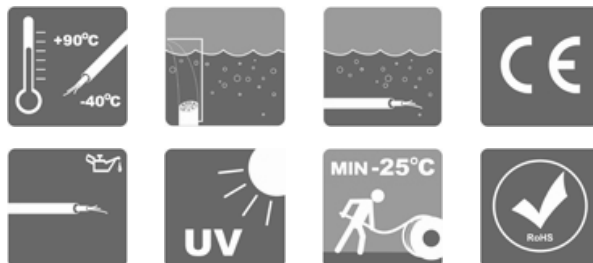


# HO7RN8-F 450/750V

EN 50525-2-21



Flexible rubber insulated and sheathed cables



CONSTRUCTION	
<b>Conductors</b>	Annealed flexible stranded tin coated or bare copper class 5 to IEC 60228, HD 383
<b>Separator</b>	A suitable tape separator between the conductor and insulation
<b>Insulation</b>	Ethylene-propylene rubber (EPR) type EI4 to HD 22.1 S4
<b>Circuit identification</b>	Colour coding of power conductors comply to HD 308 , DIN VDE 0293- 308
Twin	Blue and brown
3-core	Green-yellow, blue, brown
4-core	Green-yellow, brown, black, grey
5-core	Green-yellow, blue, brown black, grey
Above 5-core	Green-yellow, other cores black with white numbering
<b>Internal jacket</b>	A synthetic thermosetting compound type EM3 (above 2,3,4,5 x6 mm <sup>2</sup> and 1x 50 mm <sup>2</sup> )
<b>Outer jacket</b>	A synthetic thermosetting compound type EM2 to HD 22.1 S4
<b>Colour of outer jacket</b>	Black or colours can be provided
<b>Flame propagation</b>	IEC 60332-1-2:2004 ,EN 60332-1-2:2004

Minimum bending radius:	For cable diameter D (mm)			
	D ≤ 8	8 < D ≤ 12	12 < D ≤ 20	D > 20
For fixed installation:	3 D	3 D	4 D	4 D
At inlet of portable appliance or mobile equipment. No mechanical load on cable	4 D	4 D	5 D	6 D
Under mechanical load	6 D	6 D	6 D	8 D

## FEATURES

- Excellent flexibility
- Water resistant and flame retardant
- Temperature range -25°C to +60 °C. For fixed installation lowest temperature is -40 °C
- UV, sunlight, ozone, oil resistant
- Ink jet printed for easy identification

# HO7RN8-F 450/750V

EN 50525-2-21



## APPLICATIONS

- Heavy duty flexible cables are suited for use medium mechanical stress specially for the connection of submersible motor pumps for construction site drainage down to a water depth of about 10 m and the maximum water temperature up to 40°C
- Other industrial applications

**Standard length cable packing** | 1000m on drums. Other forms of packing and delivery are available on request

Number and cross-sectional area of conductor	Maximum diameter of wires	Nominal thickness of insulation	Nominal thickness of sheath	Approximate overall diameter	Approximate net weight	Maximum conductor resistance at temperature 20°C
n x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km
1 x 1,5	0,26	0,8	1,4	5,9	49	13,7
1 x 2,5	0,26	0,9	1,4	6,6	65	8,21
1 x 4	0,31	1,0	1,5	7,5	88	5,09
1 x 6	0,31	1,0	1,6	8,2	114	3,39
1 x 10	0,41	1,2	1,8	10,1	178	1,95
1 x 16	0,41	1,2	1,9	11,4	247	1,24
1 x 25	0,41	1,4	2,0	13,2	353	0,795
1 x 35	0,41	1,4	2,2	14,4	462	0,565
1 x 50	0,41	1,6	2,4	17,1	648	0,393
1 x 70	0,51	1,6	2,6	19,3	870	0,277
1 x 95	0,51	1,8	2,8	22,2	1135	0,210
1 x 120	0,51	1,8	3,0	23,7	1395	0,164
1 x 150	0,51	2,0	3,2	26,3	1726	0,132
1 x 185	0,51	2,2	3,4	29,4	2098	0,108
1 x 240	0,51	2,4	3,5	31,5	2652	0,0817
1 x 300	0,51	2,6	3,6	35,5	3283	0,0654
1 x 400	0,51	2,8	3,8	38,3	4190	0,0495
1 x 500	0,61	3,0	4,0	43,8	5278	0,0391
1 x 630	0,51	3,0	4,1	48,5	6821	0,0292
2 x 1	0,21	0,8	1,3	8,2	89	20,0
2 x 1,5	0,26	0,8	1,5	9,2	114	13,7
2 x 2,5	0,26	0,9	1,7	11,0	166	8,21
2 x 4	0,31	1,0	1,8	12,5	226	5,09
2 x 6	0,31	1,0	2,0	14,1	297	3,39
2 x 10	0,41	1,2	3,1	19,1	535	1,95
2 x 16	0,41	1,2	3,3	21,8	732	1,24
2 x 25	0,41	1,4	3,6	25,6	1044	0,795

