta	Descripción
Interruptor de encendido	-	Interruptor de encendido para encender/apagar el dispositivo
Pantalla	-	Pantalla de visualización
Interruptor de usuario	SW	Interruptor para alternar la información en la pantalla y restaurar la configuración a los valores de fábrica
LED de estado	STATUS	LED que indica el estado del dispositivo
Ranura SIM	-	8 ranuras SIM - tamaño mini
LED de SIM activa	ACTIVE	8 indicadores LED para el estado del módem

Panel trasero

Elemento	Etiqueta	Descripción
Antena	ANT1-8	Conector de antena (SMA)
Reinicio	RESET	Interruptor para reiniciar el dispositivo
USB	USB	2x puerto USB 3.0
Puertos de pantalla	DISPLAY	HDMI y Display Port (solo para fines de depuración)
Puertos Ethernet	ETH1-2	Puertos Gigabit Ethernet RJ45
Toma de corriente	110-230VAC	Toma de corriente

Pantalla

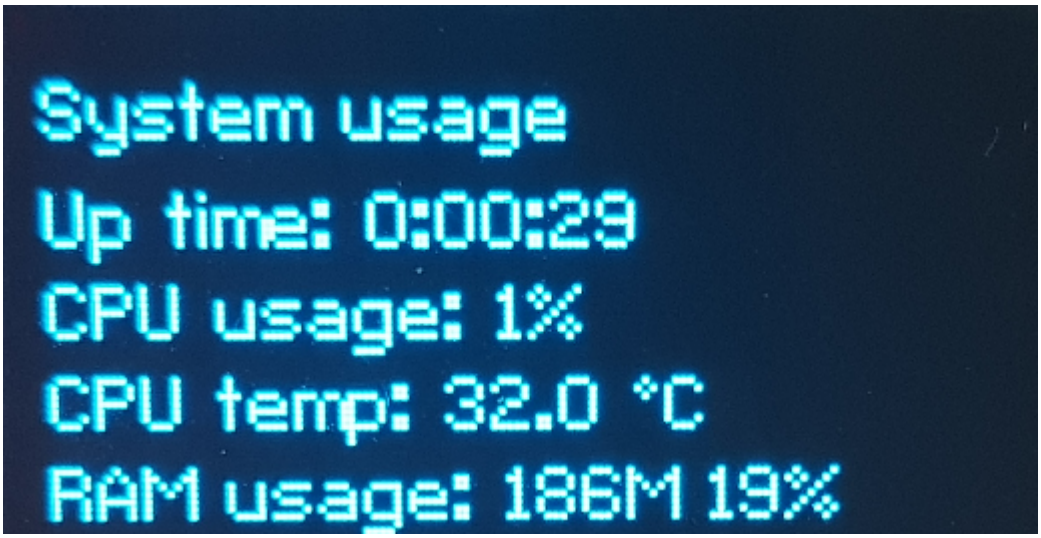
La pantalla MHD-8100 tiene 5 pantallas con información distinta en cada una. Usando el interruptor SW, puede cambiar entre las pantallas del display.

Pantalla 1: Logo de SMSEagle

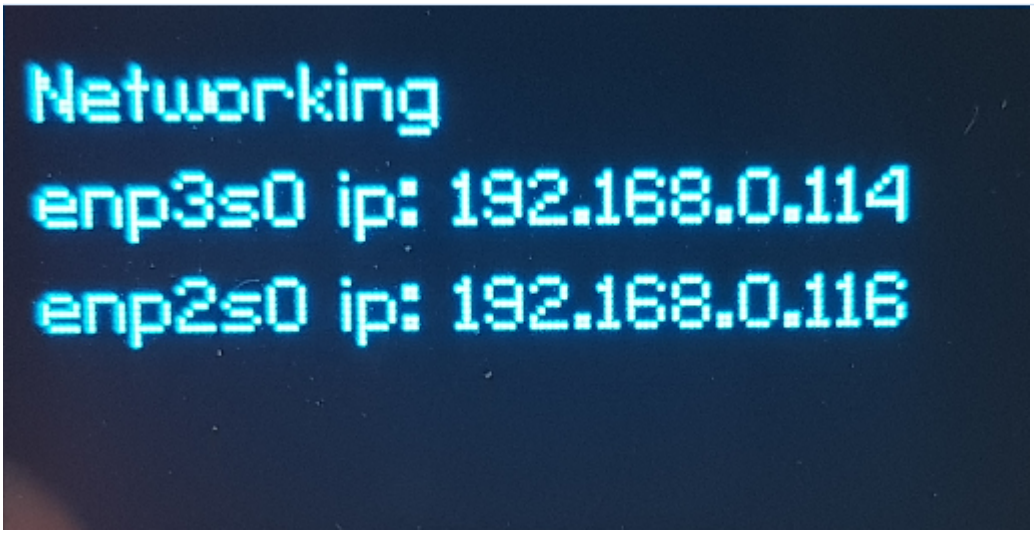


Pantalla 2: Uso del sistema

1. Tiempo de encendido del dispositivo
2. Uso de CPU en %
3. Temperatura de la CPU en grados Celsius
4. Uso de RAM en Mb y %

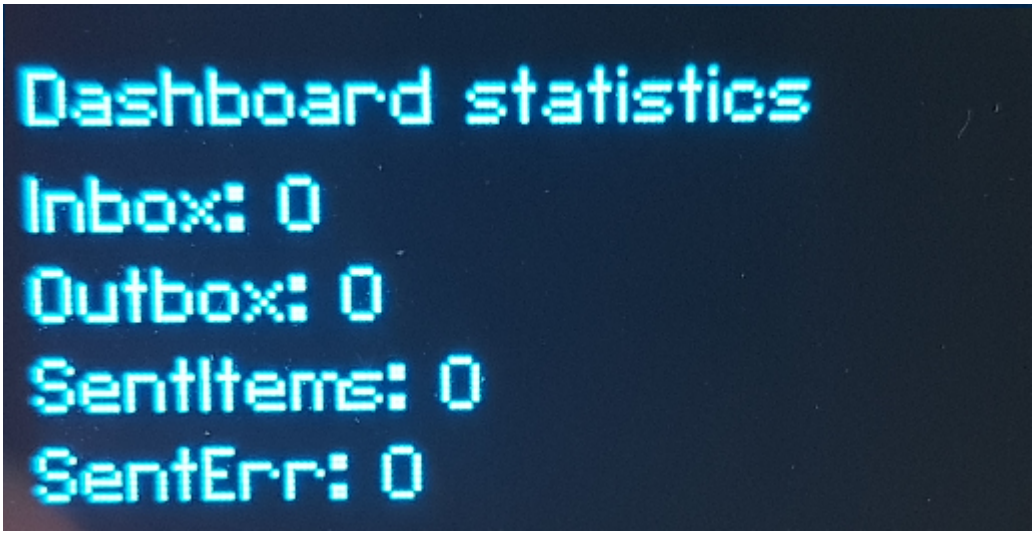


Pantalla 3: Lista de IP de red

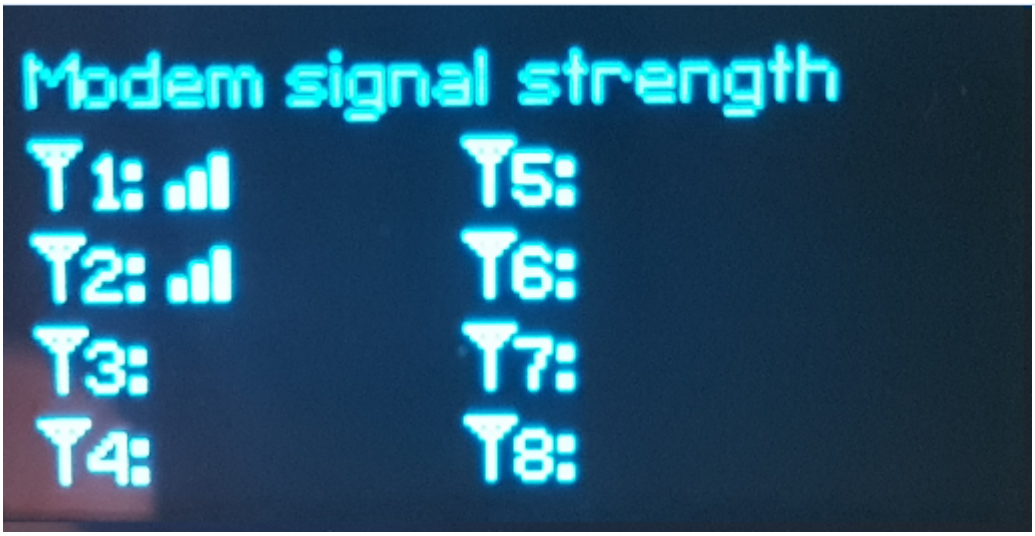


Pantalla 4: Estadísticas del panel lista de mensajes en:

1. Bandeja de entrada
2. Bandeja de salida
3. Elementos enviados
4. Errores de envío



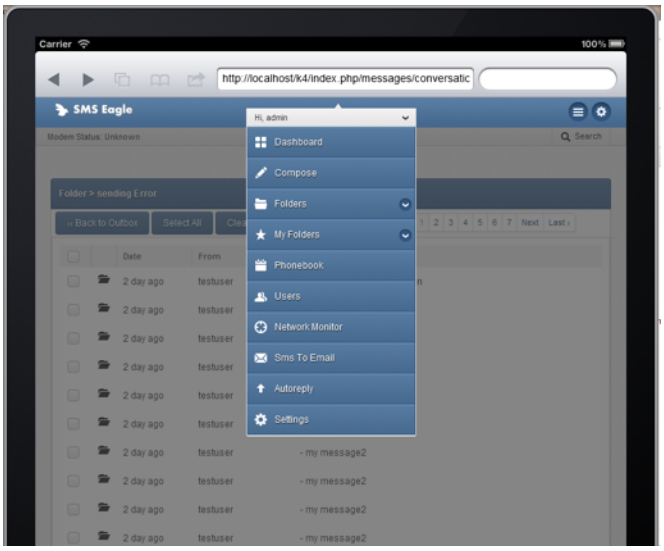
Pantalla 5: Intensidad de señal del módem lista de todos los módems



Ahorro de energía automático: La pantalla se apagará automáticamente después de 5 min de inactividad (si no se presiona el botón SW durante 5 min). Para restaurar el funcionamiento de la pantalla, simplemente presione el botón SW.

Operaciones básicas

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



Abra un navegador web en su dispositivo y escriba la dirección IP de SMSEagle (según lo configurado 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 de JavaScript. Los navegadores web antiguos (como Internet Explorer) no son compatibles y pueden no funcionar correctamente.

Las operaciones básicas incluyen:

- Envío y recepción de SMS (gestión de mensajes con Inbox, Outbox, Sent Items). Diferentes tipos de mensajes (SMS normal, flash, WAP push, códigos USSD)
- Envío y recepción de MMS (interfaz web y API)
- Modo de conversación similar al de un smartphone (los mensajes se agrupan de forma clara 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
- Importación de mensajes para su envío desde un archivo CSV
- Programación de SMS mediante fecha y hora específicas o un retraso
- Envío de SMS dentro de una ventana de tiempo especificada (entre horas seleccionadas)
- Plantillas de mensajes (guarde y edite sus propias plantillas)
- Soporte de Unicode (soporte de caracteres nacionales)

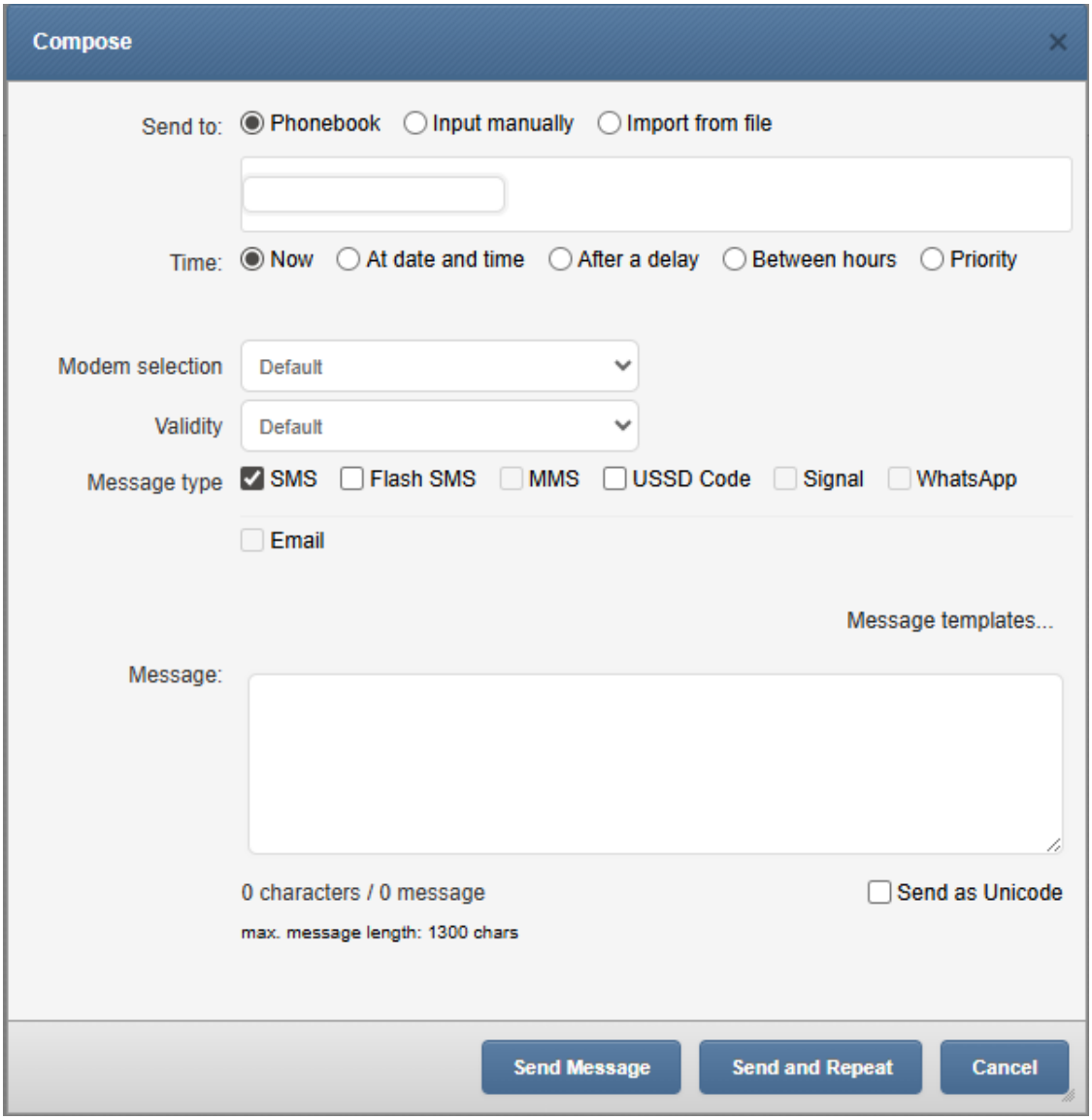
- Soporte multiusuario (cada usuario tiene acceso a un Inbox, Outbox y Sent Items privados)

Características 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

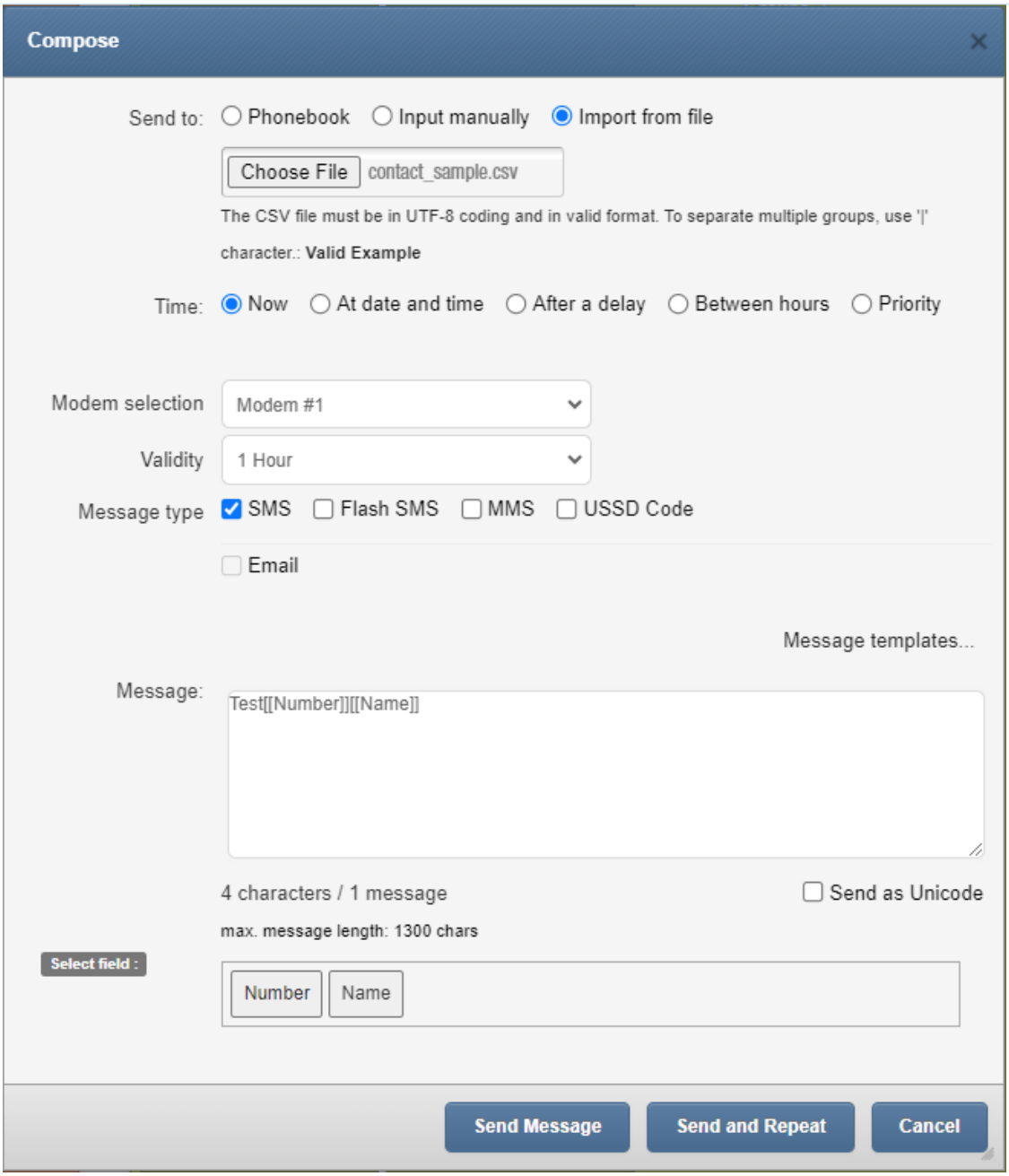
- Al importar desde un archivo, cada columna puede utilizarse como marcador de posición en el mensaje. Durante el envío, el marcador de posición será reemplazado por un valor único para cada fila importada del archivo CSV. Esto le permite enviar un mensaje personalizado a cada destinatario.
- Establecer la fecha de envío como 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, SMS flash, MMS, código USSD, Email, Signal o WhatsApp
- Configurar una plantilla de mensaje para guardarla y utilizarla en otro momento
- Enviar como Unicode (para el uso de caracteres especiales)
- Enviar mensaje 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 SMS desde un archivo CSV y (opcionalmente) utilizar marcadores de posición especiales en el cuerpo del mensaje. Los marcadores de posición son campos especiales que se reemplazan con valores únicos para cada mensaje. Primero se necesita un archivo .csv como el del siguiente ejemplo. 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 rellenará la información de su archivo. Los marcadores de posición se pueden añadir al cuerpo del mensaje haciendo clic en el nombre de la columna en “Select field”, como se muestra a continuación.



Captura de pantalla de “Compose SMS” con 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 entregar mensajes urgentes o anuncios, como alertas, notificaciones de emergencia u otra información sensible al tiempo. Una solicitud de llamada se puede crear a través de la interfaz web de SMSEagle o mediante la API.

Llamadas de despertador (solo timbre)

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

Llamadas de texto a voz (TTS)

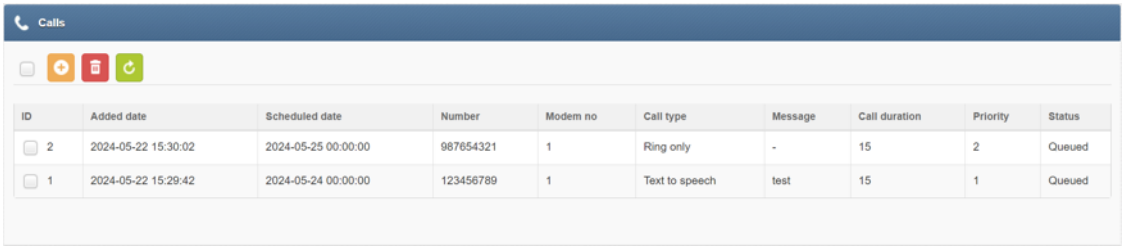
Disponible únicamente en hardware NXS Rev.4 y dispositivos MHD-8100-4G, debido a limitaciones técnicas.

Existen 3 modos de la función de texto a voz:

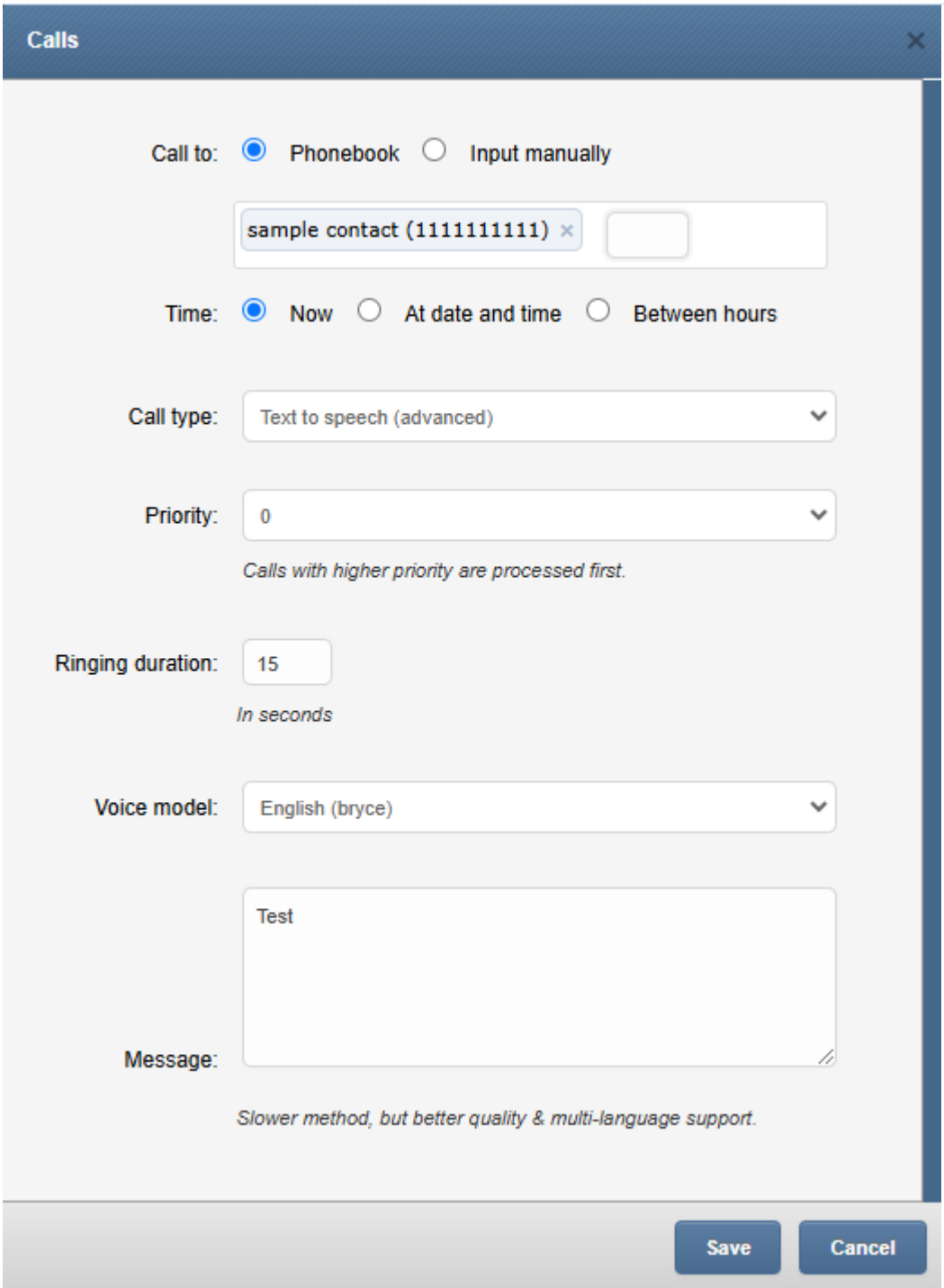
- Texto a voz simple: método más rápido, pero solo admite el idioma inglés.
- Texto a voz avanzado: admite múltiples idiomas, ofrece mejor calidad de voz, pero es más lento para textos largos. Funciona sin conexión. La velocidad de reproducción se puede ajustar para controlar la rapidez con la que se 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 de archivo de audio

La función de llamada con archivo de audio le permite realizar llamadas de voz utilizando archivos de audio grabados (wave). 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 Agenda telefónica o entrada manual
- Seleccione si una 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)
- Establezca 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 TTS
- Para Text to Speech Advanced puede seleccionar el idioma y el modelo de voz
- Para Audio File puede seleccionar un archivo existente o cargar un archivo desde su computadora
- Ingrese el mensaje cuando se selecciona 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
- Usarse como disparador para Webhooks
- Configurarse globalmente a través del menú Settings > Maintenance, donde puede establecer el comportamiento predeterminado del dispositivo en: rechazar siempre, aceptar o ignorar las llamadas entrantes.

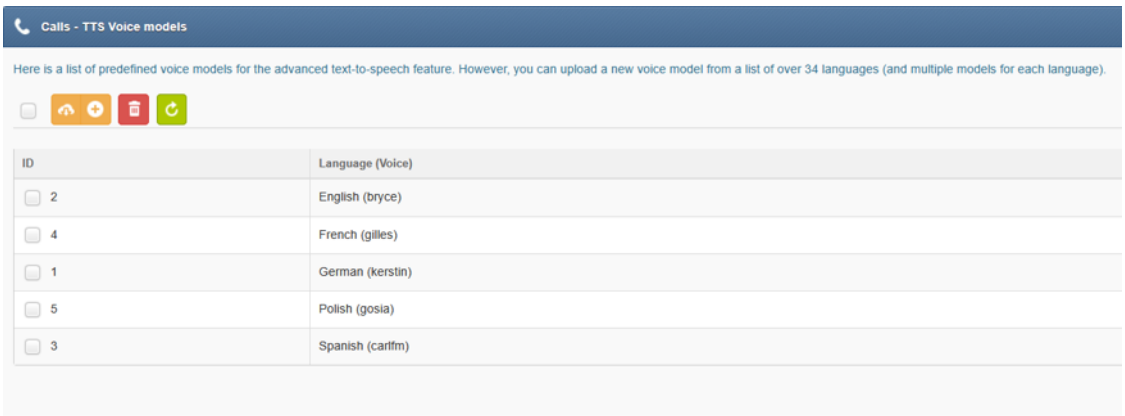
Intentos de reintento

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

Modelos de voz TTS sin conexión

La función Text to Speech Advanced tiene 2 modelos de idioma precargados: inglés, alemán. Puede cargar modelos de voz adicionales a través del menú Calls > TTS voice models. La biblioteca de modelos de voz 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.

Se pueden añadir nuevos modelos de voz de forma semiautomática (el dispositivo descarga archivos del repositorio en github.com) o manual (los archivos deben descargarse a la computadora y cargarse mediante la ventana de diálogo). Una vez cargado el modelo de voz, la conversión de 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

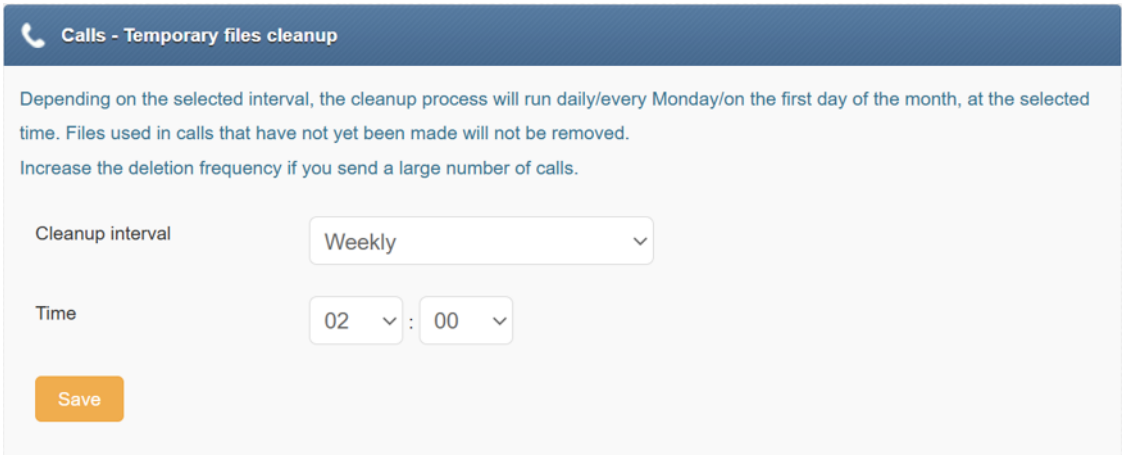
Para usar llamadas de voz de ElevenLabs en SMSEagle, necesita generar una clave API de ElevenLabs (en la pestaña Developers > API Keys). SMSEagle requiere los siguientes permisos de la API de ElevenLabs: *Text to Speech: Access Voices: Read. *

Después de seleccionarlos, guarde la configuración e ingrese la clave API de ElevenLabs en la interfaz web 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 al eliminar 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 del disco y garantizar un funcionamiento estable del dispositivo. Los archivos que aún son necesarios para llamadas programadas o pendientes no se eliminan y permanecen completamente protegidos.



Captura de pantalla del menú Calls>Temporary files cleanup

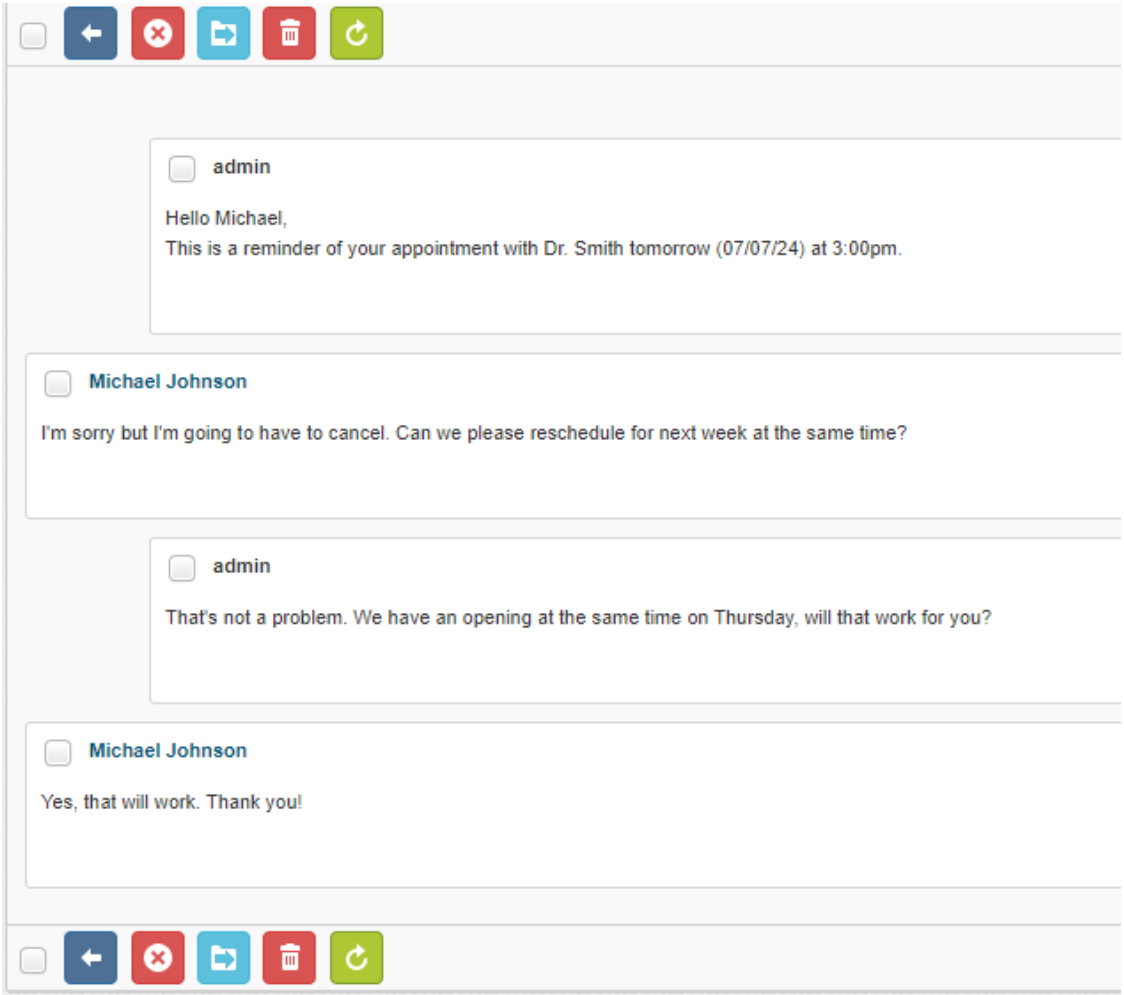
Carpetas

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

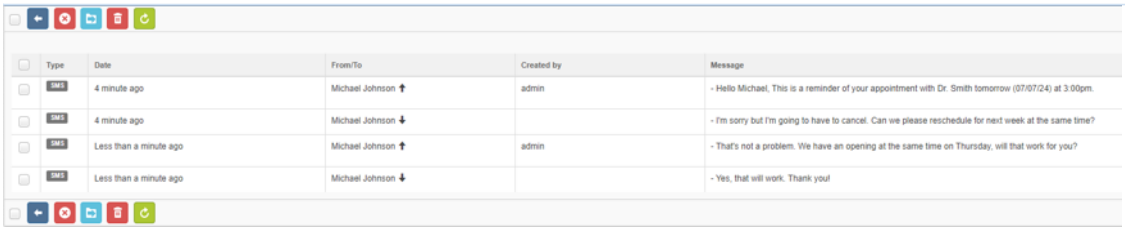
- Inbox
- Outbox
- Sent Items
- Inbox rules
- Trash

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

Tipo de vista Balloons:

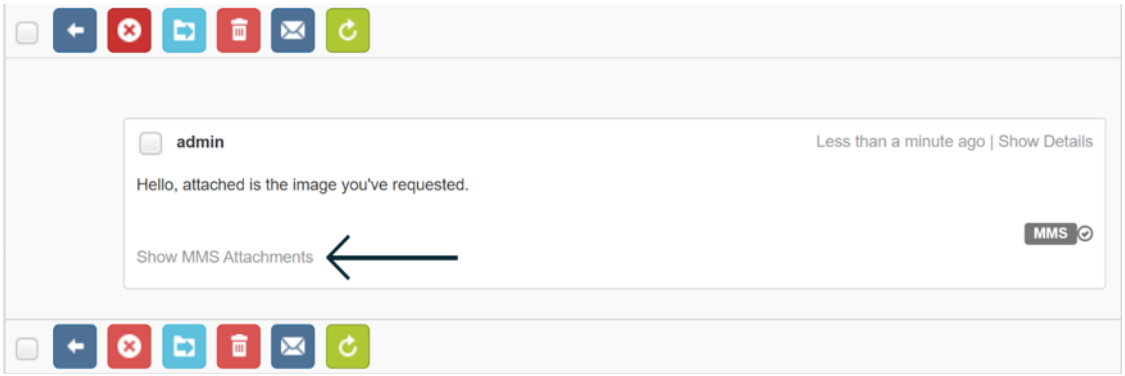


Tipo de vista Table:



MMS

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



Estado de los elementos enviados

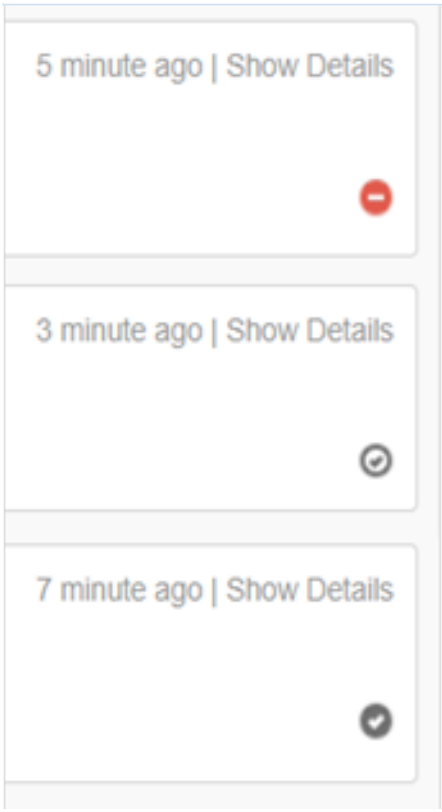
El estado de un mensaje enviado se puede ver en Folders>Sent Items>en el mensaje seleccionado. Hay 2 lugares donde se muestra el estado de envío: el icono de estado en la esquina inferior derecha de cada mensaje y el texto de estado en los detalles del mensaje (botón «Show Details»).



