

XDRCU-ALT Einleiter-Hochspannungskabel 132/76 (145) kV

132/76 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 60840
ICEA S-108-720
AEIC CS9-06



Technische Daten

Leiterquerschnitt	Durchmesser (ca.)	Kabel-Gewicht (ca.)	AC-Widerstand	AC-Widerstand	Reaktanz	Reaktanz	Kapazität	min. Biegeradius	max. zul. Zugkraft
mm ²	mm	kg/m	mΩ/km	mΩ/km	mΩ/km	mΩ/km	μF/km	mm	kN
240	73	7.8	97.2	97.0	147	250	0.134	1500	14
300	74	8.3	78.0	77.7	140	243	0.149	1500	18
400	75	9.3	61.8	61.3	132	234	0.169	1500	24
500	76	10.0	49.2	48.4	126	227	0.189	1600	30
630	78	12.0	39.4	38.3	119	218	0.216	1600	38
800	83	13.0	32.4	31.0	114	209	0.240	1700	48
1000	86	15.0	27.7	25.8	108	201	0.274	1800	60
1200	92	18.0	20.6	20.1	105	194	0.303	1900	72
1400	96	20.0	18.0	17.4	103	188	0.325	2000	84
1600	100	22.0	16.2	15.5	101	185	0.338	2100	96
2000	105	26.0	13.6	12.8	100	180	0.348	2200	120
2500	112	31.0	11.7	10.8	96	173	0.381	2300	150

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

20241220-1

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
240	531	588	629	680	627	696
300	600	667	713	775	718	801
400	683	765	818	894	832	937
500	774	873	931	1025	958	1088
630	876	997	1061	1180	1107	1273
800	978	1126	1191	1340	1263	1474
1000	1072	1251	1312	1499	1413	1978
1200	1250	1431	1536	1723	1681	1959
1400	1344	1549	1657	1873	1837	2160
1600	1421	1647	1756	1996	1962	2320
2000	1552	1820	1923	2212	2171	2600
2500	1679	1999	2089	2445	2405	2932

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 132 kV bis 138 kV gemäss IEC 60480