

www.midacbatteries.com



EW
Energy at Work

ENERGY AT WORK



La nuova gamma di accumulatori appositamente progettati da Midac S.p.A. per soddisfare le specifiche esigenze di numerose applicazioni, che richiedono erogazione costante e prolungata di energia elettrica.

I principali campi di utilizzo della serie **Energy at Work** sono:

- Trazione elettrica (transpallets, carrelli elevatori)
- Veicoli elettrici (auto e mezzi di trasporto/ servizio)
- Tempo libero (Caravan, Camper, Nautica etc.)
- Illuminazione (segnaletica stradale, impianti fotovoltaici)
- Pulizia industriale (spazzatrici, lavapavimenti, etc.)
- Mezzi di sollevamento (pedane e piattaforme etc.)
- Impianti fotovoltaici

Le esigenze di queste applicazioni non possono essere adeguatamente soddisfatte da semplici "batterie avviamento", ma unicamente dalle batterie della serie **Energy at Work**, che sono in grado di resistere a profondi e ripetuti cicli di scarica e ricarica.



A special new range of batteries purposely designed and developed by Midac S.p.A., in order to satisfy the specific exigencies of those applications which require a permanent and long-lasting supply of electrical Energy.

The main utilization fields for **Energy at Work** batteries are:

- Electrical Traction (pallet jacks, fork lifts, etc.)
- Electric Vehicles (electric cars, utility/ transport vehicles)
- Leisure Time (recreational vehicles, marine, etc.)
- Illumination (road lightning, solar, photovoltaic)
- Industrial Cleaning (floor sweeping machines, etc.)
- Lifting devices (scissors and knuckle lifts, etc.)
- Photovoltaic.

The technical requirements of such user categories cannot be adequately satisfied by means of traditional "starter batteries", but exclusively with the **Energy at Work** batteries, capable to resist to deep and repeated discharge cycles and subsequent charges.



Une nouvelle gamme de batteries, développées et dessinées par Midac S.p.A., pour satisfaire aux spécifications des applications qui demandent une alimentation d'énergie électrique permanente et de longue durée.

Les applications les plus importantes des batteries **Energy at Work** sont les suivantes:

- Propulsion électrique (transpallets, chariots élévateurs, etc.)
- Véhicules électriques (voitures électriques, chariots de transport, etc.)
- Loisirs (voitures de détente, bateaux, etc.)
- Eclairage (éclairage de route, énergie solaire, etc.)
- Machines de nettoyage (balayuses, nettoyeuses de sol, etc.)
- Élévateurs à nacelle (plates-formes à ciseaux, etc.)
- Énergie solaire

Les demandes d'intensité pour ce type de matériel ne peuvent être satisfaites par des batteries de démarrage traditionnelles; seules les batteries **Energy at Work** peuvent résister à plusieurs décharges profondes et successives.



Eine innovative und spezielle Baureihe von Akkumulatoren, von Midac S.p.A. entwickelt, um den spezifischen Anforderungen jener Anwendungsbereiche gerecht zu werden, die eine konstante und langfristige Versorgung von elektrischer Energie erfordern.

Zu den wichtigsten Einsatzgebieten der **Energy at Work** Batterien zählen:

- Flurförderzeuge (Deichselstapler, Handhubwagen)
- Elektrofahrzeuge (Golf Cars, Nutz - Transport - fahrzeuge, usw.)
- Freizeit (Camping, Wohnmobile, Boote usw.)
- Beleuchtung (Signalanlagen, Solar und Fotovoltaik)
- Industrielle Reinigung (Kehr - und Boden - putzmaschinen)
- Hebeanlagen (Ladebordwände und Hebebühnen)
- Solar und Fotovoltaik

Während herkömmliche Starterbatterien die technischen Anforderungen obiger Benutzerkategorien nicht erfüllen können, bieten Energy at Work Batterien die entscheidende Lösung den tiefen und zyklischen Entladungen sowie den wiederholten Ladungen kraftvoll Stand zu halten.



Una nueva gama de acumuladores estudiada y proyectada por Midac S.p.A. por satisfacer las exigencias específicas de todas las aplicaciones que necesitan una proyección permanente y continua de energía eléctrica.

Los principales sectores de aplicación de **Energy at Work** son:

- Tracción eléctrica (transpallets, carretillas elevadoras, etc.)
- Vehículos eléctricos (coches y medios de transporte servicios eléctricos)
- Tiempo libre (Caravanas, Camping, Náutica etc.)
- Iluminación (señales de carretera, sistemas fotovoltaicos, etc.)
- Limpieza Industrial (barredoras, limpiadoras, etc.)
- Sistemas de elevación (elevadores, plataformas, etc.)
- Sistemas fotovoltaicos

Las exigencias de dichas aplicaciones no son equiparables con las tradicionales "baterías de arranque", pero únicamente con los acumuladores de la serie Energy at Work, los cuales resisten los ciclos de descarga y carga profundos y repetitivos.



Een nieuw gamma batterijen speciaal ontwikkeld en ontworpen door Midac S.p.A. om te voldoen aan de specifieke eisen van toepassingen die een permanente en langdurige toevoer van elektrische energie vragen.

De belangrijkste toepassingsgebieden van **Energy at Work** batterijen zijn:

- Elektrische Aandrijving (pallet trucks, Vorkheftrucks)
- Elektrische Voertuigen (elektrische wagens, transport toestellen, enz.)
- Vrije Tijd (recreatievoertuigen, bootjes, enz.)
- Verlichting (wegverlichting, zonne-energie, enz.)
- Industriële reinigingsmachines (veegmachines, kuis-machines, enz.)
- Hoogwerkers (schaarliften, verreikers, enz.)
- Zonne-energie

De technische vereisten van dergelijke toepassingen kunnen niet voldoende beantwoord worden door traditionele "start batterijen", maar enkel door Energy at Work batterijen, welke beter bestand zijn tegen herhaaldelijke diepe en onregelmatige ontladingen en daaropvolgende ladingen.



THE MIDAC BATTERY RANGE



EW 75 pag.3



EW 90 pag.5



EW 100..... pag.7



EW 140..... pag.9



EW 180..... pag.11



EW 230..... pag.13



EW 6 pag.15



EW 6T..... pag.17



EW 125T..... pag.19

NOTE pag.21

EW 75



PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Placche di elevato spessore
- Griglie con reticolo a geometria radiale
- Materie attive con specifica composizione per sopportare le sollecitazioni cicliche
- Griglie in lega Pb/Sb/Sn/As/Se per resistere alla corrosione e assicurare l'ottimale contatto con le materie attive
- Separatori microporosi avvolgenti accoppiati a lana di vetro, idonei per evitare lo sfaldamento e la caduta delle materie attive

DURATA:

- 300 cicli secondo norma DIN 43 539 (3)
- 600 cicli secondo norma DIN 40 757

Note: L'effettiva durata, oltre che dipendere da un'adeguata manutenzione, è soggetta anche ad altri fattori variabili, quali la profondità di scarica, il metodo ed il fattore di carica, la temperatura di esercizio ed eventuali vibrazioni.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LES PLUS IMPORTANTES:

- Plaques plus larges
- Grilles à géométrie radiale
- Matière active avec une composition spécifique qui peut résister à des charges cyclique
- Grilles avec Pb/Sb/Sn/As/Se composition ce qui améliore la resistance contre la corrosion et permet un meilleur contact entre les matières actives
- Séparateurs micro-poreux en caoutchouc et laine de verre pour éviter la perte des matières actives

DURÉE DE SERVICE:

- 300 cycles selon DIN 43 539 (3)
- 600 cycles selon DIN 40 757

Note: L'effective durée de service de la batterie dépend d'un entretien rigoureux et précis, et aussi d'autres paramètres: profondeur de décharge, méthode de charge et facteur de charge, température de travail et présence éventuelle de vibrations.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Placas de gran grosor
- Rejillas con una particular geometría radial
- Materias activas con una composición específica que resiste los esfuerzos mecánicos cíclicos
- Rejillas con aleación de Pb/Sb/As/Se para resistir la corrosión y asegurar un contacto óptimo con las materias activas
- separadores microporosos de goma con película de fibra de vidrio, idóneos para evitar el calentamiento y caducidad de las materias activas

DURACIÓN:

- 300 ciclos según norma DIN 43 539 (3)
- 600 ciclos según norma DIN 40 757

Note: La duración efectiva depende mucho de un adecuado mantenimiento y está sujeta a ciertas variables, como son la profundidad de descarga, el método y el forma de carga, la temperatura de funcionamiento y la posible presencia de vibraciones.



MAIN TECHNICAL FEATURES:

- plates with increased thickness
- grids with radial geometry reticule
- active material with specific composition to react against the cycles stress
- grids with Pb/Sb/Sn/As/Se alloy which assures the resistance against corrosion and performs the optimal contact with the active materials
- micro-porous rubber separators coupled with glass wool mat, suitable to avoid the shedding of active material

DURABILITY:

- 300 cycles according to DIN 43 539 (3)
- 600 cycles according to DIN 40 757

Note: Besides depending on proper and adequate maintenance, the battery life, measured in cycles, is subject to other parameters such as the deepness of discharge, the method of charging and its factor, the working temperature as well as the eventual presence of vibrations.



DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN:

- Platten mit verstärkter Dicke
- Gitter mit radialer Netzgeometrie
- Aktive Masse mit spezifischer Zusammensetzung um der zyklischen Beanspruchung gerecht zu werden
- Gitter aus Pb/Sb/Sn/As/Se Legierung für höchsten Widerstand gegen Korrosion und einen optimalen Kontakt mit den aktiven Massen
- Mikroporöse Separatoren aus Gummi mit Glasvliesauflage um die Abschlämmung der aktiven Massen zu verhindern

LEBENSDAUER:

- 300 Zyklen nach DIN 43 539 (3)
- 600 Zyklen nach DIN 40 757

Note: Die tatsächliche Lebensdauer einer Batterie, ist neben einer sachgemäßen Wartung auch von folgenden Faktoren abhängig: Tiefe der Entladung, Lademethode, Ladefaktor, Betriebstemperatur und eventuelle Anwesenheit von Vibrationen.