Captura de pantalla con ejemplos de Folders>Sent Items>message example

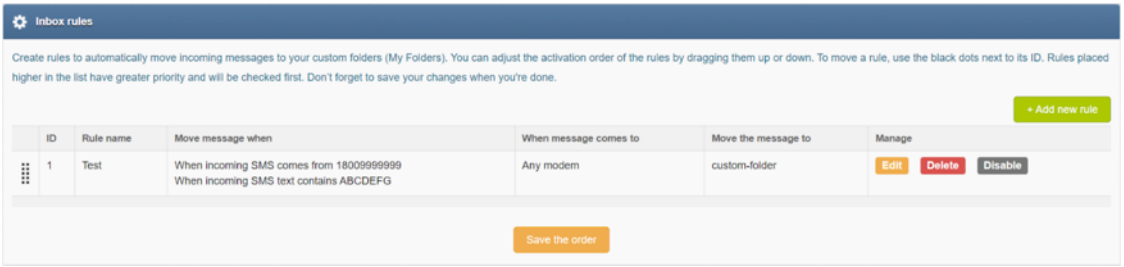
Hay 3 iconos diferentes que indican el estado de envío:

- Sending Error
- Message Sent
- Message Delivered (solo disponible cuando los Delivery Reports están activados)

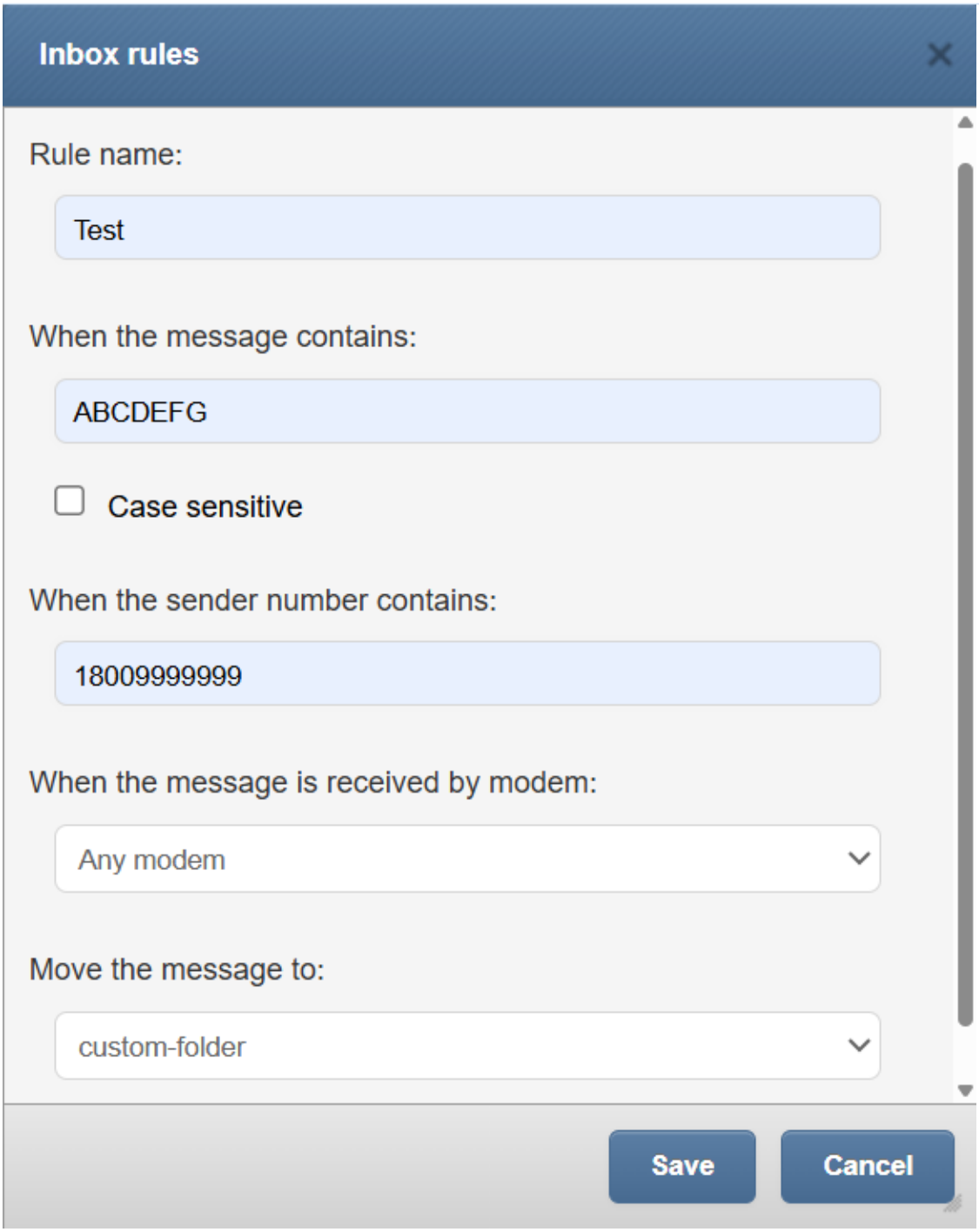


Inbox rules

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, utilice los puntos negros junto a su ID. Las reglas ubicadas más arriba en la lista tienen mayor prioridad y se comprobarán primero.



Captura de pantalla tomada de “Inbox > Inbox rules”



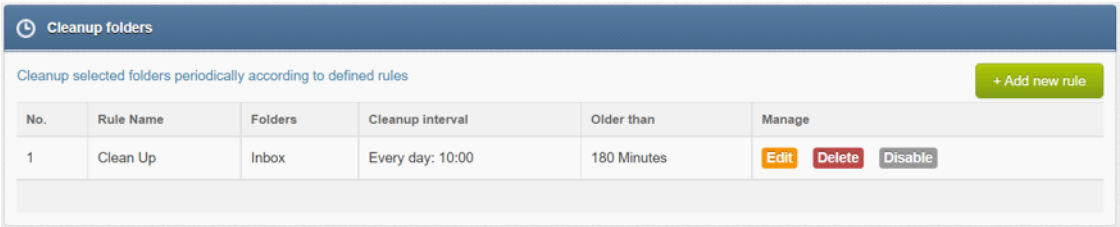
*Captura de pantalla de “Add new inbox rule” *

Al añadir una nueva regla puede configurar:

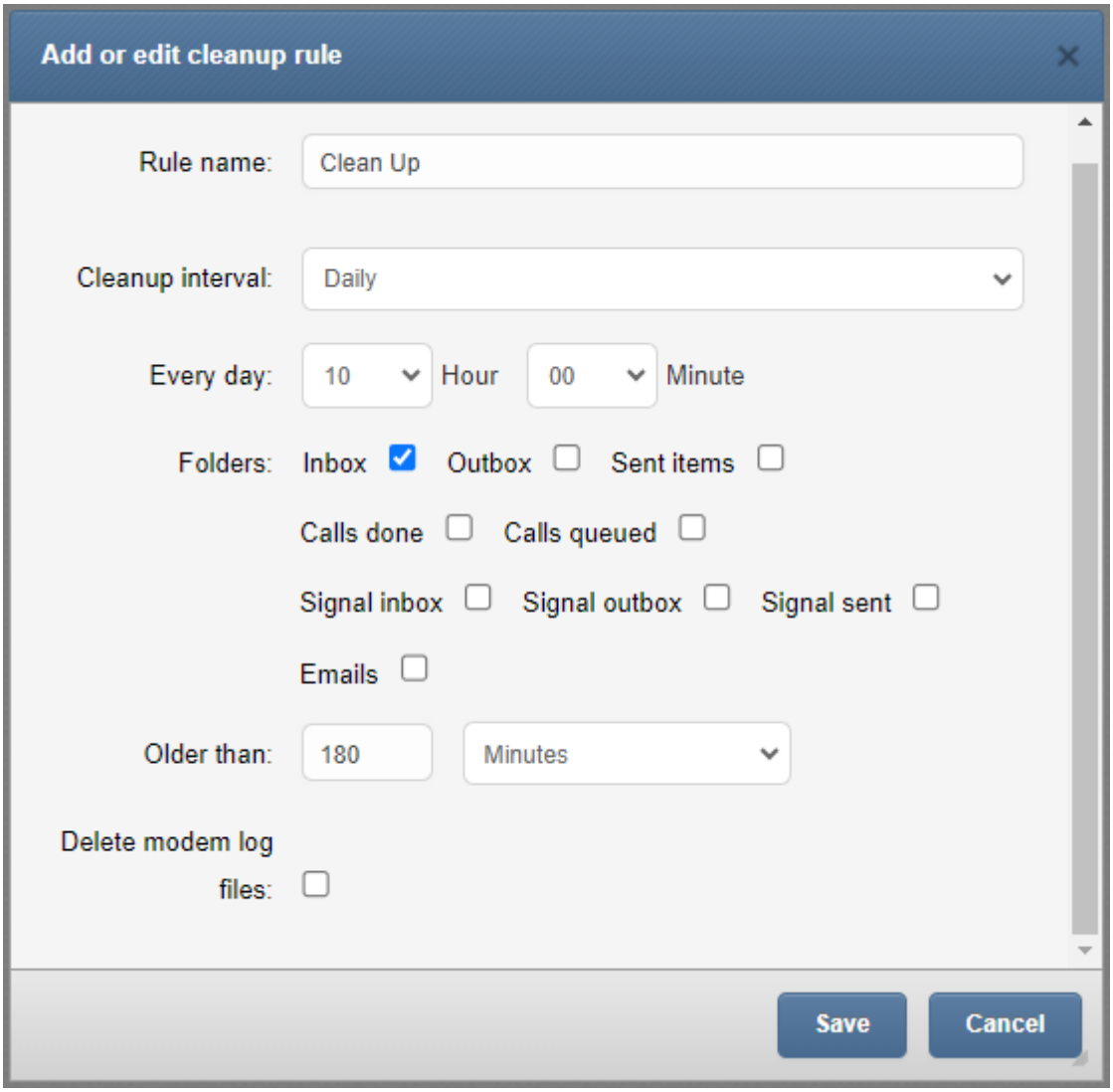
- Rule name
- Qué contiene el mensaje
- Qué contiene el número del remitente
- De qué módem se recibe el mensaje
- A qué carpeta personalizada debe moverse el mensaje

Cleanup Folders

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



Captura de pantalla con ejemplo de la pantalla Cleanup folders



Captura de pantalla de Add or edit purging rule

Al añadir o editar una regla de limpieza puede configurar:

- Rule name
- Intervalo de purga (diario, semanal, mensual o anual)
- Establecer la hora

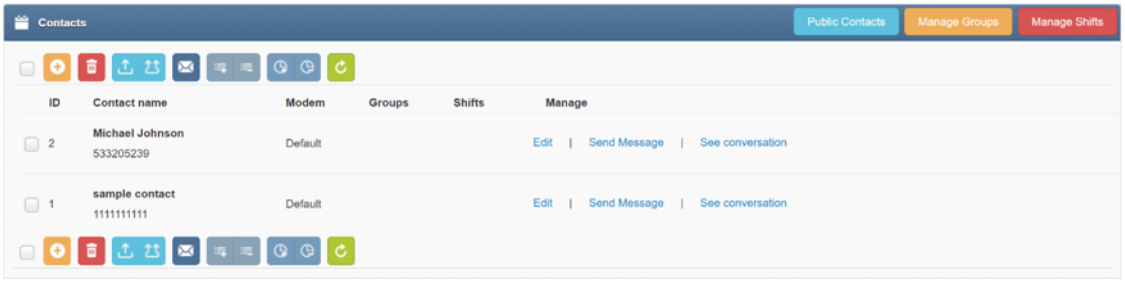
- Seleccionar la carpeta (Inbox, Outbox, Sent Items, Calls done, Calls queued, Signal inbox, Signal outbox, Signal sent, WhatsApp inbox, WhatsApp outbox, WhatsApp sent y Emails)
- Establecer el intervalo de tiempo de los mensajes
- Seleccionar para eliminar los archivos de registro del módem

Agenda telefónica

La Web-GUI 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

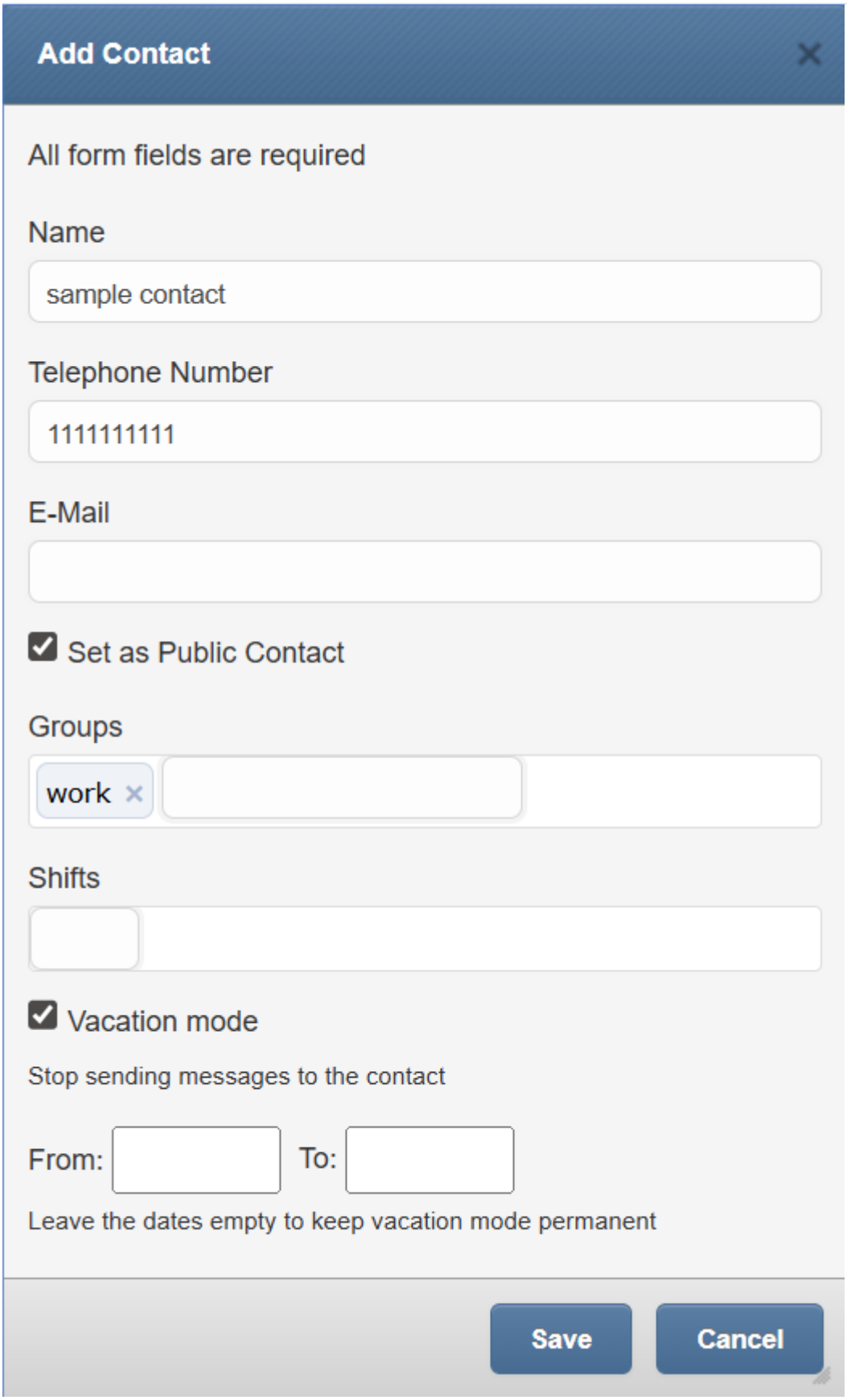
A continuación presentamos la vista principal de la Agenda telefónica, donde el usuario gestiona sus Contactos.



Captura de pantalla de la vista predeterminada de la agenda telefónica

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

- Agregar/editar/eliminar contactos a través de la web-gui
- 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
- Establecer el modo vacaciones (rango de tiempo o permanente)
- Enviar un mensaje a un contacto
- Exportar el contacto seleccionado o todos los contactos
- Ver la conversación de mensajes de un contacto

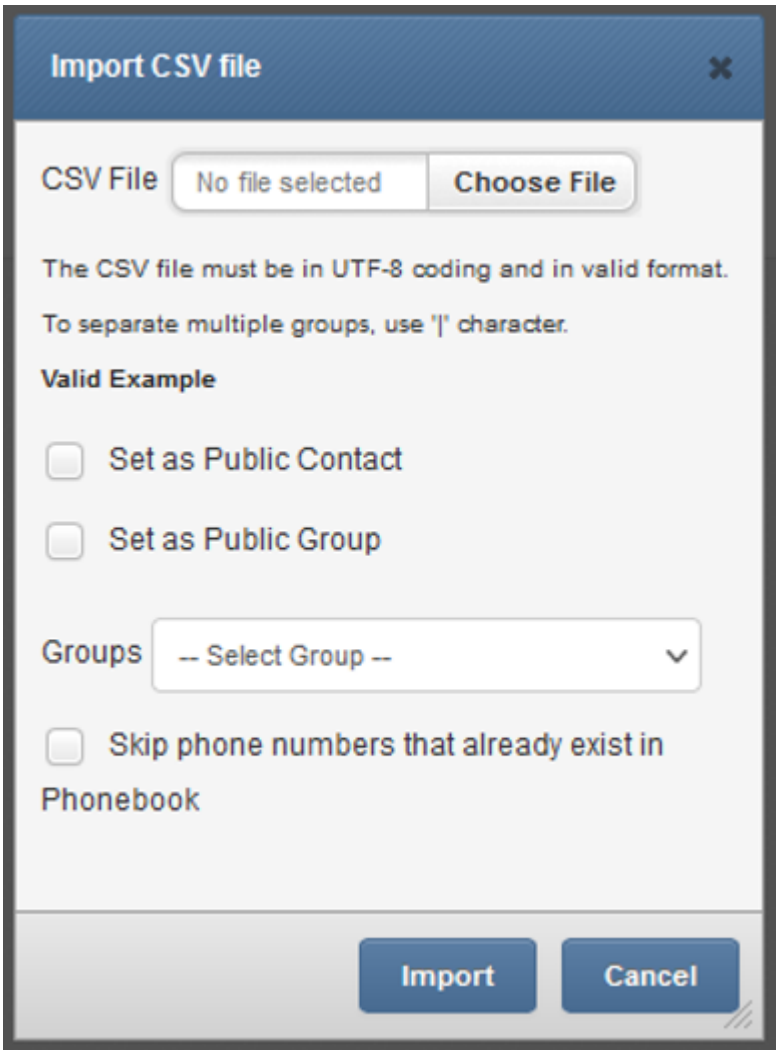


Captura de pantalla de la ventana Editar/Agregar Contacto

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

- Definir el nombre del contacto y el número de teléfono

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

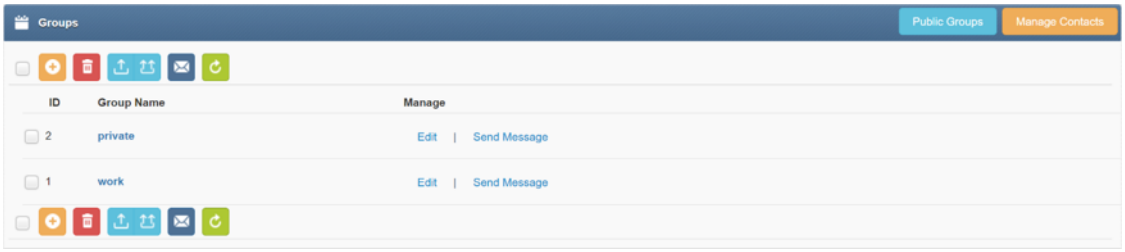


Captura de pantalla de Importar archivo CSV

En la ventana de Importar archivo CSV, los usuarios pueden:

- Elija un archivo CSV para cargar
- Establecer los contactos cargados como Contacto Público
- Establecer los contactos cargados como Grupo Público
- Seleccione a qué grupo agregar los contactos cargados
- Elija omitir los números de teléfono que ya existen en la Libreta de contactos

Grupos de la Libreta de contactos



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

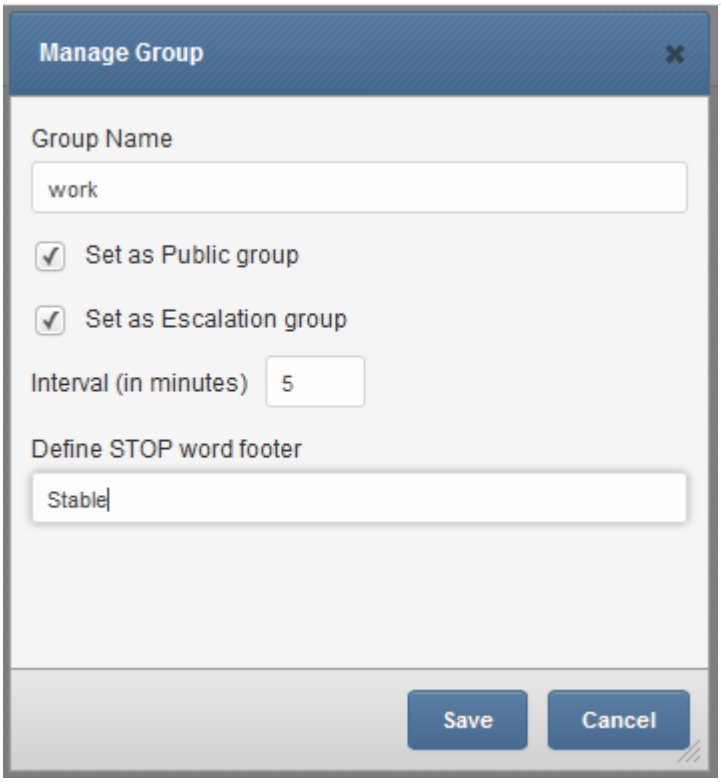
En la vista de Gestión de Grupos de la Libreta de contactos, los usuarios pueden:

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

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

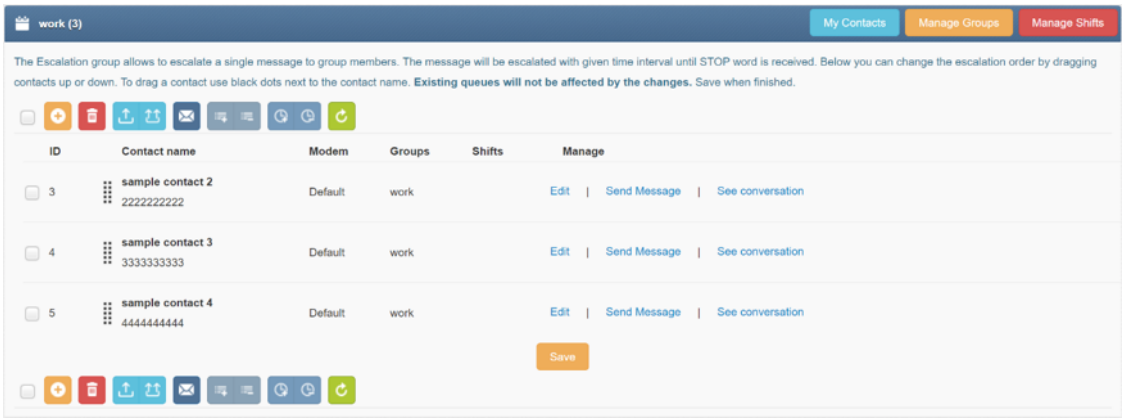
Grupos de Escalado de la Libreta de contactos

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



Captura de pantalla de la vista Manage Group

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



Captura de pantalla de Manage Groups con escalado configurado

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

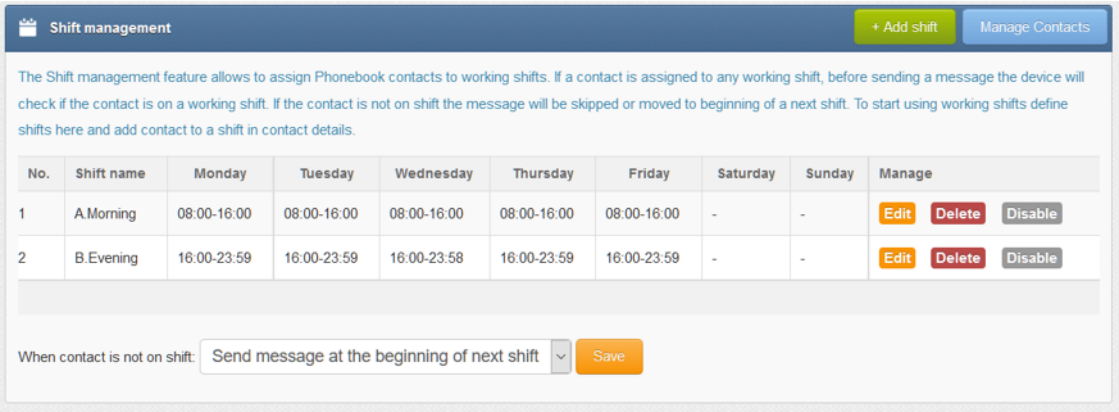


Captura de pantalla con un ejemplo de la ventana Folders>Outbox>Escalation queues

Turnos de Trabajo de la Libreta de contactos

La función de gestión de turnos permite asignar contactos de la Libreta de contactos para que trabajen en turnos. Si un contacto está asignado a algún turno de trabajo, antes de enviar un

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



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

Usuarios

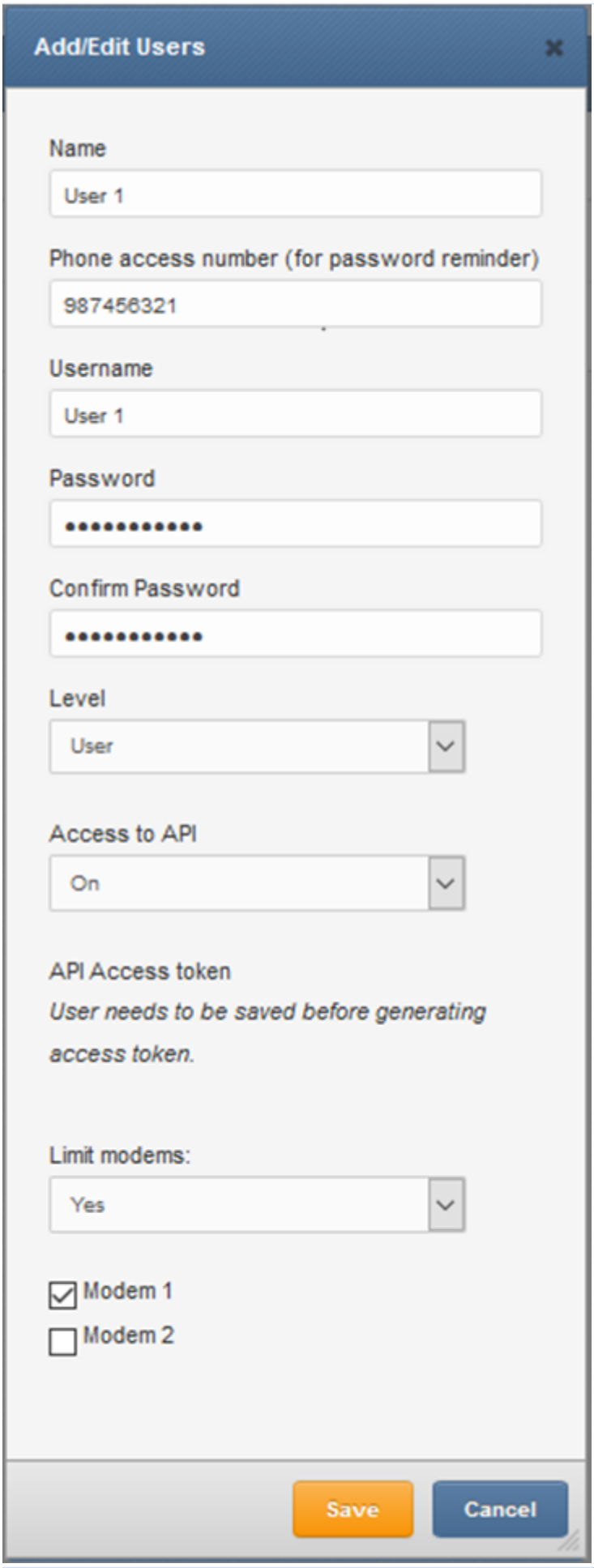
La función Usuarios le permite gestionar el acceso a su dispositivo. Permite añadir, editar y eliminar usuarios, así como establecer sus permisos. Existen dos niveles de acceso para un usuario:

- Rol de usuario “Administrator”:

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

- Rol de usuario “User”:

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


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

Captura de pantalla de la ventana Edit/Add User

Capacidades multiusuario

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

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

Configuración de usuario

El menú User Settings permite a cada usuario gestionar sus preferencias personales, opciones de autenticación y el comportamiento de la interfaz dentro de la interfaz web de SMSEagle. Estas configuraciones se aplican únicamente al usuario que ha iniciado sesión 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 detalles de identidad del usuario, las preferencias de mensajes y el comportamiento de la interfaz. Configuraciones disponibles:

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

- Login: Muestra el nombre de inicio de sesión del usuario. Este campo es informativo y no se puede modificar.
- Telephone Number: Especifica el número de teléfono del usuario. El número se utiliza para el recordatorio de contraseña.
- Signature: Permite al usuario definir una firma personal para los mensajes:
    - Signature Off: no se añade ninguna firma
    - Signature On: el texto introducido se 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 conversaciones: Determina el orden en que se muestran las conversaciones
- Tipo de vista de conversación: Define cómo se presentan visualmente los hilos de mensajes (por ejemplo, vista tipo globo/chat).
- Datos por página: Establece el número de elementos que se muestran por página en las listas de mensajes y en la agenda telefónica. Esto afecta a la paginación en toda la interfaz.

Password

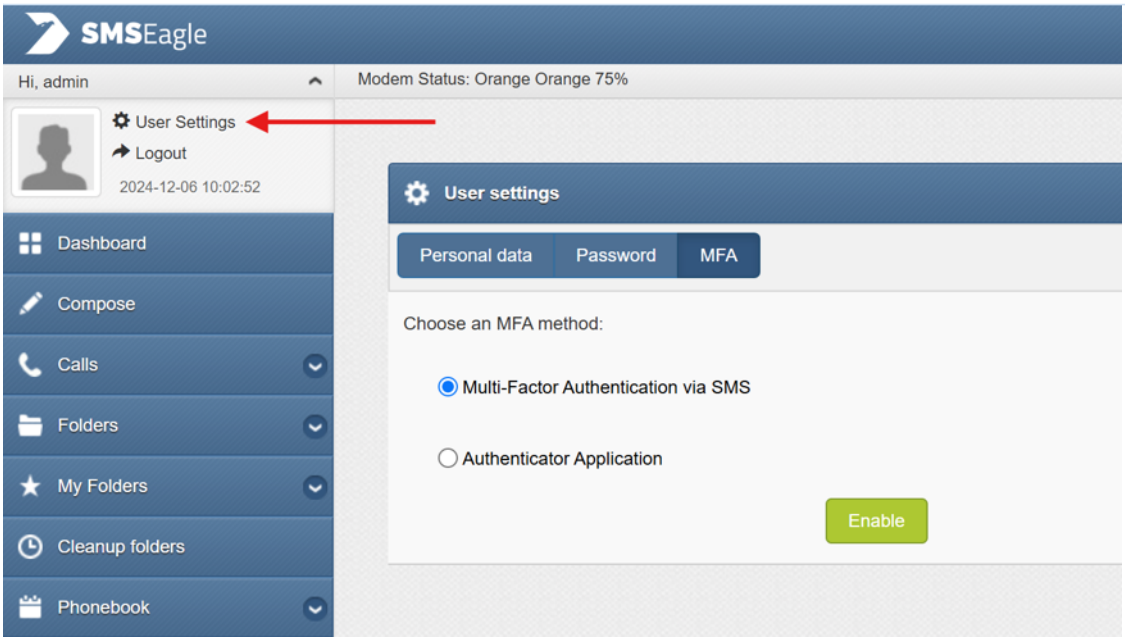
La pestaña Password permite al usuario cambiar la contraseña de su cuenta.

Autenticación Multifactor (MFA)

La **Autenticación Multifactor** (MFA) añade una capa de protección al proceso de inicio de sesión. Al acceder a las cuentas de la interfaz web, 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

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

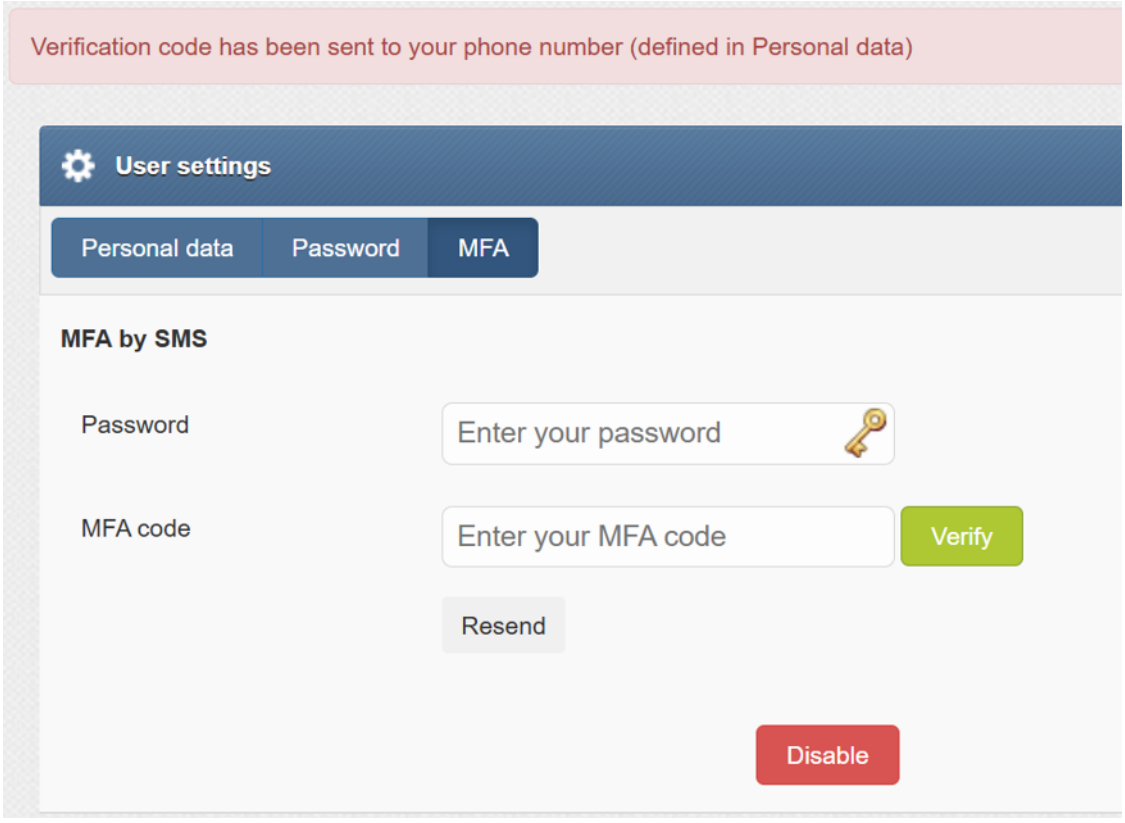


Captura de pantalla de User Settings > MFA.

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

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

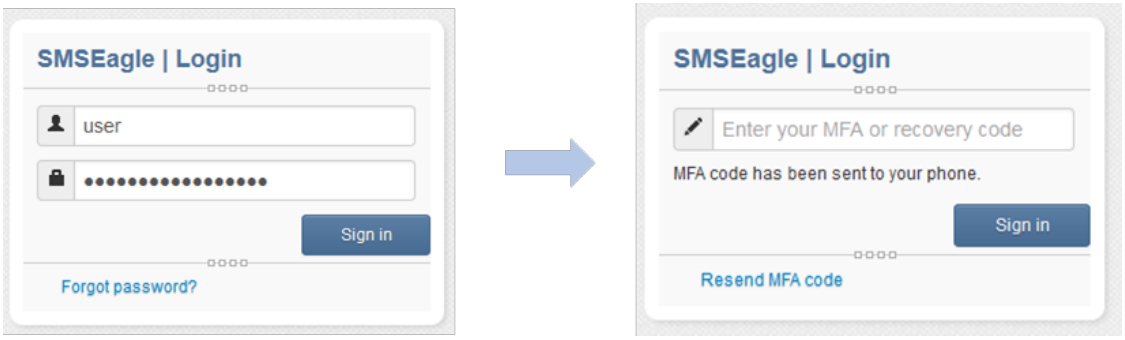
Cuando se selecciona Authenticator app, se debe introducir la contraseña del usuario para mostrar un código QR para la aplicación de autenticación. El código QR debe escanearse en la aplicación, y luego debe introducirse el OTP de la aplicación en la interfaz web para completar el proceso.



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

Inicio de sesión de usuario con MFA

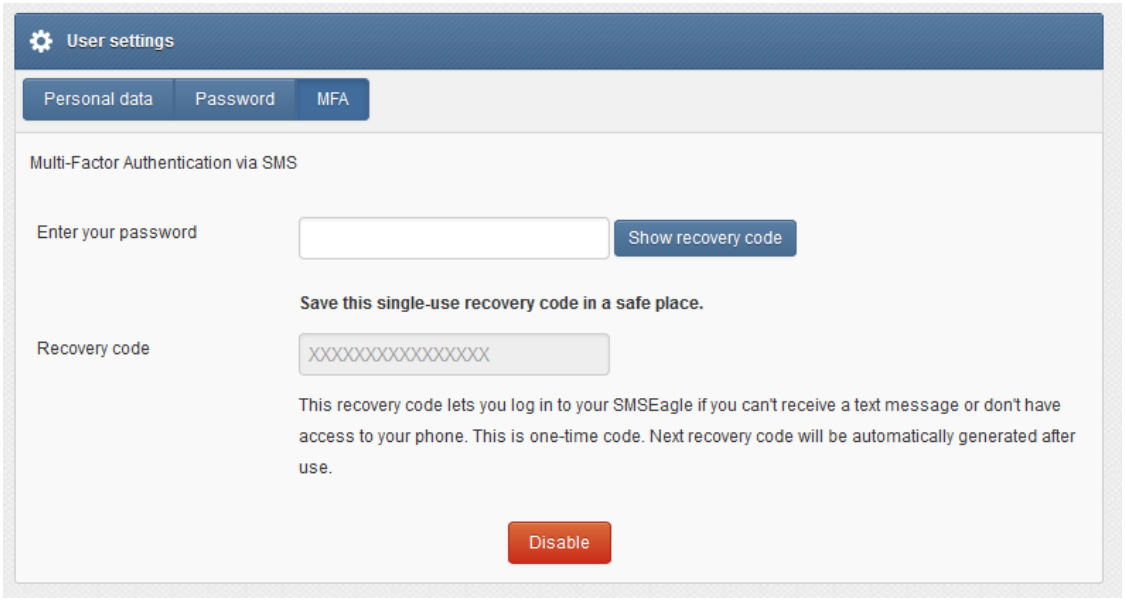
Una vez activada la MFA, el usuario debe proporcionar una autenticación de dos factores (usuario y contraseña + un token SMS de un solo uso) cada vez que inicia sesión en la interfaz web. El token SMS de un solo uso es válido durante 10 minutos.



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

Código de recuperación

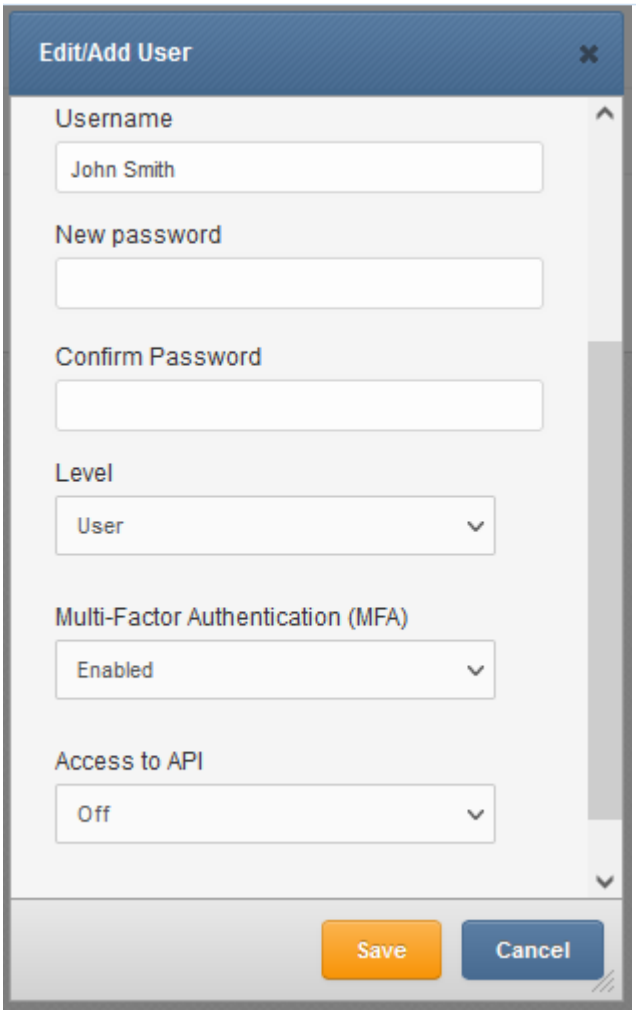
Si por alguna razón un usuario no puede recibir un mensaje de texto o no tiene acceso a su teléfono, se puede utilizar un código de recuperación. El código de recuperación se encuentra en la pestaña User Settings > MFA. **Recuerde guardar el código de recuperación de un solo uso en un lugar seguro.**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

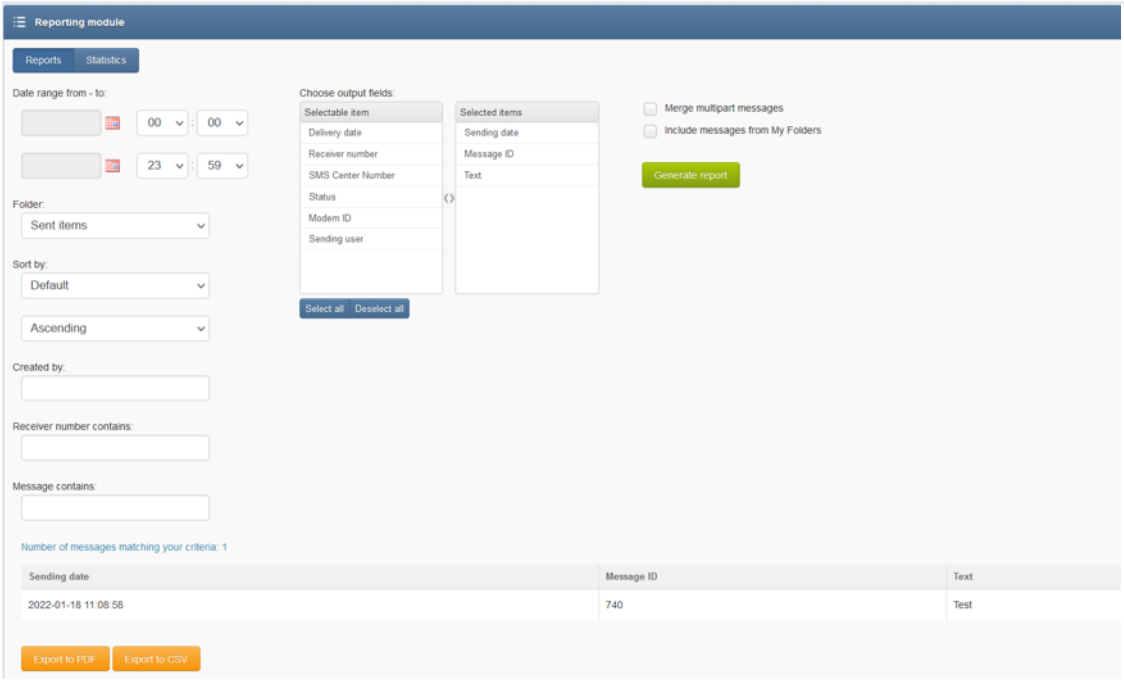
El MFA también puede ser activado por un rol de administrador para usuarios seleccionados. Esto se realiza en el menú Users > Edit User.



