OPzV TÜBÜLER JEL SERİSİ · OPzV TUBULAR GEL SERIES

SS7OPzV490

2V 490Ah · OPzV · TUBULAR GEL · 166 × 206 × 506 mm

TÜBÜLER JEL AKÜ / TUBULAR GEL BATTERY · Standart kod: 7 OPzV 490 – 2V 490Ah





Ürün görseli / Product image

2V
GERİLİM
VOLTAGE

490Ah
KAPASİTE
CAPACITY

3675A
KISA DEVRE
SHORT CIRCUIT

≈ 0.73 mΩ
İÇ DİRENÇ
INT. RESISTANCE

38.7kg
AĞIRLIK
WEIGHT

20 yıl · yrs
TASARIM ÖMRÜ
DESIGN LIFE

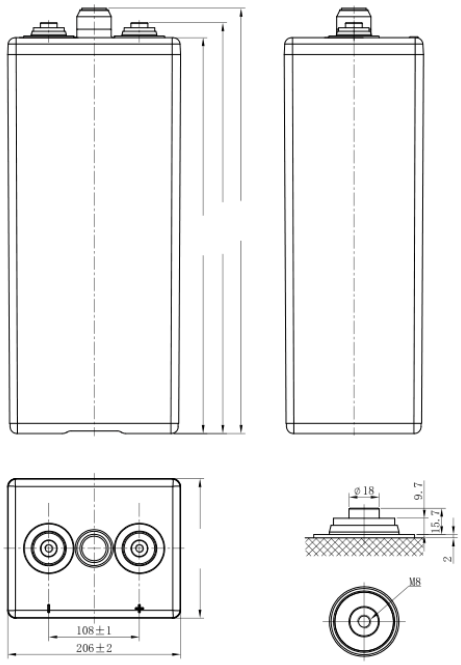
U × G × Y / L × W × H — **166 × 206 × 506 mm**

TEKNİK ÖZELLİKLER
CHARACTERISTICS · ELECTRICAL / MECHANICAL / OPERATING

Nominal gerilim Rated voltage		2V
Nominal kapasite (25°C) Nominal capacity (25°C)	C10,1.80V/cell	490Ah
Boyutlar Dimensions	Uzunluk Length	166mm(6.54inches)
	Genişlik Width	206mm(8.11inches)
	Kutu yüksekliği Container height	471mm(18.5inches)
	Toplam yükseklik Total height	506mm(19.9inches)
Yaklaşık ağırlık Approx. weight		38.7kg(85.3lbs)
Terminal		T7-A(M8)
Kutu malzemesi Container material		ABS (UL94 HB; V-0 opsiyonel) ABS (UL94 HB or V-0 optional)
Kısa devre akımı Short-circuit current		3675A
İç direnç (25°C) Internal resistance (25°C)		Yaklaşık 0.73 mΩ (tam şarjlı) Approx. 0.73 mΩ (fully charged)

Çalışma sıcaklığı aralığı Operating temp. range	Deşarj Discharge	-20~55°C (-4~131°F)
	Şarj Charge	0~40°C (32~104°F)
	Depolama Storage	-20~50°C (-4~122°F)
Nominal çalışma sıcaklığı Nominal operating temp. range		25±3°C (77±5°F)
Maks. şarj akımı (25°C) Max. charging current (25°C)		0.25C
Şarj gerilimi (25°C) Charge voltage (25°C)	Bekleme kullanımı Standby use	Çevrimli kullanım Cycle use
	2.23-2.27V/cell	2.40-2.45V/cell
Sıcaklık katsayısı Temp. coefficient	-3mV/cell/°C	-5mV/cell/°C
Sıcaklığın kapasiteye etkisi Effect of temperature on capacity	40°C (104°F)	106%
	25°C (77°F)	100%
	0°C (32°F)	86%
Kendiliğinden deşarj Self discharge		25°C (77°F)'de ayda ≤ %3 ≤3% per month at 25°C (77°F)

01 TEKNİK ÇİZİM / TECHNICAL DRAWING (mm)



T7-A

Ölçüler mm'dir / Dimensions in mm

Uzunluk Length	Genişlik Width	Kutu yüksekliği Container height	Toplam yükseklik Total height
166mm	206mm	471mm	506mm

