

# Submersible pump cable TML



<b>conductor material:</b>	tinned copper
<b>conductor construction:</b>	fine stranded, class 5
<b>insulation:</b>	rubber EI7
<b>sheathing material:</b>	rubber (CR) 5GM3
<b>maximum temperature at conductor:</b>	90 °C
<b>max. operating temperature, fixed:</b>	-40 - +90 °C
<b>temperature, moved/during installation:</b>	-40 - +90 °C
<b>bending radius, fixed installation:</b>	3 x DA
<b>bending radius, moved application:</b>	5 x DA

	<i>Submersible pump cable (-J)</i>	<i>Submersible pump cable (-O)</i>
<b>nominal voltage U<sub>0</sub>:</b>	450 V	450 V
<b>nominal voltage U:</b>	750 V	750 V
<b>test voltage:</b>	2,5 kV	2,5 kV
<b>core identification:</b>	colours acc. VDE 0293 (HD 308); more than 5 cores: gn-ye + numbers	

**Application:** As connection cable for submersible electric motors (pumps) for the permanent use in potable water up to temperature of 70 °C and to a depth of 600 m. The cable is resistant to chlor- and sea water, liquid manor, moreover for use in dry, damp and wet rooms with medium mechanical load. Test certificates of different national and international institutes are available on request.



The products and information presented here are for technical calculation only. They are subject to technical progress and in no way represent the ability of shipment. Outer diameters are approximately.

Table: Technical characteristics Submersible pump cable (-J)

p/n	part name	D <sub>i</sub> [mm]	R <sub>i</sub> [Ω/km]	W <sub>i</sub> [mm]	I <sub>bl</sub> [A]	D <sub>A</sub> [mm]	F <sub>ZV</sub> [N]	Cu [kg/km]	G [kg/km]
051573	TML-J rund 03X1 BL Trinkwassertype	1,5	20	0,8	15	8,9	45	29	90
050562	TML-J rund 03X1,5 BL Trinkwassertype	1,8	13,7	0,8	24	9,3	67	43	100
050501	TML-J rund 03X2,5 BL Trinkwassertype	2,4	8,21	0,9	33	10,9	112	72	160
051056	TML-J rund 03X4 BL Trinkwassertype	3	5,09	1	45	12,3	180	115,2	220
051057	TML-J rund 03X6 BL Trinkwassertype	3,9	3,39	1	58	14	270	173	300

