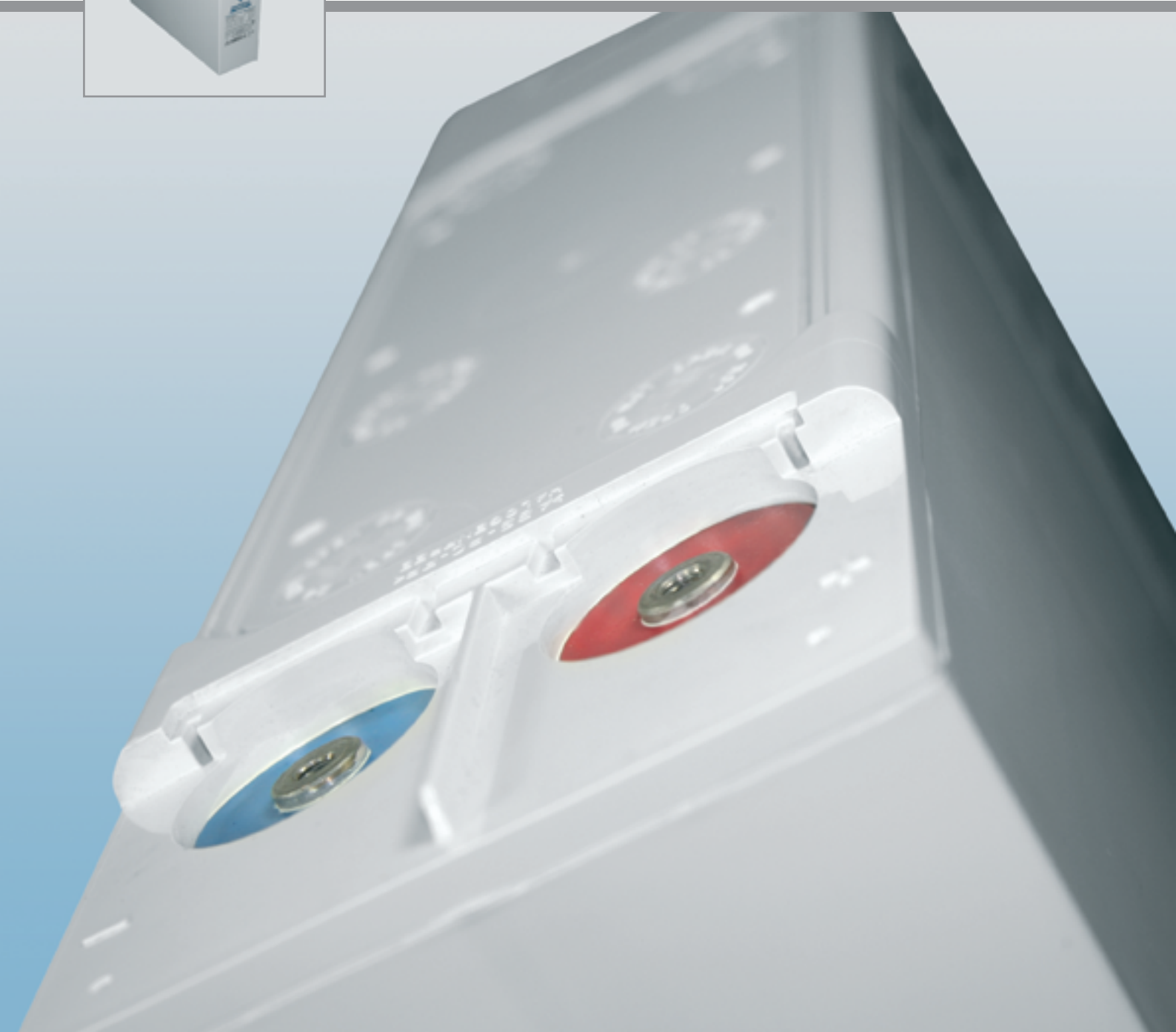


Технические данные

12CP100/19

Compact-Power Rackline™



Технические спецификации

Тип

12CP100/19

Номер по каталогу

66319100


Электрические данные

Номинальное напряжение	12 В
Число элементов	6
Номинальная емкость C_{10} при напряжении на элемент 1.80 В и 20 °С	100 Ач
Номинальная емкость C_8 при напряжении на элемент 1.75 В и 25 °С	100 Ач
Напряжение/ Мощность при разряде 0.5 ч при 1.65 В/эл и 20 °С	124 А 1356 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 1.0 ч при 1.67 В/эл и 20 °С	71.2 А 789 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 2.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	38.8 А 445.8 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 4.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	21.8 А 253.8 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 8.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	12.1 А 139.8 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 10.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	10.0 А 115.8 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 20.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	5.5 А 61.8 Вт
Внутреннее сопротивление ($\pm 10\%$) согласно стандарту МЭК/ЕН 60896-21	4.3 мОм
Ток КЗ ($\pm 10\%$) согласно стандарту МЭК/ЕН 60896-21	2.7 кА
Саморазряд при 20 °С согласно стандарту МЭК/ЕН 60896-21	макс. 3%/месяц
