

Veiledende dimensjoneringstabell for kobberskinner i tavler – 90°C

Stømføringsevne og effekttap i blanke kobberskinner ved 55°C og 40°C inne i tavlen – ledertemperatur 90°C
(Basert på Tabell K.1 og K.2 i NEK 439-1)

Høyde x tykkelse av skinner	Tverrsnitts-areal av skinner	En skinne pr. fase					To skinner pr. fase (avstand = tykkelse av skinner)				
		k ₃	Lufttemperatur inne i kapslingen 40 °C		Lufttemperatur inne i kapslingen 55 °C		k ₃	Lufttemperatur inne i kapslingen 40 °C		Lufttemperatur inne i kapslingen 55 °C	
			Maks driftsstrøm ved 90 °C skinnnetemp.	Effekttap pr faseleder P _v ved 90 °C skinnnetemp.	Maks driftsstrøm ved 90 °C skinnnetemp.	Effekttap pr faseleder P _v ved 90 °C skinnnetemp.		Maks driftsstrøm ved 90 °C skinnnetemp.	Effekttap pr faseleder P _v ved 90 °C skinnnetemp.	Maks driftsstrøm ved 90 °C skinnnetemp.	Effekttap pr faseleder P _v ved 90 °C skinnnetemp.
mm x mm	mm ²		A	W/m	A	W/m		A	W/m	A	W/m
12 x 2	23,5	1	142	18,4	113	11,7	1,01	240	26,4	191	16,8
15 x 2	29,5	1	168	20,6	134	13,1	1,01	280	28,8	224	18,3
15 x 3	44,5	1,01	213	22,1	170	14,1	1,02	371	33,9	296	21,6
20 x 2	39,5	1,01	213	24,9	170	15,9	1,01	349	33,4	279	21,3
20 x 3	59,5	1,01	270	26,5	215	16,9	1,02	459	38,7	366	24,6
20 x 5	99,1	1,02	361	28,8	288	18,3	1,04	660	48,9	527	31,2
20 x 10	199	1,03	564	35,3	450	22,5	1,07	1088	68,2	868	43,4
25 x 5	124	1,02	432	33,0	345	21,0	1,05	773	54,3	617	34,6
30 x 5	149	1,03	499	36,9	399	23,5	1,06	887	60,0	708	38,2
30 x 10	299	1,05	755	42,9	603	27,3	1,11	1399	77,8	1 116	49,6
40 x 5	199	1,03	635	44,8	507	28,5	1,07	1102	70,0	880	44,6
40 x 10	399	1,07	944	51,2	753	32,6	1,15	1703	89,6	1 359	57,0
50 x 5	249	1,04	769	53,0	614	33,7	1,09	1311	80,7	1 047	51,4
50 x 10	499	1,08	1 125	58,7	897	37,4	1,18	1993	100,7	1 591	64,1
60 x 5	299	1,05	907	62,0	724	39,5	1,1	1518	90,9	1 212	57,9
60 x 10	599	1,1	1 299	66,4	1037	42,3	1,21	2270	111,5	1 811	71,0
80 x 5	399	1,07	1 167	78,3	932	49,9	1,13	1914	111,2	1 528	70,8
80 x 10	799	1,13	1 636	81,1	1306	51,7	1,27	2785	132,1	2 223	84,1
100 x 5	499	1,1	1 425	95,9	1137	61,1	1,17	2284	131,0	1 823	83,4
100 x 10	999	1,17	1 967	97,1	1570	61,8	1,33	3272	152,7	2 611	97,3
120 x 10	1 200	1,21	2 296	113,9	1832	72,5	1,41	3774	179,3	3 012	114,2

Tabell K.2 Faktor k₄ for forskjellige temperaturer inne i tavlen og/eller for lederne

Lufttemperatur inne i kapslingen rundt lederne °C	Faktor k ₄	
	Ledertemperatur 70 °C	Ledertemperatur 90 °C
20	2,08	2,49
25	1,94	2,37
30	1,82	2,26
35	1,69	2,14
40	1,54	2,03
45	1,35	1,91
50	1,18	1,77
55	1	1,62
60	0,77	1,48