p/n	part name	D <sub>i</sub> [mm]	R <sub>i</sub> [Ω/km]	W <sub>i</sub> [mm]	I <sub>bl</sub> [A]	D <sub>A</sub> [mm]	F <sub>zv</sub> [N]	Cu [kg/km]	G [kg/km]
051058	TML-J rund 03X10 BL Trinkwassertype	5,1	1,95	1,2	80	16,8	450	288	460
051059	TML-J rund 03X16 BL Trinkwassertype	6,3	1,24	1,2	107	19,1	720	461	650
051060	TML-J rund 03X25 BL Trinkwassertype	7,8	0,795	1,4	141	23,8	1125	720	980
051061	TML-J rund 03X35 BL Trinkwassertype	9,2	0,565	1,4	176	26,7	1575	1008	1310
051062	TML-J rund 03X50 BL Trinkwassertype	11	0,393	1,6	216	31,3	2250	1440	1880
051063	TML-J rund 03X70 BL Trinkwassertype	13,1	0,277	1,6	279	35,9	3150	2016	2590
051064	TML-J rund 03X95 BL Trinkwassertype	15,1	0,21	1,8	342	48,6	4275	2736	4174
050499	TML-J rund 04X1,5 BL Trinkwassertype	1,8	13,7	0,8	24	10,5	90	58	130
050502	TML-J rund 04X2,5 BL Trinkwassertype	2,4	8,21	0,9	33	12,3	150	96	200
050503	TML-J rund 04X4 BL Trinkwassertype	3	5,09	1	45	13,9	240	154	280
050549	TML-J rund 04X6 BL Trinkwassertype	3,9	3,39	1	58	15,7	360	230	390
050550	TML-J rund 04X10 BL Trinkwassertype	5,1	1,95	1,2	80	18,7	600	384	600
050504	TML-J rund 04X16 BL Trinkwassertype	6,3	1,24	1,2	107	21,2	960	614	840
050551	TML-J rund 04X25 BL Trinkwassertype	7,8	0,795	1,4	141	26,5	1500	960	1280
050753	TML-J rund 04X35 BL Trinkwassertype	9,2	0,565	1,4	176	29,4	2100	1344	1700
050653	TML-J rund 04X50 BL Trinkwassertype	11	0,393	1,6	216	34,8	3000	1920	2450
050754	TML-J rund 04X70 BL Trinkwassertype	13,1	0,277	1,6	279	39,9	4200	2688	3370
050993	TML-J rund 04X95 BL Trinkwassertype	15,1	0,21	1,8	342	45,9	5700	3648	4430
051093	TML-J rund 04X120 BL Trinkwassertype	17	0,164	1,8	400	50,7	7200	4608	5260
051594	TML-J rund 05X1 BL Trinkwassertype	1,5	20	0,8	15	9,3	75	48	110
051311	TML-J rund 07X1,5 BL Trinkwassertype	1,8	13,7	0,8	24	16,3	157	101	260
051404	TML-J rund 07X4 BL Trinkwassertype	3	5,09	1	45	21,4	420	269	500
051312	TML-J rund 12X1,5 BL Trinkwassertype	1,8	13,7	0,8	24	17,5	270	173	380
051171	TML-J rund 07X2,5 BL Trinkwassertype	2,4	8,21	0,9	33	19,1	262	168	380
051313	TML-J rund 12X2,5 BL Trinkwassertype	2,4	8,21	0,9	33	22,7	450	288	580

Current rating according HD 384.5.523.

Table: Technical characteristics Submersible pump cable (-O)

p/n	part name	D <sub>i</sub> [mm]	R <sub>i</sub> [Ω/km]	W <sub>i</sub> [mm]	I <sub>bl</sub> [A]	D <sub>A</sub> [mm]	F <sub>zv</sub> [N]	Cu [kg/km]	G [kg/km]
050498	TML-O rund 01X1,5 BL Trinkwassertype	1,8	13,7	0,8	24	5,8	21	14,4	35
050961	TML-O rund 01X25 BL Trinkwassertype	7,8	0,795	1,4	141	11,9	375	240	290
050903	TML-O rund 01X50 BL Trinkwassertype	11	0,393	1,6	198	15,5	750	480	560
050910	TML-O rund 01X70 BL Trinkwassertype	13,1	0,277	1,6	279	17,8	1050	672	780

p/n	part name	D <sub>i</sub> [mm]	R <sub>i</sub> [Ω/km]	W <sub>i</sub> [mm]	I <sub>bl</sub> [A]	D <sub>A</sub> [mm]	F <sub>zv</sub> [N]	Cu [kg/km]	G [kg/km]
050624	TML-O rund 01X95 BL Trinkwassertype	15,1	0,21	1,8	342	20,1	1425	912	1010
051154	TML-O rund 01X120 BL Trinkwassertype	17	0,164	1,8	400	22,6	1800	1152	1290
051155	TML-O rund 01X150 BL Trinkwassertype		0,132	2	464	24,9	2250	1440	1590
050928	TML-O rund 01X185 BL Trinkwassertype	21	0,106	2,2	533	27,5	2775	1776	1970
050929	TML-O rund 01X240 BL Trinkwassertype	24	0,0817	2,4	634	30,5	3600	2304	2550
051055	TML-O rund 02X1 BL Trinkwassertype	1,5	19,5	0,8	15	9,1	30	19,2	93

Current rating according HD 384.5.523.

DI	diameter of conductor
RI	conductor resistance
Wi	thickness of insulation
Ibl	ampacity (in air) (30°C)
DA	outer diameter
Fzv	tensile strength (during installation)
Cu	copper weight (ger)
G	weight