Тепловые потери в режиме плавающего подзаряда при 20 °С	≈ 0.60 Вт

Механические данные

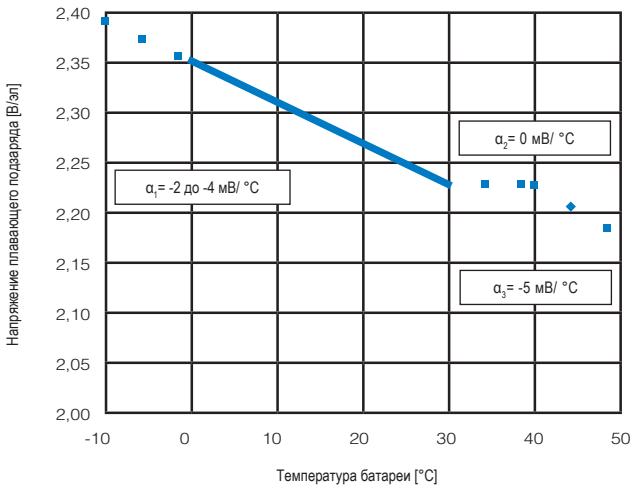
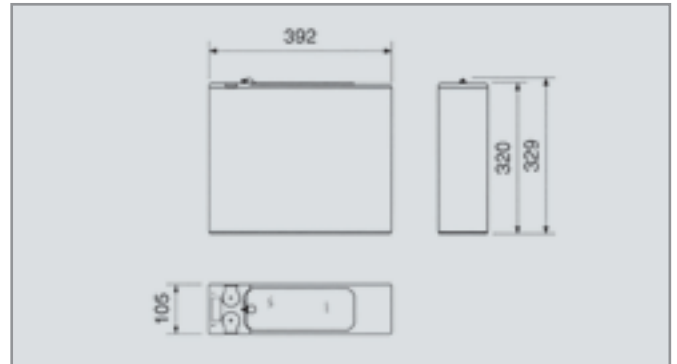
Вес	43.0 кг
Высота моноблока	320 мм
Высота с учетом системы сбора газа GCS™	329 мм
Высота над выводом соединителя	355 мм
Ширина	105 мм
Длина	392 мм
Число выводов	1⊕/1⊖
Размер отверстия под винт наконечника кабеля	Pol: M6 Basicconnector: M6 & M8/M10
Рекомендуемое/максимальное сечение кабеля	50 мм ² /70 мм ² *)
Момент затяжки наконечника кабеля	8 Нм
Класс изоляции кабеля согласно стандарту МЭК/ЕН 60529	IP20
Диаметр диагностического отверстия для датчика напряжения	5 мм \emptyset
Кабельный наконечник (медный, луженный) жесткий и изолированный	40/80 мм ²
Вспомогательные детали к соединителю и выводу соединителя	Поставляются дополнительно (как комплект 48 V/60 V)

Данные об условиях эксплуатации

Стойки и шкафы	поставляются дополнительно
Установка	вертикально/горизонтально
Расстояние для охлаждения и вентиляции (предварительно заданное для жестких соединителей)	9 мм
Огнестойкий корпус/огнестойкая крышка согласно Underwriters Laboratories (UL) США	UL 94 V-0 Vriith LOI > 32%, безгалогеновый
Огнезащитные барьеры на вентиляционных каналах	установлены
Система сбора газа GCS™ UL качество V-0	поставляется дополнительно
Номер файла UL 	MH 26065
Ожидаемый срок службы при 20 °С	15 лет

*) Для режима UPS со специальным соединителем.

