

# AKUMULATORY STACJONARNE CLASSIC OCSM

## MIEDZIANA (R)EWOLUCJA.



### Technologia

Klasyczne ogniwa OCSM z dodatnią płytą pancerną, charakteryzują się oryginalną konstrukcją płyty ujemnej. Dodatek miedzi w płycie powoduje obniżenie rezystancji ogniw, a tym samym polepszenie charakterystyk rozładowania i ładowania ogniw. Ogniwa OCSM mają bardzo dobre parametry rozładowania dla czasów powyżej 1h oraz duże możliwości w aplikacjach wymagających pracy cyklicznych. Oryginalna konstrukcja wyprowadzeń biegunowych i niska zawartość antymonu w stopie płyt pozwala zbudować z ogniw OCSM baterię o niskich wymaganiach eksploatacyjnych.



Ograniczona obsługa



Zakres pojemności:  
160 - 3480 Ah



Trwałość projektowana  
25 lat



Akumulatory  
klasyczne



Recykling



Płyta dodatnia prętowa  
Płyta ujemna z siatką  
miedzianą CSM



Ogniwa 2 [V]



### Ogniwa OCSM znajdują zastosowanie w wielu aplikacjach :

- W elektrowniach atomowych i konwencjonalnych
- jako zasobniki energii w sieciach przesyłowych (BESS),
- w dużych systemach telekomunikacyjnych,
- na stacjach energoelektrycznych,
- w systemach automatyki przemysłowej,
- jako zasobniki energii w systemach solarnych.

**GWARANTUJEMY  
ZASILANIE**  
www.etc.pl



### Classic OCSM - Specyfikacja:

- OCSM jest niezawodnym i wydajnym źródłem energii o dużej żywotności.
- Wysoka obciążalność prądowa przy zachowaniu zalet płyty pancernej.
- Duża cykliczność – 1500 cykli wg IEC 60896-11.
- Duży zapas elektrolitu.
- Większa gęstość energii niż w akumulatorach typu GroE.
- Odpowiada normie DIN 40736. Zwiększono wydajność prądową ogniwa.
- Sprawdzona technologia klasyczna z ciekłym elektrolitem o unikalnej konstrukcji płyty ujemnej z dodatkiem miedzi.
- Trwałość projektowana 25 lat (przy 80% pojemności końcowej).
- Ograniczona obsługa poprzez redukcję antymonu (<3%) w stopach ołowiu i dużą rezerwę elektrolitu.
- Dodatkowo płyty pancerne w zabudowie ogniwowej.
- Obudowy z wysokojakościowego, przezroczystego tworzywa SAN.
- Zakres pojemności: 160-3480 Ah.
- Zgodność z normą PN-EN 896-11 oraz zgodność z KTA 3703.
- Testy typu wg normy EN 60 896 oraz zgodność z KTA 3703.
- Recykling: baterie ołowiowe są wartościowym surowcem. Exide Technologies przetwarza powtórnie ogniwa OCSM w ponad 90%.
- Zastosowanie we wszystkich elektrowniach jądrowych i w większości elektrowni konwencjonalnych w Niemczech. Technologia OCSM została wprowadzona na rynek w 1978 roku.
- Koszty inwestycyjne OCSM są niemal o połowę mniejsze niż w przypadku GroE.
- Znacznie mniejsza ilość zajmowanego miejsca i mniejsze obciążenie jednostkowe powierzchni, niż w przypadku GroE.



Classic OCSM	
Zakres pojemności C <sub>10</sub> to 1,80V	170 - 3804 [Ah]
Trwałość projektowana	25 lat
Samorozładowanie na dzień	< 0,15 [%]
Napięcie ładowania buforowego przy 20 °C	2,25 [V/ogniwo]
Gęstość znamionowa przy 20 °C (poziom max.)	1,26 [g/cm <sup>3</sup> ]

