



POWER \pm MIX

Baterías de NiCd



▶ TIPOS DE BATERÍAS

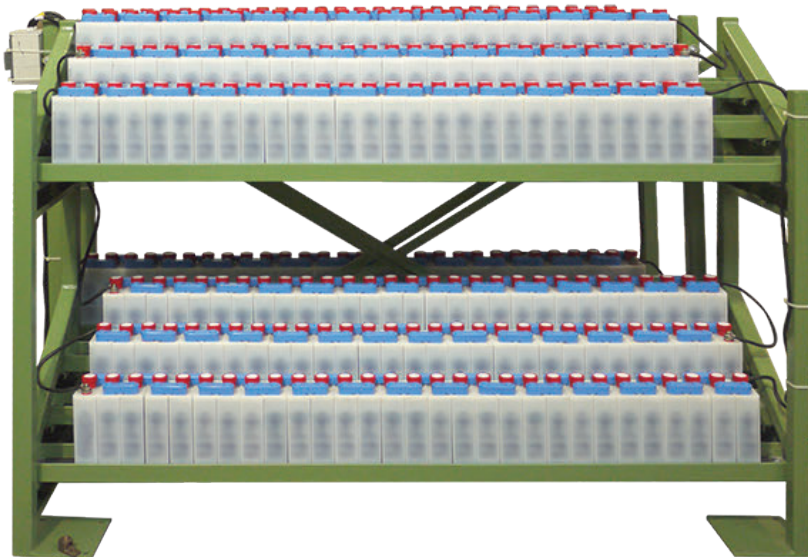
Hoy en día el tipo de baterías más populares para aplicaciones industriales son las baterías de NiCd, que superan en muchas características a las baterías de Acido Plomo. Comparada con una batería de ácido plomo, el mantenimiento de una batería de NiCd es mucho más sencillo y su vida útil mucho más prolongada, lo cual significa menor costo de operación.

Las baterías Power MX tipo Níquel Cadmio pueden ser clasificadas en 3 series segun su intensidad de carga:

- ▶ **Serie MGL:** Baterías de Baja Intensidad de descarga
- ▶ **Serie MGM:** Baterías de Media Intensidad de descarga
- ▶ **Serie MGH:** Baterías de Alta Intensidad de descarga



▶ ESTRUCTURA



DISEÑO

Las celdas de NiCd, consisten en dos grupos de placas con la misma estructura, la placa positiva contiene hidróxido de níquel y grafito, mientras que la placa negativa contiene hidróxido de cadmio.

Estos materiales activos están contenidos en tiras de acero de doble perforación, unidos mecánicamente para formar una placa rectangular.

► COMPONENTES

► PLACAS

Debido a que el componente estructural de las placas es acero, los componentes de la placa no se desgastan por los ciclos repetidos de carga y descarga, lo que le da a las baterías Power MX un tiempo de vida más prolongado.

Además, el electrolito alcalino contenido en las baterías Power MX no tiene reacción con el acero, lo que significa que la estructura de las placas permanece intacta durante todo su tiempo de vida.

► SEPARADORES

Los separadores son rejillas de polipropileno, las cuales separan las placas y aíslan las estructuras de las placas entre ellas. El amplio espacio entre las placas y una cantidad generosa de electrolito entre ellas permiten la circulación del electrolito y disipación de gas apropiadas.

► ELECTROLITO

El electrolito utilizado en las baterías Power MX tipo Ni-Cd es una solución de hidróxido de potasio, que brinda un alto rendimiento, larga vida útil y eficiencia. La concentración del electrolito permite a la batería operar en un rango de temperatura de -40°C ~ 60°C . Los valores recomendados para la operación de la batería son 20°C - 40°C .

► TERMINAL

Las terminales están hechas de barras de acero niqueladas con alta conductividad y resistencia mecánica. La tapa de la celda y el poste terminal están sellados mediante arandela de bloqueo, la cual asegura un buen sellado en toda la vida útil de la batería.