TERMİNAL / TERMINAL
T7-A(M8)

02 DEŞARJ TABLOLARI / DISCHARGE TABLES (25°C)

Sabit akım deşarjı (A, 25°C) / Constant current discharge (A, 25°C)

Son ger. / F.V.	1 h	2 h	3 h	5 h	8 h	10 h	24 h	48 h	72 h	100 h	120 h
1.85 V	219.0	148.1	117.1	80.1	56.1	49.6	22.9	12.0	8.61	6.52	5.63
1.80 V	245.5	162.2	129.8	90.5	63.0	54.9	24.4	12.7	9.19	6.88	5.95
1.75 V	255.3	167.8	132.8	92.3	64.0	55.8	24.5	13.1	9.42	7.02	6.04
1.70 V	266.4	172.1	135.5	93.6	64.9	56.4	24.9	13.3	9.51	7.12	6.12
1.67 V	273.4	174.9	138.0	95.1	65.7	56.9	25.2	13.5	9.59	7.24	6.20
1.60 V	277.6	177.7	139.5	96.1	66.2	57.3	25.4	13.6	9.66	7.32	6.27

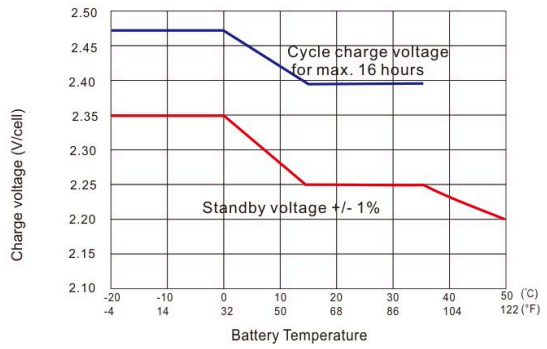
Sabit güç deşarjı (W/hücre, 25°C) / Constant power discharge (W/cell, 25°C)

Son ger. / F.V.	1 h	2 h	3 h	5 h	8 h	10 h	24 h	48 h	72 h	100 h	120 h
1.85 V	416.3	283.9	226.4	156.3	110.8	98.1	45.5	23.9	17.2	13.1	11.3
1.80 V	465.2	310.1	250.3	176.3	124.1	108.5	48.5	25.4	18.4	13.8	11.9
1.75 V	476.1	319.3	255.3	179.3	125.8	109.9	48.6	26.0	18.8	14.0	12.1
1.70 V	494.7	326.1	259.3	181.2	127.0	111.0	49.4	26.4	18.9	14.2	12.2
1.67 V	506.3	330.6	263.7	183.8	128.3	111.6	49.7	26.8	19.1	14.4	12.4
1.60 V	507.5	334.1	265.4	184.9	128.8	112.2	50.0	26.9	19.1	14.6	12.5

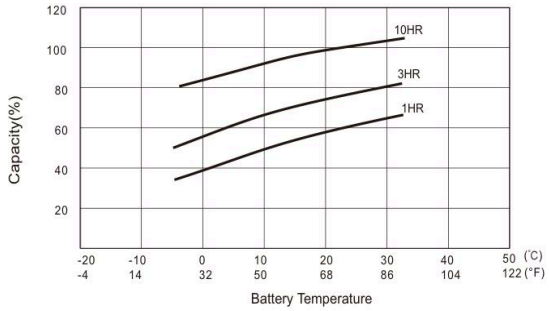
F.V. = son gerilim (V/hücre) / final voltage (V/cell) · min = dakika, h = saat / minutes, hours

