

ESPECIALISTAS EN SOLUCIONES DE
RESPALDO ENERGÉTICO CONFIABLE

 **ENERIA®** REPRESENTANTE DE
 **HOPPECKE** EN PERÚ

✓ **EFFECTIVIDAD**

✓ **INNOVACIÓN**

✓ **CONFIANZA**



INDICE

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 ¿Quiénes Somos? | 7 Aquagen |
| 2 ¿Que Solucionamos? | 8 Plomo Puro grid Xtreme VR |
| 3 Ventajas competitivas | 9 Sectores y Clientes |
| 4 Productos regulados por válvula | 10 Proyectos ejecutados |
| 5 Productos ventilados | 11 Contacto para consultas y desarrollo de soluciones |
| 6 Productos de Níquel Cadmio FNC | |

1

¿QUIÉNES SOMOS?

En Eneria SAC representamos en Perú a Hoppecke, líder Alemán en soluciones de almacenamiento de energía con más de 90 años de innovación.

Nuestra misión es garantizar la continuidad operativa de los sectores más exigentes: industria, minería, telecomunicaciones y energía.

Combinamos la tecnología Alemana de clase mundial con el soporte local especializado, asegurando proyectos confiables, rentables y duraderos.

¿QUE SOLUCIONAMOS?

2

Sabemos que en su empresa un corte de energía no es una opción. Por eso ofrecemos:

- Respaldo confiable para operaciones críticas.
- Seguridad energética con tecnología de vanguardia.
- Soporte integral desde la selección hasta el mantenimiento.

**ASÍ REDUCIMOS RIESGOS, EVITAMOS PÉRDIDAS Y
GARANTIZAMOS LA TRANQUILIDAD DE SU OPERACIÓN.**

¿Por qué elegir Eneria SAC?

- Representantes de Hoppecke en Perú.
- Soporte técnico local con ingenieros especializados.
- Respaldo alemán, garantía internacional.
- Experiencia en proyectos industriales, mineros, energéticos y de telecomunicaciones.

SOMOS EL ALIADO ESTRATÉGICO QUE SU
OPERACIÓN CRÍTICA NECESITA.



NUESTROS PRODUCTOS: PRODUCTOS REGULADOS POR VÁLVULA

4

CARACTERÍSTICAS

OPzV grid | power VR L



OPzV power.bloc grid | power VR L bloc



power.com SB grid | power VR M



Estándar	IEC 60896-21/22	IEC 60896-21/22	IEC 60896-21/22
Rango de Capacidad Nominal en Ah	200 - 3,000	50 - 300	235-1000
Rango de Voltage Nominal	2 V	6 V, 12 V	2 V
Material de la caja (UL94-V0 bajo pedido)	SAN	PP, talcum	PP, talcum
Aleación de la Rejilla			
Positiva	Pb + Ca <1%	Pb + Ca <1%	Pb + Ca <1%
Negativa	Pb + Ca <1%	Pb + Ca <1%	Pb + Ca <1%
Placa Positiva	Tubular	Tubular	Plana
Placa Negativa	Plana	Plana	Plana
Electrolito	H ₂ SO ₄ Gel	H ₂ SO ₄ Gel	H ₂ SO ₄ Fijado en AGM
Aplicaciones			
Diseño del Conector	Conector atornillado totalmente aislado	Conector atornillado totalmente aislado	Conector atornillado totalmente aislado
Entrega de Corriente			
Diseñada hasta (en años)	18	15	12
Ciclos hasta	1,200	1,000	
Voltage de carga en V/celda			
Carga de Flotación	2.25	2.25	2.25
Carga Rápida (Boost)	2.40	2.40	2.40
Corriente de carga de flotación / 100 Ah Capacidad Nominal (20°C V _{flotación} =2.23/2.25 V/celda)	20 - 50 mA	20 - 50 mA	10 - 40 mA
Posibilidad de funcionamiento independiente	Si, ≤ 1,500 Ah	Si	Si
Autodescarga de la capacidad nominal a 20° C de temperatura ambiente / por mes (%)	2 - 3	2 - 3	2 - 3
Rango de temperatura de operación en °C	-20 +40	-20 +40	-20 +40
Requerimientos de Ventilación 50272-2	Regulación VRLA: EN 50272-2	Regulación VRLA: EN 50272-2	Regulación VRLA: EN 50272-2
Tiempo de almacenamiento a 20°C antes de recarga	6 meses	6 meses	6 meses