DE BELANGRIJKSTE TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN:

- Dikkere platen
- Platenraster met radiale geometrie
- Actief materiaal met specifieke samenstelling om de cyclische belasting op te vangen
- Roosters met Pb/Sb/Sn/As/Se legering welke de weerstand tegen corrosie verbetert en optimaal contact tussen het actieve materiaal toelaat
- Micro-poreuze rubber separatoren samen met glasvezel matten om het verlies van actief materiaal tegen te gaan

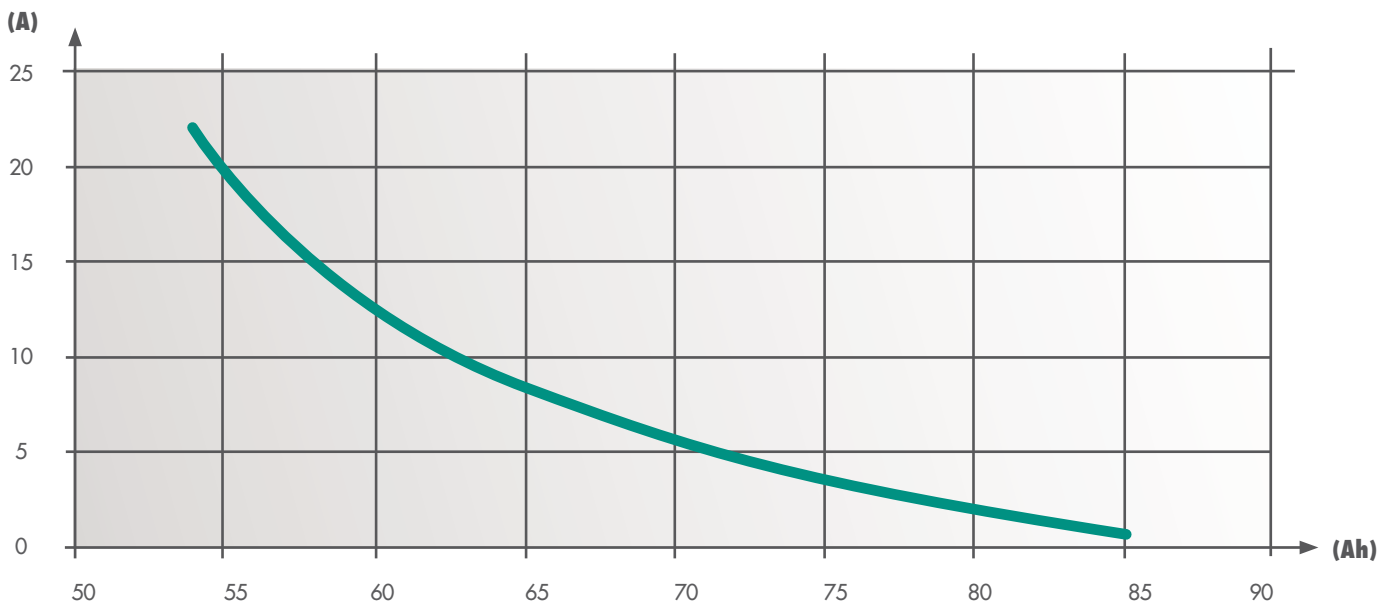
LEBENSDAUER:

- 300 cycli volgens DIN 43 539 (3)
- 600 cycli volgens DIN 40 757

Note: De levensduur van de batterij, gemeten in ontlad/laadcycli, hangt behalve van stipt en nauwkeurig onderhoud, ook af van andere parameters, zoals de diepte van de ontlading, de laadmethode en de laadfactor, de werkteperatuur en de eventuele onderhevigheid aan trillingen.



TIPO TYPE	Din	TENSIONE VOLTAGE	PRESTAZIONI PERFORMANCES (25°)						DIMENSIONI - DIMENSIONS MAX. mm			LAYOUT	kg	kg	Lt.
			5 h (VpC 1,70)		20 h (VpC 1,75)		100 h (VpC 1,80)		X	Y	H				
				Ah	A	Ah	A	Ah	A						
EW 75	956.02 580.24	12 V	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current					16,0	20,7	3,7
			60	12,0	75	3,8	85	0,9							



- Il diagramma permette di stimare la capacità che la batteria è in grado di erogare in relazione alla corrente applicata.
- The diagram allows to estimate the capacity that the battery is able to supply with regard to the utilized current.
- Le diagramme permet d'évaluer la capacité que la batterie peut débiter par rapport au courant appliqué.
- Das Diagramm erlaubt die Kapazität zu schätzen, die die Batterie im Vergleich zum angewandten Strom verteilen kann.
- El diagrama permite la estimación de la capacidad que la batería puede suministrar en relación a la corriente aplicada.
- De batterijkapaciteit wordt door middel van de laadcurve geschat in vergelijking met de verbruikte stroom.

EW 90



PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Placche di elevato spessore
- Griglie con reticolo a geometria radiale
- Materie attive con specifica composizione per sopportare le sollecitazioni cicliche
- Griglie in lega Pb/Sb/Sn/As/Se per resistere alla corrosione e assicurare l'ottimale contatto con le materie attive
- Separatori microporosi avvolgenti accoppiati a lana di vetro, idonei per evitare lo sfaldamento e la caduta delle materie attive

DURATA:

- 300 cicli secondo norma DIN 43 539 (3)
- 600 cicli secondo norma DIN 40 757

Note: L'effettiva durata, oltre che dipendere da un'adeguata manutenzione, è soggetta anche ad altri fattori variabili, quali la profondità di scarica, il metodo ed il fattore di carica, la temperatura di esercizio ed eventuali vibrazioni.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LES PLUS IMPORTANTES:

- Plaques plus larges
- Grilles à géométrie radiale
- Matière active avec une composition spécifique qui peut résister à des charges cyclique
- Grilles avec Pb/Sb/Sn/As/Se composition ce qui améliore la resistance contre la corrosion et permet un meilleur contact entre les matières actives
- Séparateurs micro-poreux en caoutchouc et laine de verre pour éviter la perte des matières actives

DURÉE DE SERVICE:

- 300 cycles selon DIN 43 539 (3)
- 600 cycles selon DIN 40 757

Note: L'effective durée de service de la batterie dépend d'un entretien rigoureux et précis, et aussi d'autres paramètres: profondeur de décharge, méthode de charge et facteur de charge, température de travail et présence éventuelle de vibrations.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Placas de gran grosor
- Rejillas con una particular geometría radial
- Materias activas con una composición específica que resiste los esfuerzos mecánicos cíclicos
- Rejillas con aleación de Pb/Sb/As/Se para resistir la corrosión y asegurar un contacto óptimo con las materias activas
- separadores microporosos de goma con película de fibra de vidrio, idóneos para evitar el calentamiento y caducidad de las materias activas

DURACIÓN:

- 300 ciclos según norma DIN 43 539 (3)
- 600 ciclos según norma DIN 40 757

Note: La duración efectiva depende mucho de un adecuado mantenimiento y está sujeta a ciertas variables, como son la profundidad de descarga, el método y el forma de carga, la temperatura de funcionamiento y la posible presencia de vibraciones.



MAIN TECHNICAL FEATURES:

- plates with increased thickness
- grids with radial geometry reticule
- active material with specific composition to react against the cycles stress
- grids with Pb/Sb/Sn/As/Se alloy which assures the resistance against corrosion and performs the optimal contact with the active materials
- micro-porous rubber separators coupled with glass wool mat, suitable to avoid the shedding of active material

DURABILITY:

- 300 cycles according to DIN 43 539 (3)
- 600 cycles according to DIN 40 757

Note: Besides depending on proper and adequate maintenance, the battery life, measured in cycles, is subject to other parameters such as the deepness of discharge, the method of charging and its factor, the working temperature as well as the eventual presence of vibrations.



DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN:

- Platten mit verstärkter Dicke
- Gitter mit radialer Netzgeometrie
- Aktive Masse mit spezifischer Zusammensetzung um der zyklischen Beanspruchung gerecht zu werden
- Gitter aus Pb/Sb/Sn/As/Se Legierung für höchsten Widerstand gegen Korrosion und einen optimalen Kontakt mit den aktiven Massen
- Mikroporöse Separatoren aus Gummi mit Glasvliesauflage um die Abschlämmung der aktiven Massen zu verhindern

LEBENSDAUER:

- 300 Zyklen nach DIN 43 539 (3)
- 600 Zyklen nach DIN 40 757

Note: Die tatsächliche Lebensdauer einer Batterie, ist neben einer sachgemäßen Wartung auch von folgenden Faktoren abhängig: Tiefe der Entladung, Lademethode, Ladefaktor, Betriebstemperatur und eventuelle Anwesenheit von Vibrationen.



DE BELANGRIJKSTE TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN:

- Dikkere platen
- Platenraster met radiale geometrie
- Actief materiaal met specifieke samenstelling om de cyclische belasting op te vangen
- Roosters met Pb/Sb/Sn/As/Se legering welke de weerstand tegen corrosie verbetert en optimaal contact tussen het actieve materiaal toelaat
- Micro-poreuze rubber separatoren samen met glasvezel matten om het verlies van actief materiaal tegen te gaan

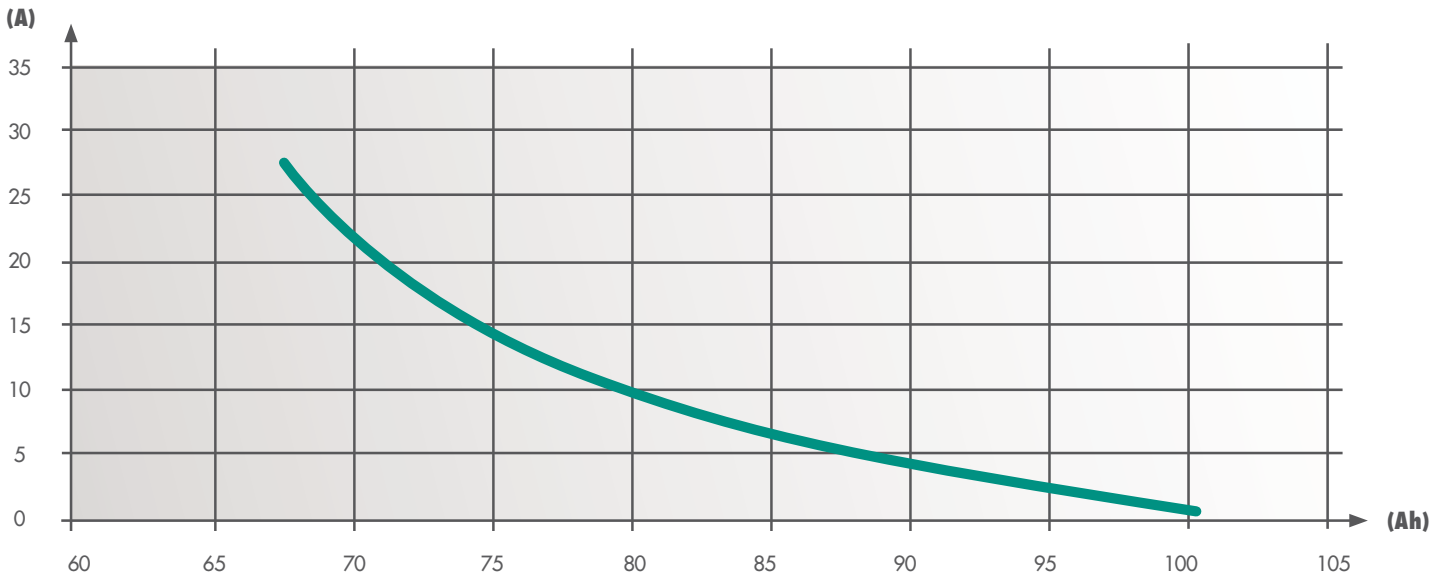
LEBENSDAUER:

- 300 cycli volgens DIN 43 539 (3)
- 600 cycli volgens DIN 40 757

Note: De levensduur van de batterij, gemeten in ontlad/laadcycli, hangt behalve van stipt en nauwkeurig onderhoud, ook af van andere parameters, zoals de diepte van de ontlading, de laadmethode en de laadfactor, de werkteperatuur en de eventuele onderhevigheid aan trillingen.