03 PERFORMANS EĞRİLERİ / PERFORMANCE CURVES

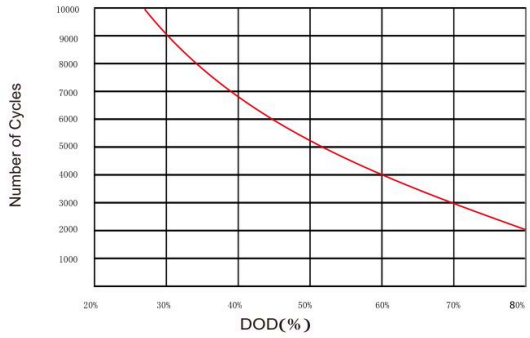
ŞARJ GERİLİMİ – ORTAM SICAKLIĞI EĞRİSİ
CHARGE VOLTAGE VS AMBIENT TEMPERATURE



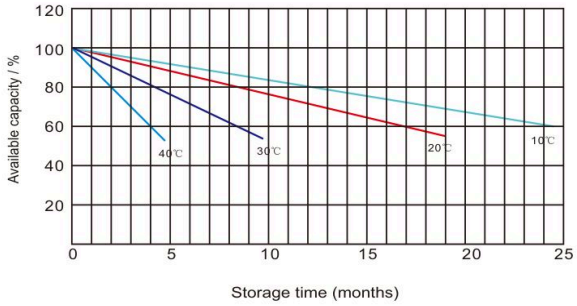
SICAKLIĞIN KAPASİTEYE ETKİSİ
TEMPERATURE EFFECTS ON CAPACITY



ÇEVRİM ÖMRÜ
CYCLE LIFE



KENDİ KENDİNE DEŞARJ KARAKTERİSTİKLERİ
SELF-DISCHARGE CHARACTERISTICS



04 UYGULAMALAR · ÖZELLİKLER · STANDARTLAR / APPLICATIONS · FEATURES · STANDARDS

UYGULAMALAR / APPLICATIONS

- **Tampon şarjlı uygulamalar: iletişim merkezleri, telekom baz istasyonları, UPS, santraller, trafo merkezleri**
  Float charging applications: communication centres, telecom base stations, UPS, power stations, electric substations
- **Güneş ve rüzgâr enerjisi depolama sistemleri**
  Solar and wind energy storage systems
- **Şebekeden bağımsız ve zayıf şebekeli hibrit sahalar**
  Off-grid and bad-grid hybrid sites

GENEL ÖZELLİKLER / GENERAL FEATURES

- **20 yıl tasarım ömrü (20°C)**
  20 year design life (20°C)
- **Güçlü kurşun-kalsiyum alaşımlı tübüler plaka teknolojisi – zorlu koşullarda daha uzun ömür**
  Strong lead-calcium alloy tubular plate technology – longer life in the toughest conditions
- **Jel elektrolit: üstün ısı yönetimi, uzun tampon ömrü**
  Gelled electrolyte for superior thermal management, long float life
- **Derin deşarja dayanıklı – uzun vadede daha fazla enerji**
  Proof against deep discharge – greater long-term energy delivery
- **Üstün çevrim performansı – %60 deşarj derinliğinde 2500+ çevrim**
  Exceptional cycling performance – 2500+ cycles at 60% depth of discharge

STANDARTLAR / STANDARDS

- **IEC 60896, IEC 61427, DIN 40742 standartlarına uygun**
  Compliance with IEC 60896, IEC 61427, DIN 40742 standards
- **UL, CE onaylı**
  UL, CE approved

05 OPzV TÜBÜLER JEL TEKNOLOJİSİ / OPzV TUBULAR GEL TECHNOLOGY

OPzV akülerde pozitif plakalar tüp (tübüler) yapıdadır ve elektrolit silika ile jel hâline getirilmiştir. Valf regülasyonlu (VRLA) kapalı yapı bakım gerektirmez; tübüler plaka ile jel elektrolitin birleşimi uzun tampon (float) ömrü, derin deşarja dayanım ve yüksek çevrim kabiliyeti sağlar. Telekom, UPS, enerji santralleri ve yenilenebilir enerji depolama gibi uzun ömür beklenen sabit uygulamalar için tasarlanmıştır.

In OPzV cells the positive plates are tubular and the electrolyte is immobilised as a silica gel. The sealed valve-regulated (VRLA) design is maintenance-free; the combination of tubular plates and gel electrolyte provides long float life, resistance to deep discharge and high cycling capability. Designed for stationary applications that demand long life, such as telecom, UPS, power stations and renewable energy storage.

Yukarıdaki veriler tavsiye niteliğindedir; ürün görseli temsilidir. Teknik özellikler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir. Data above are recommended values; the product image is representative. Specifications are subject to change without prior notice. © STAY STRONG – SELÇUK ALEMDAR ENERJİ İTH. İHR. SAN. VE TİC. A.Ş.