

Elektroenergietechnik

Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Technischer Studienschwerpunkt - Elektrische Energietechnik

4. Übung

1. Zeichnen Sie das Staffeldiagramm für das dargestellte Strahlennetz, wenn von den Leistungsschaltern ein selektiver Schutz gefordert wird. Die Kabelparameter entnehmen Sie folgender Tabelle:

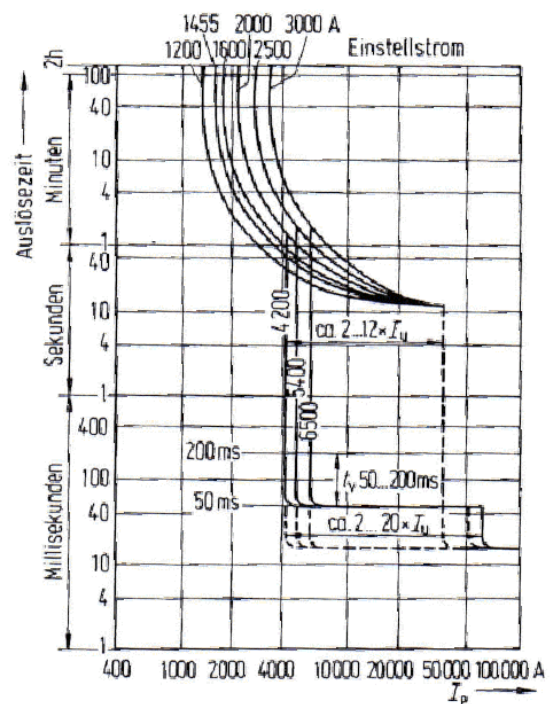
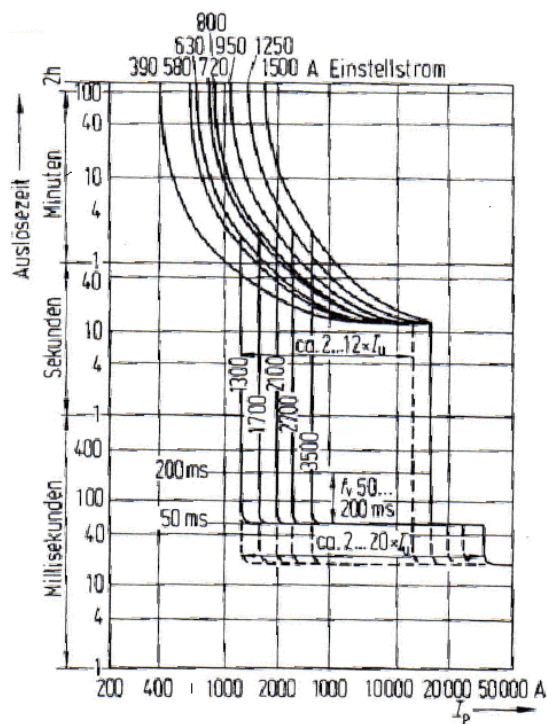
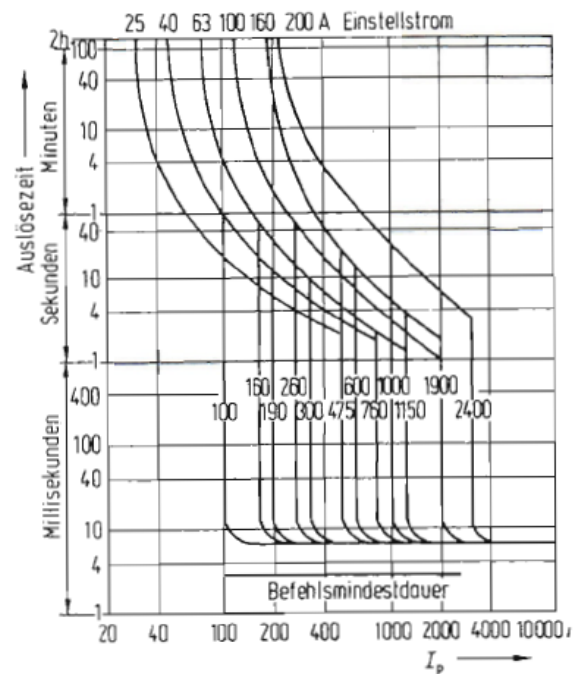
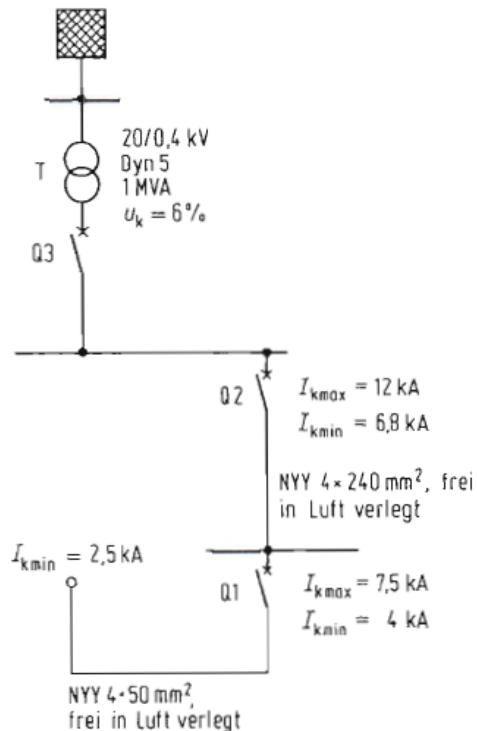
Daten von PVC-isolierten Kabeln 0,6/1 kV NYY mit Cu-Leiter, NAYY mit Al-Leiter					
1		2	3	4	5
Aderzahl und Leiterquerschnitt		Belastbarkeit Belastungsgrad von 0,7		Wirkwiderstandsbelag bei zulässiger Betriebstemperatur R'_w	Induktiver Widerstandsbelag je Leiter (50Hz) X'_L
		in Erde	in Luft		
mm ²		A	A	$\Omega \cdot \text{km}^{-1}$	$\Omega \cdot \text{km}^{-1}$
4 x 1,5	re	24	18,5	14,47	0,115
4 x 2,5	re	31	25	8,71	0,110
4 x 4	re	40	34	5,45	0,107
4 x 6	re	51	43	3,62	0,100
4 x 10	re	68	60	2,16	0,094