► COMPONENTES INTERNOS

VÁLVULA DE RECOMBINACIÓN

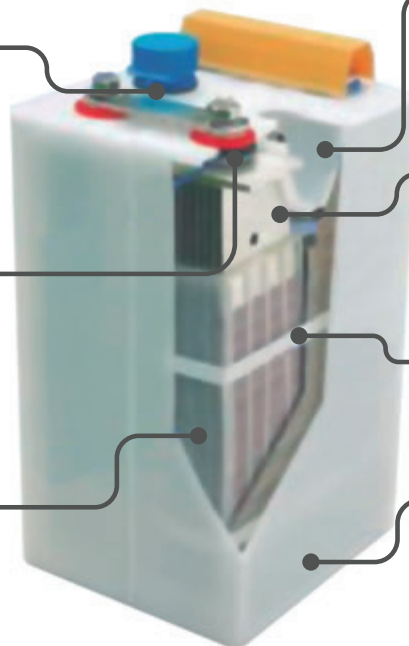
Previene explosión y contaminación de electrodo.

ARREGLO DE TERMINALES

Chapeado de níquel provee buena conductividad eléctrica.

REJILLA SEPARADORA DE POLIPROPILENO

Separa las placas y aísla las estructuras permitiendo el flujo de electrolito.



PROTECCIÓN DE CORTO CIRCUITO

Previene el contacto de electrodos y posible corto circuito causado por objetos externos que puedan caer en las celdas.

GRUPOS DE PLACAS

Partes de construcción soldadas para impartir fuerza mecánica para soportar vibraciones severas.

PLACA

Hecha de tiras de acero doblemente perforadas, rodea los materiales activos.

CONTENEDOR TRASLUCIDO DE POLIPROPILENO

Hace la celda mecánicamente estable, y facilita la visualización del contenido al momento de inspección.

► CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

POWER MX												
MODELO	AH	HORAS						MINUTOS				
		10	8	5	3	2	1.5	30	20	15	10	5
MGM30	30	3.45	4.20	6.60	9.75	14.6	19.0	36.6	43.2	47.2	51.1	57.2
MGM40	40	4.60	5.60	8.80	13.0	19.5	25.3	48.8	57.6	62.9	68.1	76.3
MGM50	50	5.75	7.00	11.0	16.3	24.3	31.7	61.0	72.0	78.7	85.2	95.3
MGM60	60	6.90	8.40	13.2	19.5	29.2	38.0	73.2	86.4	94.4	102	114
MGM70	70	8.05	9.80	15.4	22.8	34.1	44.3	85.4	101	110	119	133
MGM80	80	9.20	11.2	17.6	26.0	38.9	50.7	97.6	115	126	136	153
MGM90	90	10.4	12.6	19.8	29.3	43.8	57.0	110	130	142	153	172
MGM100	100	11.5	14.0	22.0	32.5	48.7	63.3	122	144	157	170	191
MGM110	110	12.7	15.4	24.2	35.8	53.5	69.7	134	158	173	187	210
MGM120	120	13.8	16.8	26.4	39.0	58.4	76.0	146	173	189	204	229
MGM130	130	15.0	18.2	28.6	42.3	63.3	82.3	159	187	205	221	248
MGM140	140	16.1	19.6	30.8	45.5	68.1	88.7	171	202	220	238	267
MGM150	150	17.3	21.0	33.0	48.8	73.0	95.0	183	226	236	256	286
MGM160	160	18.4	22.4	35.2	52.0	77.9	101	195	230	252	273	305
MGM170	170	19.6	23.8	37.4	55.3	82.7	108	207	245	267	290	324
MGM180	180	20.7	25.2	39.6	58.5	87.6	114	220	259	283	307	343
MGM190	190	21.9	26.6	41.8	61.8	92.5	120	232	274	299	324	362
MGM200	200	23.0	28.0	44.0	65.0	97.3	127	244	288	315	341	381
MGM210	210	24.2	29.4	46.2	68.3	102	133	256	302	330	358	400
MGM220	220	25.3	30.8	48.4	71.5	107	139	268	317	346	375	419
MGM230	230	26.5	32.2	50.6	74.8	112	146	281	331	362	392	439
MGM240	240	27.6	33.6	52.8	78.0	117	152	293	346	378	409	458
MGM250	250	28.8	35.0	55.0	81.3	122	158	305	360	393	426	477
MGM260	260	29.9	36.4	57.2	84.5	127	165	317	374	409	443	496
MGM270	270	31.1	37.8	59.4	87.8	131	171	329	389	425	460	515
MGM280	280	32.2	39.2	61.6	91.0	136	177	342	403	441	477	535
MGM290	290	33.4	40.6	63.8	94.3	141	184	354	418	456	494	553
MGM300	300	34.5	42.0	66.0	97.5	146	190	366	432	472	511	572

- ▶ Voltaje Nominal: 1.2 V/celda.
- ▶ Voltaje de carga de Igualación: 1.35-1.45.
- ▶ Voltaje Carga Rápida: 1.45-1.55.
- ▶ Temperatura de operación: -40°C ~ 60°C.
- ▶ Temperatura recomendada: 20°C ~ 40°C.
- ▶ Carcasa de material plástico anticorrosiva y resistente a la reacción química (polipropileno) traslucido que permite ver los niveles del electrolito.
- ▶ Tiempo de vida útil: Hasta 25 años bajo condiciones normales de operación.
- ▶ Válvula de recombinación de gas controlada sin riesgo de falla.
- ▶ Baterías con capacidad de 30Ah hasta 600Ah.