Эксплуатационные характеристики



Температура в °C	Температура в °F	Процент номинальной емкости
40	104	104.8
35	95	104.2
30	86	103.6
25	77	103.0
20	68	100.0
15	59	97.0
10	50	94.0
5	41	90.0
0	32	84.7
-5	23	77.7
-10	14	69.4
-15	5	60.0
-20	-4	49.6
-25	-13	38.4
-30	-22	25.6
-35	-31	14.1
-40	-40	2.1

Установка и использование батарей

Напряжение плавающего подзаряда согласно DIN 41773

Напряжение плавающего подзаряда с ежедневными разрядными циклами

CC-CV зарядный ток согласно DIN 41773

Компенсация напряжения плавающего подзаряда в зависимости от температуры

Ускоренный заряд

Воздухообмен

Предпочтительный диапазон рабочей температуры

Максимальная длительная рабочая температура

Максимальная кратковременная рабочая температура (в течение нескольких часов)

Минимальная рабочая температура при полной нагрузке

Буферный режим с постоянным напряжением плавающего подзаряда согласно стандарту EN 50272-2:2001

2.25 В/эл при 20 до 25 °C (68 до 77 °F)

2.29 В/эл - 2.30 В/эл (не требуется поправочный коэффициент)

неограниченный, в противном случае макс. $3 \cdot I_{10}$ если $T > 25 \text{ °C}$

-2 до -4 мВ/°C или как указывается ниже

Не требуется, в противном случае 2.35 В/эл и макс. I_{10} для 24 часов макс. при $t < 30 \text{ °C}$

Как в батарее VRLA согласно стандарту EN 50272-2:2001

$$Q = 0.05 \cdot N_{\text{cells}} \cdot I_{\text{gas}} \cdot C_{\text{Ah}} \cdot C_{10} \cdot 10^{-3} \text{ [м}^3/\text{ч]}$$

$$I_{\text{gas}} = 1 \text{ (при 2.25 В/эл)} \quad I_{\text{gas}} = 8 \text{ (при 2.40 В/эл)}$$

$$\text{напр. } 48 \text{ V: } 0.12 \text{ м}^3/\text{ч} = 4.23 \text{ фут}^3/\text{ч (при 2.25 В/эл)}$$

Между 15 °C (68 °F) и 25 °C (77 °F)

+40 °C (104 °F) с гарантированной вентиляцией (снижение срока службы)

+50 °C (122 °F) с гарантированной вентиляцией (снижение срока службы)

-40 °C (-40 °F)