Captura de pantalla de Edit/Add User

Módulo de Reportes

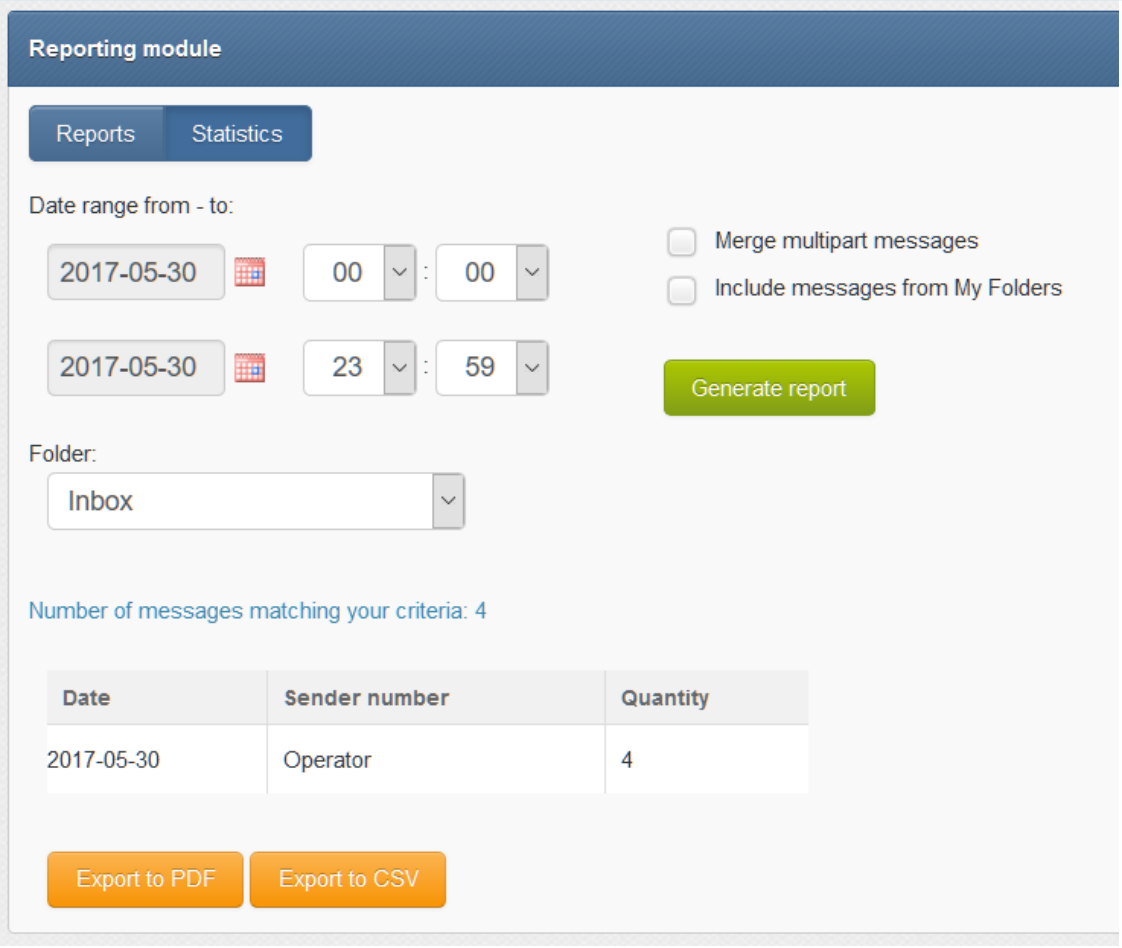
El módulo de reportes es una extensión de la función de búsqueda básica. El módulo permite a los usuarios filtrar mensajes de las carpetas Inbox/Sent items según criterios personalizados y mostrar los mensajes filtrados. La lista filtrada de mensajes puede exportarse a un archivo PDF o CSV.



Captura de pantalla del módulo de Reportes

Vista de Estadísticas

El módulo de reportes 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.

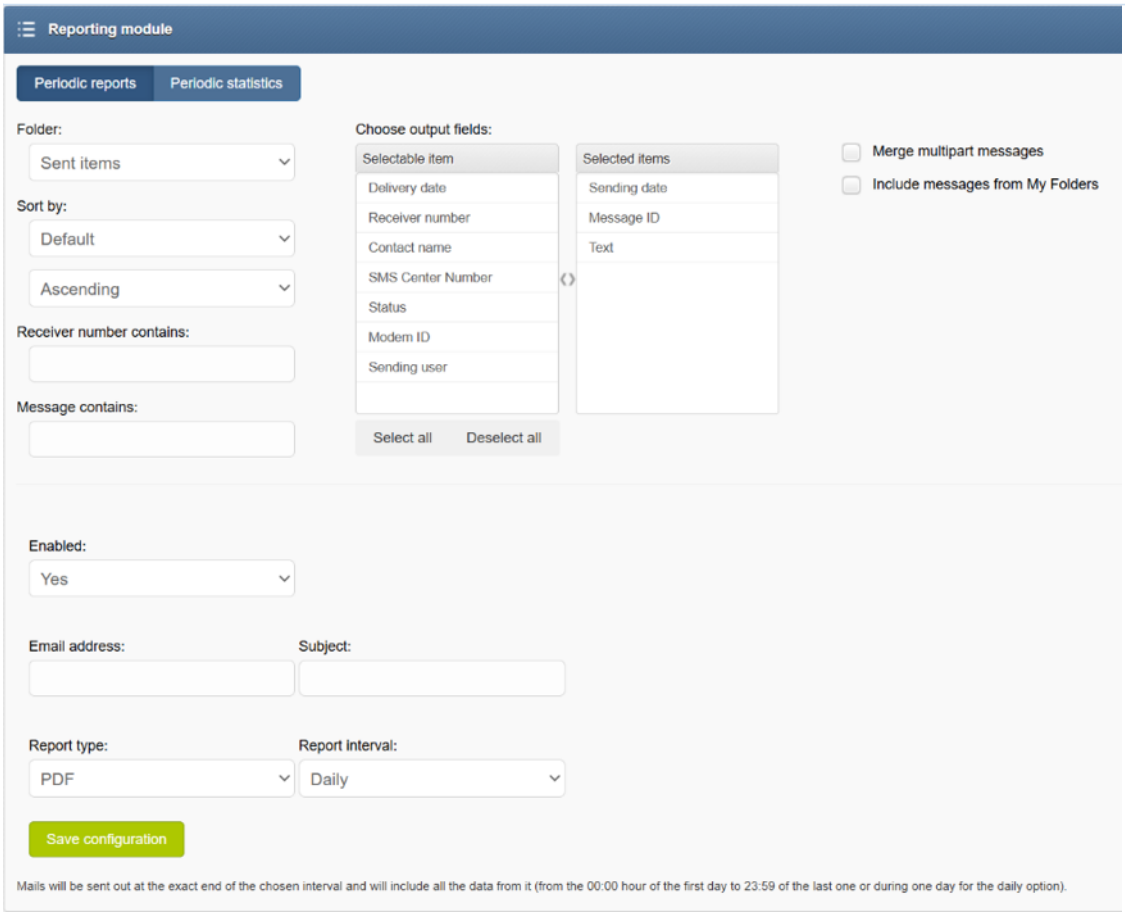


Captura de pantalla de la vista de Estadísticas en el módulo de Reportes

Reportes/estadísticas periódicos

Puede elegir enviar reportes automáticos diarios, semanales o mensuales. Los correos se enviarán exactamente al final del intervalo elegido e incluirán todos los datos del mismo (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 reportes/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”.

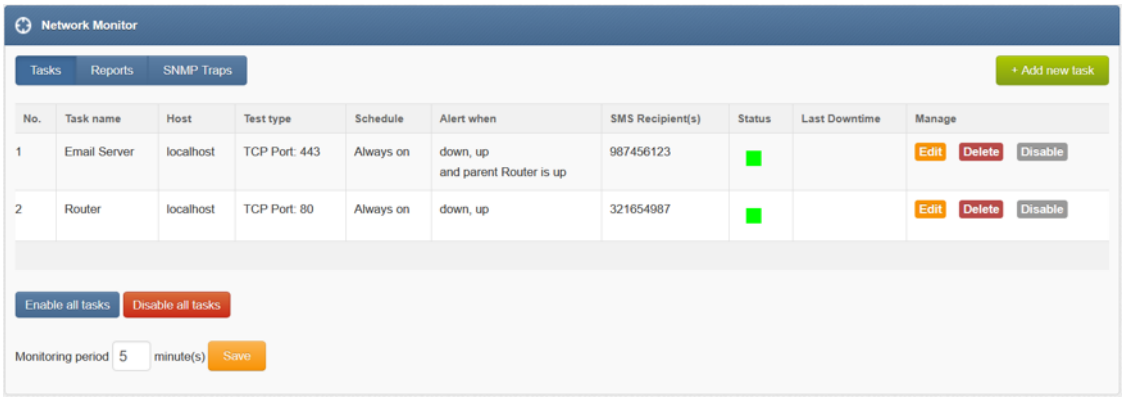


Captura de pantalla de Reportes periódicos en el módulo de Reportes

Monitoreo de Red

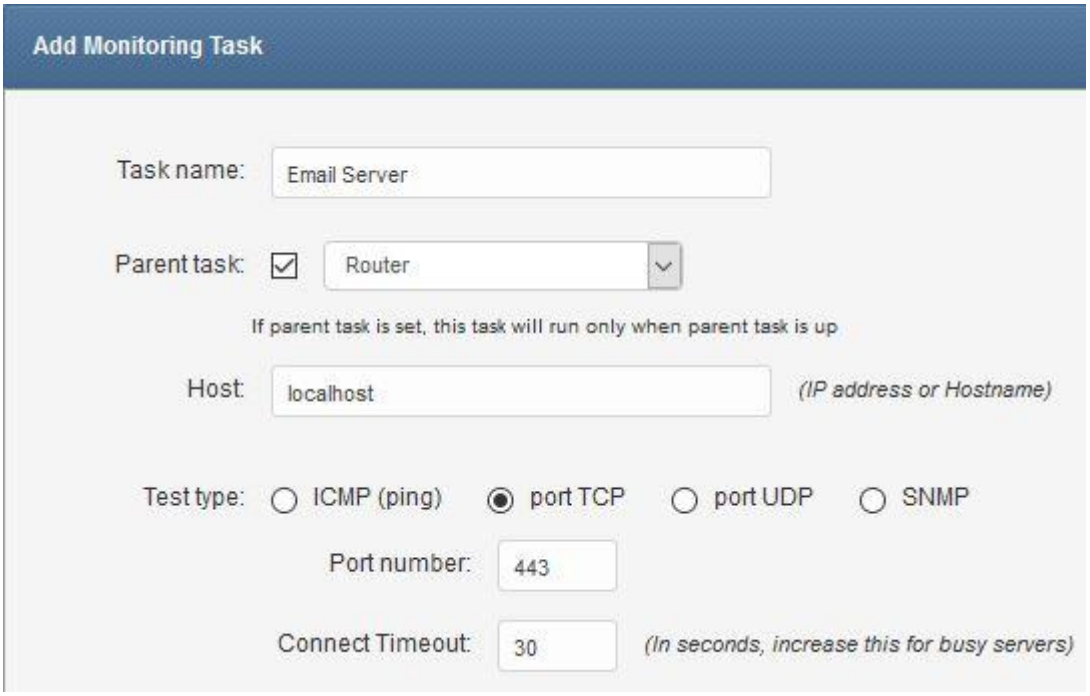
SMSEagle está equipado con funciones de monitoreo de red. Con estas funciones puede monitorear cualquier dispositivo o servicio que utilice el protocolo ICMP, TCP, UDP o SNMP. El plugin de Monitoreo de Red de SMSEagle controla secuencialmente la disponibilidad de los hosts/servicios definidos en la función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

Controlar el estado de todas sus tareas definidas



- ver una vista general de la configuración de todas sus tareas
- comprobar qué servidor/servicio no está disponible actualmente
- ver cuándo un servidor/servicio específico estuvo caído por última vez (último tiempo de inactividad)
- comprobar qué ocurrió en el último tiempo de inactividad (ver la respuesta del servidor/servicio)
- editar/eliminar sus tareas
- deshabilitar tareas cuando sea necesario (por ejemplo, al realizar actualizaciones de la máquina)

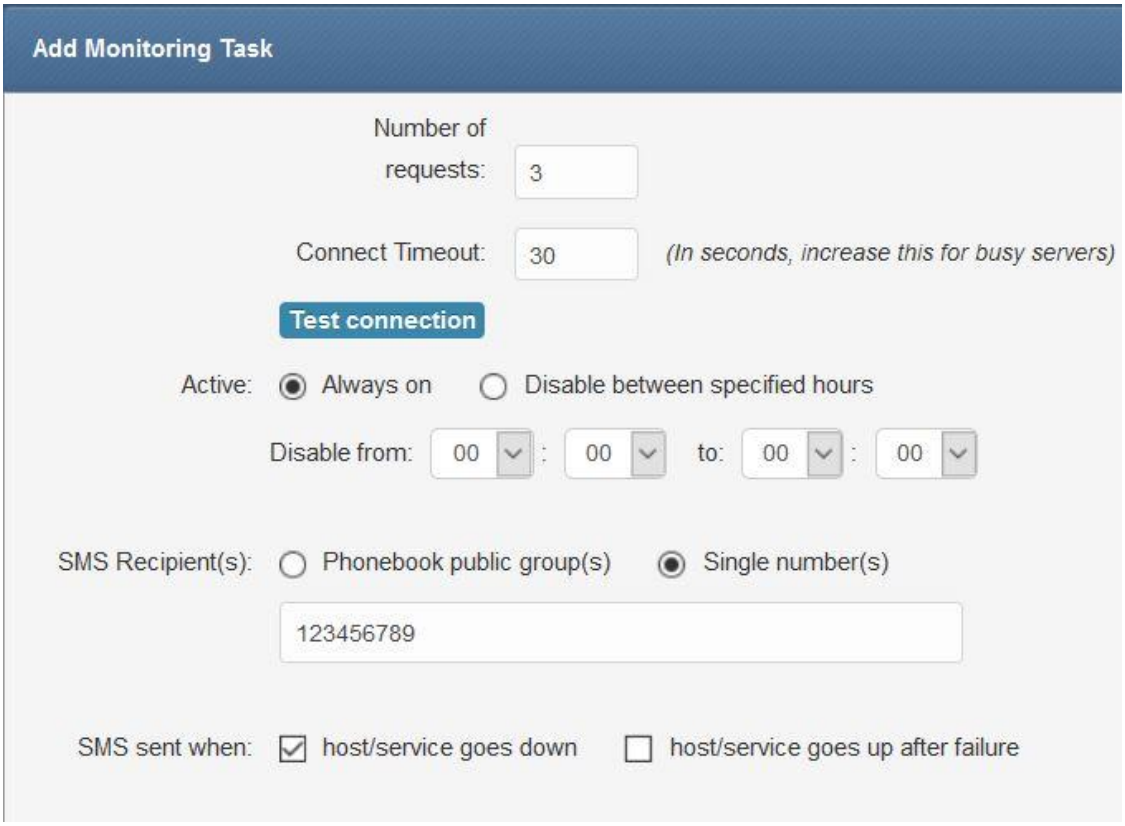
Defina qué desea monitorear en cada tarea



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

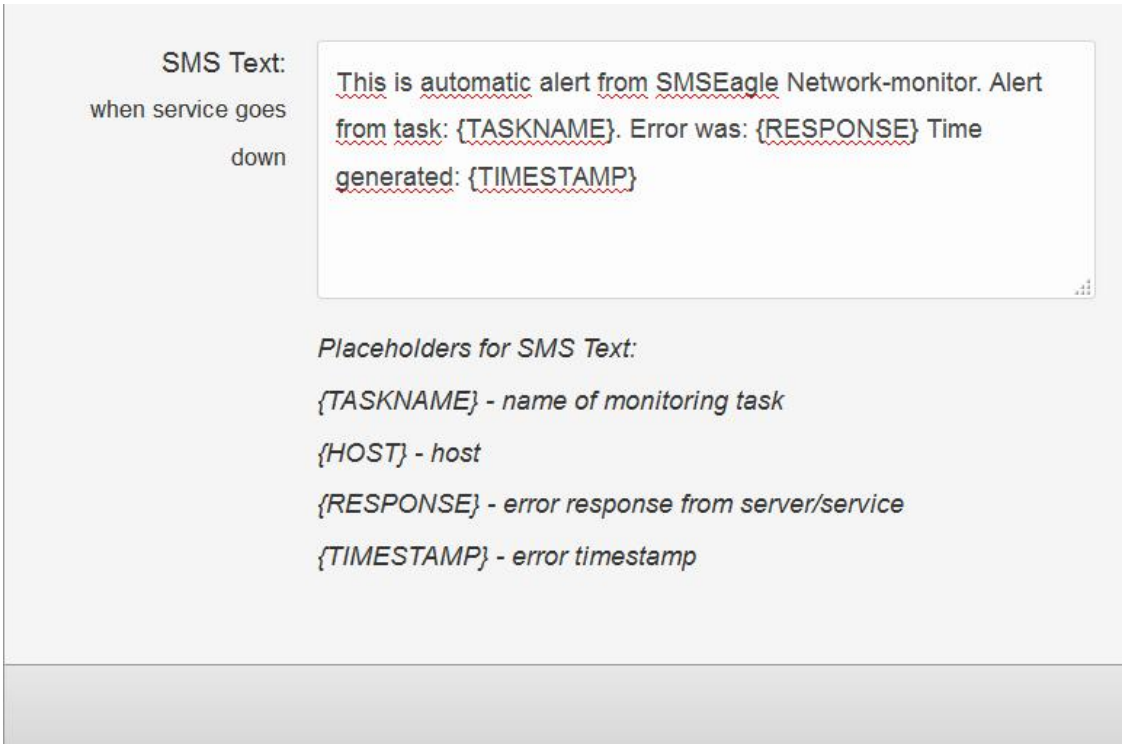
- introduzca un host (dirección IP o nombre de host)
- elija ICMP (ping) para monitorizar un servidor con el protocolo ICMP
- o PORT (TCP/UDP) para monitorizar su servicio en un puerto seleccionado (SMSEagle comprobará si el puerto está abierto)
- o SNMP para monitorizar objetos a través del protocolo SNMP (tipos de retorno admitidos: numérico, texto)
- aumente el valor de tiempo de espera predeterminado para servidores ocupados (por defecto está establecido en 30 segundos)
- pruebe la conexión del servidor

Defina una programación



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

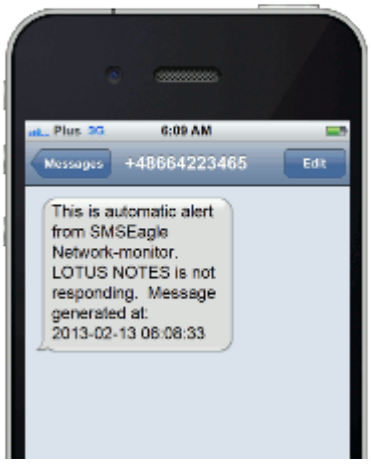
Defina un mensaje de alerta SMS



Defina sus mensajes SMS para cuando el host o servicio no esté disponible o vuelva a estar operativo. Elija marcadores de campo para el texto de su SMS:

- {TASKNAME} – incluye 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 del error

Recibir alertas SMS



- reciba alertas cuando sus servicios/servidores se caigan (o se recuperen tras un fallo)
- dese la oportunidad de reaccionar rápidamente

Llamada de voz

Un mensaje SMS puede ir seguido opcionalmente 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 Monitorización de Red

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

ICMP (Ping)

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

Parámetros disponibles:

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

Puerto TCP

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

Parámetros disponibles:

- Host: dirección IP o nombre de host
- Número de puerto
- Tiempo de espera de conexión (Connect Timeout)

Casos de uso típicos:

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

Puerto UDP

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

Parámetros disponibles:

- Host: dirección IP o nombre de host
- Número de puerto
- Tiempo de espera de conexión (Connect Timeout)

Casos de uso típicos:

- Servicios DNS
- Aplicaciones UDP personalizadas o propietarias

Sonda SNMP

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

Parámetros disponibles:

- Host: dirección IP o nombre de host
- Versión del protocolo: v1/v2
- ID de objeto (Object ID)
- Comunidad (Community)
- Tipo de valor de retorno (numérico/cadena de texto)
- Tiempo de espera de conexión (Connect Timeout)
- SMS enviado cuando: define una condición para activar una alerta SMS (por ejemplo, el valor es igual a / distinto de / mayor que / menor que un umbral definido)

Casos de uso típicos:

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

Modbus TCP

La sonda Modbus TCP está diseñada para monitorizar entornos industriales y de OT. Esto le permite leer valores directamente desde PLCs, sensores, controladores y otros equipos industriales que admitan comunicación Modbus TCP/IP, y activar alertas SMS cuando el valor de un registro cumpla 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 enviado cuando: define una condición para activar una alerta SMS (por ejemplo, el valor es igual a / distinto de / mayor que / menor que un umbral definido)

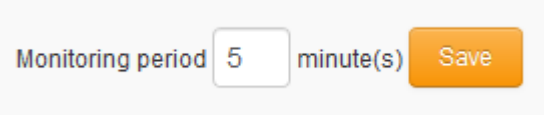
Casos de uso típicos:

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

Frecuencia de monitorización

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

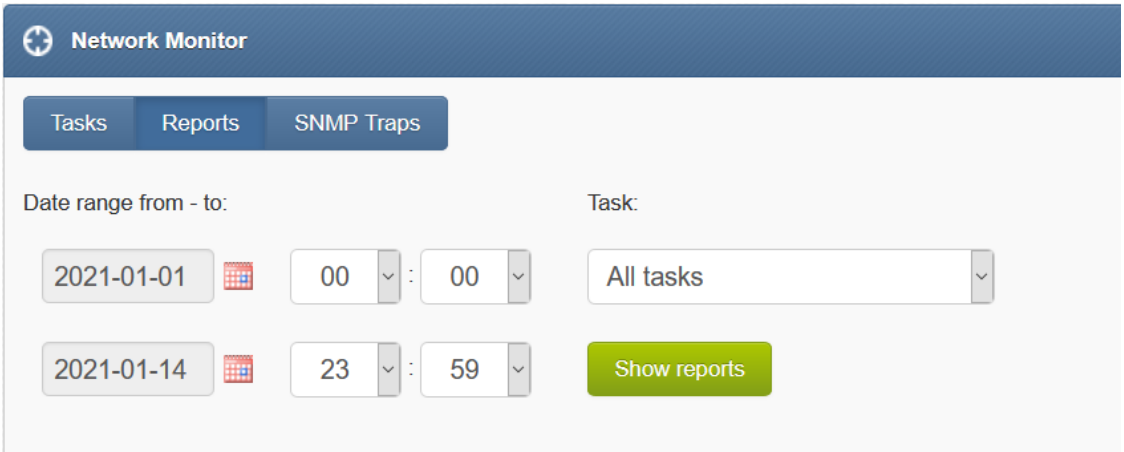
Puede aumentar/disminuir manualmente el periodo de monitorización en la configuración de Network Monitor:



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



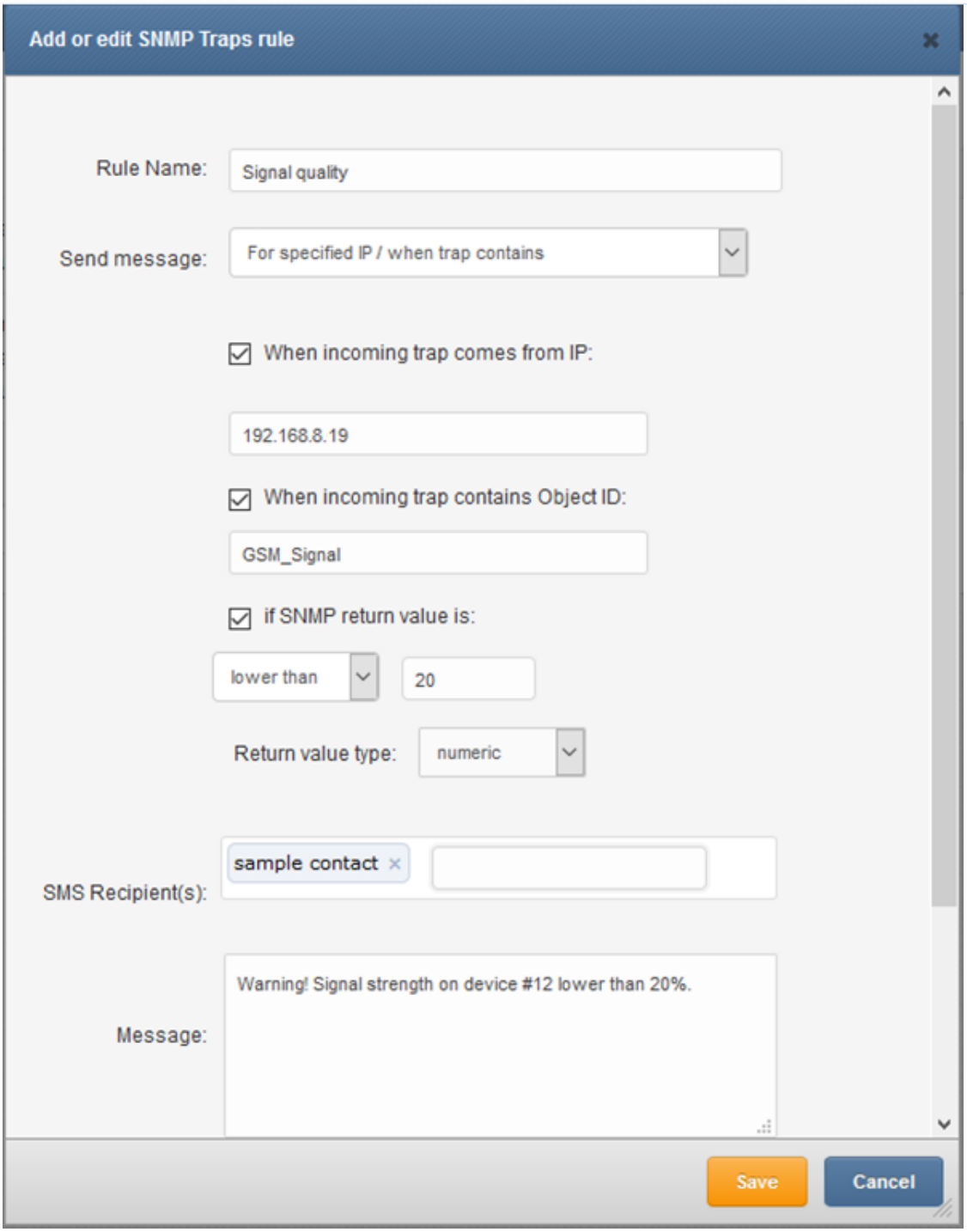
Captura de pantalla de la ventana Network Monitor > Reports.

SNMP Traps

El SNMP trap es un mecanismo popular utilizado para gestionar y monitorizar las actividades de los dispositivos a través del protocolo SNMP. 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 de OID es útil cuando un dispositivo envía múltiples OIDs en un mismo trap y solo desea reaccionar a uno específico.

SMSEagle también admite mostrar el valor de un OID específico de una trap SNMP entrante directamente en los mensajes de alerta. Puede utilizar un marcador de posición dedicado para 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 la trap SNMP.

Esto es especialmente útil cuando una única 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 a un grupo de usuarios de la agenda telefónica de SMSEagle.

Donde:

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

IP_ADDRESS_OF_SMSEAGLE - es la dirección IP de su dispositivo.

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

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

Enviar a contactos/grupos LDAP

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

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

Llamada de voz

Un mensaje SMS convertido desde un correo electrónico puede ir seguido opcionalmente 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 un complemento Voice-Call activo.»

Uso de FQDN en la dirección de correo electrónico

También es posible usar un nombre de dominio completamente cualificado (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)

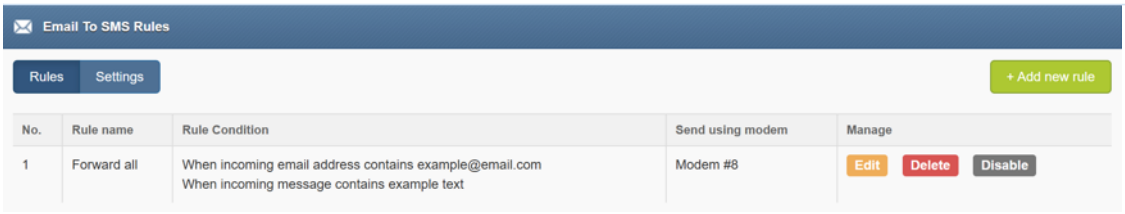
Es posible establecer indicadores adicionales para un único mensaje convertido utilizando el asunto del correo electrónico. Actualmente están disponibles los siguientes indicadores:

- date - fecha y hora en el 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)

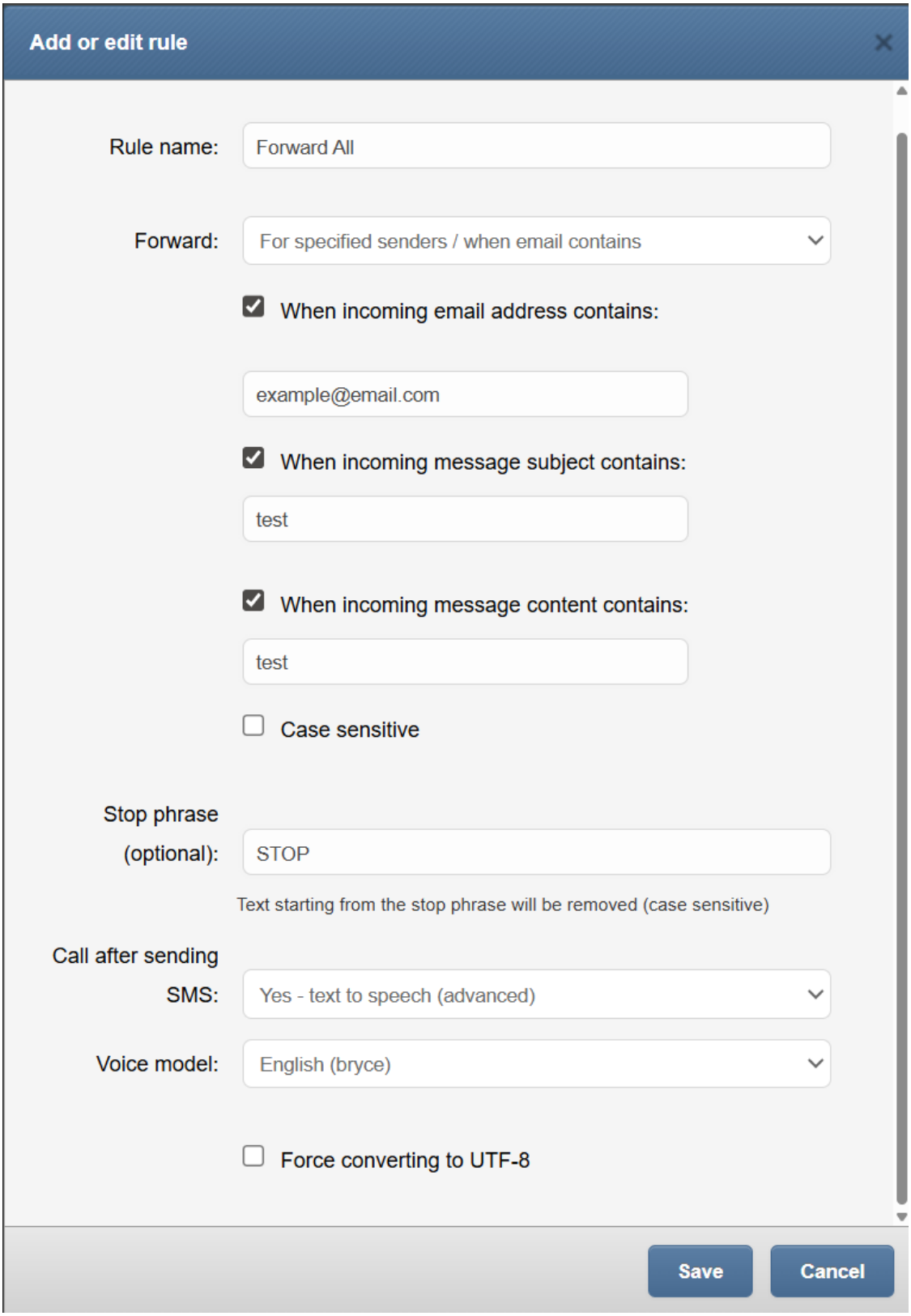
Si envía un correo electrónico con un asunto que contiene FLAG=VALUE, el indicador se establecerá para ese mensaje email2SMS en particular. Ejemplo 1: un mensaje de correo electrónico con un asunto que contiene **modemno=2** se convertirá en un mensaje SMS y se enviará a través del módem número 2. Ejemplo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



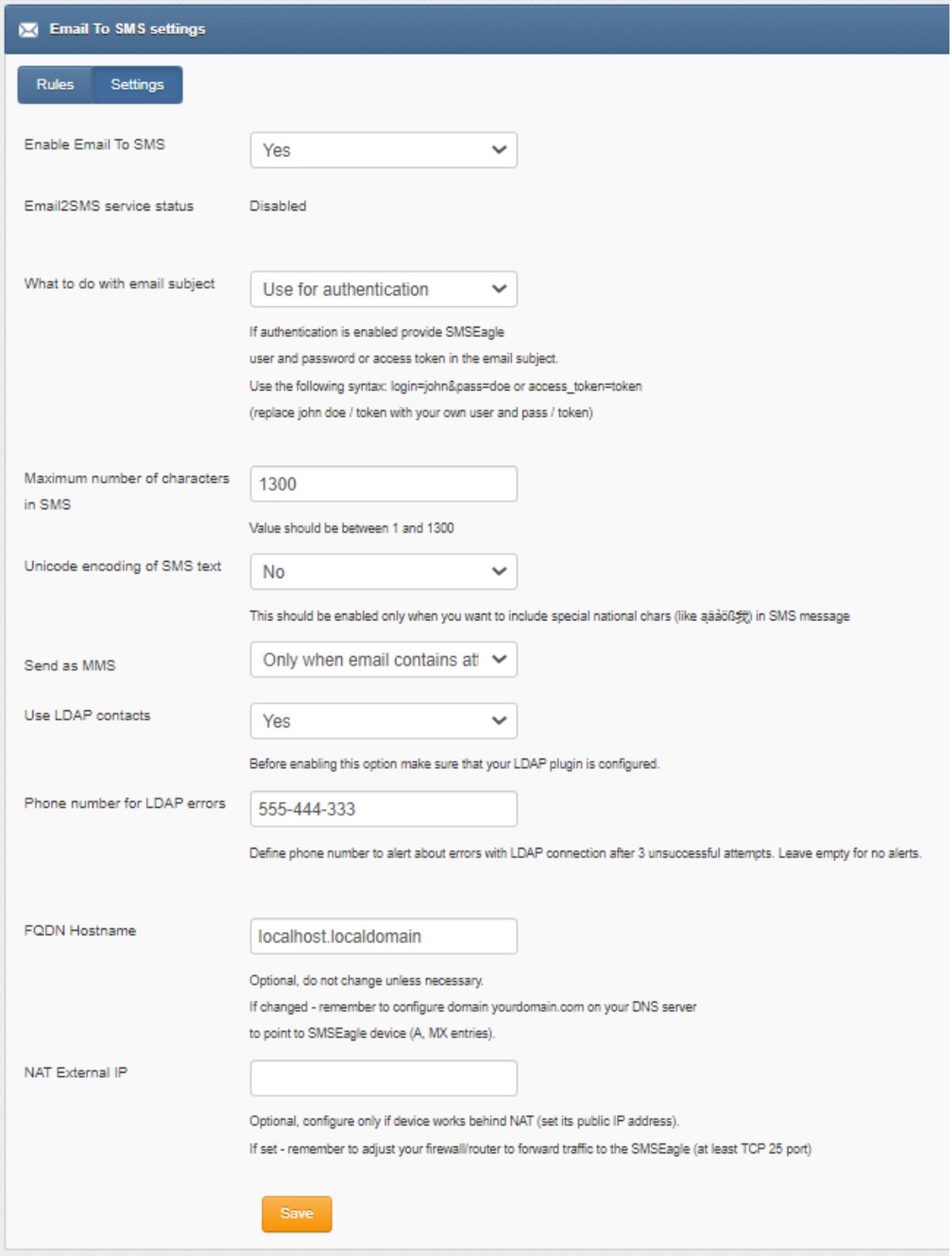
Captura de pantalla de la ventana Email To SMS > Rules



Captura de pantalla de Email to SMS > Add new rule

- Puede asignar un nombre a su regla
- Puede configurar el reenvío como Always o For specified senders / when email contains
- Puede configurar when subject contains y message content (elegir si distingue mayúsculas y minúsculas o no)
- Puede definir una «Stop phrase». El texto que comience desde la frase de parada se eliminará (distingue 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 el plugin, configure 'Email2SMS active' en 'Yes'
- si desea incluir el asunto de un correo electrónico en el mensaje SMS, configure la opción 'What to do with email subject' en 'Include in SMS'. El asunto del correo electrónico se añadirá al principio del mensaje SMS
- si desea utilizar la autenticación de usuario, configure la opción 'What to do with email subject' en 'Use for authentication'. Si la autenticación de usuario está habilitada, indique en el asunto de un correo electrónico su usuario y contraseña con el siguiente formato:

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

- si desea incluir únicamente el asunto de un correo electrónico en el mensaje SMS, configure la opción 'What to do with email subject' en 'Send only subject without email body'. Solo se insertará el asunto del correo electrónico en el mensaje SMS
- el texto de un correo electrónico se recortará al valor 'Maximum number of characters'. La longitud máxima permitida del mensaje SMS es de 1300 caracteres
- si desea incluir en el mensaje SMS caracteres nacionales especiales (como ąääöß), configure "Unicode encoding of SMS text" en 'Yes'
- si desea enviar como MMS, puede configurarlo para que sea siempre o solo cuando un correo electrónico contenga un archivo adjunto
- Elija si desea utilizar contactos del directorio LDAP (Yes/No). El plugin LDAP debe estar configurado previamente para poder usar esta función
- Si ha habilitado 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 de conexión LDAP fallidos. Deje este campo vacío si no desea recibir alertas
- FQDN: El plugin 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 entradas A como MX, que apunten a la IP del SMSEagle. Con esta configuración, el correo enviado al nuevo dominio configurado llegará al SMSEagle y será procesado correctamente por el plugin.
- NAT: Si su dispositivo funciona en una LAN detrás de NAT y desea poder enviarle correos electrónicos desde internet público, debe configurar aquí la IP pública mediante la cual será 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. Esta función debe utilizarse cuando necesite obtener correos electrónicos de un buzón de correo existente en su servidor de correo. El Email2SMS Poller se conecta a una cuenta de correo electrónico configurada y la consulta en periodos de tiempo específicos en busca de nuevos correos electrónicos. Una vez que se recibe un nuevo correo electrónico, se convierte automáticamente en un mensaje SMS.

