

QH (CD29H)

- 长寿命，105°C 3000 小时。Long useful life, 105°C 3000 hours.
- 耐高纹波。Highest ripple current.
- 小型品。Miniaturized.
- 适用于工业用电源品和变频器。Industrial power supplies and inverters.



主要技术性能 Specifications

项 目 Item	特 性 Performance Characteristics					
工作温度范围 Category Temperature Range	-40~+105℃					
额定电压范围 Rated Voltage Range	160~450V <sub>dc</sub>					
标称电容量允许偏差 Capacitance Tolerance	±20%    (+20℃ , 120Hz)					
漏电流 Leakage Current	I ≤ 0.01CV 或 1.5mA ( 5 分钟 ) 取较小值 ( after 5 minutes , Whichever is smaller )					
损失角正切值 ( tgδ ) Dissipation Factor ( +20℃ ,120Hz )	Rated Voltage(V <sub>dc</sub> )	160	200	250	350	400~450
	tgδ(Max.)	0.15				0.12
温度特性 ( 阻抗比 Max. ) Temperature characteristics (Max. Impedance ratio) ( 120Hz )	Rated Voltage(V <sub>dc</sub> )	160~450				
	Z(-40℃ )/Z(+20℃ )	4				
耐久性 Endurance	+105℃施加带额定纹波电流的额定电压 3000 小时，恢复 24 小时后： After applying rated voltage with specified ripple current for 3000 hours at +105℃ and then resumed 24 hours: 电容量变化率    Capacitance change : ≤初始值的 ±20%    ±20% of the initial value 损失角正切值         D.F. ( tanδ ) : ≤初始规格值的 200%    200% of the initial specified value 漏 电 流                Leakage current : ≤初始规格值    The initial specified value					
高温贮存 Shelf Life	+105℃，1000 小时贮存后，加额定工作电压处理 30 分钟，恢复 24 小时后： After storage for 1000 hours at +105℃ ,U <sub>R</sub> to be applied for 30 minutes and then resumed 24 hours: 电容量变化率    Capacitance change : ≤初始值的 ±20%    ±20% of the initial value 损失角正切值         D.F. ( tanδ ) : ≤初始规格值的 200%    200% of the initial specified value 漏 电 流                Leakage current : ≤初始规格值    The initial specified value					

外形图及尺寸 Diagram of Dimensions

纹波电流修正系数 Multiplier for Ripple Current

Unit: mm

频率系数 Frequency coefficient

Frequency (Hz)	50/60	120	300	1K	10K	≥ 50K
Coefficient	0.80	1.00	1.16	1.30	1.41	1.45