4 x 16	re	89	80	1,36	0,090
4 x 25	re	116	106	0,863	0,086
4 x 35	sm	143	131	0,627	0,083
	se	107	102	1,055	0,083
4 x 50	sm	168	159	0,463	0,083
	se	129	124	0,772	0,083
4 x 70	sm	207	202	0,321	0,082
	se	160	158	0,534	0,082
4 x 95	sm	250	244	0,232	0,082
	se	192	190	0,386	0,082
4 x 120	sm	285	282	0,184	0,080
	se	220	220	0,305	0,080
4 x 150	sm	321	324	0,150	0,080
	se	246	252	0,249	0,080
4 x 185	sm	363	371	0,1202	0,080
	se	280	289	0,198	0,080
4 x 240	sm	422	435	0,0922	0,079
4 x 300	sm	477	481	0,0745	0,079
5 x 1,5	re	24	18,5	14,47	0,115
5 x 2,5	re	31	25	8,71	0,110
5 x 4	re	40	34	5,45	0,107
5 x 6	re	51	43	3,62	0,100
5 x 10	re	68	60	2,16	0,094
5 x 16	re	89	80	1,36	0,090

Elektroenergietechnik

Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Technischer Studienschwerpunkt - Elektrische Energietechnik

4. Übung

Die Herstellerliste enthält unten stehende Kennlinien:



Elektroenergietechnik

Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Technischer Studienschwerpunkt - Elektrische Energietechnik

4. Übung

