

制御弁式据置鉛蓄電池

HSE/MSE/MSJ/MU/UP-AおよびUP-Rシリーズ



多種多彩に広がる蓄電池の用途

私たちは蓄電池を通して信頼と安心をご提供します。

情報通信、電力、上下水道、道路等の社会インフラは電力なくしてはその機能を維持することが出来ません。

我が国は、毎年のように、台風、集中豪雨、地震などの災害で人的、経済的な損害を被ることがありましたが、こうした災害時に私たちの製造する蓄電池はインフラの機能維持に貢献してきました。

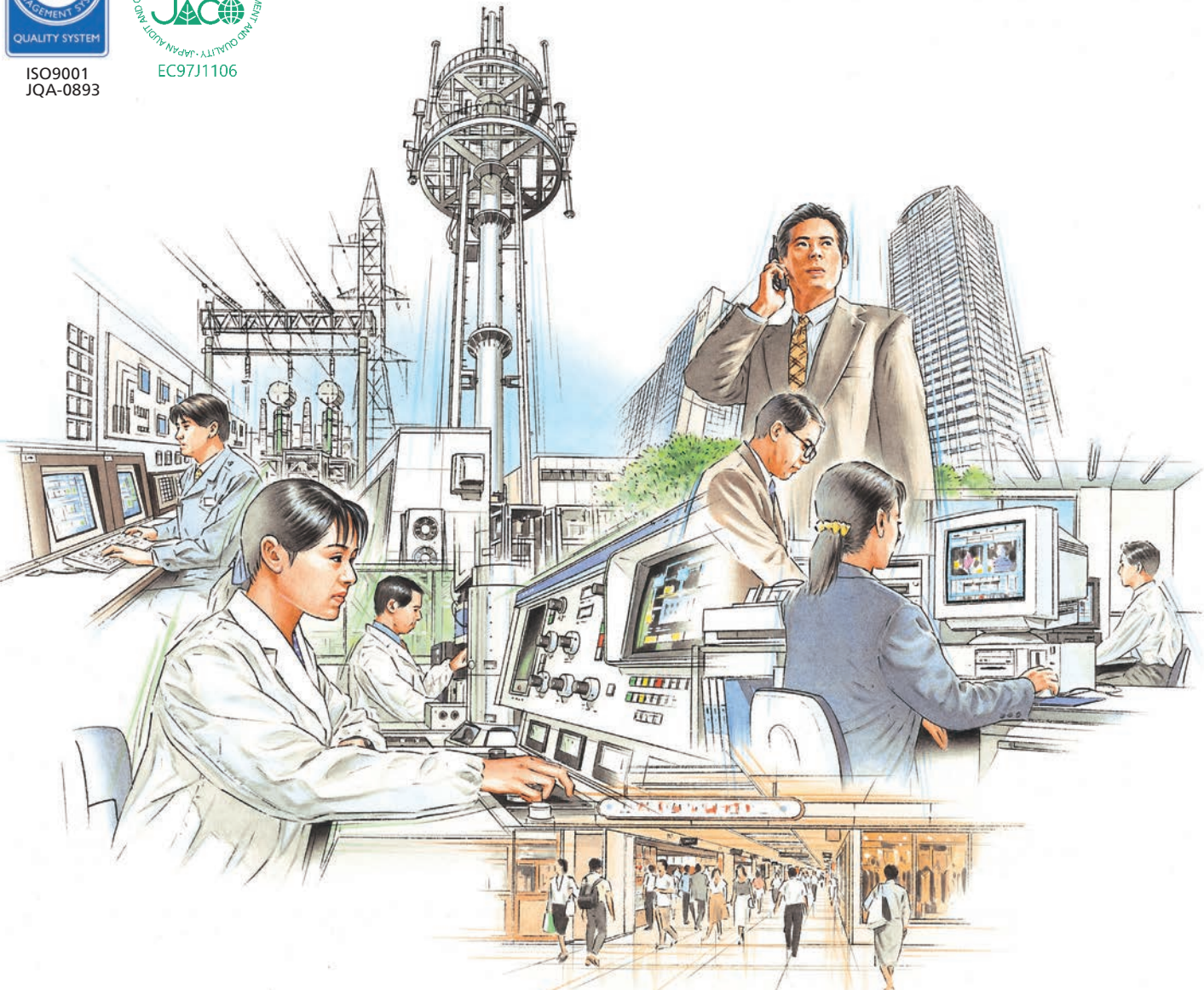
私たちは蓄電池メーカーとして様々な用途で蓄電池を供給してまいりました。

私たちは豊富な実績と優れた技術開発力でお客様のご要望に対応した技術開発、製品開発を行っています。

更に、私たちは、世界的な課題である地球環境保護に対しても技術開発、原材料のリサイクル等に積極的に取り組んでいます。

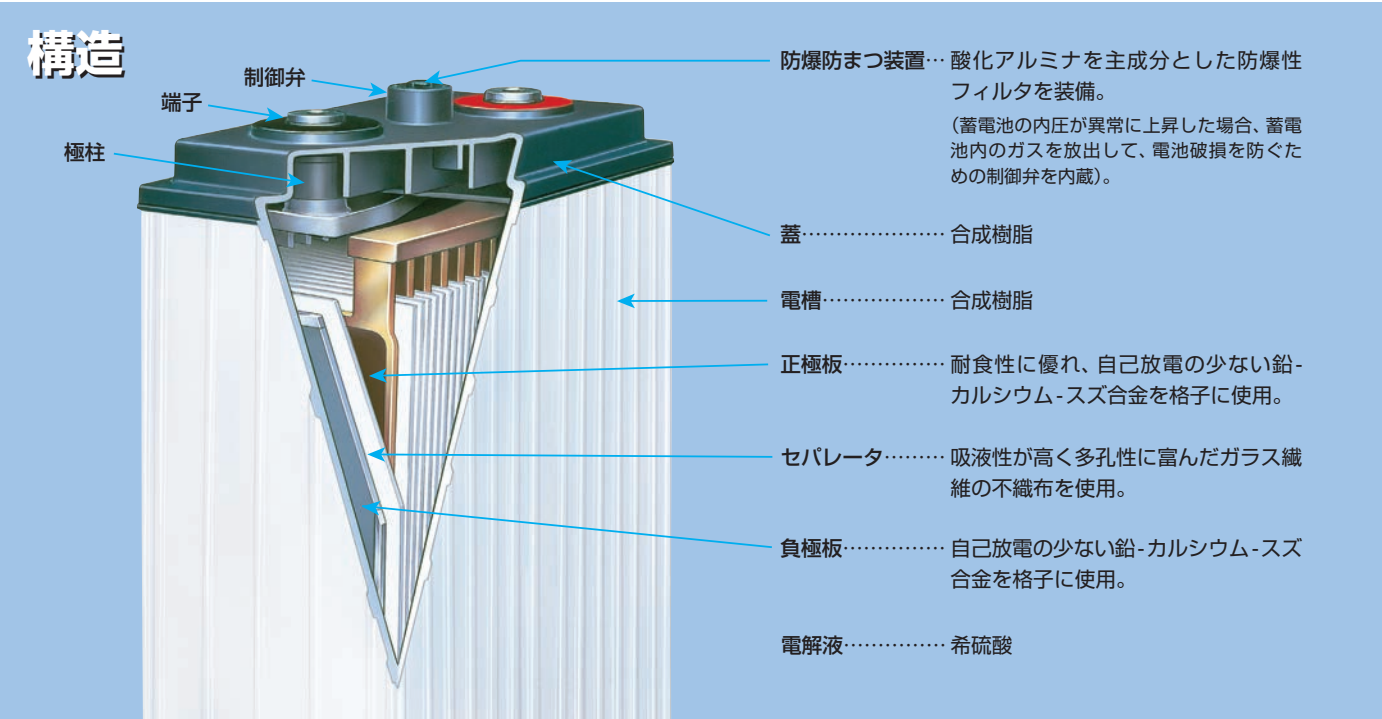
私たちは未来が求める新たな価値の創造に向けてチャレンジを続けてまいります。

産業用蓄電池を製造する名張事業所では、環境マネジメントシステム ISO14001 を取得し、環境との調和を基本に生産活動を行っています。また、品質マネジメントシステム ISO9001 を取得し、認証基準に基づいた品質管理体制により設計・開発・製造を行っています。