TIPO TYPE	Din	TENSIONE VOLTAGE	PRESTAZIONI PERFORMANCES (25°)						DIMENSIONI - DIMENSIONS MAX. mm			LAYOUT	kg	kg	Lt.
			5 h (VpC 1,70)		20 h (VpC 1,75)		100 h (VpC 1,80)		X	Y	H				
				capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current						
EW 90	957.51 590.29	12 V	75	15,0	90	4,5	100	1,0	353	175	190		19,7	26,1	5,0



- Il diagramma permette di stimare la capacità che la batteria è in grado di erogare in relazione alla corrente applicata.
- The diagram allows to estimate the capacity that the battery is able to supply with regard to the utilized current.
- Le diagramme permet d'évaluer la capacité que la batterie peut débiter par rapport au courant appliqué.
- Das Diagramm erlaubt die Kapazität zu schätzen, die die Batterie im Vergleich zum angewandten Strom verteilen kann.
- El diagrama permite la estimación de la capacidad que la batería puede suministrar en relación a la corriente aplicada.
- De batterijkapaciteit wordt door middel van de laadcurve geschat in vergelijking met de verbruikte stroom.

EW 100



PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Placche di elevato spessore
- Griglie con reticolo a geometria radiale
- Materie attive con specifica composizione per sopportare le sollecitazioni cicliche
- Griglie in lega Pb/Sb/Sn/As/Se per resistere alla corrosione e assicurare l'ottimale contatto con le materie attive
- Separatori microporosi avvolgenti accoppiati a lana di vetro, idonei per evitare lo sfaldamento e la caduta delle materie attive

DURATA:

- 300 cicli secondo norma DIN 43 539 (3)
- 600 cicli secondo norma DIN 40 757

Note: L'effettiva durata, oltre che dipendere da un'adeguata manutenzione, è soggetta anche ad altri fattori variabili, quali la profondità di scarica, il metodo ed il fattore di carica, la temperatura di esercizio ed eventuali vibrazioni.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LES PLUS IMPORTANTES:

- Plaques plus larges
- Grilles à géométrie radiale
- Matière active avec une composition spécifique qui peut résister à des charges cyclique
- Grilles avec Pb/Sb/Sn/As/Se composition ce qui améliore la resistance contre la corrosion et permet un meilleur contact entre les matières actives
- Séparateurs micro-poreux en caoutchouc et laine de verre pour éviter la perte des matières actives

DURÉE DE SERVICE:

- 300 cycles selon DIN 43 539 (3)
- 600 cycles selon DIN 40 757

Note: L'effective durée de service de la batterie dépend d'un entretien rigoureux et précis, et aussi d'autres paramètres: profondeur de décharge, méthode de charge et facteur de charge, température de travail et présence éventuelle de vibrations.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Placas de gran grosor
- Rejillas con una particular geometría radial
- Materias activas con una composición específica que resiste los esfuerzos mecánicos cíclicos
- Rejillas con aleación de Pb/Sb/As/Se para resistir la corrosión y asegurar un contacto óptimo con las materias activas
- separadores microporosos de goma con película de fibra de vidrio, idóneos para evitar el calentamiento y caducidad de las materias activas

DURACIÓN:

- 300 ciclos según norma DIN 43 539 (3)
- 600 ciclos según norma DIN 40 757

Note: La duración efectiva depende mucho de un adecuado mantenimiento y está sujeta a ciertas variables, como son la profundidad de descarga, el método y el forma de carga, la temperatura de funcionamiento y la posible presencia de vibraciones.



MAIN TECHNICAL FEATURES:

- plates with increased thickness
- grids with radial geometry reticule
- active material with specific composition to react against the cycles stress
- grids with Pb/Sb/Sn/As/Se alloy which assures the resistance against corrosion and performs the optimal contact with the active materials
- micro-porous rubber separators coupled with glass wool mat, suitable to avoid the shedding of active material

DURABILITY:

- 300 cycles according to DIN 43 539 (3)
- 600 cycles according to DIN 40 757

Note: Besides depending on proper and adequate maintenance, the battery life, measured in cycles, is subject to other parameters such as the deepness of discharge, the method of charging and its factor, the working temperature as well as the eventual presence of vibrations.



DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN:

- Platten mit verstärkter Dicke
- Gitter mit radialer Netzgeometrie
- Aktive Masse mit spezifischer Zusammensetzung um der zyklischen Beanspruchung gerecht zu werden
- Gitter aus Pb/Sb/Sn/As/Se Legierung für höchsten Widerstand gegen Korrosion und einen optimalen Kontakt mit den aktiven Massen
- Mikroporöse Separatoren aus Gummi mit Glasvliesauflage um die Abschlämmung der aktiven Massen zu verhindern

LEBENSDAUER:

- 300 Zyklen nach DIN 43 539 (3)
- 600 Zyklen nach DIN 40 757

Note: Die tatsächliche Lebensdauer einer Batterie, ist neben einer sachgemäßen Wartung auch von folgenden Faktoren abhängig: Tiefe der Entladung, Lademethode, Ladefaktor, Betriebstemperatur und eventuelle Anwesenheit von Vibrationen.



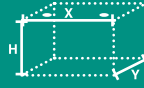
DE BELANGRIJKSTE TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN:

- Dikkere platen
- Platenraster met radiale geometrie
- Actief materiaal met specifieke samenstelling om de cyclische belasting op te vangen
- Roosters met Pb/Sb/Sn/As/Se legering welke de weerstand tegen corrosie verbetert en optimaal contact tussen het actieve materiaal toelaat
- Micro-poreuze rubber separatoren samen met glasvezel matten om het verlies van actief materiaal tegen te gaan

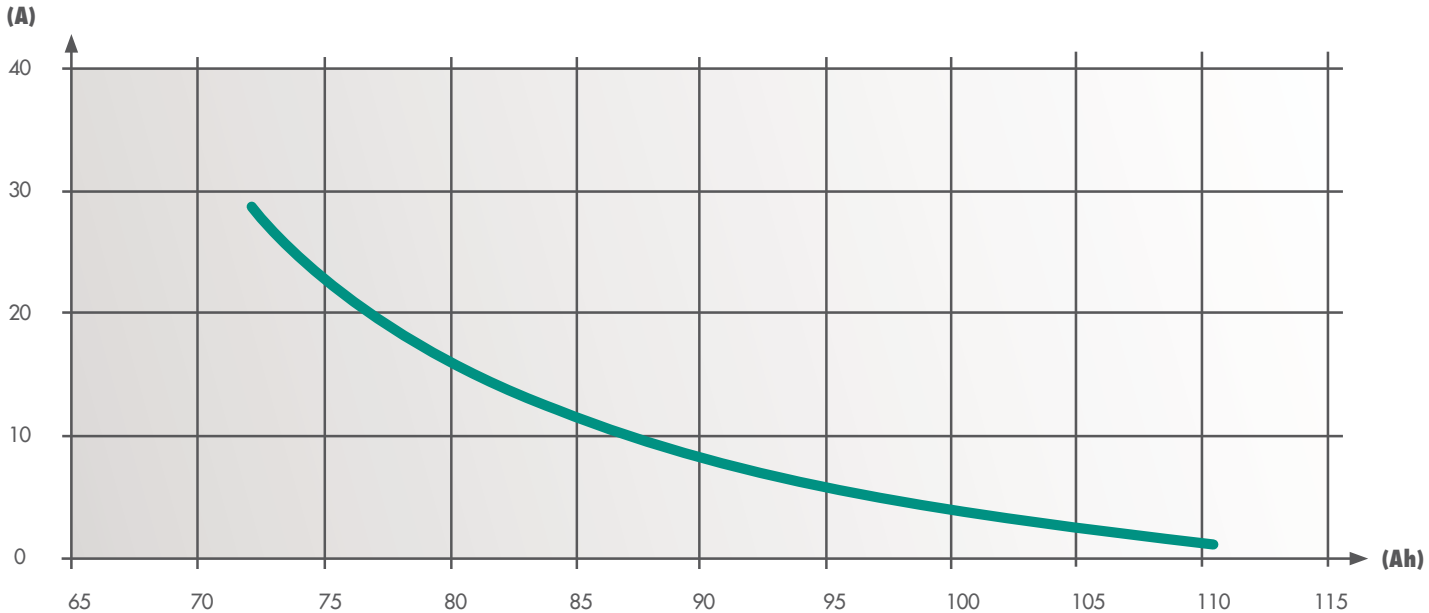
LEBENSDAUER:

- 300 cycli volgens DIN 43 539 (3)
- 600 cycli volgens DIN 40 757

Note: De levensduur van de batterij, gemeten in ontlaad/laadcyclus, hangt behalve van stipt en nauwkeurig onderhoud, ook af van andere parameters, zoals de diepte van de ontlading, de laadmethode en de laadfactor, de werkteperatuur en de eventuele onderhevigheid aan trillingen.



TIPO TYPE	Din	TENSIONE VOLTAGE	PRESTAZIONI PERFORMANCES (25°)						DIMENSIONI - DIMENSIONS MAX. mm			LAYOUT	kg	kg	Lt.	
			5 h (VpC 1,70)		20 h (VpC 1,75)		100 h (VpC 1,80)		X	Y	H					
			Ah	A	Ah	A	Ah	A								
EW 100	958.03 600.29	12 V	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current	309	175	215		21,5	27,9	5,5	
			80	16,0	100	5,0	110	1,1								



- Il diagramma permette di stimare la capacità che la batteria è in grado di erogare in relazione alla corrente applicata.
- The diagram allows to estimate the capacity that the battery is able to supply with regard to the utilized current.
- Le diagramme permet d'évaluer la capacité que la batterie peut débiter par rapport au courant appliqué.
- Das Diagramm erlaubt die Kapazität zu schätzen, die die Batterie im Vergleich zum angewandten Strom verteilen kann.
- El diagrama permite la estimación de la capacidad que la batería puede suministrar en relación a la corriente aplicada.
- De batterijkapaciteit wordt door middel van de laadcurve geschat in vergelijking met de verbruikte stroom.

