



## Akumulatory stacjonarne Classic OCSM



### 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

### Zastosowanie

Ogniwa OCSM znajdują zastosowanie w wielu aplikacjach:

- W elektrowniach atomowych i konwencjonalnych
- Jako zasobniki energii w sieciach przesyłowych (BESS)
- W dużych systemach telekomunikacyjnych
- W stacjach energoelektrycznych
- Systemach automatyki
- Jako zasobniki energii w systemach solarnych



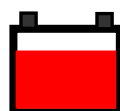
### Classic OCSM

Zakres pojemności C <sub>10</sub> to 1,80V	160 – 3480 [Ah]
Trwałość projektowana	20 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> ]

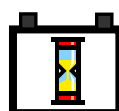
gwarantujemy zasilanie.etc



Ograniczona  
obsługa



Zakres  
pojemności  
160 – 3480 [Ah]



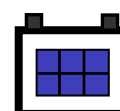
Trwałość  
projektowana  
20 lat



Akumulatory  
Classic



Recykling



Płyta  
pastowana



Ogniwa  
2 [V]

# Classic OCSM

## Dane techniczne:

Typ <sup>*)</sup>	Napięcie znamion. [V]	Poj. <sup>**)</sup> znamion. C <sub>10</sub> [Ah]	Prąd zwar. I <sub>cc</sub> [A]	Rezystan .wew. R <sub>w</sub> [mΩ]	Dł./Dł zabudowy l / B(L) [mm]	Szer. b/w [mm]	Max. wys. h [mm]	Waga [kg]	Ilość elektr [kg]	Typ wyp./bieg.
2 OCSM 160 LA	2	160	1567	1.340	126/136	208	522	17.9	8.3	F-M8 / 1
3 OCSM 240 LA	2	240	2351	0.893	126/136	208	522	20.9	8.1	F-M8 / 1
4 OCSM 320 LA	2	320	3134	0.670	126/136	208	522	23.9	7.9	F-M8 / 1
5 OCSM 400 LA	2	400	3918	0.536	126/136	208	522	26.9	7.5	F-M8 / 1
6 OCSM 480 LA	2	480	4701	0.447	147/157	208	522	31.5	8.1	F-M8 / 1
7 OCSM 560 LA	2	560	5485	0.383	168/178	208	522	36.1	8.7	F-M8 / 1
5 OCSM 575 LA	2	575	4808	0.437	147/157	208	698	41.6	11.5	F-M8 / 1
6 OCSM 690 LA	2	690	5769	0.364	147/157	208	698	44.8	10.9	F-M8 / 1
7 OCSM 805 LA	2	805	6731	0.312	215/225	193	698	58.1	16.6	F-M8 / 2
8 OCSM 920 LA	2	920	7692	0.273	215/225	193	698	61.3	16.0	F-M8 / 2
9 OCSM 1035 LA	2	1035	8654	0.243	215/225	235	698	71.4	19.7	F-M8 / 2
10 OCSM 1150 LA	2	1150	9615	0.218	215/225	235	698	74.6	19.1	F-M8 / 2
11 OCSM 1265 LA	2	1265	10577	0.199	215/225	277	698	84.8	22.8	F-M8 / 2
12 OCSM 1380 LA	2	1380	11538	0.182	215/225	277	698	88.0	22.2	F-M8 / 2
11 OCSM 1595 LA	2	1595	10820	0.194	215/225	277	848	108.7	28.7	F-M8 / 2
12 OCSM 1740 LA	2	1740	11803	0.178	215/225	277	848	114.3	27.3	F-M8 / 2
14 OCSM 2030 LA	2	2030	13770	0.153	215/225	400	824	140.5	40.8	F-M8 / 3
16 OCSM 2320 LA	2	2320	15738	0.133	215/225	400	824	151.5	37.9	F-M8 / 3
18 OCSM 2610 LA	2	2610	17705	0.119	215/225	490	824	182.0	51.2	F-M8 / 3
20 OCSM 2900 LA	2	2900	19672	0.107	215/225	490	824	193.0	48.3	F-M8 / 3
22 OCSM 3190 LA	2	3190	21639	0.097	215/225	580	824	223.5	61.6	F-M8 / 3
24 OCSM 3480 LA	2	3480	23607	0.089	215/225	580	824	234.5	58.7	F-M8 / 3

<sup>\*)</sup> Wymagania dotyczące składowania, transportu oraz eksploatacji akumulatorów znajdują się w instrukcji eksploatacji akumulatorów OCSM  
Szczegółowe dane techniczne są dostępne pod adresem : [etcplus@etc.com.pl](mailto:etcplus@etc.com.pl)

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

## OCSM – SPECYFIKACJA

- OCSM jest niezawodnym i wydajnym źródłem energii o dużej żywotności
- Dobra obciążalność prądowa porównywalna z GroE przy zachowaniu zalet płyty pancerniej
- Duża cykliczność – 1500 cykli wg IEC 60896-11
- Duży zapas elektrolitu
- Większa gęstość energii niż w akumulatorach typu GroE
- Odpowiada normie DIN 40736 za wyjątkiem charakterystyk rozładowania (inny typoszereg pojemności).
- Sprawdzona technologia klasyczna z ciekłym elektrolitem o unikalnej konstrukcji płyty ujemnej z dodatkiem miedzi
- Trwałość projektowana 20 lat (przy 80% pojemności końcowej)
- Ograniczona obsługa poprzez redukcję antymonu (<3%) w stopach ołowiu i dużą rezerwę elektrolitu.
- Dodatkowo płyty pancerne w zabudowie ogniowej.
- Obudowy z wysokojakościowego, przezroczystego tworzywa SAN
- Zakres pojemności: 160-3480 Ah
- Zgodność z normami:
  - IEC 896-1,
  - EN 60 896-11,
  - PN-EN 60 896-11.
- Testy typu wg normy EN 60 896 oraz zgodność z KTA 3703
- Recykling: baterie ołowiane 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 posiada 22-letnie doświadczenie eksploatacyjne w sektorze wytwarzania i dystrybucji energii.
- 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.



ETC plus SA  
ul. Drukarska 14  
27-400 Ostrowiec Św.  
tel.: 41 26 36 811  
fax: 41 26 54 443