シリーズ名	期待寿命 ^{注1)} 年	負荷時間の目安 (推奨値)
標準 MSEシリーズ	7～9	
長寿命 MSJシリーズ (長寿命 MSE)	13～15	
大電流放電 UP-Aおよび UP-Rシリーズ	7～9	
省スペース・長寿命 MUシリーズ	13～15	
標準 HSEシリーズ	5～7	

注 1)「期待寿命」とは高温加速寿命試験結果から25℃一定使用条件下での期間に換算した年数です。
この年数は一定使用条件下を元に推定されたものであり、全ての使用条件下での電池寿命を保証するものではありません。



標準タイプ制御弁式据置鉛蓄電池

MSEシリーズ

標準タイプ

MSEシリーズ

特 長

- 充実のラインアップと並列使用対応。
ラインアップが充実している上、並列使用により、様々な容量に対応できます。
- ローメンテナンス。
補水不要、比重測定不要、均等充電不要と保守に手間がかからず経済的です。
- 蓄電池設備認定品です。
消防用設備及び非常照明用に使用できます。
- 期待寿命は7～9年^{注)}です。

注)「期待寿命」とは高温加速寿命試験結果から 25℃一定使用条件下での期間に換算した年数です。
この年数は一定使用条件下を元に推定されたものであり、全ての使用条件下での電池寿命を保証するものではありません。

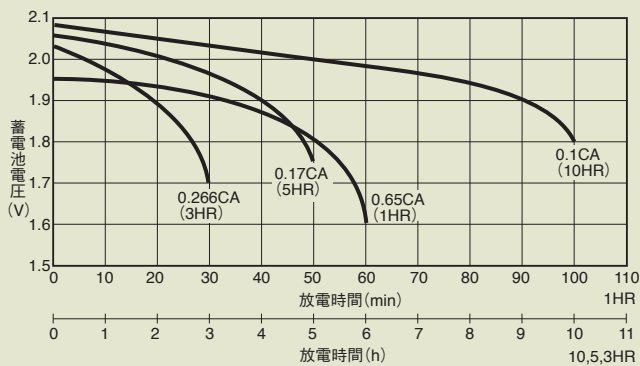
主な用途

- 通信設備
- 消防用設備
- UPS
- 自家発始動
- 受変電設備操作
- 非常照明
- 計装機器バックアップ

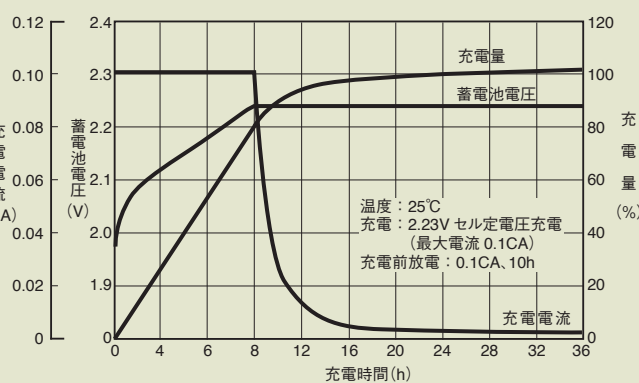


特 性

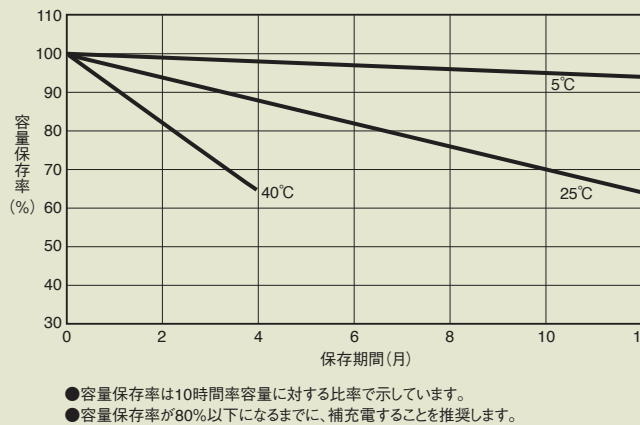
■各率放電特性 (25℃)



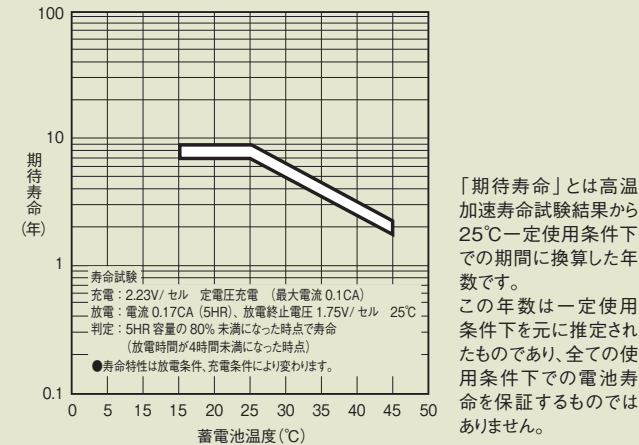
■充電特性



■容量保存特性



■寿命特性



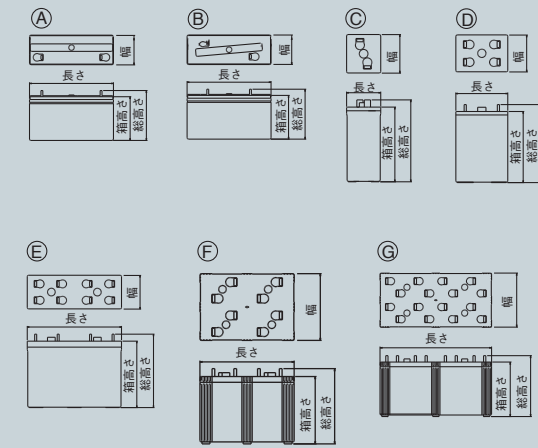
「期待寿命」とは高温加速寿命試験結果から 25℃一定使用条件下での期間に換算した年数です。
この年数は一定使用条件下を元に推定されたものであり、全ての使用条件下での電池寿命を保証するものではありません。