EW 140



PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Placche di elevato spessore
- Griglie con reticolo a geometria radiale
- Materie attive con specifica composizione per sopportare le sollecitazioni cicliche
- Griglie in lega Pb/Sb/Sn/As/Se per resistere alla corrosione e assicurare l'ottimale contatto con le materie attive
- Separatori microporosi avvolgenti accoppiati a lana di vetro, idonei per evitare lo sfaldamento e la caduta delle materie attive

DURATA:

- 300 cicli secondo norma DIN 43 539 (3)
- 600 cicli secondo norma DIN 40 757

Note: L'effettiva durata, oltre che dipendere da un'adeguata manutenzione, è soggetta anche ad altri fattori variabili, quali la profondità di scarica, il metodo ed il fattore di carica, la temperatura di esercizio ed eventuali vibrazioni.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LES PLUS IMPORTANTES:

- Plaques plus larges
- Grilles à géométrie radiale
- Matière active avec une composition spécifique qui peut résister à des charges cyclique
- Grilles avec Pb/Sb/Sn/As/Se composition ce qui améliore la resistance contre la corrosion et permet un meilleur contact entre les matières actives
- Séparateurs micro-poreux en caoutchouc et laine de verre pour éviter la perte des matières actives

DURÉE DE SERVICE:

- 300 cycles selon DIN 43 539 (3)
- 600 cycles selon DIN 40 757

Note: L'effective durée de service de la batterie dépend d'un entretien rigoureux et précis, et aussi d'autres paramètres: profondeur de décharge, méthode de charge et facteur de charge, température de travail et présence éventuelle de vibrations.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Placas de gran grosor
- Rejillas con una particular geometría radial
- Materias activas con una composición específica que resiste los esfuerzos mecánicos cíclicos
- Rejillas con aleación de Pb/Sb/As/Se para resistir la corrosión y asegurar un contacto óptimo con las materias activas
- separadores microporosos de goma con película de fibra de vidrio, idóneos para evitar el calentamiento y caducidad de las materias activas

DURACIÓN:

- 300 ciclos según norma DIN 43 539 (3)
- 600 ciclos según norma DIN 40 757

Note: La duración efectiva depende mucho de un adecuado mantenimiento y está sujeta a ciertas variables, como son la profundidad de descarga, el método y el forma de carga, la temperatura de funcionamiento y la posible presencia de vibraciones.



MAIN TECHNICAL FEATURES:

- plates with increased thickness
- grids with radial geometry reticule
- active material with specific composition to react against the cycles stress
- grids with Pb/Sb/Sn/As/Se alloy which assures the resistance against corrosion and performs the optimal contact with the active materials
- micro-porous rubber separators coupled with glass wool mat, suitable to avoid the shedding of active material

DURABILITY:

- 300 cycles according to DIN 43 539 (3)
- 600 cycles according to DIN 40 757

Note: Besides depending on proper and adequate maintenance, the battery life, measured in cycles, is subject to other parameters such as the deepness of discharge, the method of charging and its factor, the working temperature as well as the eventual presence of vibrations.



DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN:

- Platten mit verstärkter Dicke
- Gitter mit radialer Netzgeometrie
- Aktive Masse mit spezifischer Zusammensetzung um der zyklischen Beanspruchung gerecht zu werden
- Gitter aus Pb/Sb/Sn/As/Se Legierung für höchsten Widerstand gegen Korrosion und einen optimalen Kontakt mit den aktiven Massen
- Mikroporöse Separatoren aus Gummi mit Glasvliesauflage um die Abschlämmung der aktiven Massen zu verhindern

LEBENSDAUER:

- 300 Zyklen nach DIN 43 539 (3)
- 600 Zyklen nach DIN 40 757

Note: Die tatsächliche Lebensdauer einer Batterie, ist neben einer sachgemäßen Wartung auch von folgenden Faktoren abhängig: Tiefe der Entladung, Lademethode, Ladefaktor, Betriebstemperatur und eventuelle Anwesenheit von Vibrationen.



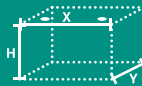
DE BELANGRIJKSTE TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN:

- Dikkere platen
- Platenraster met radiale geometrie
- Actief materiaal met specifieke samenstelling om de cyclische belasting op te vangen
- Roosters met Pb/Sb/Sn/As/Se legering welke de weerstand tegen corrosie verbetert en optimaal contact tussen het actieve materiaal toelaat
- Micro-poreuze rubber separatoren samen met glasvezel matten om het verlies van actief materiaal tegen te gaan

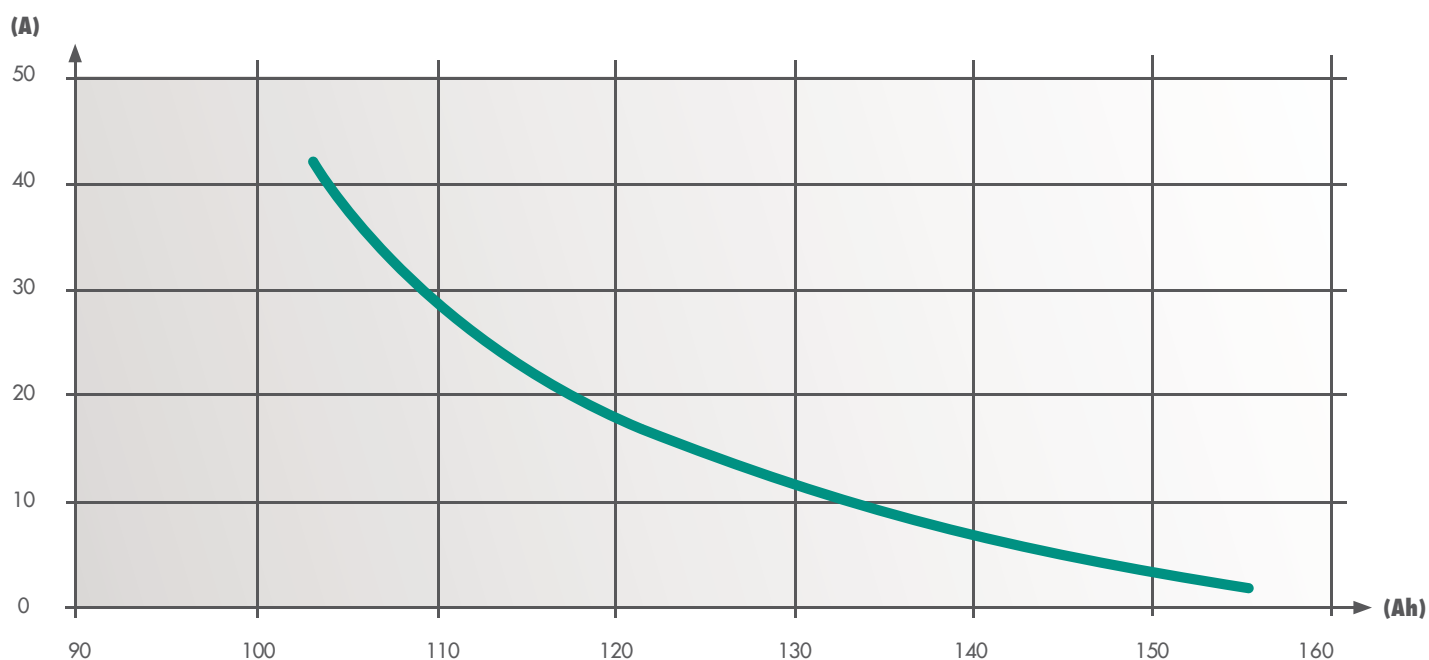
LEBENSDAUER:

- 300 cycli volgens DIN 43 539 (3)
- 600 cycli volgens DIN 40 757

Note: De levensduur van de batterij, gemeten in ontlaad/laadcycli, hangt behalve van stipt en nauwkeurig onderhoud, ook af van andere parameters, zoals de diepte van de ontlading, de laadmethode en de laadfactor, de werkteperatuur en de eventuele onderhevigheid aan trillingen.



TIPO TYPE	Din	TENSIONE VOLTAGE	PRESTAZIONI PERFORMANCES (25°)						DIMENSIONI - DIMENSIONS MAX. mm			LAYOUT	kg	kg	Lt.	
			5 h (VpC 1,70)		20 h (VpC 1,75)		100 h (VpC 1,80)		X	Y	H					
			Ah	A	Ah	A	Ah	A								
EW 140	960.51 630.11	12 V	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current	510	189	223		30,7	41,4	8,4	
			capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current										
			115	23,0	140	7,0	155	1,6								



- Il diagramma permette di stimare la capacità che la batteria è in grado di erogare in relazione alla corrente applicata.
- The diagram allows to estimate the capacity that the battery is able to supply with regard to the utilized current.
- Le diagramme permet d'évaluer la capacité que la batterie peut débiter par rapport au courant appliqué.
- Das Diagramm erlaubt die Kapazität zu schätzen, die die Batterie im Vergleich zum angewandten Strom verteilen kann.
- El diagrama permite la estimación de la capacidad que la batería puede suministrar en relación a la corriente aplicada.
- De batterijkapaciteit wordt door middel van de laadcurve geschat in vergelijking met de verbruikte stroom.

EW 180



PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Placche di elevato spessore
- Griglie con reticolo a geometria radiale
- Materie attive con specifica composizione per sopportare le sollecitazioni cicliche
- Griglie in lega Pb/Sb/Sn/As/Se per resistere alla corrosione e assicurare l'ottimale contatto con le materie attive
- Separatori microporosi avvolgenti accoppiati a lana di vetro, idonei per evitare lo sfaldamento e la caduta delle materie attive

DURATA:

- 300 cicli secondo norma DIN 43 539 (3)
- 600 cicli secondo norma DIN 40 757

Note: L'effettiva durata, oltre che dipendere da un'adeguata manutenzione, è soggetta anche ad altri fattori variabili, quali la profondità di scarica, il metodo ed il fattore di carica, la temperatura di esercizio ed eventuali vibrazioni.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LES PLUS IMPORTANTES:

- Plaques plus larges
- Grilles à géométrie radiale
- Matière active avec une composition spécifique qui peut résister à des charges cyclique
- Grilles avec Pb/Sb/Sn/As/Se composition ce qui améliore la resistance contre la corrosion et permet un meilleur contact entre les matières actives
- Séparateurs micro-poreux en caoutchouc et laine de verre pour éviter la perte des matières actives

DURÉE DE SERVICE:

- 300 cycles selon DIN 43 539 (3)
- 600 cycles selon DIN 40 757

Note: L'effective durée de service de la batterie dépend d'un entretien rigoureux et précis, et aussi d'autres paramètres: profondeur de décharge, méthode de charge et facteur de charge, température de travail et présence éventuelle de vibrations.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Placas de gran grosor
- Rejillas con una particular geometría radial
- Materias activas con una composición específica que resiste los esfuerzos mecánicos cíclicos
- Rejillas con aleación de Pb/Sb/As/Se para resistir la corrosión y asegurar un contacto óptimo con las materias activas
- separadores microporosos de goma con película de fibra de vidrio, idóneos para evitar el calentamiento y caducidad de las materias activas

DURACIÓN:

- 300 ciclos según norma DIN 43 539 (3)
- 600 ciclos según norma DIN 40 757

Note: La duración efectiva depende mucho de un adecuado mantenimiento y está sujeta a ciertas variables, como son la profundidad de descarga, el método y el forma de carga, la temperatura de funcionamiento y la posible presencia de vibraciones.



