

XDRCU-ALT Einleiter-Hochspannungskabel 110/64 (123) kV

110/64 kV

mit Kupferdrahtschirm und Aluminium-Schichtenmantel

Aufbau

- Aluminiumleiter, rund verseilt oder segmentiert, optional mit Längswassersperre
- Innere Halbleiterschicht, fest mit der Isolation verschweisst
- XLPE Isolation, trockenvernetzt
- Äussere Halbleiterschicht, fest mit der Isolation verschweisst
- Kupferdrahtschirm, eingebettet zwischen halbleitenden Quellbändern als Längswassersperre
- Aluminiumfolie, überlappend und fest verklebt mit dem Aussenmantel als Diffusionssperre
- HDPE Aussenmantel zum mechanischen Schutz, optional mit flammhemmender Beschichtung, zwei roten Streifen und/oder halbleitendem Überzug

Verfahren

Die innere Halbleiterschicht, XLPE Isolation und die äussere Halbleiterschicht werden mittels Dreifachextrusion aufgebracht und trocken vernetzt.

Eigenschaften





- Sehr geringes Gewicht
- Tiefe Verluste
- Tiefe Kosten
- International eingesetzt
- Geeignet für die meisten Anwendungen

Normen

IEC 60840
ICEA S-108-720
AEIC CS9-06



Technische Daten

Leiterquerschnitt mm ²	Durchmesser (ca.) mm	Kabel-Gewicht (ca.) kg/m	AC-Widerstand  mΩ/km	AC-Widerstand  mΩ/km	Reaktanz  mΩ/km	Reaktanz  mΩ/km	Kapazität μF/km	min. Biegeradius mm	max. zul. Zugkraft kN
240	72	6.1	161.0	161.0	144	249	0.141	1500	7.2
300	72	6.2	129.0	129.0	138	242	0.156	1500	9.0
400	74	6.4	101.0	101.0	130	232	0.181	1500	12.0
500	75	6.8	79.2	78.7	125	227	0.196	1500	15.0
630	78	7.2	62.4	61.5	117	217	0.230	1600	19.0
800	78	7.7	50.1	48.8	109	209	0.287	1600	24.0
1000	81	8.3	41.2	39.5	105	203	0.318	1700	30.0
1200	85	9.0	36.3	34.3	102	197	0.345	1700	36.0
1400	91	10.0	27.8	27.5	99	188	0.393	1900	42.0
1600	95	11.0	24.5	24.2	98	185	0.405	1900	48.0
2000	100	13.0	20.0	19.5	96	180	0.432	2000	60.0
2500	105	14.0	17.4	16.8	92	173	0.506	2100	75.0

HS-Kabel XLPE (AI)

Belastbarkeit

Anordnung Umg.-temp Wärme-wid. Lastfaktor	○○○		○○○		○○○	
	1.0	1.0	0.7	0.7	-	-
Querschnitt mm ²	A	A	A	A	A	A
240	415	460	492	532	492	546
300	468	521	558	605	562	627
400	538	601	645	704	658	741
500	613	687	738	808	759	858
630	702	792	851	938	889	1016
800	794	905	969	1082	1027	1194
1000	883	1018	1083	1223	1165	1371
1200	949	1103	1169	1330	1272	1512
1400	1095	1248	1355	1515	1503	1759
1600	1169	1336	1448	1624	1620	1901
2000	1302	1499	1617	1829	1830	2171
2500	1406	1637	1756	2012	2028	2444

Berechnungsbasis: Leitertemperatur: 90°C, Frequenz: 50 Hz, Legetiefe: 1200 mm, Phasenabstand bei flacher Anordnung: 30 cm, Schirmdung: Einseitig oder Cross-bonding

Die angegebenen Werte gelten für Kabel mit Nennspannungen im Bereich von 110 kV bis 115 kV gemäss IEC 60840