

高压直流滤波电容器

High-voltage DC-filter Capacitor

YHE

特点与用途

- ◆ 不锈钢外壳，阻燃树脂灌封；
- ◆ 干式结构，不会漏液；
- ◆ 具有自愈性，采用安全膜设计；
- ◆ 自感小、等效电阻小；
- ◆ 能承受较高的纹波电流；
- ◆ 应用于DC-Link，变速传动（驱动、牵引），风能变流器，直流输电工程，轨道交通等。

Features & Applications

- ◆ Stainless steel housing, potted with flame retardant resin.
- ◆ Dry type and no leakage.
- ◆ Self-healing, using segmented metallized film.
- ◆ Low self-inductance and equivalent resistance.
- ◆ Able to withstand high ripple current.
- ◆ Applicable to DC-Link, variable speed drive (drive and traction), wind power converter, DC transmission project, rail traffic etc.



技术参数 Technical Parameter

引用标准 Norms reference	IEC 61071, IEC 61881-1
工作温度 Working temperature	-40°C ~ +70°C [$\Theta_{max}(\text{hotspot}) \leq +85^\circ\text{C}$]
存储温度 Storage temperature	-40°C ~ +85°C
电容量范围 Range of capacitance	80 μF ~ 30000 μF
电容量允许偏差 Allowable capacitance deviation	$\pm 5\%(\text{J}), \pm 10\%(\text{K})$
极间测试电压 Voltage test between terminals	1.5U _N (10s, 25°C $\pm$ 5°C)
极壳测试电压 Voltage test between terminals and case	($\sqrt{2}U_N + 1000$)Vac (60s, 50/60Hz, 25°C $\pm$ 5°C)

损耗角正切 Dissipation factor	$\leq 2.0 \times 10^{-3}$ (100Hz, 25°C $\pm$ 5°C)
过电压 Over-voltage	1.1U _N (30% of on-load-dur) 1.15U _N (30min/day) 1.2U _N (5min/day) 1.3U _N (1min/day) 1.5U _N (30ms every time, 1000times during the whole life)
失效率 Loss of efficiency	100 FIT
绝缘电阻 Insulation resistance	$\geq 10000\text{s}(20^\circ\text{C}, 100\text{Vdc}, 60\text{s})$
预期寿命 Expected service life	100000 h (U _N , 70°C, $\Delta C/C$ $\leq 5\%$)

YHE 常用规格 YHE Common Specification

U _N (Vdc)	C _N (μF)	R _s (m Ω)	L _s (nH)	R _{th} (K/W)	$\hat{I}$ (kA)	I _{max} (A)			Dimensions (mm)			Weight (kg)	Part number
						40°C	50°C	60°C	L $\pm$ 3	W $\pm$ 3	H $\pm$ 3		
2000	1500	0.41	<100	0.68	9.8	220	220	169	340	140	285	22.6	YHE2021507J**
2000	2100	0.37	<100	0.55	13.1	220	220	198	340	140	365	28.1	YHE2022107J**
2000	2600	0.35	<100	0.46	16.4	220	220	220	340	140	445	33.6	YHE2022607J**
2000	3000	0.33	<100	0.4	19.7	220	220	220	340	140	525	39.2	YHE2023007J**
2000	3600	0.32	<100	0.34	22.9	220	220	220	340	140	610	45.1	YHE2023607J**
2000	4000	0.31	<100	0.31	26.2	220	220	220	340	140	690	50.6	YHE2024007J**
2000	4700	0.3	<100	0.27	29.5	220	220	220	340	140	770	56.2	YHE2024707J**
2000	2000	0.38	<100	0.56	12.3	220	220	195	420	140	285	27.4	YHE2022007J**
2000	2600	0.34	<100	0.46	16.4	220	220	220	420	140	365	34.1	YHE2022607J**
2000	3200	0.32	<100	0.38	20.5	220	220	220	420	140	445	40.9	YHE32023207J**
2000	3900	0.31	<100	0.33	24.6	220	220	220	420	140	525	47.7	YHE2023907J**
2000	4500	0.3	<100	0.29	28.7	220	220	220	420	140	610	55	YHE2024507J**
2000	5200	0.29	<100	0.26	32.8	220	220	220	420	140	690	61.7	YHE2025207J**
2000	3300	0.44	<100	0.37	10.4	220	220	159	520	140	375	43.3	YHE2023307J**
2000	5000	0.39	<100	0.27	15.6	220	220	200	520	140	540	60.5	YHE2025007J**
2000	5700	0.37	<100	0.23	18.2	220	220	219	520	140	620	68.7	YHE2025707J**

