



## S20-1

20 Ah | 12 V | 20 h

### Spezifikationen

Spannung	12 V
Kapazität	20 Ah bei 20 h
Zellenanzahl	6
Innenwiderstand	Ca. 14 mΩ
Lebensdauer	6 bis 8 Jahre (Erhaltungsladung)
Kurzschlussstrom	820 A
Selbstentladung	Monatlich < 3% bei 25 °C Nach 6 Monaten laden Vor Verwendung laden

### Ladung & Entladung

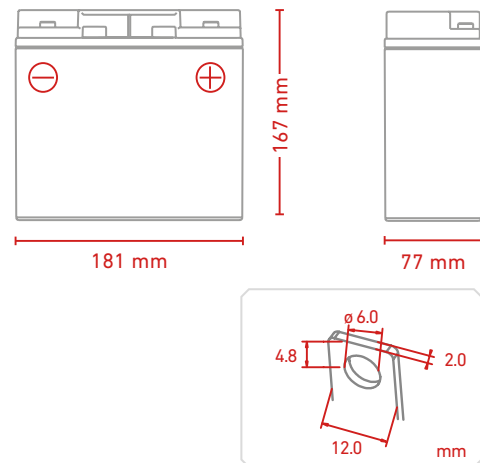
Max. empfohlener Ladestrom	5,9 A
Max. Entladestrom	200 A (5 Sek.)
Spannung im Stand-by-Betrieb	13,7 V bis 13,9 V bei 25 °C Temperaturkompensation: -3 mV/°C/Zelle
Spannung bei zyklischer Nutzung	14,6 V bis 14,8 V bei 25 °C Temperaturkompensation: -4 mV/°C/Zelle
Kapazität bei Entladedauer	C3 15,5 Ah C5 17,4 Ah C10 18,7 Ah C20 20,0 Ah

### Temperaturbereiche

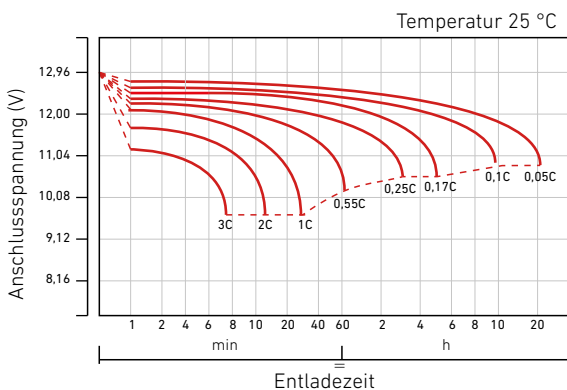
Gewöhnlicher Betrieb	25 °C ± 5 °C
Entladung	-20 °C bis 60 °C
Ladung	0 °C bis 50 °C
Lagerung	-20 °C bis 60 °C

### Mechanische Spezifikationen

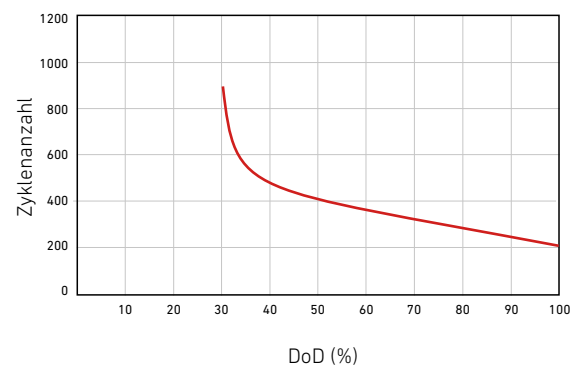
Maße (L x B x H)	181 x 77 x 167 mm
Gewicht	Ca. 5,40 kg
Anschlüsse	F4-Terminal (∅ 6 mm)
Gehäusematerial	A.B.S. UL94-HB, UL94-V0 Optional



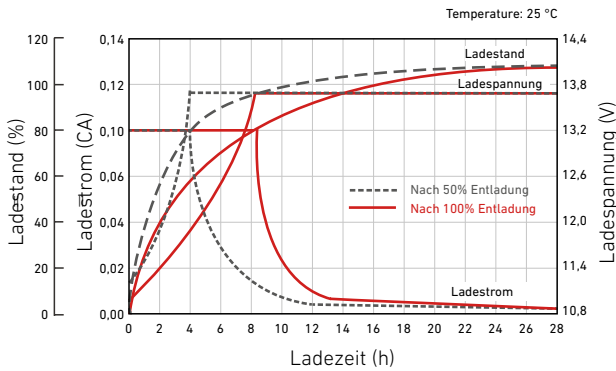
### Entladungseigenschaften



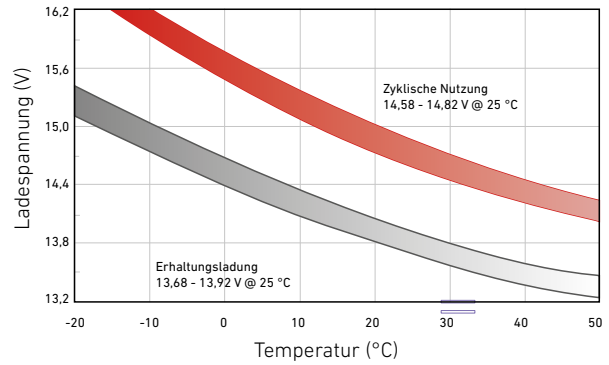
### Verhältnis Zykluslebensdauer/Entladetiefe