要 項 表

蓄電池形式			MSE-50-12	MSE-100-6	※ MSE-150	※ MSE-200	※ MSE-300	※ MSE-500		MSE-1000	MSE-1500	MSE-1500×2	MSE-2000	MSE-3000
公称電圧		V	12	6	2	2	2	2		2	2	4	2	2
容量 (25℃)	10HR (1.80V/セル)	Ah	50	100	150	200	300	500		1,000	1,500	1,500	2,000	3,000
	5HR (1.75V/セル)	Ah	43	85	128	170	255	425		850	1,275	1,275	1,700	2,550
	3HR (1.70V/セル)	Ah	40	80	120	160	240	400		800	1,200	1,200	1,600	2,400
	1HR (1.60V/セル)	Ah	33	65	97.5	130	195	325		650	975	975	1,300	1,950
寸法	総高さ(最大)	mm	220	220	365	365	365	365		365	375	375	375	375
	箱高さ(±3)	mm	190	190	330	330	330	330		330	340	340	340	340
	長さ(±3)	mm	363	345	106	106	150	241		471	476	696	476	696
	幅(±3)	mm	128	128	170	170	170	171		171	337	340	337	340
	外形寸法図	—	A	B	C	C	C	D		E	F	G	F	G
質量		約kg	22	21	13	15	21	35		70	105	212	140	210
充電電圧 (25℃)		V/セル	2.23							2.23				
使用 温度 範囲	充電	℃	-15～45							-15～45				
	放電	℃	-15～45							-15～45				
	保存	℃	-15～45							-15～45				

※オプションとしてナットインサート型端子のタイプもございます。

■外形寸法図





長寿命・ローメンテナンス・省力化・省人化に

MSJシリーズ (長寿命MSE)

長寿命
MSJシリーズ

特 長

- 従来のMSEシリーズに比べ大幅な長寿命化を実現。
新開発の鉛-カルシウム-スズ合金の採用によって、正極格子の耐食性が向上しました。
- ローメンテナンス。
補水不要、比重測定不要、均等充電不要と保守に手間がかからず経済的です。
- MSEシリーズと互換性があります。
キュービクル、架台が使用できます。
充電方法も同じですので、充電器の改造は必要ありません。
- 蓄電池設備認定品です。
消防用設備及び非常照明用に使用できます。
- 期待寿命は13～15年^{注)}です。

注)「期待寿命」とは高温加速寿命試験結果から25℃一定使用条件下での期間に換算した年数です。
この年数は一定使用条件下を元に推定されたものであり、全ての使用条件下での電池寿命を保証するものではありません。

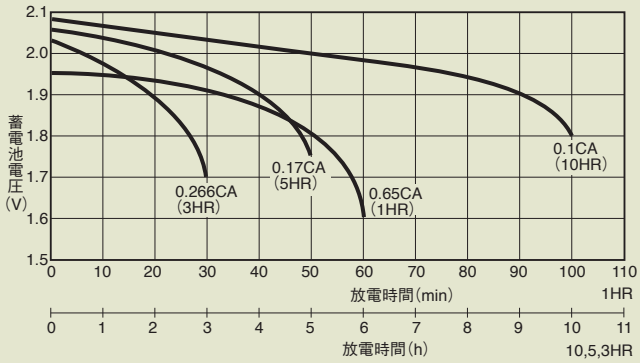
主な用途

- 通信設備 ●受変電設備操作 ●消防用設備 ●UPS
- 非常照明 ●計装機器バックアップ ●自家発始動

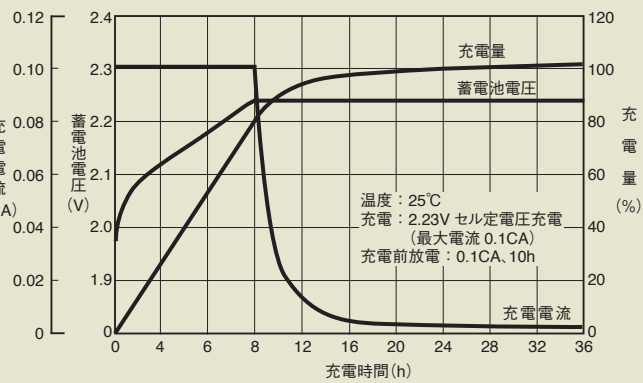


特 性

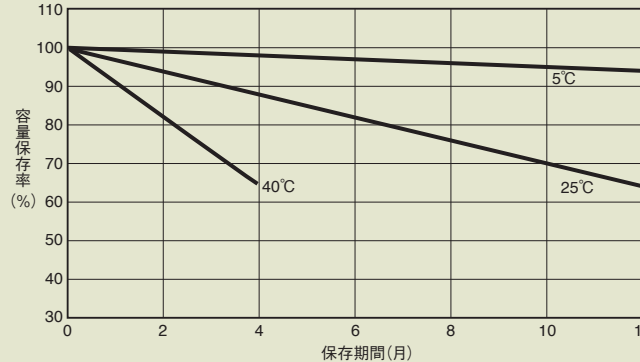
■各率放電特性 (25℃)



■充電特性

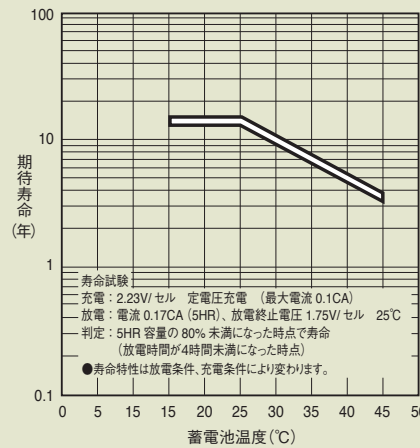


■容量保存特性



- 容量保存率は10時間率容量に対する比率で示しています。
- 容量保存率が80%以下になるまでに、補充充電することを推奨します。

■寿命特性



「期待寿命」とは高温加速寿命試験結果から25℃一定使用条件下での期間に換算した年数です。
この年数は一定使用条件下を元に推定されたものであり、全ての使用条件下での電池寿命を保証するものではありません。

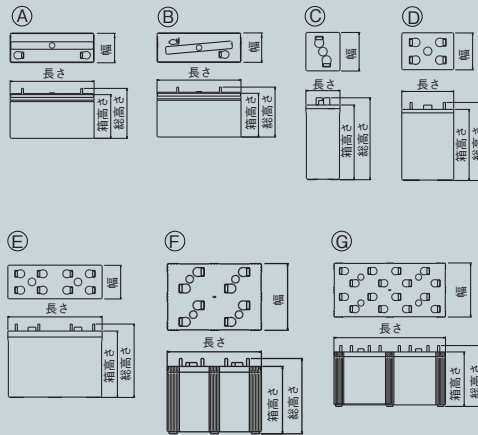
要 項 表

蓄電池形式			MSJ-50-12	MSJ-100-6	※ MSJ-150	※ MSJ-200	※ MSJ-300	※ MSJ-500		MSJ-1000	MSJ-1500	MSJ-1500×2	MSJ-2000	MSJ-3000
公称電圧			V	12	6	2	2	2	2	2	2	4	2	2
容量 (25℃)	10HR (1.80V/セル)	Ah	50	100	150	200	300	500		1,000	1,500	1,500	2,000	3,000
	5HR (1.75V/セル)	Ah	43	85	128	170	255	425		850	1,275	1,275	1,700	2,550
	3HR (1.70V/セル)	Ah	40	80	120	160	240	400		800	1,200	1,200	1,600	2,400
	1HR (1.60V/セル)	Ah	33	65	98	130	195	325		650	975	975	1,300	1,950
寸法	総高さ(最大)	mm	220	220	365	365	365	365		365	375	375	375	375
	箱高さ(±3)	mm	190 ^{注1)}	190 ^{注1)}	330	330	330	330		330	340	340	340	340
	長さ(±3)	mm	363 ^{注1)}	345 ^{注1)}	106	106	150	241		471	476	696	476	696
	幅(±3)	mm	128 ^{注1)}	128 ^{注1)}	170	170	170	171		171	337	340	337	340
	外形寸法図	—	A	B	C	C	C	D		E	F	G	F	G
質量		約kg	22	21	13	15	21	35		70	105	212	140	210
充電電圧 (25℃)		V/セル	2.23							2.23				
使用温度範囲	充電	℃	-15～45							-15～45				
	放電	℃	-15～45							-15～45				
	保存	℃	-15～45							-15～45				