Clase de hilo para todo los tipos M8



NUESTROS PRODUCTOS: PRODUCTOS REGULADOS POR VÁLVULA

4

CARACTERÍSTICAS

grid | xtreme VR



grid | xtreme VR (green series)



OPzV Solar sun | power VR L



solar.bloc sun | power VR M bloc



Estándar	IEC 60896-21/22	IEC 60896-21/22	IEC 60896-21/22	IEC 60896-21/22
Rango de Capacidad Nominal en Ah	80-150 TT 100-200 FT	80-150 TT 100-200 FT	287 - 3,910	55 - 1,124
Rango de Voltage Nominal	12 V	12 V	2 V	2 V, 6 V, 12 V
Material de la caja (UL94-V0 bajo pedido)	PP	PP	SAN	PP
Aleación de la Rejilla				
Positiva	Plomo puro	Plomo puro	Pb + Ca <1%	Pb + Ca <1%
Negativa	Plomo puro	Plomo puro	Pb + Ca <1%	Pb + Ca <1%
Placa Positiva	Plana	Plana	Tubular	Plana
Placa Negativa	Plana	Plana	Plana	Plana
Electrolito	H ₂ SO ₄ Fijado en AGM	H ₂ SO ₄ Fijado en AGM	H ₂ SO ₄ Gel	H ₂ SO ₄ Fijado en AGM
Aplicaciones				
Diseño del Conector	Conector atornillado totalmente aislado	Conector atornillado totalmente aislado	Conector atornillado totalmente aislado	Conector atornillado totalmente aislado
Entrega de Corriente				
Diseñada hasta (en años)	15	15	18	6 - 9
Ciclos hasta			1,600	750
Voltaje de carga en V/celda				
Carga de Flotación	2.30	2.30	2.25	2.25
Carga Rápida (Boost)	2.40	2.40	2.40	2.40
Corriente de carga de flotación / 100 Ah Capacidad Nominal (20°C V _{flotación} =2.23/2.25 V/celda)	10 - 40 mA	10 - 40 mA	20 - 50 mA	10 - 40 mA
Posibilidad de funcionamiento independiente	Si	Si	Si, ≤ 1,500 Ah	Si
Autodescarga de la capacidad nominal a 20° C de temperatura ambiente / por mes (%)	1 - 2	1 - 2	2 - 3	2 - 3
Rango de temperatura de operación en °C	-40 +55	-40 +55	-20 +40	-20 +40
Requerimientos de Ventilación 50272-2	Regulación VRLA: EN 50272-2	Regulación VRLA: EN 50272-2	Regulación VRLA: EN 50272-2	Regulación VRLA: EN 50272-2
Tiempo de almacenamiento a 20°C antes de recarga	12 meses	12 meses	6 meses	6 meses

Clase de hilo para todos los tipos M8



NUESTROS PRODUCTOS: PRODUCTOS VENTILADOS

5

CARACTERÍSTICAS

OPzS grid | power V L



OPzS power.bloc grid | power V L bloc



GroE grid | power V X



Ogi bloc grid | power V H bloc



Estándar	IEC 60896-11	IEC 60896-11	IEC 60896-11	IEC 60896-11
Rango de Capacidad Nominal en Ah	200 – 3,250	50 - 300	75 - 2,600	18 - 256
Rango de Voltage Nominal	2 V	6 V, 12 V	2 V	4 V, 6 V
Material de la caja (UL94-V0 bajo pedido)	SAN, transparente	PP, translucido	SAN, transparente	PP, translucido
Aleación de la Rejilla Positiva Negativa	Pb + Sb <2% Pb + Sb <2%	Pb + Sb <2% Pb + Sb <2%	Plomo puro Pb + Sb <2%	Pb + Sb <2% Pb + Ca <1%
Placa Positiva Placa Negativa	Tubular Plana	Tubular Plana	Planté Plana	Plana Plana
Electrolito	H ₂ SO ₄ , líquido	H ₂ SO ₄ , líquido	H ₂ SO ₄ , líquido	H ₂ SO ₄ , líquido
Aplicaciones				
Diseño del Conector	Conector atornillado totalmente aislado	Conector atornillado totalmente aislado	Conector atornillado totalmente aislado	Conector atornillado totalmente aislado
Entrega de Corriente				
Diseñada hasta (en años)	20	18	25	15
Ciclos hasta	1,500	1,400		
Voltaje de carga en V/celda	2.23	2.23	2.23	2.23
Carga de Flotación	2.40	2.40	2.40	2.40
Carga Rápida(Boost)				
Corriente de carga de flotación / 100 Ah Capacidad Nominal (20°C V _{flotación} = 2.23/2.25 V/celda)	20 - 50 mA	20 - 50 mA	20 - 40 mA	20 - 50 mA
Posibilidad de funcionamiento independiente	No	No	No	No
Intervalo de rellenado de agua en años a permanente carga flotante / con grid / aquagen	> 3/no necesario	> 3/no necesario	> 5/no necesario	> 3/no necesario
Autodescarga de capacidad nominal a 20° C de temperatura Ambiente / por mes (%)	~ 3	~ 3	~ 3	~ 3
Rango de temperatura de operación en °C	-20 +40	-20 +40	-20 +40	-20 +40
Requerimientos de Ventilación	Con aquagen similar a VRLA	Con aquagen similar a VRLA	Con aquagen similar a VRLA	Con aquagen similar a VRLA
Tiempo de almacenamiento a 20°C antes de recarga	3 meses	3 meses	3 meses	3 meses