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

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

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 el 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 libreta de contactos de SMSEagle, coloque el nombre del contacto/grupo en el campo SUBJECT.

Enviar a contactos/grupos LDAP

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

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

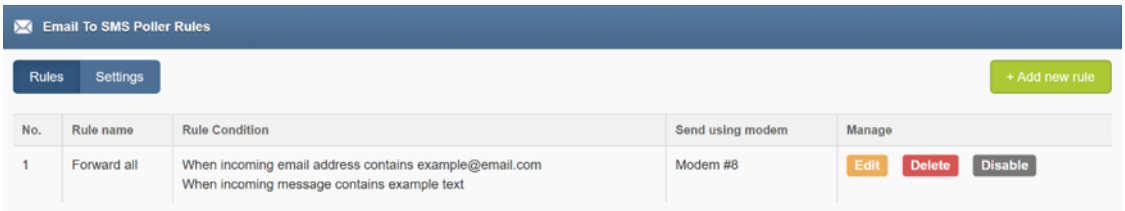
Llamada de voz

Un mensaje SMS convertido a partir de un correo electrónico puede ir seguido opcionalmente 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.

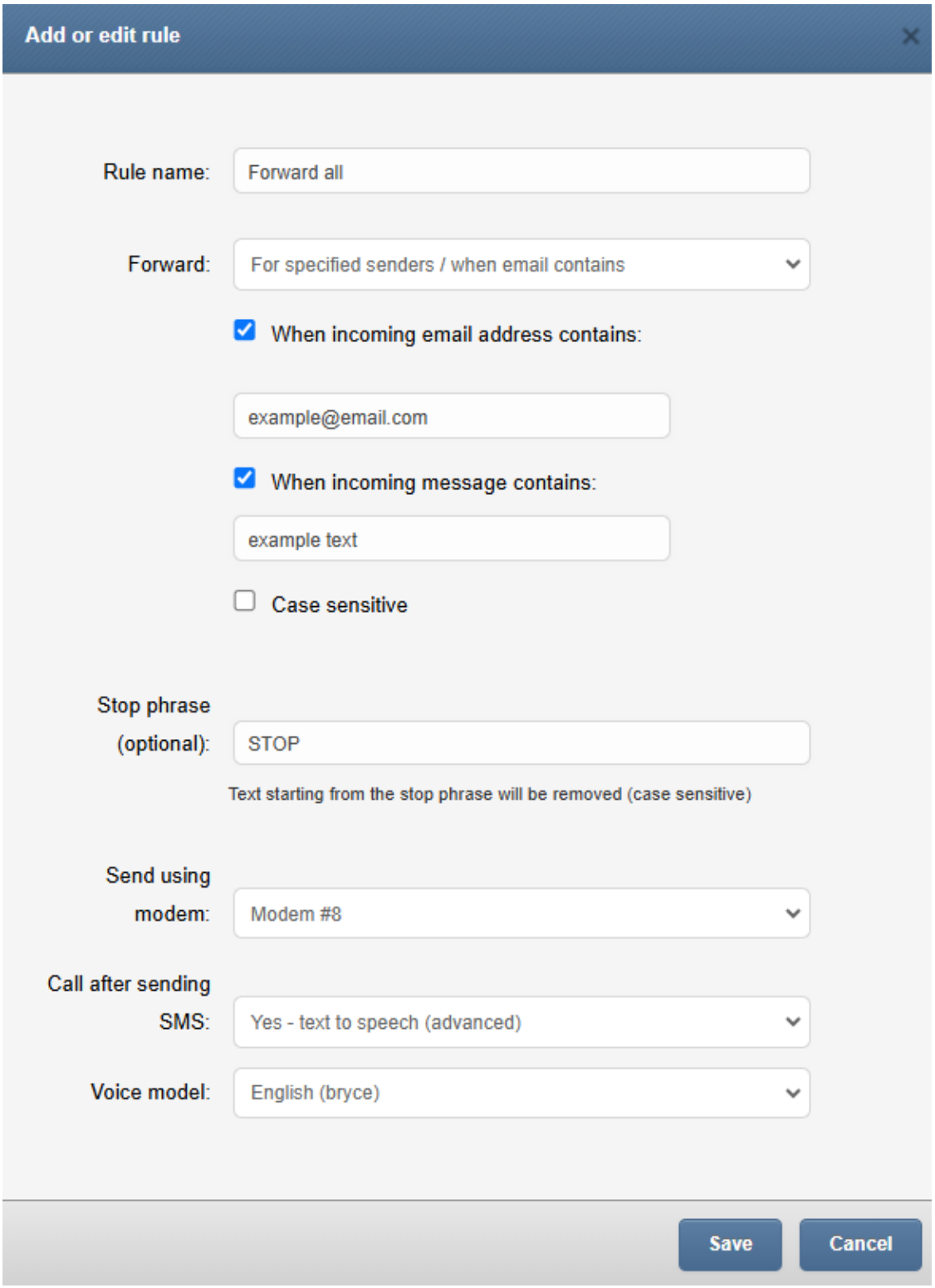
Aviso importante: Los mensajes procesados por Email2SMS Poller (pero no eliminados) se marcan en el buzón como leídos. El software se basa en marcar los mensajes como Leído/No leído. Marcar un mensaje leído en el buzón como no leído hará que Email2SMS Poller lo procese nuevamente. Le recomendamos utilizar una cuenta de correo electrónico separada para evitar una situación de reenvío del mismo mensaje (al marcar como no leído un mensaje ya procesado como leído).

Configuración de la función

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



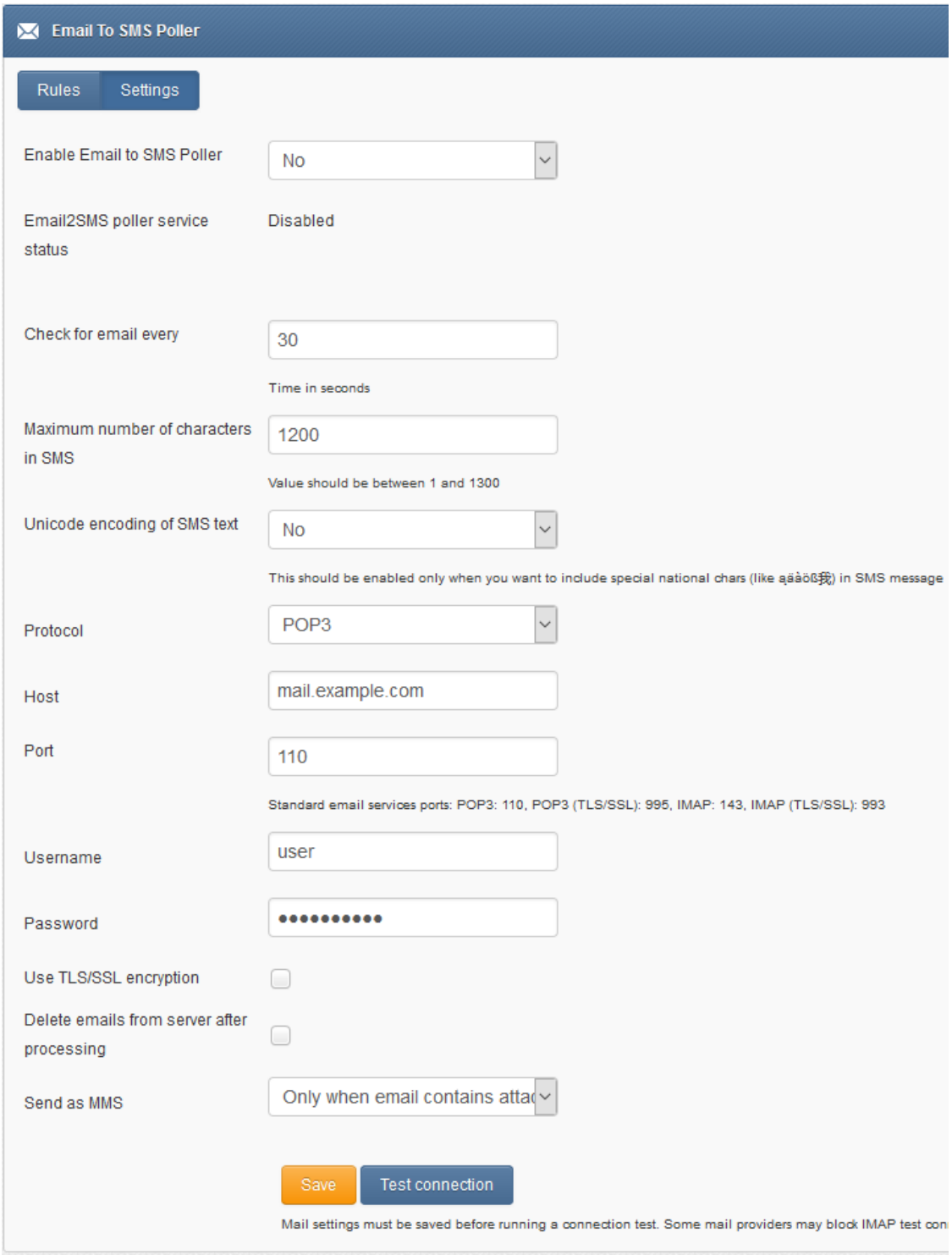
Captura de pantalla de Email to SMS Poller Rules



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

- Puede asignar un nombre a su regla
- Puede configurar el reenvío como Always o For specified senders / when email contains

- Puede elegir un número de módem de envío.
- Puede definir una «Stop phrase». El texto que comience desde la frase de parada se eliminará (distingue mayúsculas y minúsculas) del mensaje
- Puede establecer la prioridad del mensaje (0–9). Los mensajes con mayor prioridad se procesarán antes en la cola de salida



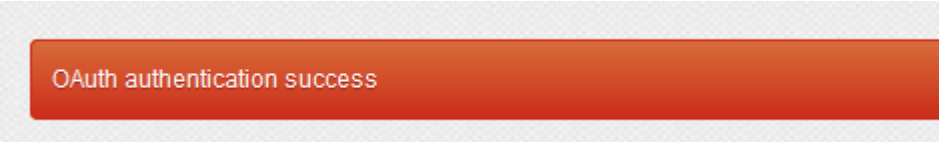
Captura de pantalla de la configuración de Email to SMS Poller

- si desea utilizar el plugin, 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, habilite «Unicode encoding of SMS text»
- Elija el protocolo entre IMAP o POP3
- Proporcione la configuración del buzón de correo (host, puerto, usuario, contraseña, configuración 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: ingrese el servidor IMAP para Office365 (predeterminado: outlook.office365.com)
- Username: ingrese la dirección de correo electrónico del buzón que se utilizará para Email2SMS Poller
- siga las instrucciones en el artículo de la base de conocimientos: How to setup Office365 for Oauth2? para obtener los valores de Client ID, Tenant ID, Client Secret desde el Portal de Microsoft Azure
- Ingrese los valores Client ID, Tenant ID, 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 email y la contraseña del buzón que se utilizará para el 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 mensajes SMS/MMS entrantes a una dirección de correo electrónico.

El plugin se puede usar en dos modos:

1. reenvío de SMS/MMS entrantes al email del último remitente (llamado **Two-way Email2SMS & SMS2Email**) En este modo, cuando SMSEagle recibe un SMS entrante, comprueba si

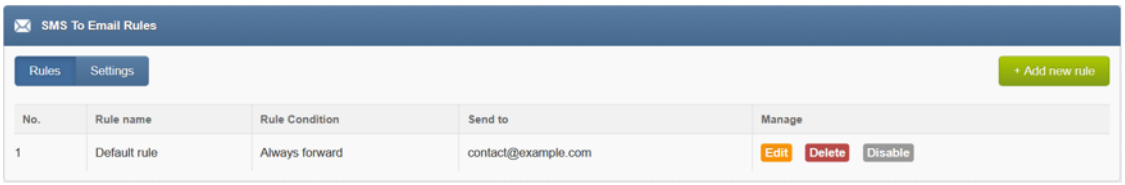
anteriormente alguien envió un SMS al número del SMS entrante usando Email2SMS. Si se encuentra un último remitente, el SMS entrante se reenvía a la dirección de correo electrónico de ese último remitente. Si no se encuentra ningún último remitente, el mensaje entrante se reenvía a una dirección de correo 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/MMS entrantes siempre se reenvían a la misma dirección de correo electrónico.

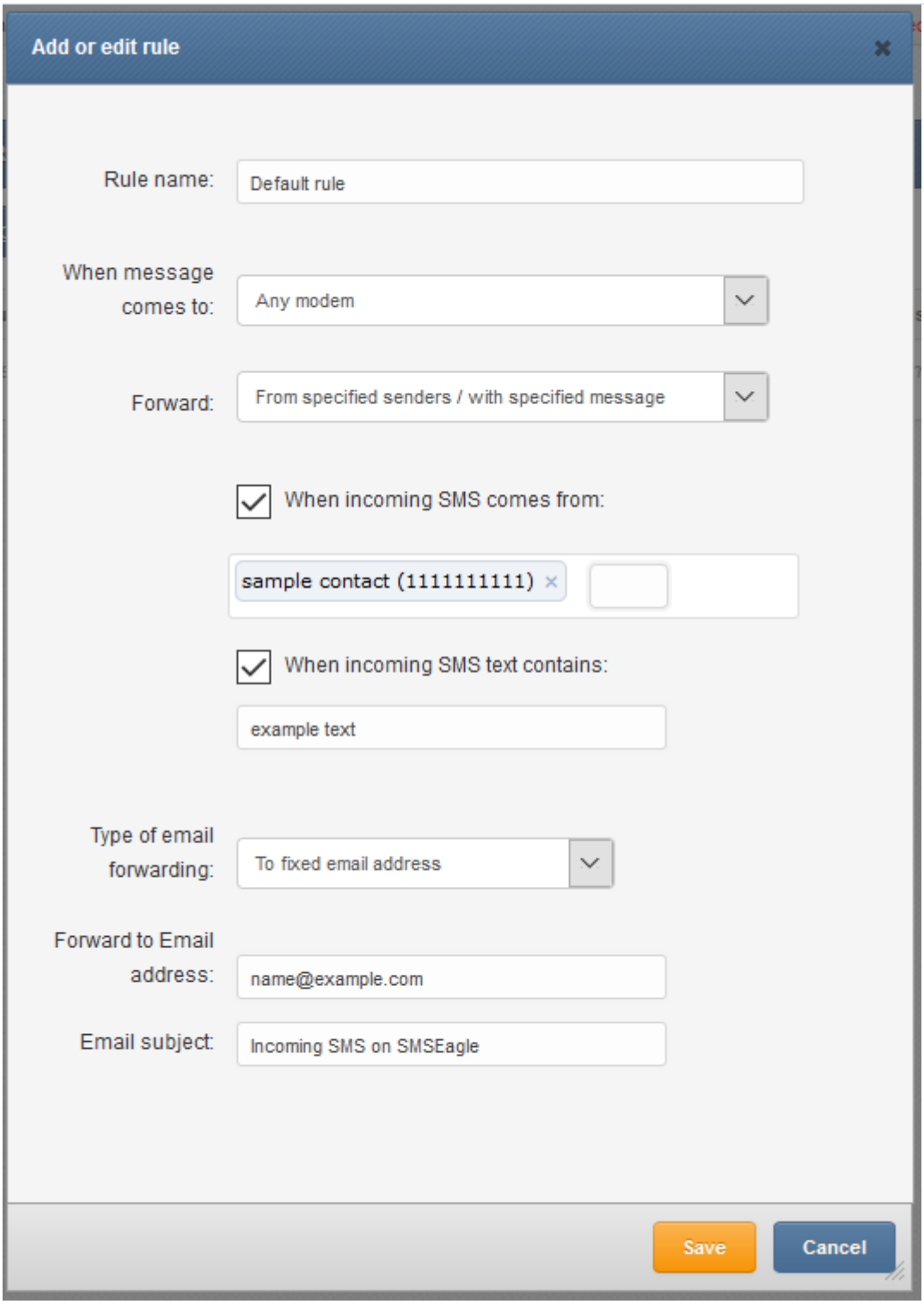
Configuración de la función

La función utiliza un servidor de correo SMTP externo para enviar los emails. 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.

La opción “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 específicos/con texto específico. El asunto del email puede ser un texto fijo o puede usar marcadores de posición: {SENDER} - Número del remitente, {WORDS,X} - Primeras X palabras del mensaje, {CHARS,X} - Primeros X caracteres del mensaje.

Texto del email de esta función

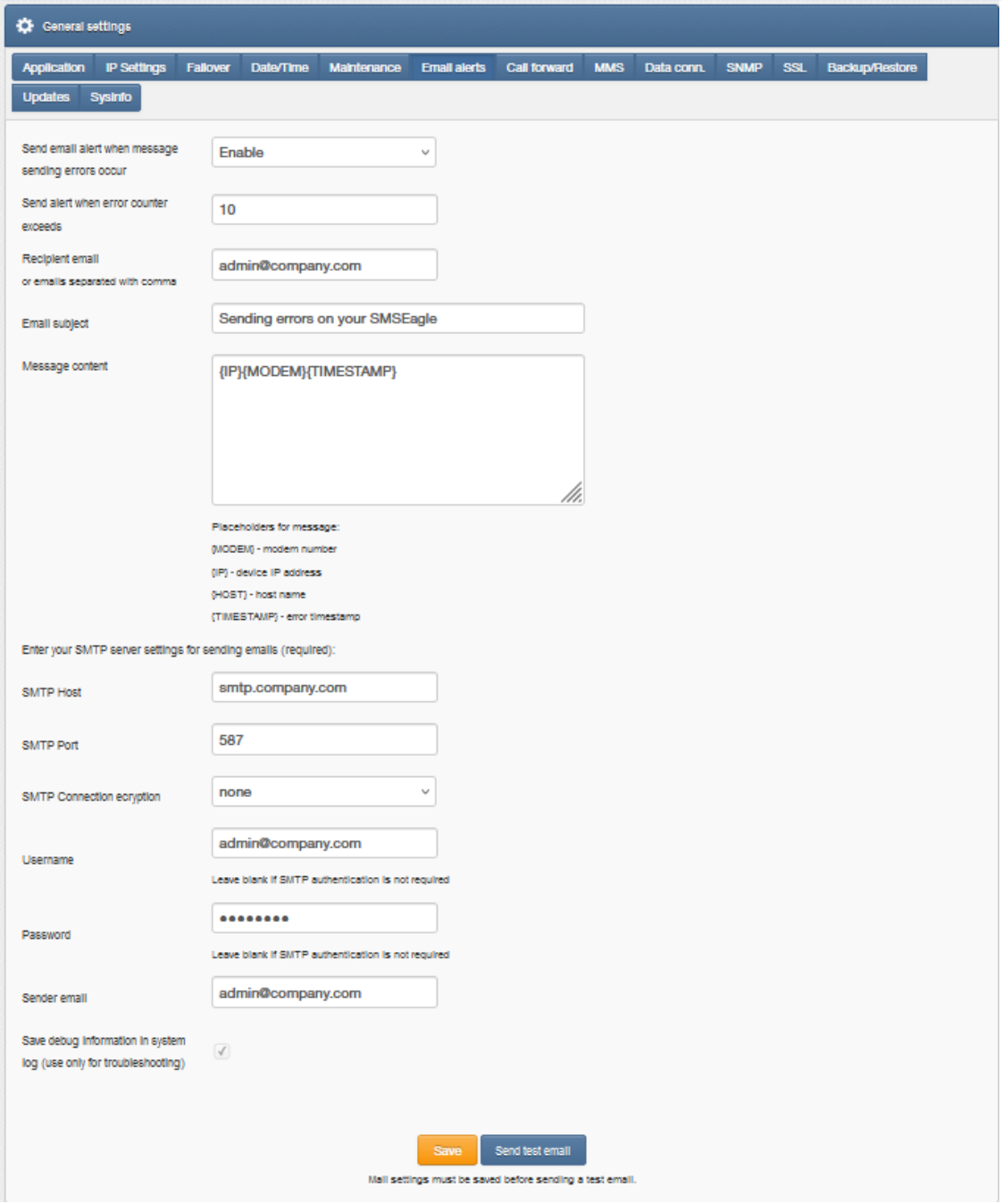
El cuerpo del email de la función SMS To Email contiene:

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

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

Email Alerts

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



- Puede habilitar/deshabilitar el envío de una alerta por email cuando ocurren errores en el envío de mensajes
- Puede configurar el número de errores antes de que se envíe una alerta
- Puede configurar el/los email/s de los destinatarios
- Puede configurar el asunto y el contenido del mensaje, incluidos los marcadores de posición.
- Puede introducir 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)

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

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

Conversaciones de correo electrónico

El módulo Emails incluye una página dedicada de Conversations, que muestra los mensajes de correo electrónico entrantes y salientes en una vista de hilo agrupada por remitente/destinatario. Esto facilita el seguimiento del historial completo de 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.

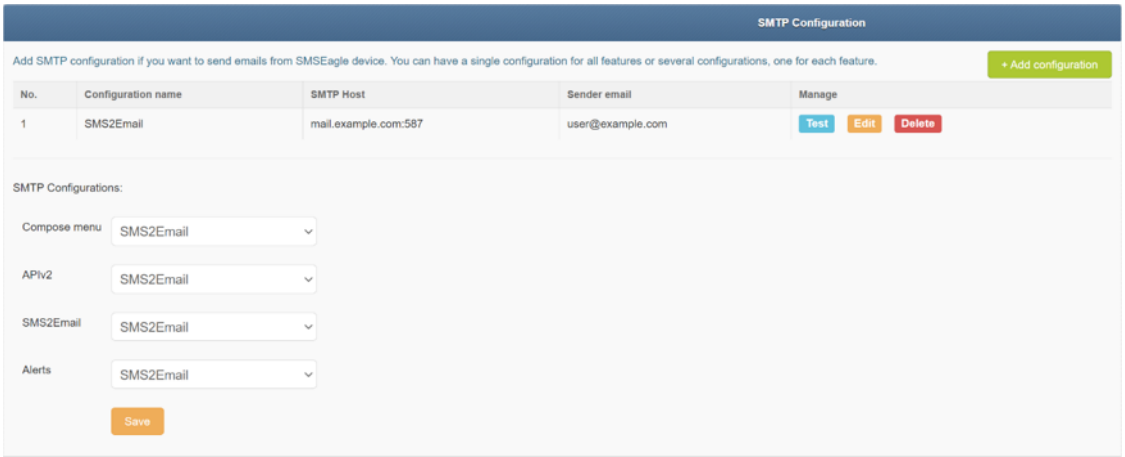


Captura de pantalla del menú Emails>Conversations

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 diversas funciones como SMS to Email, API, el menú Compose y Email Alerts.

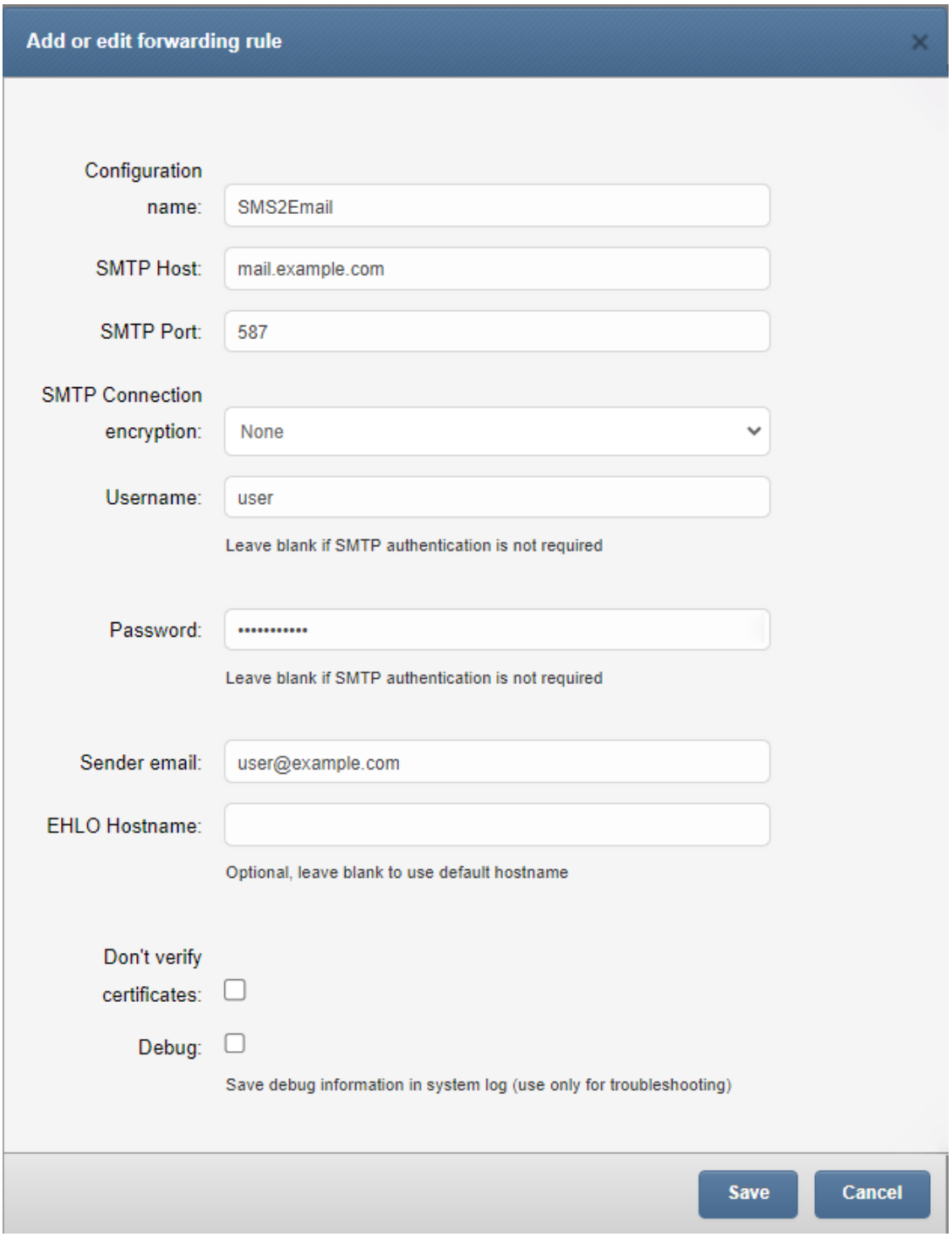
Aquí puede tener una única configuración para todas las funciones o varias configuraciones, una para cada función.



captura de pantalla del menú SMTP Configuration

Para empezar a usar las funciones de correo electrónico en su SMSEagle:

1. Cree al menos una configuración

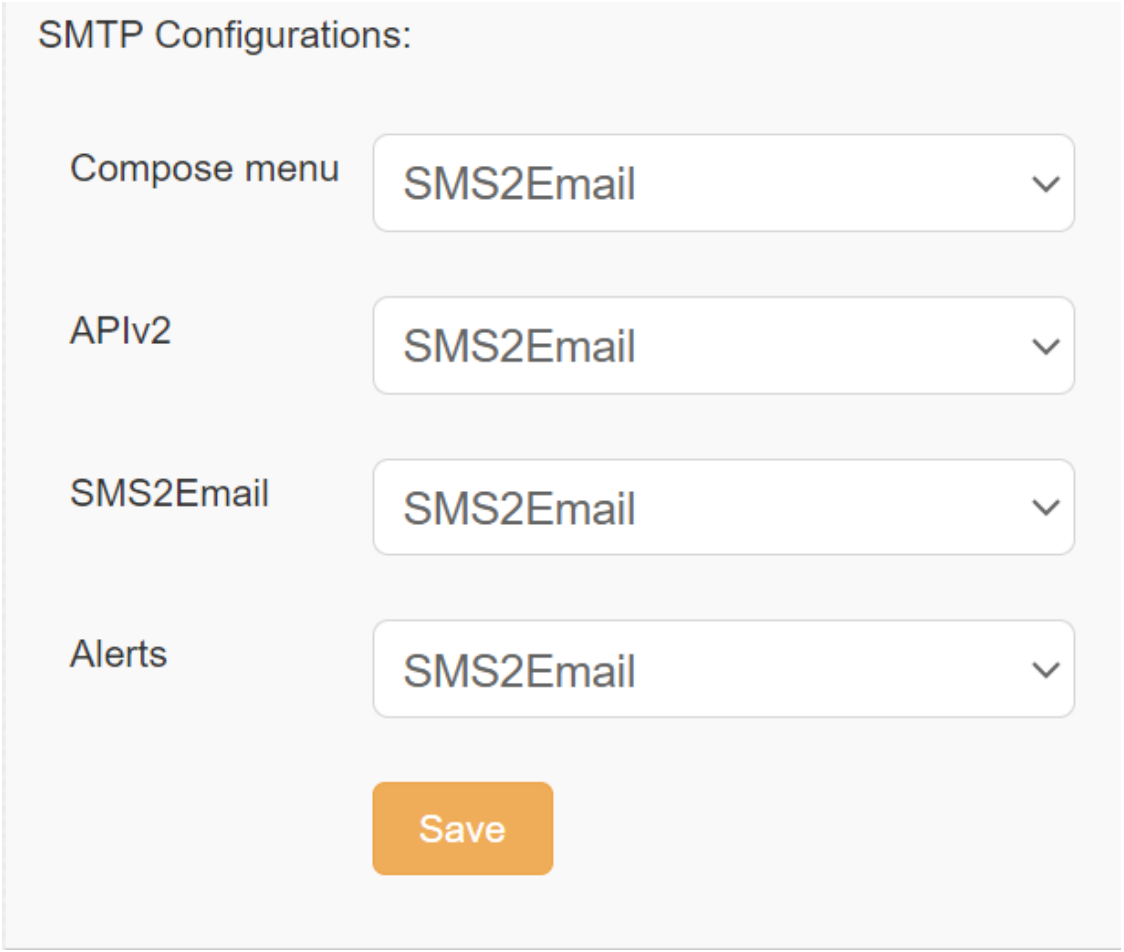


captura de pantalla de añadir configuración SMTP

- Establezca el nombre de la configuración
- Establezca el host SMTP
- Establezca el puerto SMTP
- Seleccione el cifrado de conexión SMTP (ninguno, SSL, TLS)

2. Asigne la configuración a una función seleccionada

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

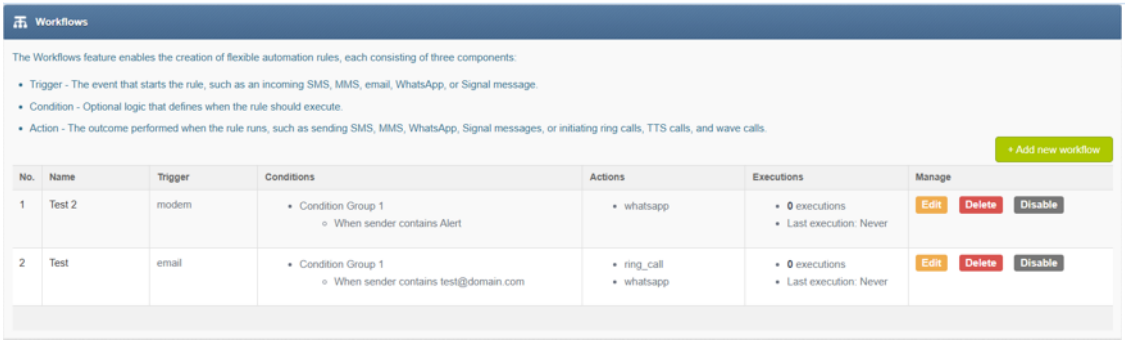


Workflows

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

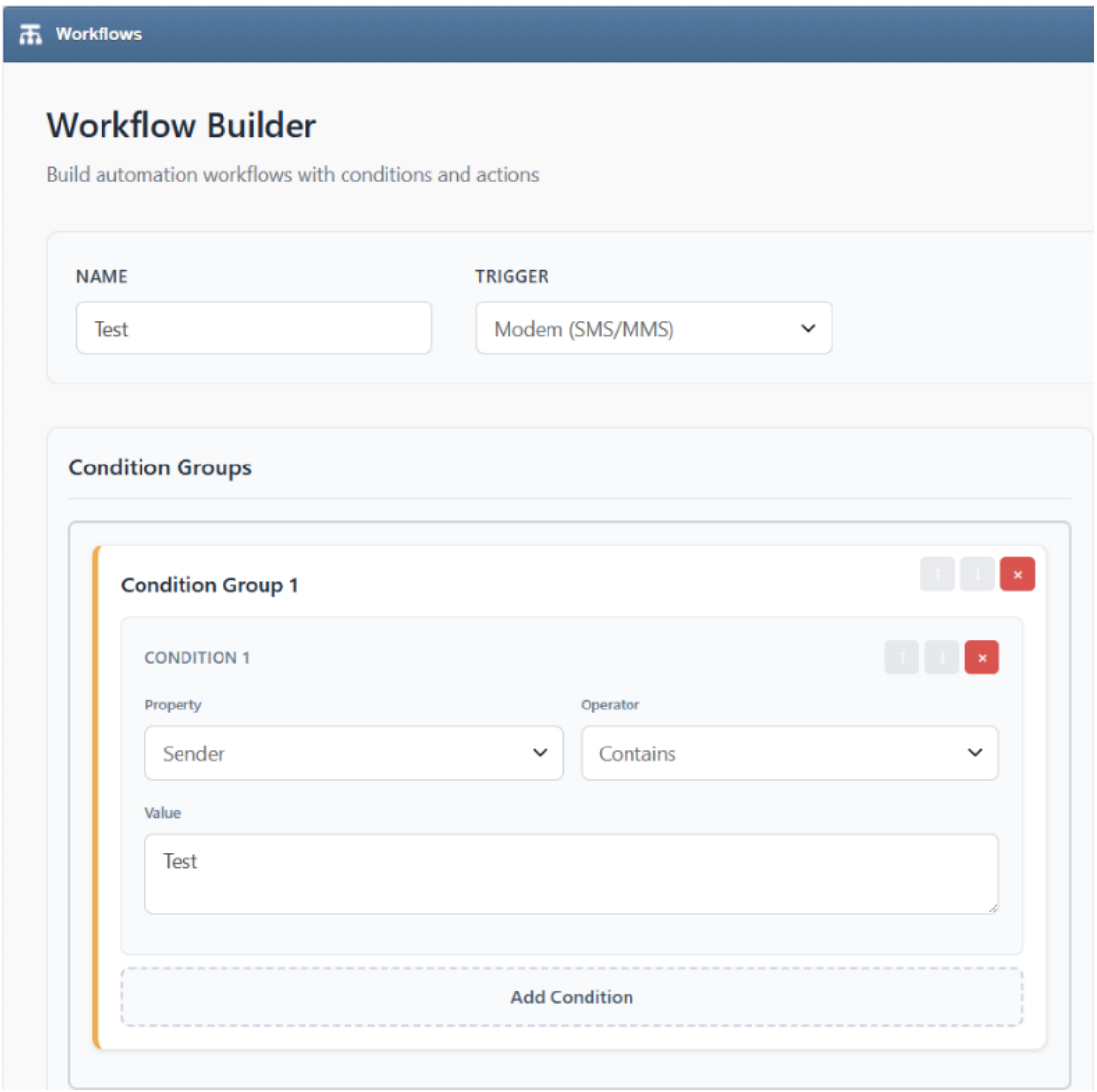
- **Trigger** - El evento que inicia la regla, como un SMS, MMS, correo electrónico, WhatsApp o mensaje de Signal entrante.
- **Condition** - Lógica opcional que define cuándo debe ejecutarse la regla.
- **Action** - El resultado que se ejecuta cuando se activa la regla, como el envío de SMS, MMS, mensajes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

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



Workflow builder

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



Captura de pantalla del Workflow Builder

En cada workflow, puede configurar:

Name Introduzca un nombre descriptivo para su regla.

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

- 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 ocurre un error al enviar un mensaje
- On Delivery Report (SMS/MMS): se activa cuando se recibe un informe de entrega

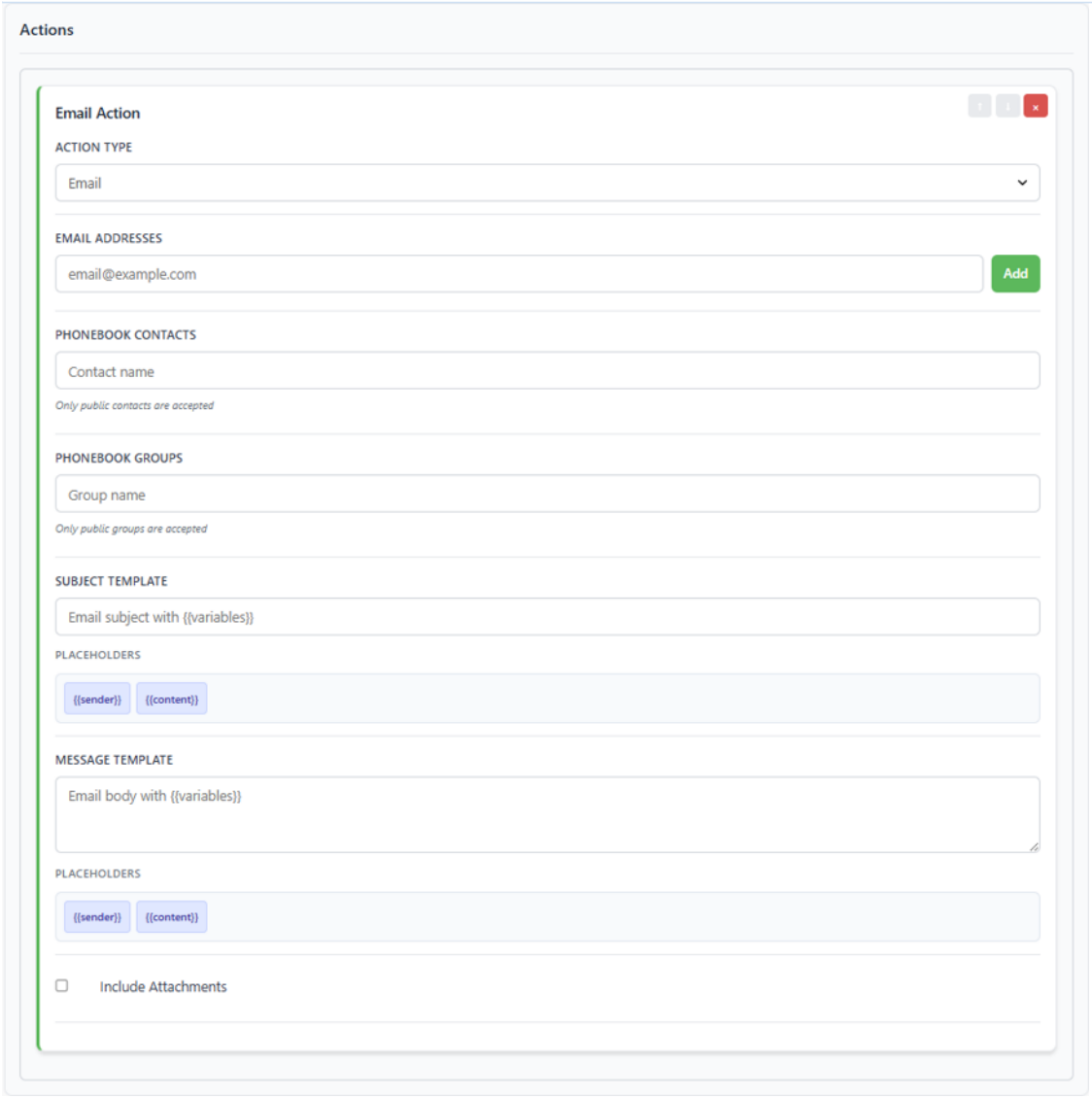
Condition Groups Construya una lógica con grupos de condiciones. Cada condición tiene:

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

Puede añadir 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 sucederá cuando se cumplan las condiciones. Están disponibles las siguientes acciones:

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



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

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

- Direcciones de correo electrónico: introduzca uno o más destinatarios y haga clic en Add.
- Contactos/grupos de la libreta telefónica: seleccione contactos públicos o grupos públicos guardados (solo se aceptan entradas públicas).
- Subject template y Message template: componga el correo electrónico saliente usando 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 SMS y realizar una llamada.

