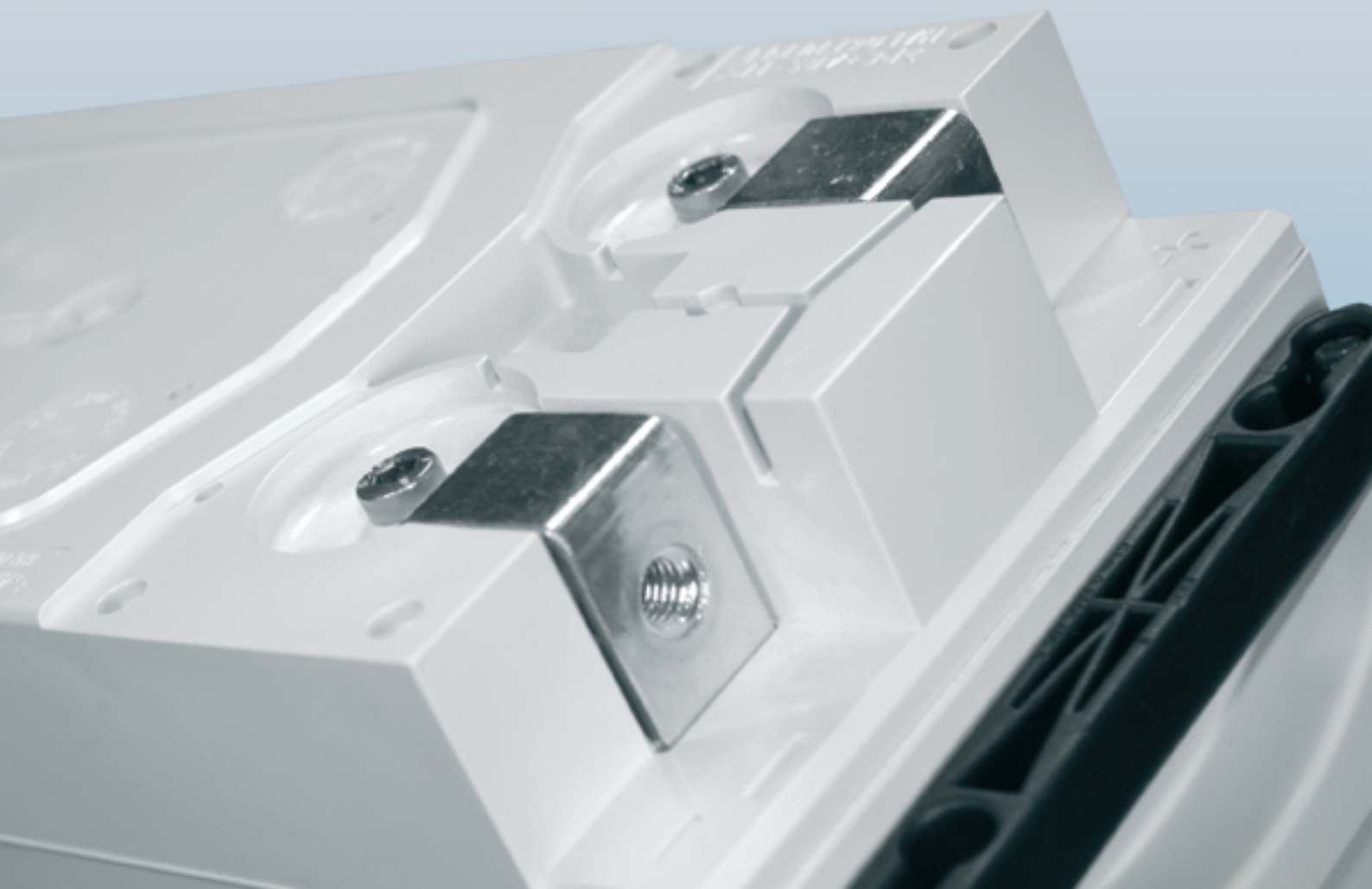


Технические данные

# 12CP100

Compact-Power Rackline™



# Технические спецификации

## Тип

# 12CP100

Номер по каталогу

66300100


### Электрические данные

Номинальное напряжение	12 В
Число элементов	6
Номинальная емкость $C_{10}$ при напряжении на элемент 1.80 В и 20 °С	92 Ач
Номинальная емкость $C_8$ при напряжении на элемент 1.75 В и 25 °С	92 Ач
Напряжение/ Мощность при разряде 0.5 ч при 1.65 В/эл и 20 °С	114 А 1248 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 1.0 ч при 1.67 В/эл и 20 °С	65.5 А 732 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 2.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	35.7 А 410.4 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 4.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	20.1 А 233.4 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 8.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	11.1 А 129 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 10.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	9.2 А 106.8 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 20.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	5.1 А 57 Вт