注1) 寸法公差は±2mmとします。

※オプションとしてナットインサート型端子のタイプもございます。

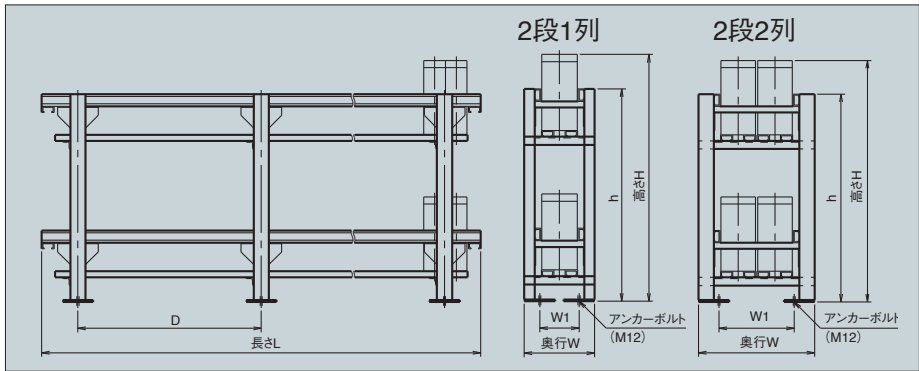
■外形寸法図



耐震架台



- 1.仕様
- 静的強度：水平加速度 9.8m/S² (1.0G)
垂直加速度 4.9m/S² (0.5G)
に耐えます。
- 材 質：軟鋼
- 塗 装 色：耐酸塗料 マンセル 5Y7/1
半ツヤ
- 据 付：全てアンカーボルトにて固定
します。



蓄電池形式 (Ah)	蓄電池形式	2段1列耐震架台 外形寸法 (mm) 及び質量 (約kg)										2段2列耐震架台 外形寸法 (mm) 及び質量 (約kg)									
		高さ		奥行		セル数	11・12	23・24	25・26	27・28	高さ		奥行		セル数	21~24	45~48	49~52	53~56		
		H	h	W	W1		セル	セル	セル	セル	H	h	W	W1		セル	セル	セル	セル		
150 200	MSE(J)-150 MSE(J)-200	1,185	1,020	339	189	長さ	L	771	1,407	1,513	1,619	1,185	1,020	569	369	長さ	L	771	1,407	1,513	1,619
							D	410	1,050	1,050	1,050						D	410	950	950	630×2
						質量		38	52	55	57					質量		69	89	93	117
300	MSE(J)-300	1,185	1,020	339	189	長さ	L	1,035	1,935	2,085	2,235	1,185	1,020	569	369	長さ	L	1,035	1,935	2,085	2,235
							D	680	790×2	860×2	940×2						D	680	790×2	860×2	940×2
						質量		44	74	77	81					質量		77	127	132	137
400	MSE(J)-200×2	1,185	1,020	569	369	長さ	L	771	1,407	1,513	1,619	1,185	1,020	959	759	長さ	L	801	1,437	1,543	1,649
							D	410	950	950	630×2						D	380	1,020	1,050	1,050
						質量		69	89	93	117					質量		114	151	157	164
500	MSE(J)-500	1,185	1,020	410	260	長さ	L	1,161	2,187	2,358	2,529	1,185	1,020	741	541	長さ	L	1,161	2,187	2,358	2,529
							D	800	910×2	660×3	720×3						D	800	910×2	960×2	960×2
						質量		49	82	97	100					質量		96	160	166	172
600	MSE(J)-300×2	1,185	1,020	569	369	長さ	L	1,035	1,935	2,085	2,235	1,185	1,020	959	759	長さ	L	1,065	1,965	2,115	2,265
							D	680	790×2	860×2	940×2						D	650	770×2	850×2	920×2
						質量		77	127	132	137					質量		129	213	222	231
700	MSE(J)-200+ MSE(J)-500	1,185	1,020	576	376	長さ	L	1,161	2,187	2,358	2,529	1,185	1,020	973	773	長さ	L	1,191	2,217	2,388	2,559
							D	800	940×2	720×2	960×3						D	770	900×2	960×2	960×2
						質量		81	136	141	168					質量		137	229	239	249
800	MSE(J)-300+ MSE(J)-500	1,185	1,020	650	450	長さ	L	1,161	2,187	2,358	2,529	1,185	1,020	1,061	861	長さ	L	1,191	2,217	2,388	2,559
							D	800	910×2	960×2	960×2						D	770	900×2	960×2	960×2
						質量		89	149	155	161					質量		162	266	276	286
900	MSE(J)-300×3	1,185	1,020	779	579	長さ	L	1,035	1,935	2,085	2,235	1,185	1,020	1,483	1,283	長さ	L	1,035	1,935	2,085	2,235
							D	680	790×2	860×2	940×2						D	680	790×2	860×2	940×2
						質量		103	171	178	186					質量		187	315	329	344
1000	MSE(J)-1000	1,200	1,035	720	520	長さ	L	1,161	2,187	2,358	2,529	1,200	1,035	1,201	1,001	長さ	L	1,191	2,217	2,388	2,559
							D	800	910×2	1000×2	720×3						D	800	880×2	880×2	720×3
						質量		93	155	162	191					質量		188	296	307	361
1100	MSE(J)-300×2+ MSE(J)-500	1,185	1,020	810	610	長さ	L	1,161	2,187	2,358	2,529	1,185	1,020	1,545	1,345	長さ	L	1,191	2,217	2,388	2,559
							D	800	910×2	960×2	960×2						D	770	900×2	960×2	960×2
						質量		110	185	193	201					質量		201	342	358	375
1200	MSE(J)-200+ MSJ-500×2	1,185	1,020	857	657	長さ	L	1,161	2,187	2,358	2,529	1,185	1,020	1,639	1,439	長さ	L	1,161	2,187	2,358	2,529
							D	800	910×2	960×2	960×2						D	800	910×2	960×2	960×2
						質量		111	187	195	203					質量		223	373	390	406
1300	MSE(J)-300+ MSE(J)-500×2	1,185	1,020	901	701	長さ	L	1,161	2,187	2,358	2,529	1,185	1,020	1,727	1,527	長さ	L	1,161	2,187	2,358	2,529
							D	770	900×2	960×2	960×2						D	770	900×2	960×2	710×3
						質量		119	198	206	215					質量		238	396	412	488
1500 2000	MSE(J)-1500 MSE(J)-2000	1,205	1,035	725	525	長さ	L	2,187	4,209	4,546	4,883	1,205	1,035	1,211	1,011	長さ	L	2,237	4,259	4,596	4,933
							D	900×2	760×5	830×5	740×6						D	870×2	760×5	830×5	870×5
						質量		158	304	317	353					質量		308	566	587	608
3000	MSE(J)-3000	1,205	1,035	945	745	長さ	L	2,205	4,245	4,585	4,925	1,205	1,035	1,815	1,615	長さ	L	2,205	4,245	4,585	4,925
							D	890×2	760×5	830×5	750×6						D	590×3	630×6	690×6	640×7
						質量		201	373	386	430					質量		462	804	831	919

