Rhebo
a Landis+Gyr company

OT Security Made Simple

Rhebo AMI Security

Ciberseguridad eficaz para las infraestructuras de medición avanzada

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE INCIDENTES CIBERNÉTICOS DE AMI

mediante la monitorización de las comunicaciones y la detección de vulnerabilidades

PERMITE MITIGAR RÁPIDAMENTE LOS ATAQUES AMI

informando inmediatamente de la actividad sospechosa en la red

REDUCCIÓN DE LA BRECHA DE COMPETENCIAS EN SEGURIDAD AMI

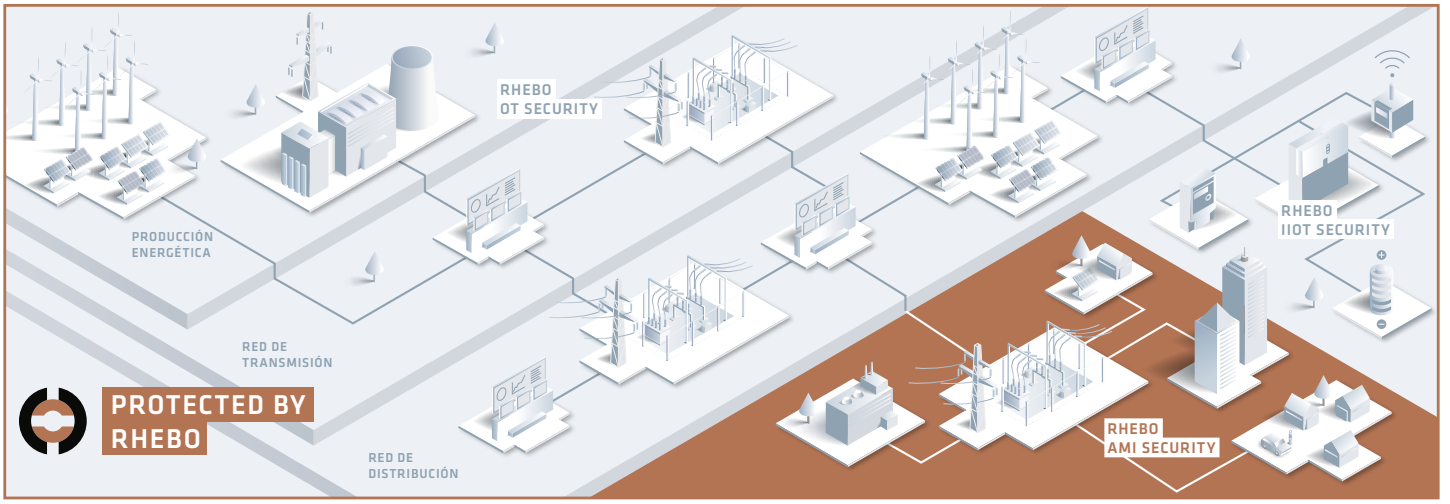
con servicios adaptados a sus necesidades

»Nuestro objetivo es proporcionar a nuestros clientes una infraestructura de medición avanzada potente y segura. Rhebo AMI Security ofrece una herramienta sencilla y eficaz que podemos añadir a la aplicación de nuestro sistema a través de una licencia de suscripción muy rentable.«.

Juha Torstensson | Vicepresidente de Software, Servicios y Soluciones | Landis+Gyr

Rhebo AMI Security se integra con los »Head-End System« o HES y monitoriza continuamente las comunicaciones de red en la infraestructura de medición avanzada (AMI), sin que sea necesario cambiar la arquitectura o los dispositivos de esta. Todas las anomalías que se encuentran en la AMI son detectadas, evaluadas y notificadas en tiempo real. Rhebo ofrece un ciclo completo de ciberseguridad a las empresas del sector energético, desde el análisis inicial de riesgos y vulnerabilidades hasta la monitorización continua de la AMI.