Marcadores de posición de destinatario dinámicos

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

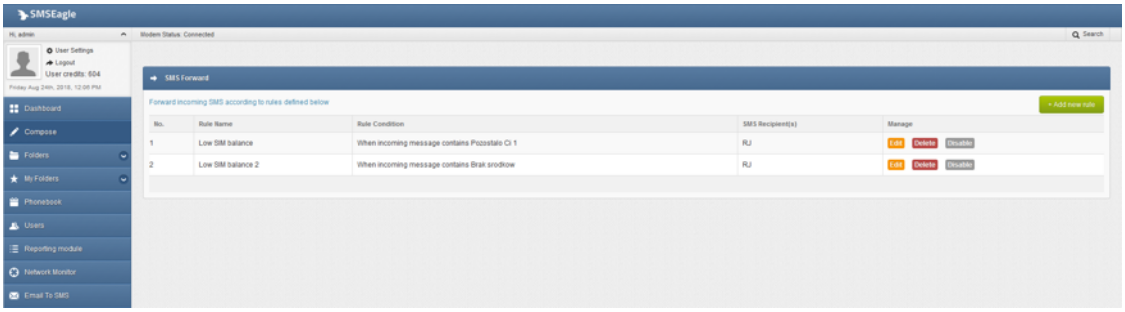
- identificador de correo electrónico: número de teléfono extraído de la dirección «to» (por ejemplo, de +48123456789@domain.com se toma +48123456789).
- asunto: utiliza el asunto de un correo electrónico para extraer un número de teléfono de destinatario, un id de contacto de la libreta telefónica o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

Reenvío de SMS

La función «Reenvío de SMS» permite reenviar los 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.



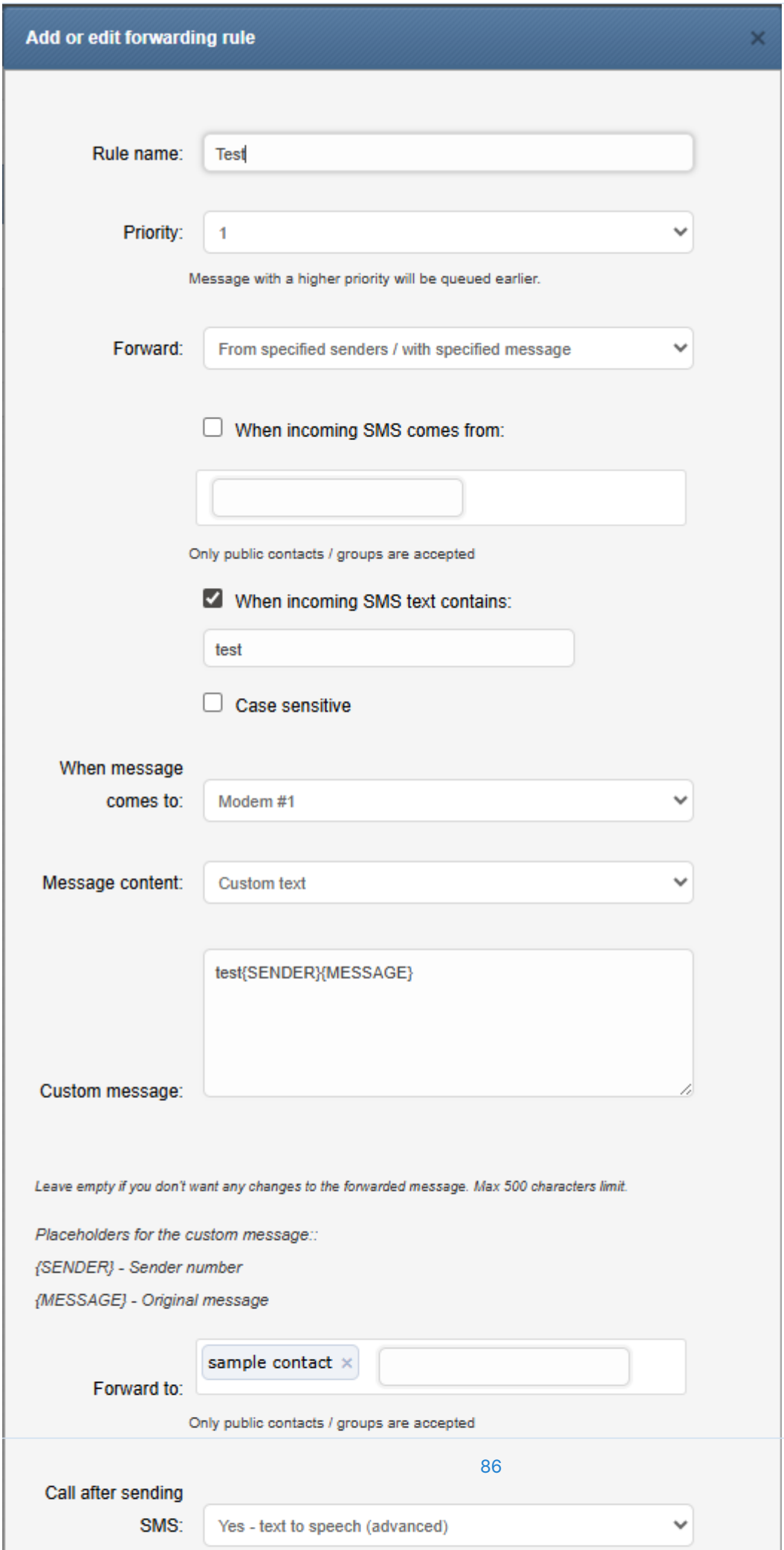
Captura de pantalla de la ventana principal del plugin

Para cada regla el usuario puede definir:

- Cuándo debe reenviarse el SMS entrante (Rule type) y a qué número(s) debe reenviarse el mensaje (SMS Recipient).
- Si se debe incluir o no en el SMS el número del remitente del cual 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 telefónica.
- 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.


Add or edit forwarding rule
Rule name:
Test
Priority:
1
Message with a higher priority will be queued earlier.
Forward:
From specified senders / with specified message
When incoming SMS comes from:
Only public contacts / groups are accepted
When incoming SMS text contains:
test
Case sensitive
When message comes to:
Modem #1
Message content:
Custom text
Custom message:
test{SENDER}{MESSAGE}
Leave empty if you don't want any changes to the forwarded message. Max 500 characters limit.
Placeholders for the custom message::
{SENDER} - Sender number
{MESSAGE} - Original message
Forward to:
sample contact
Only public contacts / groups are accepted
Call after sending SMS:
Yes - text to speech (advanced)

Captura de pantalla de «Add/edit forwarding rule»

Llamada de voz

Un mensaje SMS puede ir seguido opcionalmente 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.

MQTT

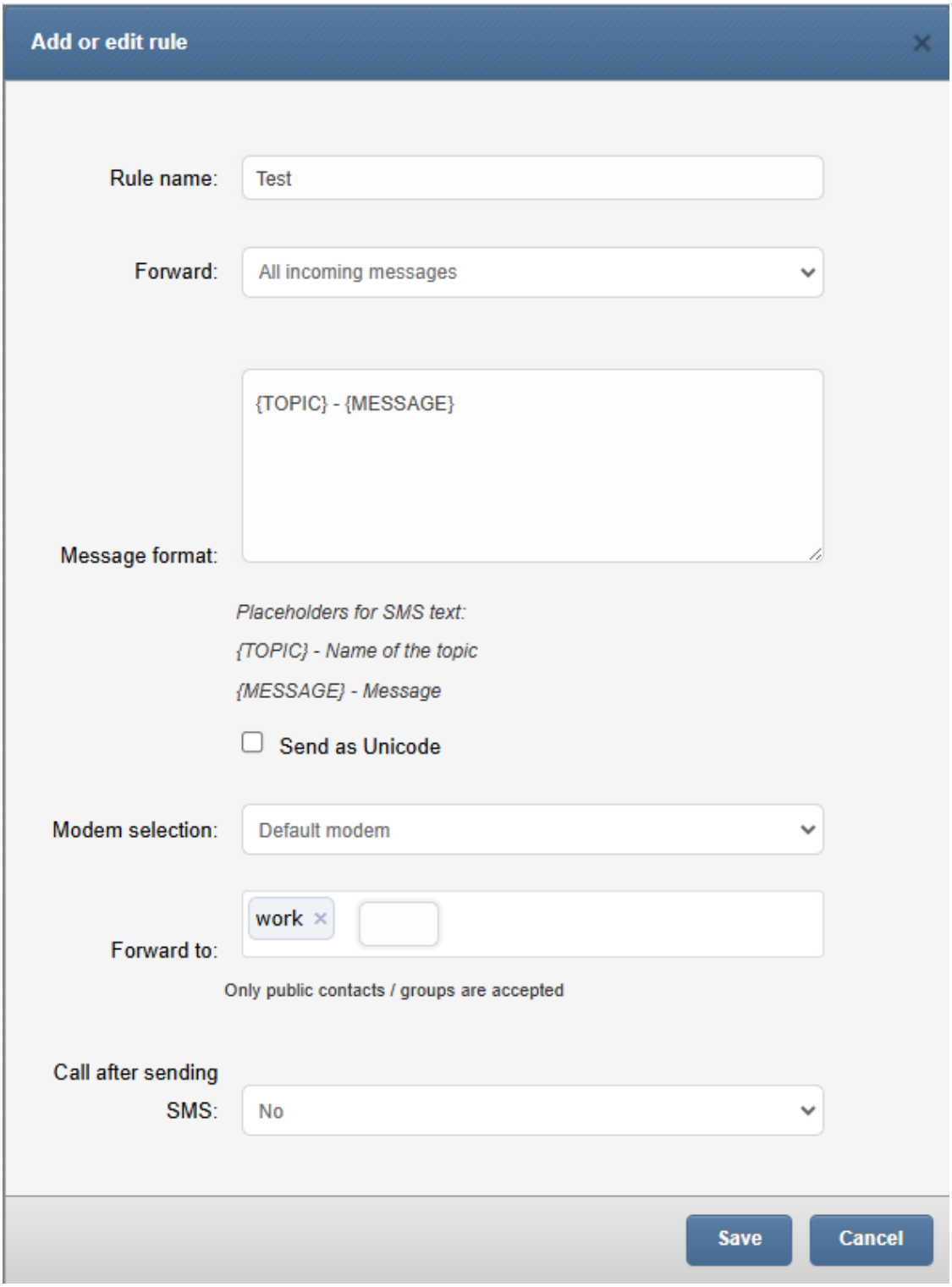
MQTT es un protocolo de mensajería para el Internet de las Cosas (IoT). Está diseñado como un transporte de mensajería publicación/suscripción extremadamente ligero, ideal para conectar dispositivos remotos con un ancho de banda de red mínimo. Hoy en día, MQTT se utiliza en una amplia variedad de industrias,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

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

- cuando llega un SMS con un contenido predefinido a la puerta de enlace SMSEagle, se reenvía a MQTT
- cuando llega un mensaje con un contenido definido 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 el escenario Subscribe como para Publish.



Captura de pantalla de la adición de regla MQTT

Reglas Subscribe



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. destinatario del mensaje (individual o grupo)
4. para dispositivos multi-módem, los usuarios también pueden definir desde qué módem se envía el SMS

Reglas Publish



Captura de pantalla de la ventana de publicación MQTT

Para cada regla de procesamiento el usuario puede definir:

1. si el reenvío del 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”, puede enviar mensajes de WhatsApp a través del menú “Compose”. También puede configurar flujos de automatización en combinación con otras fuentes, como correos electrónicos, mensajes SMS o mensajes de Signal. Esta extensión segura y local de su pila de mensajería permite la gestión de incidentes en tiempo real y la comunicación con clientes a través del popular canal de WhatsApp. La mensajería depende de datos, por lo que su dispositivo debe estar conectado a Internet a través de Ethernet o datos móviles.

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

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

- Esta integración funciona a través de **una sesión legítima y autenticada por el usuario de WhatsApp Web.** No utiliza ninguna API no oficial ni protocolo obtenido mediante ingeniería inversa.
- WhatsApp Inc. no admite ni respalda oficialmente el uso de sistemas automatizados, bots o clientes no oficiales para acceder a su plataforma.
- Los usuarios son responsables de cumplir con los Términos de Servicio de WhatsApp, incluidas las restricciones sobre automatización e integraciones de terceros.
- SMSEagle **ofrece 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.

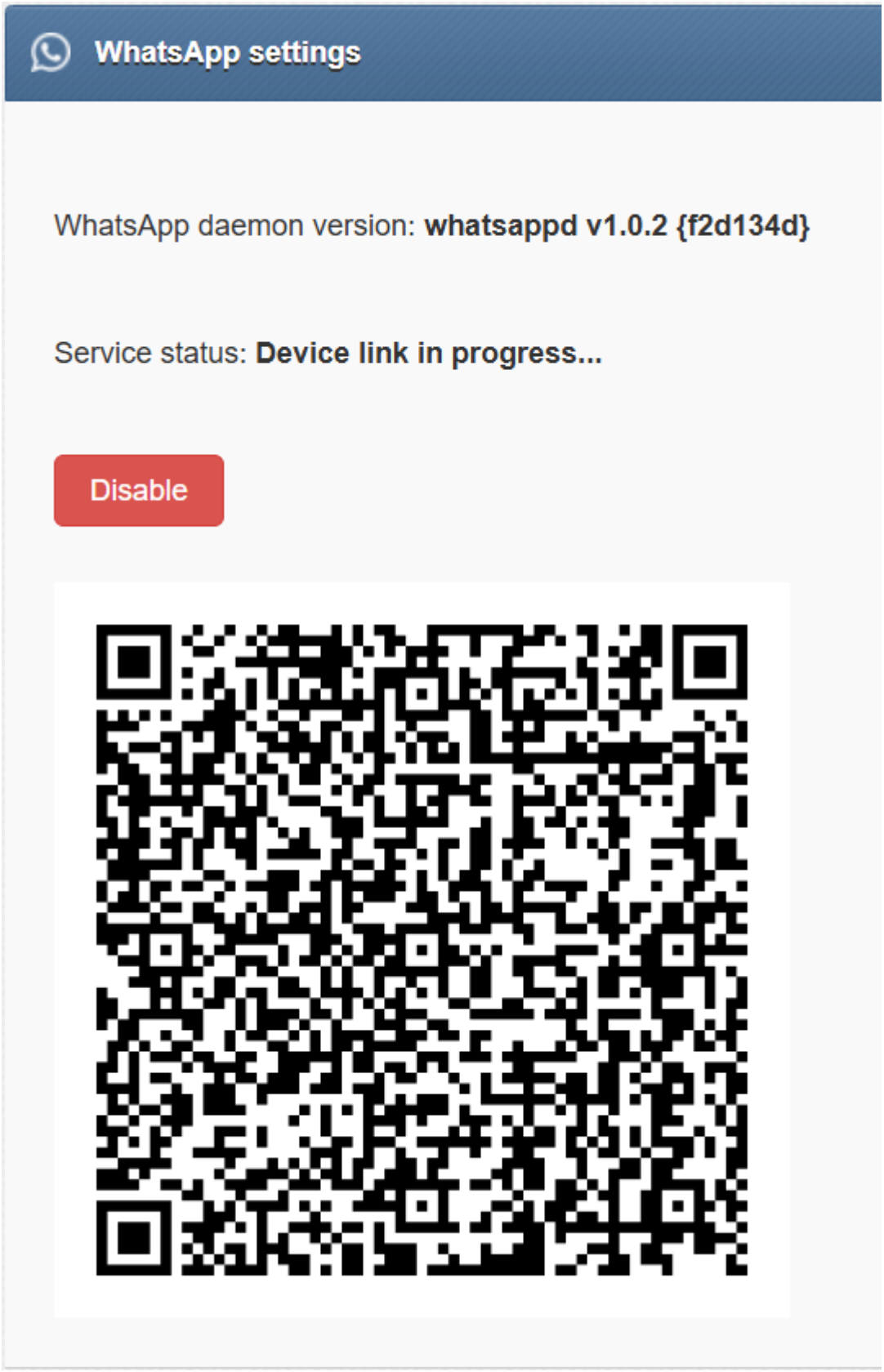
Configuración



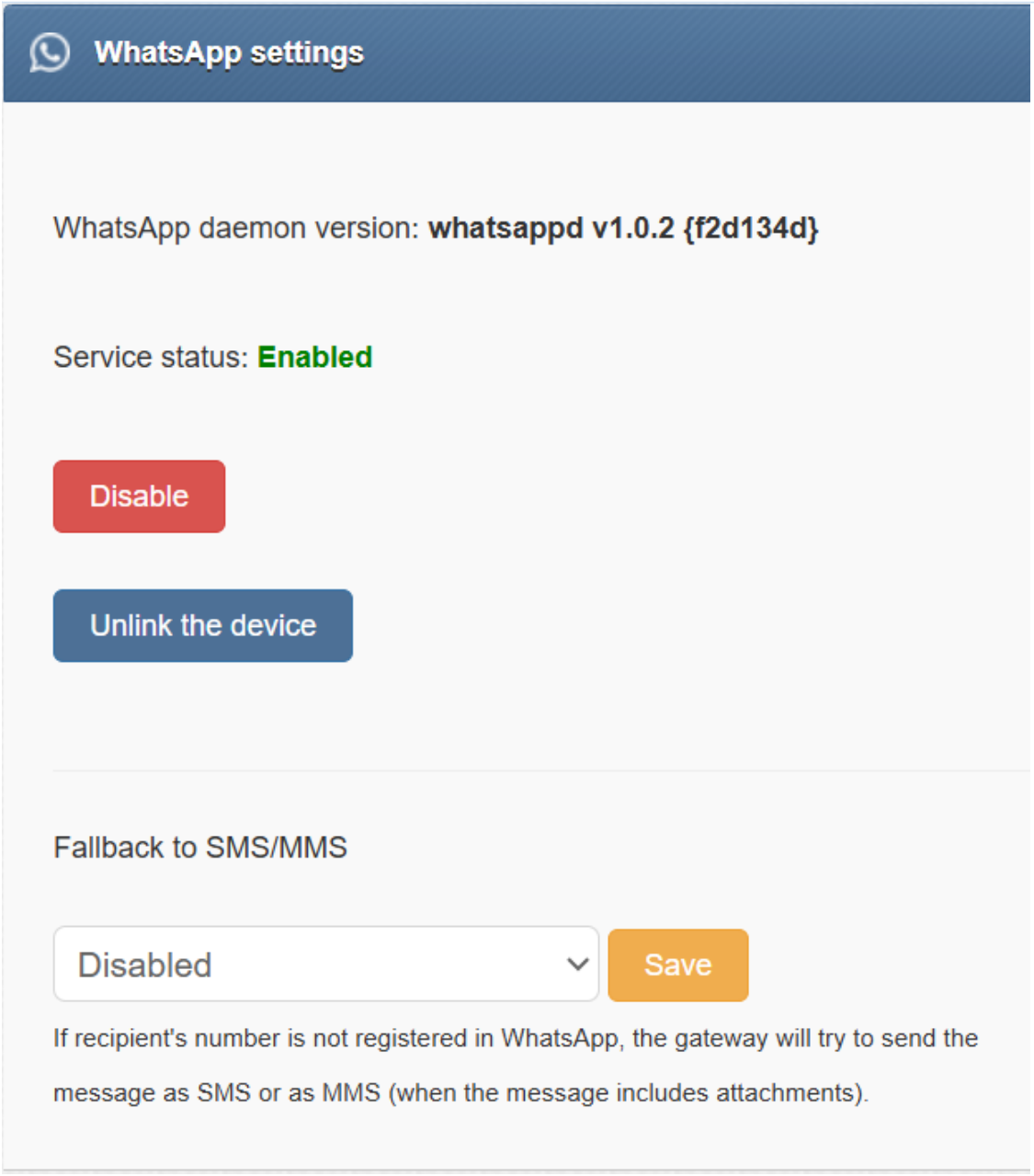
Captura de pantalla del menú > configuración de WhatsApp

1. En la interfaz web de SMSEagle > menú WhatsApp > seleccione la pestaña Settings y haga clic en **Show QR code**
2. Abra la **aplicación 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 vinculada, 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 WhatsApp Settings puede configurar 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 librería SMSEagle incluye un mecanismo integrado para actualizar la librería de integración de WhatsApp. Dado que WhatsApp actualiza periódicamente su plataforma, mantener la librería actualizada garantiza una compatibilidad continua y un funcionamiento ininterrumpido. Las actualizaciones disponibles se pueden comprobar y aplicar desde la pestaña WhatsApp Settings.

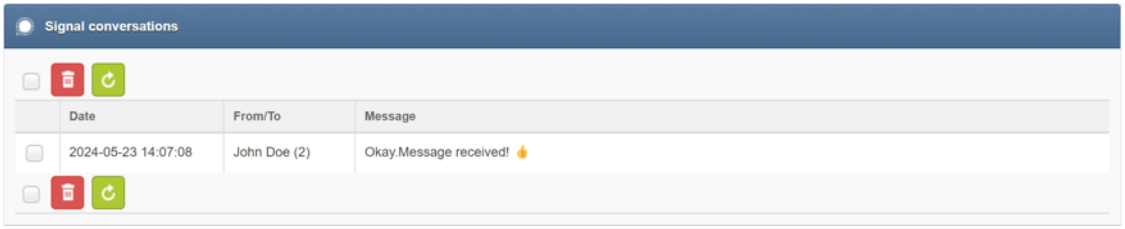
Signal (beta)

Signal es una aplicación de mensajería segura. Ofrece mensajes cifrados, llamadas de voz y videollamadas. Los expertos en seguridad recomiendan Signal porque está cifrada 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, sostenida por subvenciones y donaciones. Signal es de código abierto, lo que significa que su código es públicamente accesible.

Los dispositivos SMSEagle admiten la mensajería Signal al enviar mensajes desde la interfaz web o desde 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: Cómo configurar Signal en el dispositivo SMSEagle. La mensajería depende de datos, por lo que su dispositivo debe estar conectado a Internet mediante Ethernet o datos móviles.

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



Captura de pantalla del menú Signal > Conversations

Webhooks (también conocido como Callback URL)

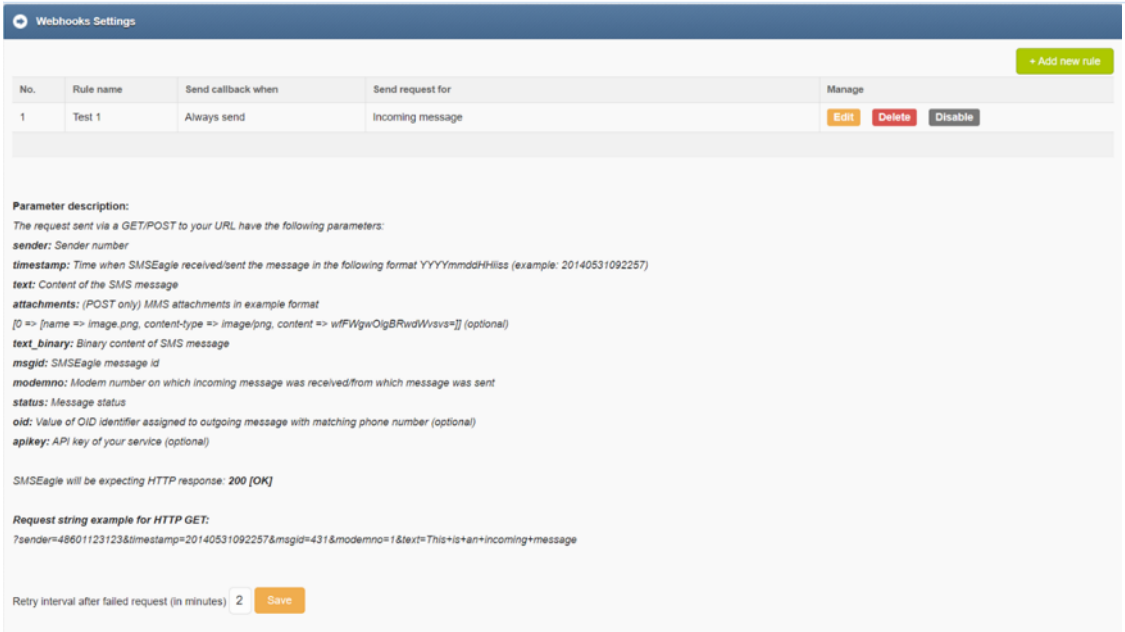
La función Webhooks le permite:

- 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

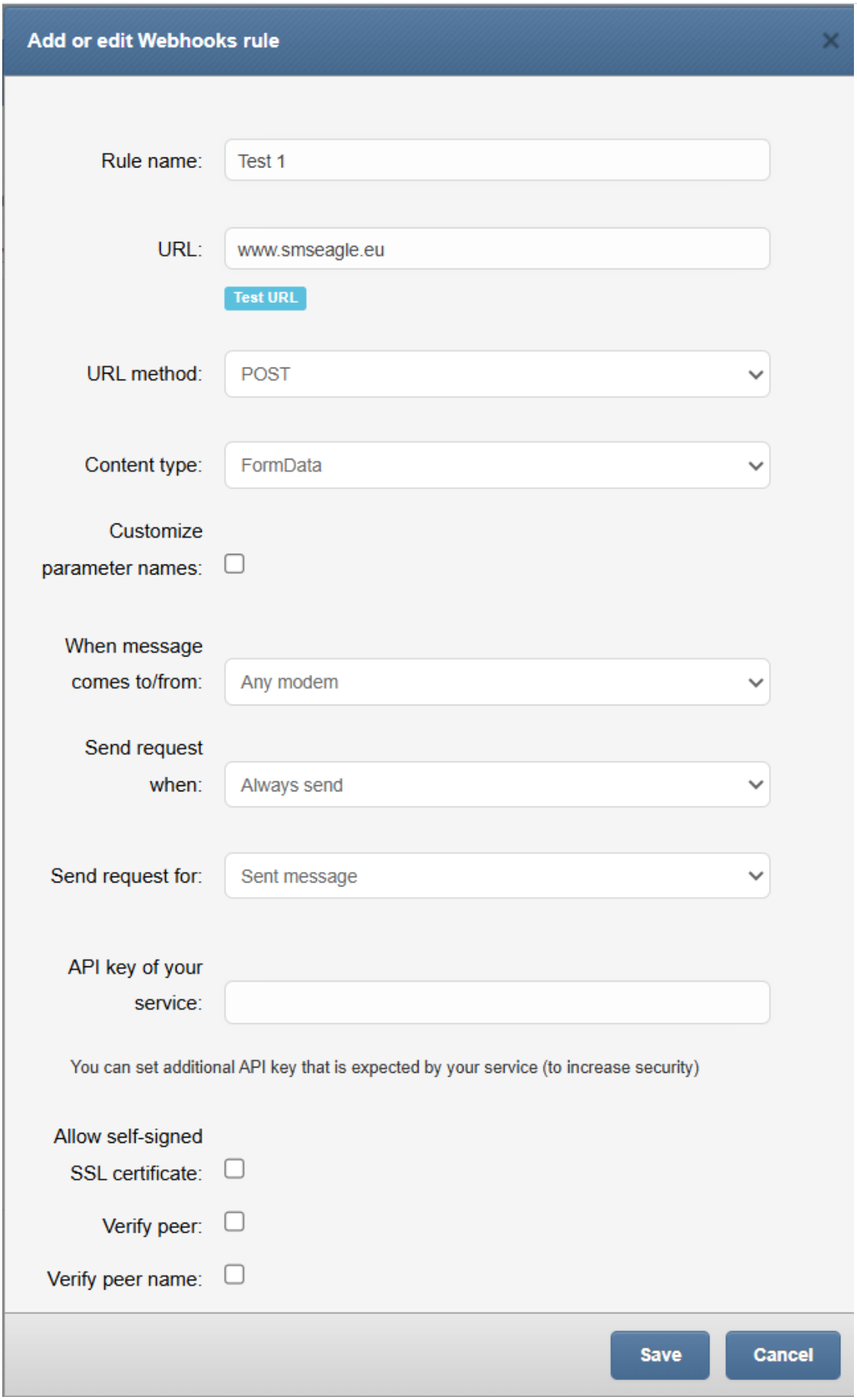
La función “Webhooks” permite agregar un número ilimitado de reglas. Cada regla puede ser habilitada o deshabilitada por el usuario.



Captura de pantalla de la configuración de Webhooks

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

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



Captura de pantalla de agregar o editar regla de Webhooks

Parámetros de la solicitud

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

Respuesta HTTP esperada e intentos de reintento

Después de enviar una solicitud HTTP(S) GET/POST a su URL de callback, SMSEagle esperará la respuesta HTTP definida en el parámetro «Expected HTTP Status Code(s)». Si se recibe otra respuesta o no se recibe ninguna desde su URL de callback, 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

SMSEagle Webhooks permite 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 agrega como comentario al problema en Zabbix

Parámetros de configuración en la regla de webhook:

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

- Usuario/Contraseña (para versiones anteriores de Zabbix)

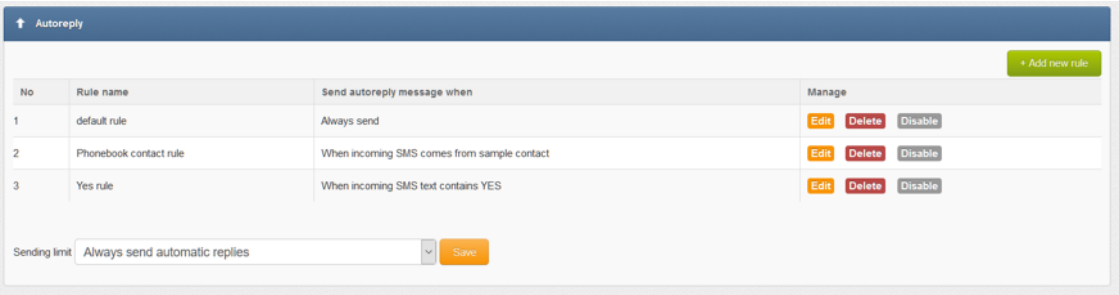
- Formato de respuesta SMS esperado: ACK [eventid] [mensaje opcional] o NOACK [eventid] [mensaje opcional]

Autoreply

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

Configuración de la función

La función “Autoreply” permite agregar muchas reglas de respuesta automática. Cada regla puede ser habilitada o deshabilitada por el usuario.

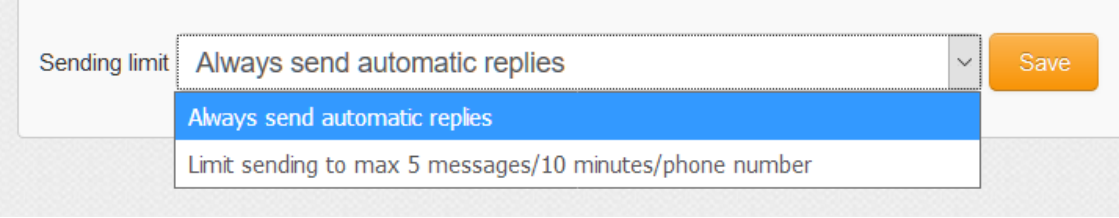


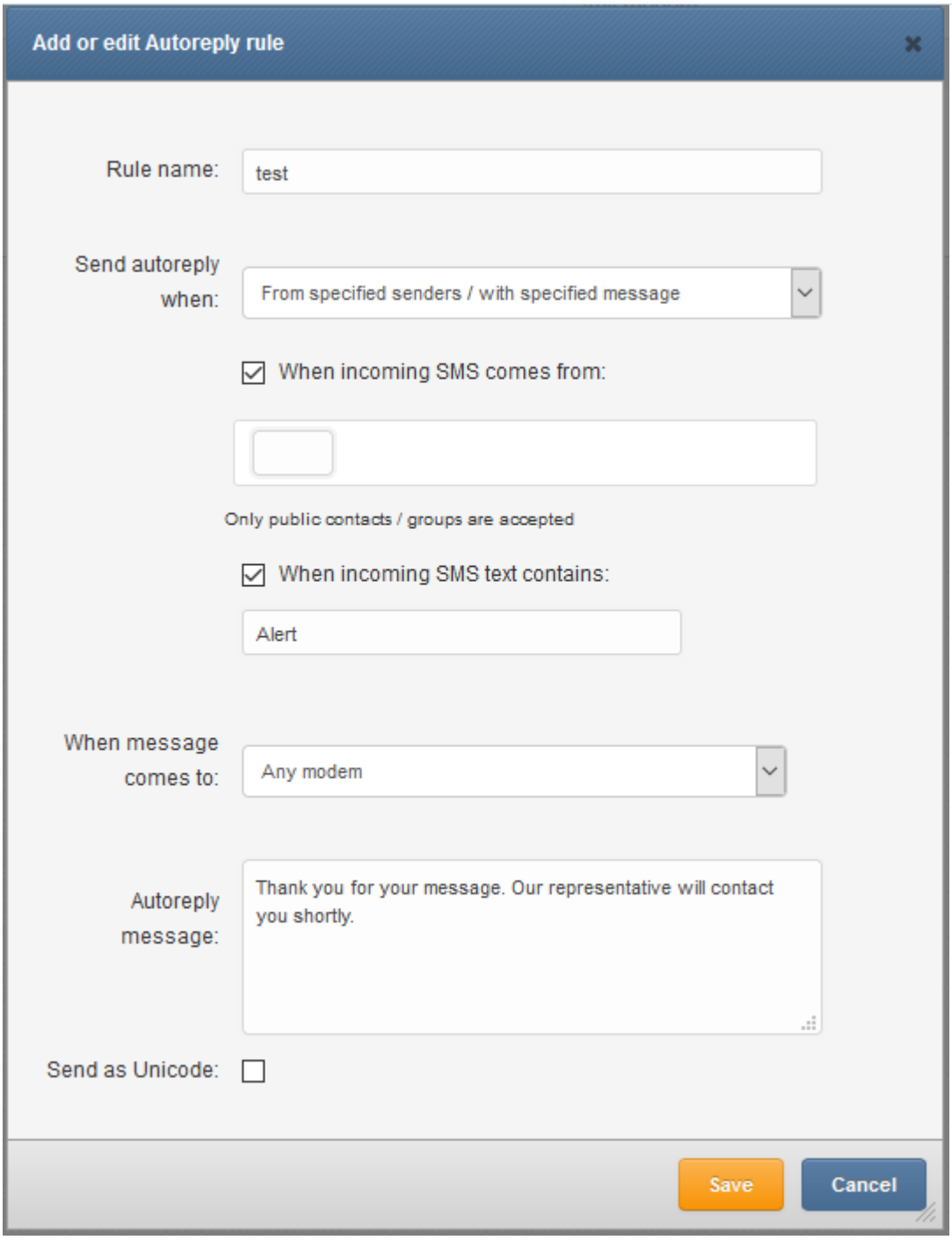
Captura de pantalla de la ventana principal del plugin

Para cada regla el usuario puede definir:

- Cuándo debe enviarse el mensaje de autoreply:
  - siempre,
  - cuando el mensaje entrante contiene un texto definido,
  - y/o cuando el remitente del mensaje pertenece a un contacto/grupo de Phonebook
  - si el texto SMS entrante llega a un módem seleccionado
- Si el texto del mensaje de autoreply debe enviarse como caracteres Unicode

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

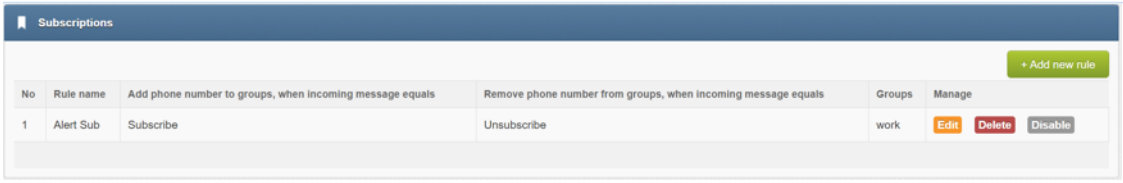




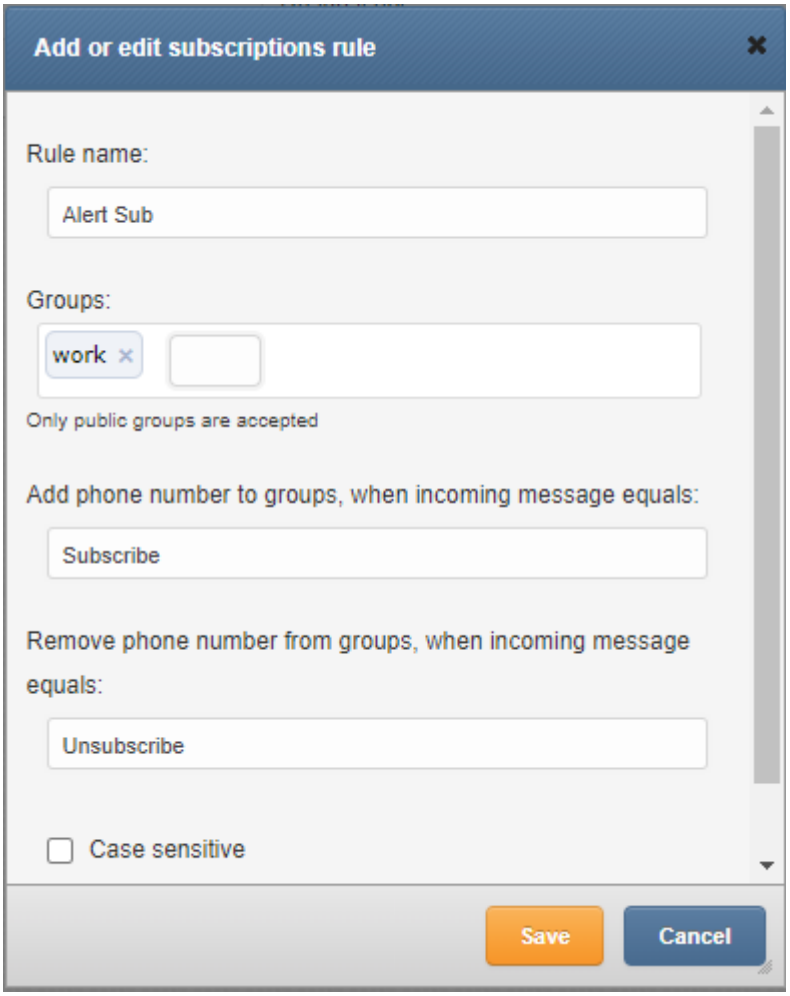
Captura de pantalla del formulario “Add/edit autoreply rule”

Subscriptions (boletín)

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



Captura de pantalla de la función “Subscriptions”



Captura de pantalla de Subscriptions > Add or edit subscriptions rule

En la ventana Add or edit subscriptions rule:

- Puede agregar el nombre de la regla
- Seleccionar un grupo de Phonebook
- 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 entre mayúsculas y minúsculas

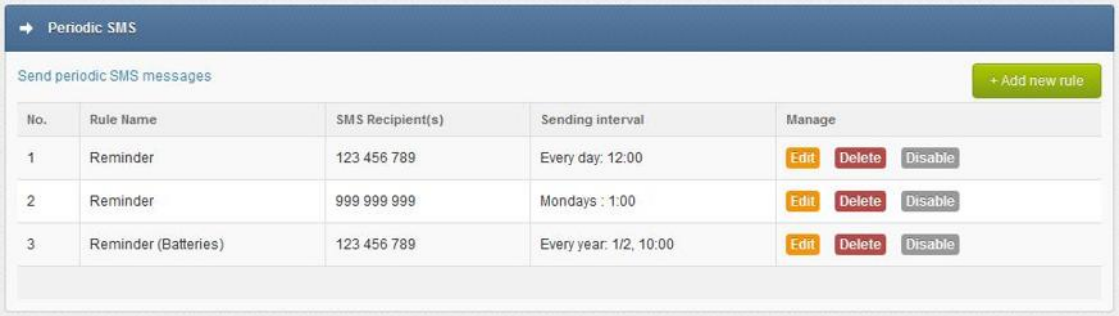
Cuando se añade un número de teléfono a la Libreta de contactos de SMSEagle mediante esta función, primero se crea un contacto en la libreta con un nombre: [NOMBRE DE LA REGLA] [NÚMERO DE TELÉFONO]. Por ejemplo: “Alert Sub +48123456789“. Luego, el contacto se añade a un grupo definido de la Libreta de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

SMS periódicos

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

Configuración de la función

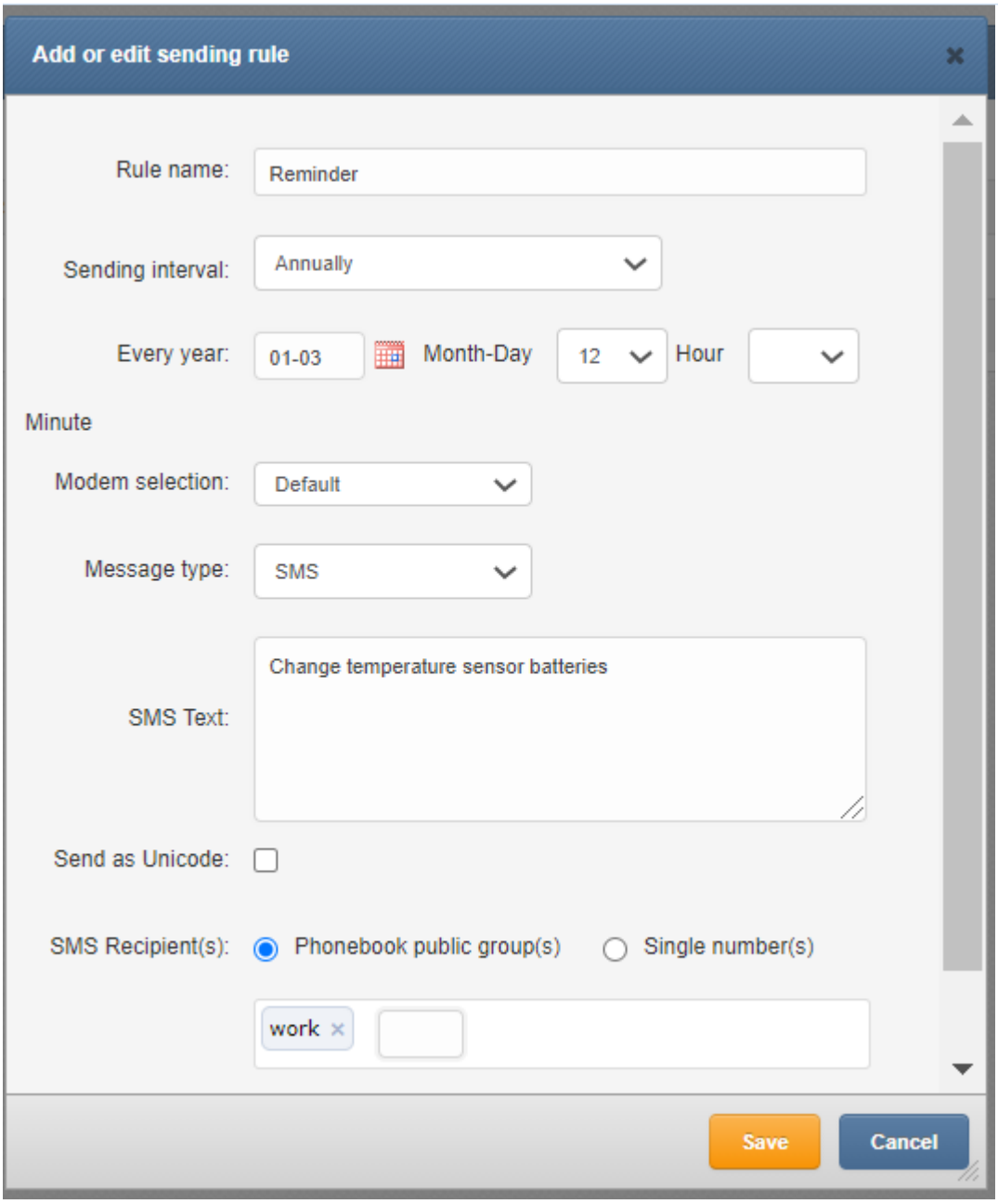
La función “SMS periódicos” permite añadir muchas reglas de envío. Cada regla puede ser activada o desactivada por el usuario.



