

Технические данные

# 12CP165

Compact-Power Rackline™



# Технические спецификации

## Тип

## 12CP165

Номер по каталогу

6630 0165


### Электрические данные

Номинальное напряжение	12 В
Число элементов	6
Номинальная емкость $C_{10}$ при напряжении на элемент 1.80 В и 20 °С	165 Ач ( $C_{10}$ )
Номинальная емкость $C_8$ при напряжении на элемент 1.75 В и 25 °С	154.4 Ач ( $C_8$ )
Напряжение/ Мощность при разряде 0.5 ч при 1.65 В/эл и 20 °С	204 А 2238 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 1.0 ч при 1.67 В/эл и 20 °С	117.6 А 1329 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 2.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	63.4 А 732 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 4.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	35.9 А 418.2 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 8.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	19.9 А 230.4 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 10.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	16.5 А 190.8 Вт
Напряжение/ Мощность при разряде 20.0 ч при 1.80 В/эл и 20 °С	10.9 А 102 Вт
Внутреннее сопротивление ( $\pm 10\%$ ) согласно стандарту МЭК/ЕН 60896-21	3.2 мОм
Ток КЗ ( $\pm 10\%$ ) согласно стандарту МЭК/ЕН 60896-21	2.2 кА
Саморазряд при 20 °С согласно стандарту МЭК/ЕН 60896-21	макс. 3%/месяц
Тепловые потери в режиме плавающего подзаряда при 20 °С	$\approx 1.03$ Вт

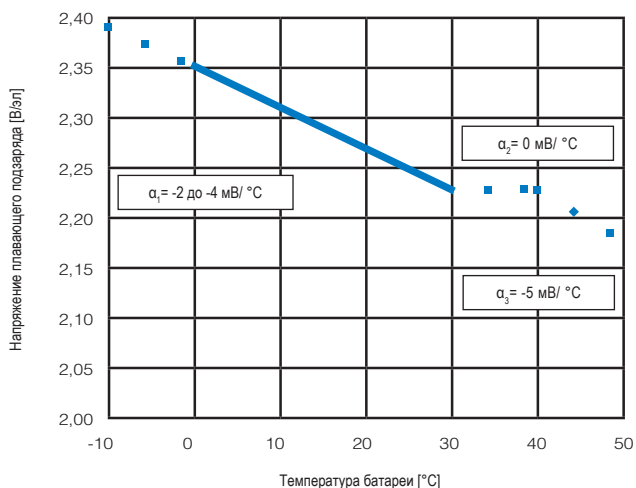
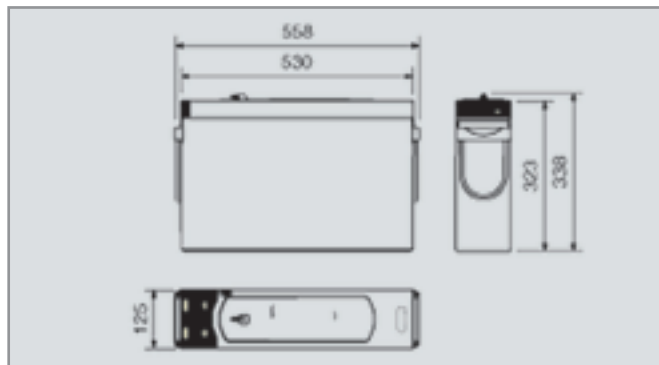
### Механические данные

Вес	63.9 кг
Высота моноблока	323 мм
Высота с учетом системы сбора газа GCS™	338 мм
Высота над выводом соединителя	351 мм
Ширина	125 мм
Длина	558 мм
Число выводов	1 $\oplus$ /1 $\ominus$
Размер отверстия под винт наконечника кабеля	M8
Рекомендуемое/максимальное сечение кабеля	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	40/80 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 Vritih 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

# 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

CC-CV зарядный ток согласно DIN 41773

Компенсация напряжения плавающего подзаряда в зависимости от температуры

Ускоренный заряд

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)

неограниченный, в противном случае макс. 3 · I<sub>10</sub> если T > 25 °C

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

Не требуется, в противном случае 2.35 В/эл и макс. I<sub>10</sub> для 24 часов макс. при t < 30 °C

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

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

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

$$\text{напр. 48 V: } 0.206 \text{ м}^3\text{/ч} = 7.27 \text{ фут}^3\text{/ч (при 2.25 В/эл)}$$

**Воздухообмен**

Предпочтительный диапазон рабочей температуры

Максимальная длительная рабочая температура

Максимальная кратковременная рабочая температура (в течение нескольких часов)