Rhebo AMI Security sencillez y especialización



Nuevos retos de seguridad
para los proveedores de energía

La implantación de los contadores inteligentes es una parte esencial de la transición energética y la digitalización. En Europa, se espera que el número de contadores inteligentes alcance los **227 millones en 2026.** Solo en EE. UU., se han instalado ya 103 millones de contadores inteligentes en 2020, el 88 % de ellos en el sector residencial. Para los hackers supone **cientos de millones de puntos de acceso potenciales a redes eléctricas locales y nacionales.** Se debe mencionar que el hecho de que los contadores inteligentes se instalen en entornos no controlados, como viviendas particulares y espacios públicos; dificulta a los distribuidores de energía la monitorización y la seguridad de los perímetros de la infraestructura frente a los accesos no autorizados y los cortes de suministros. **Esta nueva exposición al riesgo se incrementa debido a la arquitectura básica de las AMI**. Millones de contadores inteligentes están conectados entre ellos, así como también lo están con los sistemas posteriores, como los sistemas de gestión de energía en el hogar (HEMS) y los recopiladores de datos. Además, almacenan información confidencial para las comunicaciones de la red inteligente. Ambos aumentan el riesgo de **propagación de amenazas, movimientos laterales y efectos de desborde** en la OT de las infraestructuras críticas. Las empresas de servicios públicos han invertido en seguridad informática durante años, y ahora las amenazas están en la infraestructura industrial y los dispositivos; estos **deben fortalecerse urgentemente para aumentar su capacidad de resistencia.**

»Los ciberataques sofisticados contra las infraestructuras de medición avanzada son un peligro claro y presente. En el peor de los casos, un gusano informático podría atravesar las infraestructuras de medición avanzada y desactivar permanentemente millones de contadores inteligentes.«

Aaran Hanson en el »International Journal of Critical Infrastructure Protection«, 2017

La ampliación
de la ciberseguridad hacia la periferia

Desde hace casi diez años, las soluciones y servicios de Rhebo protegen los sistemas de control industrial y OT de las empresas energéticas; desde la sala de control central hasta las subestaciones y las plantas de energía renovable. Con Rhebo AMI Security, Rhebo **amplía el escudo de seguridad informática industrial de los proveedores de energía y las empresas de servicios públicos hasta el borde de sus operaciones.** Rhebo AMI Security monitoriza todos los procesos de comunicación de los contadores inteligentes, los sistemas de recogida de datos y los HES para detectar cualquier anomalía sin tener que cambiar ni modificar el AMI. Las actividades maliciosas – como los movimientos laterales, malwares, manipulación de datos o los errores técnicos – se **detectan y notifican en tiempo real.** Rhebo proporciona, como servicio de protección administrado, el funcionamiento de la monitorización AMI y de la **detección de anomalías e intrusión integrada.** Nuestros expertos hacen un seguimiento de las anomalías, evalúan su grado de criticidad y definen las medidas de mitigación. Esto permite a **las empresas de servicios públicos centrarse en su actividad principal** sin perder de vista la seguridad de su AMI.

Simple y eficaz

3 pasos para la seguridad en las infraestructuras de medición avanzada

1

Un paso sencillo para
la seguridad AMI:
Rhebo Industrial Security Assessment

La seguridad AMI empieza por la visibilidad.

Rhebo Industrial Security Assessment para AMI proporciona visibilidad completa de los activos AMI, de la red y de la infraestructura de comunicaciones, su exposición al riesgo así como recomendaciones de medidas eficaces para proteger y endurecer los sistemas.

Las ventajas para usted

- Identificación de todos los dispositivos y sistemas dentro de la AMI, incluyendo propiedades, versiones de firmware, protocolos, conexiones y comunicación (inventario y descubrimiento de activos).
- Análisis en profundidad de las vulnerabilidades CVE documentadas existentes.
- Identificación de la exposición a los riesgos, las brechas de seguridad y los errores técnicos.
- Obtención de un informe detallado y guía con recomendaciones prácticas.

2

Efectiva y simple transición para una
seguridad AMI completa:
Rhebo Industrial Protector

La seguridad AMI no se limita a los límites de la red.

Rhebo Industrial Protector detecta anomalías e intrusiones para proporcionar una seguridad AMI completa. Potencia la seguridad del cortafuegos perimetral existente, ya que integra una detección de anomalías hacia las comunicaciones entre los contadores inteligentes / concentradores de datos y el HES.

Las ventajas para usted

- Visibilidad en tiempo real de las comunicaciones de todos los activos AMI (protocolos, conexiones, frecuencias).
- Notificación y localización en tiempo real de eventos (anomalías) que indiquen la existencia de ciberataques, manipulaciones o errores técnicos.
- Identificación y detección anticipada de ataques a la AMI a través de puertas traseras, vulnerabilidades previamente desconocidas y adversarios internos que los cortafuegos no consiguen detectar (defensa en profundidad).