CUMPLE CON LOS ESTÁNDARES:

- ▶ IEC62259-2003
- ▶ IEC60623-2001
- ▶ IEC61373-2010
- ▶ IEC62485-2
- ▶ IEC50272-2

► CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

POWER MX 20°C 1.0V														
MODELO	AH	HORAS							MINUTOS					
		10	8	5	3	2	1.5	1	30	20	15	10	5	1
MGL30	30	3.06	3.78	6.00	9.69	13.9	18.3	23.6	28.1	30.1	31.6	33.5	35.8	41.0
MGL40	40	4.08	5.04	8.00	12.9	18.5	24.4	31.5	37.5	40.1	42.1	44.7	47.7	54.7
MGL50	50	5.10	6.30	10.0	16.2	23.2	30.5	39.3	46.8	50.2	52.7	55.8	59.7	68.3
MGL60	60	6.12	7.56	12.0	19.4	26.5	33.0	41.0	46.6	49.4	51.2	53.5	57.2	64.8
MGL70	70	7.14	8.82	14.0	22.6	32.4	42.7	55.1	65.6	70.2	73.7	78.2	83.5	95.7
MGL80	80	8.16	10.1	16.0	25.8	37.1	48.8	62.9	74.9	80.3	84.3	89.3	95.5	109
MGL100	100	10.2	12.6	20.0	32.3	46.3	61.0	78.7	93.7	100	105	112	119	137
MGL110	110	11.2	13.9	22.0	35.5	51.0	67.1	86.5	103	110	116	123	131	150
MGL120	120	12.2	15.1	24.0	38.8	55.6	73.2	94.4	112	120	126	134	143	164
MGL150	150	15.3	18.9	30.0	48.5	69.5	91.5	118	141	151	158	168	179	205
MGL200	200	20.4	25.2	40.0	64.6	92.7	122	157	187	201	211	223	239	273
MGL250	250	25.5	31.5	50.0	80.7	116	153	197	234	251	263	279	298	342
MGL300	300	30.6	37.8	60.0	96.9	132	162	201	228	241	251	261	279	314
MGL350	350	35.7	44.1	70.0	113	162	214	275	328	351	369	371	418	478
MGL400	400	40.8	50.4	80.0	129	185	244	315	375	401	421	447	477	547
MGL500	500	51.0	63.0	100	162	232	305	393	468	502	527	558	597	683
MGL600	600	61.2	75.6	120	194	278	366	472	562	602	632	670	716	820

Otras Capacidades Disponibles

▶ ADVERTENCIAS

SIGA Y MANTENGA ESPECIAL CUIDADO A LAS SIGUIENTES INDICACIONES:



▶ PELIGRO DE INCENDIO

Esta serie de baterías pueden generar y emanar gases explosivos (Hidrogeno y oxígeno). El gas explosivo es generado cuando las celdas con baja capacidad se encuentran en estado de recarga de forma regular. El cuarto de baterías debe contener dispositivos de ventilación y debe estar alejado de las flamas o chispas.



▶ LLENADO DEL ELECTROLITO

Por protección, siempre porte ropa especial, lentes protectores, guantes y botas industriales durante el llenado o manejo del electrolito.

Si el electrolito es derramado sobre la piel, limpie inmediatamente la zona afectada con abundante agua y consulte a su médico.

Si el electrolito salpica los ojos, lave con abundante agua y acuda inmediatamente a su médico.

Si el electrolito es ingerido induzca el vómito, beba la mayor cantidad de agua posible y acuda inmediatamente a su médico.



▶ INSTALACIÓN

Ponga especial atención al momento de instalar las baterías. Evite corto circuitos entre las terminales, no ponga o deje herramientas sobre la batería. Está prohibido colocar cualquier tipo de herramienta sobre la batería.

POWER \pm MX

Baterías de NiCd