# HO7RN8-F 450/750V

EN 50525-2-21



Number and cross-sectional area of conductor	Maximum diameter of wires	Nominal thickness of insulation	Nominal thickness of sheath	Approximate overall diameter	Approximate net weight	Maximum conductor resistance at temperature 20°C
n x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km
3 x 1	0,21	0,8	1,4	8,8	107	20,0
3 x 1,5	0,26	0,8	1,6	9,9	138	13,7
3 x 2,5	0,26	0,9	1,8	11,7	201	8,21
3 x 4	0,31	1,0	1,9	13,4	276	5,09
3 x 6	0,31	1,0	2,1	15,0	366	3,39
3 x 10	0,41	1,2	3,3	20,5	660	1,95
3 x 16	0,41	1,2	3,5	23,4	912	1,24
3 x 25	0,41	1,4	3,8	27,4	1308	0,795
3 x 35	0,41	1,4	4,1	29,5	1662	0,565
3 x 50	0,41	1,6	4,5	35,5	2363	0,393
3 x 70	0,51	1,6	4,8	40,0	3137	0,277
3 x 95	0,51	1,8	5,3	46,4	4144	0,210
3 x 120	0,51	1,8	5,6	49,3	5006	0,164
3 x 150	0,51	2,0	6,0	55,0	6214	0,132
3 x 185	0,51	2,2	6,4	61,4	7596	0,108
3 x 240	0,51	2,4	7,1	66,9	9617	0,0817
4 x 1	0,21	0,8	1,5	9,7	131	20,0
4 x 1,5	0,26	0,8	1,7	10,9	169	13,7
4 x 2,5	0,26	0,9	1,9	12,9	247	8,21
4 x 4	0,31	1,0	2,0	14,7	338	5,09
4 x 6	0,31	1,0	2,3	16,7	457	3,39
4 x 10	0,41	1,2	3,4	22,5	813	1,95
4 x 16	0,41	1,2	1,6+2.0	25,7	1143	1,24
4 x 25	0,41	1,4	1.6+2.5	30,5	1688	0,795
4 x 35	0,41	1,4	1.7+2.7	32,9	2110	0,565
4 x 50	0,41	1,6	1.9+2.9	39,5	2995	0,393
4 x 70	0,51	1,6	5,2	44,5	4011	0,277
4 x 95	0,51	1,8	5,9	52,0	5321	0,210
4 x 120	0,51	1,8	6,0	54,7	6402	0,164
4 x 150	0,51	2,0	6,5	61,2	7969	0,132
4 x 185	0,51	2,2	7,0	68,6	9732	0,108
5 x 1	0,21	0,8	1,6	10,7	162	20,0
5 x 1,5	0,26	0,8	1,8	12,0	209	13,7
5 x 2,5	0,26	0,9	2,0	14,2	304	8,21
5 x 4	0,31	1,0	2,2	16,4	427	5,09
5 x 6	0,31	1,0	2,5	18,6	574	3,39
5 x 10	0,41	1,2	3,6	24,8	1003	1,95
5 x 16	0,41	1,2	3,9	28,3	1398	1,24
5 x 25	0,41	1,4	4,4	33,6	2045	0,795
5 x 1	0,21	0,8	1,6	10,7	162	20,0
5 x 1,5	0,26	0,8	1,8	12,0	209	13,7
5 x 2,5	0,26	0,9	2,0	14,2	304	8,21

