

Allgemeine Angaben

Bezeichnung / Product name	SOLARKABEL Photovoltaik-DC-Kabel	
Bauartkurzzeichen/ Leitungscode / Code designation	62930 IEC 131	
Verfügbare Querschnitte / Cross selections available	4,0 mm ² - 10 mm ² (ordered 4&6mm²)	
Normen / Approbationen / Standard / Approbiations	TÜV Rheinland 62930 IEC	
Leiter / Conductor	Soft tinned annealed copper according to IEC 60228 Class 5	
Isolation / Insulation	XLPE, Halogen free	
Mantel / Sheating	XLPE, Halogen free	
Bedruckung / Printing	62930 IEC 131 HALOGEN FREE LOW SMOKE DC1.5KV 1×4,0 mm ²	62930 IEC 131 HALOGEN FREE LOW SMOKE DC1.5KV 1×6,0 mm ²
Mantelfarbe / Sheat colour	rot, schwarz	
Erwartete Gebrauchsdauer / Expected period of use	25 Jahre	

Elektrische Anforderungen

Nennspannung / Rated Voltage	U0/U=1,0/1,0 KVAC 1,5/ 1,5KVDC	
Spannungsprüfung AC / DC an der vollständigen Leitung / Voltage test on the complete cable with AC or DC	6,5 KVAC or 15 KVDC ; 5 min	

Kabelkonstruktion

Bauartkurzzeichen: 62930 IEC 131

Querschnitt (mm ²)	Leiteraufbau (ϕ n/mm \pm 0.015)	Litzendraht (ϕ mm \pm 0.02)	Wandstärke Isolation(mm)	Wandstärke Mante(mm)	Außen ϕ (ϕ mm \pm 0.2)	Widerstand (Ω /Km)	Strombelastbarkeit bei 60 °C(A)
1.5	22x0.29	1.58	0.7	0.8	4.8	13.5	25
2.5	36x0.29	1.98	0.7	0.8	5.5	8.21	36
4	56x0.29	2.35	0.75	0.8	6.2	5.09	44
6	84x0.29	3.06	0.8	0.8	7	3.39	60
10	80x0.4	4.60	0.8	0.9	8.5	1.95	82
16	120x0.4	5.60	1.0	1.0	10	1.24	122
25	196x0.4	6.95	1.0	1.0	12	0.795	160
35	276x0.4	8.30	1.2	1.2	13	0.565	200

Umgebungstemperatur im Betrieb / Ambient temperature in operation	-40 °C bis +90 °C	
Höchste Temperatur am Leiter / Max. temperature at conductor	+120 °C	
Kurzschluss temperatur / Short-circuit temperature	+200 °C (am Leiter max. 5 Sek.)	
Biegeradius / Bending radius	$\geq 4 \times \text{outer diameter} (\varnothing < 8\text{mm}), \geq 6 \times \text{outer diameter} (\varnothing \geq 8\text{mm})$	
Compatibility test	IEC60811-401:2012, 135±2/168h	
Beständigkeit gegen Säuren und Laugen / Resistance against acid and alkaline solution	EN 60811-404 7 Tage; 23 °C (N-Oxalsäure; N-Natronlauge)	
Kältewickelprüfung / Cold bending test	EN 60811-504 (-40 °C, Vorkonditionierung: 16 h)	
Feuchte Wärme-Prüfung / Damp heat test	EN 60068-2-78 (1.000h bei 90 °C und 85 % Luftfeuchte)	
Bewitterung/UV-Prüfung am Mantel / Weathering/ UV-resistance on sheath	IEC 62930	
Prüfung der Ozonbeständigkeit der vollständigen Leitung / Ozone resistance on	IEC 60811-403	
Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an der vollständigen Leitung / Test for vertical flame propagation on complete cable	EN 60332-1-2	
Rauchentwicklung an der vollständigen Leitung / Smoke emission of complete cable	EN 61034-2 EN50268-2	
Prüfung auf Halogenfreiheit / Bestimmung von Halogenen - Elementarprüfung / Assessment of halogens / Determination of	IEC 62821-1:2015	