YHE 常用规格

YHE Common Specification

U _i (Vdc)	C _{in} (μF)	Rs (mΩ)	Ls (nH)	Rth (K/W)	I _h (kA)	I _{max} (A)			Dimensions (mm)			Weight (kg)	Part Number
						40 °C	50 °C	60 °C	L ± 3	W ± 3	H ± 3		
2200	2100	0.36	<100	0.47	14.7	220	220	220	340	140	445	33.6	YHE2222107J**
2200	2500	0.34	<100	0.4	17.6	220	220	220	340	140	525	39.1	YHE2222507J**
2200	3300	0.31	<100	0.31	23.5	220	220	220	340	140	690	50.6	YHE2223307J**
2200	1600	0.39	<100	0.57	11	220	220	194	420	140	285	27.3	YHE2221607J**
2200	2600	0.33	<100	0.39	18.4	220	220	220	420	140	445	40.9	YHE2222607J**
2200	3100	0.32	<100	0.33	22.1	220	220	220	420	140	525	47.7	YHE2223107J**
2200	4700	0.29	<100	0.23	33.1	220	220	220	420	140	770	68.5	YHE2224707J**
2200	3300	0.42	<100	0.31	11.6	220	220	177	520	140	455	51.6	YHE2223307J**
2400	1400	0.4	<100	0.56	10.7	220	220	194	340	140	365	28.1	YHE2421407J**
2400	2410	0.33	<100	0.35	18.7	220	220	220	340	140	610	45.1	YHE2422417J**
2400	3100	0.31	<100	0.28	24.1	220	220	220	340	140	770	56.1	YHE2423107J**
2400	2580	0.32	<100	0.34	20	220	220	220	420	140	525	47.6	YHE2422587J**
2400	3400	0.3	<100	0.26	26.7	220	220	220	420	140	690	61.7	YHE2423407J**
2400	3900	0.3	<100	0.24	30.1	220	220	220	420	140	770	68.4	YHE2423907J**
2400	3300	0.41	<100	0.27	12.7	220	220	194	520	140	540	60.4	YHE2423307J**
2600	1100	0.48	<100	0.69	7.3	220	220	158	340	170	285	26.3	YHE2621107J**
2600	1450	0.43	<100	0.56	9.8	220	220	186	340	170	365	32.7	YHE2621457J**
2600	2200	0.37	<100	0.41	14.7	220	220	220	340	170	525	45.6	YHE2622207J**
2600	2600	0.35	<100	0.36	17.1	220	220	220	340	170	610	52.5	YHE2622607J**
2600	3300	0.33	<100	0.29	22	220	220	220	340	170	770	65.4	YHE2623307J**
2600	1400	0.43	<100	0.57	9.1	220	220	183	420	170	285	31.9	YHE2621407J**
2600	1800	0.39	<100	0.47	12.2	220	220	214	420	170	365	39.8	YHE2621807J**
2600	2800	0.34	<100	0.34	18.3	220	220	220	420	170	525	55.5	YHE2622807J**
2600	3200	0.33	<100	0.3	21.4	220	220	220	420	170	610	64	YHE2623207J**
2600	4100	0.31	<100	0.24	27.5	220	220	220	420	170	770	79.8	YHE2624107J**
2600	2300	0.51	<100	0.38	7.7	220	207	146	520	170	375	50.4	YHE2623307J**
2600	3500	0.43	<100	0.28	11.6	220	220	186	520	170	540	70.4	YHE2623507J**
2600	4100	0.41	<100	0.25	13.6	220	220	204	520	170	620	80.1	YHE2624107J**
2800	1250	0.44	<100	0.57	9	220	220	183	340	170	365	32.7	YHE2821257J**
2800	1550	0.4	<100	0.48	11.3	220	220	208	340	170	445	39.1	YHE2821557J**
2800	2200	0.36	<100	0.36	15.8	220	220	220	340	170	610	52.5	YHE2822207J**