注) 1.質量は、架台のみで蓄電池は、含みません。 2.蓄電池配列、架台構造及び寸法は、ご相談に応じます。

標準タイプ
MSEシリーズ

長寿命
MSJシリーズ

標準キュービクル要項表

●48V系

蓄電池形式	蓄電池設置方法	外形寸法 (mm)			盤面数	蓄電池配列	蓄電池収納数	キュービクル質量 (約kg)	総質量 (約kg)
		長さ (L±5)	奥行 (D±5)	高さ (H±5)					
MSE(J)-150 MSE(J)-200	A	700	600	1,950	1	3段2列	19~24	190	540 580
MSE(J)-300		900	600	1,950	2	3段2列	19~24	220	750
MSE(J)-500		1,000	700	1,950	2	3段2列	19~24	240	1,130
MSE(J)-150 MSE(J)-200	B	700	550	1,850	1	6段1列	21~24	145	460 510
MSE(J)-300		900	550	1,850	1	6段1列	21~24	185	700
MSE(J)-500		1,200	550	1,850	2	5段1列	21~24	260	1,120

注1) 総質量は、蓄電池個数が24個の場合を表します。

●100V系

蓄電池形式	蓄電池設置方法	外形寸法 (mm)			盤面数	蓄電池配列	蓄電池収納数	キュービクル質量 (約kg)	総質量 (約kg)
		長さ (L±5)	奥行 (D±5)	高さ (H±5)					
MSE(J)-150 MSE(J)-200	A	1,200	600	1,950	2	3段2列	49~54	240	950 1,120
MSE(J)-300		1,600	600	1,950	2	3段2列	49~54	260	1



特 長

- 大電流放電特性が優れています。
10分間の放電特性は、新設計の高性能極板と、セパレータの組み合わせにより、MSEに比べ約40%向上しています。
- コンパクト設計
負荷時間10～15分を想定した同一負荷での電池容積は、MSEに比べ約40%小さくなっています。
- 設置・接続・点検作業が容易。
12V、24Vのモノブロック電池で、トップフラット、ナットインサート端子を採用しており、設置及び接続の工程が大幅に低減できます。また、端子が前面に並ぶ構成になっており、点検作業が容易に行なえます。
- 並列使用により大容量に対応。
蓄電池は長さ、高さが一定で、容量、電圧により幅方向のみ変わる設計となっており、並列接続が容易に行なえます。
- 寿命は、10分間率放電使用で7～9年^{注)}です。
- 蓄電池設備の認定品です。
消防用設備、自家発始動用、非常照明用に使用できます。

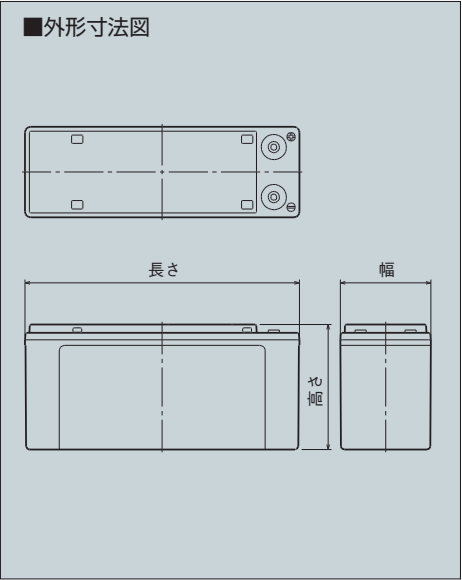
主な用途

- UPS ●自家発始動 ●受変電設備操作
- 消防用設備 ●非常照明

注) 社内における加速寿命試験の結果より推定した、25℃一定での期待寿命年数。

要 項 表

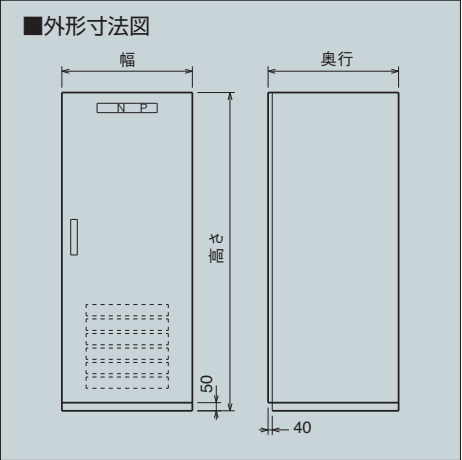
蓄電池形式			UP165-24A	UP300-12R	UP400-12R
公称電圧		V	24	12	12
容量 (25℃)	10HR(1.80V/セル)	Ah	55	100	150
	1HR(1.60V/セル)	Ah	45	81	122
	30分間率(1.60V/セル)	Ah	39	71	107
	10分間率(1.60V/セル)	Ah	27	50	75
寸法	高さ(±3)	mm	225	225	225
	長さ(±3)	mm	494	494	494
	幅(±3)	mm	220	163	220
質量		約kg	60	45	64
充電電圧 (25℃)		V/セル	2.23		
使用 温度 範囲	充電	℃	－15～45		
	放電	℃	－15～45		
	保存	℃	－15～40		



標準キュービクル要項表

外形寸法 (mm)			キュービクル 質量 (約kg)	キュービクル1面当たりの蓄電池収納				蓄電池込み 質量 (約kg)
幅	奥行	高さ		蓄電池形式	個数	セル数	蓄電池配列	
500±5	800±5	1,950±5	150	UP300-12R	9個	54セル	5段1列	560
700±5	800±5	1,950±5	210	UP300-12R	14個	84セル	5段1列	850
700±5	800±5	1,950±5	210	UP400-12R	9個	54セル	5段1列	790
800±5	800±5	1,950±5	240	UP300-12R	15個	90セル	5段1列	920
950±5	800±5	1,950±5	300	UP400-12R	15個	90セル	5段1列	1,310

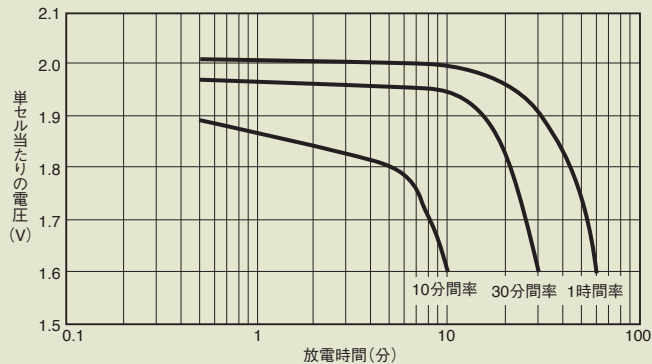
●UPS等蓄電池キュービクルが列盤となる場合は、寸法および塗装色仕様を統一することができます。
別途ご相談ください。



