



Rhebo AMI Security

Ciberseguridad eficaz para las infraestructuras de medición avanzada



VISIBILIDAD EN TIEMPO REAL DE LAS AMI

a través del descubrimiento de activos y a la monitorización de todas las comunicaciones



DETECCIÓN TEMPRANA DE INTRUSOS EN LAS AMI

mediante la detección de anomalías OT y la integración HES para una mitigación inmediata de amenazas sin cambiar la arquitectura AMI.



SERVICIOS DE SEGURIDAD AMI

desde el análisis de riesgos en infraestructuras hasta la monitorización continua de la AMI y el análisis forense.



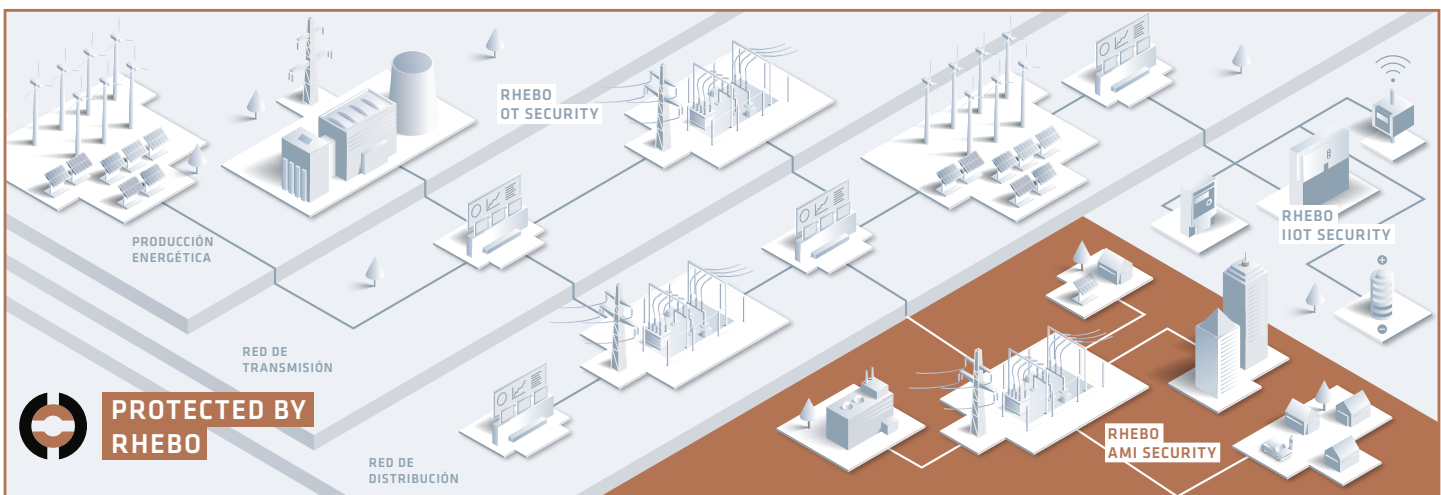
»Nuestro objetivo es proporcionar a nuestros clientes una infraestructura de medición avanzada potente y segura. Rhebo AMI Security ofrece una herramienta sencilla y eficaz que podemos añadir a la aplicación de nuestro sistema a través de una licencia de suscripción muy rentable.«.

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



New Security Challenges For Energy Providers

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.

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 IloT.



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, IloT 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 IloT 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 (ECISO) y el RGPD.

Simple y eficaz

3 pasos para la seguridad en las infraestructuras de medición avanzada

1



Un paso sencillo para la seguridad AMI

La seguridad AMI empieza por la visibilidad.

El análisis de riesgos cibernéticos y la evaluación de madurez de Rhebo AMI proporcionan un conocimiento profundo de los activos AMI, la estructura de la comunicación y la exposición al riesgo, así como el asesoramiento sobre medidas eficaces para mejorar 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



Una transición fluida a la monitorización continua de la AMI y la detección de amenazas

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

La monitorización AMI de Rhebo, con detección de amenazas e intrusiones, ofrece una seguridad especializada en AMI. 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 para que usted no tenga que hacer nada.