Внутреннее сопротивление ( $\pm 10\%$ ) согласно стандарту МЭК/ЕН 60896-21	4.6 мОм
Ток КЗ ( $\pm 10\%$ ) согласно стандарту МЭК/ЕН 60896-21	2.6 кА
Саморазряд при 20 °С согласно стандарту МЭК/ЕН 60896-21	макс. 3%/месяц
Тепловые потери в режиме плавающего подзаряда при 20 °С	$\approx 0.55$ Вт

### Механические данные

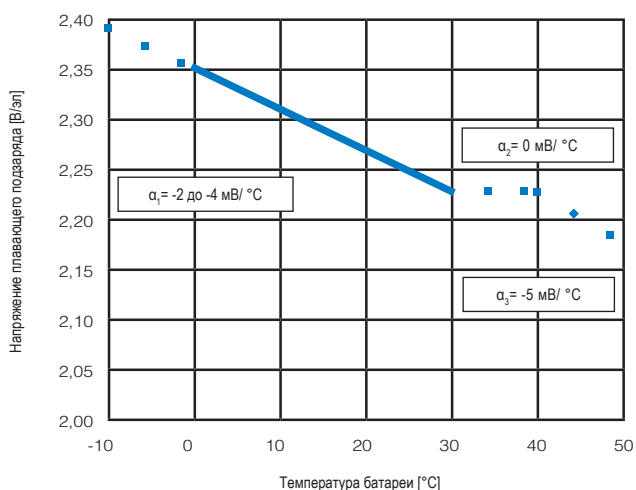
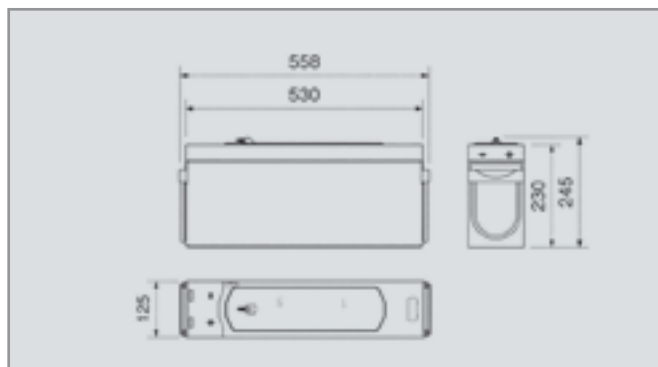
Вес	40.0 кг
Высота моноблока	230 мм
Высота с учетом системы сбора газа GCS™	287 мм
Высота над выводом соединителя	258 мм
Ширина	125 мм
Длина	558 мм
Число выводов	1 $\oplus$ /1 $\ominus$
Размер отверстия под винт наконечника кабеля	M8
Рекомендуемое/максимальное сечение кабеля	50 мм <sup>2</sup> /70 мм <sup>2</sup> *)
Момент затяжки наконечника кабеля	8 Нм
Класс изоляции кабеля согласно стандарту МЭК/ЕН 60529	IP20
Диаметр диагностического отверстия для датчика напряжения	2.5/5 мм $\varnothing$
Кабельный наконечник (медный, луженный) жесткий и изолированный	40 мм <sup>2</sup>
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)	10 мм
Огнестойкий корпус/огнестойкая крышка согласно Underwriters Laboratories (UL) США	UL 94 V-0 Brith 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