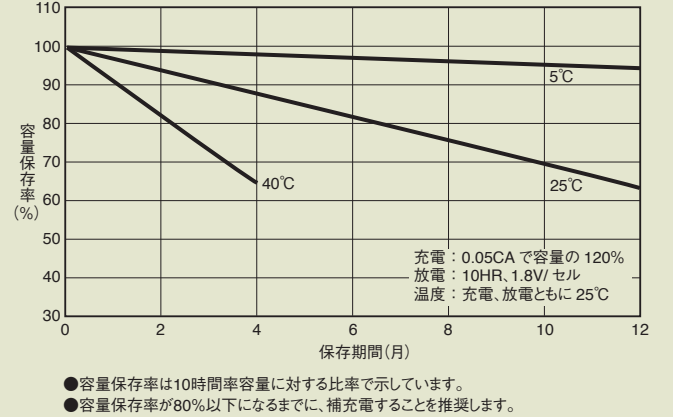
大電流放電
UP-AおよびUP-Rシリーズ

特 性

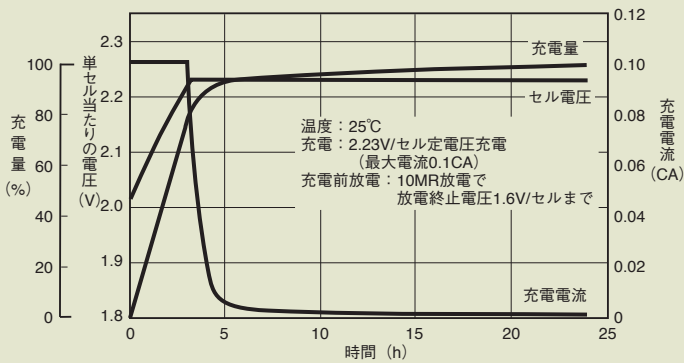
■各率放電特性の一例 (25℃)



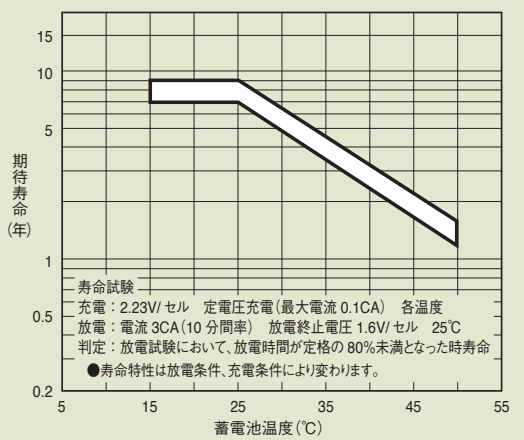
■容量保存特性



■定電圧充電 UP400-12R の一例



■寿命特性



「期待寿命」とは高温加速寿命試験結果から25℃一定使用条件下での期間に換算した年数です。
この年数は一定使用条件下を元に推定されたものであり、全ての使用条件下での電池寿命を保証するものではありません。

省スペースで大容量・長寿命。長時間負荷に対応する

MUシリーズ

省スペース・長寿命

MUシリーズ

特 長

- ユニット構造を採用
省スペース・耐震構造・設置時間の短縮を実現。単電池を金枠に収納し、金枠を連結し設置してゆくユニット構造を採用したため、架台が不要となりました。MSE (J) シリーズに比べ設置工数が40～50%減、設置面積は約1/2(当社従来比)。
- 長寿命化を実現。
新開発の鉛-カルシウム-スズ合金の採用によって、正極格子の耐食性が向上しました。
- 蓄電池の点検作業が容易
端子数が減少 (1/4～1/2) し、端子面が前面に並ぶ構造となったため、電圧測定等の点検が容易となり、点検作業時間の短縮が図れます。
- 期待寿命は13～15年^{注)}です。

注)「期待寿命」とは高温加速寿命試験結果から 25℃一定使用条件下での期間に換算した年数です。
この年数は一定使用条件下を元に推定されたものであり、全ての使用条件下での電池寿命を保証するものではありません。

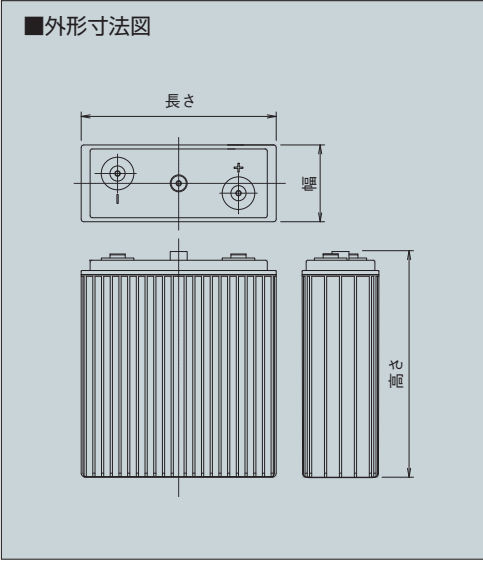
主な用途

- 通信設備
- 受変電設備操作
- 計装機器バックアップ
- UPS (バックアップ 1 時間以上)



単電池要項表・外形図

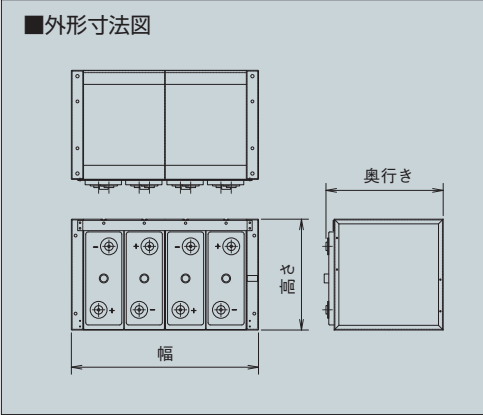
蓄電池形式			MU-1000	MU-1500
公称電圧		V	2	2
容量 (25℃)	10HR (1.80V/セル)	Ah	1,000	1,500
	5HR (1.75V/セル)	Ah	850	1,275
	3HR (1.70V/セル)	Ah	800	1,200
	1HR (1.60V/セル)	Ah	550	825
寸法	総高さ(±3)	mm	507	507
	長さ(±3)	mm	303	437
	幅(±3)	mm	172	172
質量		約kg	58	85
浮動充電電圧 (25℃)		V/セル	2.23	
使用温度範囲	充電	℃	-15～45	
	放電	℃	-15～45	
	保存	℃	-15～40	



ユニット電池要項表・外形図

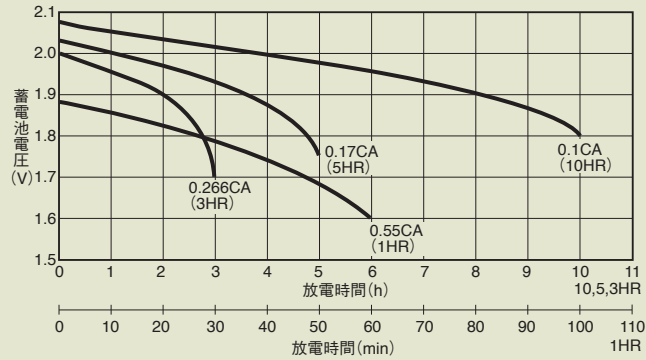
形 式	公称電圧 V	10HR 容量 Ah	外形寸法 mm			質量 約 kg	接続方法
			高さ (± 3)	幅 (± 3)	奥行き (± 3)		
MU-1000-12	12	1,000	339	1,145	509	388	6 個直列
MU-1500-8	8	1,500	473	799	509	380	4 個直列