La seguridad AMI requiere recursos y conocimientos técnicos.

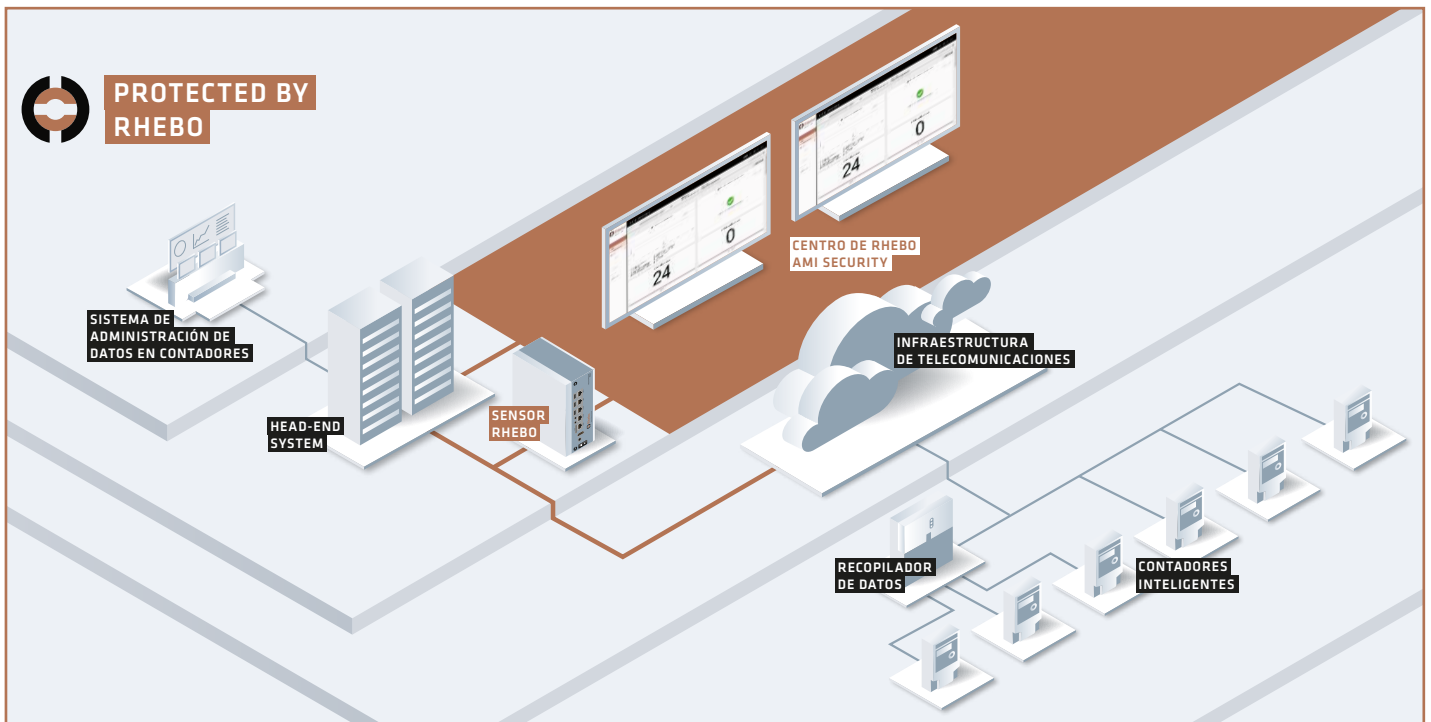
Rhebo le asiste en el funcionamiento de la monitorización de la seguridad de la AMI con detección de anomalías, en particular, en la evaluación y respuesta de los incidentes, así como en la revisión y mejora continua de los mecanismos de mitigación.

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

Protocolos destacados:
protocolos para sectores
específicos.

* junio de 2022

** disponible en enero de 2023



**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



OT Security Made In Germany



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. Rhebo protege a las empresas 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 in-

dustría energética, que actualmente cuenta con un total de 5.000 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 los sellos »IT Security Made in Germany« y »Cybersecurity Made In Europe« por sus estrictas políticas de protección y seguridad de datos..

www.rhebo.com