

XDRCU-ALT Einleiter-Hochspannungskabel 220/127 (245) kV

220/127 kV

mit Kupferdrahtschirm und Aluminium-Schichtenmantel

Aufbau

- Kupferleiter, 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





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

Normen

IEC 62067
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
400	96	12	61.6	60.2	148	234	0.124	2000	24
500	97	13	48.9	47.0	141	227	0.136	2000	30
630	97	14	39.0	36.5	132	218	0.156	2000	38
800	101	16	31.9	28.8	126	209	0.173	2100	48
1000	104	18	27.0	23.2	120	201	0.193	2100	60
1200	108	20	20.4	20.1	115	194	0.220	2200	72
1400	111	22	17.8	17.4	111	188	0.239	2300	84
1600	115	25	16.0	15.5	110	185	0.249	2300	96
2000	119	29	13.4	12.8	107	180	0.263	2400	120
2500	126	34	11.5	10.8	104	173	0.287	2600	150

HS-Kabel XLPE (Cu)

Belastbarkeit

Anordnung Umg.-temp Wärme-wid. Lastfaktor	○○○		○○○		○○○	
	1.0	1.0	0.7	0.7	-	-
Querschnitt mm ²	A	A	A	A	A	A
400	678	744	802	862	818	899
500	769	849	915	989	942	1043
630	872	972	1044	1140	1090	1221
800	976	1098	1176	1296	1245	1411
1000	1072	1219	1299	1448	1395	1602
1200	1240	1397	1510	1670	1647	1877
1400	1333	1514	1631	1818	1802	2072
1600	1410	1610	1729	1937	1924	2224
2000	1540	1780	1895	2150	2134	2497
2500	1668	1954	2064	2374	2365	2808

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 220 kV bis 230 kV gemäss IEC 62067