

CYLINDRICAL TRACTION CAPACITORS The dedicated retrofit for SIEMENS B25353

The capacitors of our SR17™ series were developed especially for the maintenance of older traction converters manufactured in the 1970s...1990s. By consequent development of our well-proven MKP-technologies, we managed to place self-healing DC-capacitors with very high energy density and stability of capacitance into can dimensions smaller than, or identical to, those of the traditional MP-capacitors (SIEMENS/EPCOS codes B25353), which makes them ideal drop-in replacements for maintenance and retrofit programs. Moreover, the low-loss polypropylene dielectric and the large safety margins permit a far higher AC ripple load than available with the conventional MP-capacitors.

Our SR17™ are housed in a hermetical stainless steel cylinder. As opposed to the oil-filled MP-models, these are filled with an eco-friendly solid resin which not only makes them safe against leakage of liquids but also insensitive to the shocks and vibrations common in traction applications. The same applies to their robust plastic insulators.

As a result, the SR17™ is not just new, but far more reliable, durable and less sensitive than the capacitor it replaces.

ZYLINDRISCHE BAHNKONDENSATOREN Der passende Ersatz für SIEMENS B25353

Die Kondensatoren unserer SR17™ Serie wurden speziell für den Ersatzteilbedarf älterer Bahnrichter aus den 1970er... 1990er Jahren entwickelt. Durch konsequente Weiterentwicklung bewährter MKP-Technologien können wir selbstheilende Gleichspannungskondensatoren mit sehr hoher Energiedichte und Kapazitätskonstanz in identische oder sogar geringere Gehäuseabmessungen platzieren als die traditionellen MP-Kondensatoren (SIEMENS/EPCOS Serie B25353), womit sie eine ideale Alternative für Instandhaltungs- und Austauschvorhaben darstellen. Durch das verlustarme Polypropylen Dielektrikum und die überaus großzügige Auslegung ist darüber hinaus eine wesentlich höhere Wechselspannungsbelastung als bei konventionellen MP-Kondensatoren möglich.

Die SR17™ sind in hermetisch dichten rostfreien Stahlzylindern untergebracht. Im Gegensatz zu den ölfüllten MP-Modellen sind sie mit umweltfreundlichem ausgehärteten Harz vergossen und dadurch nicht nur auslaufsicher, sondern auch unempfindlich gegen bahntypische Stöße und Vibrationen.

Dies gilt auch für die robusten Kunststoffisolatoren. Die SR17™ sind folglich nicht nur neu, sondern auch zuverlässiger, unempfindlicher und langlebiger als der Kondensator, den sie ersetzen.





for latest edition and updates
check www.powercapacitors.info

E50.U* SR17™**
DC/AC
800...3600V

SR17™ DC Capacitors for Traction Applications
SR17™ Gleichspannungskondensatoren für Traktionsanwendungen



Standards IEC 61071 , IEC 61881

can Gehäuse stainless steel with welded lid
Edelstahl, eingeschweißter Deckel

mounting position Einbaulage.. optional beliebig

filling material Füllmittel..... no liquids (PUR, non-PCB) kein flüssiger
Füllstoff, PU-Harz (PCB-frei)

internal protection none keine
interne Sicherung

fire load Brandlast..... 35 MJ/kg

C_N tolerance Toleranz ±10 / ±5
tanδ₀ 2 × 10⁻⁴

operating temperatures Grenztemperaturen

Θ_{min} ... Θ_{max} -40 ... +85°C
Θ_{HOTSPOT} ≤ 85°C

storing temperature Lagertemperatur -40 ... +85°C

statistical lifetime statistische Lebensdauer... > 200 000h

failure rate Ausfallrate DC 50 FIT
AC 100 FIT

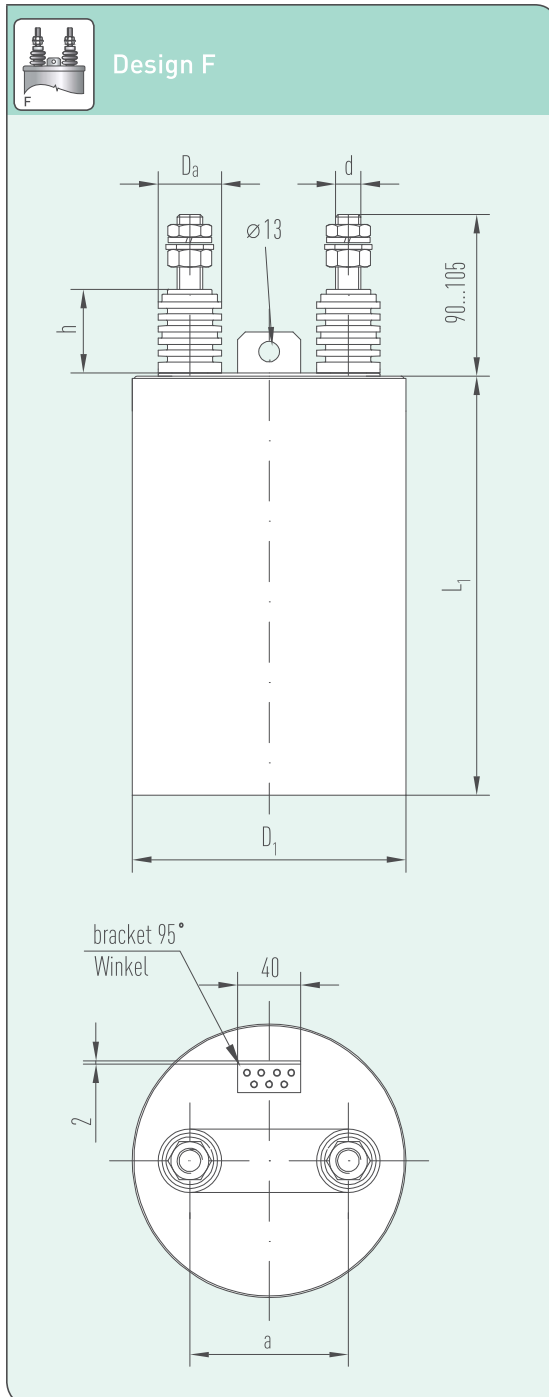
(reference service period_Referenzbetriebsdauer 150000 h, Θ_{HotSpot} ≤ 70°C)