●本ユニット電池要項表は、一例を表します。ユニット電池の構成についてはご相談ください。

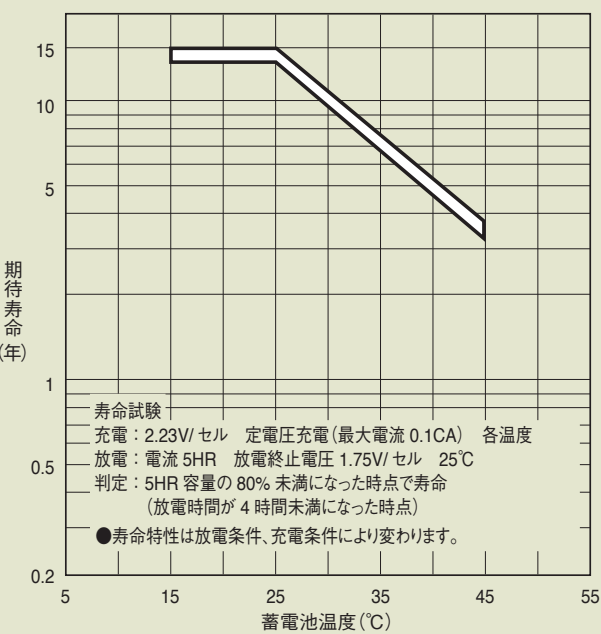


特 性

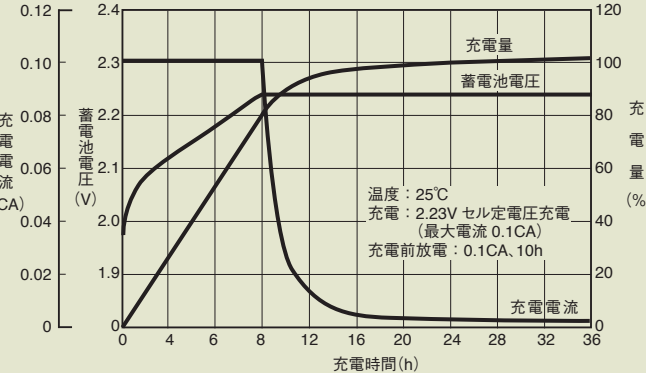
■各率放電特性 (25℃) MU-1500 の一例



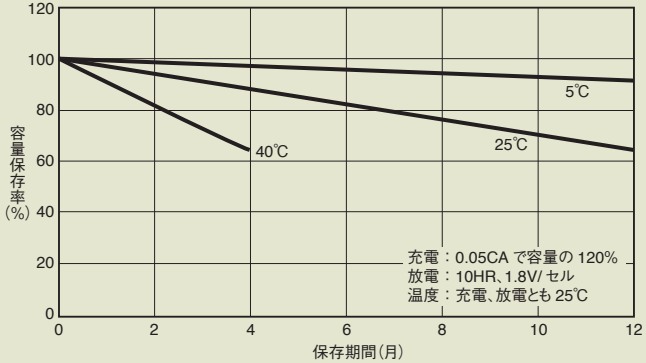
■寿命特性



■充電特性



■容量保存特性



省スペース・長寿命
MUシリーズ

組電池要項表

形 式	公称電圧 V	10HR容量 Ah	外形寸法 mm			質量 約kg	設置面積 m ²
			高さ (±5)	幅 (±5)	奥行き (±5)		
MU-1000-12×2	24	1,000	778	1,145	509	830	0.583
MU-1000-12×4	48	1,000	1,456	1,145	509	1,620	0.583
MU-1500-8×3	24	1,500	1,519	799	509	1,190	0.406
MU-1500-8×6	48	1,500	1,519	1,788	509	2,390	0.910
MU-2000-6×4	24	2,000	1,456	1,145	509	1,620	0.532
MU-2000-6×8	48	2,000	1,456	2,480	509	3,250	1.262
MU-3000-4×6	24	3,000	1,519	1,788	509	2,390	0.910
MU-3000-4×12	48	3,000	1,519	3,766	509	4,760	1.916

- 高さは、チャンネルベースを含んだ寸法です。各寸法は、端末接続部の寸法は含んでいません。
- MU-4000、5000、6000についてはバラ接続で構成します。本組電池要項表は一例を示します。組電池の構成については、ご相談ください。

組電池外形寸法図

■設置図（一例）

■端末接続部詳細（一例）

番号	部 品 名
1	単電池
2	接続板（端末用）
3	接続板（電池間）
4	接続板（ブロック間）

標準タイプ制御弁式据置鉛蓄電池
HSEシリーズ

標準タイプ
HSEシリーズ

特 長

- 充実のラインアップと並列使用対応。
ラインアップが充実している上、並列使用により、様々な容量に対応できます。
- ローメンテナンス。
補水不要、比重測定不要、均等充電不要と保守に手間がかからず経済的です。
- 蓄電池設備認定品です。
消防用設備及び非常照明用に使用できます。
- 期待寿命は5～7年^注です。

注)「期待寿命」とは高温加速寿命試験結果から 25℃一定使用条件下での期間に換算した年数です。
この年数は一定使用条件下を元に推定されたものであり、全ての使用条件下での電池寿命を保証するものではありません。

主な用途

- 通信設備
- 消防用設備
- UPS
- 自家発始動
- 受変電設備操作
- 非常照明
- 計装機器バックアップ



要項表

蓄電池形式			HSE-30-12	HSE-40-12	HSE-50-12	HSE-60-6	HSE-80-6	HSE-100-6
公称電圧		V	12	12	12	6	6	6
容量 (25℃)	10HR(1.80V/セル)	Ah	30	40	50	60	80	100
	5HR(1.75V/セル)	Ah	26	34	43	51	68	85
	3HR(1.70V/セル)	Ah	24	32	40	48	64	80
	1HR(1.60V/セル)	Ah	18	24	30	36	48	60
寸法	総高さ(最大)	mm	220	220	220	220	220	220
	箱高さ(±3)	mm	190	190	190	190	190	190
	長さ(±3)	mm	235	299	363	217	281	345
	幅(±3)	mm	128	128	128	128	128	128
	外形寸法図	—	A	A	A	B	B	B
質量		約kg	15	18	22	14	18	21
浮動充電電圧 (25℃)		V/セル	2.23					
使用 温度 範囲	充電	℃	－15～45					
	放電	℃	－15～45					
	保存	℃	－15～45					

■外形寸法図

架台・キュービクルにつきましては、8～9ページをご参照ください。

取扱い上のご注意

制御弁式据置鉛蓄電池（以下、蓄電池という）を使用する前に、必ず蓄電池の取扱説明書または注意書きをお読みください。蓄電池はエネルギーをもっています。誤使用すると蓄電池を漏液、発熱、爆発させたり、人身を損傷させたりする原因になることがあります。なお、取扱説明書や注意書きが十分にご理解いただけない場合は、当社までお問い合わせください。

⚠ 危険

- 蓄電池をご使用の場合は、水素濃度が0.8%以下になるよう室内の換気を行ってください。
蓄電池からは水素ガスが発生しますので、引火爆発の原因となります。室内換気は滞留によって水素濃度偏在がないようにしてください。
- 火気の近くには設置しないでください。引火爆発や火災の原因となります。
- 蓄電池の電解液は希硫酸です。目、皮膚、衣服に付着したときは、直ちに多量の水道水などのきれいな水で洗い流し、特に目に入ったとき、または誤って飲み込んだときは、直ちに医師の診察を受けてください。やけど、失明の原因となります。
- 蓄電池の清掃は、はたきを掛けたり、乾いた布での清掃は行わないで、水分を含んだ布を使用してください。静電気による引火爆発の原因となります。