MAIN TECHNICAL FEATURES:

- plates with increased thickness
- grids with radial geometry reticula
- active material with specific composition to react against the cycles stress
- grids with Pb/Sb/Sn/As/Se alloy which assures the resistance against corrosion and performs the optimal contact with the active materials
- micro-porous rubber separators coupled with glass wool mat, suitable to avoid the shedding of active material

DURABILITY:

- 300 cycles according to DIN 43 539 (3)
- 600 cycles according to DIN 40 757

Note: Besides depending on proper and adequate maintenance, the battery life, measured in cycles, is subject to other parameters such as the deepness of discharge, the method of charging and its factor, the working temperature as well as the eventual presence of vibrations.



DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN:

- Platten mit verstärkter Dicke
- Gitter mit radialer Netzgeometrie
- Aktive Masse mit spezifischer Zusammensetzung um der zyklischen Beanspruchung gerecht zu werden
- Gitter aus Pb/Sb/Sn/As/Se Legierung für höchsten Widerstand gegen Korrosion und einen optimalen Kontakt mit den aktiven Massen
- Mikroporöse Separatoren aus Gummi mit Glasvliesauflage um die Abschlämmung der aktiven Massen zu verhindern

LEBENSDAUER:

- 300 Zyklen nach DIN 43 539 (3)
- 600 Zyklen nach DIN 40 757

Note: Die tatsächliche Lebensdauer einer Batterie, ist neben einer sachgemäßen Wartung auch von folgenden Faktoren abhängig: Tiefe der Entladung, Lademethode, Ladefaktor, Betriebstemperatur und eventuelle Anwesenheit von Vibrationen.



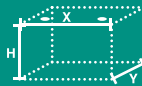
DE BELANGRIJKSTE TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN:

- Dikkere platen
- Platenraster met radiale geometrie
- Actief materiaal met specifieke samenstelling om de cyclische belasting op te vangen
- Roosters met Pb/Sb/Sn/As/Se legering welke de weerstand tegen corrosie verbetert en optimaal contact tussen het actieve materiaal toelaat
- Micro-poreuze rubber separatoren samen met glasvezel matten om het verlies van actief materiaal tegen te gaan

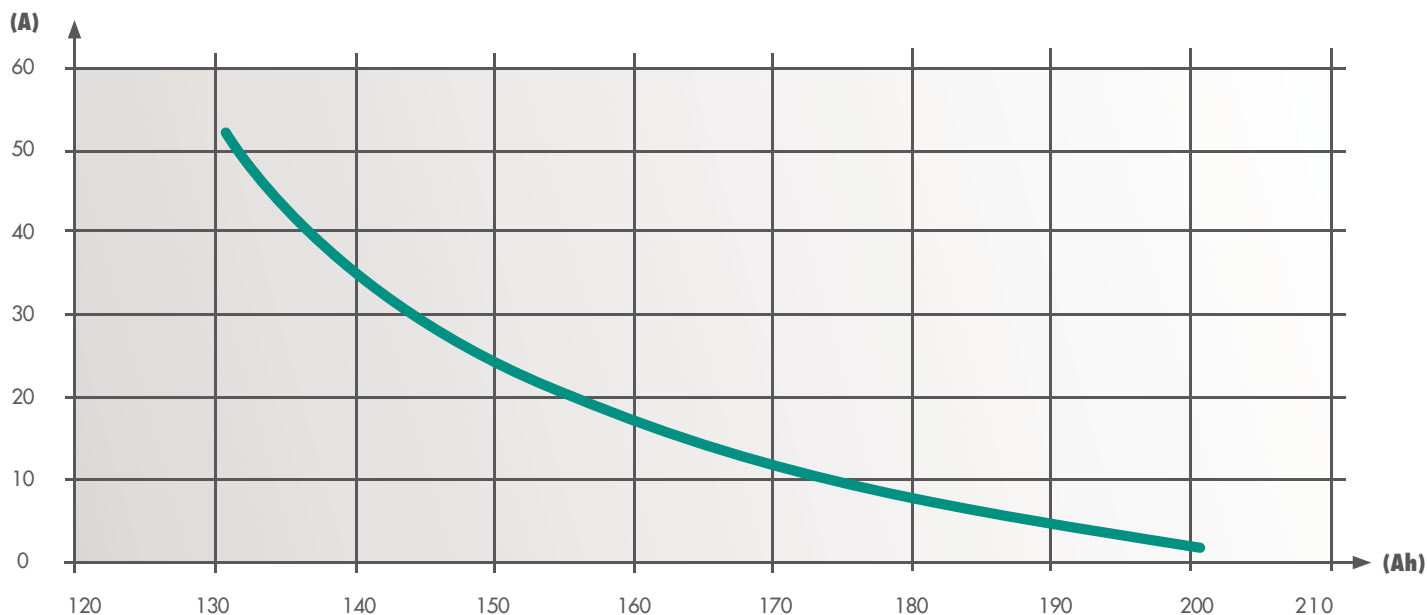
LEBENSDAUER:

- 300 cycli volgens DIN 43 539 (3)
- 600 cycli volgens DIN 40 757

Note: De levensduur van de batterij, gemeten in ontlad/laadcycli, hangt behalve van stipt en nauwkeurig onderhoud, ook af van andere parameters, zoals de diepte van de ontlading, de laadmethode en de laadfactor, de werkteperatuur en de eventuele onderhevigheid aan trillingen.



TIPO TYPE	Din	TENSIONE VOLTAGE	PRESTAZIONI PERFORMANCES (25°)						DIMENSIONI - DIMENSIONS MAX. mm			LAYOUT	kg	kg	Lt.
			5 h (VpC 1,70)		20 h (VpC 1,75)		100 h (VpC 1,80)		X	Y	H				
				capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current						
EW 180	963.51 680.25	12 V	145	29,0	180	9,0	200	2,0	513	223	223		36,3	49,1	10,0



- Il diagramma permette di stimare la capacità che la batteria è in grado di erogare in relazione alla corrente applicata.
- The diagram allows to estimate the capacity that the battery is able to supply with regard to the utilized current.
- Le diagramme permet d'évaluer la capacité que la batterie peut débiter par rapport au courant appliqué.
- Das Diagramm erlaubt die Kapazität zu schätzen, die die Batterie im Vergleich zum angewandten Strom verteilen kann.
- El diagrama permite la estimación de la capacidad que la batería puede suministrar en relación a la corriente aplicada.
- De batterijkapaciteit wordt door middel van de laadcurve geschat in vergelijking met de verbruikte stroom.

EW 230



PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Placche di elevato spessore
- Griglie con reticolo a geometria radiale
- Materie attive con specifica composizione per sopportare le sollecitazioni cicliche
- Griglie in lega Pb/Sb/Sn/As/Se per resistere alla corrosione e assicurare l'ottimale contatto con le materie attive
- Separatori microporosi avvolgenti accoppiati a lana di vetro, idonei per evitare lo sfaldamento e la caduta delle materie attive

DURATA:

- 300 cicli secondo norma DIN 43 539 (3)
- 600 cicli secondo norma DIN 40 757

Note: L'effettiva durata, oltre che dipendere da un'adeguata manutenzione, è soggetta anche ad altri fattori variabili, quali la profondità di scarica, il metodo ed il fattore di carica, la temperatura di esercizio ed eventuali vibrazioni.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LES PLUS IMPORTANTES:

- Plaques plus larges
- Grilles à géométrie radiale
- Matière active avec une composition spécifique qui peut résister à des charges cyclique
- Grilles avec Pb/Sb/Sn/As/Se composition ce qui améliore la resistance contre la corrosion et permet un meilleur contact entre les matières actives
- Séparateurs micro-poreux en caoutchouc et laine de verre pour éviter la perte des matières actives

DURÉE DE SERVICE:

- 300 cycles selon DIN 43 539 (3)
- 600 cycles selon DIN 40 757

Note: L'effective durée de service de la batterie dépend d'un entretien rigoureux et précis, et aussi d'autres paramètres: profondeur de décharge, méthode de charge et facteur de charge, température de travail et présence éventuelle de vibrations.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Placas de gran grosor
- Rejillas con una particular geometría radial
- Materias activas con una composición específica que resiste los esfuerzos mecánicos cíclicos
- Rejillas con aleación de Pb/Sb/As/Se para resistir la corrosión y asegurar un contacto óptimo con las materias activas
- separadores microporosos de goma con película de fibra de vidrio, idóneos para evitar el calentamiento y caducidad de las materias activas

DURACIÓN:

- 300 ciclos según norma DIN 43 539 (3)
- 600 ciclos según norma DIN 40 757

Note: La duración efectiva depende mucho de un adecuado mantenimiento y está sujeta a ciertas variables, como son la profundidad de descarga, el método y el forma de carga, la temperatura de funcionamiento y la posible presencia de vibraciones.



MAIN TECHNICAL FEATURES:

- plates with increased thickness
- grids with radial geometry reticule
- active material with specific composition to react against the cycles stress
- grids with Pb/Sb/Sn/As/Se alloy which assures the resistance against corrosion and performs the optimal contact with the active materials
- micro-porous rubber separators coupled with glass wool mat, suitable to avoid the shedding of active material

DURABILITY:

- 300 cycles according to DIN 43 539 (3)
- 600 cycles according to DIN 40 757

Note: Besides depending on proper and adequate maintenance, the battery life, measured in cycles, is subject to other parameters such as the deepness of discharge, the method of charging and its factor, the working temperature as well as the eventual presence of vibrations.



DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN:

- Platten mit verstärkter Dicke
- Gitter mit radialer Netzgeometrie
- Aktive Masse mit spezifischer Zusammensetzung um der zyklischen Beanspruchung gerecht zu werden
- Gitter aus Pb/Sb/Sn/As/Se Legierung für höchsten Widerstand gegen Korrosion und einen optimalen Kontakt mit den aktiven Massen
- Mikroporöse Separatoren aus Gummi mit Glasvliesauflage um die Abschlämmung der aktiven Massen zu verhindern

LEBENSDAUER:

- 300 Zyklen nach DIN 43 539 (3)
- 600 Zyklen nach DIN 40 757

Note: Die tatsächliche Lebensdauer einer Batterie, ist neben einer sachgemäßen Wartung auch von folgenden Faktoren abhängig: Tiefe der Entladung, Lademethode, Ladefaktor, Betriebstemperatur und eventuelle Anwesenheit von Vibrationen.