Captura de pantalla de la ventana principal del plugin

Para cada regla, el usuario puede definir:

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

E/S digital

Las entradas digitales permiten que el dispositivo reciba señales de sensores o sistemas externos y active automáticamente el envío de un mensaje SMS en función del estado de la entrada. A su vez, las salidas digitales se pueden usar para controlar dispositivos externos conectados a SMSEagle, activándolos cuando se reciben mensajes SMS específicos.

El modelo MHD-8100 no incluye interfaces de entrada o salida digital integradas. Sin embargo, esta funcionalidad se puede añadir con el Digital I/O Extender, un módulo de expansión opcional. El extensor proporciona 32 puertos de E/S digital configurables, cada uno de los cuales se puede configurar individualmente como entrada o salida. Esto permite una adaptación flexible a una amplia gama de necesidades de aplicación. El módulo se conecta al dispositivo SMSEagle mediante una interfaz USB.

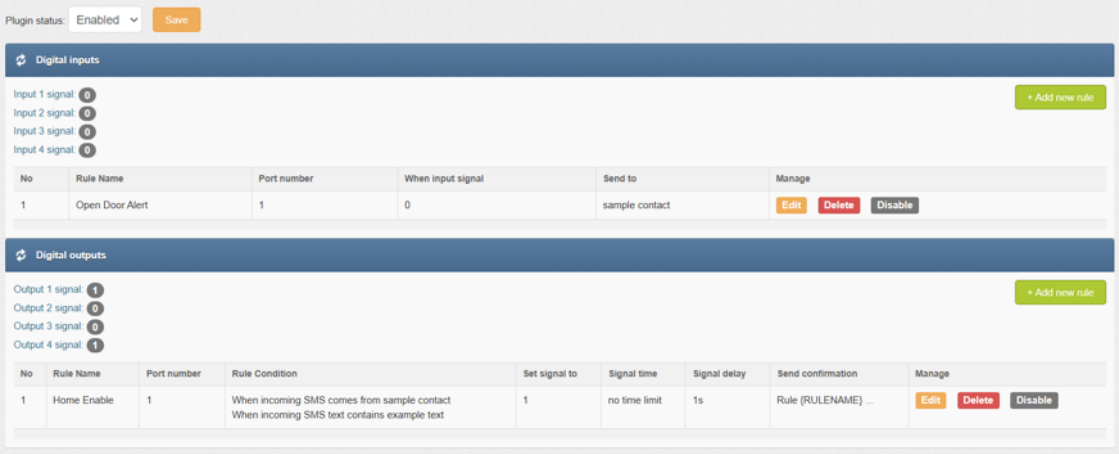
Una vez conectado:

- 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 Sales Partner para adquirir el Digital I/O Extender (P/N: ACCDPIOKIT).

Configuración de la función DI/DO

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



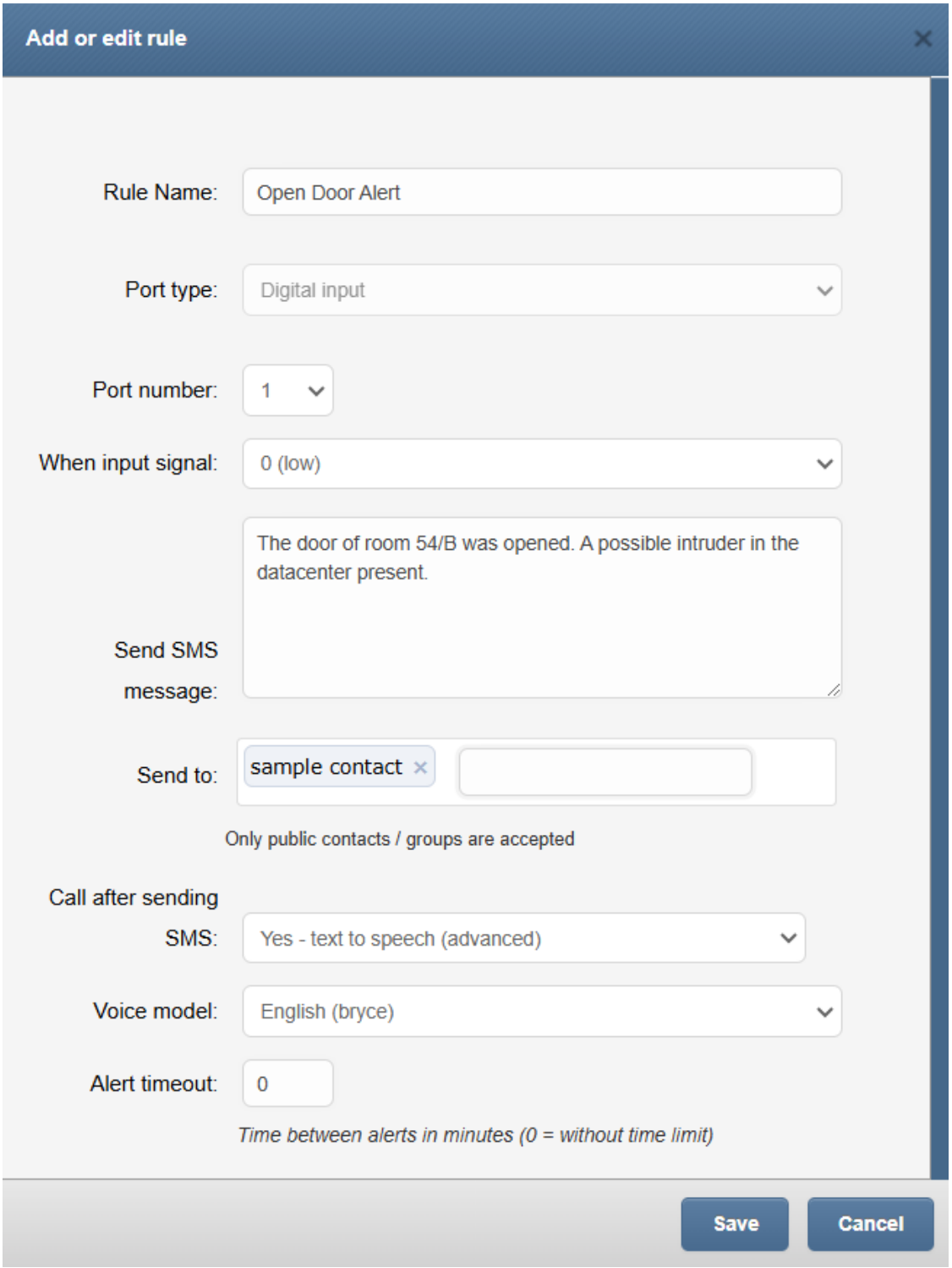
Captura de pantalla de la ventana del plugin

Entradas digitales

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

- El nombre de la regla
- Número de puerto
- Estado de la señal de entrada que activará el envío del mensaje SMS (campo “When input signal”)
- Texto del SMS (campo “Send SMS message”)
- El nombre del destinatario de la agenda telefónica

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



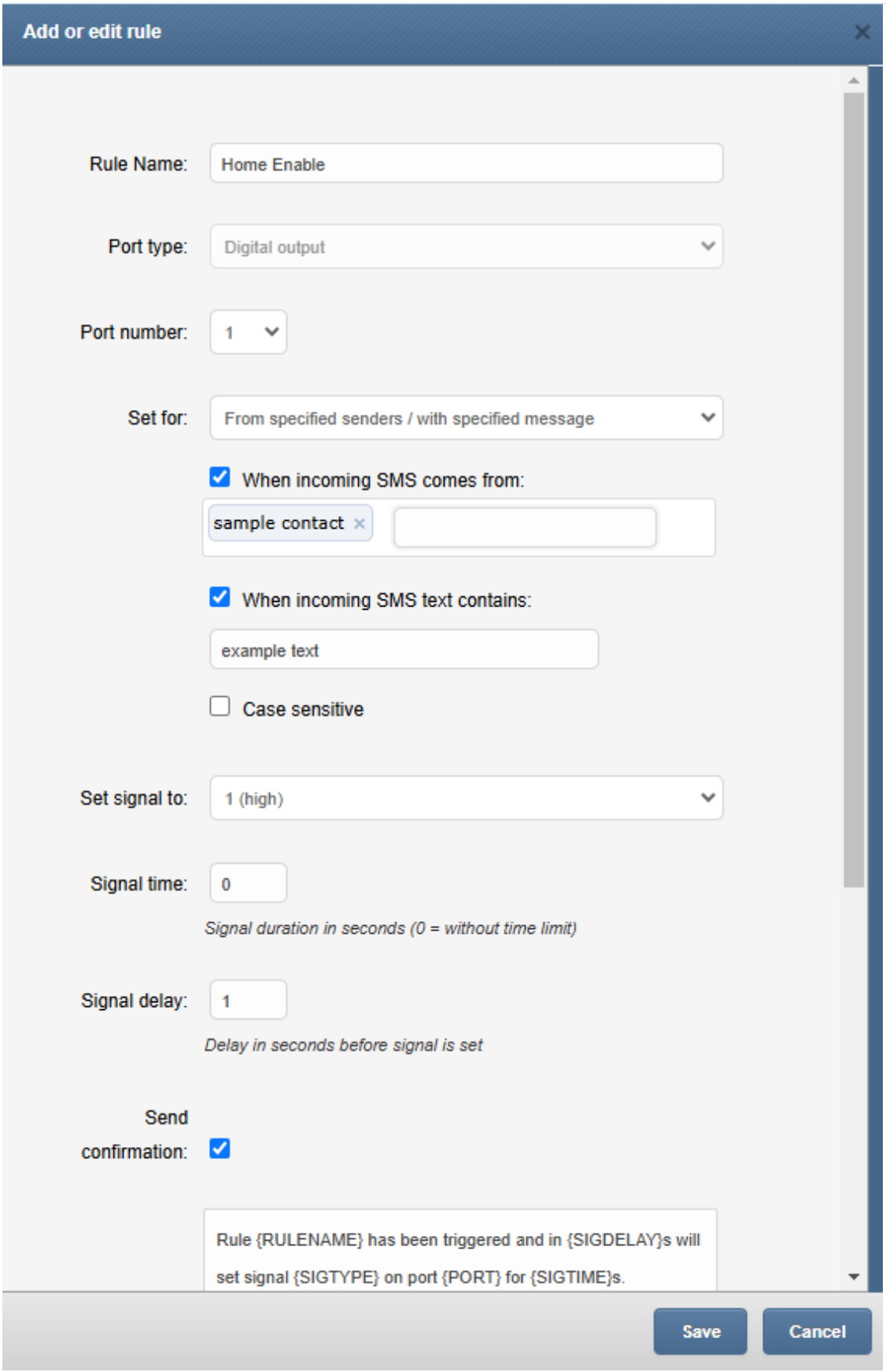
Captura de pantalla de la ventana “Add or edit rule” de entrada digital

Salidas digitales

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

- El nombre de la regla

- Número de puerto
- En qué condición 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 activarse la señal de salida



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

Llamada de voz

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

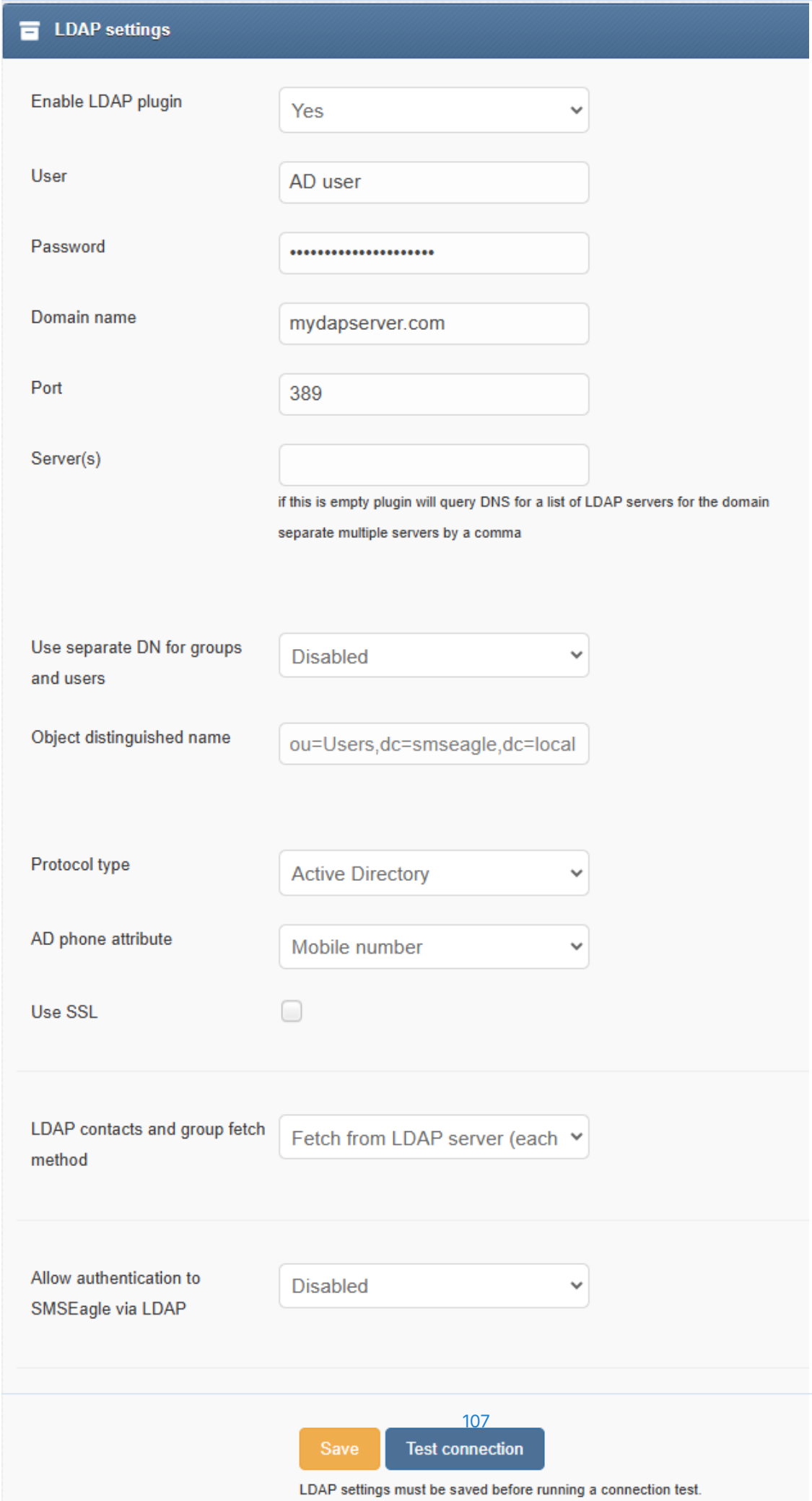
LDAP

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

Configuración de la función

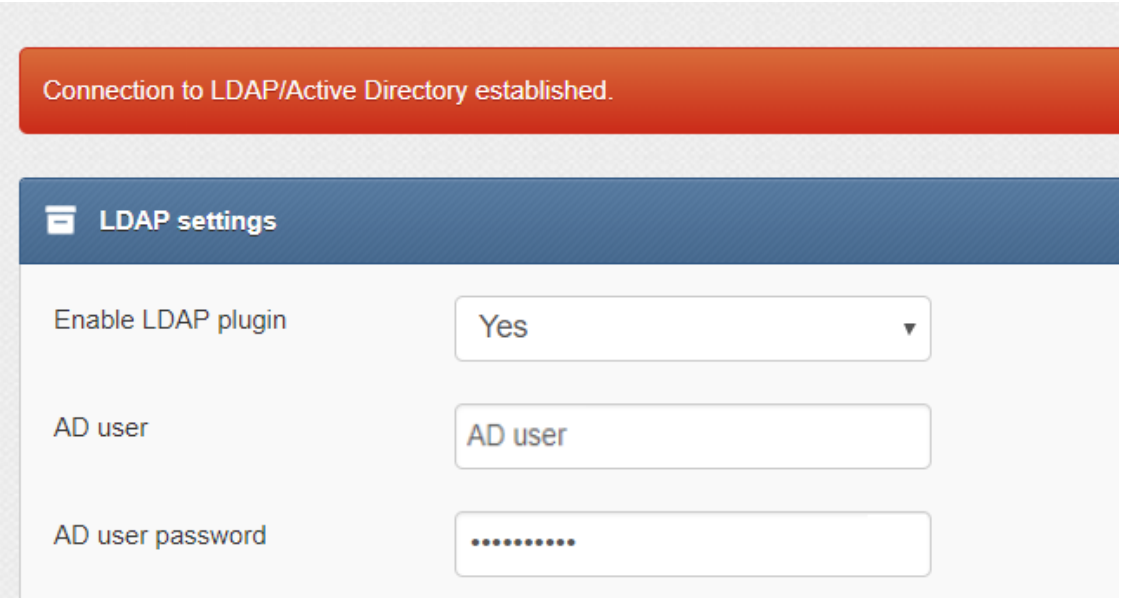
Elija “LDAP” en el menú del lado izquierdo de la interfaz web de SMSEagle para acceder a la configuración de la función. Después de habilitar la función, el usuario debe completar todos los campos solicitados según la configuración de AD.

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


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

Captura de pantalla de la ventana “LDAP settings”

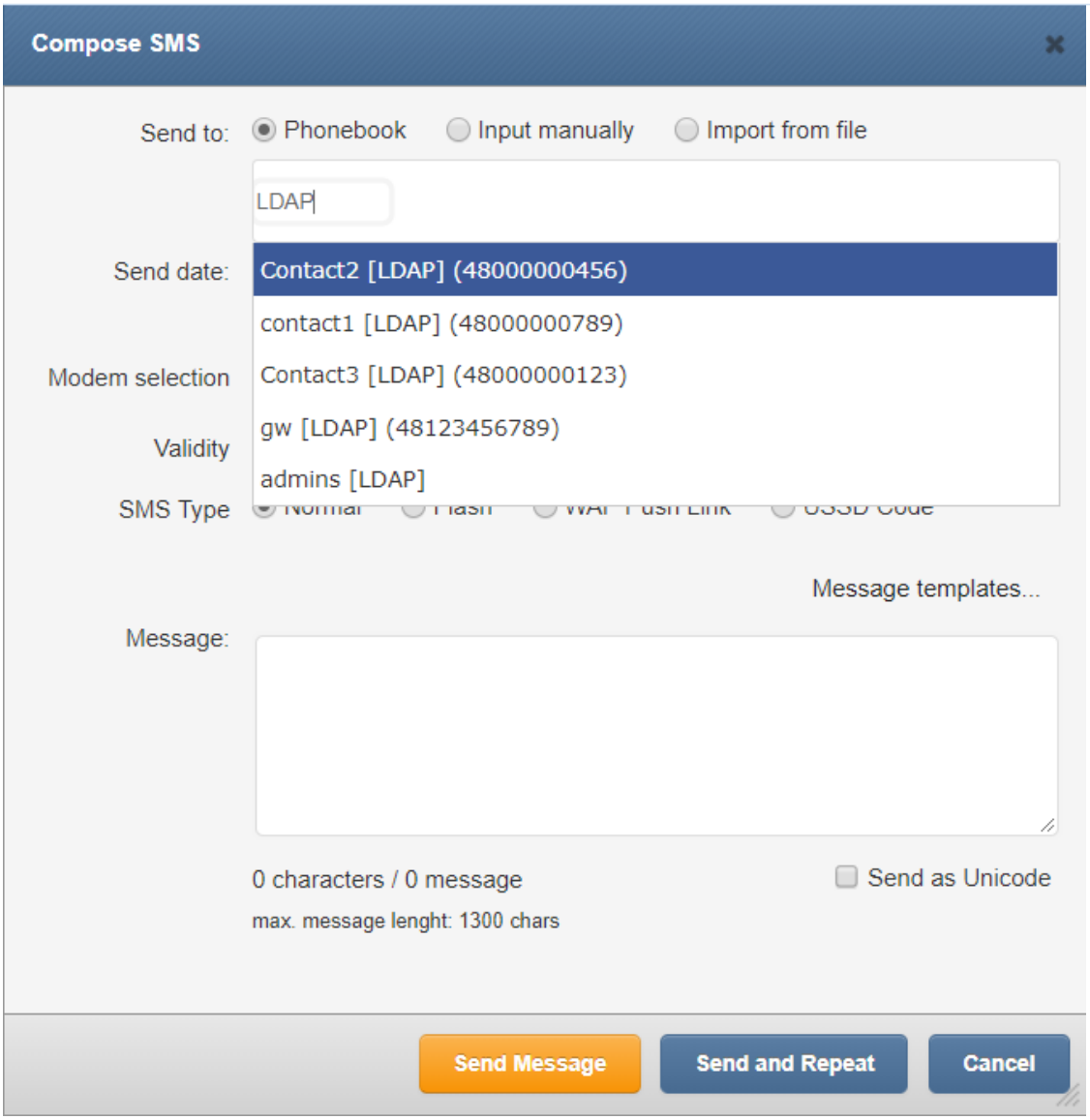
Haga clic en “Save” y luego en “Test connection” para asegurarse de que SMSEagle esté conectado con el servidor AD.



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

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

Escriba “LDAP” para verificar todos los contactos listados en el directorio de AD.



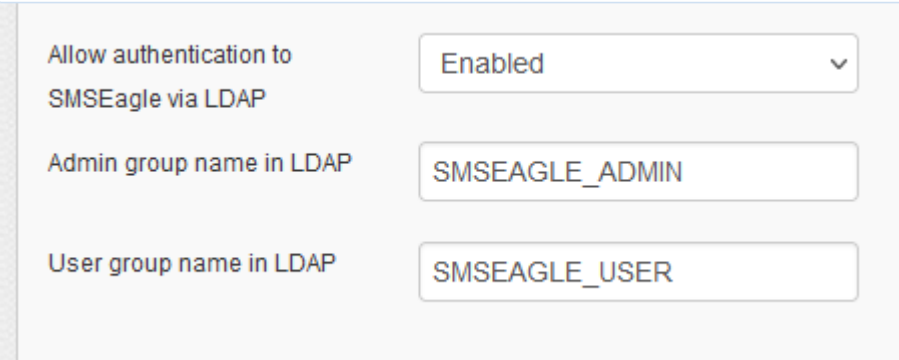
Captura de pantalla del módulo “Compose” con la conexión LDAP habilitada

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

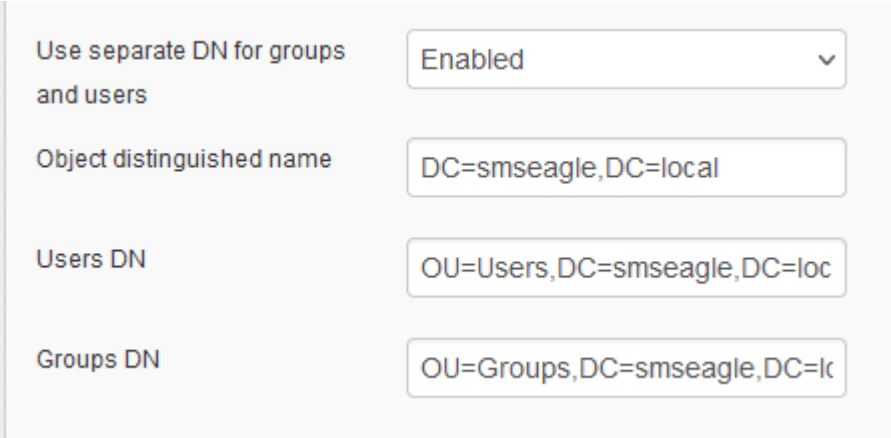
Autenticación en SMSEagle mediante LDAP (opcional)

Esta función permite la autenticación en su dispositivo SMSEagle utilizando 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»
- Configure el parámetro «Allow authentication to SMSEagle via LDAP» en «Enable»
- pulse el botón «Save»»

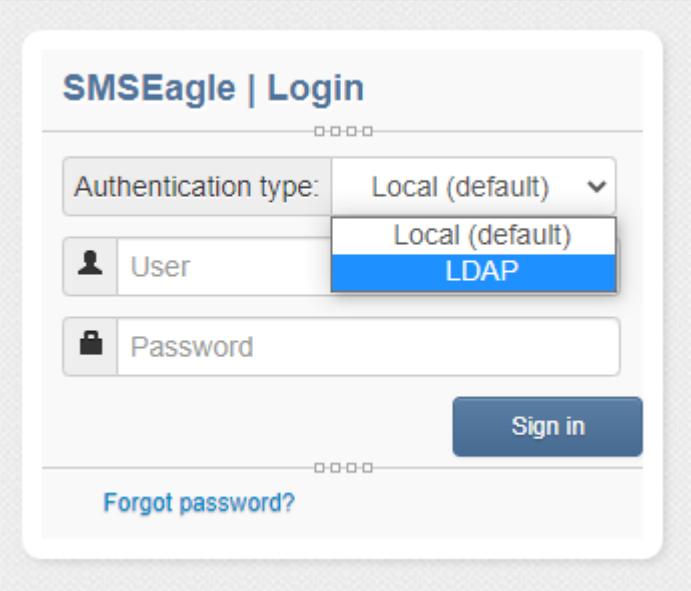


- Dependiendo de la estructura del directorio de su servidor LDAP, para OpenLDAP también puede necesitar especificar Distinguished Names separados para usuarios y grupos (si ambos se encuentran en rutas diferentes)



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

- Common Name
- givenName
- sAMAccountName
- displayName
- userPrincipalName



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

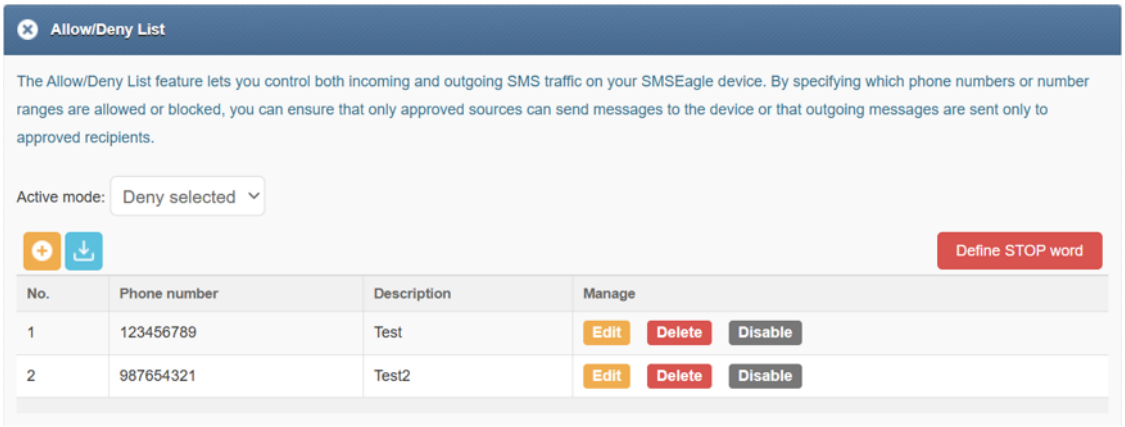
Lista de permitidos/denegados

La función Allow/Deny List le permite controlar tanto el tráfico de SMS entrantes como salientes 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”

Modo: Allow selected

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

Comportamiento:

- SMS entrantes

Solo se aceptan los mensajes enviados desde números incluidos en la Lista de Permitidos. Los mensajes de todos los demás números son rechazados.

- SMS salientes El dispositivo solo puede enviar mensajes a números incluidos en la Lista de Permitidos. 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 de SMS cerrado para integraciones, automatización o pruebas

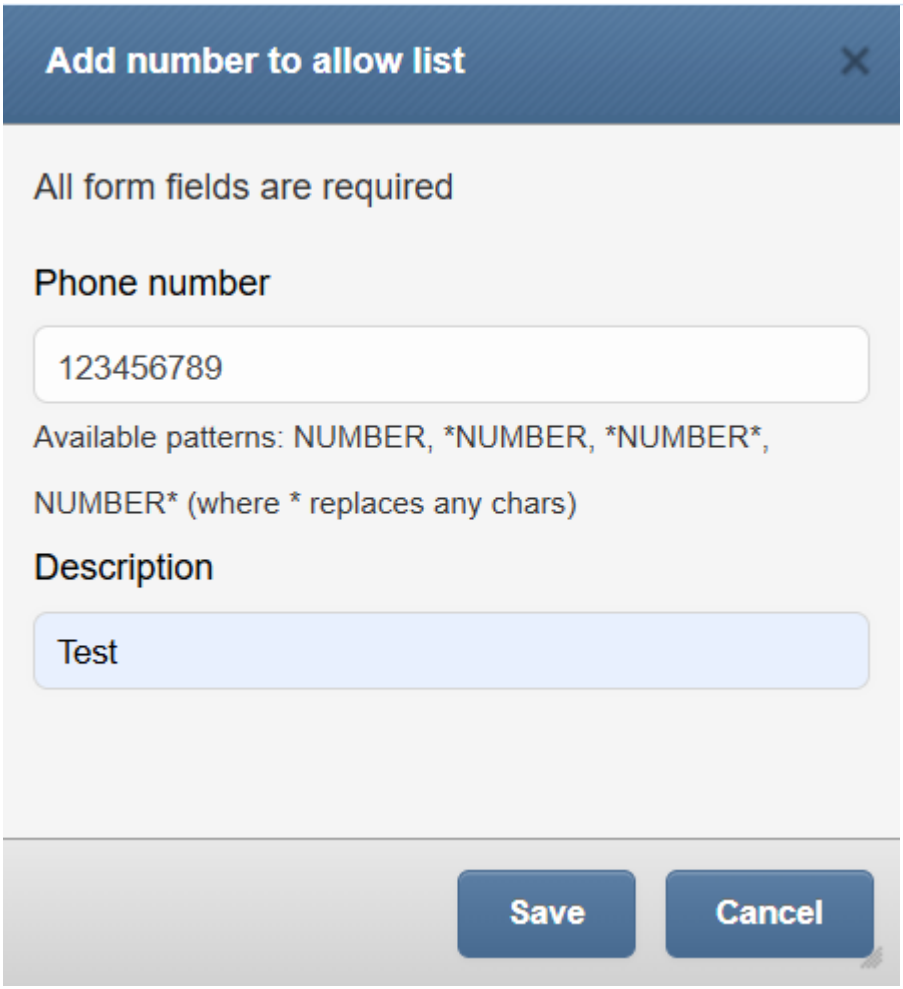
Ejemplo

Si la lista contiene:

- +48123456789
- +4420*

Entonces:

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



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

Modo: 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 Lista de Denegados son bloqueados. Los mensajes de todos los demás números son aceptados.
- SMS salientes El dispositivo no puede enviar mensajes a números incluidos en la Lista de Denegados, pero puede enviar mensajes a todos los demás números.

Casos de uso típicos:

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

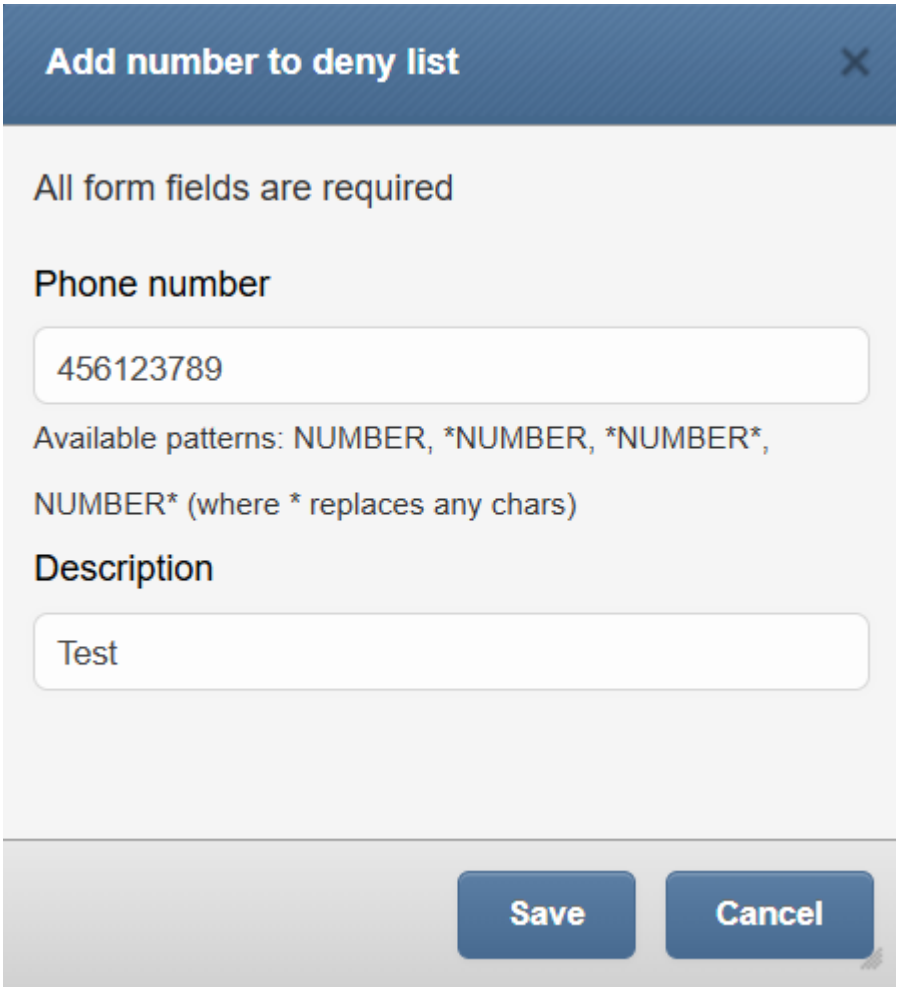
Ejemplo

Si la lista contiene:

- +1555000000
- +31*

Entonces:

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



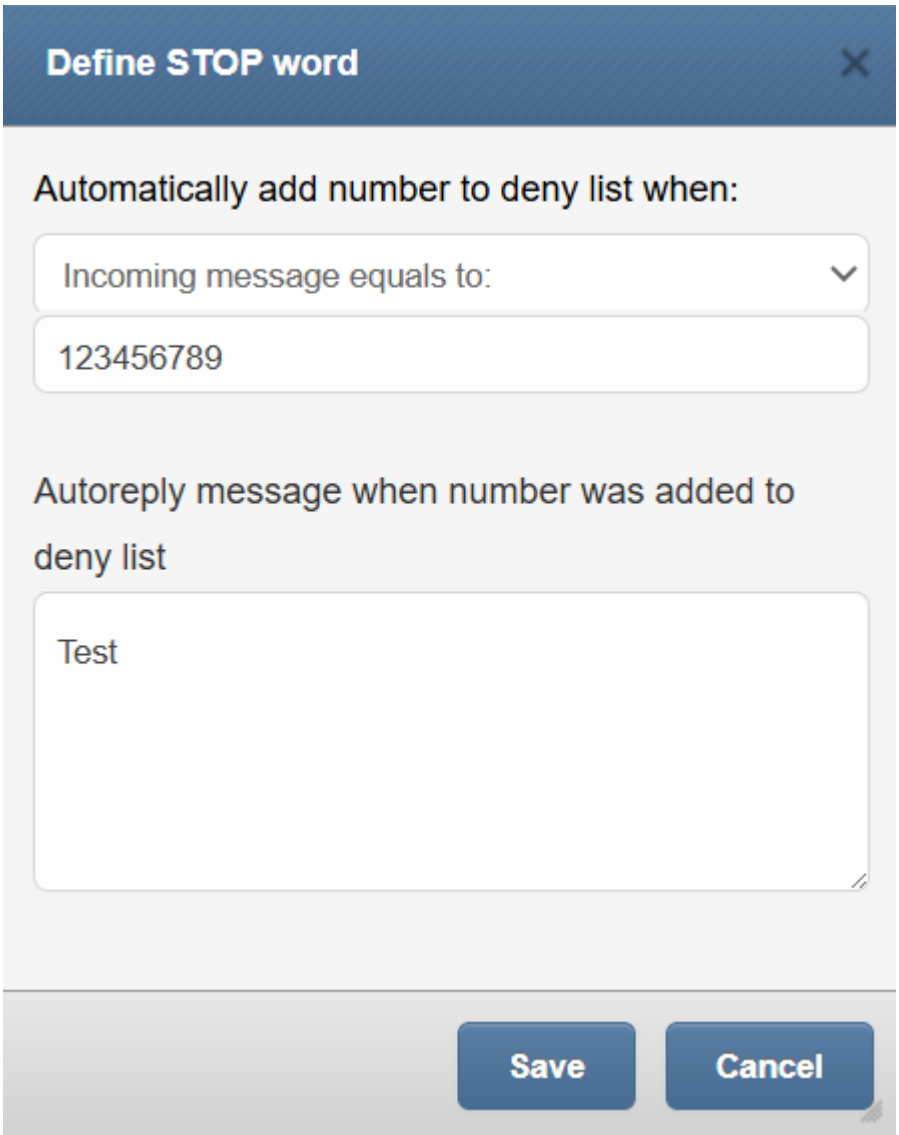
Captura de pantalla de la ventana “Add number to deny list”

Palabra de parada

La función de Palabra STOP proporciona una forma automatizada de bloquear remitentes de SMS no deseados según el contenido del mensaje. Cuando se define una palabra STOP, el dispositivo SMSEagle monitorea los mensajes SMS entrantes en busca de esta palabra clave. Si un mensaje entrante contiene la palabra STOP definida, el número de teléfono del remitente se agrega automáticamente a la lista de Denegados (Deny list). Como resultado, cualquier comunicación adicional de SMS entrante o saliente con ese número se bloquea según las reglas del modo seleccionado de Denegación.