3

El secreto de la tranquilidad:
nos encargamos de la monitorización:
Rhebo Managed Protection

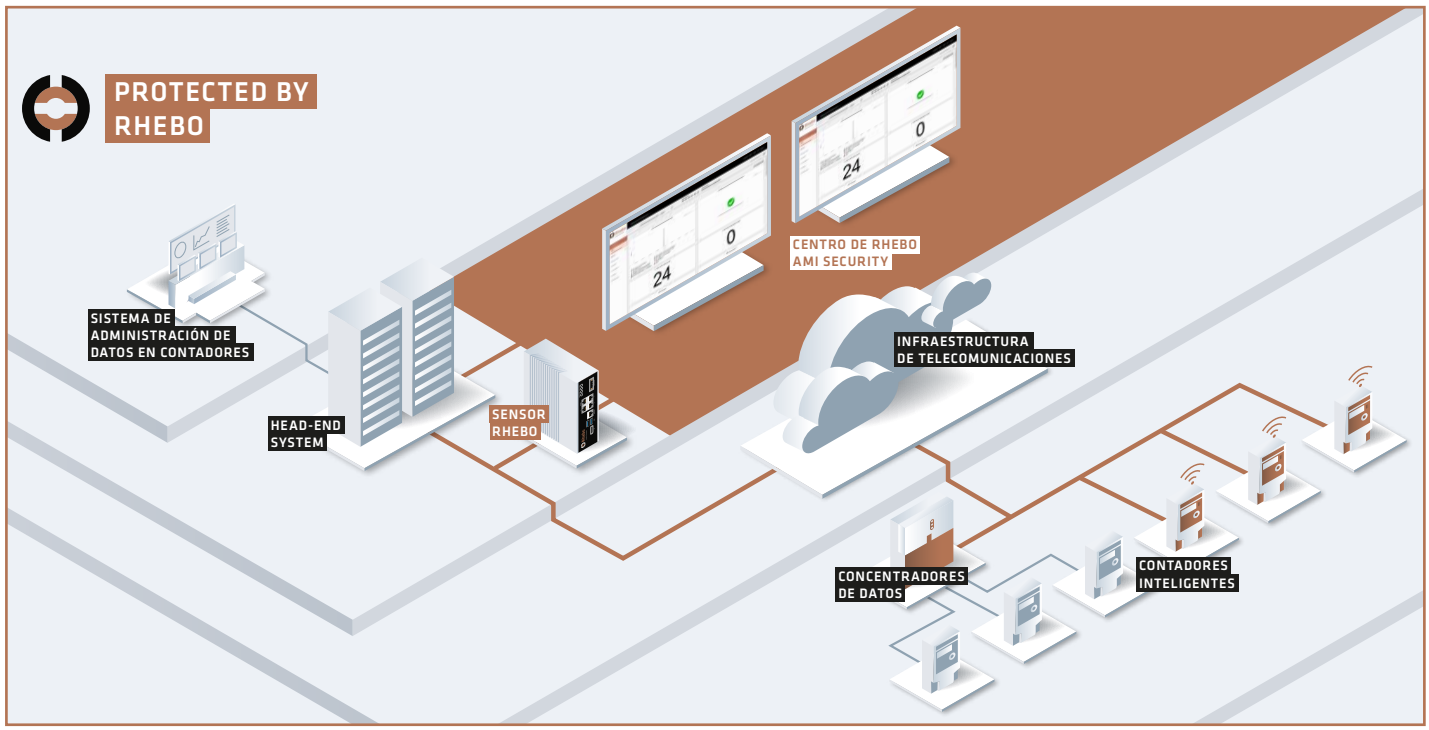
La seguridad AMI requiere recursos y conocimientos técnicos.

Rhebo Managed Protection le asiste en el funcionamiento de la monitorización de la seguridad OT que cuenta con la detección de anomalías, concretamente, en la evaluación y respuesta a los incidentes, así como en la revisión y mejora continua de los mecanismos de mitigación.

Las ventajas para usted

- Apoyo experto para el funcionamiento del sistema de monitorización de la seguridad de la AMI.
- Análisis forenses rápidos y evaluación de las anomalías en la AMI.
- Actuación rápida en caso de incidentes.
- Análisis regulares de las ciberamenazas AMI y evaluaciones de madurez para una mejora continua.