Характеристики разряда

Разряд постоянным током до определенных конечных напряжений разрядки

Постоянная сила тока в амперах		Время разряда [в минутах]																						
Напряжение на элемент [В/эл]	Температура	1-2	3	5	7	10	15	20	25	30	40	50	60	90	120	180	240	300	360	480	600	720	1200	1440
1.90	20 °C	209	199	183	169	151	129	113	101	92	77	67	60	45	36.1	26.4	20.9	17.4	15.0	11.8	9.8	8.4	5.5	4.7
	25 °C	215	205	188	174	156	133	116	104	94	80	69	61	46	37.2	27.2	21.5	17.9	15.5	12.2	10.1	8.7	5.7	4.8
1.87	20 °C	251	237	215	195	172	144	124	110	99	82	71	63	46	37.2	26.9	21.3	17.7	15.2	11.9	9.9	8.5	5.5	4.7
	25 °C	259	244	221	201	177	148	128	113	102	85	73	64	48	38.3	27.7	21.9	18.2	15.7	12.3	10.2	8.8	5.7	4.8
1.85	20 °C	280	263	235	212	185	153	131	115	103	85	73	64	47	37.8	27.2	21.5	17.8	15.3	12.0	9.9	8.5	5.5	4.7
	25 °C	288	271	242	218	191	158	135	118	106	88	75	66	49	38.9	28.0	22.1	18.3	15.8	12.4	10.2	8.8	5.7	4.8
1.84	20 °C	295	276	245	220	191	157	134	118	105	87	74	65	48	38.0	27.4	21.6	17.9	15.3	12.0	9.9	8.5	5.5	4.7
	25 °C	304	284	252	227	197	162	138	122	108	89	76	67	49	39.1	28.2	22.2	18.4	15.8	12.4	10.2	8.8	5.7	4.8
1.83	20 °C	309	288	255	228	197	161	137	120	107	88	75	66	48	38.3	27.5	21.6	17.9	15.4	12.0	10.0	8.5	5.5	4.7
	25 °C	318	297	263	235	203	166	141	124	110	90	77	67	50	39.4	28.3	22.2	18.4	15.9	12.4	10.3	8.8	5.7	4.8
1.82	20 °C	351	324	283	250	213	172	145	126	111	91	77	67	49	38.8	27.8	21.8	18.1	15.5	12.1	10.0	8.5	5.5	4.7
	25 °C	361	334	292	258	219	177	149	129	114	94	79	69	50	40.0	28.6	22.5	18.6	15.9	12.5	10.3	8.8	5.7	4.9
1.80	20 °C	390	357	308	269	227	181	151	130	115	93	79	69	50	39.3	28.0	22.0	18.2	15.5	12.1	10.0	8.6	5.5	4.7
	25 °C	401	368	317	277	234	186	156	134	118	96	81	71	51	40.4	28.8	22.6	18.7	16.0	12.5	10.3	8.8	5.7	4.9
1.77	20 °C	414	377	323	281	235	186	155	133	117	95	80	69	50	39.5	28.1	22.0	18.2	15.6	12.2	10.0	8.6	5.5	4.7
	25 °C	426	389	333	289	242	191	159	137	120	97	82	71	52	40.7	29.0	22.7	18.7	16.0	12.5	10.3	8.8	5.7	4.9
1.75	20 °C	447	405	343	296	245	192	159	136	119	96	81	70	51	39.8	28.3	22.1	18.3	15.6	12.2	10.1	8.6	5.5	4.7
	25 °C	460	417	353	305	252	198	164	140	123	99	83	72	52	41.0	29.2	22.8	18.9	16.1	12.6	10.4	8.9	5.7	4.8
1.72	20 °C	468	422	355	304	251	196	162	138	121	97	82	71	51	39.9	28.3	22.2	18.3	15.6	12.2	10.1	8.6	5.5	4.7
	25 °C	482	434	365	313	259	202	166	142	124	100	84	73	52	41.1	29.2	22.8	18.8	16.1	12.6	10.4	8.9	5.7	4.9
1.70	20 °C	495	444	371	316	259	201	165	140	123	98	82	71	51	40.1	28.4	22.2	18.3	15.7	12.2	10.1	8.6	5.6	4.8
	25 °C	510	458	382	325	267	207	170	144	126	101	85	73	53	41.3	29.3	22.9	18.9	16.1	12.6	10.4	8.9	5.7	4.9
1.67	20 °C	512	458	380	323	264	203	167	142	124	99	83	72	51	40.2	28.5	22.3	18.4	15.7	12.2	10.1	8.6	5.6	4.8
	25 °C	528	471	391	332	271	209	172	146	127	102	85	74	53	41.4	29.3	22.9	18.9	16.2	12.6	10.4	8.9	5.7	4.9
1.65	20 °C	527	470	388	329	268	206	168	143	124	99	83	72	51	40.3	28.5	22.3	18.4	15.7	12.2	10.1	8.6	5.6	4.8
	25 °C	543	484	400	338	276	212	173	147	128	102	86	74	53	41.5	29.4	22.9	18.9	16.2	12.6	10.4	8.9	5.7	4.9
1.63	20 °C	527	470	388	329	268	206	168	143	124	99	83	72	51	40.3	28.5	22.3	18.4	15.7	12.2	10.1	8.6	5.6	4.8
	25 °C	543	484	400	338	276	212	173	147	128	102	86	74	53	41.5	29.4	22.9	18.9	16.2	12.6	10.4	8.9	5.7	4.9
1.60	20 °C	548	486	399	336	273	209	170	144	125	100	84	72	52	40.4	28.6	22.3	18.4	15.7	12.2	10.1	8.6	5.6	4.8
	25 °C	564	501	411	347	281	215	175	149	129	103	86	74	53	41.7	29.5	23.0	19.0	16.2	12.6	10.4	8.9	5.7	4.9