Минимальная рабочая температура при полной нагрузке

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	30	40	50	60	90	120	180	240	300	360	480	600	720	1200	1440
		20 °C	25 °C	151,0	126,6	110,0	98,1	73,8	59,1	43,4	34,5	28,7	24,7	19,5	16,1	13,8
1.90	20 °C	155,5	130,4	113,3	101,1	76,0	60,9	44,7	35,5	29,6	25,5	20,0	16,6	14,3	9,3	8,0
	25 °C	163,0	134,7	116,0	103,1	76,6	60,8	44,4	35,1	29,1	25,0	19,6	16,3	13,9	9,0	7,8
1.87	20 °C	167,9	138,7	119,5	106,2	78,9	62,6	45,7	36,1	30,0	25,8	20,2	16,8	14,4	9,3	8,0
	25 °C	169,0	140,0	120,0	105,9	78,1	61,8	44,9	35,4	29,4	25,2	19,7	16,3	14,0	9,1	7,8
1.85	20 °C	174,1	144,2	123,6	109,0	80,4	63,7	46,2	36,4	30,2	25,9	20,3	16,8	14,4	9,3	8,0
	25 °C	174,0	141,6	121,0	107,1	78,8	62,1	45,1	35,6	29,5	25,2	19,8	16,3	14,0	9,1	7,7
1.84	20 °C	179,2	145,9	124,6	110,3	81,2	64,0	46,5	36,6	30,4	26,0	20,4	16,8	14,4	9,3	8,0
	25 °C	177,0	143,0	122,0	108,1	79,4	62,7	45,3	35,6	29,5	25,4	19,8	16,5	14,0	9,1	7,7
1.83	20 °C	182,3	147,3	125,7	111,4	81,8	64,6	46,7	36,6	30,4	26,1	20,4	17,0	14,4	9,3	8,0
	25 °C	178,0	145,6	124,0	109,2	79,9	62,9	45,4	35,7	29,6	25,4	19,9	16,4	14,0	9,1	7,8
1.82	20 °C	183,3	149,9	127,7	112,5	82,3	64,8	46,8	36,8	30,5	26,1	20,5	16,9	14,5	9,4	8,0
	25 °C	184,0	148,4	126,0	111,0	80,9	63,4	45,7	35,9	29,7	25,5	19,9	16,5	14,1	9,1	7,8
1.80	20 °C	189,5	152,8	129,8	114,4	83,3	65,3	47,1	37,0	30,6	26,2	20,5	16,9	14,5	9,4	8,0
	25 °C	189,0	152,5	129,0	113,2	82,0	64,2	46,1	36,2	29,9	25,6	20,0	16,5	14,1	9,1	7,8
1.77	20 °C	194,7	157,1	132,9	116,5	84,5	66,1	47,5	37,2	30,8	26,3	20,6	17,0	14,5	9,4	8,0
	25 °C	193,0	155,2	131,0	114,2	82,5	64,5	46,3	36,3	30,0	25,6	20,0	16,5	14,1	9,1	7,8
1.75	20 °C	198,8	159,9	134,9	117,6	85,0	66,4	47,7	37,4	30,9	26,4	20,6	17,0	14,6	9,4	8,0
	25 °C	197,0	156,8	132,0	115,7	83,3	65,1	46,5	36,4	30,1	25,7	20,1	16,6	14,1	9,1	7,8
1.72	20 °C	202,9	161,6	136,0	119,2	85,8	67,1	47,9	37,5	31,0	26,5	20,7	17,1	14,6	9,4	8,1
	25 °C	199,0	158,3	133,0	116,5	83,7	65,3	46,7	36,5	30,1	25,7	20,1	16,6	14,2	9,1	7,8
1.70	20 °C	205,0	163,0	137,0	120,0	86,2	67,3	48,1	37,6	31,0	26,5	20,7	17,1	14,6	9,4	8,1
	25 °C	202,0	161,0	135,0	117,6	84,3	65,6	46,8	36,6	30,2	25,8	20,1	16,6	14,2	9,1	7,8
1.67	20 °C	208,1	165,8	139,1	121,1	86,8	67,6	48,2	37,7	31,1	26,6	20,7	17,1	14,6	9,4	8,1
	25 °C	204,0	161,1	135,0	118,0	84,5	65,7	46,9	36,6	30,2	25,8	20,1	16,6	14,2	9,1	7,8
1.65	20 °C	210,1	166,0	139,1	121,6	87,0	67,7	48,3	37,7	31,1	26,6	20,7	17,1	14,6	9,4	8,1
	25 °C	206,0	162,5	136,0	118,6	84,8	65,9	47,0	36,7	30,3	25,8	20,1	16,6	14,2	9,1	7,8
1.63	20 °C	212,2	167,3	140,1	122,1	87,3	67,9	48,4	37,8	31,2	26,6	20,8	17,1	14,6	9,4	8,1
	25 °C	207,0	163,8	137,0	119,0	85,0	66,2	47,1	36,8	30,3	25,9	20,2	16,6	14,2	9,2	7,8
1.60	20 °C	213,2	168,8	141,1	122,6	87,6	68,2	48,5	37,9	31,2	26,7	20,8	17,1	14,6	9,4	8,1