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

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

напр. 48 V:  $0.1104 \text{ м}^3/\text{ч} = 3.90 \text{ фут}^3/\text{ч}$  (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	192	183	168	155	139	119	104	93	84	71	62	55	41	33.2	24.3	19.3	16.1	13.8	10.9	9.0	7.7
	25 °C	198	189	173	160	143	122	107	96	87	73	64	56	42	34.2	25.0	19.8	16.5	14.2	11.2	9.3	8.0	5.2	4.4
1.87	20 °C	231	218	197	179	158	132	115	101	91	76	65	57	43	34.2	24.8	19.6	16.3	14.0	11.0	9.1	7.8	5.1	4.3
	25 °C	238	225	203	185	163	136	118	104	94	78	67	59	44	35.2	25.5	20.2	16.8	14.4	11.3	9.4	8.0	5.2	4.5
1.85	20 °C	258	242	216	195	170	141	121	106	95	78	67	59	44	34.8	25.1	19.8	16.4	14.1	11.0	9.1	7.8	5.1	4.3
	25 °C	265	249	223	201	175	145	124	109	98	81	69	61	45	35.8	25.8	20.4	16.9	14.5	11.4	9.4	8.0	5.2	4.5
1.84	20 °C	271	254	225	202	176	144	123	109	97	80	68	60	44	35.0	25.2	19.9	16.5	14.1	11.0	9.1	7.8	5.1	4.3
	25 °C	280	262	232	208	181	149	127	112	99	82	70	61	45	36.0	26.0	20.5	17.0	14.5	11.4	9.4	8.1	5.2	4.5
1.83	20 °C	284	265	235	210	181	148	126	110	98	81	69	60	44	35.2	25.3	19.9	16.5	14.2	11.0	9.2	7.8	5.1	4.3
	25 °C	293	273	242	216	187	153	130	114	101	83	71	62	46	36.3	26.1	20.5	17.0	14.6	11.4	9.5	8.1	5.2	4.5
1.82	20 °C	323	298	260	230	196	158	133	116	102	84	71	62	45	35.7	25.6	20.1	16.6	14.2	11.1	9.2	7.9	5.1	4.4
	25 °C	332	307	268	237	202	163	137	119	105	86	73	64	46	36.8	26.3	20.7	17.1	14.7	11.5	9.5	8.1	5.2	4.5
1.80	20 °C	358	329	283	248	209	166	139	120	106	86	73	63	46	36.1	25.8	20.2	16.7	14.3	11.2	9.2	7.9	5.1	4.4
	25 °C	369	339	292	255	215	171	143	123	109	88	75	65	47	37.2	26.5	20.8	17.2	14.7	11.5	9.5	8.1	5.2	4.5
1.77	20 °C	381	347	297	258	216	171	142	122	107	87	73	64	46	36.3	25.9	20.3	16.7	14.3	11.2	9.2	7.9	5.1	4.4
	25 °C	392	358	306	266	223	176	146	126	111	90	76	66	47	37.4	26.6	20.9	17.2	14.8	11.5	9.5	8.1	5.2	4.5
1.75	20 °C	411	373	315	272	226	177	146	125	110	89	74	65	46	36.6	26.0	20.3	16.8	14.4	11.2	9.2	7.9	5.1	4.4
	25 °C	424	384	325	280	232	182	151	129	113	91	77	66	48	37.7	26.8	21.0	17.3	14.8	11.5	9.5	8.1	5.3	4.5
1.72	20 °C	430	388	326	280	231	180	149	127	111	89	75	65	47	36.7	26.1	20.4	16.8	14.4	11.2	9.3	7.9	5.1	4.4
	25 °C	443	400	336	288	238	186	153	131	114	92	77	67	48	37.8	26.9	21.0	17.3	14.8	11.6	9.5	8.1	5.3	4.5
1.70	20 °C	456	409	341	291	238	185	152	129	113	90	76	66	47	36.9	26.2	20.4	16.9	14.4	11.2	9.3	7.9	5.1	4.4
	25 °C	470	421	351	299	246	190	156	133	116	93	78	67	48	38.0	26.9	21.1	17.4	14.8	11.6	9.5	8.2	5.3	4.5
1.67	20 °C	471	421	349	297	242	187	153	130	114	91	76	66	47	37.0	26.2	20.5	16.9	14.4	11.2	9.3	7.9	5.1	4.4
	25 °C	485	434	360	306	250	193	158	134	117	94	79	68	49	38.1	27.0	21.1	17.4	14.9	11.6	9.6	8.2	5.3	4.5
1.65	20 °C	485	432	357	302	246	189	155	131	114	92	77	66	47	37.1	26.3	20.5	16.9	14.4	11.3	9.3	7.9	5.1	4.4
	25 °C	500	445	368	311	254	195	159	135	118	94	79	68	49	38.2	27.0	21.1	17.4	14.9	11.6	9.6	8.2	5.3	4.5
1.63	20 °C	485	432	357	302	246	189	155	131	114	92	77	66	47	37.1	26.3	20.5	16.9	14.4	11.3	9.3	7.9	5.1	4.4
	25 °C	500	445	368	311	254	195	159	135	118	94	79	68	49	38.2	27.0	21.1	17.4	14.9	11.6	9.6	8.2	5.3	4.5
1.60	20 °C	504	447	367	310	251	192	157	133	115	92	77	66	47	37.2	26.3	20.5	16.9	14.5	11.3	9.3	7.9	5.1	4.4
	25 °C	519	461	378	319	258	198	161	137	119	95	79	68	49	38.3	27.1	21.1	17.4	14.9	11.6	9.6	8.2	5.3	4.5

