

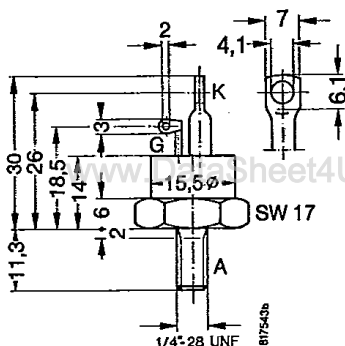
# Netzthyristoren

# Phase control thyristors

Thyristor ⚡ Typ/type	V <sub>DRM</sub> V <sub>RRM</sub> V	I <sub>TRMS</sub> A	T <sub>AV1</sub> /T <sub>C</sub> A/°C	I <sub>AVM</sub> T <sub>C</sub> = 85°C A	I <sub>TSM</sub> (T <sub>VJM</sub> )		I <sup>2</sup> <sub>t</sub> (10 ms)		V <sub>T</sub> V	I <sub>T</sub> A	I <sub>DRM</sub> I <sub>RRM</sub> mA	(dv/dt) <sub>c</sub> V/μs	(di/dt) <sub>c</sub> A/μs	I <sub>GT</sub> mA	V <sub>GT</sub> V	I <sub>H</sub> mA
					8,3 ms	10 ms	T <sub>VJ</sub> +45°C									
					A	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s								
CS 35-04 go 4 CS 35-06 go 4 CS 35-08 lo 4 CS 35-10 lo 4 CS 35-12 lo 4	400 600 800 1000 1200	120	70/84	60	1250	1100	7200	6050	1,5	150	10	200 1000	150	100	1,5	200
▲ CS 48-06 go 8 ▲ CS 48-08 go 8 ▲ CS 48-10 go 8 ▲ CS 48-12 go 8	400 800 1000 1200	110	70/52	48	790	720	3200	2600	2,35	150	25	200	120	150	3	
▲ CS 52-06 go 1 ▲ CS 52-08 lo 1 ▲ CS 52-10 lo 1 ▲ CS 52-12 lo 1 ▲ CS 52-14 lo 1 ▲ CS 52-16 lo 1	600 800 1000 1200 1400 1600	120	75/55	50	1500	1400	12800	9800	1,55	150	15	200 1000	100	150	3	200
▲ CS 72-06 go 1 ▲ CS 72-08 lo 1 ▲ CS 72-10 lo 1 ▲ CS 72-12 lo 1 ▲ CS 72-14 lo 1 ▲ CS 72-16 lo 1 ▲ CS 72-18 lo 1	600 800 1000 1200 1400 1600 1800	160	100/65	75	1850	1750	20000	15000	1,78	300	15	200 1000	100	150	3	200
CS 101-36 lo 2 CS 101-40 lo 2	3600 4000	160	100/35	75 (65°C)	1050	1000	6600	5000	4,0	300	20	1000	100	300	3	-
▲ CS 112-06 go 1 ▲ CS 112-08 lo 1 ▲ CS 112-10 lo 1 ▲ CS 112-12 lo 1 ▲ CS 112-14 lo 1 ▲ CS 112-16 lo 1	600 800 1000 1200 1400 1600	220	140/75	124	2550	2400	36400	28800	1,6	300	15	200 1000	100	150	3	200
▲ CS 142-06 go 1 ▲ CS 142-08 lo 1 ▲ CS 142-10 lo 1 ▲ CS 142-12 lo 1 ▲ CS 142-14 lo 1 ▲ CS 142-16 lo 1	600 800 1000 1200 1400 1600	260	165/75	140	2800	2600	48000	33800	1,35	300	15	200 1000	150	150	2,5	200
CS 186-04 go 1 CS 186-06 go 1 CS 186-08 lo 1 CS 186-12 lo 1 CS 186-14 lo 1 CS 186-16 lo 1	400 600 800 1200 1400 1600	400	250/60	180	2850	2600	45000	34000	1,86	550	80	200 1000	150	150	2,5	200
CS 190-04 go 1 CS 190-06 go 1 CS 190-08 lo 1 CS 190-12 lo 1 CS 190-14 lo 1 CS 190-16 lo 1	400 600 800 1200 1400 1600	370	235/75	200	3700	3500	91800	61000	1,92	700	30	200 1000	100	150	3	150
CS 210-04 go 1 CS 210-06 go 1 CS 210-08 lo 1 CS 210-12 lo 1	400 600 800 1200	410	260/75	225	3700	3500	91800	61000	1,63	700	30	200 1000	100	150	3	150
CS 220-08 lo 2 CS 220-12 lo 2 CS 220-14 lo 2 CS 220-16 lo 2 CS 220-18 lo 2	800 1200 1400 1600 1800	450	285/68	220	6250	5700	245000	162000	1,55	600	40	1000	100	150	2	200