2800	2500	0.34	<100	0.32	18	220	220	220	340	170	690	59	YHE2822507J**
2800	2800	0.33	<100	0.29	20.3	220	220	220	340	170	770	65.4	YHE2822807J**
2800	1200	0.45	<100	0.58	8.4	220	220	179	420	170	285	31.9	YHE2801207J**
2800	1500	0.4	<100	0.48	11.3	220	220	210	420	170	365	39.8	YHE2821507J**
2800	2000	0.37	<100	0.4	14.1	220	220	220	420	170	445	47.6	YHE2822007J**
2800	2300	0.35	<100	0.35	16.9	220	220	220	420	170	525	55.5	YHE2822307J**
2800	2700	0.33	<100	0.3	19.7	220	220	220	420	170	610	64	YHE2822707J**
2800	3100	0.32	<100	0.27	22.6	220	220	220	420	170	690	71.9	YHE2823107J**
2800	3500	0.31	<100	0.24	25.4	220	220	220	420	170	770	79.8	YHE2823507J**
2800	2000	0.52	<100	0.39	7.1	220	202	143	520	170	375	50.4	YHE2822007J**
2800	2500	0.48	<100	0.33	8.9	220	220	163	520	170	455	60	YHE2822507J**
2800	3000	0.44	<100	0.28	10.7	220	220	182	520	170	540	70.4	YHE2823007J**
2800	3500	0.42	<100	0.25	12.5	220	220	200	520	170	620	80.1	YHE2823507J**
3000	800	0.52	<100	0.7	6.2	220	214	151	340	170	285	26.3	YHE3028006J**
3000	1000	0.45	<100	0.58	8.3	220	220	179	340	170	365	32.7	YHE3021007J**
3000	1600	0.38	<100	0.42	12.5	220	220	220	340	170	525	45.6	YHE3021607J**
3000	1800	0.36	<100	0.37	14.6	220	220	220	340	170	610	52.5	YHE3021807J**
3000	2100	0.35	<100	0.33	16.7	220	220	220	340	170	690	58.9	YHE3022107J**
3000	1000	0.46	<100	0.59	7.8	220	220	175	420	170	285	31.9	YHE3021007J**
3000	1300	0.41	<100	0.48	10.4	220	220	206	420	170	365	39.7	YHE3021307J**
3000	1700	0.37	<100	0.41	13.1	220	220	220	420	170	445	47.6	YHE3021707J**
3000	2000	0.35	<100	0.35	15.7	220	220	220	420	170	525	55.5	YHE3022007J**
3000	2700	0.33	<100	0.27	20.9	220	220	220	420	170	690	71.9	YHE3022707J**
3000	3000	0.32	<100	0.25	23.6	220	220	220	420	170	770	79.7	YHE3023007J**
3000	1700	0.54	<100	0.39	6.6	220	198	140	520	170	375	50.4	YHE3021707J**
3000	2100	0.49	<100	0.33	8.3	220	220	160	520	170	455	60	YHE3022107J**
3000	2500	0.46	<100	0.29	9.9	220	220	179	520	170	540	70.4	YHE3022507J**
3000	3000	0.43	<100	0.25	11.6	220	220	196	520	170	620	80.1	YHE3023007J**
3600	710	0.6	<60	0.5	11.7	220	220	160	455	340	175	35	YHE3627106J**
3600	1500	0.5	<30	0.3	20	400	300	200	800	170	315	56	YHE3621507J**
3700	1250	0.5	<30	0.3	20.7	250	250	250	680	175	345	54	YHE3721257J**
4000	625	0.8	<60	0.7	10.1	150	150	120	250	175	450	26	YHE4026256J**
4200	2550	0.4	<200	0.3	36.8	500	420	320	420	175	1140	109	YHE4222557J**

*表中所列尺寸为公司常用规格尺寸，其他规格尺寸均可按照客户要求生产

*The listed dimension on the above chart is our common specifications, we can produce as customer' s requests.