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	371	353	324	297	266	226	198	177	160	135	117	104	79	64.1	46.9	37.4	31.3	27.0	21.2	17.5	14.7
	25 °C	382	364	333	306	274	233	204	182	165	139	121	107	81	66.0	48.3	38.5	32.2	27.8	21.8	18.0	15.2	9.8	8.2
1.87	20 °C	440	415	375	340	299	250	216	191	171	143	124	109	82	65.9	47.8	38.0	31.6	27.3	21.2	17.5	15.0	9.5	8.0
	25 °C	453	427	386	350	308	257	222	196	177	148	127	112	84	67.9	49.3	39.2	32.5	28.1	21.8	18.0	15.5	9.8	8.2
1.85	20 °C	485	455	407	367	319	264	226	199	178	148	127	112	83	66.9	48.5	38.3	31.9	27.3	21.5	17.5	15.0	9.5	8.0
	25 °C	500	468	419	378	329	272	233	205	183	152	131	115	86	68.9	49.9	39.5	32.9	28.1	22.1	18.0	15.5	9.8	8.2
1.84	20 °C	508	474	423	379	329	270	231	203	181	150	129	113	84	67.2	48.7	38.5	32.0	27.4	21.4	17.6	15.0	9.5	8.0
	25 °C	523	489	435	391	339	279	238	209	186	154	132	116	86	69.2	50.2	39.6	32.9	28.2	22.0	18.1	15.4	9.8	8.2
1.83	20 °C	508	474	423	379	329	270	231	203	181	150	129	113	84	67.2	48.7	38.5	32.0	27.4	21.4	17.6	15.0	9.5	8.0
	25 °C	523	489	435	391	339	279	238	209	186	154	132	116	86	69.2	50.2	39.6	32.9	28.2	22.0	18.1	15.4	9.8	8.2
1.82	20 °C	550	512	452	403	346	282	240	209	186	153	131	115	85	67.8	49.1	38.6	32.2	27.6	21.5	17.8	15.0	9.5	8.0
	25 °C	567	527	466	415	357	291	247	215	191	158	135	118	87	69.8	50.5	39.8	33.2	28.4	22.1	18.3	15.5	9.8	8.2
1.80	20 °C	591	546	479	424	362	293	247	215	190	156	133	117	86	68.4	49.4	38.9	32.2	27.6	21.5	17.8	15.0	9.5	8.0
	25 °C	608	563	493	437	373	301	254	221	196	161	137	120	88	70.4	50.9	40.1	33.2	28.4	22.1	18.3	15.5	9.8	8.2
1.77	20 °C	645	592	514	451	381	305	256	221	196	160	136	119	87	69.0	49.7	39.3	32.5	27.6	21.5	17.8	15.0	9.5	8.0
	25 °C	664	610	529	465	393	314	264	228	202	165	140	122	89	71.1	51.2	40.4	33.5	28.4	22.1	18.3	15.5	9.8	8.2
1.75	20 °C	677	619	534	467	393	312	261	225	198	162	137	120	87	69.6	50.0	39.3	32.5	27.9	21.8	17.8	15.0	9.5	8.0
	25 °C	698	638	550	481	404	322	269	232	204	166	141	123	90	71.7	51.5	40.4	33.5	28.7	22.4	18.3	15.5	9.8	8.2
1.72	20 °C	720	655	561	487	407	321	267	230	202	164	139	121	88	69.9	50.0	39.3	32.5	27.9	21.8	17.8	15.0	9.5	8.0
	25 °C	742	675	577	501	419	331	275	237	208	169	143	124	91	72.0	51.5	40.4	33.5	28.7	22.4	18.3	15.5	9.8	8.2
1.70	20 °C	745	675	576	498	414	326	270	232	204	165	140	121	88	70.2	50.3	39.6	32.5	27.9	21.8	17.8	15.0	9.5	8.0
	25 °C	767	696	593	513	427	335	278	239	210	170	144	125	91	72.3	51.8	40.7	33.5	28.7	22.4	18.3	15.5	9.8	8.2
1.67	20 °C	777	702	594	512	424	332	274	235	206	167	141	122	89	70.5	50.3	39.6	32.8	27.9	21.8	17.8	15.0	9.5	8.0
	25 °C	800	723	612	527	437	342	283	242	213	172	145	126	92	72.7	51.8	40.7	33.8	28.7	22.4	18.3	15.5	9.8	8.2
1.65	20 °C	795	716	605	520	429	335	277	237	208	168	141												