Esta función es especialmente útil para:

- Gestionar automáticamente las solicitudes de exclusión 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 de SMS en el dispositivo.
- Los números de teléfono pueden definirse como números individuales o rangos de números utilizando comodines. Se pueden usar los siguientes comodines para varios números: *NUMBER, *NUMBER*, NUMBER* (donde * reemplaza cualquier carácter)

SMPP

Short Message Peer-to-Peer (SMPP) es un protocolo utilizado en la industria de las telecomunicaciones. Es un protocolo abierto y estándar de la industria diseñado para proporcionar una interfaz de comunicación de datos para la transferencia de datos de mensajes cortos entre Entidades de Mensajería Corta Externas (ESMEs) y SMSCs.

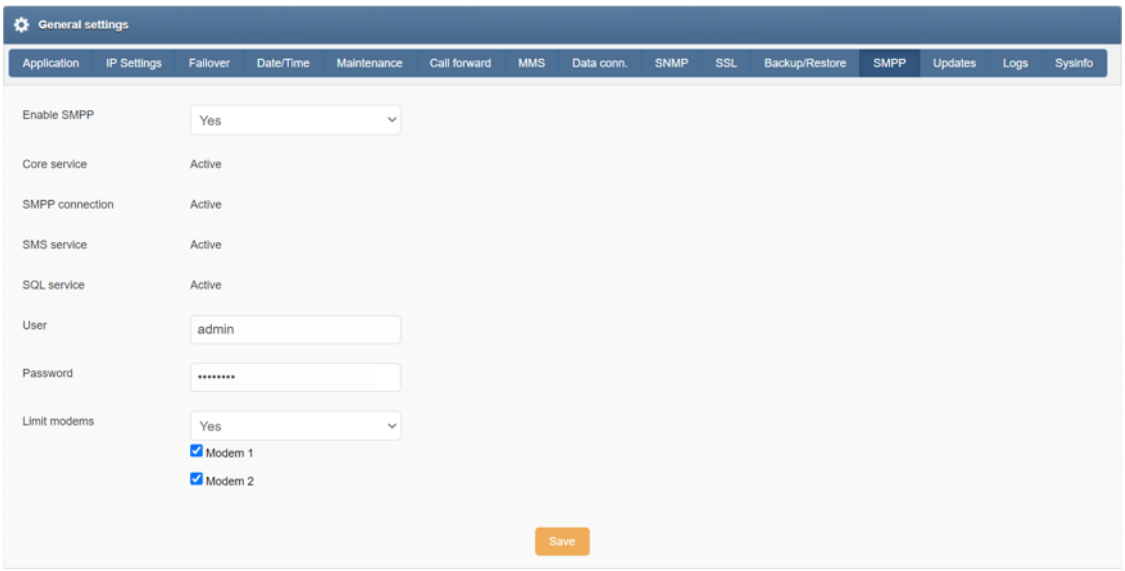
El protocolo SMPP se utiliza a menudo para permitir que terceros envíen mensajes a las pasarelas SMS para su posterior procesamiento.

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

- Recibir solicitudes de SMS a través de SMPP y enviar mensajes al operador mediante SIM y el módulo de radio
- Recibir SMS entrantes del operador de telefonía móvil 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 multimodem)



captura de pantalla del menú Settings > SMPP

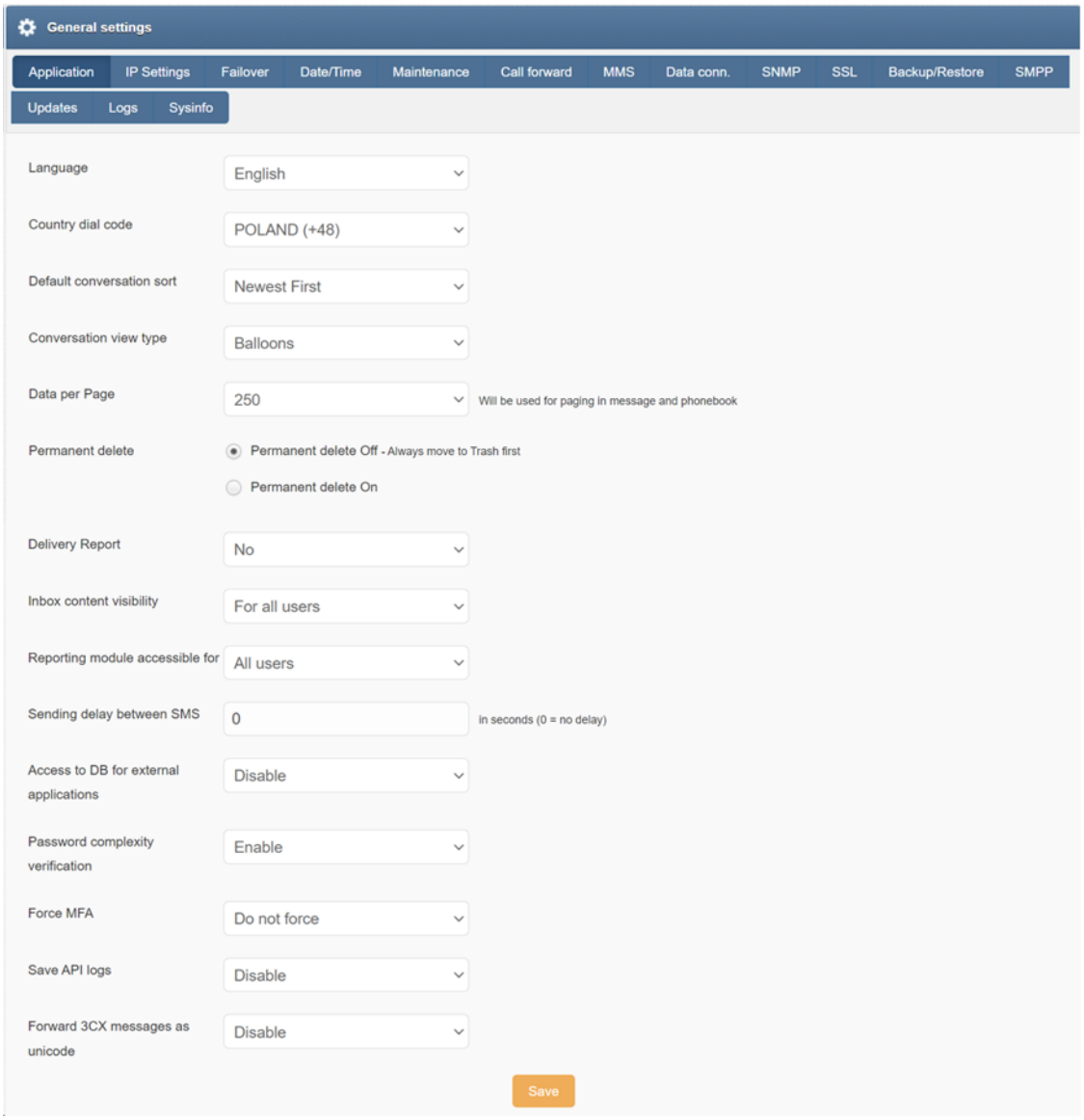
El servidor SMPP admite SMPP versión 3.4.

Settings

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

Application Settings

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

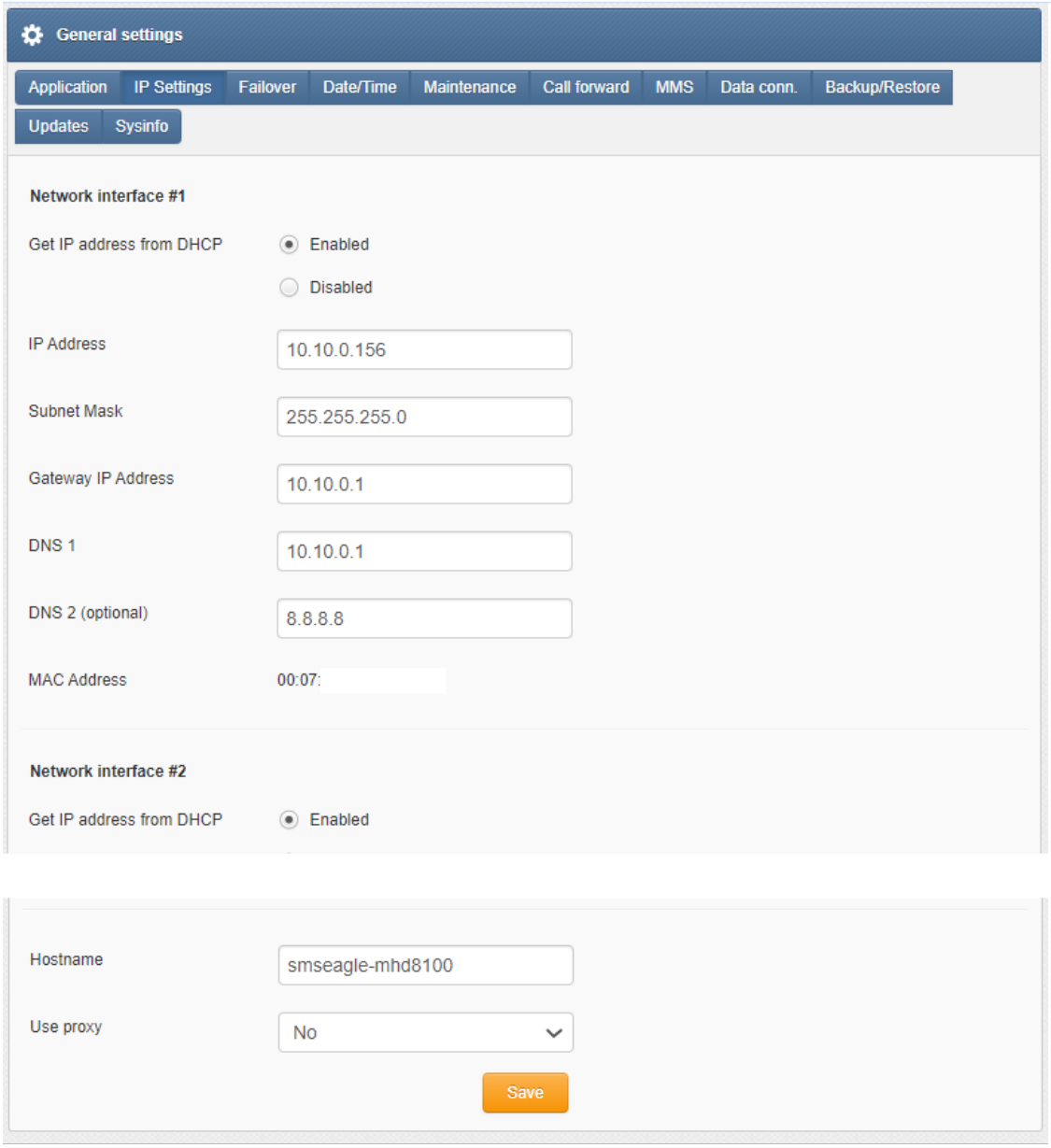


- Puede cambiar el idioma de la aplicación a inglés, francés, alemán, polaco y español
- Puede cambiar el código de marcación del país a su país (este ajuste afecta únicamente a la asignación correcta de números de teléfono a las entradas de la agenda telefónica)
- Puede ordenar la conversación para mostrar los mensajes ya sea «Newest First» u «Oldest First»
- Puede cambiar la vista de la conversación a «Table» (vista tabular) o «Balloons» (vista tipo smartphone), como se muestra en el capítulo Folders
- Puede ajustar la cantidad de datos mostrados en una página a 10, 15, 20, 25, 50, 100, 250 o Show all

- Puede configurar que los mensajes se eliminen permanentemente o se muevan primero a la Papelera
- Puede configurar la recepción de informes de entrega en Yes, No o Default (ajuste del operador de red)
- Puede configurar la visibilidad del contenido de la Bandeja de entrada en All users, Only admins u Only from assigned modems
- Puede configurar el acceso al módulo de informes en All users u Only admins
- Puede configurar un retardo entre el envío de SMS en segundos (este ajuste puede ser útil en los casos en que el operador de telefonía móvil bloquee un número debido a un tráfico intensivo. Nota: configurar 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 de 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 (Autenticación Multifactor) obligatoria para el rol de usuario: para todos los usuarios, solo para usuarios nuevos, o dejar que los usuarios elijan su configuración de MFA (deshabilitar la obligatoriedad)

Configuración IP

La configuración IP se puede cambiar 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 configurar la dirección IP de la puerta de enlace
- Puede configurar DNS 1
- Opcionalmente, puede configurar DNS 2
- Puede ver la dirección MAC de su dispositivo
- Puede introducir el Hostname
- Puede elegir usar Use proxy

Reglas de permitir/denegar para direcciones IP

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

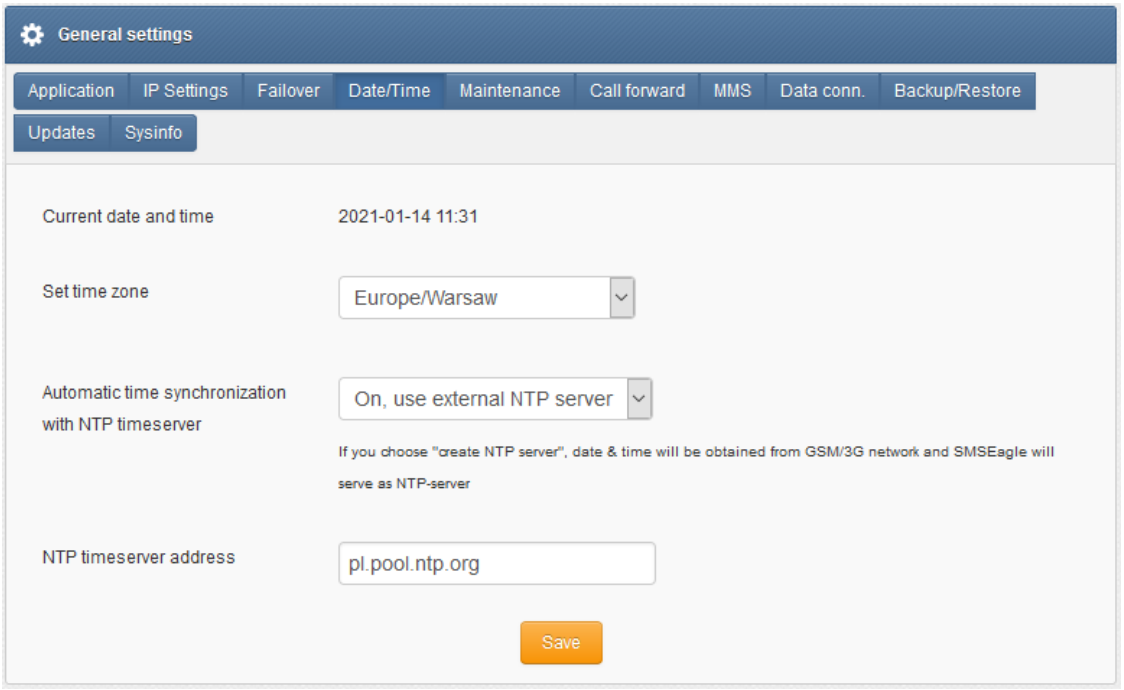
Aviso: con esta configuración todos los puertos quedan bloqueados excepto el 22.

Conmutación por error (Failover)

La configuración de la conmutación por error se ha descrito en el capítulo «Failover (HA-cluster) feature».

Fecha/Hora

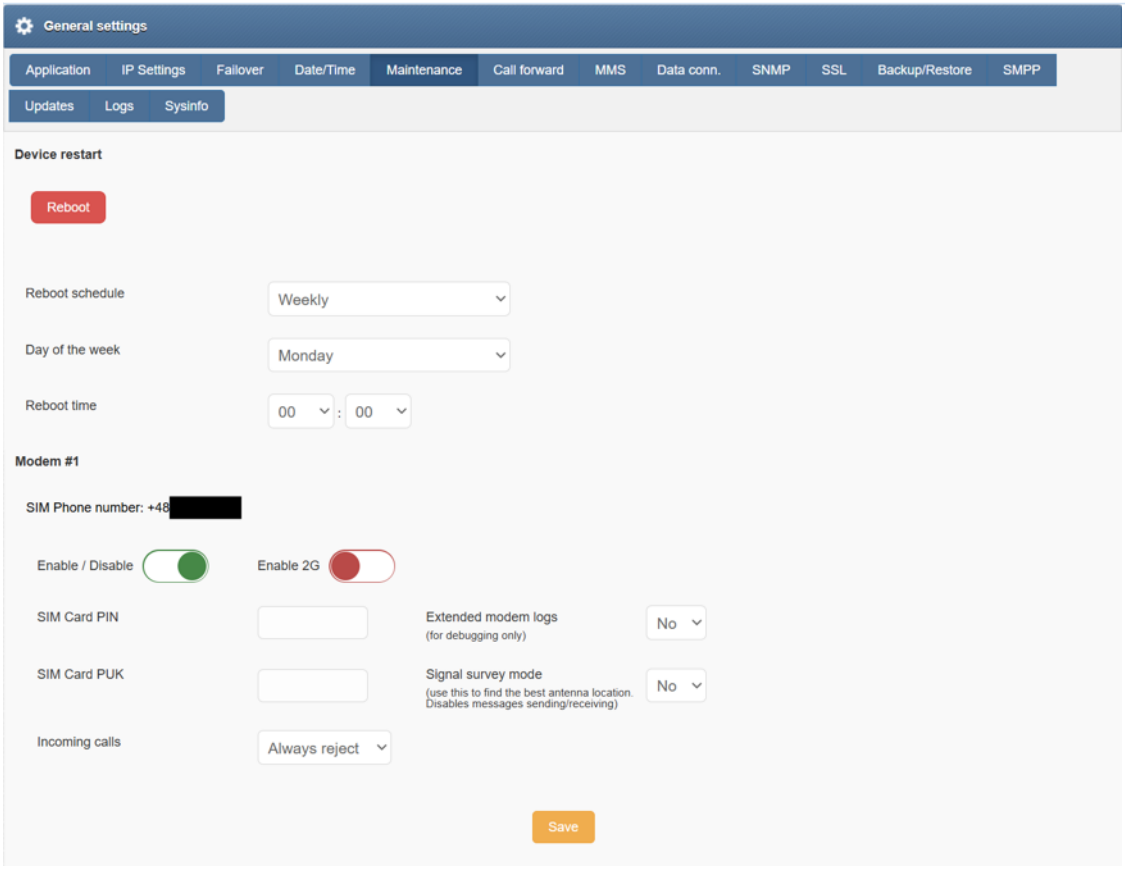
La configuración de Fecha/Hora se puede cambiar en la pestaña Settings > Date/Time



- Puede consultar la fecha y hora actuales del dispositivo
- Puede configurar su zona horaria
- Puede configurar la sincronización horaria automática con un servidor NTP, deshabilitar la sincronización horaria automática o crear un servidor NTP en el dispositivo SMSEagle (la fecha y hora se obtendrán de la red 3G/4G)
- Puede configurar la dirección del servidor horario NTP (o varias direcciones separadas por 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 para el software del módem (modo de depuración)
- Puede habilitar el modo de estudio de señal (para encontrar la mejor ubicación de la antena)
- Puede configurar las llamadas entrantes para que siempre se rechacen, acepten o ignoren

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

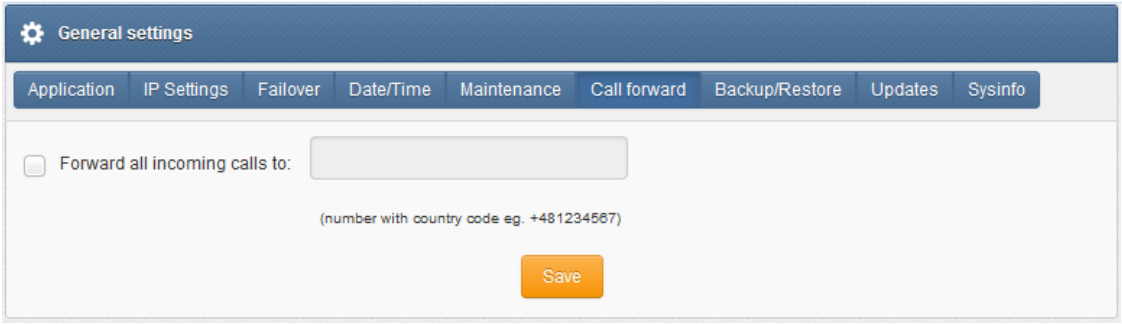
Modo de estudio de señal

Esta función le permite encontrar la mejor ubicación de la antena para entornos con señal celular débil. 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 punto con la mejor señal.

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

Desvío de llamadas

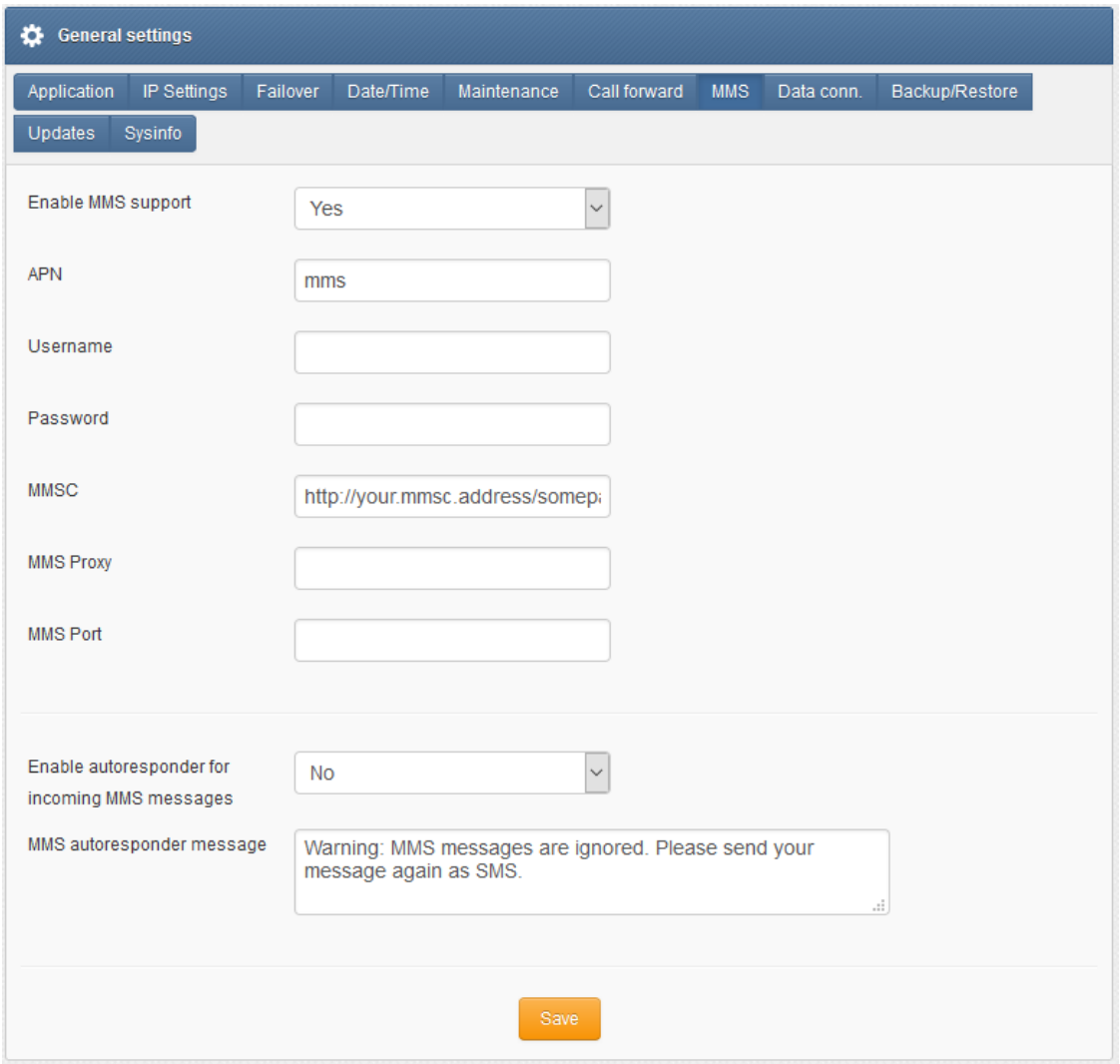
Se puede acceder a la configuración de desvío de llamadas en la pestaña Settings > Call forward.



- Puede elegir desviar todas las llamadas entrantes a un número seleccionado

MMS

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



- Puede habilitar el soporte de MMS
- Puede configurar el valor de APN
- Puede introducir el nombre de usuario APN
- Puede introducir la contraseña APN

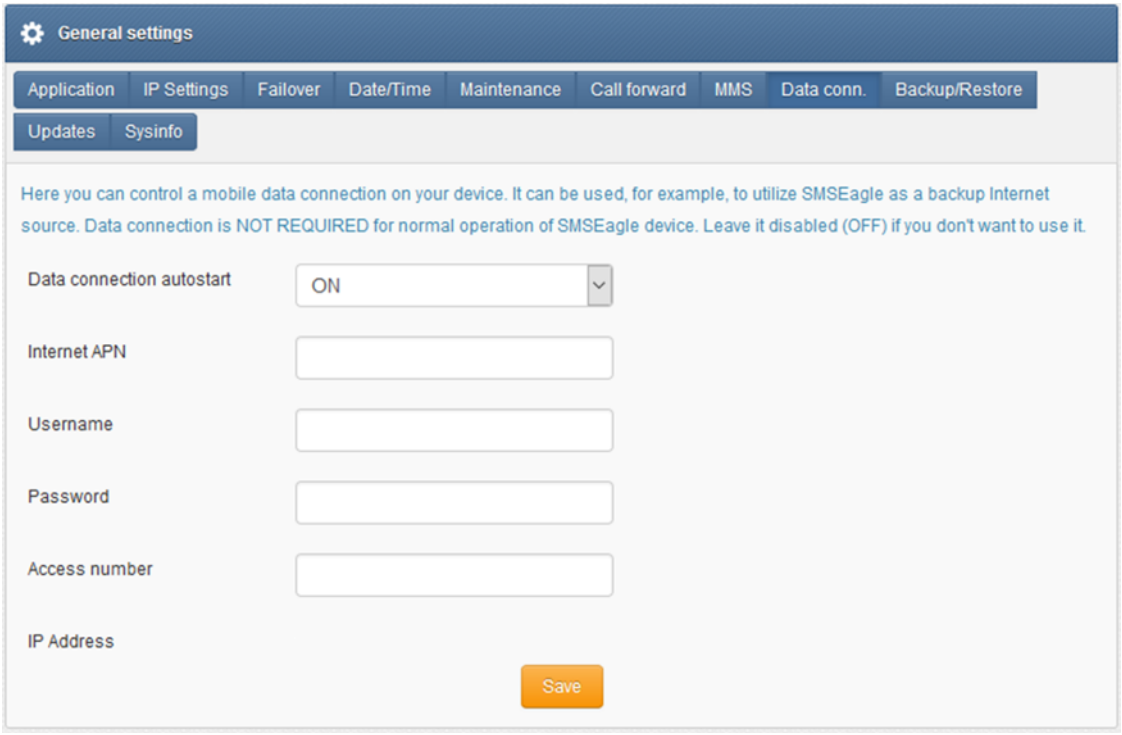
- Puede configurar MMSC
- Puede configurar el proxy MMS
- Puede configurar el puerto MMS
- Puede configurar el contestador automático para mensajes MMS entrantes
- Puede introducir el mensaje del contestador automático de MMS

Puede cargar los valores predeterminados de 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

La configuración de conexión de datos se puede acceder en la pestaña Settings > Data conn.

Aquí puede controlar la conexión de datos móviles de su dispositivo. Se puede usar, por ejemplo, para utilizar 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.

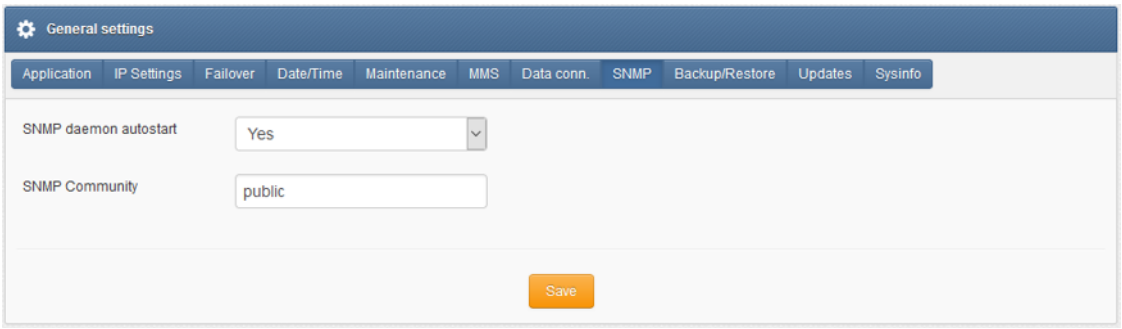


- Puede elegir reiniciar automáticamente la conexión de datos
- Puede introducir el APN de Internet
- Puede introducir el nombre de usuario APN
- Puede introducir la contraseña APN
- Puede introducir el número de acceso
- Puede ver la dirección IP de su dispositivo

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

SNMP

La configuración de SNMP se puede acceder en la pestaña Settings > SNMP

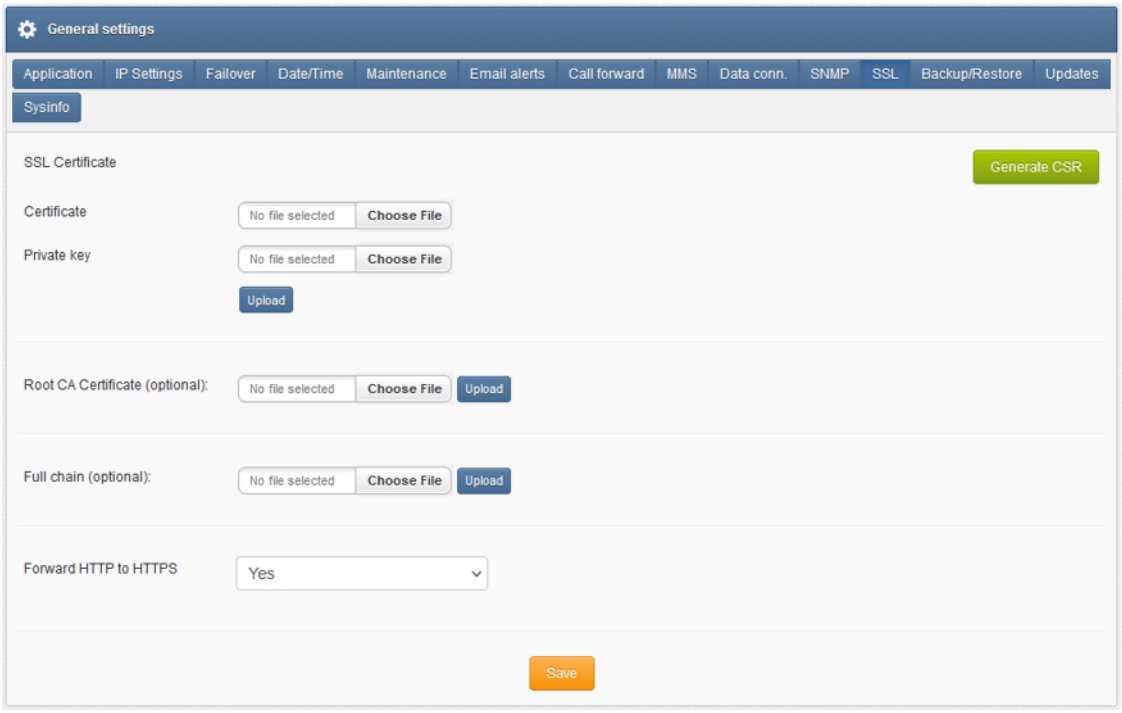


- Puede habilitar/deshabilitar el demonio SNMP
- Puede configurar el nombre de su comunidad SNMP (valor personalizado)

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

Certificado SSL y redirección HTTPS

La configuración SSL se puede acceder 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 entidad certificadora (Certificate Authority). Para cargar el certificado, proporcione el archivo de certificado y la clave privada en formato PEM. El certificado no puede estar protegido con contraseña.

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

Root CA y cadena completa (opcional) Si necesita agregar 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 conexiones exclusivamente HTTPS con su SMSEagle. Puede redirigir fácilmente el tráfico HTTP a HTTPS configurando «Forward HTTP to HTTPS» en «Yes».

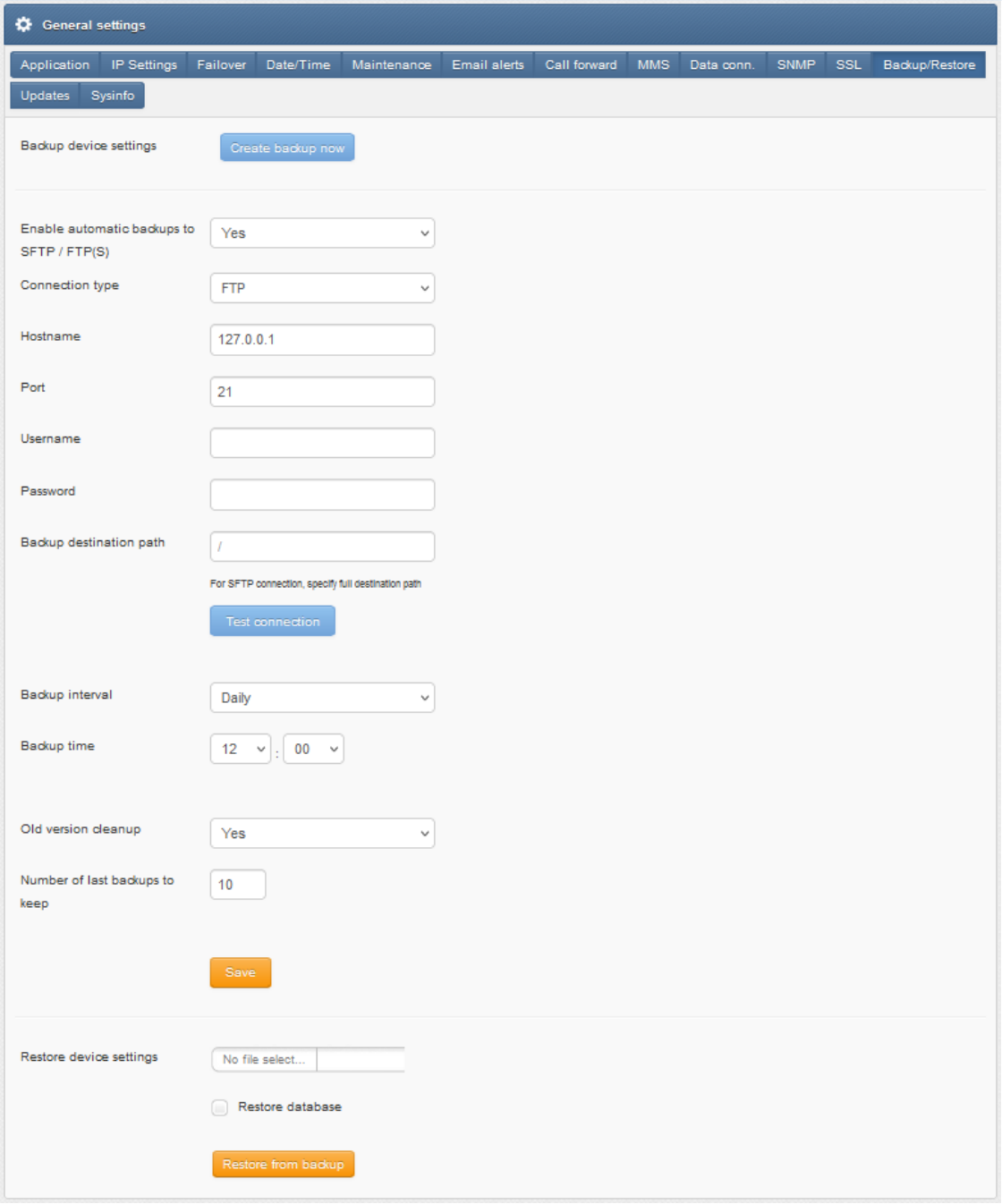
Generar CSR

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 ejecutará el certificado. Contiene información que se utilizará en el certificado, como: nombre de la organización, nombre de dominio, ciudad, país. También contiene la clave pública que se utiliza para cifrar la información transmitida.
- Clave privada. La clave privada (clave de descifrado) del archivo CSR debe mantenerse como información exclusiva del propietario del certificado. Este archivo debe cargarse junto con el certificado SSL.