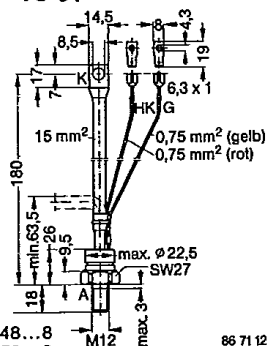
▲ - Neuer Typ / New type / Nouveau type

## 8 TO-65



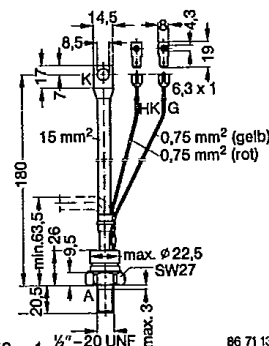
CS 35...4

## 9 ~TO-94



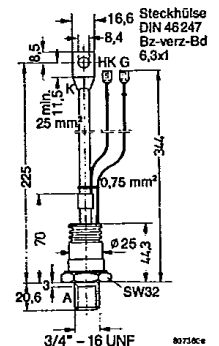
CS 48...8  
CS 52...8  
CS 72...8  
CS 112...8  
CS 142...8

## 10 TO-94



CS 52...1  
CS 72...1  
CS 112...1  
CS 142...1

## 11



CS 101...2

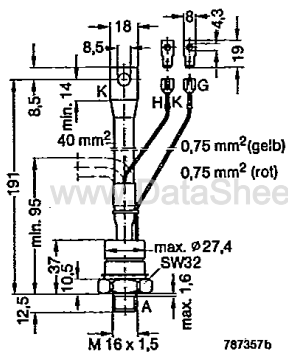
# Thyristors à commutation par le réseau

Masse mass	M <sub>d</sub>	t <sub>q</sub>	V <sub>TO</sub>	r <sub>T</sub>	T <sub>VJM</sub>	R <sub>thJC</sub>	R <sub>thCK</sub>	Fig.	Kühlkörper Heatsink Radiateur	Kühlart Cooling mode Refrroi- dissement	R <sub>thKA</sub>	I <sub>dAVM</sub> (A)				I <sub>RMS</sub>	
												Schaltung · Connection · Montage					
												M1	M2/B2	M3/B6	M6		W1
20	2,5	100	0,85	3,5	125	0,4	0,2	8	K 4,5 K 11 K 25	S S F S	2,8 1,1 0,3 0,7	17 29 49 35	34 58 98 70	48 83 141 100	82 140 235 168	38 64 110 78	
110	15	130	1,4	6	125	0,4	0,06	9	K 11 K 25	S F S F	1,1 0,3 0,7 0,135	27 50 34 58	54 100 64 116	78 140 95 160	145 245 175 325	60 110 75 125	
110	18	150	1	3,65	125	0,55	0,10	Version 1 = 10 8 = 9	K 11 K 25	S F S F	1,1 0,3 0,7 0,135	35 60 42 70	70 120 84 140	100 170 120 200	170 290 200 330	78 133 93 155	
110	18	150	1	2,6	125	0,36	0,10	Version 1 = 10 8 = 9	K 11 K 25	S F S F	1,1 0,3 0,7 0,135	40 80 50 95	80 160 100 190	110 230 140 270	190 380 240 450	90 180 110 210	
240	27	400	1,50	6,5	115	0,22	0,04	11	K 25	S F	0,7 0,17	34 67	68 135	95 180	160 280	75 145	
110	18	150	1	2	125	0,2	0,06	Version 1 = 10 8 = 9	K 11 K 25	S F S F	1,1 0,3 0,7 0,135	48 100 63 115	96 200 126 230	140 280 180 330	230 470 300 550	106 220 140 255	
110	18	150	1,0	1,7	125	0,18	0,04	Version 1 = 10 8 = 9	K 11 K 25	S F S F	1,1 0,3 0,7 0,135	50 116 68 154	100 230 135 310	145 330 195 440	240 560 325 740	110 255 150 340	
55	Fm = Vers. 1 3 kN... 3,6 kN Vers. 8 5,5 kN	150	1	1,6	125	0,11**	0,02**	Version 1 = 15 8 = 16	K 52	S** F**	0,72 0,155	75 185	150 365	215 520	350 880	165 410	
250	50	200	1	1,35	125	0,12	0,03	Version 1 = 12 4 = 13	K 25	S F	0,55 0,135	88 190	176 380	250 540	420 910	195 420	
250	50	200	0,9	1,05	125	0,12	0,03	Version 1 = 12 4 = 13	K 25	S F	0,55 0,135	100 216	200 432	280 610	480 1030	220 480	
500	4 x 3,5	150	0,95	1	125	0,12	0,03	14	K 25	S F	0,55 0,135	95 220	190 440	270 630	450 1050	210 490	

A = Anode, K = Cathode, G = Gate, HK = Hilfkathode, auxiliary cathode, cathode auxiliaire  
 \*\* Doppelseitige Kühlung/double side cooling/refroidissement sur deux faces

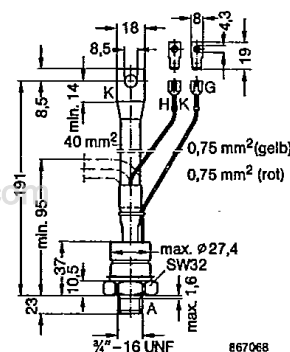
Maße in mm / Dimensions in mm / Dimensions en mm  
 (1 mm = 0,0394")

12 ~TO-93



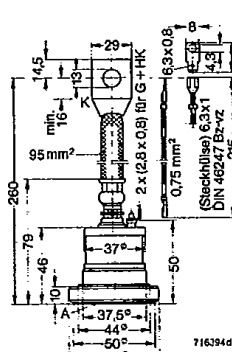
CS 190...1  
CS 210...1

13 TO-93



CS 190...4  
CS 210...4

14



CS 220...2