U _N DC (V)	C _N (μF)	U _r (V)	U _s (V)	U _{BB} (VDC/10s)	U _{BG} (VAC/10s)	R _{th} (K/W)	I _{max} (A)	î (kA)	I _s (kA)	R _s (mΩ)	L _e (nH)	D ₁ × L ₁ (mm)	Design	m (kg)	order no. Bestell-Nr.
1200	500	300	1800	1800	6000	0.86	200	23.2	60	0.3	120	172.5 × 300	F7	9	E50.U30-504F70
1200	1100	300	1800	1800	3000	0.50	200	17.5	52.5	0.42	120	172.5 × 518	F5	14	E50.U52-115F50
1200	1300	300	1800	1800	6000	0.50	200	19	57	0.4	120	172.5 × 518	F5	14	E50.U52-135F50
1300	1560	300	2000	2000	3000	0.50	200	22.8	68.4	0.44	120	172.5 × 518	F5	14	E50.U52-165F50
1600	725	500	2400	2400	12000	0.57	200	20	60	0.36	120	172.5 × 450	F5	12	E50.U45-734F50
1600	1460	500	2400	2400	12000	0.32	200	10	110	0.45	200	172.5 × 800	F7	21	E50.U80-155F70
1800	757	500	2700	2700	10000	0.40	200	30	90	0.38	120	172.5 × 650	F5	17	E50.U65-764F51
2000	350	500	3000	3000	4200	0.86	200	19	58	0.35	120	172.5 × 300	F7	9	E50.U30-354F70
2100	430	550	3150	3150	4000	0.50	200	22.9	68.7	0.38	120	172.5 × 518	F5	14	E50.U52-434F50
2200	770	560	3300	3300	6000	0.32	200	26	80	0.35	120	172.5 × 800	F5	21	E50.U80-774F50
2300	230	560	3500	3540	4200	0.86	200	10	50	0.45	120	172.5 × 300	F7	9	E50.U30-234F70
2400	280	560	3600	3600	6000	0.50	200	17	51	0.3	120	172.5 × 518	F5	14	E50.U52-284F50
2650	443	450	4000	4000	11000	0.40	120	25	150	0.5	75	172.5 × 650	F3	17	E50.U65-444F31
2650	457	450	4000	4000	11000	0.40	120	25	150	0.5	75	172.5 × 650	F3	17	E50.U65-464F30
2650	630	450	4000	4000	11000	0.40	120	34	200	0.4	100	172.5 × 650	F3	17	E50.U65-634F30
3600	132	1000	5400	5400	7000	0.50	200	20.3	60.9	0.37	120	172.5 × 518	F7	14	E50.U52-134F70



U _N AC (V)	C _N (μF)	U _{rms} (V)	U _s (V)	U _{BB} (VDC/10s)	U _{BG} (VAC/10s)	R _{th} (K/W)	I _{max} (A)	î (kA)	I _s (kA)	R _s (mΩ)	L _e (nH)	D ₁ × L ₁ (mm)	Design	m (kg)	order no. Bestell-Nr.
850	571	600	1275	1830	4200	0.86	120	12.8	38.4	0.27	120	172.5 × 300	F7	9	E50.U30-574F70
1700	55	1700	4200	4200	4500	0.70	120	11	33	0.34	120	116 × 518	F5	6	E50.R52-553F50
1700	80	1250	2600	3655	5500	0.60	100	13.8	41.4	0.38	120	142 × 518	F5	8	E50.T52-803F50
1700	130	1250	2600	3655	5400	0.50	200	30	90	0.35	120	172.5 × 518	F5	14	E50.U52-134F50
2500	66.6	1800	4400	5375	5400	0.40	80	15	50	0.40	120	172.5 × 500	F3	13	E50.U50-673F30
3000	15.8	2100	4500	6450	12000	0.37	100	15	45	0.37	120	142 × 518	F71	9	E50.T52-163F71





CAPACITORS WITH A CAN DIAMETER OF 142 and 172 mm

Can material..... stainless steel with welded lid

Terminal torque

F3 (M12)..... 14 Nm

F5 (M16)..... 25 Nm

I_{max} (Terminals)

M12..... 80 A

M16..... 200 A

Degree of protection..... IP 00

K..... 43 mm

L..... 30 mm

Humidity class..... C

KONDENSATOREN MIT GEHÄUSEDURCHMESSER 142 und 172 mm

Gehäusematerial..... Edelstahl, eingeschweißter Deckel

Anschlußdrehmoment

F3 (M12)..... 14 Nm

F5 (M16)..... 25 Nm

I_{max} (Anschlüsse)

M12..... 80 A

M16..... 200 A

Schutzgrad..... IP 00

K..... 43 mm

L..... 30 mm

Feuchteklasse..... C

Design	h
F3/F5	30
F7	53

D ₁	a (±2)
172.5	100
142	60
116	60