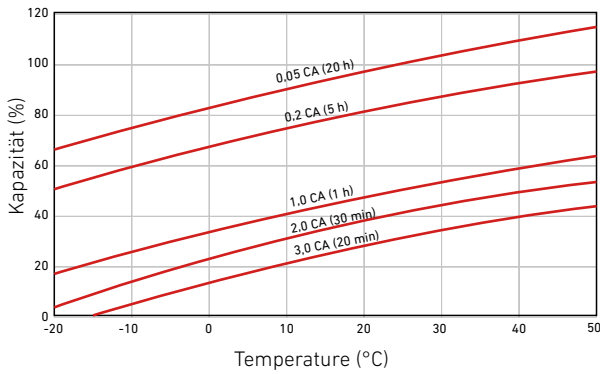
**Entladungscharakteristik im Stand-by-Betrieb**



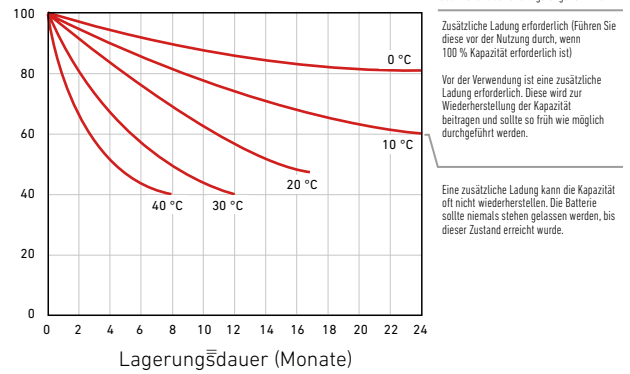
**Verhältnis Ladespannung/Temperatur**



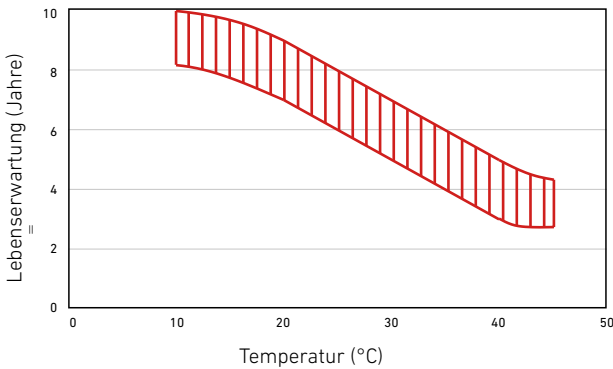
**Verhältnis Temperatur/Kapazität**



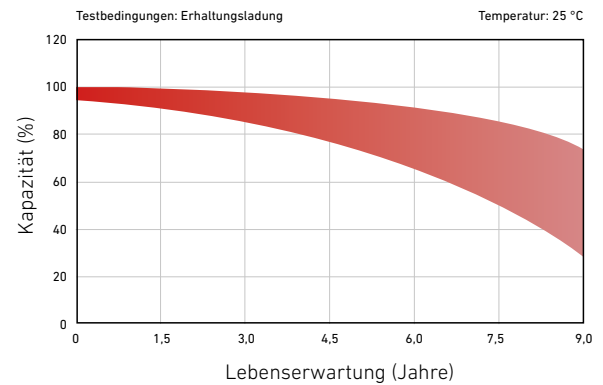
**Lagerungseigenschaften**



**Auswirkungen der Temperatur auf die Lebenserwartung**



**Verhältnis Lebenserwartung/Ladestand**



**Entladungsverhalten bei konstanter Stromstärke: A (25 °C)**

F.V	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
1,60 V	79,30	51,72	38,15	22,08	12,76	7,527	5,472	4,357	3,678	2,458	2,002	1,041
1,65 V	76,43	50,17	37,15	21,59	12,52	7,417	5,399	4,303	3,636	2,433	1,983	1,033
1,70 V	72,70	48,15	35,84	20,95	12,21	7,270	5,302	4,231	3,579	2,400	1,957	1,022
1,75 V	67,92	45,54	34,13	20,11	11,80	7,076	5,174	4,135	3,504	2,356	1,924	1,007
1,80 V	61,88	42,19	31,93	19,03	11,26	6,822	5,004	4,009	3,405	2,298	1,879	0,987
1,85 V	54,45	38,01	29,15	17,64	10,57	6,490	4,783	3,844	3,274	2,221	1,820	0,961

**Entladungsverhalten bei konstanter Leistungsabgabe: WPC (25 °C)**

F.V	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
1,60 V	136,5	89,22	67,70	40,70	24,21	14,48	10,61	8,49	7,20	4,87	3,99	2,08
1,65 V	135,0	88,86	67,31	40,40	24,01	14,37	10,53	8,43	7,15	4,84	3,96	2,07
1,70 V	129,9	86,23	65,50	39,43	23,50	14,13	10,37	8,31	7,05	4,78	3,92	2,05
1,75 V	123,5	83,02	63,28	38,24	22,82	13,82	10,16	8,15	6,93	4,70	3,85	2,02
1,80 V	114,5	78,27	60,03	36,53	21,88	13,39	9,87	7,93	6,76	4,59	3,77	1,98
1,85 V	102,6	71,77	55,59	34,20	20,68	12,81	9,47	7,63	6,52	4,45	3,66	1,93