温度系数 Temperature coefficient

Temperature ( °C )	+40	+55	+70	+85	+105
Coefficient	2.7	2.5	2.1	1.7	1.0

标准品一览表 Standard Ratings

Rated Voltage (V <sub>dc</sub> )	Surge Voltage (V <sub>dc</sub> )	Rated Cap. (μF)	Max ESR 20°C 120Hz (mΩ)	Type ESR 20°C 120Hz (mΩ)	Rated ripple current 105°C 120Hz (Arms)	Size ΦD×L (mm)
160 2C	200	330	603	355	1.42	22×25
		390	510	300	1.45	25×25
		470	424	245	1.63	22×35
		560	355	215	1.75	22×35
			355	215	1.75	25×30
			355	215	1.75	30×25
		680	293	178	1.98	22×40
			293	178	1.98	25×35
		820	243	145	2.35	22×50
			243	145	2.35	25×40
			243	145	2.35	30×30
			243	145	2.35	35×25
		1000	199	115	2.50	25×45
			199	115	2.50	30×35
			199	115	2.50	35×30
		1200	166	95	2.87	25×50
			166	95	2.87	30×40
			166	95	2.87	35×35
		1500	133	75	3.57	30×45
			133	75	3.60	35×40
		1800	111	75	4.15	35×45
		2200	91	58	4.65	35×50
200 2D	250	220	905	550	1.1	22×25
		270	737	460	1.17	22×25
		330	603	370	1.4	22×30
			603	370	1.4	25×25
		390	510	310	1.45	22×30
		470	424	260	1.55	22×35
			424	260	1.55	25×30
			424	260	1.6	30×25
		560	355	220	1.65	22×45
			355	220	1.65	25×35
		680	293	180	1.68	22×50
			293	180	1.92	25×40
			293	180	1.92	30×30
			293	180	2.2	35×25
		820	243	150	2.2	25×45
			243	150	2.2	30×35
			243	150	2.4	35×30
		1000	199	120	2.4	30×40
			199	120	2.4	35×35
		1200	166	100	2.75	30×45
			166	100	2.75	35×40
		1500	133	80	3.45	35×40
		1800	111	68	4	35×45
		2200	91	56	4.5	35×50
250 2E	300	180	1106	620	1	22×25
		220	905	570	1.2	22×30
			905	570	1.2	25×25
		270	737	470	1.25	22×35
250 2E	300	330	603	380	1.3	22×40
			603	380	1.35	25×30
			603	380	1.35	30×25
		390	510	325	1.4	22×45
			510	325	1.45	25×35
		470	424	268	1.65	22×50
			424	268	1.65	30×30
			424	268	1.65	35×25
		560	355	225	1.85	25×45
			355	225	1.85	30×35
			355	225	1.85	35×30
			355	225	1.85	35×30
		680	293	185	2.2	25×50
			293	185	2.2	30×40
		820	243	153	2.5	30×45
			243	153	2.5	30×50
		1000	199	125	2.9	30×50
			199	125	2.9	35×40
		1200	166	105	3.3	35×45
		1500	133	85	3.8	35×50
350 2V	400	68	2927	1280	0.7	22×25
		100	1990	1060	0.87	22×30
			1990	1060	0.87	25×25
		120	1659	880	0.9	22×35
			1327	700	0.98	22×40
			1327	700	1.02	25×30
		150	1327	700	1.02	30×25
			1106	580	1.11	22×45
			1106	580	1.11	25×35
		180	1106	580	1.12	30×30
			905	480	1.16	22×50
			905	480	1.2	25×40
		220	905	480	1.2	35×25
			737	390	1.26	25×50
			737	390	1.31	30×35
		270	737	390	1.26	35×30
			603	320	1.45	30×45
			603	320	1.45	35×35
		330	510	270	1.58	30×50
			510	270	1.58	35×40
400 2G	450	470	424	228	1.69	35×45
		560	355	190	1.89	35×50
		68	2342	1260	0.48	22×25
		82	1942	1050	0.57	22×30
			1942	1050	0.56	25×25
		100	1592	860	0.65	22×35
			1592	860	0.65	25×25
		120	1327	718	0.71	22×35
			1327	718	0.71	25×30
			1327	718	0.71	30×25

标准品一览表 Standard Ratings

Rated Voltage (V <sub>dc</sub> )	Surge Voltage (V <sub>dc</sub> )	Rated Cap. (μF)	Max ESR 20°C 120Hz (mΩ)	Type ESR 20°C 120HZ (mΩ)	Rated ripple current 105°C 120Hz (Arms)	Size ΦD×L (mm)
400 2G	450	150	1062	575	0.85	22×40
			1062	575	0.85	25×35
			1062	575	0.85	30×25
		180	885	479	1	22×50
			885	479	1	25×40
			885	479	1	30×30
			885	479	1	35×25
		220	724	292	1.2	25×45
			724	292	1.2	30×35
			724	292	1.2	35×30
		270	590	319	1.35	25×50
			590	319	1.35	30×40
			590	319	1.35	35×30
		330	483	260	1.6	30×45
			483	260	1.6	35×35
		390	408	220	1.8	30×50
			408	220	1.8	35×40
		470	339	183	2.1	35×45
		560	284	154	2.3	35×50
450 2W	500	56	2844	1360	0.5	22×25
		68	2342	1170	0.6	22×30
		82	1942	970	0.65	22×35
		100	1592	790	0.72	22×35
			1592	790	0.72	25×30
			1592	790	0.72	30×25
		120	1327	660	0.8	22×45
			1327	660	0.8	25×35
		150	1062	530	0.95	22×50
			1062	530	0.95	25×40
			1062	530	0.95	30×30
			1062	530	0.95	35×25
		180	885	440	1.05	25×45
			885	440	1.05	30×35
		220	724	360	1.3	25×50
			724	360	1.3	30×40
			724	360	1.3	35×30
		270	590	295	1.5	30×45
			590	295	1.5	35×35
		330	483	240	1.9	30×50
			483	240	1.9	35×40
		390	408	205	1.9	35×45
		470	339	170	2.2	35×50

可根据客户需要定制产品 Customer products are available on request.