Rhebo AMI Security
Sencillez y especialización



La formación significa conocimiento
Detección y análisis de protocolos con Rhebo AMI Security*

ABB Redundant Network Routing Protocol
Acronis Backup
Adobe Server
ARP
AXIS Camera-Management
BACnet
Boot Service Discovery Protocol
Canon BJNP
CIP
Cisco
Cisco CDP
Cisco CGMP
Cisco DCE
Cisco DTP
Cisco EIGRP
Cisco WLCCP
Codesys
COTP
DCE/RPC
DECnet
DHCP
DLMS/Cosem **
DNP3
DNS
EAP over LA
ECTP
EGP
ELCOM-90
ESET Remote Administrator
EtherCAT
FTP Control
FTP Data
General Electric
General Inter-ORB Protocol
GigE Vision Control Protocol
GigE Vision Streaming Protocol
Haag Damon
HART
HP
HP DTC
HP Extended LLC
HP PROBE
HSR
HSRP
HTTP/S
iba Device Configuration Protocol
ICMP
IEC60870-5-104
IEC61850-GOOSE
IEC61850-GSSE
IEC61850-MMS
IEC61850-SMV
IGMP
Intel Advanced-Network-Services
Internet Printing Protocol
Internet Small Computer Systems Interface
Inter-Switch Message Protocol
IPsec Authentication Header
IPsec Encapsulating Security Payload
IPv6
Java Remote Method Invocation
Kerberos
Landis+Gyr Outside Data Exchange Protocol
Line Printer Daemon Protocol (LPD)
Link Aggregation Control Protocol
Link Aggregation Marker Protocol
LDAP
LLC
LLDP
LLMNR
LonTalk
McAfee ePO
mDNS
Modbus
MQTT
MRP
Munin Data Exchange Protocol
MySQL Client-Server Protocol
Nagios
NetBIOS
NFS
NTP
Omicron OMFind
ONVIF Simple Object Access Protocol
OPC_UA
OpenProtocol
Operation, Administration, Maintenance
OSPF
PIM
Powerlink
Proficy iFix
Profinet
Profinet-IO CM
PSI
PTP
QNX Qnet
QUIC
Realtek Remote Control Protocol
Real Time Streaming Protocol
Remote Desktop Protocol
Remote Shell
Rhebo
RK 512
Routing Information Protocol
S7/S7+
SentinelSRM
Sercos III
Siemens Spectrum Power TG
Siemens SICAM PAS/PQS
Simple Object Access Protocol
Sinec H1
SKINNY
Slow Protocol
SMA
SMB
SMTP
SNMP
SqlNet2
SQL Server Resolution Protocol
SSDP
SSH
SSL
STOMP
STP
Stream Control Transmission Protocol
Symantec Endpoint Protection Manager
Syslog
TCP Keep-Alive
TDS
Telnet
TFTP
Tivoli Storage Manager
TNS
Undo License Manager
Veritas Backup Exec Client
VMWare-Lab-Manager
VMware Server Console
VNC
VRRP
Web-Based Enterprise Management
Web Services Discovery
WinCC
X11
.NET TCP Binary Protocol

Protocolos destacados: protocolos para sectores específicos.

*septiembre de 2022
**disponible en enero de 2023

Rhebo la sencillez en la seguridad OT

SÓLIDA TRAYECTORIA
en soluciones de seguridad industrial para el sector de la energía y el agua.

SOLUCIÓN ESPECIALIZADA
y sencilla para implantar de un modo rentable la ciberseguridad OT, AMI y IIoT.

SERVICIOS ADMINISTRADOS
para un apoyo total y así acelerar de manera eficaz la resiliencia industrial.

SEGURIDAD SIMPLIFICADA DE LAS AMI
mediante el análisis detallado de la OT y la visualización inteligente de eventos sin tener que cambiar ni modificar el AMI

SEGURIDAD CONTRA ATAQUES NUEVOS Y CONOCIDOS
a través de la monitorización, el descubrimiento de activos, la detección de amenazas así como también la correlación de eventos en los contadores inteligentes, los HES y la red.

SEGURIDAD INTEGRAL
mediante la detección de anomalías para evitar la propagación de amenazas en la OT, IIoT y las infraestructuras de medición avanzada (AMI).

»Con Rhebo estamos seguros de que cualquier tipo de anomalía en nuestro sistema de control en red se notifica en tiempo real, lo que nos permite reaccionar inmediatamente«.

Dirk Hollmach | Director de Operaciones de Red | Mitnetz Strom

LA SEGURIDAD FRENTE A VULNERABILIDADES PREDOMINANTES
gracias a las evaluaciones de madurez y al análisis recurrente de riesgos cibernéticos en las AMI.