Разряд постоянной мощностью до определенных конечных напряжений разряда

Постоянная мощность в ваттах		Время разряда [в минутах]														
Напряжение на элемент [В/эл]	Температура	30	40	50	60	90	120	180	240	300	360	480	600	720	1200	1440
		20 °C	25 °C	287,0	240,7	209,0	189,2	143,0	114,0	84,0	67,0	56,0	48,3	37,9	31,3	26,4
1.90	20 °C	295,6	247,9	215,3	194,9	147,3	117,4	86,5	69,0	57,7	49,8	39,0	32,2	27,1	17,5	14,7
	25 °C	308,0	254,9	220,0	196,7	147,0	118,0	85,6	68,1	56,5	48,9	37,9	31,3	26,9	17,0	14,3
1.87	20 °C	317,2	262,6	226,6	202,6	151,4	121,5	88,2	70,1	58,2	50,3	39,0	32,2	27,7	17,5	14,7
	25 °C	319,0	263,1	226,0	203,4	151,0	119,0	86,7	68,6	57,1	48,9	38,4	31,3	26,9	17,0	14,3
1.85	20 °C	328,6	271,0	232,8	209,5	155,5	122,6	89,3	70,7	58,8	50,3	39,6	32,2	27,7	17,5	14,7
	25 °C	325,0	266,9	229,0	205,0	152,0	120,0	87,2	68,9	57,2	49,1	38,3	31,5	26,8	16,9	14,3
1.84	20 °C	334,8	274,9	235,9	211,1	156,6	123,6	89,8	71,0	58,9	50,5	39,5	32,5	27,7	17,5	14,8
	25 °C	329,0	269,7	231,0	205,5	152,0	120,0	87,5	69,1	57,4	49,2	38,4	31,6	26,9	17,0	14,3
1.83	20 °C	338,9	277,8	237,9	211,6	156,6	123,6	90,1	71,2	59,1	50,6	39,5	32,5	27,7	17,5	14,8
	25 °C	333,0	272,2	233,0	208,5	154,0	121,0	87,8	69,2	57,6	49,4	38,4	31,8	26,9	17,0	14,3
1.82	20 °C	343,0	280,4	240,0	214,7	158,6	124,6	90,5	71,3	59,4	50,9	39,6	32,8	27,7	17,5	14,7
	25 °C	342,0	279,0	238,0	210,4	155,0	122,0	88,4	69,7	57,6	49,4	38,4	31,8	26,9	17,0	14,3
1.80	20 °C	352,3	287,4	245,1	216,7	159,7	125,7	91,0	71,8	59,4	50,9	39,6	32,8	27,7	17,5	14,7
	25 °C	351,0	284,6	242,0	214,7	157,0	123,0	88,9	70,3	58,2	49,4	38,4	31,8	26,9	17,0	14,3
1.77	20 °C	361,5	293,1	249,3	221,1	161,7	126,7	91,6	72,4	59,9	50,9	39,6	32,8	27,7	17,5	14,7
	25 °C	356,0	287,0	244,0	216,1	158,0	124,0	88,9	70,3	58,2	49,4	38,4	31,8	26,9	17,0	14,3
1.75	20 °C	366,7	295,6	251,3	222,5	162,7	127,7	91,6	72,4	59,9	50,9	39,6	32,8	27,7	17,5	14,7
	25 °C	363,0	291,7	247,0	218,3	159,0	124,0	89,5	70,3	58,2	50,0	39,0	31,8	26,9	17,0	14,3
1.72	20 °C	373,9	300,5	254,4	224,8	163,8	127,7	92,2	72,4	59,9	51,5	40,1	32,8	27,7	17,5	14,7
	25 °C	366,0	294,3	249,0	218,6	159,0	125,0	90,0	70,8	58,2	50,0	39,0	31,8	26,9	17,0	14,3
1.70	20 °C	377,0	303,2	256,5	225,2	163,8	128,8	92,7	72,9	59,9	51,5	40,1	32,8	27,7	17,5	14,7
	25 °C	371,0	297,5	251,0	221,5	161,0	125,0	90,0	70,8	58,7	50,0	39,0	31,8	26,9	17,0	14,3
1.67	20 °C	382,1	306,4	258,5	228,2	165,8	128,8	92,7	72,9	60,5	51,5	40,1	32,8	27,7	17,5	14,7
	25 °C	373,0	299,0	252,0	222,1	161,0	125,0	90,0	70,8	58,7	50,0	39,0	31,8	26,9	17,0	14,3
1.65	20 °C	384,2	308,0	259,6	228,7	165,8	128,8	92,7	72,9	60,5	51,5	40,1	32,8	27,7	17,5	14,7
	25 °C	374,0	300,0	253,0	223,8	162,0	125,0	90,6	70,8	58,7	50,0	39,0	31,8	26,9	17,0	14,3
1.63	20 °C	385,2	309,0	260,6	230,5	166,9	128,8	93,3	72,9	60,5	51,5	40,1	32,8	27,7	17,5	14,7
	25 °C	376,0	301,0	254,0	223,6	162,0	126,0	90,6	70,8	58,7	50,0	39,0	31,8	26,9	17,0	14,3
1.60	20 °C	387,3	310,0	261,6	230,3	166,9	129,8	93,3	72,9	60,5	51,5	40,1	32,8	27,7	17,5	14,7