⚠ 警告

- 軟質塩ビ等可塑性を含む被覆線、シートを電槽、ふたに触れさせないでください。また、有機溶剤（アセトン、トルエン、キシレン、メチルエチルケトン、酢酸エチル、エチルアルコール、メチルアルコール、ベンジン、シンナーなど）、酢酸、燃料（ガソリンなど）、油類、防さび剤、洗剤、塗料（ラッカー、ペンキなど）、清掃用具（ウエットティッシュ、化学雑巾、化学モップ、床用ワックス、床用クリーナなど）、薬品類及びその他類似品を電槽、ふたに触れさせないでください。電槽、ふたに割れが起こり、液漏れの原因となります。
- トルクレンチ、スパナなどの金属工具はビニルテープなどで絶縁処理したものを使用してください。プラス端子とマイナス端子が接触するとショートとなり、やけど、蓄電池破損、引火爆発の原因となります。
- 蓄電池を浸水の恐れのあるところには設置しないでください。感電、火災の原因となります。
- 蓄電池を取り扱い時、蓄電池のプラス端子とマイナス端子をショートさせないでください。蓄電池の液漏れ、発熱、引火爆発、発火、発煙の原因となります。
- 端子、接続導体に絶縁カバーを正しく取り付けてください。感電、ショート、やけど、蓄電池破損、引火爆発の原因となります。
- 点検をおこなうときは必ず保護メガネ、ゴム手袋、ゴム底靴などの保護具を使用してください。体が電導部に直接触れると感電の原因となります。
- 取り換え時期を超えて蓄電池を使用しないでください。以下のような事故の原因となります。
 - ・非常時、自家発電装置が起動しない。
 - ・停電時、負荷が維持できない。（UPSが停止する、非常照明が点灯しない、など）
 - ・既定の時間使用出来ない。（瞬時に電圧低下する場合あり）
 - ・液漏れによって周辺機器を破損させる。
 - ・発煙、発火する。
 - ・焼損する。
 - ・引火爆発する。
- 使用済み蓄電池でも電気エネルギーが残っているので、スパーク、ショートをさせないでください。引火爆発する原因となります。

⚠ 注意

- 蓄電池の充電は当社指定の充電条件で行ってください。その他の充電条

- 件で充電すると蓄電池が十分に充電されなかったり、液漏れ、発熱、引火爆発、性能劣化、寿命が短縮する原因になる恐れがあります。
- 蓄電池の据え付け前に必ず取扱説明書をお読みください。また、お読みいただいた後は大切に保管し、必要ときに活用してください。なお、不明な点は最寄りの支店にお問い合わせください。間違って据え付けますと、漏電、感電および蓄電池破損の原因になる恐れがあります。
- 蓄電池の使用温度範囲は、-15～+45℃です。この温度範囲以外での使用は、劣化を促進したり、凍結、発熱を起こし、破損、変形の原因になる恐れがあります。高温での使用は短寿命となります。5～30℃でのご使用を推奨します。
- 蓄電池をご使用の場合は、直射日光の当たる場所で使用しないでください。蓄電池の部品劣化の原因になる恐れがあります。
- 蓄電池を水、海水で濡らさないでください。蓄電池の損傷、火災の原因になる恐れがあります。また、端子、接続板を腐食させる原因になる恐れがあります。
- 蓄電池をご使用の場合に、トランスなどの発熱部付近で使用しないでください。蓄電池の破損、寿命を低下させる原因になる恐れがあります。
- 蓄電池をご使用の場合は、粉塵の多い場所で使用しないでください。蓄電池のショートの原因になる恐れがあります。
- 消防法施行規則自治省令第6号第12条、定格容量とセル数の積の合計が4800Ah・セル以上の場合は、火災予防条例（例）第13条および第44条に準拠して発行された各自治体の火災予防条例に基づいて装置の設置を行ってください。
- 次のような用途・機器には使用しないでください。
 - ・医療機器など人命の維持に影響を及ぼすことが予想される用途・機器
 - ・人身の損傷等に至る可能性が予想される用途・機器
 - ・交通管制、プラント制御など人の安全に関わるものが予想される用途・機器
 - ・社会的に重大な影響を与えることが予想される用途・機器このような用途・機器に使用する場合には、多重バックアップシステムなどの検討が必要です。
- 制御弁式鉛蓄電池は端子を上面にして、90°を超えて倒した状態で使用しないでください。液漏れの原因になる恐れがあります。
- 蓄電池の放電電流は、取扱説明書に記載されている最大値以下としてください。蓄電池破損の原因になる恐れがあります。
- 蓄電池は消防法などで規定されている期間毎に定期的な点検を行ってください。点検を行い、取扱説明書に記載されている基準を外れている場合は取扱説明書に基づき処置を行い、それらをすべて記録してください。基準値を外れたまま使用されますと、蓄電池破損、焼損、性能劣化の原因になる恐れがあります。
- 使用済み蓄電池は、マテリアルリサイクル（鉛、プラスチックなどを原材料として再利用）を進めています。使用済み蓄電池を廃棄する場合には、廃棄物の処理及び清掃に関する法律・環境関係法に則って処理業者に委託してください。ご不明な点は販売会社または当社にご相談ください。使用済み蓄電池は、次のことに注意して処理してください。
 - ※蓄電池の接続導体は外してください。
 - 蓄電池に残っている電気エネルギーで感電、発煙、発火の原因になる恐れがあります。

- 本カタログの記載内容は2023年6月現在のものです。
- 本カタログの記載事項は、当社の試験に基づくものですが、保証するものではありません。
- 製品用途例の写真・イラストは、現在使用されているものとは異なる場合があります。
- 本製品の使用方法、本製品を使用した部品、装置などが第三者の所有する工業所有権に抵触しないことを保証するものではありません。
- 製品の仕様・外観は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- 製品の写真は、印刷上実際の製品と多少色柄が異なる場合がありますのでご了承ください。
- ご使用になる前に、必ず取扱説明書をお読みください。



エナジーウィズ株式会社

<https://www.energy-with.com>

本社・東日本支店	〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3 AKSビル	TEL 03-6811-6510 FAX 03-6811-6530
札幌営業所	〒060-0908 北海道札幌市東区北8条東3-1-1 宮村ビル	TEL 011-753-2581 FAX 011-743-0091
仙台営業所	〒983-0043 宮城県仙台市宮城野区萩野町1-19-7	TEL 022-352-6556 FAX 022-783-5717
中部支店	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄4-2-29 JRE名古屋広小路プレイス10階	TEL 052-228-4710 FAX 052-228-4719
西日本支店	〒530-0003 大阪府大阪市北区堂島2-4-27 JRWD堂島タワー6階	TEL 06-6225-8130 FAX 06-6225-8540
福岡営業所	〒816-0873 福岡県春日市日の出町2-45	TEL 092-558-6253 FAX 092-558-6270
埼玉事業所	〒369-0297 埼玉県深谷市岡2200	TEL 048-546-1100 FAX 048-546-1130
名張事業所	〒518-0493 三重県名張市八幡1300-15	TEL 0595-64-2211 FAX 0595-64-1261