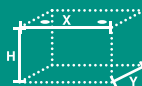
DE BELANGRIJKSTE TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN:

- Dikkere platen
- Platenraster met radiale geometrie
- Actief materiaal met specifieke samenstelling om de cyclische belasting op te vangen
- Roosters met Pb/Sb/Sn/As/Se legering welke de weerstand tegen corrosie verbetert en optimaal contact tussen het actieve materiaal toelaat
- Micro-poreuze rubber separatoren samen met glasvezel matten om het verlies van actief materiaal tegen te gaan

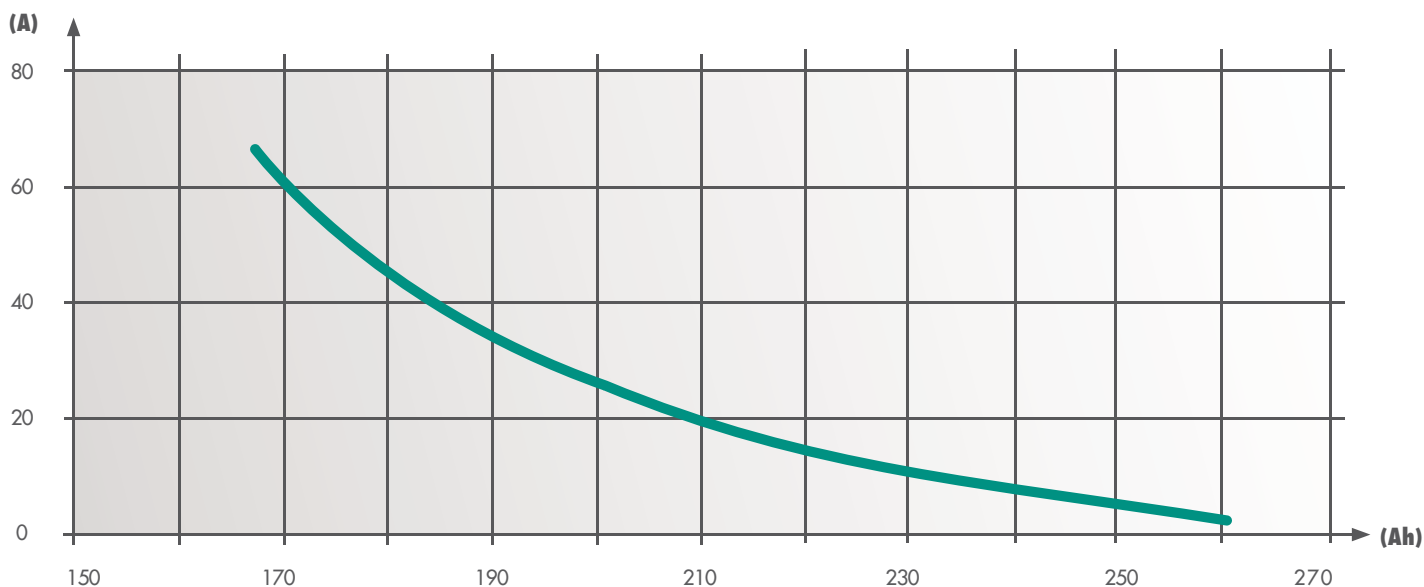
LEBENSDAUER:

- 300 cycli volgens DIN 43 539 (3)
- 600 cycli volgens DIN 40 757

Note: De levensduur van de batterij, gemeten in ontlad/laadcyclus, hangt behalve van stipt en nauwkeurig onderhoud, ook af van andere parameters, zoals de diepte van de ontlading, de laadmethode en de laadfactor, de werkteperatuur en de eventuele onderhevigheid aan trillingen.



TIPO TYPE	Din	TENSIONE VOLTAGE	PRESTAZIONI PERFORMANCES (25°)						DIMENSIONI - DIMENSIONS MAX. mm			LAYOUT	kg	kg	Lt.	
			5 h (VpC 1,70)		20 h (VpC 1,75)		100 h (VpC 1,80)		X	Y	H					
			Ah	A	Ah	A	Ah	A								
EW 230	968.01 730.11	12 V	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current	518	273	240		46,5	64,4	14,0	
			185	37,0	230	11,5	260	2,6								



- Il diagramma permette di stimare la capacità che la batteria è in grado di erogare in relazione alla corrente applicata.
- The diagram allows to estimate the capacity that the battery is able to supply with regard to the utilized current.
- Le diagramme permet d'évaluer la capacité que la batterie peut débiter par rapport au courant appliqué.
- Das Diagramm erlaubt die Kapazität zu schätzen, die die Batterie im Vergleich zum angewandten Strom verteilen kann.
- El diagrama permite la estimación de la capacidad que la batería puede suministrar en relación a la corriente aplicada.
- De batterijkapaciteit wordt door middel van de laadcurve geschat in vergelijking met de verbruikte stroom.

EV 6



PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Placche di elevato spessore
- Griglie con reticolo a geometria radiale
- Materie attive con specifica composizione per sopportare le sollecitazioni cicliche
- Griglie in lega Pb/Sb/Sn/As/Se per resistere alla corrosione e assicurare l'ottimale contatto con le materie attive
- Separatori microporosi avvolgenti accoppiati a lana di vetro, idonei per evitare lo sfaldamento e la caduta delle materie attive

DURATA:

- 300 cicli secondo norma DIN 43 539 (3)
- 600 cicli secondo norma DIN 40 757

Note: L'effettiva durata, oltre che dipendere da un'adeguata manutenzione, è soggetta anche ad altri fattori variabili, quali la profondità di scarica, il metodo ed il fattore di carica, la temperatura di esercizio ed eventuali vibrazioni.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LES PLUS IMPORTANTES:

- Plaques plus larges
- Grilles à géométrie radiale
- Matière active avec une composition spécifique qui peut résister à des charges cyclique
- Grilles avec Pb/Sb/Sn/As/Se composition ce qui améliore la resistance contre la corrosion et permet un meilleur contact entre les matières actives
- Séparateurs micro-poreux en caoutchouc et laine de verre pour éviter la perte des matières actives

DURÉE DE SERVICE:

- 300 cycles selon DIN 43 539 (3)
- 600 cycles selon DIN 40 757

Note: L'effective durée de service de la batterie dépend d'un entretien rigoureux et précis, et aussi d'autres paramètres: profondeur de décharge, méthode de charge et facteur de charge, température de travail et présence éventuelle de vibrations.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Placas de gran grosor
- Rejillas con una particular geometría radial
- Materias activas con una composición específica que resiste los esfuerzos mecánicos cíclicos
- Rejillas con aleación de Pb/Sb/As/Se para resistir la corrosión y asegurar un contacto óptimo con las materias activas
- separadores microporosos de goma con película de fibra de vidrio, idóneos para evitar el calentamiento y caducidad de las materias activas

DURACIÓN:

- 300 ciclos según norma DIN 43 539 (3)
- 600 ciclos según norma DIN 40 757

Note: La duración efectiva depende mucho de un adecuado mantenimiento y está sujeta a ciertas variables, como son la profundidad de descarga, el método y el forma de carga, la temperatura de funcionamiento y la posible presencia de vibraciones.



MAIN TECHNICAL FEATURES:

- Plates with increased thickness
- Grids with radial geometry reticule
- Active material with specific composition to react against the cycles stress
- Grids with Pb/Sb/Sn/As/Se alloy which assures the resistance against corrosion and performs the optimal contact with the active materials
- Micro-porous rubber separators coupled with glass wool mat, suitable to avoid the shedding of active material

DURABILITY:

- 300 cycles according to DIN 43 539 (3)
- 600 cycles according to DIN 40 757

Note: Besides depending on proper and adequate maintenance, the battery life, measured in cycles, is subject to other parameters such as the deepness of discharge, the method of charging and its factor, the working temperature as well as the eventual presence of vibrations.



DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN:

- Platten mit verstärkter Dicke
- Gitter mit radialer Netzgeometrie
- Aktive Masse mit spezifischer Zusammensetzung um der zyklischen Beanspruchung gerecht zu werden
- Gitter aus Pb/Sb/Sn/As/Se Legierung für höchsten Widerstand gegen Korrosion und einen optimalen Kontakt mit den aktiven Massen
- Mikroporöse Separatoren aus Gummi mit Glasvliesauflage um die Abschlämmung der aktiven Massen zu verhindern

LEBENSDAUER:

- 300 Zyklen nach DIN 43 539 (3)
- 600 Zyklen nach DIN 40 757

Note: Die tatsächliche Lebensdauer einer Batterie, ist neben einer sachgemäßen Wartung auch von folgenden Faktoren abhängig: Tiefe der Entladung, Lademethode, Ladefaktor, Betriebstemperatur und eventuelle Anwesenheit von Vibrationen.



DE BELANGRIJKSTE TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN:

- Dikkere platen
- Platenraster met radiale geometrie
- Actief materiaal met specifieke samenstelling om de cyclische belasting op te vangen
- Roosters met Pb/Sb/Sn/As/Se legering welke de weerstand tegen corrosie verbeterd en optimaal contact tussen het actieve materiaal toelaat
- Micro-poreuze rubber separatoren samen met glasvezel matten om het verlies van actief materiaal tegen te gaan

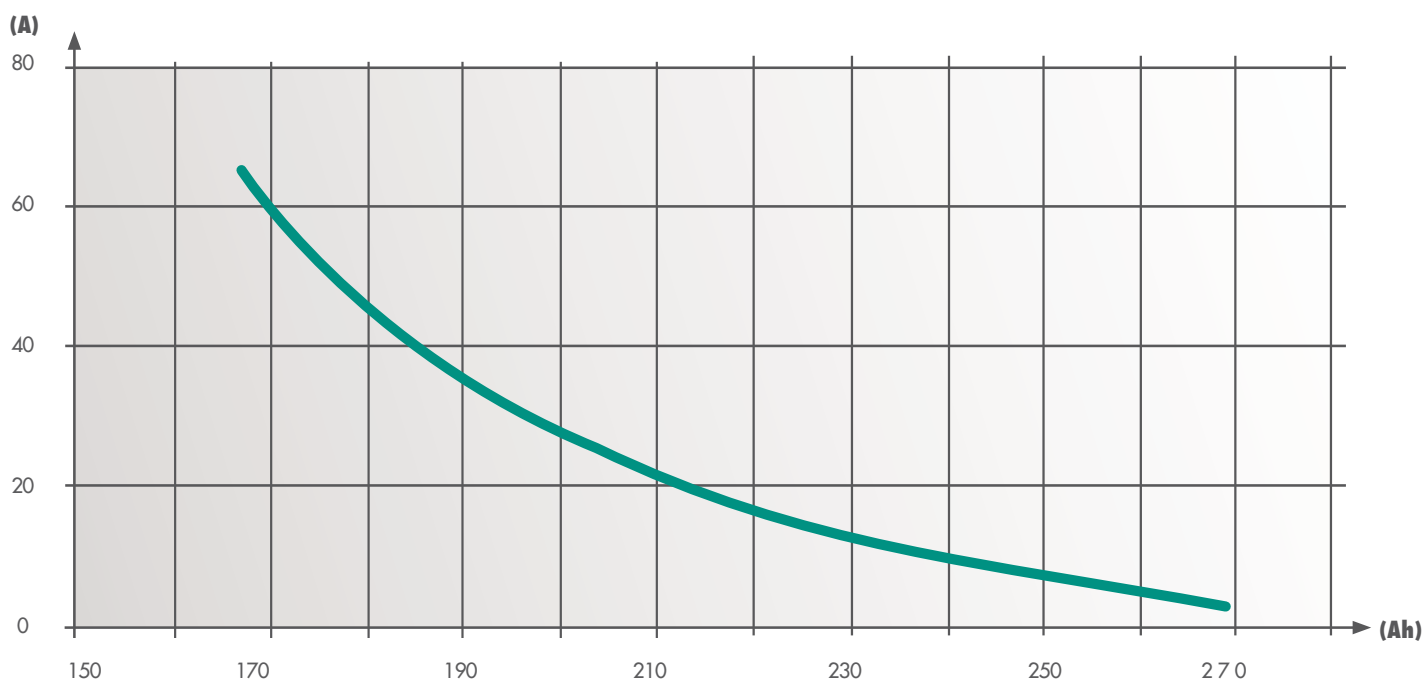
LEBENSDAUER:

- 300 cycli volgens DIN 43 539 (3)
- 600 cycli volgens DIN 40 757

Note: De levensduur van de batterij, gemeten in ontlad/laadcycli, hangt behalve van stipt en nauwkeurig onderhoud, ook af van andere parameters, zoals de diepte van de ontlading, de laadmethode en de laadfactor, de werktemperatuur en de eventuele onderhevigheid aan trillingen.



TIPO TYPE	Din	TENSIONE VOLTAGE	PRESTAZIONI PERFORMANCES (25°)						DIMENSIONI - DIMENSIONS MAX. mm			LAYOUT	kg	kg	Lt.	
			5 h (VpC 1,70)		20 h (VpC 1,75)		100 h (VpC 1,80)		X	Y	H					
			Ah	A	Ah	A	Ah	A								
EV 6	918.01 240.15	6 V	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current	244	190	274		25,2	33,2	6,3	
			185	37,0	240	12,0	270	2,7								



- Il diagramma permette di stimare la capacità che la batteria è in grado di erogare in relazione alla corrente applicata.
- The diagram allows to estimate the capacity that the battery is able to supply with regard to the utilized current.
- Le diagramme permet d'évaluer la capacité que la batterie peut débiter par rapport au courant appliqué.
- Das Diagramm erlaubt die Kapazität zu schätzen, die die Batterie im Vergleich zum angewandten Strom verteilen kann.
- El diagrama permite la estimación de la capacidad que la batería puede suministrar en relación a la corriente aplicada.
- De batterijkapaciteit wordt door middel van de laadcurve geschat in vergelijking met de verbruikte stroom.

EV 6T



PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Placche positive tubolari
- Griglie con reticolo a geometria radiale
- Materie attive con specifica composizione per sopportare le sollecitazioni cicliche
- Griglie in lega Pb/Sb/Sn/As/Se per resistere alla corrosione e assicurare l'ottimale contatto con le materie attive
- Separatori microporosi avvolgenti accoppiati a lana di vetro, idonei per evitare lo sfaldamento e la caduta delle materie attive

DURATA:

- 1200 cicli secondo norma DIN 43 539 (3)

Note: L'effettiva durata, oltre che dipendere da un'adeguata manutenzione, è soggetta anche ad altri fattori variabili, quali la profondità di scarica, il metodo ed il fattore di carica, la temperatura di esercizio ed eventuali vibrazioni.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LES PLUS IMPORTANTES:

- Plaques tubulaires positives
- Grilles à géométrie radiale
- Matière active avec une composition spécifique qui peut résister à des charges cyclique
- Grilles avec Pb/Sb/Sn/As/Se composition ce qui améliore la resistance contre la corrosion et permet un meilleur contact entre les matières actives
- Séparateurs micro-poreux en caoutchouc et laine de verre pour éviter la perte des matières actives

DURÉE DE SERVICE:

- 1200 cycles selon DIN 43 539 (3)

Note: L'effective durée de service de la batterie dépend d'un entretien rigoureux et précis, et aussi d'autres paramètres: profondeur de décharge, méthode de charge et facteur de charge, température de travail et présence éventuelle de vibrations.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Placas tubulares positivas
- Rejillas con una particular geometría radial
- Materias activas con una composición específica que resiste los esfuerzos mecánicos cíclicos
- Rejillas con aleación de Pb/Sb/As/Se para resistir la corrosión y asegurar un contacto óptimo con las materias activas
- separadores microporosos de goma con película de fibra de vidrio, idóneos para evitar el calentamiento y caducidad de las materias activas

DURACIÓN:

- 1200 ciclos según norma DIN 43 539 (3)

Note: La duración efectiva depende mucho de un adecuado mantenimiento y está sujeta a ciertas variables, como son la profundidad de descarga, el método y el forma de carga, la temperatura de funcionamiento y la posible presencia de vibraciones.



MAIN TECHNICAL FEATURES:

- Tubular positive plates
- Grids with radial geometry reticule
- Active material with specific composition to react against the cycles stress
- Grids with Pb/Sb/Sn/As/Se alloy which assures the resistance against corrosion and performs the optimal contact with the active materials
- Micro-porous rubber separators coupled with glass wool mat, suitable to avoid the shedding of active material

DURABILITY:

- 1200 cycles according to DIN 43 539 (3)

Note: Besides depending on proper and adequate maintenance, the battery life, measured in cycles, is subject to other parameters such as the deepness of discharge, the method of charging and its factor, the working temperature as well as the eventual presence of vibrations.



DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN:

- Mikroporöse separatoren aus Gummit mit
- Gitter mit radialer Netzgeometrie
- Aktive Masse mit spezifischer Zusammensetzung um der zyklischen Beanspruchung gerecht zu werden
- Gitter aus Pb/Sb/Sn/As/Se Legierung für höchsten Widerstand gegen Korrosion und einen optimalen Kontakt mit den aktiven Massen
- Mikroporöse Separatoren aus Gummi mit Glasvliesauflage um die Abschlämmung der aktiven Massen zu verhindern

LEBENSDAUER:

- 1200 Zyklen nach DIN 43 539 (3)

Note: Die tatsächliche Lebensdauer einer Batterie, ist neben einer sachgemäßen Wartung auch von folgenden Faktoren abhängig: Tiefe der Entladung, Lademethode, Ladefaktor, Betriebstemperatur und eventuelle Anwesenheit von Vibrationen.



DE BELANGRIJKSTE TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN:

- Positieve buisjeplaten
- Platenraster met radiale geometrie
- Actief materiaal met specifieke samenstelling om de cyclische belasting op te vangen
- Roosters met Pb/Sb/Sn/As/Se legering welke de weerstand tegen corrosie verbetert en optimaal contact tussen het actieve materiaal toelaat
- Micro-poreuze rubber separatoren samen met glasvezel matten om het verlies van actief materiaal tegen te gaan

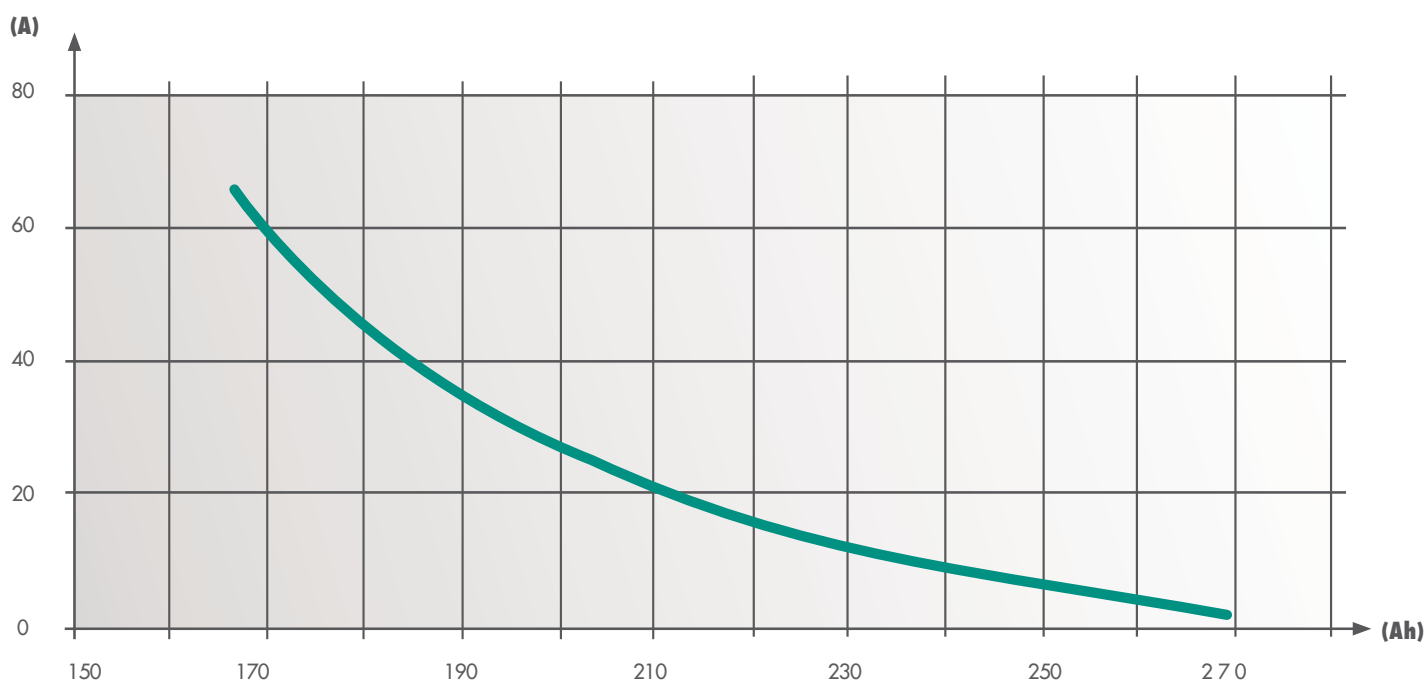
LEBENSDAUER:

- 1200 cycli volgens DIN 43 539 (3)

Note: De levensduur van de batterij, gemeten in ontlad/laadcycli, hangt behalve van stipt en nauwkeurig onderhoud, ook af van andere parameters, zoals de diepte van de ontlading, de laadmethode en de laadfactor, de werktemperatuur en de eventuele onderhevigheid aan trillingen.