# HO7RN8-F 450/750V

EN 50525-2-21



Number and cross-sectional area of conductor	Maximum diameter of wires	Nominal thickness of insulation	Nominal thickness of sheath	Approximate overall diameter	Approximate net weight	Maximum conductor resistance at temperature 20°C
n x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km
5 x 4	0,31	1,0	2,2	16,4	427	5,09
5 x 6	0,31	1,0	2,5	18,6	574	3,39
5 x 10	0,41	1,2	3,6	24,8	1003	1,95
5 x 16	0,41	1,2	3,9	28,3	1398	1,24
5 x 25	0,41	1,4	4,4	33,6	2045	0,795
6 x 1,5	0,26	0,8	2,5	14,3	286	13,7
6 x 2,5	0,26	0,9	2,7	16,7	407	8,21
6 x 4	0,31	1,0	2,9	19,2	561	5,09
7 x 1,5	0,26	0,8	2,5	15,3	338	13,7
7 x 2,5	0,26	0,9	2,7	18,3	481	8,21
10 x 1,5	0,26	0,9	2,7	18,1	435	13,7
10 x 2,5	0,26	0,9	3,0	21,7	645	8,21
12 x 1,5	0,26	0,8	2,9	18,7	480	13,7
12 x 2,5	0,26	0,9	3,1	21,9	688	8,21
12 x 4	0,31	1,0	3,5	25,5	977	5,09
18 x 1,5	0,26	0,8	3,2	21,9	681	13,7
18 x 2,5	0,26	0,9	3,5	25,9	992	8,21
18 x 4	0,31	1,0	3,9	30,1	1407	5,09
24 x 1,5	0,26	0,8	3,5	25,6	884	13,7
24 x 2,5	0,26	0,9	3,9	30,5	1299	8,21
36 x 1,5	0,26	0,8	3,8	29,3	1233	13,7
36 x 2,5	0,26	0,9	4,3	35,1	1833	8,21

# HO7RN8-F 450/750V

EN 50525-2-21



Size (mm <sup>2</sup> )	Single cable		Two core cables	Three core cables	Three core cables	Four core cables	Five core cables
	2 loaded cables	3 loaded cables	2 loaded cores	2 loaded cores	3 loaded cores*	3 loaded cores	3 loaded cores
Current-carrying capacity (A)							
1	-	-	15,0	15,5	12,5	13,0	13,5
1.5	19.0	16.5	18,5	19,5	15,5	16.0	16,5
2.5	26	22	25	26	21	22	23
4	34	30	34	35	29	30	30
6	43	38	43	44	36	37	38
10	60	53	60	62	51	52	54
16	79	71	79	82	67	69	71
25	104	94	105	109	89	92	94
35	129	117	-	135	110	114	-
50	162	148	-	169	138	143	-
70	202	185	-	211	172	178	-
95	240	222	-	250	204	210	-
120	280	260	-	292	238	246	-
150	321	300	-	335	273	282	-
185	363	341	-	378	309	319	-
240	433	407	-	447	365	377	-
300	497	468	-	509	415	430	-
400	586	553	-	-	-	-	-
500	670	634	-	-	-	-	-
* For multi-core cables current-carrying capacity multiply by correct factor							

## Temperature correct factors

Temperature of air °C	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
Correct factor	1,29	1,22	1,15	1,08	1,00	0,91	0,82	0,71	0,58	0,41

All the information contained in this document - including tables and diagrams - is given in good faith and believed to be correct at the time of publication. The information does not constitute a warranty nor representation for which TELE-FONIKA Kable assumes legal responsibility. TELE-FONIKA Kable reserves rights to introduce changes to the document at any time.