Разряд постоянной мощностью до определенных конечных напряжений разряда

Постоянная мощность в ваттах		Время разряда [в минутах]																						
Напряжение на элемент [В/эл]	Температура	1-2	3	5	7	10	15	20	25	30	40	50	60	90	120	180	240	300	360	480	600	720	1200	1440
1.90	20 °C	403	384	352	323	289	246	215	192	174	147	128	113	86	69.7	51.0	40.7	34.0	29.3	23.0	19.0	16.0	10.3	8.7
	25 °C	415	395	362	333	297	253	221	198	179	151	131	117	88	71.8	52.5	41.9	35.0	30.2	23.7	19.6	16.5	10.6	8.9
1.87	20 °C	478	451	407	370	325	272	235	207	186	156	134	119	89	71.7	52.0	41.3	34.3	29.7	23.0	19.0	16.3	10.3	8.7
	25 °C	492	464	420	381	335	280	242	214	192	160	138	122	91	73.8	53.6	42.6	35.4	30.6	23.7	19.6	16.8	10.6	8.9
1.85	20 °C	527	494	443	399	347	287	246	216	193	161	138	122	90	72.7	52.7	41.7	34.7	29.7	23.3	19.0	16.3	10.3	8.7
	25 °C	543	509	456	411	357	296	253	223	199	165	142	125	93	74.8	54.2	42.9	35.7	30.6	24.0	19.6	16.8	10.6	8.9
1.84	20 °C	552	516	460	412	357	294	251	220	197	163	140	123	91	73.0	52.9	41.8	34.7	29.8	23.3	19.2	16.3	10.3	8.7
	25 °C	568	531	473	425	368	303	259	227	202	168	144	126	94	75.2	54.5	43.1	35.8	30.7	24.0	19.7	16.8	10.6	9.0
1.83	20 °C	552	516	460	412	357	294	251	220	197	163	140	123	91	73.0	52.9	41.8	34.7	29.8	23.3	19.2	16.3	10.3	8.7
	25 °C	568	531	473	425	368	303	259	227	202	168	144	126	94	75.2	54.5	43.1	35.8	30.7	24.0	19.7	16.8	10.6	9.0
1.82	20 °C	598	556	491	438	376	307	260	227	202	167	143	125	92	73.7	53.3	42.0	35.0	30.0	23.3	19.3	16.3	10.3	8.7
	25 °C	616	573	506	451	388	316	268	234	208	172	147	129	95	75.9	54.9	43.3	36.1	30.9	24.0	19.9	16.8	10.6	8.9
1.80	20 °C	642	594	521	461	393	318	268	233	207	170	145	127	93	74.3	53.7	42.3	35.0	30.0	23.3	19.3	16.3	10.3	8.7
	25 °C	661	611	536	474	405	328	276	240	213	175	149	130	96	76.6	55.3	43.6	36.1	30.9	24.0	19.9	16.8	10.6	8.9
1.77	20 °C	701	644	559	490	415	332	278	241	213	174	148	129	94	75.0	54.0	42.7	35.3	30.0	23.3	19.3	16.3	10.3	8.7
	25 °C	722	663	575	505	427	342	287	248	219	179	152	133	97	77.3	55.6	43.9	36.4	30.9	24.0	19.9	16.8	10.6	8.9
1.75	20 °C	736	673	581	507	427	339	284	245	216	176	149	130	95	75.7	54.3	42.7	35.3	30.3	23.7	19.3	16.3	10.3	8.7
	25 °C	758	694	598	523	439	350	292	252	222	181	153	134	98	77.9	56.0	43.9	36.4	31.2	24.4	19.9	16.8	10.6	8.9
1.72	20 °C	783	712	609	529	442	349	290	250	220	178	151	131	96	76.0	54.3	42.7	35.3	30.3	23.7	19.3	16.3	10.3	8.7
	25 °C	806	733	628	545	455	359	299	257	226	184	156	135	99	78.3	56.0	43.9	36.4	31.2	24.4	19.9	16.8	10.6	8.9
1.70	20 °C	810	734	626	541	450	354	294	252	222	180	152	132	96	76.3	54.7	43.0	35.3	30.3	23.7	19.3	16.3	10.3	8.7
	25 °C	834	756	644	557	464	365	302	260	228	185	157	136	99	78.6	56.3	44.3	36.4	31.2	24.4	19.9	16.8	10.6	8.9
1.67	20 °C	844	763	646	556	461	361	298	255	224	181	153	133	97	76.7	54.7	43.0	35.7	30.3	23.7	19.3	16.3	10.3	8.7
	25 °C	870	786	665	573	475	371	307	263	231	187	158	137	100	79.0	56.3	44.3	36.7	31.2	24.4</				