TIPO TYPE	Din	TENSIONE VOLTAGE	PRESTAZIONI PERFORMANCES (25°)						DIMENSIONI - DIMENSIONS MAX. mm			LAYOUT	kg	kg	Lt.
			5 h (VpC 1,70)		20 h (VpC 1,75)		100 h (VpC 1,80)		X	Y	H				
				capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current						
EV 6T	6V 6PzS190	6V	185	37,0	240	12,0	270	2,7	244	190	274		26,0	34,0	6,3



- Il diagramma permette di stimare la capacità che la batteria è in grado di erogare in relazione alla corrente applicata.
- The diagram allows to estimate the capacity that the battery is able to supply with regard to the utilized current.
- Le diagramme permet d'évaluer la capacité que la batterie peut débiter par rapport au courant appliqué.
- Das Diagramm erlaubt die Kapazität zu schätzen, die die Batterie im Vergleich zum angewandten Strom verteilen kann.
- El diagrama permite la estimación de la capacidad que la batería puede suministrar en relación a la corriente aplicada.
- De batterijkapaciteit wordt door middel van de laadcurve geschat in vergelijking met de verbruikte stroom.

EW 125 T



PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Placche positive tubolari
- Griglie con reticolo a geometria radiale
- Materie attive con specifica composizione per sopportare le sollecitazioni cicliche
- Griglie in lega Pb/Sb/Sn/As/Se per resistere alla corrosione e assicurare l'ottimale contatto con le materie attive
- Separatori microporosi avvolgenti accoppiati a lana di vetro, idonei per evitare lo sfaldamento e la caduta delle materie attive

DURATA:

- 1200 cicli secondo norma DIN 43 539 (3)

Note: L'effettiva durata, oltre che dipendere da un'adeguata manutenzione, è soggetta anche ad altri fattori variabili, quali la profondità di scarica, il metodo ed il fattore di carica, la temperatura di esercizio ed eventuali vibrazioni.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LES PLUS IMPORTANTES:

- Plaques tubulaires positives
- Grilles à géométrie radiale
- Matière active avec une composition spécifique qui peut résister à des charges cyclique
- Grilles avec Pb/Sb/Sn/As/Se composition ce qui améliore la resistance contre la corrosion et permet un meilleur contact entre les matières actives
- Séparateurs micro-poreux en caoutchouc et laine de verre pour éviter la perte des matières actives

DURÉE DE SERVICE:

- 1200 cycles selon DIN 43 539 (3)

Note: L'effective durée de service de la batterie dépend d'un entretien rigoureux et précis, et aussi d'autres paramètres: profondeur de décharge, méthode de charge et facteur de charge, température de travail et présence éventuelle de vibrations.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Placas tubulares positivas
- Rejillas con una particular geometría radial
- Materias activas con una composición específica que resiste los esfuerzos mecánicos cíclicos
- Rejillas con aleación de Pb/Sb/As/Se para resistir la corrosión y asegurar un contacto óptimo con las materias activas
- separadores microporosos de goma con película de fibra de vidrio, idóneos para evitar el calentamiento y caducidad de las materias activas

DURACIÓN:

- 1200 ciclos según norma DIN 43 539 (3)

Note: La duración efectiva depende mucho de un adecuado mantenimiento y está sujeta a ciertas variables, como son la profundidad de descarga, el método y el forma de carga, la temperatura de funcionamiento y la posible presencia de vibraciones.



MAIN TECHNICAL FEATURES:

- Tubular positive plates
- Grids with radial geometry reticule
- Active material with specific composition to react against the cycles stress
- Grids with Pb/Sb/Sn/As/Se alloy which assures the resistance against corrosion and performs the optimal contact with the active materials
- Micro-porous rubber separators coupled with glass wool mat, suitable to avoid the shedding of active material

DURABILITY:

- 1200 cycles according to DIN 43 539 (3)

Note: Besides depending on proper and adequate maintenance, the battery life, measured in cycles, is subject to other parameters such as the deepness of discharge, the method of charging and its factor, the working temperature as well as the eventual presence of vibrations.



DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN:

- Mikroporöse separatoren aus Gummit mit
- Gitter mit radialer Netzgeometrie
- Aktive Masse mit spezifischer Zusammensetzung um der zyklischen Beanspruchung gerecht zu werden
- Gitter aus Pb/Sb/Sn/As/Se Legierung für höchsten Widerstand gegen Korrosion und einen optimalen Kontakt mit den aktiven Massen
- Mikroporöse Separatoren aus Gummi mit Glasvliesauflage um die Abschlämmung der aktiven Massen zu verhindern

LEBENSDAUER:

- 1200 Zyklen nach DIN 43 539 (3)

Note: Die tatsächliche Lebensdauer einer Batterie, ist neben einer sachgemäßen Wartung auch von folgenden Faktoren abhängig: Tiefe der Entladung, Lademethode, Ladefaktor, Betriebstemperatur und eventuelle Anwesenheit von Vibrationen.



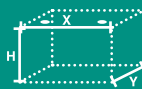
DE BELANGRIJKSTE TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN:

- Positieve buisjeplaten
- Platenraster met radiale geometrie
- Actief materiaal met specifieke samenstelling om de cyclische belasting op te vangen
- Roosters met Pb/Sb/Sn/As/Se legering welke de weerstand tegen corrosie verbetert en optimaal contact tussen het actieve materiaal toelaat
- Micro-poreuze rubber separatoren samen met glasvezel matten om het verlies van actief materiaal tegen te gaan

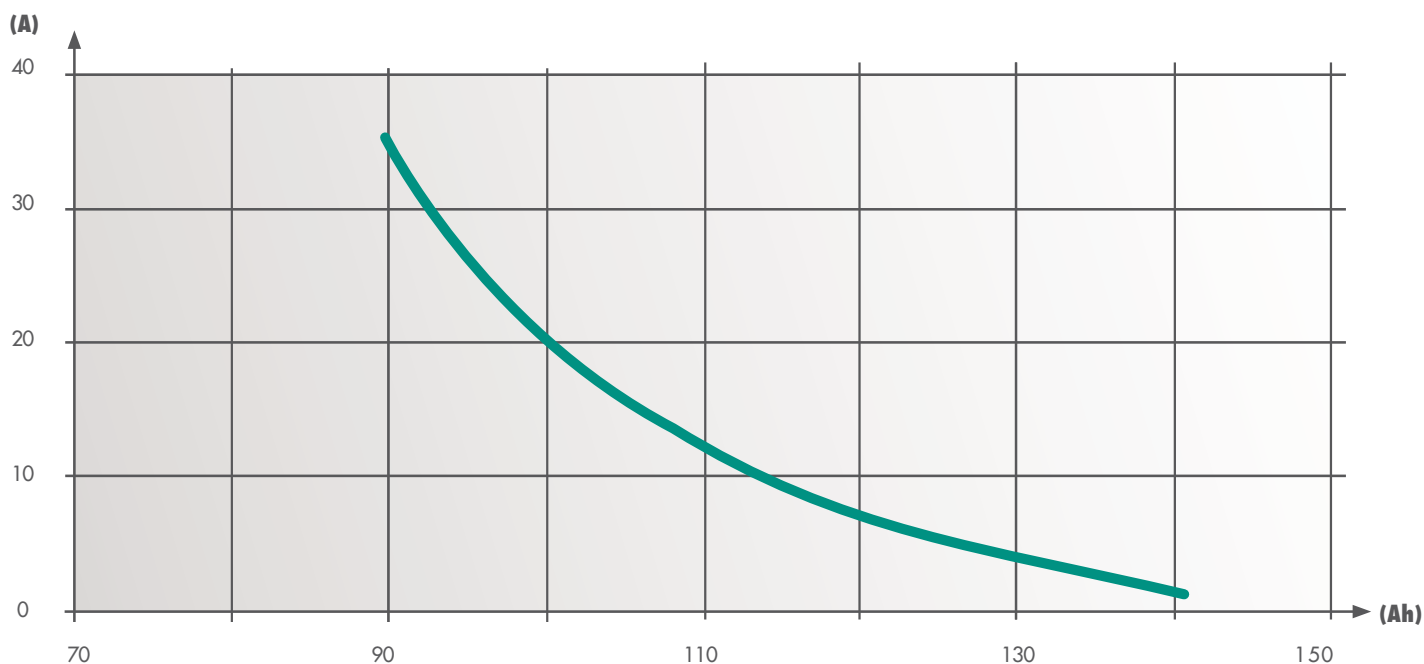
LEBENSDAUER:

- 1200 cycli volgens DIN 43 539 (3)

Note: De levensduur van de batterij, gemeten in ontlad/laadcycli, hangt behalve van stipt en nauwkeurig onderhoud, ook af van andere parameters, zoals de diepte van de ontlading, de laadmethode en de laadfactor, de werktemperatuur en de eventuele onderhevigheid aan trillingen.



TIPO TYPE	Din	TENSIONE VOLTAGE	PRESTAZIONI PERFORMANCES (25°)						DIMENSIONI - DIMENSIONS MAX. mm			LAYOUT	kg	kg	Lt.
			5 h (VpC 1,70)		20 h (VpC 1,75)		100 h (VpC 1,80)		X	Y	H				
				capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current	capacità capacity	corrente scarica discharge current						
EW 125 T	12 V 3PzS100	12 V	100	20,0	125	6,3	140	1,4	343	172	290		30,0	40,1	7,9



- Il diagramma permette di stimare la capacità che la batteria è in grado di erogare in relazione alla corrente applicata.
- The diagram allows to estimate the capacity that the battery is able to supply with regard to the utilized current.
- Le diagramme permet d'évaluer la capacité que la batterie peut débiter par rapport au courant appliqué.
- Das Diagramm erlaubt die Kapazität zu schätzen, die die Batterie im Vergleich zum angewandten Strom verteilen kann.
- El diagrama permite la estimación de la capacidad que la batería puede suministrar en relación a la corriente aplicada.
- De batterijkapaciteit wordt door middel van de laadcurve geschat in vergelijking met de verbruikte stroom.



MIDAC S.p.A.

VIA A.VOLTA, 2 - Z.I. - 37038 SOAVE (VERONA) - ITALIA
TEL. +39 045 61 32 1 32 - FAX +39 045 61 32 1 33
E-mail: midac@midacbatteries.com

MIDAC DEUTSCHLAND GMBH

INDUSTRIEGEBIET OBERE SURBACH - HEIDESTRASSE, 5 - 35625 RECHTENBACH - DEUTSCHLAND
TEL. +49 6441 679260 - FAX +49 6441 6792615
E-mail: midac.de@arcor.de

MIDAC FRANCE S.A.R.L.

Z.I. - ROUTE DE COLMAR BP 9070 68502 GUEBWILLER CEDEX - FRANCE
TEL. +33 03 89 622380 - FAX +33 03 89 622375
E-mail: contact@midacbatteries.fr

www.midacbatteries.com

MIDAC'S OPERATIVE UNIT IS CERTIFIED ACCORDING ISO 9001:2000, ISO 14001:2004,
OHSAS 18001:2007, ISO/TS 16949:2002, SA 8000:2001