Clase de hilo para todo los tipos M8



NUESTROS PRODUCTOS: PRODUCTOS VENTILADOS

5

CARACTERISTICAS

OSP.HC grid | power V M



OSP.XC grid | power V H



solar.power sun | power V L



solar.power sun | power V L (OPzS bloc)



Estándar	IEC 60896-11	IEC 60896-11	IEC 60896-11	IEC 60896-11
Rango de Capacidad Nominal en Ah	105 - 3,780	120 - 4,140	280 - 4,700	70 - 400
Rango de Voltage Nominal	2 V	2 V	2 V	6 V, 12 V
Material de la caja (UL94-V0 bajo pedido)	SAN, transparente	SAN, transparente	SAN, transparente	SAN, transparente
Aleación de la Rejilla				
Positiva	Pb + Sb <2%	Pb + Sb <2%	Pb + Sb <2%	Pb + Sb <2%
Negativa	Pb + Sb <2%	Pb + Sb <2%	Pb + Sb <2%	Pb + Sb <2%
Placa Positiva	Plana	Plana	Tubular	Tubular
Placa Negativa	Plana	Plana	Plana	Plana
Electrolito	H ₂ SO ₄ , líquido	H ₂ SO ₄ , líquido	H ₂ SO ₄ , líquido	H ₂ SO ₄ , líquido
Aplicaciones				
Diseño del Conector	Conector atornillado totalmente aislado	Conector atornillado totalmente aislado	Conector atornillado totalmente aislado	Conector atornillado totalmente aislado
Entrega de Corriente	 Excelente  Buena			
Diseñada hasta (en años)	20	18		
Ciclos hasta			1,500	1,500
Voltage de carga en V/celda	2.23	2.25	2.23	2.23
Carga de Flotación	2.40	2.40	2.40	2.40
Carga Rápida(Boost)				
Corriente de carga de flotación / 100 Ah Capacidad Nominal (20°C V _{flotación} =2.23/2.25 V/celda)	20 - 50 mA	20 - 50 mA	20 - 50 mA	20 - 50 mA
Posibilidad de funcionamiento independiente	No	No	No	No
Intervalo de rellenado de agua en años a permanente carga flotante / con grid / aquagen	> 3/no necesario	> 3/no necesario	> 3/no necesario	> 3/no necesario
Autodescarga de capacidad nominal a 20° C de temperatura Ambiente / por mes (%)	~ 3	~ 3	~ 3	~ 3
Rango de temperatura de operación en °C	-20 +40	-20 +40	-20 +40	-20 +40
Requerimientos de Ventilación	Con aquagen similar a VRLA	Con aquagen similar a VRLA	Con aquagen similar a VRLA	Con aquagen similar a VRLA
Tiempo de almacenamiento a 20°C antes de recarga	3 meses	3 meses	3 meses	3 meses