# AKUMULATORY STACJONARNE CLASSIC OCSM

## MIEDZIANA (R)EWOLUCJA.



Typ*)	Napięcie znam. V	Poj.**) znamion. C <sub>10</sub> [Ah]	Poj.**) aktualna. C <sub>10</sub> [Ah]	Prąd zwarc. I <sub>cc</sub> [A]	Rezystan. wew. R <sub>w</sub> [mΩ]	Długość (l) max. mm	Szerokość (b) max. mm	Wysokość (h) max. mm	Długość zabudowy (B) mm	Waga [kg]	Ilość elektr [kg]	Typ wyp./bieg.
2 OCSM 160 LA	2	160	170	1567	1,34	126	208	522	136	19.8	8.40	F-M8 / 1
3 OCSM 240 LA	2	240	255	2351	0,89	126	208	522	136	22.6	8.20	F-M8 / 1
4 OCSM 320 LA	2	320	340	3184	0,67	126	208	522	136	25.1	7.90	F-M8 / 1
5 OCSM 400 LA	2	400	425	3918	0,53	126	208	522	136	28.3	8.20	F-M8 / 1
6 OCSM 480 LA	2	480	510	4701	0,44	147	208	522	157	33.1	9.70	F-M8 / 1
7 OCSM 560 LA	2	560	595	5485	0,38	168	208	522	178	37.9	11.0	F-M8 / 1
5 OCSM 575 LA	2	575	591	4808	0,43	147	208	698	157	41.8	13.4	F-M8 / 1
6 OCSM 690 LA	2	690	709	5769	0,36	147	208	698	157	45.4	13.3	F-M8 / 1
7 OCSM 805 LA	2	805	827	6731	0,31	215	193	698	225	58.3	17.3	F-M8 / 2
8 OCSM 920 LA	2	920	946	7692	0,27	215	193	698	225	61.9	17.7	F-M8 / 2
9 OCSM 1035 LA	2	1035	1064	8654	0,24	215	235	698	225	71.6	21.6	F-M8 / 2
10 OCSM 1150 LA	2	1150	1182	9615	0,21	215	235	698	225	75.7	21.8	F-M8 / 2
11 OCSM 1265 LA	2	1265	1300	10577	0,19	215	277	698	225	86.3	26.5	F-M8 / 2
12 OCSM 1380 LA	2	1380	1418	11538	0,18	215	277	698	225	88.9	26.4	F-M8 / 2
11 OCSM 1595 LA	2	1595	1743	10820	0,19	215	277	848	225	106	33.3	F-M8 / 2
12 OCSM 1740 LA	2	1740	1902	11803	0,17	215	277	848	225	110	32.8	F-M8 / 2
14 OCSM 2030 LA	2	2030	2219	13770	0,15	215	400	824	225	143	47.8	F-M8 / 3
16 OCSM 2320 LA	2	2320	2536	15738	0,13	215	400	824	225	152	46.9	F-M8 / 3
18 OCSM 2610 LA	2	2610	2853	17705	0,11	215	490	824	225	178	57.9	F-M8 / 4
20 OCSM 2900 LA	2	2900	3170	19672	0,10	215	490	824	225	186	55.6	F-M8 / 4
22 OCSM 3190 LA	2	3190	3487	21639	0,09	215	580	824	225	214	69.0	F-M8 / 4
24 OCSM 3480 LA	2	3480	3804	23607	0,08	215	580	824	225	222	67.1	F-M8 / 4

\*) Wymagania dotyczące składowania, transportu oraz eksploatacji akumulatorów znajdują się w instrukcji eksploatacji akumulatorów OCSM  
Szczegółowe dane techniczne są dostępne pod adresem: [www.etc.pl](http://www.etc.pl)

\*\*) do napięcia końcowego 1,80V/og. przy 20 °C

**GWARANTUJEMY  
ZASILANIE**

[www.etc.pl](http://www.etc.pl)

**PROJEKTOWANIE**

**INSTALACJE**

**REMONTY  
I MODERNIZACJA**

**PRZEGLĄDY**

**UTYLIZACJA**

**SERWIS**

ETC plus sp. z o.o.  
ul. Drukarska 14  
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski  
tel. +48 41 26 36 811  
e-mail: etcplus@etc.pl