

XDRCU-ALT Einleiter-Hochspannungskabel 380/220 (420) kV

380/220 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 62067



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
630	112	13	61.9	61.5	141	217	0.131	2300	19
800	112	13	49.4	48.8	133	209	0.148	2300	24
1000	114	14	40.3	39.5	127	203	0.163	2300	30
1200	116	14	35.2	34.3	123	197	0.176	2400	36
1400	122	16	27.6	27.5	117	188	0.199	2500	42
1600	126	17	24.3	24.2	116	185	0.207	2600	48
2000	130	18	19.7	19.5	113	180	0.219	2600	60
2500	136	20	17.0	16.8	109	173	0.239	2800	75

Belastbarkeit

Anordnung Umg.-temp Wärme-wid. Lastfaktor Querschnitt mm ²	20 °C 1.0 Km/W				35 °C in Luft	
	1.0	1.0	0.7	0.7	-	-
	A	A	A	A	A	A
630	678	742	806	866	849	933
800	766	845	917	993	980	1088
1000	854	950	1028	1123	1113	1248
1200	919	1029	1111	1222	1217	1375
1400	1046	1161	1271	1387	1418	1596
1600	1116	1241	1359	1487	1528	1725
2000	1241	1389	1518	1669	1726	1963
2500	1340	1508	1648	1824	1908	2190

Berechnungsbasis: Leitertemperatur: 90°C, Frequenz: 50 Hz, Legetiefe: 1200 mm, Phasenabstand bei flacher Anordnung: 30 cm, Schirmerdung: Einseitig oder Cross-bonding
Die angegebenen Werte gelten für Kabel mit Nennspannungen im Bereich von 380 kV bis 400 kV gemäss IEC 62067