Backup/Restore

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



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

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

Updates

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 sus comentarios/solicitudes. Las actualizaciones de software se publican con frecuencia y ofrecen acceso a nuevas funciones y correcciones de problemas reportados. El Web-GUI le ofrece la posibilidad de comprobar automáticamente si hay nuevas actualizaciones de software. Esto se puede hacer de dos maneras:

Comprobación manual

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

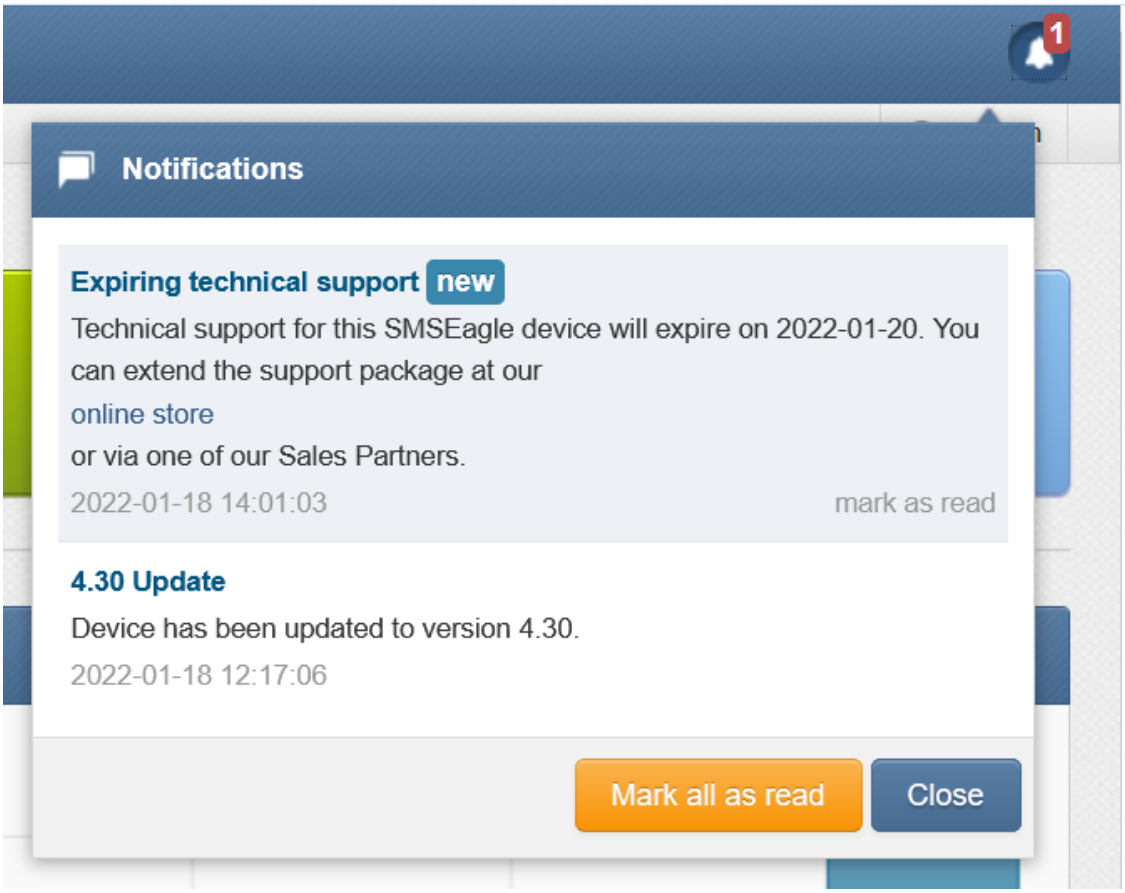
Comprobación automática

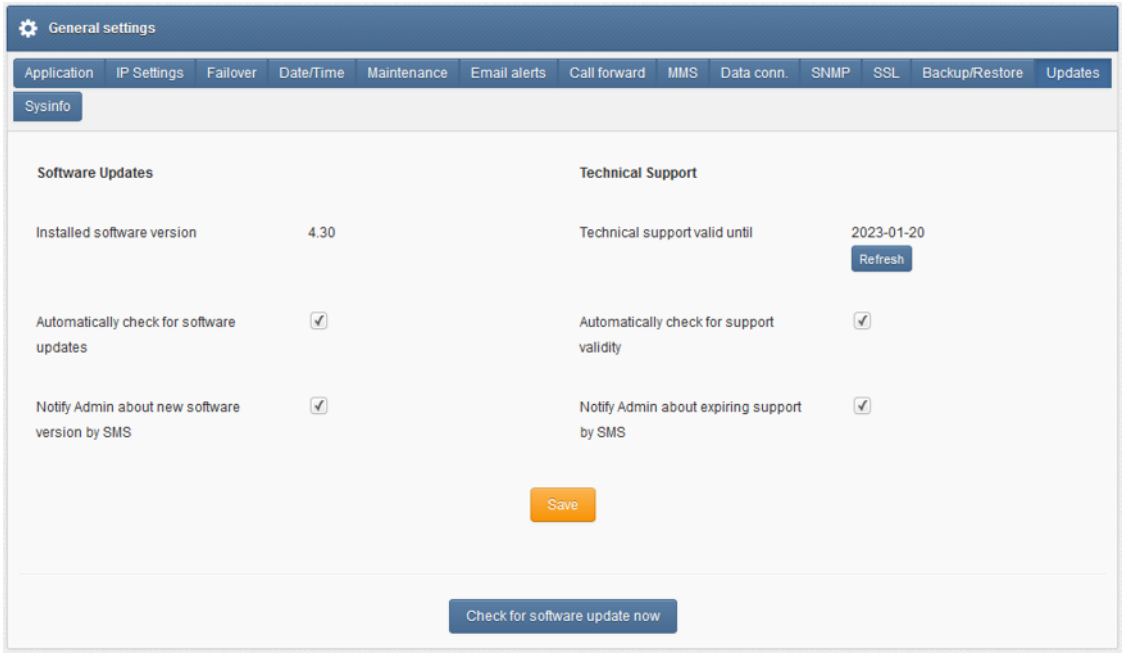
Para iniciar las comprobaciones automáticas de actualizaciones de software, vaya al menú Settings > pestaña Updates, y marque la opción "Automatically check for software updates". Esto habilitará comprobaciones periódicas (una vez al mes) de actualizaciones de software disponibles. Si hay una nueva actualización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

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

Notificación de expiración del soporte técnico

De forma similar a las comprobaciones automáticas de actualizaciones de software, el mecanismo de validación del soporte técnico proporciona información sobre la fecha de expiración del soporte técnico. Un mes antes de que expire un paquete de soporte, su dispositivo le notificará sobre la próxima fecha de expiración y le proporcionará convenientemente un enlace a nuestra tienda en línea y a nuestros socios de ventas donde podrá 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.

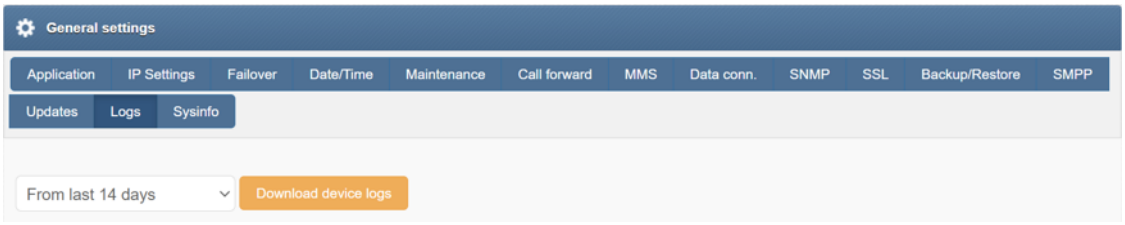
Logs

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

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

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

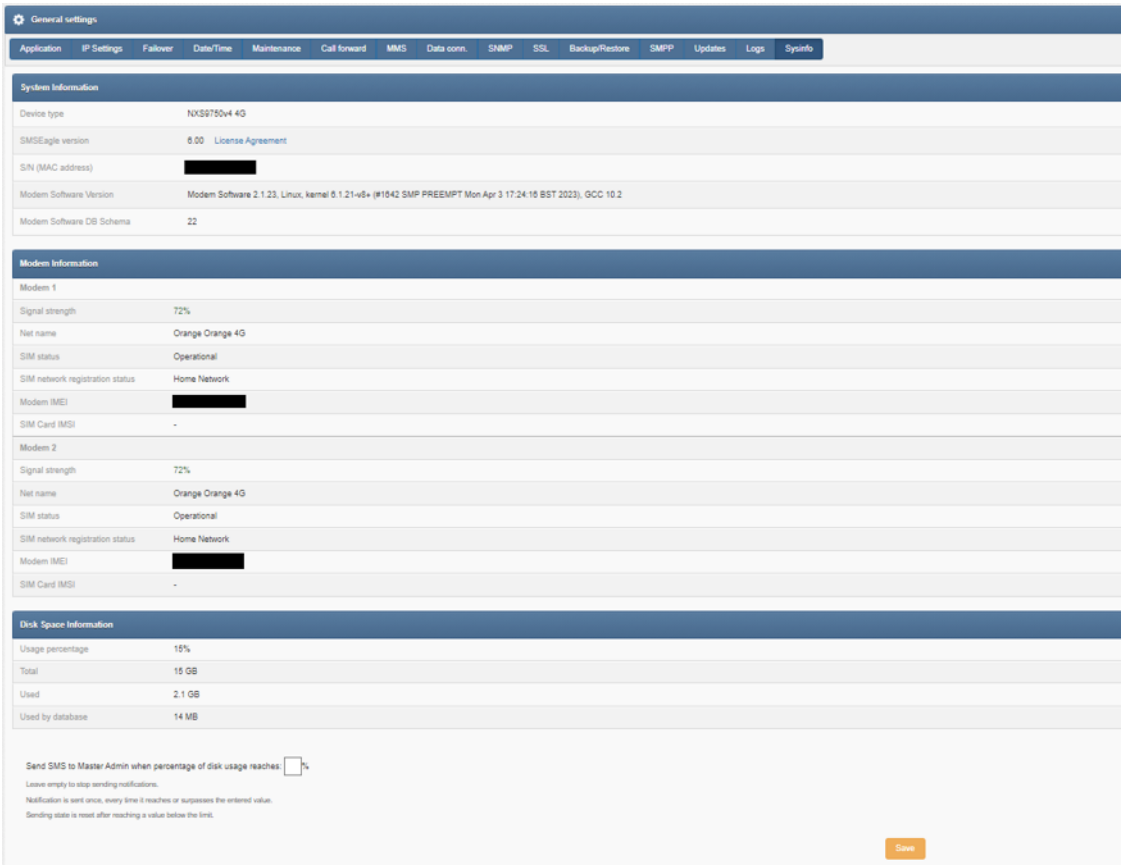
También puede descargar el paquete completo de registros del dispositivo para la resolución de problemas y soporte. Esto se puede hacer usando el botón «Download device logs»



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

Sysinfo

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



La información del sistema contiene:

- modelo del dispositivo y número de serie (MAC)

- versión de software
- información del módem: estado de la SIM, intensidad de la 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 Failover (clúster HA)

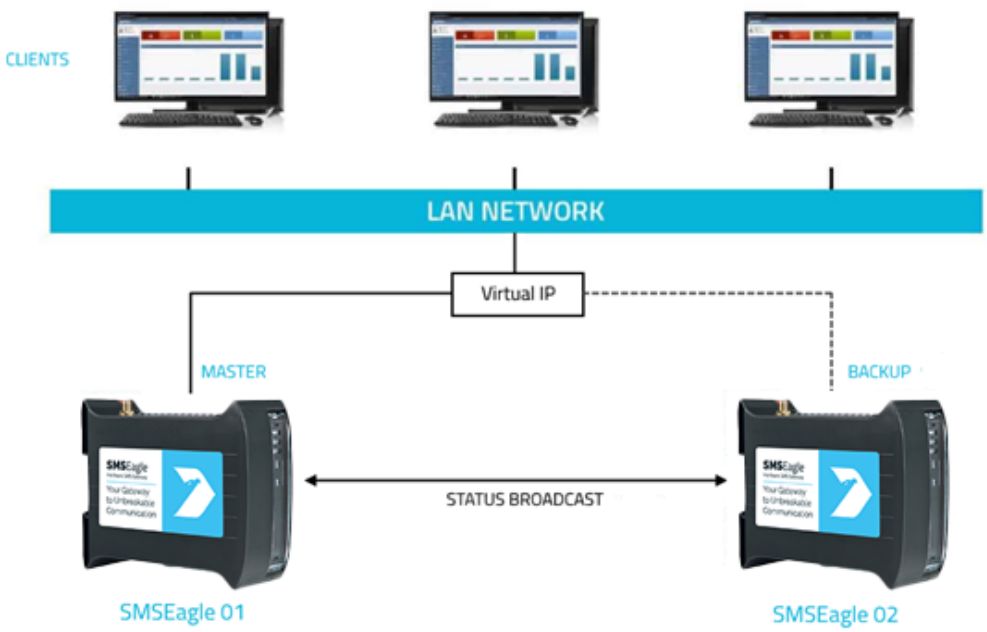
«High-availability clusters (also known as HA clusters or fail over clusters) are groups of computers (...) that can be reliably utilized with a minimum of down-time. They operate by using high availability software to harness redundant computers in groups or clusters that provide continued service when 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 tienen su propio mecanismo de failover basado en clúster HA. Esta función permite asegurar la alta disponibilidad de los dispositivos SMSEagle en entornos críticos. Para habilitar el failover (clúster HA) necesita 2 dispositivos (“aka” nodos). La función de failover monitorea 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 en un clúster puede tener uno de tres estados:

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



En el clúster se tiene un dispositivo MASTER y un dispositivo BACKUP. **Se accede al HA-cluster mediante una dirección IP virtual.** Cuando el daemon que se ejecuta en el dispositivo MASTER detecta un fallo en al menos una de las características descritas, cambia automática e inmediatamente la asignación de IP del clúster al dispositivo (nodo) BACKUP, proporcionando un uso continuo del HA-cluster de SMSEagle para el usuario.

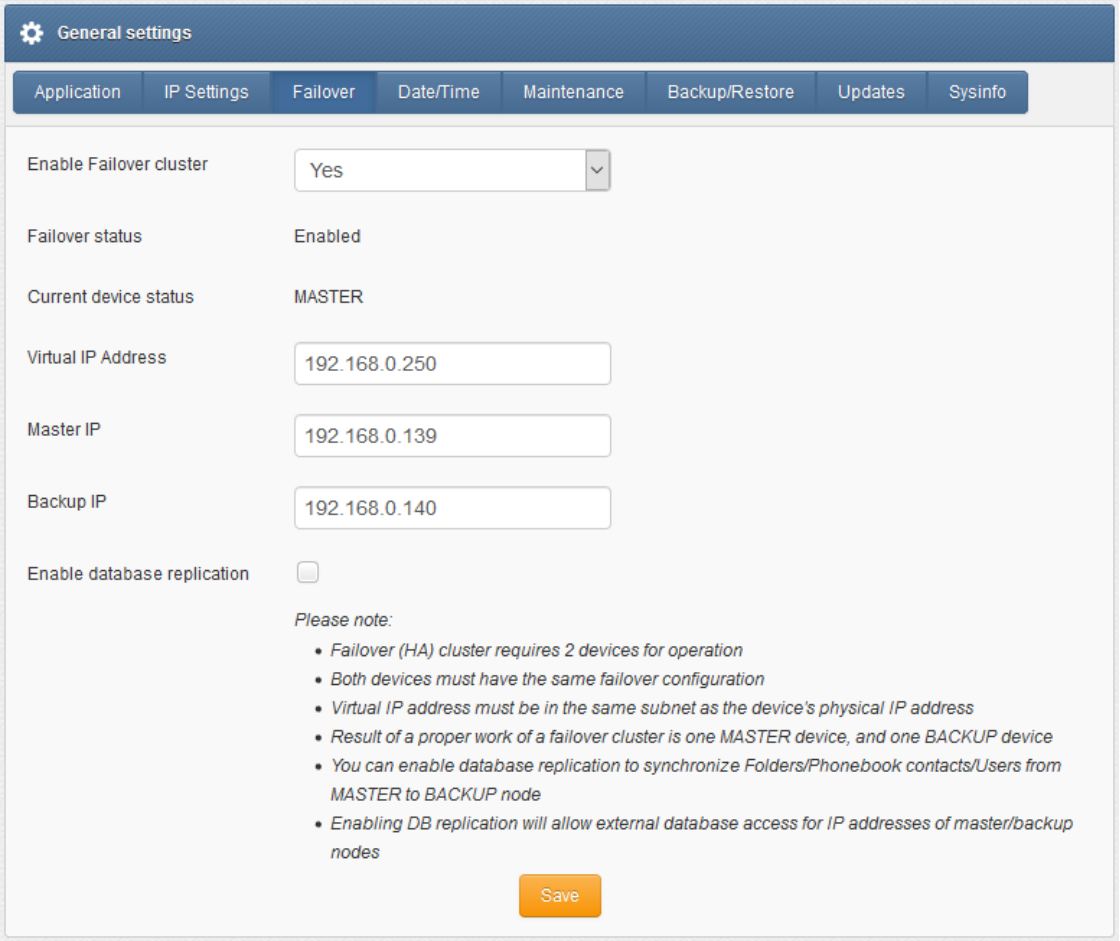
Los dispositivos (nodos) deben poder verse entre sí en la red. Por defecto, los nodos HA utilizan la dirección IP multicast 224.0.0.18 para VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) para la comunicación entre los dos nodos. Si los nodos están en la misma red (misma subred y rango de IP) no es necesario ningún tipo de configuración de red. 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 (HA-cluster):

El clúster de failover se puede configurar fácilmente mediante la Web-GUI. La configuración se puede realizar en el menú “Settings” > pestaña “Failover”. La configuración debe ser exactamente la misma en ambos dispositivos del HA-cluster. **Configure primero el dispositivo MASTER y luego el dispositivo BACKUP**. Para **cada** dispositivo en el clúster de failover:

- introduzca la dirección IP virtual en el campo “Virtual IP Address”
- introduzca las direcciones IP de Master y Backup (deben ser las direcciones físicas de sus dispositivos)
- ajuste “Enable Failover cluster” a “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 cualquier 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 supervisar 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, de MASTER a BACKUP. En la versión actual del software, se replica el siguiente contenido: Carpetas (con mensajes), Contactos de la agenda, Usuarios. Recomendamos utilizar los mismos modelos de dispositivo para una replicación sin problemas entre nodos.

Tras configurar correctamente el HA-cluster, **debe acceder al clúster mediante su dirección IP virtual.**

SNMP-monitorización del HA-cluster

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

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

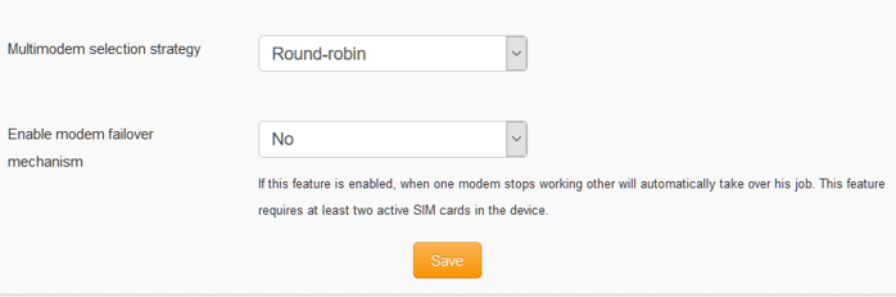
a) Comando para leer el valor de resultado:* *snmpget -v 2c -c public ip-of-smseagle . 1.3.6.1.4.1.9586.100.5.2.3.1.4.1

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

Comentario: El estado actual del dispositivo es master

Funciones multimodem

El dispositivo SMSEagle MHD-8100 está equipado con ocho módems integrados. Puede gestionar la configuración de los módems en el menú web-GUI Settings > pestaña Maintenance. Están disponibles las siguientes opciones para el dispositivo multimodem:



Configuración multimodem

Estrategia de selección multimodem

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

- Round-robin

  En esta estrategia los módems se seleccionan secuencialmente uno por uno al enviar mensajes SMS. Esto significa que el dispositivo envía mensajes usando modem1 > modem2 > modem3 > modem4, etc.

- SIMX como módem maestro

  En esta estrategia siempre se selecciona el modemX al enviar mensajes SMS. Si el failover está habilitado (ver abajo), los demás módems se usarán siempre como respaldo en la estrategia de failover

Habilitar mecanismo de failover de módem

Si esta configuración está habilitada, cuando un módem deja de funcionar, otro asumirá automáticamente su función. Esta función requiere al menos dos tarjetas SIM activas en el dispositivo. La comprobación de estado de cada módem se realiza con una frecuencia de 3 minutos. Si durante una comprobación de estado un módem no está conectado a la red, otro asumirá automáticamente sus funciones (incluidos los mensajes en espera en la carpeta Outbox).

SMSEagle API

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

Referencia de la API (Documentación)

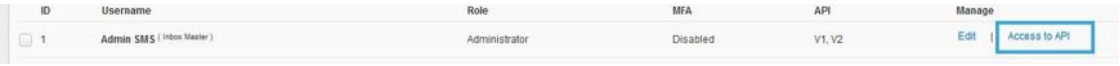
El dispositivo SMSEagle ofrece dos versiones de API: APIv2 y APIv1.

- **API v2 – recomendada para nuevos proyectos** 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 web-GUI (menú Users). A continuación puede encontrar 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 se puede conceder para:

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

Acceso a recursos de otros usuarios en la API

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

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

Complementos e integraciones

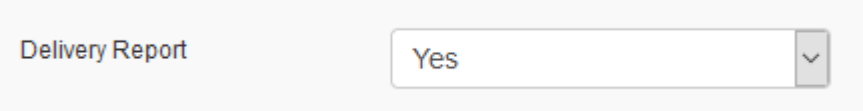
SMSEagle dispone de varios plugins listos para usar y manuales de integración para una integración fácil y rápida del dispositivo SMSEagle con software externo (Sistemas de Monitorización de Red, Sistemas de Autenticación, y otros). La lista crece constantemente y se publica en el sitio web de SMSEagle.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

Extras

Informes de entrega

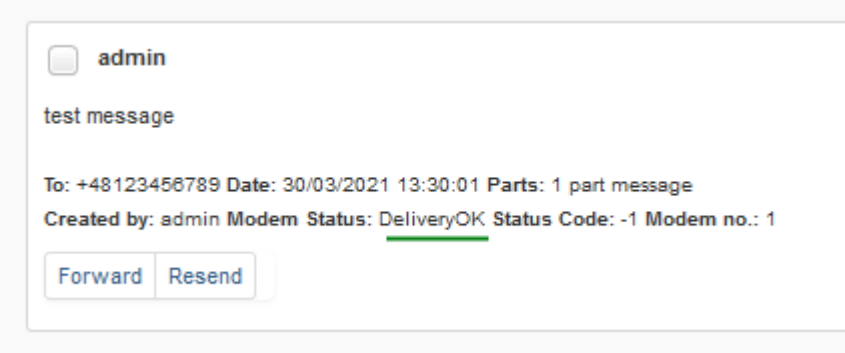
El software de SMSEagle le permite habilitar informes de entrega para cada SMS enviado. Los informes de entrega son una función que permite recibir una confirmación de que el SMS fue recibido en el teléfono del destinatario.

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



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

- **En la interfaz web** 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



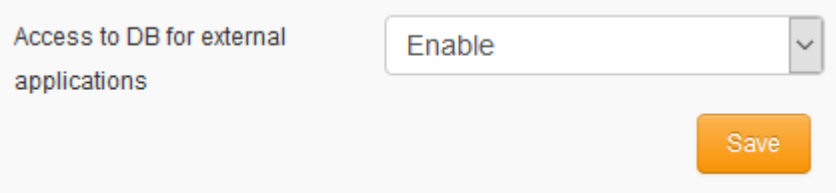
- **Usando Webhooks** La función CallbackURL permite definir un webhook para el cambio de estado de entrega. Los webhooks son endpoints HTTP estándar implementados en su aplicación externa que aceptarán solicitudes HTTP del dispositivo SMSEagle. Los webhooks le evitan tener que enviar solicitudes continuamente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

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

Conexión directa a la base de datos de SMSEagle

La base de datos de SMSEagle funciona con el motor de base de datos PostgreSQL. Puede usar 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 de forma predeterminada. Para habilitarlo, vaya a la interfaz web > menú Settings y habilite el siguiente ajuste:



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 SMS cortos usando SQL

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

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

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

Inyectar SMS largos usando SQL

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

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

Por ejemplo, un mensaje de texto largo de dos partes podría verse de la siguiente manera:

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

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

Scripts de limpieza de la base de datos

Hemos agregado algunos scripts útiles que pueden usarse para eliminar mensajes SMS de la base de datos a través de la CLI de Linux. Los scripts se encuentran en el siguiente directorio: `/opt/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 anteriores a 7 días. 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 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 /opt/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 gestionar dispositivos en redes IP. Se utiliza principalmente en sistemas de gestión de redes para supervisar dispositivos conectados a la red en busca de condiciones que requieran atención administrativa" (fuente: Wikipedia).

El dispositivo SMSEagle tiene un agente Net-SNMP integrado. El agente SNMP proporciona acceso al árbol MIB de Linux Host 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_Signal1	Devuelve la intensidad de la señal 3G/4G en porcentaje para el módem 1. Rango de valores: 0-100. Si el módem está desconectado de la red celular, GSM_Signal devuelve 0.	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.11.71.83.77.95.83.105.103.110.97.108.49
GSM_Signal[X]	Devuelve la intensidad de la señal 3G/4G en porcentaje para el módem X. Rango de valores: 0-100. Si el módem está desconectado de la red celular, GSM_Signal devuelve 0.	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.11.71.83.77.95.83.105.103.110.97.108.[48+X]
GSM_NetName1	Devuelve el nombre de la red celular en el módem 1	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.12.71.83.77.95.78.101.116.78.97.109.101.49
GSM_NetName[X]	Devuelve el nombre de la red celular utilizada en el módem X	.1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.12.71.83.77.95.78.101.116.78.97.109.101.[48+X]

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

Nombre de la métrica	Descripción	OID
FolderSent_Last24HSendErr	Devuelve el número de mensajes SMS enviados con error en las últimas 24h. El error ocurre cuando el módem 3G no puede enviar el mensaje SMS o el mensaje es rechazado por el operador 3G/4G (esto sucede sobre todo cuando el saldo de una tarjeta SIM de prepago se ha agotado)	. 1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.25.70.111.108.100.101.114.83.101.110.116.95.76.97.1
SIM_State[X] donde X es el número del módem	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 (para el 1er .1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.10.83.73.77.95.83.116.97.116.101.50 (para el 2do etc.
SIM_RegState[X] donde X es el número del módem	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 (p .1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2.3.1.2.13.83.73.77.95.82.101.103.83.116.97.116.101.50 (p etc.

Valores de resultado

- Usando OID

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

- Usando el nombre textual

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

Por ejemplo: Valor de resultado para el parámetro **GSM_Signal1**: NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»GSM_Signal1»

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

Ejemplo de lectura del valor de GSM_Signal1 usando la librería 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 3G/4G es del 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 usada en la tarjeta SIM #1 es PLAY

Ejemplo de lectura del valor FolderOutbox_Total usando la librería 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 librería 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 librería 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_Signal2» = STRING: 54

...

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

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

...

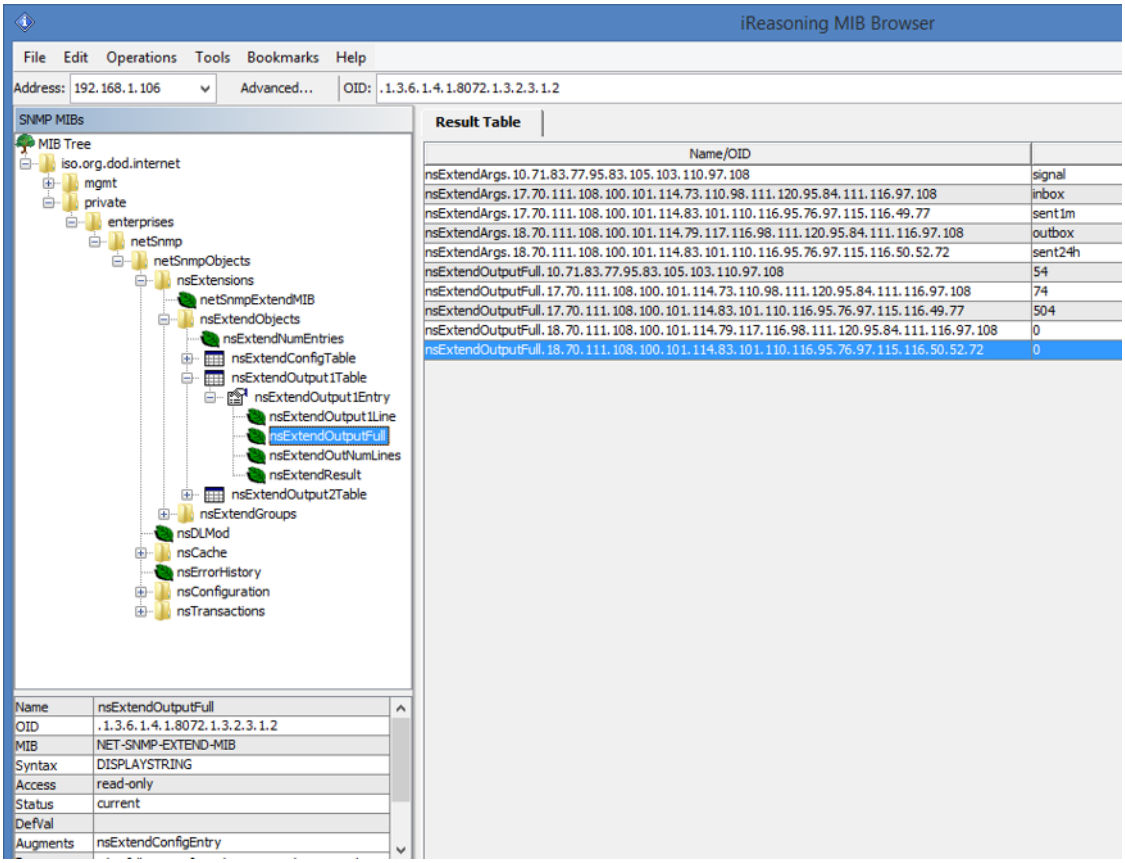
NET-SNMP-EXTEND-MIB::nsExtendOutputFull.»FolderInbox_Total» = STRING: 15

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

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

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

Ejemplo de 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. El uso de 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 /opt/smseagle.

1. Inicie sesión vía SSH usando la cuenta root
2. Navegue a: cd /opt/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 agregar 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, agregue:

  . 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

Verificación automática de actualizaciones de software

El software 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. La interfaz web (Web-GUI) le ofrece la posibilidad de verificar automáticamente si hay nuevas actualizaciones de software. Esto se puede hacer de dos maneras:

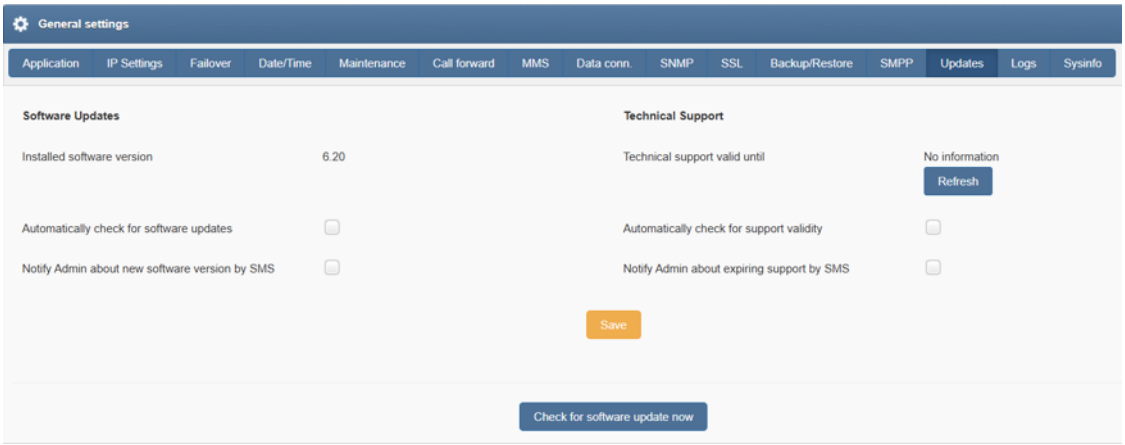
Verificación manual

Para verificar manualmente si hay actualizaciones de software disponibles, vaya al menú Settings > pestaña Maintenance. Haga clic en el botón “Check manually now”. En la parte superior aparecerá un globo en rojo con información indicando si el sistema está actualizado.

Comprobación automática

Para iniciar las comprobaciones automáticas de actualizaciones de software, vaya al menú Settings > pestaña Updates, y marque la opción “Automatically check for software updates”. Esto 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”

Nota: 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 funcione correctamente, siga los 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

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

LED	Funcionamiento correcto
Power (luz del botón)	Encendido de forma continua
STATUS	Parpadeando
ACTIVE1-8	Parpadeo lento en modo de espera, parpadeo rápido cuando el módem 1 está en uso

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 encuentra 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 es accesible

1. Compruebe si el dispositivo está correctamente conectado a la red. Verifique 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

Esta acción restaura los siguientes ajustes a sus valores predeterminados: **configuración IP, configuración de zona horaria, contenido de la base de datos**, **usuarios/contraseñas del sistema operativo Linux**

Para restaurar los valores de fábrica, siga los siguientes pasos:

1. **Cuando el dispositivo esté listo para funcionar (el LED STATUS está parpadeando)**
2. **Mantenga pulsado el botón SW durante 10 segundos**
3. **Suelte el botón SW después de 10 segundos (verá "Factory reset" en la pantalla)**
4. **Espere hasta que el sistema se reinicie.**

Tenga en cuenta que, después del reinicio, el dispositivo finalizará el proceso de restablecimiento de fábrica, por lo que el sistema puede tardar más tiempo en iniciarse.

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 Resolución 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, tenga preparada la siguiente información:

Registros del sistema

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

Dirección MAC

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

Especificaciones Técnicas e Información de Seguridad

Especificación Técnica

Especificación de Hardware

- Tipo de procesador: Intel(R) Celeron(R) CPU N3350
- Memoria operativa (RAM): 2GB DDR4
- Almacenamiento eMMC de 32GB
- Interfaz de red: Gigabit Ethernet 10/100/1000 TX (2xRJ45)
- HDMI+DP (solo para fines de depuración)
- Otros puertos externos: 2x USB 3.0
- Consumo de energía: 40W máx.
- Nivel de ruido: sin ventilador
- Dimensiones: (ancho x profundidad x alto) 44 × 15.5 × 4.5 cm
- Peso: 1.8 kg
- Carcasa: metal (montaje en rack)
- Parámetros operativos:
    - Temperatura de funcionamiento: 32-140°F / 0~60°C
    - Humedad: 0%~90%RH (sin condensación)
- 8x módem interno **MHD-8100-3G:**
    - 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: Clase 1
        - EDGE 900: Clase E2, EDGE 1800: Clase E2
        - FDD I: Clase 3, FDD VIII: Clase 3

MHD-8100-4G:

- Bandas de frecuencia: UMTS, LTE
- 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
- Potencia de salida (nominal):
    - Clase 3 (24dBm+1/-3dB) para bandas WCDMA
    - Clase 3 (23dBm±2dB) para bandas LTE-FDD
    - Clase 3 (23dBm±3dB) para bandas LTE-TDD
- Estándar de tarjeta SIM: mini
- Conector de antena: 8x SMA
- País de origen: Unión Europea (Polonia)

Fuente de alimentación

Entrada de línea AC

Rangos de voltaje: 100–240V corriente alterna (AC)

Frecuencia: 50–60Hz monofásica

Tipo de enchufe AC: IEC13 (tipo de toma AC: IEC14)

Antena

- Omnidireccional máx. 2dBi
- Bandas de frecuencia: UMTS, LTE
- Tipo de conector: SMA
- Impedancia: 50 Ohm

Rendimiento de envío/recepción

- Velocidad de transmisión entrante: hasta 8× 30 SMS/min
- Velocidad de transmisión saliente: hasta 8× 30 SMS/min

Plataforma de software

- Sistema operativo:
    - dispositivo Rev.1.1: Ubuntu 22.04
    - dispositivo Rev.1: Ubuntu 18.04
- 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 (clúster HA) integrado
- mecanismo de watchdog para los módems integrados
- mecanismo de failover para los módems integrados
- interfaz web moderna y adaptable
- 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 al manipular 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 alimentación de la fuente de corriente alterna si se presenta alguna de las siguientes condiciones:

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

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

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

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

Cada dispositivo debe estar equipado con una antena adecuada con características específicas. La antena debe instalarse con cuidado para evitar cualquier interferencia con otros dispositivos electrónicos y debe instalarse garantizando una distancia mínima de 23 cm del cuerpo. En caso de

que este requisito no pueda cumplirse, el integrador del sistema deberá evaluar el producto final conforme a la normativa SAR.

AVISO LEGAL: El fabricante no es responsable de ningún daño causado por una instalación inadecuada, por no mantener la condición técnica adecuada o por usar un producto contrario a su finalidad.

Declaraciones Regulatorias

Declaración de Conformidad UE

Por medio de la presente, Proximus Sp. z o.o., propietaria de la marca SMSEagle, declara que el equipo de radio tipo SMSEagle MHD-8100-4G, MHD-8100-3G 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. El 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 para un dispositivo de Clase B, conforme a la parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en un entorno empresarial/comercial no residencial. Sin embargo, no existe garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito distinto al que está conectado el receptor
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio/TV experimentado 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 costo. Las regulaciones de la FCC establecen que los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por SMSEagle™ podrían anular su autorización para operar este equipo.

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

Declaración de Conformidad del Proveedor de la FCC



Esta Declaración de Conformidad del Proveedor se emite en virtud del 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 MHD-8100-4G cumple con los requisitos aplicables de la Parte 15B de las Normas de la FCC para las clases de equipos correspondientes de Radiadores No Intencionales.

PARTE RESPONSABLE ubicada en 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 dicha 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. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

(1) este dispositivo no debe causar interferencias, y

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

Este aparato digital de Clase B cumple con los requisitos de la Normativa Canadiense sobre Equipos Causantes de 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 la presente, Proximus Sp. z o.o., propietaria de la marca SMSEagle, declara que el tipo de equipo radioeléctrico SMSEagle MHD-8100-4G, MHD-8100-3G 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 radiación establecidos para un entorno no controlado. Para evitar la posibilidad de superar los límites de exposición a radiofrecuencia, la proximidad humana a la antena no debe ser inferior a 23 cm (9 pulgadas) durante el funcionamiento normal.

Información sobre desecho y reciclaje

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

Unión Europea—Información sobre desecho



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

reciclaje por separado de su producto en el momento de su desecho ayudarán a conservar los recursos naturales y a garantizar que se recicle de una manera que proteja la salud humana y el medio ambiente.

Para el desecho 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 el distribuidor y solicite el método correcto de desecho.

Information gemäß § 4 Absatz 4 Elektrogesetz (DE)

Folgende Batterien bzw. Akkumulatoren sind in diesem Elektrogerät enthalten

Hardware	Batterietyp	Chemisches System
Rev 1, Rev.1.1	CR2032	Lithium

Angaben zur sicheren Entnahme der Batterien oder der Akkumulatoren:

Öffnen Sie die obere Abdeckung des Geräts. Die Batterie der Echtzeituhr (RTC) befindet sich in der Nähe der Rückseite des Geräts. Trennen Sie den 2-poligen PicoBlade-Stecker (rotes und schwarzes Kabel) von der Hauptplatine und entnehmen Sie anschließend die Batterie aus dem Gerät. Die Batterie und das Gerät können anschließend getrennt entsorgt werden.

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

RoHS de la Unión Europea

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