Clase de hilo para todo los tipos M8



NUESTROS PRODUCTOS: PRODUCTOS DE NIQUEL CADMIO - FNC

6

CARACTERÍSTICAS

grid | power FNC



grid | power FNC - VR



Estándar	IEC 623	IEC 623
Rango de Capacidad Nominal en Ah	12 – 1,100	22 – 518
Rango de Voltage Nominal	1.2 V	1.2 V
Material de la caja (UL94-V0 bajo pedido)	PP translucido, PP-VO, Grilon	PP translúcido, PP-VO, Grilon
Aleación de la Rejilla Positiva Negativa	Rejilla de Fibra	Rejilla de Fibra
Placa Positiva Placa Negativa	Fibra Fibra	Fibra Fibra
Electrolito	KOH, líquido	KOH líquido
Aplicaciones		
Diseño del Conector	Conector atornillado totalmente aislado	Conector atornillado totalmente aislado
Entrega de Corriente 		
Diseñada hasta (en años)	25	25
Ciclos hasta	> 2,000	>2,0000
Voltaje de carga en V/celda	1.40 - 1.50 (dependiendo de tipo)	1.40 - 1.50 (dependiendo de tipo)
Carga de Flotación	1.55 - 1.60 (dependiendo de tipo)	1.55 - 1.60 (dependiendo de tipo)
Corriente de carga de flotación / 100 Ah Capacidad Nominal (20°C V _{flotación} = 2.23/2.25 V/celda)	30 - 180 mA (dependiendo del tipo) a 1.45 V/C, 20°C	30 - 180 mA (dependiendo del tipo) a 1.45 V/C, 20°C
Posibilidad de funcionamiento independiente	No	No
Intervalo de rellenado de agua en años a permanente carga flotante / con grid / aquagen	> 3 (dependiendo del tipo) > 10 con aquagen	20 años trabajó a 20C
Autodescarga de capacidad nominal a 20° C de temperatura Ambiente / por mes (%)	0	0
Rango de temperatura de operación en °C	-50 +60	-50 +60
Requerimientos de Ventilación	Con aquagen similar a VRLA	Regulación VRLA
Tiempo de almacenamiento a 20°C antes de recarga	>3 años, ver operaciones de instrucción	>3 años, ver operaciones de instrucción

Clase de hilo para todo los tipos M8



AQUAGEN

7

¿QUE ES EL AQUAGEN?

Aquagen es un dispositivo patentado por Hoppecke para la recombinación de gases, diseñado especialmente para baterías de plomo-ácido y níquel-cadmio ventiladas.

Con una inversión mínima, logra una reducción de costos de mantenimiento de hasta un 98%, al disminuir casi por completo la pérdida de agua.



Por su efectividad y máxima seguridad, convierte las baterías abiertas en prácticamente libres de mantenimiento o reguladas por válvula. Además, el Aquagen no requiere reemplazo durante toda la vida útil de la batería.

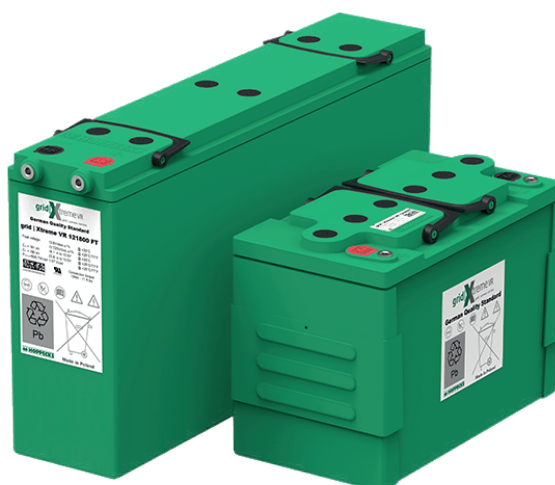
*CERTIFICADO POR

DNV-GL

8

grid | Xtreme LA NUEVA TECNOLOGÍA EN BATERÍAS DE PLOMO PURO

- Ahorro de espacio
- Funciona en posiciones verticales
- Adecuada para uso en condiciones ambientales adversas.
- Menor Corrosión en la rejilla
- Mayor duración con certificación EUROBAT
- Precio altamente competitivos



Nuestra energía mueve a los sectores más exigentes:

- Minería: respaldo en operaciones remotas y de alto consumo.
- Telecomunicaciones: continuidad en redes nacionales y servicios digitales.
- Industrial : Garantizar la continuidad operativa.
- Energía y eléctricas: soporte confiable para sistemas de transmisión y distribución.

EMPRESAS LÍDERES EN EL PERÚ YA CONFÍAN EN NOSOTROS PARA PROTEGER SUS OPERACIONES



Instalación de Banco de Baterías - Lima



Instalación de Banco de Baterías – Pucallpa



TELEFONO MÓVIL

 +51 993 996 097

 +51 932 469 034

TELEFONO FIJO

 +51 1224-4034

CORREO ELECTRONICO

 ventas@eneria.com.pe

 administracion@eneria.com.pe

PAGINA WEB

 WWW.ENERIA.COM.PE