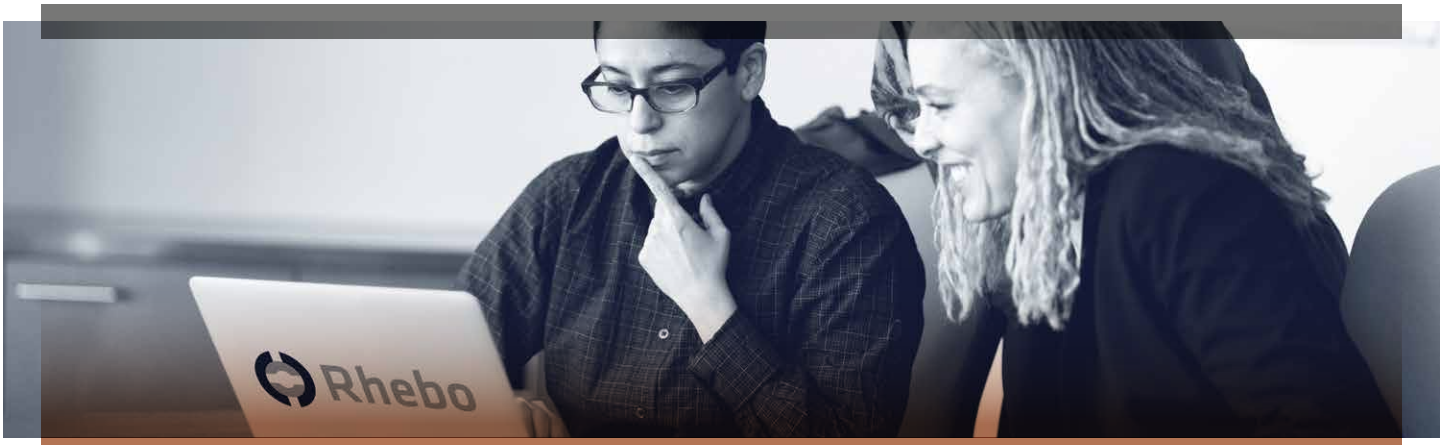
MEDIDAS DE PROTECCIÓN
con el apoyo de los expertos de Rhebo en el análisis de riesgos, las operaciones y el análisis forense.

SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS
a través de una integración flexible y rentable de las soluciones Rhebo en los dispositivos IIoT y en los componentes de la red.

SEGURIDAD FRENTE A UN IMPREVISTO TCO
a través de licencia simple y una instalación fácil y de bajo impacto.

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA Y LEYES DE SEGURIDAD NACIONALES E INTERNACIONALES
mediante soluciones de monitorización y IDS.

SEGURIDAD FIABLE »MADE IN GERMANY«
de acuerdo con la Organización Europea de Ciberseguridad (ECSO) y el RGPD.



Pida su evaluación personalizada de la seguridad para redes AMI o solicite una demostración

www.rhebo.com | sales@rhebo.com | +49 341 3937900

Explore más soluciones Rhebo

↗ Rhebo OT Security

↗ Rhebo IIoT Security

Protegido por Rhebo

Stromnetz Hamburg · Leipziger Wasserwerke · Thüringer Energienetze · Landis+Gyr · BayWa r.e. · MITNETZ STROM

OT Security Made In Germany

OT SECURITY Made in Germany · TeleTrusT Pioneers in IT security. · CYBERSECURITY MADE IN EUROPE™ Initiated by ECSO. Issued by eurobits e.V. · Allianz für Cyber-Sicherheit · PLATTFORM INDUSTRIE 4.0

Rhebo OT Security Made Simple

Rhebo ofrece soluciones de ciberseguridad simples y eficaces para la tecnología operativa y los activos industriales distribuidos para el sector energético, infraestructuras críticas y empresas industriales. La empresa alemana ayuda a los clientes con la seguridad OT desde el análisis inicial de riesgos y vulnerabilidades hasta la monitorización continua de OT contra la detección de intrusiones y anomalías. Desde 2021, Rhebo forma parte de Landis+Gyr, líder mundial de soluciones integradas de gestión de la energía para la industria energética, que actualmente cuenta con un total de 7.500 empleados en más de 30 países en todo el mundo. Rhebo también es miembro de la Alianza para la Ciberseguridad de la Oficina Federal de Seguridad de la Información (BSI) y de Teletrust -IT Asociación de Seguridad Informática de Alemania. Además, ha recibido la distinción »Cybersecurity Made In Europe« por sus estrictas políticas de protección y seguridad de datos.

www.rhebo.com

Rhebo GmbH Spinnereistr. 7 | 04179 Leipzig | Germany
rhebo.com

SOLUTION BRIEF RHEBO AMI SECURITY 04-2023 ES
© Rhebo GmbH | Todos los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.